

Acuerdos institucionales en el *Programa de Cadenas Productivas en*

San Luis Potosí

Raúl Villafuerte Fernández

(estudiante de maestría en asuntos políticos y políticas públicas)

El Colegio de San Luis A.C.

San Luis Potosí, S.L.P.

Resumen: El siguiente trabajo pretende describir un marco conceptual que facilitará el tratamiento y análisis de variables presentes en el manejo de un recurso común. Éstas permiten analizar las relaciones entre los factores del contexto y un exitoso manejo colectivo de un recurso. Es decir, lograr gobernar el recurso de manera comunitaria, por medio de acuerdos institucionales sobre reglas, monitoreo y sanciones, según como se relacionen las variables a codificar. Por ello se analiza el diseño del programa y la organización que lo ejecuta, con el motivo de conocer si se les otorga autoridad constante para dicho manejo del recurso común. Asimismo es necesario realizar comparación con bases de datos a nivel internacional, por ello las variables serán recolectadas por medio de los instrumento de investigación del programa Internacional de Recursos Forestales e Instituciones. Esto permitirá analizar ambos casos con el mismo marco institucional. Como futura agenda de investigación, se pretende realizar un experimento en campo diseñado por Cárdenas y Ostrom (2004), mediante el cual se va a comprobar la elaboración de reglas, el cumplimiento de ellas y la sanción sobre la toma de decisiones sobre el aprovechamiento del recurso.

Abstract: The present work aims to describe a conceptual and theoretical framework, that will facilitate the processing and analysis of variables of a common resource management. These variables would allow us to analyze and to explain relationships between contextual factors and successful collective management of a resource. In other words, the user group will achieve communally governance only through institutional arrangements, that include, norms, rules, monitoring and sanctioning, depending on how the variables relate to encode. Therefore we analyze the program design and the organization that runs the program, in order to learn if given constant authority si viven to the users for such common resource management. It is also necessary to compare international databases, so for this reason variables will be collected through the survey instrument from the program of the International Forestry Resources and Institutions. This will help su to analyze both cases with the same institutional framework. As a future research agenda, I'd like to

conduct a field experiment designed by Cardenas and Ostrom (2004), which is to check the rulemaking, enforcement of them and punishment on decision-making on the use of resource.

Palabras claves: institución, recursos de uso común, acción colectiva, acuerdos institucionales, programa de gobierno, capital social, monitoreo y sanciones.

Key Words: institution, common-pool resources, collective action, institutionalized agreement, public program, social capital, monitoring and sanctioning.

Introducción:

El motivo del presente trabajo es articular lo análogo, es decir lo abstracto o lo que reduce complejidad y permite entablar una relación, con lo discreto o complejo. Por ejemplo un acuerdo institucional, que se enfrenta una gran complejidad las Instituciones permiten tomar decisiones incluso cuando no agregan todos los intereses, por lo tanto la reducción de complejidad permite elegir entre opciones viables. Así, una acción colectiva, junto con capital social, resulta en la creación de reglas, incentivos, monitoreo y sanciones que en conjunto ofrecen un manejo gobernado por un acuerdo institucional, el cual lleva años con una estructura de organización bajo una situación de un dilema de recurso de uso común.

Antes de los estudios del gobierno de los comunes, la concepción sobre Dichos recursos se asumían en una situación de devastación del recurso por un uso desmedido por parte del grupo de usuario. La sistematización de hallazgos empíricos a cargo de una gran comunidad de académicos, entre ellos Elinor Ostrom, ha contribuido a poner atención en las instituciones locales y los acuerdos sobre reglas o normas que se aplican entre los usuarios, las cuales evitan el sobre consumo del recurso.

En esta relación el Estado debe ser el garante de la tenencia de la tierra ejidal, y otorgar legitimidad al acuerdo entre el grupo de usuarios, para que este sea quien gobierne el recurso de uso co-

mún. Además, el Estado es el interventor a través de la administración pública, quien ejecuta el proyecto y garantiza con evidencia la utilización del subsidio en beneficio del grupo de usuarios o del recurso mismo. Durante esta intervención, y aún cuando no sean beneficiarios, el gobierno deberá reconocer la autoridad constante de los usuarios para tomar las decisiones sin intervención de terceros o sanciones externas.

La presente investigación dará cuenta de la existencia o ausencia de un acuerdo institucional que gobierna los bienes comunes, a través de un marco conceptual sobre instituciones, acción colectiva y recursos de uso común. Lo anterior se logrará a partir de la descripción y análisis de los elementos físico-biológicos; atributos de la comunidad y reglas en uso dentro de la arena de acción que desembocan en ciertos patrones de acción que permiten mantener dicho acuerdo institucional. Posteriormente, se determinarán criterios de evaluación que serán aplicados a los resultados del análisis institucional en situaciones de manejo sobre un recurso común, el cual forma parte de un programa público. En un caso el recurso es derivado de dicho programa, mientras que en el otro caso, sólo se aplica a un recurso común ya existente.

Lo anterior, se analiza dentro de la interacción motivada por un programa público, que resulta en un bien común, el cual es administrado y preservado mediante la acción colectiva en el programa para la integración de Cadenas Productivas un de productos forestales maderables y el otro caso de cactáceas, ambos en el altiplano de San Luis Potosí. Esto, con el motivo de determinar los acuerdos institucionales sobre el desarrollo de proyectos como “Recursos de uso común” maderable y no maderable dentro del sector forestal en México.

1. Marco teórico conceptual

Instituciones

Para comenzar, resulta pertinente aclarar que por instituciones no sólo nos referimos a las reglas que constriñen el comportamiento humano. Sino que además, éstas determinan quién es elegible para tomar decisiones en ciertas arenas; cuáles acciones son permitidas; las normas como las que agregan preferencias individuales en reglas comunitarias; decisiones y las diversas opciones a elegir. También determinan la información que estará disponible para los individuos y las ganancias (o payoffs) resultantes de la acción colectiva (International Forestry Research and Institutions IFRI, 2011).

Asimismo, las instituciones permiten economizar costos y conocer preferencias que no se han expresado en comportamientos o elementos observables de manera directa. Por lo tanto, se requiere de un entramado de normas y reglas a diferentes niveles. Es decir, sin importar las preferencias del actor sobre el uso de un recurso de uso común, deberá estar presente un mecanismo que permita decidir de manera colectiva con la menor incertidumbre para un uso eficiente del recurso sin elevar los costos.

Para Douglas North (1990: 4), la incertidumbre sobre el comportamiento de los otros, dificulta la capacidad de los entes sociales para cumplir los fines que socialmente se les atribuyen en la división del trabajo. Deberán invertir recursos y tiempo para saber cómo se comportará el medio, esto influye en el ambiente natural tanto como en el entorno social. En concreto, las instituciones constituyen soluciones relativamente eficientes a los problemas de la acción colectiva. Pues las rutinas institucionales existen sobre todo para reducir los costos entre individuos y grupos, con el objetivo de aumentar la eficiencia (Powell, DiMaggio, et al., 1991).

Después de todo, las instituciones son las variables más importantes para explicar la política (Lecours, 2005:18). Entendiendo política como el conjunto de instituciones, normas reglas y prácticas; es necesaria para complementar la organización de la vida política entre varios actores autóno-

mos. Las preferencias sobre ciertas instituciones en vez de otras se encuentran en función del cálculo de futuros resultados (March y Olsen, 1989, 1995, citado en Olsen J.P., 2001: 195).

Por otra parte, según Olsen (2001) las instituciones no pueden ser vistas solamente como incentivos o sanciones que impactan en los cálculos y en los costos de transacción. Sino que son actores políticos clave para los diferentes sistemas de gobierno; son valorados por su habilidad para desarrollar la virtud de la inteligencia en la comunidad (Mill [1861] 1962,30-5 citado en Olsen J.P., 2001: 195).

Por lo tanto, un punto clave para el funcionamiento se debe a las expectativas sobre el comportamiento de los otros, dado que interceptan las consecuencias de los actores según el comportamiento. Los factores institucionales provocan conocimiento implícito sobre las acciones esperadas y sancionadas. Luego, es posible desarrollar estrategias basadas en la confianza, las cuales podrían afianzarse al pactar acuerdos institucionales sobre el manejo de recursos en común (Ostrom, 2009:7).

Luhmann señala la necesidad de confianza como un elemento para basar la reglas sobre un comportamiento apropiado o correcto. Lo cual, coincide con lo que apunta Immergut sobre economizar y realizar la toma de decisiones de manera eficiente a través de los canales institucionales. Al final ambos hablan de otorgar certidumbre, es decir, contar con certeza sobre la acción del otro, el cual cuenta con un prestigio y una representación simbólica que impacta en los cálculos individuales sobre costos y beneficios. En lugar de tratar de integrar una gran complejidad que le sería imposible de representar y por lo tanto institucionalizar acuerdos hace más probables ciertos eventos que otros (Luhmann, N., 2005).

De este modo, las instituciones otorgan certeza sobre una variabilidad en la decisiones individuales, en este caso, sobre un nivel óptimo de uso o mantener constante existencia del recurso también conocido como "stock". Como apunta Douglass North (2005), se tiene suficiente conocimiento

sobre instituciones, sin embargo falta conocer sobre el cambio económico del egoísmo a cooperar. Ya que es en buena medida un proceso deliberado, formado por las percepciones y elecciones de los actores, basadas en las consecuencias de sus actos. Entonces, las instituciones son consecuencia de la acción social. Luego, es posible el cambio institucional mediante ciertos actores específicos, quienes buscan interceptar sus intereses con los de la mayoría, siendo esto más probable si los grupos son políticamente relevantes (Agrawal, 2003).

Una vez acordada ciertas normas y reglas, se analizan las preferencias y comportamientos de cada agente. Las normas auto determinadas por la comunidad, reducen el costo de monitoreo y sanción, lo cual se estructura según el capital social. Como organización, según Luhmann (2010), transforman la incertidumbre por una conexión de decisiones, que institucionalizan procesos de deliberación.

Por consiguiente, Ellen Immergut (1998) señala que los comportamientos no expresan preferencias sino que expresan resultados. Esto debido a que los individuos carecen del suficiente tiempo e información para realizar los cálculos sobre sus preferencias y basarlas en alternativas y consecuencias bien medidas (Immergut, 1998). Por lo tanto las instituciones no representan la naturaleza fundamental de ser humano. Sino que como artefactos de la historia, las instituciones inducen comportamientos particulares (Immergut, 1998).

1.3 Recursos de uso común (RUC)

La discusión previamente realizada se articula con el siguiente abordaje conceptual; éste parte de la postura que sostiene Elinor Ostrom en "El gobierno de los bienes comunes", donde critica el fundamento del análisis político tal como se aplicaba en el siglo XX a los recursos naturales. La autora tiene como base tres modelos: la tragedia de los comunes, el juego del dilema del prisionero y la lógica de la acción colectiva. Éstos han sido utilizados con mayor frecuencia para fundamentar las soluciones estatales o de privatización (Ostrom 1990).

1.4 Tragedia de los comunes

La llamada tragedia de los comunes se refiere a la analogía sobre un pastizal, donde se plantea la posibilidad que cada usuario cuente con libre acceso al aprovechamiento individual del recurso colectivo. El uso del recurso en común consiste en introducir al pastizal una cabeza de ganado bovino para que esta se alimente. Debido a la restringida capacidad existe un límite en el número de unidades aprovechables. Es preciso que elijan entre dos estrategias: la cooperación, limitar a un número óptimo y auto restringirse; o bien la deserción que sería invertir más allá del equilibrio (Ostrom, 1990).

De hecho, dicho modelo asume que el interés individual se encuentra sin constreñir por un existente acuerdo institucional. Contrario a la evidencia en diferentes países, donde los recursos de uso común son utilizados por usuarios que tiene reglas de conducta, ya sea por presión social o por acuerdo interno. Es decir, el modelo de Hardin asume que los usuarios del recurso común no son capaces de cooperar en favor de un interés común (Berkes, F., Feeny, D., McCay, B. J., & Acheson, J. M., 1989: 93).

El grupo de usuarios cuenta con una racionalidad, la cual esta basada en comunicarse entre los miembros del grupo de beneficiarios sus estrategias y así lograr acuerdos sobre el uso óptimo. Para ello es necesario considerar el prestigio y reciprocidad genera confianza y por lo tanto el comportamiento de los demás resulta más predecible para un actor. Por el contrario, como mencionan Xavier Basurto y Ostrom (2009), es posible que se cumpla la predicción de Hardin cuando los usuarios son anónimos, no se pueden comunicar y no cuentan con reglas establecidas.

Para comprobar lo anterior, se realizó un experimento de laboratorio bajo condiciones donde los usuarios habían devastado un recurso de uso común. Debido a que no conocían a los miembros de su grupo, no tenían permitido comunicarse y no recibieron retroalimentación sobre las decisiones

de los demás usuarios. Lo anterior, resultó en algo peor de lo que predijo la teoría de juegos y concuerda con lo que Hardin argumentaba (Ostrom et al., 1994; Cárdenas y Ostrom, 2004).

Dichas variables institucionales se analizan por diversos académicos, quienes comparten un interés por mutuas relaciones causales entre la organización social y el manejo del recurso. Conscientes de que la gobernanza ambiental, involucra no sólo a las instituciones formales del estado asociadas con el tema, sino instituciones diseñadas que emergen desde las prácticas locales; es preciso un equilibrio entre el pragmatismo e ideales sobre equidad y autodeterminación (Brewer, 2012).

Dilemas de acción colectiva

¿Cómo coordinar intereses para tomar decisiones sobre las reglas que regulan el uso del recurso común? Para responder, es necesario recalcar que la principal dicotomía entre lo privado y el recurso como propiedad del estado, ha quedado sin vigencia para garantizar un manejo efectivo de un sistema de acceso abierto. Entonces, un trabajo en conjunto entre comunidades y agencia estatales, podrían complementarse uno al otro para construir instituciones anidadas. Mediante trabajo de campo en India, Emmanuel Bon (2000) demuestra que la acción colectiva puede constituir una respuesta al dilema social sobre la conservación de los recursos naturales (Emmanuel Bon, 2000: 2573)

¿Qué representa la acción colectiva? Para Immergut, pueden ser mecanismos que no suman intereses sino que vuelven a moldear intereses y preferencias. Es decir, seleccionan intereses a expensas del otro, ó bien reducen una gran cantidad de temas o problemas a alternativas que puedan ser sometidas a votación. Entonces, los mecanismos de acción colectiva no miden la suma de las preferencias individuales, sino que nos permiten alcanzar decisiones, incluso cuando no exista un claro y total consenso (Immergut, 1998: 7).

Camille Antinori y Rausser (2007) citan a John Stuart Mill, quien describe el proceso para alcanzar un proceso de toma de decisiones colectivas como una de las transformaciones personales,

en la cual coloca al individuo en la posición donde enfrenta un conjunto de intereses más allá del gran conjunto de intereses individuales (Rodrik, 2000 citado en Antinori, C., & Rausser, G., 2007: 517).

Las instituciones que los individuos configuran, para gobernar cualquier recurso de uso común, deben lidiar con la amenaza de exceso de uso y free riding. Con un correcto diseño de instituciones, es posible implementar modos de exclusión de otros potenciales usuarios del cualquier RUC o recurso público. Por tanto, cualquier analista de los problemas de uso común, conocidos en la literatura como common-pool problems, necesita enfocarse en las similitudes y diferencias entre los RUC (Dolšak y Ostrom, 2003: 8).

Desde la perspectiva de la teoría de la acción colectiva, las comunidades de usuarios de los recursos comunes pueden, en determinadas condiciones (de incentivos, capital social y entorno político), construir y asumir reglas para su manejo que permiten un uso sostenido y su conservación en el largo plazo (Perez, Merino L. y M. H. Apolinar, 2004: 266). Por lo tanto, la acción colectiva no se considera un problema únicamente de propiedad territorial, sino que involucra factores políticos, sociales y económicos.

En otras palabras, la seguridad en la tenencia es una condición clave para el uso sustentable del recurso destinado, debido a que otorga certidumbre sobre la distribución de costos y ganancias de manera equitativa. Por lo tanto, la solución que se plantea es reconocer los regímenes informales de la propiedad comunal (Ostrom et al., 2012: 112). Además es necesaria la innovación en acuerdos institucionales aplicando financiamiento externo y gestión interna para un uso forestal sustentable.

Para la gestión interna, es necesario contar un referente conceptual aplicado a estudios de casos mexicanos, donde se demuestra que los gobiernos pueden crear capital social, sin embargo este se puede invertir de formas que el gobierno no deseó o no anticipó (La Porta et al., 1998 citado en Bray, D. B., Antinori, C., & Torres-Rojo, J. M., 2006: 472). Es debido a dicha experiencia, que se

puede definir al Capital Social (CS) como el flujo o inversiones realizadas por individuo o grupos en el proceso institucional y organizacional.

Contar con altos niveles de capital social, es entendido comúnmente como un decremento en la incertidumbre y los costos para los individuos. Por ello incrementa las probabilidades de alcanzar una solución de manera colectiva. Por el contrario, bajos niveles de CS podrían impedir, o al menos ser neutrales, el compromiso que los individuos adquieren en dichos esfuerzos (Gibson, C. C., Williams, J. T., & Ostrom, E., 2005).

Gobierno del recurso de uso común RUC

¿Qué son los recursos de uso común RUC o CPR? Para dar respuesta es necesario ubicarnos dentro del debate entre lo público y lo privado, donde se queda fuera una categoría entera de bienes y derechos, la cual se origina en la solución a problemas con el manejo de RUC. A este grupo de recurso o bienes McKean les llama “common-pool resources”. Ya que se pueden agotar pero no se puede excluir. Dicho manejo del recurso se realiza bajo un régimen de propiedad común, el cual es caracterizado por la autora cuando un grupo de usuarios del recurso comparten derechos y deberes con respecto al RUC (Gibson, Ostrom y McKean, 2000 p. 30).

Después de todo, cuenta con distintas formas en la tenencia de la tierra, donde el gobierno mediante un programa, otorga un área delimitada para obtener del recurso forestal un flujo de unidades. Por ello, estos recursos deben ser extraídos únicamente por los beneficiarios del programa, es así como entre beneficiarios sería difícil la exclusión de uno de ellos (Ostrom, 1994). Por tanto, los RUC comparten dos características con otros recursos. La primera es, que es posible sustraer el recurso, es decir, rivalidad. Lo cual tiene que ver con la idea sobre la decisión de otra persona para cosechar o deposita en un recurso, anula la posibilidad que otros hagan exactamente lo mismo. La segunda esta relacionada con los costos sobre la exclusión de potenciales beneficiarios por el acceso a un recurso (Dolšak y Ostrom, 2003: 7).

Además de existir diversos RUC en el sector rural, existen familias urbanas que combinan propiedad privada con la comunal para establecer condominios o los tiempos compartidos. En los cuales, una gran cantidad de familias coordinan sus derechos de propiedad para usar un condominio vacacional. En suma, el número de instituciones de propiedad común parece estar en crecimiento, en vez de ir en decremento (Dolšak y Ostrom, 2003: 4).

Dicha tenencia colectiva, requiere de ciertas condiciones que deben cumplirse en el "manejo comunitario" (MC). Es decir, que un solo tomador de decisiones no puede imponer decisiones basadas por completo en sus propias preferencias o valores. El impacto de la toma de decisiones a cargo de un conjunto de actores, afecta a otros quienes tienen un interés económico. Es decir, a quienes buscan la rentabilidad de la corporación que maneja el RUC, o bien por un interés en los impactos ambientales que genera la producción de la corporación (Dolšak y Ostrom, 2003). Gibson, McKean y Ostrom (2000) forman parte de la literatura sobre los RUC o Common-pool Resources. Ellos concuerda con Aldo Leopold (1991), en cuanto que creen que los problemas relacionados con el uso de los recursos deben ser resueltos por quienes los usan diariamente (Gibson, C. C., M. A. McKean, and E. Ostrom, 2000)

Por consiguiente es preciso analizar los factores bajo los cuales es más probable lograr un manejo sostenible de dicho flujo. Gran parte del incremento en el control comunal sobre el sector forestal debe estar asociado con un proceso de descentralización por parte de los gobiernos nacionales (Andersson, 2003; Brooks et al., 2006; McCarthy, 2004 citado en Herrmann, T. M., & Torri, M. C., 2009: 40).

Para asegurarnos de lo anterior, se requiere que el acuerdo institucional cuente con un mecanismo de monitoreo. El cual, identifica las situaciones donde las reglas sobre el uso del bien se deben aplicar. Luego, se determina la sanción que de manera gradual se puede incrementar sino cumple

con el acuerdo. Es importante monitorear, es decir observación del RUC y el comportamiento de los propietarios (Atzenhoffer, Jean-Philippe, 2012: 86).

Gibson et al. (2005) junto con Pagdee et al. (2006) demuestran que monitoreo y sanciones ejecutadas por los locales, son factores importantes para una gobernanza en la comunidades forestales. Estos son únicamente algunos ejemplos entre muchos otros. Sobre todo, la mayoría de los estudios de campo con respecto al manejo local de un recurso, mencionan la presencia de mecanismos que se hacen valer por la comunidad misma (Atzenhoffer, 2011: 86). Las variaciones en la estructura para monitorear y el proceso de toma de decisiones, se traducen en distintos resultados sobre el manejo del RUC. Asimismo, el acceso a habilidades especiales a cada participante, también se mantiene como un asunto importante para el crecimiento (Antinori, C., & Rausser, G., 2007: 517).

Para solucionar dichos asuntos internos o cualquier otro, requieren de una arena donde se toman decisiones, es decir una Asamblea General (AG). La cual, de manera hipotética permite a la comunidad que gobierna el RUC, desempeñarse de manera más eficientes ya que se obtiene cooperación sobre las reglas que determinan el manejo del recurso. En efecto, diversas comunidades donde los miembros no se involucran con su AG, están marcados por un liderazgo débil, problemas internos, exclusión de mujeres en las reuniones y un acercamiento minimalista (Antinori, C., & Rausser, G., 2007: 524).

Por otro lado, un amplio cuerpo teórico y hallazgos empíricos permiten al IFRI desarrollar conocimiento con dos objetivos. Uno es que sea de utilidad como hipótesis sobre las condiciones bio-físicas, demográficas, culturales y económicas, que conduzcan a uso sustentable de recursos forestales. De igual importancia, puede aportar a los tomadores de decisiones en la política pública con un conjunto sistematizado de hallazgos sobre como poblaciones locales interactúan con los recurso forestales (IFRI, 2013).

Luego, se asumen ciertas condiciones que hacen más probable que exista un manejo sustentable de los recursos forestales: el valor de uso esperado a largo plazo deberá exceder el costo esperado por el manejo del recurso; los usuarios locales del recurso forestal deben participar y tener constante autoridad para diseñar instituciones que gobiernen el uso del recurso común; los individuos más afectados por la reglas para el gobierno en uso diario del recurso forestal están incluidos en el grupo que puede modificar dichas reglas; las instituciones que gobiernan el sistema forestal minimiza las oportunidades de free riding, rent seeking, información asimétrica y corrupción, a través de procedimientos efectivos de monitoreo del comportamiento de los usuarios del recurso y los acotes oficiales; los usuarios del recurso que violen las reglas del gobierno del uso diario son probables de recibir sanciones graduales por parte de otros usuarios, actores oficiales que responden a los usuarios o ambos; existe un rápido acceso a arenas de bajo costos ondee se resuelven conflictos entre los usuarios y sus oficiales; el monitoreo, sanciones, resolución de conflictos y actividades de gobierno están organizadas en múltiples capas de empresas u organizaciones anidadas; y por último, las instituciones que gobiernan el sistema forestal han sido establecidos por un largo periodo de tiempo, son conocidas y entendidas por los usuarios (IFRI, 2013).

Metodología

Para interpretar la información recopilada, se realiza la siguiente triangulación:

A. Análisis de diseño del programa público que origina el bien común mediante una revisión de gabinete. Con el propósito de conocer si incluye elementos que evidencien si el bien de uso común fue intencionalmente planeado. Revisar el diseño permite conocer cómo se contempló la situación de manejo por parte de la comunidad o si se reconocen niveles anidados de apropiación.

B. En este apartado se realizó un diagnóstico de la unidad organizacional que ejecuta dicho programa, con el motivo de conocer los procesos y prácticas necesaria para su operación. Luego, mediante la interpretación de categorías de análisis, se ubican procesos que operan durante el pro-

grama. Finalmente, será posible constatar el reconocimiento continuo de autoridad para gobernar sus bienes de uso común.

C. Por último, se efectúa el análisis de dos casos de estudio, mediante el Marco de Análisis Institucional (IAD por sus siglas en inglés). Por lo tanto, se analizan las entrevistas aplicadas a beneficiarios y se les utilizan formatos para codificar las variables. De esta manera el programa de investigación Internacional de Recursos Forestales e Instituciones y su base de datos, permitirá comparar o realizar futuras investigaciones. Esto, se completará con los instrumentos de investigación previamente utilizados en los sitios donde se realizan los estudios de caso.

Resulta pertinente mencionar que, la transferencia de resultados o aplicabilidad a otros contextos de similares condiciones, se garantiza mediante la implementación de instrumentos que han sido diseñados por el programa de investigación Internacional de Recursos Forestales e Instituciones (IFRI por sus siglas en inglés)¹. El cual permite sistematizar el conjunto de hallazgos, acerca de cómo la gente interactúa con los recursos forestales al nivel comunitario. Asimismo, la recolección de los datos con grabadora de audio, permitirá transcribir con la mayor fidelidad posible.

Además, dentro de la agenda de investigación pendiente, se incluyen experimentos que Cárdenas Ahn y Ostrom (2004) realizan sobre sanciones. Lo cual implica monitorear el comportamiento de los participantes. Los hallazgos incluyen constatar una clara preferencia por los grupos donde se incluyen altos costos para sancionar pero con altos retornos en la función de pagos.

A. Programa público para la integración de cadenas productivas

La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), en alianza con el Banco Mundial, elaboraron un proyecto para la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), lo que resultó en el Programa para la Integración de Cadenas Productivas. Dicho programa pretende pro-

¹ E. Ostrom y Wertime (1994) escribieron un artículo delineando el International Forestry Resources and Institutions research programme IFRI como estrategia de investigación, y los investigadores en los centros colaboradores de investigación o CRC (por sus siglas en inglés) publicaron 100 artículos, capítulos y papers los cuales están listados en la sección de publicaciones en el sitio electrónico: <http://www.sitemaker.umich.edu/ifri/publications>.

mover el aprovechamiento sustentable de los recursos forestales e impulsar las actividades productivas para disminuir los índices de pobreza y marginación en áreas forestales en México.

Sin embargo, se integra a los beneficiarios en mercados como productores de materia prima, lo cual genera dependencia de asesores comerciales para contactar a terceros que transformen el insumo; técnicos que los capaciten y presenten solicitudes para acceder a programas de gobierno; voluntarios académicos que aporten conocimiento o vinculación con instituciones dispuestas a colaborar y actores gubernamentales con mandato para ejecutar las reglas de operación.

El instrumento de plantación para este programa se deriva del Programa Nacional Forestal y del Plan Estratégico Forestal para México 2025, así como la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y su reglamento. Cadenas productivas existe como solución a raíz de la definición de un problema, la falta de productividad en el sector forestal. Es por ello que pretende atender las consecuencias que repercuten en el país con bajo desarrollo del sector forestal y la degradación de recursos forestales en México.

Ahora bien, los objetivos nacionales y sectoriales vinculados al programa son en primer instancia del Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, el cual pretende combatir la pobreza, estimular el crecimiento con calidad, y procurar el aumento del capital natural del país, pero principalmente del Programa Nacional Forestal 2001-2006, que desea impulsar la producción y productividad de los recursos forestales, tanto en la capitalización de los recursos naturales como en la generación y diversificación del ingreso y empleo en beneficio de los productores, agregando valor a las materias primas y desarrollando cadenas productivas.

Pretende impulsar la planeación y organización en términos empresariales y no por un acuerdo institucional dentro del grupo, el cual gobierne su aprovechamiento colectivo de alguna cadena productiva, la cual representa el recurso de uso común. Por lo tanto la cadena procuraría ser integrada verticalmente por el mismo grupo de usuario y no sólo formar parte de un eslabón de bajo valor agregado.

Además, suponen elevar el nivel de competitividad de la cadena productiva forestal y de servicios, mediante el intercambiando experiencias de manera muy esporádica; realizando ferias o exposiciones con altos costos en vía ticos y pocos resultados. También se ofrecen actas para la constitución legal, Estudios técnicos, de reingeniería de procesos, de factibilidad y plan de negocios. Junto con apoyos destinados a la adquisición de maquinaria y equipo para las actividades de aprovechamiento, transformación e industrialización.

Asumiendo así que, únicamente mediante la comercialización de unidades extraídas, se entabla un intercambio que regula la actividad productiva de manera automática entre el mercado y la capacidad natural del recurso para proveer de unidades forestales comerciales. Se espera se asuma como un incentivo institucional para conservar el recurso forestal común, ya que de otro modo se pierde una fuente de ingreso. Sin embargo este programa por lo general no genera beneficios a corto plazo, entonces existe un acuerdo institucional más allá de lo que se pacta con el gobierno para ser beneficiarios de un programa.

B. Comisión Nacional Forestal, San Luis Potosí, S.L.P.

La intervención organizacional fue realizada en la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) en San Luis Potosí, la cual tuvo como objetivo identificar los supuestos bajo las prácticas por réplicas de supuestas soluciones al dilema de recursos de uso común. Es decir, pretenden mantener un dominio económico del capital durante las prácticas necesarias para operar el programa de Cadenas Productivas. Sin embargo a través del mismo programa busca compensar las consecuencia destructivas e inhibitorias de organización.

Para dar cuenta de esto, se aplicó un diagnóstico diseñado según la necesidad de evidenciar los supuestos bajo las prácticas. Lo anterior, implicó la revisión de sus antecedentes y documentos oficiales. Luego, mediante herramientas de recolección de datos cualitativos, se logró describir

cómo los sujetos que operan el programa adoptan reglas o leyes que determinan la racionalidad y regularidad de las acciones humanas de manera sistemática y generalizada. Finalmente el análisis de los datos recolectados, permitió ubicar el discurso imperante acorde con la herramienta implementada, pero con posibilidad de diálogo para considerar otras prácticas alternativas dentro del programa.

Por otro parte, fue posible constatar en la categorías de análisis, cómo el *informante E* aplica la palabra concientizar, para referirse a que los gerentes operativos pretenden disciplinar a los beneficiarios con motivo de comprometer activos colectivos. Esto, para garantizar un incentivo y una sanción implícita, en caso de que dejarán de participar según los lineamientos y las reglas de operación del programa. La promoción de modos de producción capitalista limita a la función del operador del programa a someter a los criterios del programa. Los cuales, obedecen a una lógica de financiamiento donde se comparte el riesgo en mercados. Para ello, es necesario alcanzar economías de escala si se pretenden competir a nivel global.

Se puede concluir, que efectivamente se concede constante autoridad sobre las decisiones de uso del bien común. Además, dicho gobierno de los comunes es subsidiado siempre y cuando sean beneficiarios de un programa como el de cadenas productivas. Es decir, si produces reconozco tu organización y acuerdo institucional, de lo contrario, sin rendimiento económico, se le niega recurso público a un bien de uso común, sí el grupo de usuarios no accede a otros programas que comiencen el proceso para introducir en la lógica productiva.

C. Casos de estudio

El objetivo de comparar dos casos de estudio es dar cuenta de las variables codificadas mediante instrumentos del IFRI. Es decir documentar cómo las condiciones biológicas y físicas expli-

can las distintas condiciones de la organización social y los efectos en el manejo de un recurso. Los cuales comparten una misma estructura, es decir una situación bajo el dilema de los recursos de uso común, como ya se explicó en el apartado de conceptos. El IAD permite aplicar un mismo formato de análisis para ambos casos.

Caso A: Ejido Potrerito de llanitos, Cd. Del Maíz, S.L.P.

Condiciones físicas/materiales

La siguiente información corresponde al *formato U* del IFRI, página 149, el cual se puede revisar en el anexo A. Dicho formato fue completado durante la visita de verificación del apoyo para un tracto camión. El cual se realizó del 8 al 9 de mayo de 2014, en compañía del encargado del programa de cadenas productivas Rafael Salazar, por parte de la Comisión Nacional Forestal CONAFOR, a cargo de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales SEMARNAT.

Potreritos de los Llanos se localiza en el Municipio Ciudad del Maíz del Estado de San Luis Potosí México. El ejido, desarrolla la actividad silvícola dirigida a la elaboración de durmientes para vías del tren, polines y tablas, que provienen de los permisos de aprovechamientos forestales de las especies de encino, liquidámbar y algunas especies tropicales comunes.²

Asimismo, el ejido no cuenta con fácil accesibilidad, el camino no está pavimentado y en temporada de lluvias es imposible de transitar la única manera de ingresar al ejido. Su ubicación geográfica le permite al ejido aislarse de problemas como la delincuencia organizada y otros actores nocivos para el RUC. Además de contar con abundante agua y una gran biodiversidad, les permite diversificar el aprovechamiento de otros recursos forestales no maderables y otros maderables.

Atributos de la comunidad y reglas en uso

² <http://www.larazonsanluis.com/index.php/local/item/27754-apoya-la-conafor-para-adquisición-de-tractocamiones>

El primer caso es el del Ejido Potrerito de llanitos, formado desde 1982, con los principales motivos de proveer de ingreso para subsistir a partir de productos forestales además de aprovechar los recursos maderables para construir sus hogares. La figura legal fue la de un ejido, es decir tierra comunal y una solar o sembradío privado. Esto según se decida en la asamblea general (AG), la cual, es el órgano representativo de gobierno sobre el manejo comunitario.

La estructura de gobierno ejidal mantiene constantes los puestos de presidente ejidal, secretario, tesorero. Las personas que los ocupan, son electos cada tres años sin una sola reelección de sus previas autoridades. Además cuentan con su asamblea general que se reúne mensualmente. Donde acuden los 62 ejidatarios, quienes se reúnen en el salón ejidal, mismo que ha sido construido por ellos mismos con su propio producto forestal.

El principal cambio desde la formación del grupo de usuarios a la fecha, está relacionado con el grado de integración vertical en el aprovechamiento del recurso. Es decir, no sólo extraer unidades forestales del recurso de uso común para necesidades como construcción de inmuebles, sino que ahora el objetivo de la actividad comercial pretende incrementar el ingreso de subsistencia. Esto se traduce en alcanzar economías escala para aumentar el margen de utilidad. Lo anterior es evidente durante la adquisición de un aserradero y tractocamión. Sin embargo debido a la falta de planeación; dependencia a un cliente que pone su transporte; carente asesoría técnica y difícil acceso al lugar, no se han consolidado dichos medios de producción para materializarse en ganancias.

Acción (situaciones de acción y actores)

Por otro lado, el aprovechamiento mantiene un conjunto de reglas y normas acordadas por la AG. Quienes en conjunto con los conocimientos del equipo del técnico más los lineamientos o reglas de operación del programa toman decisiones para ser beneficiarios y ellos manejar su recurso. Así, realizan actividades de reforestación, prevención incendios, control de plagas y monitoreo so-

bre tala o caza ilegal, actividades que han sido financiadas por el gobierno pero organizadas, ejecutadas y coordinadas por la comunidad.

Patrones de interacción

Al constatar el libre acceso al recurso plantea un problema de difícil exclusión del aprovechamiento o el uso del RUC forestal. Por lo que se puede afirmar que existe un alto grado de confianza entre quienes forman parte de la institución local. Familias que han convivido durante generaciones, cuentan con reciprocidad suficiente como para permitir utilizar la maquinaria para el aprovechamiento, conservación y prevención. Las autoridades ejidales explican que no existen grandes conflictos con respecto a la toma de decisiones colectiva y el interés común, ya que sin incluir todos los intereses o demandas, deliberan

Criterios de evaluación y resultados

El criterio es el tamaño del grupo de usuarios, en relación con las condiciones físicas del ambiente que permiten actuar de manera organizada y derivar en una mayor sofisticación de regla y normas del acuerdo institucional entre los usuarios del RUC. Además, una gestión interna con suficiente autoridad para gobernar su RUC se puede traducir en reglas o normas que son monitoreadas, se hacen valer y se sanciona en caso de incumplimiento, sin intervención de algún actor externo. Criterios que el caso A cumple a cabalidad, ya que es un gran grupo sin embargo se organizan en torno al RUC. Garantizando así un mecanismo de toma de decisiones que funciona de manera eficiente, incluso cuando existe una gran cantidad de diversos intereses individuales. Prueba de ello es que son beneficiarios actuales de diversos programas ejecutados por la CONAFOR.

Caso B: Ejido el Leoncito, Villa de Guadalupe, S.L.P.

Condiciones físicas/materiales

Debido a que este caso forma parte de una futura agenda de investigación, la aplicación de los formatos IFRI no ha sido posible ser realizada aún. Por lo tanto a continuación se describen los antecedentes sobre una acción colectiva en el municipio de Villa de Guadalupe, en el ejido El Leoncito. Con el motivo de ilustrar el proceso de creación de un proyecto de propagación de cactáceas, originado por el programa público de cadenas productivas, en el cual se presenta una situación de recurso de uso común.

En dicho concepto de apoyo público, participaron otras dos comunidades. Las tres comunidades se encuentran en el altiplano potosino y son comunidades ejidales. Ejido Hidalgo se encuentra en el municipio de Cedral con una altura promedio de 1700 mts. sobre el nivel del mar. El Leoncito en el municipio de Villa de Guadalupe con 1630 mts. sobre el nivel del mar. Charco Blanco en el municipio de Guadalcazar con 1640 mts. sobre el nivel del mar.

Villa de Guadalupe resulto el único caso que mantiene un interés por trabajar con terceros, en este caso con investigadores o académicos que pretenden estudiar y apoyar a la comunidad. Por lo tanto es importantes conocer donde se sitúa dicho caso a estudiar. Villa de Guadalupe es un municipio que forma parte del gol altiplano potosino y además pertenece a una parte del desierto coahuilense que abarca el norte del estado de San Luis Potosí.

El ejido de El Leoncito nació después de la separación de Villa de Guadalupe el 19 de abril de 1940. El 5 de agosto de 1940 se formalizó y se ejecutó el acuerdo de la separación. En 1999 se actualiza el estatus del ejido ante el Registro Nacional Agrario Nacional, a cargo de la Secretaria de la Reforma Agraria. Esto a través del Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares Urbano (PROCEDE). Así se le asigna de manera oficial el nombre de "Ejido El Leoncito y su anexo San José", debido a que a 3 kilómetros se encuentra el ejido "San José del Muerto" (Correa López, 2013: 39).

El ejido cuenta con una superficie de 6341 hectáreas (ha), de las cuales 5754 son de uso común, 908 son tierras parceladas, 68 de asentamiento urbano y 26 de infraestructura. Los habitantes poseen viviendas con de adobe, las de mayor antigüedad y algunas de block que han sido financiadas por remesas, ya que la migración es un fenómeno común y constante. Existen 71 viviendas habitadas en la comunidad. Asimismo, el ejido se integra con 316 personas de las cuales 157 son hombres y 159 mujeres.

Atributos de la comunidad y reglas en uso

Durante los años 2002 y 2003 comienzan los primeros orígenes de un grupo de usuarios. Quienes fueron el antecedente de la organización de beneficiarios en el Leoncito. Dicha situación se ubica en la etapa de integración, según el nivel de capital social determinado por Woolcock (1998). Esto por iniciar a nivel micro con un lazo familiar que determinara el nivel de integración interna con gran cohesión pero sin lazos externos aún o si quiera pensar en Integridad Organizacional que implica Coherencia en sus reglas normas y objetivos, competencia o competentes y capacidad institucional para formalizar sus acuerdos y establecer vínculos con el Estado.

Lo cual, se materializó en la siembra de cactus por iniciativa propia en los solares de sus casas. Esto fue posible debido a los lazos familiares entre la señora Rosa Compeán Rodríguez el señor Cresenciano Morales Morales y la señora Gregoria Compeán Rodríguez. El gobierno mediante un programa de empleo temporal contribuye a los inicios de la organización comunitaria, ya que algunos ejidatarios con ese apoyo construyeron un invernadero (Correa López, 2013: 44).

Acción (situaciones de acción y actores)

Es así como se ubican indicios de auto organización combinado con una lógica *top-down*. Este último resultado determinante para la ampliación y conversión de la iniciativa de una sola familia, a un recurso de uso común entre más familias dentro del ejido El Leoncito. Lo anterior se puede

constatar cuando la Ingeniero Odilia aprobó la iniciativa de la familia Compeán Rodríguez (Correa López, 2013: 44), fue entonces cuando se trasladan las cactáceas sembradas, semillas y plantas madre que les permiten propagar más cactáceas.

La organización, probó la solidez interna o su grado de integración cuando se entrega el total de ingreso por empleo temporal que la SEMARNAT había impulsado. Ya que fue ahí donde de los 30 interesados al inicio para el proyecto deciden permanecer nueve (Correa López 2013: 45), entre ellos los tres actores antes mencionados que comenzaron la propagación de cactáceas en su casas.

Patrones de interacción

Se reafirma el la organización con una iniciativa de arriba hacia abajo, que es cuando la CONAFOR ofrece apoyos para gestionar su marca, plan de comercialización, incremento de producción y ventas, por lo que la reacción fue de interés hasta que se percibe que no existe una ganancia a corto plazo, motivo por el cual el grupo comienza a depurar a sus miembros. Incluso Diego Correa (2013) documenta un calificativo de "terquedad" hacia las señoras por parte de los demás ejidatarios, ya que no es el ingreso a corto plazo lo que les motiva sino el esfuerzo, tiempo y trabajo que han invertido durante años (desde el 2006 hasta la fecha abril de 2014).

El ex gerente regional de la CONAFOR Romeo Romero solicitó a la gente la conformación de un figura legal para acceder al programa Pro Árbol. Petición a la cual la señora María Santos Morales, líder entre las mujeres del ejido por ser esposa del comisario ejidal, convocó a formar una cooperativa bajo la frase que les dijo a las demás mujeres "ya deberían ponerse las pilas y hacer que el proyecto avance" (Correa López, 2013: 46). En 2006 fue presidenta la señora Santos Morales y en 2009 cambia a ocupar el puesto la señora Rosa Compeán, hasta la fecha.

Criterios de evaluación y resultados

La actual presidenta es quien cuenta con el conocimiento sobre la propagación de cactáceas, es decir el aspecto técnico del mantenimiento del recurso de uso común, además ella cuenta con la experiencia de la creación y manejo de la cooperativa. Entonces es la señora Rosa Compeán es quien monitorea y somete a discusión sanciones graduales para quienes no cumplen con las reglas o normas acordadas en colectivo. La cual mantiene su liderazgo no por los vínculos con los técnicos del gobierno o algún otro funcionario, sino por el apoyo de su hermana Gregoria y las señoras de la cooperativa (Correa López, 2013: 50).

Conclusiones

En ambos casos, la creación del grupo de usuarios está involucrada estrechamente con el RUC. Sin embargo, en el *caso A* el bosque se encontraba desde antes de dicha creación del grupo. Además, resulta relevante mencionar que ésta abarcó a todo el ejido. Por otro lado en el *caso B*, el RUC comienza a existir junto con los orígenes de la organización, aunado a ello la organización sólo incluye a algunos hogares de la organización. Esto debido a la alta dependencia de un ingreso extra y el escaso beneficio a corto plazo.

Por el contrario, el *caso A* diversifica las fuentes de ingreso alrededor del RUC, con diversos apoyos gubernamentales. Es de decir con el pago de servicios ambientales (lo que significa conservación y reforestación), pueden tramitar otros apoyos y así acceder a beneficios económicos a corto o largo plazo. Distinto del *caso B*, donde la desertificación impide que sean elegibles como beneficiarios de diversos programas.

En otras palabras, el acuerdo institucional reduce los costos para dirimir el conflictos entre los distintos intereses dentro del grupo de usuarios. No se trata que el acuerdo sea una estructura fría y que gobierne el recurso de manera automática, sino que los actores toman una posición activa y

no una actitud sumisa o pesimista. Es decir, ellos hacen valer sus propios acuerdos, además de coordinarse para cumplir con los requisitos de programas públicos.

Entonces, surge la cuestión sobre ¿cuáles y cómo las variables externas inciden en las dinámicas grupales de cada comunidad? Por ello fue pertinente revisar un diseño, el cual resulta apropiada y termina constatando una buena intención con un adecuado instrumento de plantación junto con una práctica que reconoce autoridad para gobernar sus recursos, siempre y cuando sean beneficiarios de algún programa, por lo tanto no conceden esa potestad de manera constante de facto pero si de jure.

Es decir, la propiedad ejidal reconoce en términos conceptuales que el propietario cuenta con los derechos colectivos por dicha tenencia de la o tierra. Pero no garantiza que cuenten con un recurso de uso común a menos que sea condición físico material. Resultados que, según el presente análisis, cambian de acuerdo a la relación entre actores e instituciones; las reglas o institución local; acciones y resultados asociados con la toma de decisiones bajo una situación de acción colectiva.

Finalmente, la interrogante previamente planteada será resuelta dentro de una futura investigación. En la cual se aplican instrumentos y se codifican los hallazgos de manera sistemática, para así integrar y comparar variables entre ambos casos. Así comprobar si existe un acuerdo institucional sobre normas o reglas y asegurarnos de una posible causalidad entre variables para explicar la complejidad de los acuerdos y la efectividad en tanto a lograr los objetivos de cada proyecto.

El gobierno del recurso de uso común ejerce poder bajo una red de actores que cuentan cada uno con una expectativa subjetiva. Un anhelo integrado por ideales, los cuales se conectan unos con otros. Es el anhelo hacia ese ideal, lo que moviliza y articula con el otro. Según el posicionamiento

que el actor toma, ya sea como un culpable o que amerita castigo y sanción, o por el contrario se asume en una posición ética, es decir, en vez de sentir culpabilidad y recibir penitencia, asume las consecuencias actuando con responsabilidad.

Para concluir, es preciso aclarar que lo anterior ocurre sin borrar la diferencia, ya que existe un mecanismo de toma de decisiones donde no se puede transgredir o borrar al otro. Sin embargo cada uno cede en su anhelo o interés para dar lugar a una creencia sobre un ideal compartido en el grupo, es decir el manejo colectivo del bien, de manera que beneficie a futuras generaciones. De otra manera nos preguntaríamos ¿de qué nos sirve respetar y reconocernos diferentes, sino podemos lograr acuerdos en colectividad?

Por último, es pertinente preguntarnos ¿cómo comprobar que el acuerdo se mantiene sin intervención, monitoreo o sanción de un tercero fuera de la comunidad? Mediante un experimento sobre recursos de uso común, configurado según las condiciones del caso de estudio en el que se basará el marco de reglas del experimento modificando el original propuesto por Ostrom, Gardner y Walker (1994). La dinámica ecológica particular del estudio de caso será lo que oriente la formulación de los criterios del experimento.

Bibliografía

Antinori, C. M. (2000). Vertical integration in Mexican common property forests (Doctoral dissertation, University of California).

Antinori, C., & Bray, D. B. (2005). Community forest enterprises as entrepreneurial firms: economic and institutional perspectives from Mexico. *World development*, 33(9), 1529-1543.

alimentacion, O. d. (Diciembre de 2005). *primera revisión del programa estratégico forestal 2025 y del programa nacional forestal 2001-2006*. Recuperado el Mayo de 2013, de <http://www.fao.org/forestry/14395-0426c024cdf9b19c7d748f4269dd433b.pdf>

Antinori, C., & Rausser, G. (2007). Collective choice and community forestry management in Mexico: An empirical analysis. *The journal of development studies*, 43(3), 512-536.

Atzenhoffer, J. P. (2012). Could free-riders promote cooperation in the commons?. *Environmental Economics and Policy Studies*, 14(1), 85-101.

Atzenhoffer, J. P. (2011). Evolution, Social Norms, and the Sustainability of Common Property Resources (Doctoral dissertation, Strasbourg).

http://scd-theses.u-strasbg.fr/2410/01/ATZENHOFFER_Jean-Philippe_2011.pdf

Bollier, D. (2007). The growth of the commons paradigm. *Understanding knowledge as a commons*, 27.

<http://dlc.dlib.indiana.edu/dlc/bitstream/handle/10535/4975/GrowthofCommonsParadigm.pdf.txt?sequence.> (Fecha de consulta: 7 de octubre de 2013).

Bon, Emmanuel (2000). *Economic and Political Weekly*, Vol. 35, No. 28/29 pp.2569-2573. *Economic and Political Weekly*. Stable URL: <http://www.jstor.org/stable/4409507> (revisado el 14 de abril)

<http://www.jstor.org.ezproxy.colsan.edu.mx/stable/pdfplus/10.2307/4409507.pdf>

Bray, D. B., Antinori, C., & Torres-Rojo, J. M. (2006). The Mexican model of community forest management: The role of agrarian policy, forest policy and entrepreneurial organization. *Forest Policy and Economics*, 8(4), 470-484.

Gibson, C. C., McKean, M. A., & Ostrom, E. (2000). Explaining deforestation: the role of local institutions. *People and forests: communities, institutions, and governance*, 1-26.

Gibson, C. C., Williams, J. T., & Ostrom, E. (2005). Local enforcement and better forests. *World Development*, 33(2), 273-284.

Cárdenas, J. C., & Ostrom, E. (2004). ¿Qué traen las personas al juego? Experimentos de campo sobre la cooperación en los recursos de uso común. *Desarrollo y Sociedad*, 54, 87-132.

CONAFOR (Comisión Nacional Forestal). 2001. Programa Estratégico Forestal para México 2025 (PEF 2025).

<http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/4/307Programa%20Estrat%C3%A9gico%20Forestal%202025.pdf>

CONAFOR (2001) Evaluación complementaria del Ejercicio de los programas promoción de la producción y la productividad de los ecosistemas forestales de manera sustentable (u005) y asistencia técnica para el acceso a los programas forestales (u006) SEMARNAT. http://semarnat.gob.mx/programas/evaluaciones/evaluaciones_2011/Documents/complementarias/U005_CONAFOR_Informe_Final_de_Resultados.pdf

CONAFOR (2011). Evaluaciones Externas 2001 - 2011. Documentos y enlaces de las evaluaciones. SEMARNAT. <http://www.cnf.gob.mx:8080/snif/portal/evaluaciones/documentos-y-alcances-de-las-evaluaciones>. Revisado el 6 junio 2013

de la Federación, D. O. (2003). Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. 25 de febrero de 2003.

http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lgdfs/LGDFS_orig_25feb03.pdf

Dolšak, N., & Ostrom, E. (Eds.). (2003). *The commons in the new millennium: challenges and adaptation*. Mit Press.

Food and Agriculture Organization (FAO) (2005) “Primera revisión del programa estratégico forestal 2025 y del programa nacional forestal 2001 – 200” Naciones Unidas. <http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/4/4403Revision%20del%20PEF%202025%20y%20PRONAFOR%202001-2006.pdf>

Food and Agriculture Organization (FAO) (2009) “Segunda revisión del programa estratégico forestal 2025 y del programa nacional forestal 2001 – 200” Naciones Unidas. <http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/4/4402Revision%20del%20PEF%202025%20y%20PRONAFOR%202001-2006.pdf>

Forestal, c. N. (s.f.). *Desarrollo del cadena productiva forestal*. Recuperado el Junio de 2013, de <http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/6/99Anexo%2014.pdf>

Forestal, C. N. (s.f.). *Logros y perspectivas del desarrollo forestal en México 2007-2012*. Recuperado el Mayo de 2013, de http://www.conafor.gob.mx/biblioteca/documentos/LOGROS_Y_PERSPECTIVAS_DEL_DESARROLLO_FORESTAL_EN_MEXICO.PDF

Forestal, C. N. (18 de Agosto de 2001). *Programa Estratégico Forestal 2025*. Recuperado el Mayo de 2013, de http://era-mx.org/biblio/PEF_2025.pdf

Forestal, C. N. (s.f.). *Programa para la Integración de cadenas productivas*. Recuperado el Mayo de 2013, de <http://www.conafor.gob.mx/biblioteca/Programa-Para-la-Integracion-de-CadenasProductivas.pdf>

Gibson, C. C., McKean, M. A., & Ostrom, E. (2000). Explaining deforestation: the role of local institutions. *People and forests: communities, institutions, and governance*, 1-26.

Gibson, C. C., Williams, J. T., & Ostrom, E. (2005). Local enforcement and better forests. *World Development*, 33(2), 273-284.

Helfrich, S. (2009). Commons: the network of life and creativity. *Genes, Bytes and Emissions: To Whom Does the World Belong*.
http://p2pfoundation.net/images/To_Whom_Does_the_World_Belong.pdf (Fecha de consulta: 7 de Octubre de 2013)

Herrmann, T. M., & Torri, M. C. (2009). Changing forest conservation and management paradigms: traditional ecological knowledge systems and sustainable forestry: Perspectives from Chile and India. *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 16(6), 392-403.

Immergut, E. M. (1998). The theoretical core of the new institutionalism. *Politics and society*, 26, 5-34.

IFRI, 2013. International Forestry Resources and Institutions (IFRI) network: research methods. Available from: www.ifriresearch.net.

Naturales., S. d. (16 de Febrero de 2006). *Reglas de Operación de los Programas de Desarrollo Forestal de la Comisión Nacional Forestal*. Recuperado el 05 de Mayo de 2013, de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5290963&fecha=08/03/2013

Ostrom, E. (1996). Crossing the great divide: coproduction, synergy, and development. *World development*, 24(6), 1073-1087.

Ostrom, E. (1990). *Governing the commons: The evolution of institutions for collective action*. Cambridge university press.

Olsen, J. P. (2001). Garbage cans, new institutionalism, and the study of politics. In *American Political Science Association* (Vol. 95, No. 01, pp. 191-198). Cambridge University Press.

Pardo, C. (Marzo de 2009). *Cadena Productiva Forestal*. Recuperado el Junio de 2013, de http://www.conafor.gob.mx/biblioteca/foros/Chiltepin/8.-_INTEGRACION_DE_CADENAS_PRODUCTIVAS_-_COPIA.PDF

Pérez, L. M., & Apolinar, M. H. (2004). Destrucción de instituciones comunitarias y deterioro de los bosques en la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca, Michoacán, México (Destruction of Community Institutions and Decay of Forests in the Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca (Michoacán, Mexico)). *Revista Mexicana de Sociología*, 261-309.

SEMARNAT. Producción Forestal. http://app1.semarnat.gob.mx/dgeia/informe_resumen/05_aprovechamiento/cap5.html (revisado: 15 de julio de 2013)

TECNOLÓGICA, I. P. (2008). *Programa Estratégico Forestal del Estado de San Luis Potosí 2006-2025*. Recuperado el Mayo de 2013, de <http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/12/189Programa%20Estrat%C3%A9gico%20Forestal%20del%20Estado%20de%20San%20Luis%20Potos%C3%AD.pdf>