

ESTUDIO DE SISTEMAS GANADEROS SUSTENTABLES MEDIANTE UN PROCESO METODOLÓGICO ESTANDARIZADO

Rodríguez-Galván G.^{1*}, Reising C.A.², Moronta M.³,
Álvarez L.A.⁴, Zaragoza L.¹

¹Universidad Autónoma de Chiapas, Instituto de Estudios Indígenas. Chiapas, México.

*gr.galvan2010@hotmail.com

²Instituto de Tecnología Agropecuaria. Estación Experimental Agropecuaria. Bariloche. Argentina

³Instituto de Tecnología Agropecuaria. Instituto de Investigación y Desarrollo Tecnológico para la Agricultura Familiar Región Patagonia. Argentina

⁴Universidad Nacional de Colombia. Sede Palmira, Colombia

RESUMEN

El objetivo de este trabajo es compartir un proceso metodológico que se ha estandarizado en el Instituto de Estudios Indígenas de la Universidad Autónoma de Chiapas, para el estudio y abordaje de los sistemas de vida implicados en la ganadería tradicional. Los resultados implican el refinamiento del proceso en 10 años de investigación, llevadas a cabo en distintas regiones de México, Colombia y Argentina. En la evolución y depuración del proceso se ha tenido la aportación multidisciplinaria de más de una veintena de colaboradores inter-institucionales, así como tesis de grado y posgrado. El proceso se basa en el enfoque cualitativo y ha logrado estandarizar una integración de herramientas metodológicas sucesivas –en su mayoría participativas, que se adecuan o perfilan dependiendo los objetivos particulares de cada investigación–, muestras poblacionales representativas, técnicas para el uso de las herramientas metodológicas en campo y análisis cuali-cuantitativo de los resultados. Todo lo anterior se cumple bajo un ordenamiento progresivo del trabajo en campo y gabinete, permitiendo avanzar de lo general a lo particular y agilizando el trabajo del investigador o estudiante; consigue información temporal y espacial de tópicos diversos (socio-culturales, económicos, productivos, entre otros). Este proceso es de especial ayuda donde el contexto socio-cultural de la población de interés implica una interacción lenta o agreste. Como conclusión se plantea que el uso de un proceso de investigación ordenado, para trabajos con objetivos afines, permite, además de optimizar el trabajo en campo, hacer estudios comparativos posteriores para el beneficio de la ganadería tradicional.

Palabras clave: Enfoque cualitativo; Herramientas participativas; Investigación de campo; Multidisciplina.

SUSTAINABLE STOCKBREEDING SYSTEM RESEARCH THROUGH A STANDARDIZED METHODOLOGICAL PROCESS

ABSTRACT

The main objective of this paper is to share a methodological process that has been standardized among the Indigenous Research Institute at the Autonomous University of Chiapas (Instituto de Estudios Indígenas, Universidad Autónoma de Chiapas), in order to develop research and approach of life systems implied in traditional stockbreeding. The results involve the quality improvement of the process over ten years of research, developed in different regions of Mexico, Colombia and Argentina. During the evolution and refinement of the process we have had the multidisciplinary intervention of more than twenty inter-institutional contributors, as well as intern, graduate and post graduate thesis students. The process is grounded on the qualitative approach and has achieved to integrate standardized successive methodological tools –in their majority participative, which adequate themselves or adapt depending on particular research objectives–, representative population samples, techniques to use methodological tools in field, and quali-quantitative analysis of the results. All the above said is true under the progressive code of law for in field and on workplace work, allowing going through from general to particular, and accelerating either the researcher or the student's job; it gets temporal and spatial information from different topics (socio-cultural, economics, productive, and more). This process is especially helpful where the socio-cultural context of the focus population implies a slow and boorish interaction. As a conclusion we set out that the use of an organized research process, for investigations with similar objectives, allows, besides optimizing fieldwork, to make subsequent comparative researches to benefit traditional stockbreeding.

Keywords: Field research; Multidisciplinary; Participative tools; Qualitative approach.

INTRODUCCIÓN

El objetivo de este trabajo es compartir a otros académicos que se interesan en el estudio y abordaje de los sistemas de vida implicados en la ganadería tradicional, un proceso metodológico desarrollado en el Instituto de Estudios Indígenas de la Universidad Autónoma de Chiapas desde 2005. Este proceso surgió en el seno del Grupo Colegiado Sistemas de vida y estrategias de desarrollo –que al concluir su ciclo en 2014 se transforma en el nuevo grupo Agricultura Familiar– y se ha

practicado, depurado y detallado por casi una década, mediante su aplicación en más de una docena de tesis de grado y posgrado, proyectos inter-institucionales e investigaciones de colaboración binacional; se basa en el enfoque cualitativo y ha logrado estandarizar una integración de herramientas metodológicas sucesivas –en su mayoría participativas, que se adecuan o perfilan dependiendo los objetivos particulares de cada investigación–, muestras poblacionales representativas, técnicas para el uso de herramientas en campo y análisis complementado cuali-cuantitativo de los resultados (Macdonal, 2014; Mendoza, 2015). El proceso SIV consigue información temporal y espacial de tópicos diversos, como socio-culturales, económicos y productivos, entre otros, permitiendo avanzar de lo general a lo particular y agilizando el trabajo del investigador o estudiante (Rodríguez, 2011a). Este proceso metodológico ha permitido estudiar en México la agricultura familiar, específicamente en las regiones Altos Tzotzil-Tzeltal (Sántiz *et al.*, 2014; Zaragoza *et al.*, 2014), Frailesca (Guevara *et al.*, 2011), Los Llanos (Mendoza *et al.*, 2014) y Tulijá Tzeltal-Chol de Chiapas; también en la Chontalpa en Tabasco (Casanova *et al.*, 2014) y en la Sierra Tarahumara de Chihuahua (Rubio y Rodríguez, 2014). Con el mismo proceso –y sus correspondientes adaptaciones– se ha abordado la dinámica de la caprinocultura del Río Chicamocha en Colombia (Vargas-Bayona *et al.*, 2014); así como el modo de vida de los crianceros de la Patagonia de Argentina (Rodríguez y Reising, 2011). Cada una de las investigaciones en que se ha utilizado, están aportando adecuaciones y ajustes al proceso, algunos de esos cambios ya se han publicado, otros aún se encuentran en proceso y análisis de los resultados.

MATERIAL Y MÉTODOS

En principio se refiere que, debido a que el proceso metodológico que se argumenta en este trabajo, es una ayuda valiosa para estudiar los ‘sistemas de vida’, se le identifica precisamente el acrónimo SIV; los resultados que aquí se comparten, implican la prueba y refinamiento del proceso en 15 investigaciones (2005-2015), la mayoría de ellas llevadas a cabo en distintas regiones de México (Chiapas y Tabasco), e incluye dos ensayos del proceso metodológico en Colombia –Palmira y Bucaramanga– y uno más en la Patagonia de Argentina.

En la evolución y depuración del proceso metodológico se ha contado con la participación y aportación multidisciplinaria de más de una veintena de colaboradores interinstitucionales, así como tesis de grado y posgrado; entre ellos profesionistas de la agroecología, veterinaria, zootecnia, agronomía, economía y psicología,

Los trabajos donde se ha usado el proceso metodológico se han caracterizado por un involucramiento de los equipos de investigación con poblaciones campesinas –

principalmente rurales–, practicantes de la producción agropecuaria a pequeña escala, pertenecen a algún grupo étnico o que se desenvuelven en un sistema tradicional de vida agropecuario, como es el caso de los crianceros mestizos patagónicos. Se menciona esta particularidad de las poblaciones con las que se trabaja, debido a que es uno de los factores que han determinado la formulación y establecimiento del proceso metodológico SIV, ante las complejidades que el investigador encuentra en campo –por una distinta socio-cultura a la de los productores– para el estudio de los sistemas agropecuarios.

En los proyectos, y con los perfiles de los colaboradores que se refieren, se ha conseguido estandarizar el proceso en siete pasos básicos, y se pone a la consideración académica.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El proceso metodológico SIV (Sistemas de vida) se basa en el enfoque cualitativo y ha logrado estandarizar una integración de herramientas metodológicas sucesivas –en su mayoría participativas, que se adecuan o perfilan dependiendo los objetivos particulares de cada investigación–, muestras poblacionales representativas, técnicas para el uso de herramientas en campo y análisis complementado cuali-cuantitativo de los resultados. Tiene un enfoque cualitativo, integra herramientas metodológicas convencionales y participativas, define las muestras poblacionales estadísticamente satisfactorias, aprovecha un sistema de análisis complementario (estadísticas descriptivas y análisis del discurso) de los resultados y se apoya en técnicas dinamizadoras (interacción, observación, discusión y retroalimentación) que ayudan durante el trabajo de campo a la consecución de los objetivos. Consigue información temporal y espacial de tópicos diversos, como socio-culturales, económicos y productivos, entre otros, permitiendo avanzar de lo general a lo particular y agilizando el trabajo del investigador o estudiante (Macdonal, 2014; Mendoza, 2015).

Lo anterior se cumple bajo un ordenamiento progresivo de la labor en campo cumpliendo los siguientes siete pasos básicos:

1. *Cédula informativa comunitaria*

Brinda una descripción elemental rápida sobre la población y sus formas organizacionales; ayuda al investigador a ubicar esquemas locales y jerarquías comunitarias, aspecto importante cuando se trabaja con población indígena, cuya cotidianidad se rige bajo ‘*usos y costumbres*’ que pueden condicionar o arriesgar la asistencia de personas ajenas a la comunidad, en este caso, del grupo investigador.

En cada localidad de interés se hace una visita a las autoridades locales para plantear los objetivos del trabajo y presentar al equipo de investigación; con la

aprobación local concedida, se aplica a esas autoridades la cédula informativa comunitaria, consistente en un cuestionario que recaba datos de la localidad, su población, actividades económicas principales, servicios e infraestructura disponibles, comercio formal e informal, religiones, asociaciones y estructuras de organización existentes en la comunidad.

2. Encuesta

Un cuestionario es la base de la encuesta (herramienta convencional) que recaba datos sobre la persona entrevistada, socio-economía y cultura de la familia, generalidades de la unidad de producción (actividades agrícolas y pecuarias, economía familiar). Incluye además una sección adaptable que en cada investigación se ajusta a los objetivos específicos, por ejemplo, migración, recursos naturales o inventarios biológicos, por ejemplo; en esta sección modificable generalmente se incluyen denominaciones y usos locales. El proceso metodológico SIV indica que la muestra adecuada a encuestar es de 30% de las unidades de producción en cada localidad de estudio (no aplica en porcentaje acumulado de varios poblados en un solo estudio), lo que significa la muestra representativa.

La encuesta permite un panorama general de las familias y de las unidades de producción por localidad, y que al tiempo permite *a posteriori* hacer estudios comparativos entre distintas localidades. Esta herramienta, al igual que la cédula comunitaria fueron instrumentos elaborados de origen por el grupo de trabajo Sistemas de vida y estrategias de desarrollo.

3. Entrevista semi-estructurada

La entrevista obtiene información mediante la interacción directa con una o varias personas que dan su opinión sobre la situación que se evalúa; sirve para un estudio analítico o contribuir en un diagnóstico o tratamiento social. Implica un desarrollo de comunicación efectiva entre entrevistador y entrevistado sobre los significados y donde influyen las características personales –sociales, culturales, biológicas o conductuales, por ejemplo– de uno y otro. Esta herramienta también llamada ‘diálogo semi-estructurado’, consiste en una plática guiada donde se determinan los temas a ser tratados y, donde nuevas preguntas o líneas de preguntas surgen como consecuencia de las respuestas obtenidas. Permite aprender de los entrevistados y ofrece la oportunidad de obtener y discutir información nueva e inesperada. Puede aplicarse a individuos, grupos reducidos de personas o con informantes clave. Recolecta información general o específica y su aplicación es amplia: estudios sociales generales, específicos, estudios de caso o comprobación de información de otras fuentes (Anderson y McCracken, 1994; Geilfus, 2001).

Aunque estas entrevistas son informales y conversacionales, son controladas por los entrevistadores que usan una lista de temas o ideas generales; se usan

diferentes formas de cuestionar para comprobar cada tema y así ir más allá de las respuestas típicas; se hace un registro detallado de la entrevista durante la misma o inmediatamente después. Entre sus limitaciones se mencionan algunos errores de los entrevistadores, como las interrupciones constantes, cambios bruscos de temas, falta de planificación cuidadosa de la entrevista, insuficiente tiempo para las sesiones o manifestaciones espontáneas, repetición de preguntas, inducción de respuestas al sugerir palabras cuando el entrevistado parece no encontrarlas, preguntas ambiguas o poco sensibles, falta de comprobación de respuestas; emisión de juicios o prolongación excesiva de la entrevista (Mendoza, 2015).

El proceso metodológico SIV ha encontrado que aplicar la entrevista semi-estructurada a 10% de la población encuestada (un representante por familia) significa una representación poblacional adecuada. En cada investigación debe elaborarse el cuestionario de preguntas para la entrevista semi-estructurada, según los objetivos y eje central del proyecto (biodiversidad, manejo de la unidad de producción, productos y destino, género, economía, sociedad y cultura, etc.). La entrevista permite introducirse a las particularidades de interés y los elementos que en eso están implicados; también posibilita entender la estructura y organización familiar en la unidad de producción.

4. Herramientas participativas optativas

El cuarto paso del proceso realmente se trata de un conjunto de herramientas metodológicas entre las cuales debe seleccionarse algunas que sean de apoyo al proyecto; esto procede cuando ya se dispone del panorama de la localidad y las generalidades de la familia y de la unidad de producción. En este paso ya no se maneja un número de aplicaciones o muestra representativa para las repeticiones de cada herramienta, más bien, aquí las opciones se reproducen tantas veces sean necesarias. Con la información recabada por las distintas herramientas que se elija en este paso se generará información particular que profundizará procesos que antes se han podido detallar. En esta ocasión se comparten las herramientas que han resultado de más utilidad durante la década de afinación del proceso SIV.

Mapas

Se incluye cualquier tipo de mapa (sociales, de recursos naturales y uso de la tierra, de finca con aspectos de género o de ordenamiento) en representación gráfica, ya sea en un dibujo o modelo tridimensional (modelo). Los mapas brindan información social y espacial que ayuda a visibilizar la perspectiva de la gente local sobre un tópico de interés para el investigador, por ejemplo, el uso o distribución de espacios o recursos; también permiten dimensionar y priorizar las distintas percepciones de diferentes grupos sociales locales sobre sus espacios o recursos y ayudan a clasificar por niveles económicos. Ayudan a generar

confianza entre la comunidad y los investigadores (Anderson y McCracken, 1994; Geilfus, 2001; Macdonal, 2014).

Ordenamiento de preferencias

Esta herramienta permite evaluar diferentes problemáticas, casos o estrategias, mediante la opinión de los actores, mediante el análisis y reconocimeinto de las razones por las que los involucrados plantean unas sobre otras. En la metodología participativa existen diferentes variantes para hacer ordenamientos pero en SIV se prefiere la opción de círculos concéntricos; se traza o dibuja en el suelo un círculo exterior de unos dos metros de diámetro y luego en disminución, varios círculos concéntricos. El desarrollo del ejercicio demanda que las distintas preferencias (problemas, alternativas, necesidades, etc.) sean plasmadas una por una en tarjetas y se coloquen justo afuera del primer círculo; se avance progresivo al interior de cada tarjeta depende de la discusión y análisis del grupo sobre cada una, pero en cada vez sólo puede ‘meterse’ al siguiente círculo la mitad de las tarjetas, así al final únicaente entrará al centro una preferencia, la prioritaria del colectivo, y será por análisis y censo grupal (Mendoza, 2015).

Calendarios estacionales

Estos calendarios son diagramas que muestran las variaciones estacionales de algunos componentes o segmento del agropecuario del sistema de vida campesino; amplían el alcance de la investigación más allá del período del trabajo en campo de la misma, explorando las diferentes condiciones que determinan la producción y los multiples de los productos durante un ciclo completo, esto es, a lo largo de las distintas épocas del año. Para su desarrollo en campo se prepara un lienzo grande de papel donde se incluyen 13 columnas, en la primera se registran las tareas que implica la actividad específica de interés (por ejemplo la avicultura familiar) y el resto corresponde una por cada mes del año. Se trabajan con grupos de personas locales que puedan aportar sobre el tema, quienes inician con cualquier mes, tal vez marzo por el rompimiento de postura avícola– y siguiendo hasta terminar con febrero como indicador para la columna 13. Luego, los participantes van recordando entre todos los insumos, problemas, productos, etc., de cada mes, por cada tarea. Al final se conjuntan muchas especificaciones sobre el componente o fracción de la unidad productiva que se estudia.

Por ejemplo, el calendario con enfoque de género, representa las actividades, distribución del esfuerzo y tiempo dedicado a distintas labores entre los miembros de la unidad productiva (Anderson y McCracken, 1994).

Diagramas históricos

El diagrama histórico posibilita el análisis de los cambios en espacio, acciones y organizaciones locales; identifica y representa cambios importantes, mediante la retrospectiva a mediano y largo plazo de una situación comunitaria. Se trata de un

trabajo colectivo, preferentemente con gente mayor –ancianos– que elabora un listado de eventos clave sobre un tema, refiriendo cuándo y cómo sucedió, tal como se recuerda, se discuten y luego se define.

Resulta de mucho apoyo un esquema que inicia en el momento actual –que se trabaja con la localidad–, promoviendo luego la memoria colectiva y la discusión hacia hechos acontecidos desde ese momento hasta cinco años atrás, luego se promueve recordar por quinquenios en retrospectiva pudiendo ampliar luego a décadas, cuando la fineza de la memoria no ayuda a los participantes y se acuerda un límite en el tiempo, por ejemplo ‘*hasta hace 50 años*’ (Geilfus, 2001; Rodríguez, 2011b; Mendoza, 2014)

Líneas de tendencias

Generalmente esta herramienta cuando se dispone ya del diagrama histórico, preferentemente con el mismo grupo de personas o algunos de los que participaron. Identificados los eventos clave de la historia, se fomenta el análisis sobre las razones de los eventos sucedidos y distintos aspectos que estuvieron relacionados con su desarrollo, como el cambio climático, migraciones, disponibilidad de recursos, influencias de transculturación, nutrición, etc. Después se promueve el imaginario colectivo, partiendo de la proyección de aquello registrado en la línea histórica, cuidando atentamente la discusión y el análisis grupal (Anderson & McCracken, 1994; Macdonal, 2014). De esta manera, los sucesos pasados proyectan el perfil futuro de una situación o problemática que se aborda, ya sea a nivel de localidad, grupo o individuo.

5. Entrevista a Informantes clave

Estas entrevistas son conversación con estructura y propósito específico, ofrecen un descubrimiento *a posteriori* para el investigador, ya que éstas siempre parten de una incertidumbre o duda específicas surgida en el avance del trabajo de campo. Pueden desarrollarse en formato de semi-estructuradas o abiertas; generalmente no se repiten, ya que se aplican únicamente a personas conocedoras del tema en controversia, de ahí el nombre. Esta herramienta resuelve información confusa, confrontada o incompleta, aclara temporalidades, participaciones, o imprecisiones y casi siempre es la última herramienta de campo, o eventualmente y ya cerrado el trabajo de campo y al identificarse la confusión o faltante de información se procede a subsanar con la entrevista a informantes clave (Mendoza, 2015).

6. Banco de información

El sexto paso se trata de trabajo de escritorio, se refiere al ordenamiento y resguardo de la información obtenida en campo; se preparan distintas bases para los datos cualitativos o cuantitativos, las que en conjunto integran en un banco de información general. La investigación puede disponer de una persona que apoye exclusivamente esta tarea, y para eso deberá tener una comunicación efectiva con

el personal de campo; bajo otras circunstancias, lo más recomendable es que la persona que recaba la información en campo sea quien haga la transcripción correspondiente, potenciando así la recuperación de detalles importantes. La base se organiza en la paquetería estadística de preferencia de los investigadores, partiendo del tipo de datos logrados. En SIV ha funcionado adecuadamente el uso de Excell Microsoft Office®, conocido ampliamente, o DYANE® (Diseño y Análisis de Encuestas en Investigación Social y de Mercado) usado comúnmente para analizar información cualitativa en el sector de la mercadotecnia.

7. Análisis de la información

Como se ha referido antes, el proceso metodológico SIV tiene un enfoque cualitativo y recoge información cuantitativa y cualitativa, misma que sometidos a procesos estadísticos básicos, esto es promedios, medias y gráficas en hojas de cálculo; para este tipo de análisis basta el apoyo de Excell Microsoft Office®. Los datos cualitativos obtenidos especialmente mediante las herramientas metodológicas participativas deben procesarse en una paquetería *ad hoc*, en el caso SIV se opta por DYANE® en su versión 4 (Paquete utilizado en estudios de mercadotecnia para analizar datos cualitativos generando estadísticas tanto descriptivas como inferenciales); ya que este software codifica los datos automáticamente conforme a su captura, generando entre 300 a 500 códigos para más de mil variables distintas, otorgando las estadísticas requeridas. Por otra parte, los datos cualitativos obtenidos en sesiones individuales –esto es, que no se repitieron en una misma versión de la herramienta– se revisa e interpreta mediante la técnica del análisis del discurso, que asume al lenguaje oral y corporal como señal de la realidad social y como una forma de crearla (Macdonal, 2014).

CONCLUSIONES

De acuerdo a la trayectoria de los grupos *Sistemas de vida y estrategias de desarrollo* y el de *Agricultura Familiar*, se asume que antes de disponer de un proceso ordenado para el trabajo de campo, es indispensable la integración de un equipo de investigación eficientemente comunicado; también es de mucho apoyo contar con la colaboración de facilitadores de campo (traductores cuando hay una lengua nativa en la población productora, o acompañantes locales cuando la sociedad es recelosa); igualmente se requiere el ensayo de las herramientas metodológicas previo a su aplicación en campo, a fin de identificar los puntos que resultan complicados para su aplicación de parte del equipo de trabajo, o aquellos donde la población local tiene problemas para entender lo que tal equipo pretende. Salvado lo anterior y cumpliendo el seguimiento de los pasos del proceso SIV, con el apoyo de las técnicas transversales (interacción, observación, discusión y retroalimentación) es factible estudiar el sistema de vida campesino, en especial

aquel que se desempeña a pequeña escala y que aprovecha y conserva los recursos genéticos locales.

Desde una perspectiva CONBIAND, que se ocupa entre otros aspectos del uso y conservación de los recursos zoogenéticos locales, se concluye que el proceso metodológico SIV puede ser de mucha ayuda para el estudio de los sistemas ganaderos tradicionales sustentables, permitiendo además de optimizar el trabajo en campo, hacer estudios comparativos posteriores para el beneficio de las sociedades productoras tradicionales.

AGRADECIMIENTOS

Se reconoce la participación de los investigadores y estudiantes que han colaborado a la construcción del proceso metodológico SIV, así como a las instituciones de adscripción de estas personas. Un agradecimiento especial a las familias de Latinoamérica que han abierto sus puertas para la práctica y depuración del proceso SIV.

BIBLIOGRAFÍA

- Anderson, S. y McCracken, J. 1994. *El Diagnóstico Participativo: Un manual aplicado de técnicas*. FMVA-UADY en colaboración con IIED-Londres. Pp. 70. Mérida, Yucatán.
- Casanova E., Quevedo M.L., Quiroz J. Zaragoza L. 2014. La biodiversidad y la gastronomía orientadas al turismo. Revista AICA (Actas Iberoamericanas de Conservación Animal) Vol. 4. Red CONBIAND (Editores). Editada en Córdoba, Esp. Impresa en Tabasco, México. ISSN 2253-7325. Pp 254-256
- Geilfus, Frans. 2001. *80 herramientas para el desarrollo participativo*. IICA-Holanda/Laderas, C.A. y SAGARPA. Impreso por INCA-RURAL, México, D. F.
- Guevara H. F., Ramírez D. C., Sanabria G. N., Pinto R. R., Medina J. F. 2011. Gallinas de traspatio en La Frailesca, Chiapas: ¿Una alternativa en tiempos de incertidumbre? En: *El traspatio iberoamericano. Experiencias y reflexiones en Argentina, Bolivia, Brasil, España, México y Uruguay*. Perezgrovas R., Rodríguez G., y Zaragoza L. (Editores). Talleres Gráficos de la UNACH. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Pp. 201-240. ISBN: 978-607-8207-06-0.
- Macdonal Hernández, JM. 2014. Diversidad animal del traspatio chamula y sus aportes a la familia tzotzil. Tesis de Licenciatura. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Universidad Autónoma de Chiapas. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. México.
- Mendoza N., Zaragoza L., Rodríguez G. 2014. Características del componente pecuario en tres localidades del municipio de San Lucas, Chiapas. México. Revista AICA (Actas Iberoamericanas de Conservación Animal) Vol. 4. Red CONBIAND (Editores). Editada en Córdoba, Esp. Impresa en Tabasco, México. ISSN 2253-7325. Pp 216-219.
- Mendoza Alonso, María Q.C. 2015. Caracterización del traspatio rural en localidades de la Región de Los Llanos, Chiapas. México. Tesis de posgrado. Maestría en Ciencias en Producción Agropecuaria Tropical. Universidad Autónoma de Chiapas. San Cristóbal de Las Casas, Chiapas.

- Rodríguez G. G. y Reising, C. 2011a. Criancero, caballo y perro; una manera de vivir el verano en el norte de la Patagonia argentina. En: Anuario XV de Estudios Indígenas. Aspectos sociales, económicos y culturales del medio agropecuario. Talleres Gráficos de la UNACH. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Pp. 91-138. ISSN: 1045-1222.
- Rodríguez Galván, Guadalupe. 2011b. “Tecnologías tradicionales aplicadas por comunidades locales para su seguridad alimentaria”. Revista AICA (Actas Iberoamericanas de Conservación Animal) Vol. 1. Red CONBIAND (Editores). Editada en Córdoba, Esp. Pp 280-283. ISSN: 2253-7325.
- Rubio E. y Rodríguez G.G. 2014. El *Mawechi* y otras estrategias agropecuarias tradicionales de la familia *Raramuri* en la Sierra Tarahumara. Revista AICA (Actas Iberoamericanas de Conservación Animal) Vol. 4. Red CONBIAND (Editores). Editada en Córdoba, Esp. Impresa en Tabasco, México.. ISSN 2253-7325. Pp 175-177.
- Sántiz Ruiz, G., Perezgrovas Garza, R., Rodríguez Galván, G., y Zaragoza Martínez, L. 2014. Importancia socioeconómica y cultural de las gallinas locales de una comunidad tsotsil de Chiapas, México. En: Aves, personas y culturas. Estudios de Etno-ornitología 1. Marco A. Vásquez-Dávila (Editor). Editores PGO S.A. de C.V. Oaxaca, México. Pp 119-132. ISBN: 978-607-9305-42-0.
- Vargas-Bayona J.E., Serrano-Novoa C.A., Martínez-Bello D.A., M.L., Rodríguez G.G., Zaragoza M.L 2014. Caracterización de los sistemas de producción caprina en el municipio de Aratoca Santander, sobre la cuenca del río Chicamocha. Revista AICA (Actas Iberoamericanas de Conservación Animal) Vol. 4. Red CONBIAND (Editores). Editada en Córdoba, Esp. Impresa en Tabasco, México.. ISSN 2253-7325. Pp 234-236.
- Zaragoza M.L., Aznar J., Santos J.S., Silva S., Rodríguez G.G. 2014. Diversidad agropecuaria y seguridad alimentaria en comunidades de San Lucas y Chenalhó Chiapas. Revista AICA. No. 4. México. ISSN 2253-7325. Pp 213-215.