

LA AVICULTURA FAMILIAR COMO ALTERNATIVA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA EN UNA COMUNIDAD DEL SUR DEL ESTADO ARAGUA VENEZUELA

Pedro Hildebrando Peña Curto
Universidad Rómulo Gallegos, Área de Ingeniería Agronómica, Instituto para el Desarrollo Sostenible de los Sistemas Agroambientales (IDESSA), Apartado 4563, San Juan de los Morros, estado Guárico, Venezuela. E-mail: pedrounerg2@gmail.com

RESUMEN

La avicultura familiar, comúnmente denominada de traspatio o de corral, es una actividad tradicionalmente asociada a la pequeña agricultura familiar, cuyos productos son utilizados para el consumo o subsistencia alimentaria y constituye una tradición en los patios de las viviendas y un elemento estratégico para la seguridad alimentaria por su potencial aporte de proteína de alto valor biológico. También implica, el reconocimiento de los saberes ancestrales desde la perspectiva del desarrollo sustentable como lo propone el proyecto societario Bolivariano. De esta manera, surge la avicultura familiar como estrategia de seguridad alimentaria en una comunidad del sur del estado Aragua - Venezuela, la cual es una respuesta agroproductiva ante el incremento de la pobreza rural y periurbana que surge frente a la creciente demanda por alimentos. La presente indagación, se sustenta en una investigación de campo, con un enfoque Cualitativo y asumido bajo el Paradigma Socio-Crítico, se utilizó el método de la Investigación Acción en su modalidad Participativa. La acción transformadora se llevó a cabo mediante la ejecución de planes de acción en base a los propósitos propuestos en el estudio, los cuales se fueron desarrollando con la participación de todos los actores involucrados en la investigación, lo que permitió alcanzar las transformaciones evidenciadas, con respecto a la comunidad en estudio. Finalmente, el desarrollo de la investigación conllevó a que la comunidad pueda mejorar sus condiciones y que comprometa avanzar en el aspecto económico y productivo, para esto debe organizarse y proyectarse sobre la participación colectiva en cada una de las actividades y la importancia de la ejecución de acciones que propicien la conformación de espacios socioproductivos de tipo comunitarios.

Palabras claves: AVICULTURA FAMILIAR, SOBERANÍA ALIMENTARIA, PARTICIPACIÓN COMUNITARIA, DESARROLLO COMUNITARIO

ABSTRACT

Family poultry farming, commonly called backyard or poultry, is an activity traditionally associated with small family farming, whose products are used for food consumption or subsistence and is a tradition in the courtyards of homes and a strategic element for safety food for its potential contribution of protein of high biological value. It also implies the recognition of ancestral knowledge from the perspective of sustainable development as proposed by the Bolivarian corporate project. In this way, family poultry farming emerges as a food security strategy in a community in southern Aragua state - Venezuela, which is an agro-productive response to the increase in rural and peri-urban poverty that arises in the face of the growing demand for food. The present investigation is based on a field investigation, with a Qualitative approach and assumed under the Socio-Critical Paradigm, the method of Action Research was used in its Participatory modality. The transformative action was carried out through the execution of action plans based on the purposes proposed in the study, which were developed with the participation of all the actors involved in the research, which allowed achieving the transformations evidenced, with respect to the community under study. Finally, the development of the research led the community to improve its conditions and commit to advance in the economic and productive aspect, for this it must be organized and projected on the collective participation in each of the activities and the importance of the execution of actions that propitiate the conformation of socioproductive spaces of community type.

Key words: family poultry, food sovereignty, community participation, community development

INTRODUCCIÓN

La Agricultura Familiar (AF) o Pequeña Agricultura (PA) es una forma practicada por pequeños productores agrícolas, pecuarios, silvicultores, pescadores artesanales y acuicultores de recursos limitados que, pese a su heterogeneidad, poseen características distintivas. Tienen acceso limitado a activos, sin embargo, predomina el trabajo familiar, la administración de la producción la realiza el jefe (a) del hogar, el tamaño de la explotación es menor a 5 ha, la producción se destina principalmente al autoconsumo y en menor medida para el mercado (De la O y Garner, 2012; Salcedo y Guzmán, 2014). La AF fue declarada como prioritaria en 2014, con la intención de reposicionar este tipo de agricultura como una posible solución a los problemas de seguridad alimentaria en el mundo. La Organización para la Agricultura y la Alimentación (FAO, 2006), ha señalado que es necesario apoyar esta agricultura por el papel relevante que puede tener en lograr seguridad alimentaria y contribuir al desarrollo sostenible en las zonas rurales.

Todo esto hace evidente la necesidad de impulsar un nuevo tipo de agricultura, que permita alcanzar las metas de soberanía y seguridad agroalimentaria; para lograr esto es indispensable dejar atrás el caduco paradigma industrialista y pasar al del desarrollo integral. Sunkel, (1995), señala que la construcción de una economía comunal es de vital importancia pues no habrá socialismo sino se transforma la economía rentista venezolana en una economía productiva, soberana y diversificada.

A este respecto los Sistemas de Producción de tipo Familiar (SPF) con gallinas traspatio pueden ser considerados como emprendimiento sostenible que permitan cubrir necesidades humanas cambiantes a objeto de que la familia tenga actividad ocupacional productiva bajo un criterio autogestionario. Como una solución realista que consiste en adoptar un modelo de producción menos dependiente de factores externos (decisiones, servicios y recursos). Siendo así: endógeno, autogenerado, autogestionario, autodependiente; que se base en las capacidades de las familias para que ellas mismas estén en adecuadas condiciones de elevar la productividad y el rendimiento de aquellos recursos que realmente existen.

En este contexto, la avicultura conocida como rural, de traspatio, criolla, doméstica no especializada o autóctona, constituye un sistema tradicional de producción pecuaria que realizan las familias en el patio de sus viviendas o alrededor de las mismas, es una actividad importante en el medio por su aporte a la economía familiar, fuente de alimento y un recurso zoogenético del país. En la cría de animales por la familia en las zonas rurales y periurbanas de Venezuela, destaca el ave de corral como componente en estos sistemas de producción, representando una tradición en los patios de las viviendas y un elemento estratégico para contribuir con la seguridad alimentaria local, por su potencial aporte de proteínas de alto valor biológico, contribución al reciclaje de desperdicios de alimentos y residuos de cosechas y control biológico de invertebrados, entre otros (Guevara 2000).

En este orden de ideas, la cría de aves de corral se identifica generalmente como un sistema económico de subsistencia. Sin embargo, en la avicultura familiar campesina se han cuantificado parvadas cercanas a los 60 animales y en los países de bajos ingresos, llegan a representar el 70% de la producción total de huevos y carne aviar, con un potencial de producción por ave en cinco años de 120 kilos de carne y cerca de 200 huevos, en un sistema donde la inversión es baja y los riesgos mínimos para los productores (FAO 2006).

Por ende, La crianza de gallinas criollas es una actividad que se practica desde hace muchos años en todo el mundo y especialmente en los países tropicales, se destaca principalmente porque esta especie animal tiene la habilidad de obtener mediante búsqueda y recolección sus recursos alimenticios. Son aquellas gallinas propias del lugar donde han desarrollado sus características para sobrevivir, y no corresponden al patrón de aves especializadas para postura o engorde en crianza intensiva.

Estas aves vienen de un largo proceso de selección natural y han desarrollado una gran resistencia a condiciones ambientales desfavorables. Debido a su adaptabilidad poseen mayor resistencia a las enfermedades, se adaptan a la cría doméstica con una modesta producción de carne y huevos, son capaces de alimentarse con recursos naturales disponibles en el sector e insumos producidos por las propias familias campesinas; además, contribuyen con el reciclaje de nutrientes, son poco exigentes en cuanto a su manejo y se adaptan al medio sin alterar el ecosistema.

De hecho, en Venezuela y en algunos países del mundo, la avicultura familiar ha traspasado los límites rurales para llegar a ser un modelo productivo a nivel de áreas urbanas y periurbanas con algunas similitudes y algunas diferencias a los modelos rurales pero con el mismo objetivo la de contribuir a la alimentación de la población de una manera económica, sencilla, rápida y que requiere poca superficie.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se llevó a cabo el diagnóstico participativo comunitario *in situ* el cual fue realizado en el sector Pelelojo, situado en Taguay, Municipio Rafael Urdaneta del Estado Aragua, el cual permitió obtener información necesaria para cumplir con la finalidad de conocer los problemas que estaban afectando a la población en cuestión, con los miembros de las 26 familias campesinas de la comunidad a través de una entrevista, reuniones comunitarias y visitas a los patios productivos a fin de caracterizar el sistema de producción existente, así como conocer aspectos relevantes que caracterizan a la población que en ella cohabita, pudiéndose en esta primera interacción poder dar a conocer lo que nos afecta e interesa, mostrando las fortalezas, debilidades y potencialidades que presenta el escenario elegido para el estudio, para así contribuir al aprendizaje colectivo, en el que los participantes investigan su realidad y analizan las causas de los problemas.

Se realizó una búsqueda de opiniones a través de la técnica de la interacción de pequeños grupos de discusión que según Campos (2001) citado por Álvarez

(2007), “es un intercambio de ideas y opiniones entre los integrantes de un grupo relativamente pequeño acerca de un tema específico con un método y una estructura en la que se mezcla la comunicación formal y las expresiones espontáneas de los sujetos” (p. 142).

El escenario seleccionado para realizar esta investigación acción participante es la comunidad de Pelelojo, la cual se encuentra situada en el noroeste de la parroquia de Taguay, municipio Rafael Guillermo Urdaneta del estado Aragua, cuya ubicación práctica es por la carretera nacional Camatagua-Altigracia de Orituco, hasta llegar a la Parroquia Taguay, específicamente al Noroeste continuando por la carretera de tierra a la margen izquierda a 10 km hasta llegar al sector objeto de estudio (Figura 1).

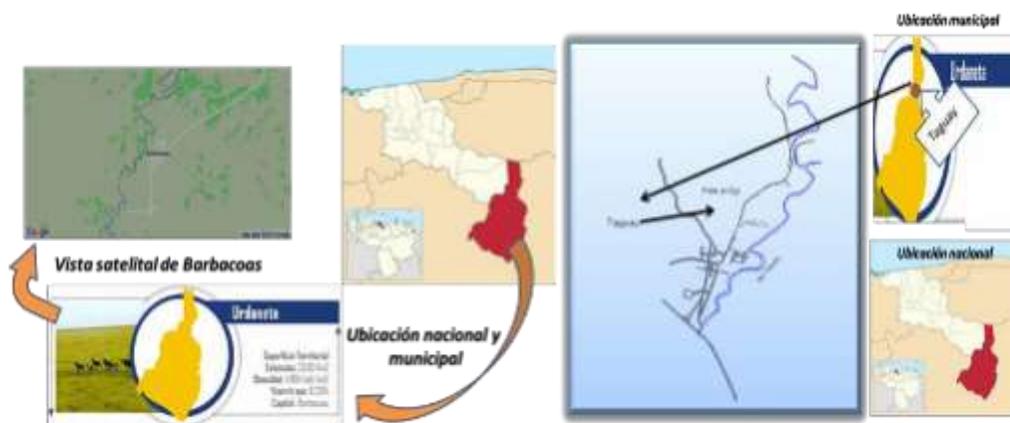


Figura 1. Mapa Geo-Referencial del Área de Desarrollo del Trabajo.

Dicha parroquia está conformada por tres centros poblados (Taguay, La Suareña y Dos Montes) y cuatro caseríos (Nare, San José de Los Conucos, Puño e' Palma y Pelelojo). Según la Ley de División Político Territorial del Estado Aragua (citado por CORPOCENTRO, 2006).

El presente trabajo investigativo se desarrolló desde el lenguaje Cualitativo, el enfoque Socio crítico (Alvarado, 2008), la Teoría Socio-Crítica con la metodología de la Investigación Acción Participativa. El estudio contendrá la avicultura familiar como alternativa de seguridad alimentaria en una comunidad del sur del estado Aragua - Venezuela, en la comunidad “Pelelojo”, parroquia Taguay del municipio Urdaneta del estado Aragua, está inmerso en los fundamentos de la investigación cualitativa desde el punto de vista de la investigación acción y se inscribe en las ciencias críticas debido a que busca promover las transformaciones sociales y dar respuesta a determinados problemas de la comunidad con la intervención de las personas involucradas, presentado desde esta perspectiva, de tal forma, que por la orientación epistemológica tomada será un estudio único en su clase.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El emplear una metodología participativa desde la práctica educativa y formativa, persigue la consistencia y coherencia, para lograr la construcción

colectiva de los procesos de transformación aspirados, supone también un esfuerzo por transformar los mecanismos de relación y sobre el nivel de conciencia e interpretación de la realidad.

Componente socioeconómico y cultural

La familia interviene en el proceso productivo, lo cual promueve la industria familiar, el 100 % de los entrevistados se identifican con el sistema de producción avícola existente en la zona y del papel vital que juega en el desarrollo rural a pesar de que en comparación con otros sistemas productivos es considerado un rubro marginal o secundario. La totalidad de los productores (as) viven en las unidades de producción, cuyas familias radican en la zona desde hace más de tres generaciones. En todos los patios productivos avícolas, es la mujer la que se encarga del manejo de las aves, la recolecta de huevos y la preparación de aves que van para consumo. En algunos casos reciben apoyo de los niños y niñas para la recolecta de huevos o el suministro de algunos residuos de cocina. La actividad de avicultura familiar de forma empírica, sin contar con acompañamiento técnico o apoyo veterinario.

El papel del hombre se fundamenta en la recolecta de materiales para elaborar los gallineros y su respectiva construcción. Se trata de una actividad ligada a la cotidianidad del hogar y por ende depredominio de la mujer tal como lo mencionan diversos autores (van't Hooft, 2004; Centeno, 2007; Sántiz Ruiz, 2011; Dorji y Gyeltshen, 2012; Rodríguez et al., 2012; Zaragoza, 2012, Mendoza et al., 2014; Solórzano et al., 2014; Pineda et al., 2017). De acuerdo con las diferentes opiniones de los colaboradores informantes en el grupo focal la importancia de la avicultura familiar, en primer lugar que hay la posibilidad de obtener alimentos a bajo costos y de buena calidad (sustento familiar), así como excedentes para la venta y en algunos casos usan los huevos como materia prima en la elaboración de dulces que le generan mayores ingresos, para satisfacer otras necesidades; en segundo lugar está la comodidad de tener en sus patios parte de los alimentos necesarios para satisfacer sus carencias alimenticias.

Desde el punto de vista de la dimensión ontológica que la cría de gallinas traspatio es una actividad que se ha venido desarrollando en esta comunidad por tradición cultural como medida para el sustento familiar, por lo general andan sueltas en algunos casos con pequeños gallineros para dormir, para esta labor es la mujer en la mayoría de los casos la que se encarga de esta actividad, con la colaboración y participación de alguno de sus hijos (as). La condición de autoconsumo o autoabastecimiento de la familia campesina coincide con lo reportado por diversos estudios tanto en Venezuela como otros países de América Latina (Rodríguez, 2006; Zaragoza, 2012; Macdonal et al., 2014; Solórzano et al., 2014). FAO (2002), establece que las gallinas criollas criadas en traspatio cubren un doble propósito ya que se destinan para la alimentación familiar (importante fuente de proteína) y ofreciendo ingresos económicos por la venta esporádica de productos y subproductos.

Componente de identidad Endógeno y ancestral

Uso de materiales de desecho o de reciclaje para construir gallineros. Se utilizan mallas metálicas, láminas de acerolit, maderas de embalaje, palos, ramas secas o

Bambú seco, y piedras para la construcción de las paredes y techos de los gallineros. (Figura 2).



Figura 2. Gallineros más comunes existentes en la comunidad Pelelojo.

La procedencia de las aves son de las mismas parvadas o algunos animales (pollitas y pollitos) comprados en algunos comercios coincidiendo con lo reportado por Ruiz et al. (2014) y Solórzano et al. (2014), así como gallinas mestizas de cuello desnudo (pirocas) como fenotipo predominante, introducidas y seleccionadas a partir de cruces con material de las parvadas criollas de la localidad de Taguay y Pelelojo. En la parvada predominaron los colores de plumaje blanco, negro, marrón y combinaciones de éstos. Cuando compran las aves lo hacen en fase de pollitos y pollitas pequeñas para mayor adaptación al patio. De igual manera, a veces reciben huevos fértiles de algún vecino o de una población cercana para que alguna de las gallinas incube o empolle los huevos, (Figura 3).



Figura 3. Composición fenotípica de la parvada en la comunidad Pelelojo

Es importante resaltar que en algunos hogares de las personas que integran los diferentes grupos focales el número de aves era muy reducido (diez gallinas y un gallo), solo para la producción de los huevos del día a día, en la actualidad y gracias a la articulación realizada a través del investigador el 100 % de la obtención de pollitas y pollitos BB de reemplazo se obtiene a través de una incubadora automática bajo el concepto de la avicultura comunal que se logró conseguir mediante un financiamiento de un organismo crediticio regional, y poder aumentar la

cantidad de aves por familia y garantizar la genética criolla propia de la zona, de 10 aves por familia aproximadamente se logró llegar a 200 aves por familia. (Figura 4).



Figura 4. Incubación artificial en la comunidad Pelelojo.

Además que se pudo evidenciar que veinte (20) nuevas familias se sumaron al proceso de investigación, aspecto que se considera positivo desde el punto de vista de aumentar el autoabastecimiento de proteína de origen animal en más miembros de esa comunidad.

Manejo y arreglo alimenticio agroecológico

La alimentación de las aves se basa en la búsqueda y recolección en el área de corral y la suplementación con tallos repicados de caña de azúcar *Saccharum* sp, maíz molido (principalmente comprado o cultivado en la zona), residuos de cocina e insectos como fuentes de energía; las plantas acuáticas (*Azolla* sp. y *Lemna* sp.), follaje de naranjillo *Trichantera gigantea* y morera *Morus* sp., y lombriz roja en forma eventual como fuentes de proteína, (Figura 5).



Figura 5. Alimentación de la parvada en la comunidad Pelelojo

Hay una fuerte competencia por el maíz entre el consumo humano para elaborar arepas de maíz pelado (escaldado en húmedo con cal o cenizas) y maíz pilado (separación en seco con el uso de golpes en un pilón) y el consumo animal por parte de las aves, por lo que por lo general el maíz producido en la zona se destina principalmente para la alimentación humana, mientras que a las aves se les destina principalmente un maíz amarillo molido que se compra en algunos comercios del pueblo cercano (un maíz más duro y seco de menor calidad).

Guevara et al. (2011), indican que en los patios productivos de avicultura familiar existe una alta dependencia de maíz amarillo comprado lo que afecta la subsistencia de los mismos.

Durante el día las aves se mantienen pastoreando cerca de la casa y son recogidas en los gallineros en la tarde para garantizar que estén protegidas en la noche de algunos depredadores y la baja de temperatura que caracteriza las noches de la región semiárida. En el caso de las gallinas cluecas, estas por lo general se enjaulan dentro de los gallineros sin comida y agua por cinco días para ocasionarle una muda forzada y obligarlas a iniciar el período de postura. Banderela y López (1996) y Guevara (2000) indican que el pastoreo de las gallinas en el sistema de avicultura familiar contribuye a diversificar su alimentación, control de malezas, control de invertebrados y un mejor desarrollo del ave; no obstante, Kugonza et al. (2012) reportan que los pollitos que se mantienen confinados presentan mayor probabilidad de sobrevivir.

El manejo sanitario consistió en la aplicación de un plan basado en las exigencias sanitarias convencionales, desparasitaciones internas mediante el agua (a entrada y salida de lluvias) con productos comerciales, y externas (cajón con cenizas) periódicas de la parvada, (Figura 6). En algunas ocasiones se ha presentado muerte de algún animal por lo que los pobladores llaman peste (diarrea, decaimiento, postración y muerte), que podría ser atribuida a la peste (Newcastle).



Figura 6. Manejo sanitario de la parvada en la comunidad Pelelojo.

Economía social

La producción de huevos es principalmente para autoconsumo, generación de animales de reemplazo y venta en caso de excedentes, sobre todo cuando son épocas festivas debido a la influencia turística en la zona. Las gallinas criollas criadas en traspatio cubren un doble propósito ya que se destinan para la alimentación familiar (importante fuente de proteína) y ofreciendo ingresos económicos por la venta esporádica de productos y subproductos.

Se logró la conformación y elaboración de unidades de producción de

empaques tipo familiar y comunal, (figura 7) para el expendio de huevos con el logo de las gallinas felices y 100% orgánicos, sanos y gustosos, para ser colocados en unas cajitas de cartón reciclado. Para luego ser distribuidos en la comunidad y zonas cercanas inclusive caracas, creando un sentido de pertenencia y participación de todos sus habitantes que permitió establecer una identificación en el aprovechamiento eficiente de los recursos de la comunidad.



Figura 7. Elaboración de unidades de producción de empaques tipo familiar y comunal.

La producción de gallinas en esta comunidad responde a una tradición cultural de las familias en busca de un sustento que mejorará al reforzar sus conocimientos de forma progresiva en el manejo de las aves. Aunado a esto, se integra con otros componentes (vegetal o animal) dentro de la pequeña o mediana unidad de producción familiar, para hacer un aprovechamiento eficiente de los recursos disponibles y en consecuencia avanzar hacia un desarrollo rural sostenible.

CONCLUSIONES

Con la implementación de la avicultura familiar como alternativa alimentaria, en beneficio de la comunidad, y cuya misión se basa en una producción social eficaz, conducidas de métodos de distribución mutuo para todos los habitantes con equidad y reciprocidad, todo esto como herramienta de integración comunitaria para el desarrollo sostenible del sector “Pelelojo”, ubicado en la parroquia Taguay, Municipio Urdaneta, del estado Aragua, esto como mecanismo para lograr la participación de la comunidad, en el contexto del socialismo bolivariano de nuestro país.

Las características presentes en la avicultura familiar en la comunidad estudiada son muy similares a las de otras comunidades rurales a nivel de Venezuela y otros países del mundo. Esta actividad socioproductiva ha permitido mejorar los niveles de ingesta de proteína animal así como obtener algunos ingresos adicionales en unos momentos específicos, contribuyendo así a mejorar la calidad de vida de la familia rural.

En este atajo del asunto investigativo, la comunidad mostró interés en su responsabilidad compartida con el proceso formativo, todos contribuyeron a generar el camino para desarrollar la acción participativa, en beneficio de la colectividad.

La ejecución del proceso investigativo fue muy favorable para todos los integrantes de la comunidad y se logró una integración de los mismos, se precisó el entendimiento acerca de la forma organizativa del pueblo en función de producir, distribuir bienes y servicios no solo a la comunidad que los genere sino a las demás comunidades, en búsqueda de satisfacer sus necesidades.

El apoyo técnico (asesorías, incubadoras artesanales, entre otros), así como los estudios en materia de salud animal y recursos alimenticios alternativos son necesarios para la preservación y aprovechamiento sustentable de estos sistemas de avicultura familiar.

Con sistemas de avicultura familiar se busca disponer de un sistema socioproductivo que evite la destrucción del agroecosistema, mantenga la diversidad biológica, ayude a evitar el desdoblamiento del medio rural y contribuya al trabajo familiar.

La cría de aves de corral juega un papel importante como fuente de alimentación y de recursos económicos dentro de los hogares, es de resaltar que en algunas familias las cantidades de aves de corral criadas no alcanzan a satisfacer las necesidades nutricionales de las mismas, más sin embargo contribuyen a mejorar la seguridad alimentaria y a diversificar los ingresos de las familias que las manejan, la implementación de la avicultura familiar, como entidad integral en beneficio de la comunidad, y cuya misión se basa en una producción social eficaz elevando la calidad de vida de todos los habitantes y de las comunidades adyacentes, es decir, ser partícipes de su Desarrollo Endógeno sustentable y sostenible.

La actividad campesina tiene visión holística, en la medida que la etnoveterinaria acerca a la familia en un aspecto armónico con el entorno, también construye nuevos aprendizajes desde lo endógeno, facilitando el proceso productivo a través de estrategias para la producción pecuaria; permitiendo así, la no dependencia de insumos externos. Esta actividad se desarrolla como proceso a mediano y largo plazo; además de la capacidad de integración de los diferentes elementos y componentes de una parcela para la producción pecuaria.

BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez C. J. 2007. Didáctica Constructiva: plataforma para la construcción colectiva de saberes. Ministerio del Poder Popular para la Economía Comunal (MINEC) – Instituto Nacional de Capacitación y Educación Socialista (INCES). Caracas, Venezuela.
- Alvarado L. y García M. 2008. Características más relevantes del paradigma socio-crítico: su aplicación en investigación de educación ambiental y de enseñanza de las ciencias realizadas en el Doctorado de Educación del Instituto Pedagógico de Caracas. Revista universitaria de investigación, Año 9 N° 2.

- Banderella F, López J. 1996. Caracterización y desarrollo de un sistema de avicultura alternativa para familias campesinas. Aplicación de Conocimientos II. UNELLEZ, Guanare, Venezuela.
- Centeno S., López C., Juárez M. 2007. Producción avícola familiar en una comunidad del municipio de Ixtacamaxtitlan, Puebla. Instituto nacional de investigaciones forestales, agrícolas y pecuarias. México, México. Técnica pecuaria en México vol. 45, número 001. Pp. 41-60.
- CORPOCENTRO. 2006. Plan estratégico, núcleo de desarrollo endógeno Camatagua – Barbacoas Estado Aragua [Documento]. Ministerio de Planificación y Desarrollo, Corporación de Desarrollo de la Región Central.
- De la O. A. P., Garner E. 2012. Defining “Family Farm”. Working Paper, FAO.29 p.
- Dorji N. & Gyeltshen T. 2012. Characterization of family poultry production in Haa and Mongar districts of Bhutan. *Livestock Research for Rural*, 24 (9). <http://www.lrrd.org/lrrd24/9/dorj24155.htm>.
- FAO. 2002. Cría de aves de corral, un salvavidas para los campesinos pobres. Organización de la Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación [Documento en línea]. Disponible: <http://www.fao.org/spanish/newsroom/news/2003/13201-es.html>. [Consulta: Junio 2014].
- FAO. 2006. Agricultura familiar en América Latina y Caribe: Recomendaciones Políticas. Libro en línea]. Disponible: <http://www.fao.org/docrep/019/i3788s/i3788s.pdf> [Consulta: Febrero 2015].
- Guevara, J. 2000. Descripción de un sistema integrado Compostero-Aves de Corral. Trabajo de Aplicación de Conocimientos II. UNELLEZ, Guanare, Venezuela. 35 p.
- Guevara F., Ramírez C., Sanabria N., Hernández A., Gómez H., Pinto R. & Medina F. 2011. Gallinas de traspatio en la Frailesca, Chipas: ¿Una alternativa en tiempos de incertidumbre? *El traspatio Iberoamericano*. Perezgrovas, Rodríguez y Zaragoza editores, pp: 201 – 239.
- Kugonza D., Kirembe G., Tomusange E., Lutalo R. & Drani, E. 2012. Experimental validation of farmer innovations in incubation and brooding management of chickens. *Livestock Research for Rural Development*, 24 (5). <http://www.lrrd.org/lrrd24/5/kugo24091.htm>.
- Macdonal J., Zaragoza L. & Rodríguez G. 2014. Función de los animales del traspatio en “La Ventana” (Chamula Chiapas) como apoyo a la familia. *Actas Iberoamericanas de Conservación Animal*, 4: 187 – 189.
- Mendoza M. Zaragoza L. & Rodríguez G. 2014. Estrategias de Avicultura de traspatio en tres localidades del Municipio de San Lucas, Chiapas, México. *Actas Iberoamericanas de Conservación Animal*, 4: 216 -218.
- Pineda-Graterol M., Florio-Luis J., Florio-Luis S., Pineda-Graterol M., Florio-Luis E., Pineda-Graterol Y. 2017. Avicultura familiar como estrategia de seguridad alimentaria en una comunidad del semiárido del estado Lara – Venezuela. *Actas Iberoamericanas en Conservación Animal*, AICA 10 (2017) 209-215.
- Rodríguez G. 2006. Análisis del sistema de producción agropecuario en colonias indígenas de San Cristóbal de Las Casas. Tesis de Maestría en Agroecología Tropical. Facultad de Ciencias Agronómicas. Universidad Autónoma de Chiapas. Villaflores Chiapas. 135 p.
- Rodríguez G., Sanabria N., Ramírez C., Guevara F., Perezgrovas R. & Zaragoza L. 2012. La gallina de rancho y el caldo de gallina como elementos de identidad campesina Frailesca. *Actas Iberoamericanas de Conservación Animal*, 2: 25 –

32.

- Ruiz-Silvera, C., Salavarría, J., Valles, O., Yépez, Y., Herrera, S., Navarro, B. y Mujica, C. 2014. Comportamiento de gallinas criollas (gen Na) en un sistema semi-libre y alimentadas con recursos alternativos en Yaracuy, Venezuela. *Revista electrónica en línea. Livestock Research for Rural Development* 20(5) Disponible: <http://www.lrrd.org/lrrd20/5/ruiz20066.htm> [Consulta: Marzo 2014].
- Salcedo S., Guzmán L. 2014. *Agricultura familiar en América Latina y el Caribe*. FAO. Santiago de Chile. Pp. 496.
- Sántiz G. 2011. *Diagnóstico de la Avicultura Familiar en la Comunidad Tsotsil de Tajleivilhó, Larráinzar, Chiapas*. Tesis de Licenciatura en Gestión y Autodesarrollo Indígena. UNACH. Campus III. San Cristóbal de las Casas, Chiapas (México). 128 p.
- Sunkel, 1995. *Núcleos de Desarrollo Endógeno: Definición de Sunkel*. www.revistaeducacion.mec.es/re2009/re2009_09.pdf.
- Solórzano M., Florio-Luis de Pineda J., Tamasaukas R., Sánchez A., Rodríguez M., Ostos M. & Pérez L. 2014. Manejo de aves en sistemas de avicultura familiar en la República Bolivariana de Venezuela. *Actas Iberoamericanas de Conservación Animal*, 4: 257 – 259.
- van't Hooft K. 2004. Crianza familiar de aves. En: van't Hooft, Katrien (editora) *Gracias a los animales. Análisis de la crianza pecuaria familiar en Latinoamérica con estudios de caso en los valles y el altiplano de Bolivia*. AGRUCO, CIGAC, ETC, PLURAL. La Paz, Bolivia, pp. 173-200.
- Zaragoza L. 2012. *Caracterización fenotípica, producción y uso tradicional de gallinas locales en Los Altos de Chiapas*. Tesis Doctoral. Colegio de Postgraduados. Campus Puebla. p. 137.