

LA MUNICIPALIZACIÓN COMO UNA ESTRATEGIA PARA EL DESARROLLO RURAL. ESTUDIO DE UN CASO

Municipalization as a strategy for rural development. A case study

Alfredo Arroyo –Lara¹, Nelson Garruña-Hernández², Luis Antonio Landín-Granvallet³,

José Alfredo Villagómez-Cortés⁴

ABSTRACT

Municipalization is a process that seeks to privilege municipalities' autonomy in order to manage and address the particularities of local needs. Consequently, each municipality must set priorities and identify the most convenient options to invest its resources. In the particular case of several municipalities in the state of Veracruz, backyard poultry is a common and frequent practice among rural and suburban population, so the aim of this paper is to show the usefulness of decentralization as a strategy for rural development through a case in the municipality of Ignacio de la Llave, Veracruz, where backyard poultry has an important role for the population. A socially oriented project began in 2014 with a focus on marginalized areas and promoting self-employment and food self-sufficiency. Some of the criteria for selecting participating locations included: degree of marginalization, poor urbanization and small communities. Once the community was selected, the methodology comprises performing an informative and diagnostic visit. Participants were selected for meeting different criteria, such as willingness to participate, experience handling backyard animals, inclusion of vegetables in the backyard, commitment to participate and remain until program conclusion, and commitment to contribute their labor to the project. Over 90% of the direct beneficiaries of this project are women. The project use resources allocated to the branch 33 to support purchase of materials for the corral, acquisition of equipment (feeders and drinkers), obtaining birds, some inputs (wormers and vaccines) and bird food until the start of egg lying. Before starting activities, participants receive training on genetic management, health, facilities and equipment and general management. The total contribution for each beneficiary is \$ 5,218.50, of which the main items are represented by the corral construction (38.4%) and food (30%). Considering the 35 birds that each participant was provided with the total project cost per bird was \$149 and the cost of poultry per bird was \$57.3. We conclude that in urban municipalities, rural development is favored by the municipalization process, as it promotes autonomy in the management and care of the particular local needs. The case study on backyard poultry in the town of Ignacio de la Llave, Veracruz presented here illustrates a social-oriented project focused on marginal areas and promoting their development.

Key words: regionalization, public policy, agriculture extension, social vulnerability, backyard poultry

RESUMEN

La municipalización es un proceso que procura privilegiar la autonomía en la gestión y atender las necesidades locales particulares. En consecuencia, cada municipio debe determinar sus prioridades e identificar las opciones en las que es más conveniente invertir sus recursos. En el caso particular de varios municipios del estado de Veracruz, la avicultura de traspatio es una práctica común y frecuente entre la población rural y suburbana, por lo que el objetivo del presente trabajo es mostrar la utilidad de la municipalización como una estrategia para el

¹ Profesor en la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Veracruzana. Veracruz, México. Colaborador del Cuerpo Académico Agronegocios Sustentables. e-mail: alarroyo@uv.mx

² Coordinador. Consultoría SIPSER (Servicios Integrados Profesionales para el Sector Rural). Soledad de Doblado, Veracruz. e-mail: consultoriaSIPSER@gmail.com

³ Profesor en la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Veracruzana. Veracruz, México. Integrante del Cuerpo Académico Agronegocios Sustentables. e-mail: llandin@uv.mx

⁴ Profesor en la Licenciatura en Agronegocios Internacionales, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Veracruzana. Veracruz, México. Responsable del Cuerpo Académico Agronegocios Sustentables. e-mail: avillagomez@uv.mx

XXVIII CIAEA 2015
Congreso Internacional de Administración
de Empresas Agropecuarias
24 – 27 de mayo de 2015
Tapachula, Chiapas

desarrollo rural a través de un caso en el que la avicultura de traspatio ejerce un papel relevante en el municipio de Ignacio de la Llave, Veracruz. Se describe un proyecto de corte social que inició en 2014 con enfoque en zonas marginadas y que promueve el autoempleo y la autosuficiencia alimentaria. Algunos de los criterios para la selección de las localidades participantes incluyeron: grado de marginación, escasa urbanización y comunidades pequeñas. Una vez seleccionada la comunidad, la metodología comprende el realizar una visita informativa y diagnóstica. La selección de los participantes deriva de su disposición para el trabajo, su experiencia en manejo de animales de traspatio, la inclusión de hortalizas en el traspatio, el asumir el compromiso de participar y permanecer hasta la conclusión del programa, y el compromiso de contribuir con su mano de obra al proyecto. Más de 90% de los beneficiarios directos son mujeres. El proyecto descrito, con recursos asignados al ramo 33 apoya la compra de material para la construcción del corral, la adquisición de equipo (comederos y bebederos), la obtención de aves, algunos insumos (desparasitantes y vacunas) y capital de trabajo, en la forma de alimento hasta que las aves rompen postura. Antes de iniciar actividades, los participantes reciben capacitación sobre manejo genético, sanidad, instalaciones y equipo y manejo general. El aporte total para cada beneficiado es de \$5218.50, del cual los principales rubros están representados por la construcción del corral (38.4%) y el alimento (30%). Considerando las 35 aves de que se dotó a cada participante, el costo total del proyecto por ave fue de \$149 y el costo del corral por ave fue de \$57.30. Se concluye que en los municipios rurales y suburbanos, el desarrollo rural se ve favorecido por el proceso de municipalización, pues promueve la autonomía en la gestión y la atención de las necesidades locales particulares. El estudio de caso sobre avicultura de traspatio en el municipio de Ignacio de la Llave, Veracruz que se presenta, ilustra un proyecto de corte social que se enfoca en zonas marginadas y que promueve su desarrollo.

Palabras clave: regionalización, políticas públicas, extensionismo, vulnerabilidad social, avicultura de traspatio

INTRODUCCION

En el último cuarto del siglo XX se apreciaron señales claras en varios países de un agotamiento del modelo del estado robusto y paternalista que había predominado en el pasado (Franco, 1988). En consecuencia, para eficientar la gestión pública, se inició una política de descentralización bajo la premisa de que el construir gobiernos locales fuertes permitiría suministrar servicios públicos eficientes y promover el desarrollo local (Martínez Uriarte & Díaz-Cayeros, 2003). La descentralización se concreta en la denominada municipalización, un proceso contradictorio que incluye el apego a directrices internacionales que buscan fortalecer los gobiernos locales, un incremento en las transferencias fiscales, la elección directa de alcaldes, el ejercicio de la autogestión, la atención diferenciada a las prioridades locales y la incapacidad real de varios municipios para cumplir sus funciones (Díaz Cayeros & Silva Castañeda, 2004; Blancas Martínez, 2011). Aranda Gutiérrez *et al.* (2014) proponen un modelo para evaluar la percepción de los habitantes de los municipios sobre los avances logrados por los ayuntamientos, y con base en ello, ajustar las políticas públicas municipales y promover un verdadero desarrollo sustentable.

Haciendo eco de las tendencias hacia el federalismo, se crea en México en 2002 el Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal como un órgano desconcentrado de la Secretaría de Gobernación (Poder Ejecutivo Federal, 2002), entre cuyos programas mantiene un Sistema de información de agenda para el desarrollo municipal (Siadem) (INAFED, 2015). Por otro lado, los Fondos de Aportaciones Federales (FAF), comúnmente conocidos como Ramo 33, se conforman por ocho diferentes fondos de aportaciones con recursos destinados a distintos rubros, entre los que se incluye el fortalecimiento de los municipios (Ortega, 2004). En años recientes, la transferencia de FAFs muestra una tendencia creciente y representa una proporción significativa en el presupuesto ejercido por las Entidades Federativas (Pliego Moreno, 2010).

La municipalización es un proceso que debe privilegiar la autonomía en la gestión y atender las necesidades locales particulares. En consecuencia, cada municipio debe realizar el ejercicio de determinar sus prioridades y de identificar las opciones en las que es más conveniente invertir sus recursos. En el caso particular de varios municipios del estado de Veracruz, la avicultura de traspatio es una práctica común y frecuente entre la población rural y suburbana (Molina Martínez, 2013; Sánchez-Sánchez y Torres-Rivera, 2014; Andrade Moreno, 2015). De acuerdo con la FAO, la avicultura de traspatio es una actividad bastante difundida en los países en desarrollo, donde la mayoría de las aves de corral son todavía mantenidas por los pequeños agricultores en sistemas poco intensivos (Kryger *et al.*, 2010). Entre las ventajas que ofrecen estos sistemas se encuentran los bajos niveles de

XXVIII CIAEA 2015
Congreso Internacional de Administración
de Empresas Agropecuarias
24 – 27 de mayo de 2015
Tapachula, Chiapas

insumos que se requieren y los productos únicos que producen (Sonaiya *et al.*, 2004). La avicultura de traspatio es practicada por personas que disponen de pocas opciones y tiene un rol en las comunidades rurales por razones sociales, de seguridad alimentaria y de apoyo a los medios de subsistencia (PPLPP, 2009). En consecuencia, el objetivo del presente trabajo es mostrar la utilidad de la municipalización como una estrategia para el desarrollo rural a través de un caso en el que la avicultura de traspatio ejerce un papel relevante en el municipio de Ignacio de la Llave, Veracruz.

DESARROLLO

Área de estudio

El municipio de Ignacio de la Llave se ubica en la zona centro del estado de Veracruz, dentro de las llanuras del sotavento. La cabecera municipal se sitúa en las coordenadas 18°44' de latitud norte y 95°59' de longitud oeste, a una altura de 27 metros sobre el nivel del mar. Este municipio limita al noreste con Alvarado, al este con Acuña, al sur con Ixmiquilpan y Tierra Blanca y al oeste con Tlaxiaco y posee una extensión de 481.18 km², que representa el 0.66 por ciento del total del estado (INAFED, 2010).

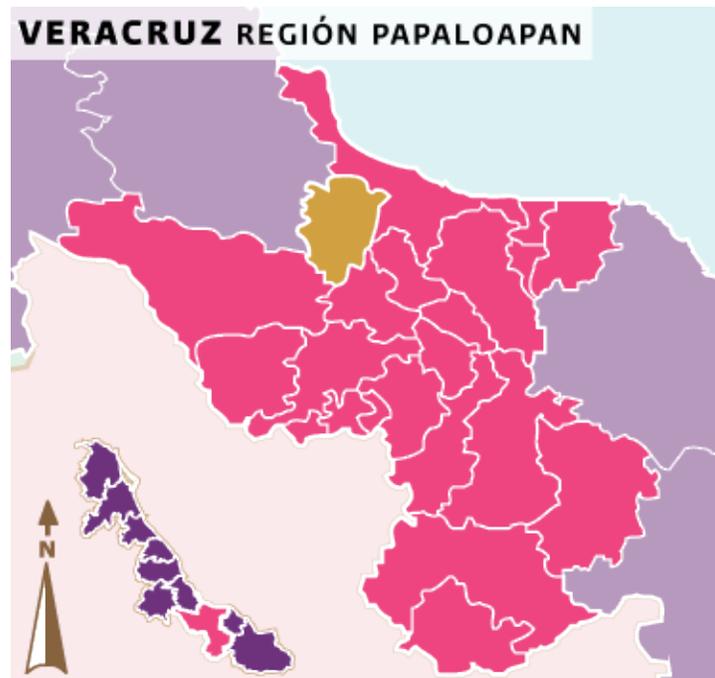


Figura 1. Ubicación del municipio de Ignacio de la Llave en la región del Papaloapan, Veracruz.
Fuente: INAFED (2010).

El clima es cálido-regular con una temperatura promedio de 25° C.; la precipitación pluvial media anual es de 2,565 milímetros. El suelo predominante es de tipo gleysol, el cual se caracteriza por ubicarse en terrenos en donde se acumula y estanca el agua, con tonalidades azulosas, verdosas o grisáceas que al secarse presentan manchas rojas y son poco susceptibles a la erosión. Debido a lo anterior, y al hecho de que 61.8% de los terrenos del municipio son susceptibles de sufrir inundaciones estacionales, esta superficie se utiliza exclusivamente para la producción de ganado. De la superficie restante, el 35.5% del territorio municipal se dedica a la agricultura, un 2% se destina para viviendas y un 0.6% representa los caminos vecinales de terracería y asfalto. El territorio del municipio se encuentra regado por el Río Blanco y pequeños arroyos que vierten aguas en la Laguna de Alvarado (INAFED, 2010).

XXVIII CIAEA 2015
Congreso Internacional de Administración
de Empresas Agropecuarias
24 – 27 de mayo de 2015
Tapachula, Chiapas

Descripción del proyecto

El proyecto inició en julio de 2014 en Cerro de la Palma, una pequeña comunidad que se ubica al sureste del municipio. En enero de 2015, el proyecto se extendió a El Salto, comunidad en el suroeste del municipio con 640 habitantes, y a El Reacomodo, que se ubica en la porción suroeste del municipio y está compuesta por cinco congregaciones: Nuevo Santa Rosa, Nuevo Paso Limón, Nuevo Zapotal, Piedra de Azúcar y Emiliano Zapata. En ellas viven más de 1,000 personas, migrantes procedentes del vecino estado de Oaxaca, las cuales llegaron a esa zona a finales de la década de los años 1980s, como resultado de la construcción de la Presa Cerro de Oro, formalmente conocida como Presa Miguel de la Madrid, una presa ubicada en el cauce del Río Santo Domingo en el municipio de San Juan Bautista en Tuxtepec, Oaxaca que se inauguró en 1988, y cuya función primordial es regular los afluentes del Río Santo Domingo como parte de la cuenca del Río Papaloapan. La construcción de la presa provocó el reasentamiento involuntario de 26,000 personas. A la región arribaron unas 200 familias que recibieron una dotación de 9 hectáreas cada una, pero en la actualidad solo resta alrededor del 20% de ellas, pues la mayoría regresó a su estado de origen o migró hacia otros lugares. Tres de estas congregaciones (Nuevo Santa Rosa, Nuevo Paso Limón y Nuevo Zapotal) se caracterizan por ser productoras de huevo en condiciones de traspatio.

De la experiencia empírica en el trabajo con avicultura de traspatio en diversas comunidades del estado de Veracruz que ha adquirido el coordinador de este proyecto, se observó que los programas de gobierno que promueven la avicultura de traspatio suelen proporcionar un número de aves muy reducido a los beneficiados. Un análisis de los resultados de dichos programas identificó que, por diversas razones, estos programas no han sido exitosos. Una de las causas de ello es que cierta proporción de las aves mueren por causas naturales, otras forman parte de la dieta de los beneficiados y algunas más serán incapaces de ovopositar, con lo que el número de aves restante no podrán garantizar una producción avícola de importancia. En consecuencia, una de las características del proyecto que se desarrolla, es dotar a los participantes desde el inicio con un mayor número de aves que el que se acostumbra incluir en los programas de gobierno.

Un proyecto de corte social debe promover el autoempleo y la autosuficiencia alimentaria, y enfocarse en zonas marginadas, periféricas, geográficamente distantes, con vías de comunicación e infraestructura deficientes, además de servicios públicos inadecuados o ausentes. Por lo tanto, consecuencia, algunos de los criterios utilizados para la selección de las localidades a participar incluyeron: grado de marginación, escasa urbanización y comunidades pequeñas. Una vez seleccionada la comunidad, la metodología comprende el realizar una visita informativa y diagnóstica. La selección de los participantes deriva de su disposición para el trabajo, su experiencia en el manejo de animales de traspatio, la inclusión de hortalizas en el traspatio, el asumir el compromiso de participar y permanecer hasta la conclusión del programa, y el compromiso de contribuir con su mano de obra al proyecto. Uno de los criterios definitivos de selección para ser incluido es la disponibilidad para pagar el 50% del costo de las aves; esto no se les menciona, pero en un momento posterior del proyecto, este dinero se les reembolsa. Debe resaltarse que más de 90% de los beneficiarios directos son mujeres, por lo que el proyecto adquiere también un enfoque de género.

De 20 familias que habitan en Cerro de la Palma, 15 asistieron a la charla informativa, pero solo 10 se comprometieron a establecer módulos de gallinas de doble propósito (carne y huevo), de modo que se establecieron 10 módulos con 35 aves cada uno. El proyecto descrito, con recursos asignados al ramo 33, apoya la compra de material para la construcción del corral, la adquisición de equipo (comederos y bebederos), la obtención de aves, algunos insumos (desparasitantes y vacunas) y capital de trabajo, en la forma de alimento hasta que las gallinas rompan postura, la cual en promedio ocurre a las 22 semanas de edad.

Antes de iniciar actividades, los participantes reciben capacitación sobre manejo genético, sanidad, instalaciones y equipo y manejo general. Se hace también un ejercicio consistente en una proyección de la producción potencial y los beneficios económicos derivados de mantener un pequeño lote de aves, con objeto de que puedan apreciar las posibilidades de éxito si se adhieren en forma estricta a la propuesta de manejo.

Los animales se adquieren a las 8 semanas de edad para que dispongan de tiempo suficiente para adaptarse a las condiciones del sitio, pero es un prerequisite para su arribo que el corral en que se alojarán este ya plenamente terminado. Eso significa que tendrán un periodo de adaptación de 14 semanas antes de iniciar postura.

XXVIII CIAEA 2015
Congreso Internacional de Administración
de Empresas Agropecuarias
24 – 27 de mayo de 2015
Tapachula, Chiapas

Una experiencia en Coahuila para promover la producción de aves de traspatio mediante el establecimiento de un gallinero tipo, encontró que la decisión de donde instalar dicho gallinero en un predio de una comunidad se convirtió en una fuente de discordia entre los habitantes de la localidad, pues todos querían ser los beneficiados (Aguirre Villaseñor *et al.*, 2014). Para prevenir este tipo de situaciones, este proyecto recomienda la construcción de corrales de aves para cada familia participante por varias razones. En primer término, como se mencionó con anterioridad, gran parte de la superficie del municipio se inunda durante la época de lluvias. En segundo lugar, el corral promueve salud y confort, protege de condiciones ambientales extremas y de depredadores. Una razón adicional es que si el objetivo es la producción de huevo, el corral se convierte en un sitio que reúne condiciones ideales para la oviposición y facilita también la colecta de los huevos, mismos que en condiciones normales de traspatio se ponen en lugares que no resultan aparentes. Otra razón extra para construir un corral es que proporciona a los participantes una sensación de la importancia de las aves y les confiere a ellas un carácter de emprendedoras.

No obstante, las condiciones tropicales imperantes, la escala de producción y las características propias de este sistema de producción hacen que las sugerencias tradicionales para la construcción de corrales para producción aviar resulten inoperantes (North y Bell, 1990). Por tanto, se adoptaron algunas recomendaciones de SENASICA (2009) como el orientar los corrales de oriente a poniente, de modo que se permita el flujo de aire por las ventanas y se impida la penetración directa de los rayos del sol, además de proveer espacio suficiente para permitir la libertad de movimientos, y que las aves tengan acceso al alimento y al agua.

Los corrales tienen unas dimensiones recomendadas de 3 m de largo, 3 m de ancho, 3.5 m de altura superior y 3 m de altura inferior. Los muros laterales deben tener un mínimo de 20-50 cm de altura y estar provistos de malla protectora en la porción superior, la cual tiene un ancho de 1.70 m. Cada lámina del techo mide 3m X 0.90 m. Se recomienda usar cuatro láminas para el techo, ya que ello permite que sobresalga un alero suficiente para proteger el corral de la lluvia y de los rayos solares.

Los participantes en el proyecto reciben asesoría sobre la mejor ubicación para localizar el corral en su predio. Ellos pueden modificar las características que se recomiendan, adecuándolas a sus necesidades y gustos personales. Existe sobre todo la facilidad de utilizar algunos materiales regionales para la confección del techo, las puertas, o incluso de comederos y bebederos.

La alimentación de las gallinas se sustenta básicamente en condiciones de pastoreo, pero los animales se suplementan con alimento comercial. Se estima que cada ave consume 50-60 gr/día, de modo que se proporcionan 2 kg/día para 35 aves durante 14 semanas.

Se vacunan todas las aves presentes en los predios (gallinas, pollitos, pollo de engorda, patos y guajolotes), pues el dejar sin vacunar a algunos animales que no se incluyen en el proyecto representa un riesgo sanitario para los demás. También se realiza el tratamiento antihelmíntico de las aves. Para ello se dosifican 10 kg de alimento, con fenbendazol en proporción de 10g/10 kg de alimento por cada 35 pollitas. A diferencia de las aves que se crían en condiciones comerciales, las aves de traspatio se ven con frecuencia afectadas por diversas parasitosis (Cazorla y Morales, 2013; Marín-Gómez y Benavides-Montaña, 2007).

El Cuadro 1 resume la inversión hecha por el proyecto para cada familia participante e incluye precios comerciales corrientes en la región en que se efectúa el estudio durante el segundo semestre de 2014 y principios de 2015. No se incluyen costos de mano de obra para la construcción del corral, pues este es aportado por los beneficiarios del proyecto. El aporte total para cada beneficiado es de \$5218.5, del cual los principales rubros están representados por la construcción del corral (38.4%) y el alimento (30%). Considerando las 35 aves de que se dotó a cada participante, el costo total del proyecto por ave fue de \$149 y el costo del corral por ave fue de \$57.3.

Resultados preliminares

Al inicio de las actividades, se realizó un inventario de los recursos de que disponían los participantes. En cuanto a especies avícolas, la gallina doméstica es la más frecuente, pero también se observaron patos y guajolotes en algunos predios. El tamaño de la parvada osciló entre 0 y 50, con una media aritmética de 24 aves.

XXVIII CIAEA 2015
Congreso Internacional de Administración
de Empresas Agropecuarias
24 – 27 de mayo de 2015
Tapachula, Chiapas

Cuadro 1. Inversión por familia en el proyecto de avicultura de traspatio en el municipio de Ignacio de la Llave, Veracruz.

| Concepto | Cantidad, No. | Costo Unitario, \$ | Importe, \$ |
|--------------------------|---|-------------------------------|----------------|
| Animales | | | |
| Pollitas de 8 semanas | 35 | 28 | 980 |
| | | subtotal | 980 |
| Corral | | | |
| Blocks de concreto | 70 | 5 | 350 |
| Láminas de zinc | 4 | 150 | 600 |
| Bultos de cemento | 4 | 115 | 460 |
| Malla gallinera, metros | 13 | (\$1150 el rollo de 45m) | 299 |
| Latas de arena | 18 | 7.50 | 135 |
| Latas de grava | 18 | 9 | 162 |
| | | subtotal | 2006 |
| Equipo | | | |
| Comedero | 1 | 120 | 120 |
| Bebedero manual de 20L | 1 | 450 | 450 |
| | | subtotal | 570 |
| Insumos | | | |
| Vacuna triple aviar | 35 | (\$70 el frasco de 100 dosis) | 24.50 |
| Sobres de antihelmíntico | 35 | 1 | 35 |
| Jeringas desechables | 7 | 5 | 35 |
| | | subtotal | 94.50 |
| Alimento | | | |
| Alimento comercial | 2 kg/día para 35 aves por 14 semanas | \$8/kg | 1568 |
| | | subtotal | 1568 |
| | | Total | 5218.50 |

Ocho meses después de iniciar el proyecto en Cerro de la Palma, se observan en esta localidad pérdidas de 30% en la población de aves entregada debido a diversas causas, de modo que solo se conserva 70 % de la población originalmente proporcionada. Llama también la atención que a pesar de haber ofrecido amplia capacitación en manejo genético, sanidad y manejo general, se observó que 40% de los participantes en el proyecto no aplican el conocimiento. Estos aspectos requieren mayor investigación para dilucidar las razones y tal vez también la implementación de medidas remediales como la impartición de nuevos cursos.

Casi la mitad de los beneficiados por el proyecto usan la hortaliza que tienen sembrada en sus terrenos para alimentar a las aves. El resto no lo hace pues alude que el terreno de que dispone es seco parte del año e inundable el resto, lo que impide la siembra de hortalizas.

La mayoría de los participantes utiliza viruta de madera y aserrín para la cama, aunque algunos también emplean pasto seco. Una persona usó hoja de palma sin picar, pero observó que eso ocasionaba diarreas en los animales, por lo que se le recomendó picar la hoja en trozos pequeños.

Entre los beneficiados que poseen guajolotes, estos informan que por cada animal nacen 10-11 pavipollos. Debido a que el consumo de alimento se incrementa con la edad, los productores no poseen dinero para comprar maíz, de modo que optan por vender la mitad de estos animales para contar con dinero para la compra de alimento, poder engordar a los guajolotes restantes y venderlos en diciembre, en un proceso que en estas condiciones toma 9-10 meses.

Por otro lado, como resultado de un taller ofrecido a las amas de casa sobre medicina natural, estas notifican que han utilizado ajo, cebolla y pimienta como antibióticos naturales para el tratamiento de problemas respiratorios y mencionan que como resultado las aves han mejorado su salud.

XXVIII CIAEA 2015
Congreso Internacional de Administración
de Empresas Agropecuarias
24 – 27 de mayo de 2015
Tapachula, Chiapas

El DIF municipal desempeña una función social y compra toda la producción de huevos de Cerro de la Palma al precio comercial corriente (\$2.-2.5) y lo distribuye en el área urbana del municipio. La comunidad de Cerro de la **Palma produce en conjunto un promedio de 27 huevos al día (180 a 200 huevos a la semana), con un 77 % de postura en el pico del ciclo de postura.**

El proyecto busca incluir en el futuro a otras comunidades de las 30 que existen en todo el municipio de Ignacio de la Llave. Las próximas comunidades seleccionadas para emprender acciones son: Cerquilla en el noreste del municipio, Ojochal y Zanja del Barro en el noroeste.

En un futuro más remoto, se consideran varias posibilidades. Una es seleccionar a las mejores familias productoras e integrar con ellas una sociedad cooperativa para vender el huevo en la zona urbana. Otra opción, no reñida con la anterior, es patentar la marca “huevo mixtequilla” como denominación de origen, y una tercera posibilidad es enfocarse en avicultura especializada en la producción de huevo café con razas de alta producción.

CONCLUSIONES

En los municipios suburbanos y rurales, el desarrollo rural se ve favorecido por el proceso de municipalización, pues se promueve la autonomía en la gestión y la atención de las necesidades locales particulares. El estudio de caso sobre avicultura de traspatio en el municipio de Ignacio de la Llave, Veracruz que se presenta, ilustra un proyecto de corte social que se enfoca en zonas marginadas y que ayuda a su desarrollo.

REFERENCIAS

- Aguirre Villaseñor, L., Puente Pérez, G., Rodríguez Martínez, J.F., López Trujillo, R. & Cepeda Rodríguez, J. (2014). *Investigación y servicio en economías locales del sureste de Coahuila. Sistematización de una experiencia aplicada a la enseñanza de la Economía Agrícola en la UAAAN*. XXVII Congreso Internacional en Administración de Empresas Agropecuarias. 25 al 28 de mayo 2014. San José del Cabo, Baja California, Sur.
- Andrade Moreno, A. (2015). *Diagnostico productivo en sistemas de alimentación, manejo y sanidad en las aves criollas de traspatio en Coatepec y Xico, Veracruz*. Tesis de licenciatura. Veracruz, México: Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Universidad Veracruzana.
- Aranda Gutiérrez, H., Callejas Juárez, N., Esparza Vela, M.E., Becerra Reza, M.N., de La Fuente Martínez, M.L., Espinoza Prieto, J.R. (2014). Evaluación del desempeño municipal para el desarrollo rural sustentable. *Revista Mexicana de Agronegocios, XVIII* (34): 861-871.
- Blancas Martínez, E.N. (Editor)(2011). *Municipalización en América Latina. Perspectivas de análisis y experiencias*. Pachuca, Hidalgo: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.
- Cazorla P., D. & Morales M., P. (2013). Prevalencia de parásitos intestinales en gallos de pelea de la ciudad de Coro, estado Falcón, Venezuela. *Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú, 24*(4), 489-502.
- Díaz Cayeros, A. & Silva Castañeda, S. (2004). *Descentralización a escala municipal en México: la inversión en infraestructura social*. Serie Estudios y Perspectivas No.15. México: UN-CEPAL. Recuperado de: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4935/S043145_es.pdf?sequence=1
- Franco, R. (1988). *Las cuestiones clave sobre la infraestructura y funcionamiento del estado en América Latina a fines de los ochenta*. Seminario de Alto Nivel sobre Gestión del Estado y Desburocratización. 20 al 22 de julio de 1988. Montevideo: ILPES/ONSC/PNUD. Recuperado de: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/33352/S8800610_es.pdf?sequence=1
- INAFED (2010). Ignacio de la Llave”. En: *Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México, Estado de Veracruz-Llave*. Recuperado de: www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM30veracruz/municipios/30075a.html
- INAFED (2015). *Agenda para el Desarrollo Municipal*. México: Instituto Nacional para el Federalismo y Desarrollo Municipal, Secretaría de Gobernación. Recuperado de: <http://www.inafed.gob.mx/es/inafed/Servicios>

XXVIII CIAEA 2015
Congreso Internacional de Administración
de Empresas Agropecuarias
24 – 27 de mayo de 2015
Tapachula, Chiapas

- Kryger, K.N., Thomsen, K.A., Whyte, M.A. & Dissing, M. (2010). *Smallholder poultry production – livelihoods, food security and sociocultural significance*. FAO Smallholder Poultry Production Paper No. 4. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations. Retrieved from: <http://www.fao.org/docrep/013/al674e/al674e00.pdf>
- Marín-Gómez, S.Y. & Benavides-Montaño, J.A. (2007). Parásitos en aves domésticas (*Gallus domesticus*) en el Noroccidente de Colombia. *Veterinaria y Zootecnia*, 1(2), 43-51.
- Martínez Uriarte, J. & Díaz-Cayeros, A. (coords.). (2003). *De la descentralización al federalismo: estudios comparados sobre el gobierno local en México*. México: Centro de Investigación y Docencia Económicas, A.C./ Ed. Porrúa.
- Molina Martínez, P. (2013). *Comparación de dos sistemas de producción y de manejo sanitario de las aves criollas de traspatio en los municipios de Ignacio de la Llave y Teocelo, Veracruz*. Tesis de licenciatura. Veracruz, México: Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Universidad Veracruzana.
- North, M. O. & Bell, D. (1990). *Manual de producción avícola*. México: El Manual Moderno.
- Ortega, J. (2004). *Diagnóstico jurídico y presupuestario del ramo 33: Una etapa en la evolución del Federalismo en México*. México: Centro de Investigación y Docencia Económicas.
- Pliego Moreno, I.H. (2010). *El federalismo fiscal en México: entre la economía y la política*. Documento de Trabajo núm. 84. Febrero de 2010. México: Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública. Recuperado de: [http://www3.diputados.gob.mx/camara/content/download/238237/665025/file/Federalismo Fiscal Mexico_docto84.pdf](http://www3.diputados.gob.mx/camara/content/download/238237/665025/file/Federalismo_Fiscal_Mexico_docto84.pdf).
- Poder Ejecutivo Federal (2002). *Reglamento Interior de la Secretaría de Gobernación*. México: Diario Oficial de la Federación del 30 de julio de 2002. Recuperado de: <http://www.ordenjuridico.gob.mx/Publicaciones/CDs2006/CDLeyes/pdf/R-235.pdf>
- PPLPP (2009). *Towards Good Livestock Policies: Backyard Poultry Farming through Self-Help Groups in West Bengal*. Good Practice Note Code: SAGP11. Delhi, India: National Dairy Development Board of India (NDDB) and the Food and Agriculture Organisation of the United Nations. Available at: <http://saplpp.org/files-repository/goodpractices/SAGP11-Note.pdf>
- Sánchez-Sánchez, M. & Torres-Rivera, J.A. (2014). Diagnóstico y tipificación de unidades familiares con y sin gallinas de traspatio en una comunidad de Huatusco, Veracruz (México). *Avances en Investigación Agropecuaria*, 18(2): 63-75
- SENASICA (2009). *Manual de buenas prácticas pecuarias en unidades de producción de pollo de engorda*. México: Servicio de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. Recuperado de: [http://sistemaproductoaves.org.mx/noticias/img/Taller Buenas Practicas carne ave Fines Certificacion/Manual Pollo.pdf](http://sistemaproductoaves.org.mx/noticias/img/Taller_Buenas_Practicas_carne_ave_Fines_Certificacion/Manual_Pollo.pdf)
- Sonaiya, E.B., Obafemi Awolowo, O. & Swan, S.E.J. (2004). *Small-scale poultry production. Technical guide*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations. Retrieved from: <http://www.fao.org/docrep/013/al674e/al674e00.pdf>