

Diagnóstico para la crianza de pollo con recursos locales en el estado Delta Amacuro, Venezuela.

Diagnosis for raising chicken with local resources in Delta Amacuro state, Venezuela.

Autores: Lic. Said Edilio Jiménez-Hernández¹; Dr. C. Abel Ortiz-Milán², Dr. C. Gicli M. Suárez-Venero²

Organismo: Universidad Deltaica Estado Delta Amacuro, Venezuela¹; Universidad de Guantánamo, Cuba².

Email: abel@cug.co.cu, gicli@cug.co.cu

Resumen.

Con el objetivo de lograr un diagnóstico para la crianza de pollo con recursos locales, se determinaron los principales problemas, causas y potencialidades que presenta la comunidad El Manguito y se jerarquizaron los mismos en función de las necesidades de la comunidad. Para ello se utilizaron distintas herramientas para el Diagnóstico Rural Participativo con líderes y actores que viven en la comunidad, además de expertos de instituciones relacionados con el tema en el municipio. Los resultados permiten reconocer que la comunidad posee diferentes limitaciones para la crianza de pollo, sin embargo, con sus potencialidades puede lograr mayor crianza desde el desarrollo local. Existe un reconocimiento comunitario general que la prioridad es el mejoramiento del autoabastecimiento derivado de la crianza de pollo y la solución de los problemas relacionados con los pie de crías, los recursos financieros y materiales endógenos para cumplir este objetivo.

Palabras claves: Crianza de pollo; desarrollo local; pollos.

Abstract.

With the objective of obtaining a diagnosis for chicken breeding with local resources, the main problems, causes and potentialities presented by the El Manguito community were determined and hierarchized according to the needs of the community. For this purpose, different tools were used for Participatory Rural Diagnosis with leaders and actors living in the community, as well as experts from institutions related to the issue in the municipality. The results allow recognizing that the community has different limitations for raising chicken, however, with its potential can achieve greater upbringing from local development. There is general community recognition that the main priority is to improve the self-sufficiency of chicken breeding and the solution of problems related to breeding stock, endogenous financial and material resources to achieve this goal.

Keywords: Chicken farming; local development; chicken.

Introducción.

En el ámbito mundial, la avicultura es una de las ramas de la producción animal de mayor importancia porque contribuye a satisfacer las necesidades proteicas de la población. Esto se logra a partir de la explotación de dos de sus vertientes básicas: la producción de carne y huevo, Piad, (2001). En este sentido, durante los últimos 20 años, en la mayoría de los países ha aumentado continuamente el consumo de carne de pollo, lo que equivale al incremento de la producción anual de estas aves, Leyva, (2010).

La crisis económica mundial ha agravado la situación alimentaria en varios países y el ascenso constante de los precios del cereal obliga a diversos estados a buscar alimentos alternativos con destino al consumo animal, Del Toro, (2009).

Por ello, el principal problema que en la actualidad enfrenta la ganadería industrial, es el aseguramiento alimentario para las distintas especies de animales económicamente útiles al hombre, en especial la crianza de aves que es muy dependiente de los granos y cereales, Funes *et al.* (2001). En este orden, desde los primeros años del tercer milenio, se ha venido demostrado que la adopción de tecnologías agroecológicas en las comunidades rurales y también en las ciudades puede reportar beneficios productivos y a la vez conservar los recursos naturales, mejorando la viabilidad económica, como es el caso de la crianza de aves.

En Venezuela la carne de pollo es una de las fuentes de proteína más importantes, con un crecimiento sostenido. En el 2005 se consumían 733.154.000 Kg/año de pollo y aumentó a 924,000.000 Kg/año para junio 2008, alcanzando en el 2014 la cifra de 1 200 000 (FENAVI, 2014). Incluso ese aumento no fue suficiente para abastecer la demanda de una población estimada en más de 28 millones de habitantes según los datos informados por INE, (2014).

En los últimos 20 años, la industria avícola ha experimentado un incremento del 30% en sus volúmenes de producción gracias a la aplicación de nuevas tecnologías, sin embargo a nivel de comunidad se hace imprescindible la aplicación de alternativas de crianza en correspondencia con las condiciones locales que se puedan adecuar a cada familia para un desarrollo local sostenible. En correspondencia con lo anteriormente expuesto, la presente investigación se desarrolló sobre la base del cumplimiento del siguiente objetivo: Lograr un diagnóstico para la crianza de pollo desde el desarrollo local en el municipio Tucupita, estado Delta Amacuro, Venezuela.

Desarrollo.

Materiales y métodos

La investigación se desarrolló en el periodo comprendido desde septiembre/2013 hasta diciembre/2014, en el sector El Manguito perteneciente al barrio Libertad de la Parroquia Leonardo Ruiz Pineda del Municipio Tucupita en el Estado Delta Amacuro, Venezuela.

Se realizó un diagnóstico con el objetivo de determinar los principales problemas, causas y potencialidades que presenta la comunidad El Manguito para la crianza de pollo con recursos locales. Para ello se utilizaron distintas herramientas para el Diagnóstico Rural Participativo

(DRP) según, Geilfus, (2009) con líderes y actores que viven en la comunidad, además de expertos de instituciones relacionados con el tema en el municipio.

Se realizaron recorridos exploratorios en la comunidad que permitió la caracterización de la misma con el objetivo de lograr un inventario de las familias y su composición por grupos etarios, permitió registrar los problemas que poseen las familias para enfrentar la producción de pollo, sus causas y las potencialidades existentes en la comunidad aprovechando los recursos locales. Lo anterior, se apoyó además en la base de dato informativa del instituto de vivienda a partir del último censo de población realizado en el año 2012.

Lo anterior constituyó el extracto del diagnóstico, que originó la realización de un taller de priorización de problemas con la participación de la comunidad, líderes y expertos, donde se jerarquizaron los mismos en función de las necesidades de la comunidad.

Se aplicó además la técnica del diálogo semiestructurado con informantes claves y a grupos familiares con un enfoque tecnológico en la crianza de pollo, con el objetivo de obtener la visión de los productores respecto a los problemas que afectaban dicha actividad. Se aplicó también una encuesta como método de investigación sociológica con preguntas abiertas y cerradas a 40 familias (hombres y mujeres) de la comunidad (muestra poblacional), que representan el 45,9 % del total de familias en la comunidad. También se aplicó esta herramienta a los líderes de la comunidad con el objetivo de diagnosticar el nivel de conocimiento sobre el sistema de manejo, alimentación y salud de esta especie, además del conocimiento tradicional y costumbres de las familias en esta actividad.

Se realizó además una entrevista a cinco expertos del territorio con el objetivo de que emitan sus criterios sobre el tema para lo cual fueron seleccionados de la propia comunidad e instituciones productivas del municipio, tales como: Ministerio de Agricultura y Tierra (2), Universidad (2), Líder de la comunidad (1) cuyo principal criterio de selección fue el nivel de conocimiento técnico que tenían sobre la temática objeto de estudio.

Resultados y discusión

Caracterización climática

En correspondencia con el análisis de la información climática de la región en los últimos 5 años, el clima se encuentra en la zona tropical de alternancia de clima húmedo y seco, donde predomina el tipo tropical de sabana (AW) y tropical lluvioso (AF) según la clasificación de Koeppen.

La época lluviosa tiene una duración media de 4 - 5 meses, con inicio en la primera quincena de mayo hasta los meses de septiembre – octubre con valores de precipitaciones máximas de 2 600 mm en el mes de octubre y totales anuales promedios de 1 539.9 mm, siendo los meses más lluviosos entre junio y julio (Figura 1).

La temperatura máxima media del aire es de 35° C, la media de 27° C y la mínima media de 21,9° C. La oscilación diurna de temperatura máxima y mínima es superior a los 9° C para todos los meses, llegando alcanzar un máximo de 12,3° C en el mes de abril.

Por la gran masa de agua que se encuentra en el Delta, su cercanía al mar hace suponer que la humedad relativa máxima debe estar cerca de 100% en los meses de mayor precipitación y alrededor de 90 % en febrero, marzo, abril, septiembre y octubre. Con respecto a la mínima, se estima de 70 y 80 % por lo cual en la isla hay condiciones especiales de alta humedad.

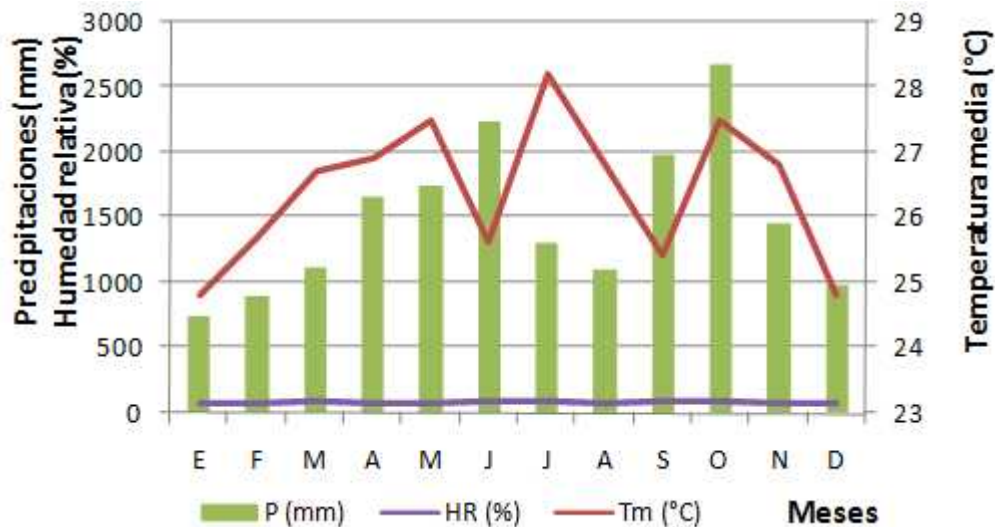


Figura 1. Comportamiento climático de la localidad en el quinquenio (2009-2014).

Las características climáticas de la zona satisfacen los requerimientos climáticos de los cultivos que por lo general se utilizan para el autoabastecimiento familiar, incluyendo aquellos que poseen antecedentes en la alimentación animal. Por ello, es común encontrar en predios agrícolas y patios familiares cultivos tales como: Maíz, Yuca, Ocumo, Caraotas, Plátano, entre otros.

De todas las variables climáticas la más preocupante es la humedad relativa debido a que la misma por lo general es alta en la mayoría de los meses en el año, pudiendo afectar las crías de los pollos y el proceso de reproducción de las gallinas. No obstante, en correspondencia con la disponibilidad de materiales, los mismos pueden ser protegidos por diferentes tipos de estructuras constructivas que minimizan los efectos negativos de esta variable.

Principales características de la comunidad en función de la crianza de pollo

Los resultados de la caracterización de la comunidad obtenido en los recorridos exploratorios, permitieron obtener una información estadística poblacional de la misma la cual se presenta en la tabla 1.

Tabla 1. Características de la población.

Variables	Sector El Maguito
Cantidad de viviendas	80
No. Familias	87
Personas promedios por familias	2,1
No personas < 5 años	9
No. Personas de 5-15 años	33
No. Personas de 16-25 años	27
No Personas de 26-35 años	23
No. Personas de 36-45 años	31

No. Personas de 46-55 años	30
No. Personas > de 56 años	32
Total	185

El sector objeto de estudio tiene una población total de 185 habitantes, distribuidas en 47 familias con un promedio de 4 personas por familia. Dichas familias poseen mayoritariamente una edad superior a los 36 años los cuales se encuentran distribuidos en diferentes funciones sociales, existiendo un 8 % promedio de los componentes familiares en la comunidad que no laboran y que potencialmente pueden dedicarse a la crianza de animales en el hogar.

En la tabla 2 se presenta las características de los patios que componen la comunidad. Según el inventario realizado existen 84 patios, de ellos un 74,6 % poseen condiciones espaciales para la crianza de pollos. Unas de las grandes limitaciones existentes en varias comunidades urbanizadas del mundo, es la falta de espacio para desarrollar producciones agropecuarias en función del autoabastecimiento. Sin embargo, en esta comunidad existe un promedio de 20 m² por patio disponible para la crianza de pollo, otras especies animales y la producción de cultivos como fuente de materia prima para la alimentación animal.

Tabla 2. Características de los patios en la comunidad.

Variables	Barrio Libertad	Sector el Manguito
Cantidad de patios	495	84
Espacio mínimo promedio por patio (m ²)	20	
Otros espacio disponible fuera de los patios (m ²)	1500	54

Por otra parte, es importante resaltar la existencia en la comunidad de 54 m² en estado de barbecho con condiciones adecuadas de suelo para el desarrollo de diferentes especies vegetales para la alimentación animal, siendo esta mayor a nivel de barrio.

Actualmente la comunidad desarrolla un total de 6 especies vegetales en sus patios, siendo los más frecuentes la yuca y algunos frutales como el mango y el aguacate, además de algunas hortalizas como el ají. De ellas solo la yuca está reportada como alimentos para los pollos (Figura 2).

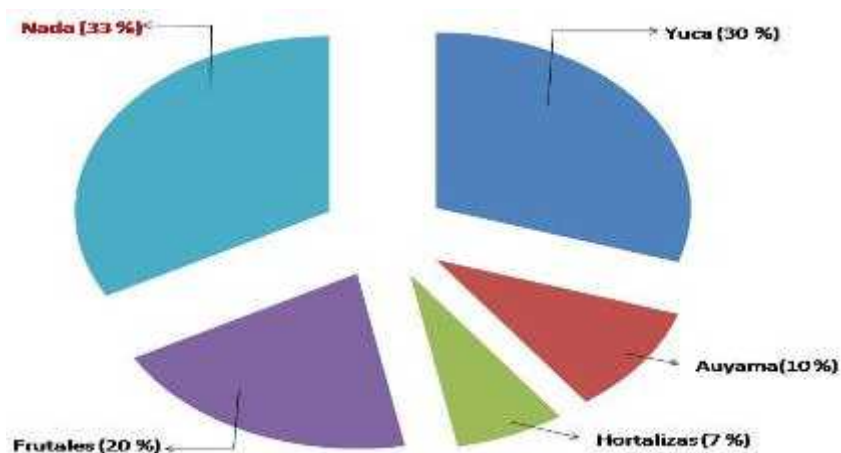


Figura 2. Cultivos que desarrolla la comunidad.

La yuca (*Manihot sculentum*) es uno de los cultivos comúnmente utilizados en la dieta de diferentes especies animales y que sustituyen una parte significativa del pienso convencional o como suplementos alternativos para estos fines, pero los productores de la región desconocen dichas potencialidades. Según Ordaz (2015), en el estado Delta Amacuro, Venezuela, la yuca se encuentra entre los posibles sustitutos para el maíz como fuente de energía en la alimentación animal.

Por otro lado, Peña y Rodríguez, (2005) confirmaron que hojas y tallos deshidratados de yuca pueden sustituir algunos de los componentes tradicionales de las raciones para animales. Experimentos realizados por González *et al.*, (2011) al evaluar harina foliar de yuca encontró valores de MS y PB de 88, 0% y 18,1%, respectivamente. Además, Zacarías *et al.*, (2012), al caracterizar la harina de yuca obtuvo valores de almidón por encima de 62,31%.

Llama la atención que en la comunidad existe un 33 % de familias que no desarrolla ningún cultivo, sin embargo, los patios poseen suficiente espacio para lograr este objetivo en combinación con la crianza de algunas especies de animales, entre ellas un mayor desarrollo del pollo, pues este junto al pato, son las especies de mayor explotación y solo lo tienen un 20 % de las familias en la comunidad.

Actualmente no son muchas las especies de animales que se desarrollan en los patios de la comunidad. Sin embargo, en esta se encuentran las condiciones particulares para un mayor desarrollo de las aves, ya que en un 76 % de los patios inventariados poseen condiciones de suelo y espacio para el desarrollo de especies de cultivos y animales que se pueden utilizar tanto para la alimentación animal (particularmente los pollos) como para la alimentación humana.

El uso eficiente de estos espacios y patios familiares en función no solo de la crianza de pollo, sino también de alimentos para dicha crianza, es un reto que contempla la política de autoabastecimiento soberano en Venezuela. Por ello, este nuevo modelo de producción socialista en Venezuela ha hecho el llamado a toda la población para contribuir con acciones concretas para minimizar el efecto de la guerra económica y el desabastecimiento existente en la actualidad, Chávez, (2012).

Extracto del diagnóstico realizado en función de la crianza de pollo en la comunidad

Se identificaron un total de 10 problemas que limitan la materialización del objetivo principal de la investigación, con múltiples causas de carácter externas e internas. Sin embargo, se demostró la existencia de diferentes potencialidades que posee la propia comunidad, para las soluciones a los problemas identificados (Tabla 3).

Tabla 3. Extracto del diagnóstico

No.	Problemas	Causas	Potencialidades
1	Escaso autoabastecimiento en la comunidad derivado de la crianza de pollo.	Alto nivel delincuencia	Existencia de los comités policiales comunales
2	No poseen pie de cría	Altos precios del pienso convencional Escasa información sobre	Áreas suficientes para desarrollar los pie de cría

		alternativas	
3	Falta de recursos materiales y financieros para implementar una estrategia sustentable	Desconocimiento de los mecanismos a utilizar para solicitar créditos financieros y comprar los insumos necesarios.	Líderes de la comunidad con potencial para elaborar proyecto y programas y presentarlos en Instituciones estatales.
4	Limitado alimento para la crianza animal.	La no utilización de los patios para fomentar la siembra de cultivos de ciclos cortos.	Suficiente área para siembra y cría de animales
5	Hurto y robo en la comunidad.	No realizan rondas nocturnas en el barrio.	Posee la comunidad y el barrio disposición para realizar la guardia.
6	Subutilización de los patios.	No aprovechamiento de las áreas con posibilidad de siembra y cría de animales.	Tienen área suficiente para el desarrollo agropecuario.
7	Insuficiente conocimiento sobre crianza animal alternativa.	No existen miembros de la comunidad con dominio del desarrollo agropecuario.	Preparar a los líderes en función del desarrollo local.
8	Dependencia externa para el autoabastecimiento.	No aprovechamiento de las potencialidades locales.	Existencia de las condiciones internas de la comunidad.
9	Insuficiente trabajo organizativo para el autoabastecimiento.	No cuentan con una estrategia organizacional.	Tienen jóvenes dispuesto a capacitar junto con los líderes de la comunidad.
10.	Presencia de enfermedades.	Pobre conocimiento de las enfermedades que afectan a la crianza avícola.	Realizar talleres participativos y charlas.

La existencia del problema relacionado con el escaso autoabastecimiento derivado de la crianza de pollo, significa un reconocimiento de la necesidad de la crianza de esta especie en los espacios de la propia comunidad. Sin embargo, son evidentes las potencialidades existentes dentro de la propia comunidad para la solución de este problema. Lo anterior significa que para hacer sostenible cualquier acción a desarrollar, se debe contar primeramente con los recursos de la propia comunidad, sus experiencias y tradiciones, además de las iniciativas relacionadas con las alternativas para la alimentación y la salud animal.

Según las encuestas aplicadas, el 12% de los encuestados manifestaron que tienen conocimientos en el manejo de los animales por la existencia de los mismos en sus patios donde intervienen diariamente. Lo anterior significa un bajo porcentaje de familias con conocimientos prácticos en la crianza de pollo lo que equivale a la necesidad de implementar un programa de capacitación adecuado.

Así mismo, los líderes encuestados también manifestaron bajo conocimiento sobre el tema (5 %), sin embargo, poseen voluntad para enfrentar con responsabilidad un serio programa de crianza de pollo en la comunidad. Lo anterior se puede observar beneficiado con la existencia de un 25% de los líderes con experiencia en la organización de procesos productivos, donde han ocupando cargos de dirección en sus puestos de trabajo habituales. Por otro lado, un 10 % de los mismos poseen diferentes saberes en los que se encuentra la salud, alimentación, control técnico y atención a los cultivos, debido a la tradición familiar de crianza y cultivo en los patios. Coincidentemente esta misma cantidad expresaron haber laborado de una u otra forma en el sector agropecuario.

En cuanto a la prevención de las enfermedades y la producción de alimentos tanto de origen vegetal como animal, el 60% refirió tener información y conocimientos sobre las principales enfermedades que presentan los animales en la comunidad y su respectivo tratamiento, aún cuando no tienen formación veterinaria. En este sentido, acerca del conocimiento de las principales enfermedades que afectan a los pollos en el barrio el 95 % se refirió a la coriza aviar, el 90 % influenza aviar y el 40 % al picaje o canibalismo.

Jerarquización de los problemas identificados

En la tabla 4 se presentan los resultados de la matriz de priorización de los problemas realizadas con la participación de la comunidad.

Tabla 4. Resultados de la matriz de priorización de los problemas

No.	Problemas	Frecuencia	Orden de prioridad
1	Limitado alimento para la crianza animal	6	4
2	Escaso autoabastecimiento en la comunidad derivado de la crianza de pollo	8	1
3	No poseen pie de cría	7	2
4	Subutilización de los patios	4	6
5	Presencia de enfermedades	9	10
6	Insuficiente trabajo organizativo para el autoabastecimiento	1	9
7	Insuficiente conocimiento sobre crianza animal alternativa	3	7
8	Dependencia externa para el autoabastecimiento	2	8
9	Falta de recursos materiales y financieros para implementar una estrategia sustentable	7	3
10	Hurto y robo en la comunidad	5	5

La mayor prioridad que le otorga la comunidad es el escaso autoabastecimiento derivado de la crianza de pollo, seguido de los aspectos relacionados con la falta de pie de cría, de recursos financieros y materiales, de alternativa para la producción del alimento animal y los robos, que se producen que dan inseguridad a las familias en la producción de pollo.

Por otra parte, los problemas de menor prioridad para las familias son los relacionados con las enfermedades, insuficiente trabajo organizativo y la dependencia externa.

Estudios desarrollados en la Amazonía con crianza de pollo a nivel comunitario, por Sánchez y Martín (2015), concluyeron que la actividad se desarrolló bajo la premisa principal de lograr la sostenibilidad utilizando la propia producción avícola de las familias, disminuyendo los índices de mortalidad de las aves, acelerando el proceso de ganancia de peso, utilizando productos balanceados producidos en la propia comunidad y manteniendo la actividad tradicional de pastoreo desarrollada habitualmente en todas las comunidades. También, el ensayo demostró que con un buen manejo por parte de las familias se disminuye la mortalidad existente, además de acortar el periodo de ganancia de peso, sin necesidad de romper con los conocimientos tradicionales locales en la cría de aves criollas, ni adoptar procesos urbanos de cría inadecuados y poco eficaces para la zona rural.

Conclusiones.

- ✓ La comunidad el manguito posee diferentes limitaciones para la crianza de pollo, sin embargo, con sus potencialidades puede lograr mayor crianza desde el desarrollo local.
- ✓ Existe un reconocimiento comunitario general que la principal prioridad es el mejoramiento del autoabastecimiento derivado de la crianza de pollo y dentro de ello, la solución de los problemas relacionados con los pie de crías y los recursos financieros y materiales endógenos para cumplir este objetivo.

Bibliografía.

- Chávez, H. R. (2012). Programa de la Patria 2013-2019, Segundo Plan Socialista. Caracas, Venezuela.
- Federación Nacional de Avicultura de Venezuela (Fenavi). (2014). Producción anual de carne de pollo. Disponible en <http://fenavi.com.ve/categoria/cifras-y-estadisticas/>
- Funes, F., García L., Bourque M. & Pérez N. (2001). Transformando el campo cubano. Avances de la Agricultura Sostenible. Asociación Cubana de Técnicos Agrícolas y Forestales. ACTAF, Instituto para las políticas de Alimentación y Desarrollo. California USA. FOODFIRST. Ed. Centro de Estudio de Agricultura Sostenible, 25.
- Geilfus, F. (2009). Herramientas para el Desarrollo Rural Participativo. Diagnóstico, Planificación, Monitoreo, Evaluación. 2009, IICA-SAGAR. México, 206.
- González, C; Rojas, Y.; Hernández, Y.; Bolaño J; Tamayo, Y., Varona, S. (2011). Harina foliar de yuca (*Manihot esculenta*, Crantz) en sustitución de pienso para cerdos en crecimiento y ceba. *Prod. Anim.*, 23 (2), p. 92-93.
- Instituto Nacional de Estadística de Venezuela (INE). (2014). Censo de población y vivienda. Disponible en <http://www.ine.gov.ve/index.php?option=com>
- Leyva, C. (2010). Caracterización química de harinas de frutos y hojas del árbol del pan (*Artocarpus altilis*) y su empleo en la alimentación de pollos, conejos y ovinos de ceba. Tesis Dr. Cs. Instituto de Ciencia Animal. La Habana, Cuba. *Ciencia Agrícola*, 47(4).
- Ordaz, H. (2015). Propuesta de un proyecto para el diseño de una planta de alimento animal alternativo. Tesis presentada en opción al título de master. Universidad de Territorial Deltaica. Venezuela. Programa de postgraduación de la Universidad de Guantánamo.
- Peña, F y Rodríguez, M. (2005). Consumo y aceptabilidad de dietas con follajes de yuca en conejos. Tesis Ingeniería en Producción animal. UNELLEZ. Guanare. Venezuela.
- Piada, R. (2001). Evaluación de la actividad probiótica de un hidrolizado enzimático de crema de destilería en pollitas de reemplazo de ponedoras. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Veterinarias. Universidad Agraria de la Habana. Cuba, 10-17.
- Sánchez, H. y Martín, M. (2015). Crianza de pollos criollos con insumos locales en comunidades de la Amazonía peruana. *Ciencia amazónica*, 5(2), 110-114.
- Zacarias, J.B; Valdivié. M y Bicudo, S.J. (2012). Harina de follaje de yuca como pigmentante de dietas con harina de yuca y aceite de palma africana para gallinas ponedoras. *Ciencia Agrícola*, 46(2), 18.

Fecha de recibido: 13 ene. 2017
Fecha de aprobado: 10 mar. 2017