

## SOCIO-ECONOMÍA

### SE-01

#### Características tecnológicas de la red socialista de innovación productiva de ovinos y caprinos del municipio guajira del estado Zulia.

Technological characteristics of the Socialist Productive Innovation Network of sheep and goats in the municipality Guajira, Zulia state.

Contreras, D.<sup>1</sup>; Pérez, J.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Investigador del Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas, INIA-Zulia. E-mail: dcontreras.inia.zulia@gmail.com. <sup>2</sup>Departamento de Ciencias Sociales y Económicas de la Facultad de Agronomía, Universidad del Zulia.

Con el propósito de identificar las características tecnológicas de los sistemas de producción que integran la Red Socialista de Innovación Productiva de ovinos y caprinos (RSIP), se realizó un estudio descriptivo con un diseño de campo transeccional, en el municipio Guajira del estado Zulia, Venezuela, zona limitada por su clima árido a semi árido y altas temperaturas. La población considerada en la investigación estuvo conformada por 215 sistemas de producción de ovinos y caprinos que conforman la RSIP. De forma aleatoria se extrae una muestra de 140 sistemas de producción, sobre los cuales se aplicó a los propietarios de los mismos un cuestionario estructurado que indagaba sobre un conjunto de variables tecnológicas. Los resultados obtenidos evidencian que el tamaño promedio de las unidades de producción es de 2,6 ha, con un promedio de animales por productor, tanto en caprinos como en ovinos de 27 y 36 animales respectivamente, en el 100% de los casos se utiliza monta natural libre, con un promedio de 23 hembras por padrote ovino y 21 hembras por padrote caprino. Los niveles de producción son muy bajos, llegando apenas a 159 kg/año de producción de carne de ovinos y a 115 kg/año de carne de caprino, demostrándose el carácter de subsistencia de estos sistemas, el 75% de los productores no llevan ningún tipo de registro productivo, el 91% de los productores no aplican vacunas a sus animales, el 99% de los productores no siembran pastos, el 100% no realiza conservación de pastos para las épocas críticas y el 88% no da alimentación alternativa a sus animales. Con base a los resultados obtenidos podemos concluir que el uso de tecnologías es limitado, característico de los sistemas de producción extensivos.

**Palabras clave:** características tecnológicas, red socialista de innovación productiva, ovinos, caprinos, productores.

**Key words:** technological characteristics, socialist production innovation network, sheep, goats, producers.

### SE-02

#### Trabajo con productores caprinos con metodologías participativas: experiencias en el estado Lara, Venezuela.

Working with goat farmers with participatory methodologies: Experiences in Lara state, Venezuela.

Armas, W.

Investigador III en sistemas de producción caprino, ovinos y procesos de innovación rural. Investigación INIA Lara. E-mail: warmas@inia.gob.ve.

El presente trabajo ha tenido como objetivo determinar la evolución de las metodologías y enfoques de Investigación y Desarrollo (I&D) de la ganadería caprina en INIA Lara desde 1966 al año 2011. La investigación es producto del análisis de información sistematizada generada por el INIA Lara. El resultado fue la identificación de las caracte-

terísticas de las acciones de I&D y los principios orientadores de las mismas en los 6 periodos analizados. Para la definición de los mismos se utilizaron los procesos generados por cambios organizacionales y respuesta a demandas del entorno. Se concluye que el abordaje de los procesos de I&D en la ganadería caprina en INIA Lara han sufrido un importante cambio desde los primeros proyectos en la década de los años 60, donde la investigación se concentró básicamente en las estaciones experimentales y las orientaciones para el trabajo con productores eran centradas en la oferta de tecnologías que beneficiarían a los mismos, hasta el diseño de estrategias de acción, proyectos y programas directamente con productores en la actualidad, y que la apropiación de poder por parte de las comunidades es un aspecto fundamental para la consolidación del desarrollo de la ganadería caprina, por lo tanto la participación efectiva y articulación entre actores en la toma de decisiones es la orientación más importante de la acción.

**Palabras clave:** investigación, ganadería caprina, metodologías participativas.

**Key words:** research, goat raising, participatory methodologies.

### SE-03

#### Tecnologías utilizadas en el sistema de producción caprina, Cauderales abajo, municipio Urdaneta, estado Lara.

Technologies used in the system of production goats, Cauderales Abajo, Municipality Urdaneta, Lara state.

Chirinos-Carrasco, L.

<sup>1</sup>Unidad de seguimiento y verificación del proyecto REDES. Fundación CIARA, Venezuela. Email: ljhc8@yahoo.com

La presente investigación tuvo como propósito diagnosticar las tecnologías utilizadas unidades de producción caprina de tipo extensiva. Se realizó un estudio de carácter cualitativo apoyado en una investigación de campo descriptiva e interpretativa lo que permitió el enfoque y métodos para el aprendizaje y análisis del contexto rural. Se utilizó un enfoque epistemológico fenomenológico basada en el método etnográfico. Se analizaron diferentes concepciones teóricas de la apropiación de tecnologías como procesos de cambios y se interpretó el significado que le atribuyen los sujetos de investigación. La recopilación de la información se hizo mediante grabaciones, entrevistas no estructuradas y observación directa participante, la selección de los criadores fue probabilística de tipo al azar simple. La población de estudio estuvo conformada por veinte (20) unidades de producción dentro de los cuales se seleccionó una muestra de diez (10) criadores y personal técnico de campo de instituciones (02) investigadores agrícolas y dos (02) extensionistas. El análisis e interpretación de la información se realizó mediante metodología cualitativa. Los resultados evidencian que las tecnologías locales utilizadas por los criadores representan un arsenal de conocimiento y saberes basada en la praxis y la tradición de uso, las cuales permiten solventar la gran mayoría de limitantes; mientras que las tecnologías difundidas por las instituciones han sido livianas, de proceso y de producto acordes con el sistema de cría tradicional, aun así su apropiación ha sido baja atribuida a que la mayoría de las tecnologías son generadas por los centros experimentales y no consideran las tecnologías locales como base para generar nuevas tecnologías apropiadas para el sistema de cría, se le adiciona otro elemento como lo es la inestabilidad de los técnicos en la zona.

**Palabras clave:** diagnóstico, etnografía, apropiación de tecnologías.

**Key words:** diagnosis, ethnography, appropriation of technologies.

## SE-04

**Agricultura familiar con enfoque en la producción de proteína animal en zonas rurales de colonias agrícolas de Yumare, estado Yaracuy.**

Family farming with approach to the production of animal protein in rural agricultural colonies of Yumare, Yaracuy state.

Camacaro, L.; Viveros, M.; Fernández, D.

*Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas, Laboratorio Social Yumare. Venezuela. E-mail: luis\_antonio-25@hotmail.com.*

En la actualidad, nuestras comunidades no aprovechan los espacios de terrenos a nivel de traspatio, a pesar de los esfuerzos realizados por instituciones encargadas de fomentar el desarrollo y economía de sus habitantes, por lo que siguen viviendo cada día en extrema pobreza y alta desnutrición. El objetivo del proyecto es desarrollar patios productivos sustentables, implementando la cría de aves y cerdos a pequeña escala para la producción de huevos y carne, alimentos importantes para mantener y mejorar la ingesta de proteína y nutrientes por parte de la comunidad. El proyecto de agricultura familiar se llevó a cabo en 3 comunidades de las colonias agrícolas de Yumare, donde se realizó una caracterización socioeconómica de las familias y de la población en general, así como caracterización sanitaria de aves y cerdos. Además se implementó un plan sanitario (entrega de medicamentos, jornadas de desparasitación y de vacunación) en los patios de las familias y se entregaron insumos para gallineros, 1.330 pollitas ponedoras, 1.400 pollitos híbridos Sex Line y 5 ejemplares de cerdos criollos. Semanalmente se registró la producción de huevos, peso de pollas y pollos, nacimiento y peso de cerditos. La alimentación mayormente fue a base de maíz, restos de comida, alimento alternativo y pastoreo con poco alimento concentrado. Se obtuvo una producción de 71.342 huevos, 1.944 kg de carne de pollo y nacimiento de 88 crías mestizas de cerdo Criollo. En conclusión, el desarrollo de patios productivos conllevó al aumento en la producción e ingesta de proteína de alto valor biológico en las 3 comunidades donde se ejecutó dicho proyecto.

**Palabras clave:** traspatio, desnutrición, sustentabilidad.

**Key words:** backyard, malnutrition, sustainability.

## SE-05

**Diagnóstico participativo rural de sistemas de producción con vacunos en el sector el palmar de Arauca, estado Apure.**

Participatory assessment of rural cattle production systems in the El Palmar de Arauca, Apure state.

Rodríguez, J.<sup>1</sup>; Hernández, R.<sup>1</sup>; Depablos-Alvarez, L.<sup>2</sup>

*<sup>1</sup>Estudiante pregrado. Facultad de Agronomía de la Universidad Central de Venezuela. E-mail: jmiguelragraz@gmail.com <sup>2</sup>Departamento de Producción Animal. Facultad de Agronomía de la Universidad Central de Venezuela.*

Con la finalidad de realizar un diagnóstico participativo rural en fincas de vacunos de El Palmar de Arauca, municipio Cunaviche, estado Apure, se aplicaron en 19 fincas diferentes técnicas de recolección de datos (I. encuesta semi-estructura para obtener información de superficie de la finca, número de animales y orientación de la producción, II. diálogo con la vaca para recabar datos y problemas de producción III. reuniones con la comunidad a fin de abordar la problemática social). La información generada en campo se analizó con estadística descriptiva (media, desviación estándar, coeficiente de variación) y cualitativamente (relaciones causa-efecto). Se encontraron fincas muy disímiles (coeficiente de variación cercano al 85% para número de hectáreas y vacas) con promedios de 114,03 ha/finca, 92,17 reses/finca, 22,24 vacas en ordeño/finca, de 2 a 3 litros leche/vaca/día y

44,22 kg queso/semana/finca con rendimiento en quesería de 7:1. Los becerros son mantenidos hasta el destete siendo vendidos los machos y algunas hembras. La sanidad animal se fundamenta en la vacunación eventual contra rabia, aftosa y clostridiales. La alimentación basada totalmente en pastos sin ningún tipo de manejo y sólo 50% de las unidades de producción tienen forrajes introducidos en parte de su extensión. La trashumancia debido a inundaciones la practican 68% de los productores. Adicionalmente, se encontraron dificultades como viabilidad, electricidad, presencia de irregulares y escasez de agua potable. Algunos miembros de la comunidad que poseen vehículo prestan colaboración con este medio sobre todo para el transporte de queso hacia el lugar de comercialización en la Troncal 2, sentido Cunaviche. La ganadería presente es doble propósito con intencionalidad leche-carne, extensiva, baja en producción, apoyada en mano de obra familiar, con necesidad de mejoras evaluadas técnicamente a fin de garantizar la sostenibilidad del sistema.

**Palabras clave:** rendimiento, trashumancia, doble propósito, ganadería extensiva.

**Key words:** yield, transhumance, dual purpose, extensive livestock.

## SE-06

**Comparación de la actitud hacia el manejo pro-sostenible entre las comunidades: Hatito y Faisán del municipio Paso de Ovejas, Veracruz, México.**

Comparison of attitudes towards pro-sustainable management between communities: Faisan and Hatito, Paso of Ovejas municipality, Veracruz, Mexico.

Bustillo-García, L.<sup>1</sup>; Salazar-Lizán, S.<sup>2</sup>

*<sup>1</sup>Departamento Socioeconómico, Facultad de ciencias Veterinarias de la Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela. E-mail: lissette.bustillo@fcv.luz.edu.ve. <sup>2</sup>Instituto tecnológico de Veracruz, México.*

La problemática mundial generada por la demanda de energía y recursos, el cambio climático, la pobreza, salud pública, pérdida de la biodiversidad e inseguridad alimentaria, entre otros, ha conllevado a la inminente necesidad de proteger y conservar los recursos y al ambiente en general. Considerando que es importante identificar e impulsar las fortalezas de las comunidades para enfrentar dicha problemática y con la hipótesis de que el ingreso extra-parcela incrementa la calidad de vida y favorece las prácticas de manejo pro-sostenibles, se planteó el objetivo de comparar la actitud hacia el manejo pro-sostenible de las comunidades el Hatito y el Faisán del municipio Paso de Ovejas, Veracruz, México, en términos del ingreso extra-parcela, calidad de vida y las prácticas agropecuarias. El estudio se realizó en las comunidades del Hatito y el Faisán del municipio Paso de Ovejas, Veracruz, México. Se aplicó un instrumento para recolectar información general sobre economía familiar, actitud hacia el manejo sostenible de los recursos, manejo agropecuario, educación y salud en 13 parcelas del Hatito y 15 del Faisán. Los resultados indicaron que el índice de ingreso extraparcelsa y el índice de manejo pro-sostenible entre las dos comunidades no mostraron diferencias significativa. Sin embargo, existe una correlación positiva entre la calidad de vida y el índice de ingreso extraparcelsa. El índice de actitud muestra tendencias positivas de las comunidades en el siguiente orden de importancia: ecológicas, políticas y sociales, pero tampoco mostró diferencias significativas para ambas comunidades. Estos resultados conllevan a la conclusión de que ambas comunidades presentan potencial para la agricultura sostenible, por lo que se debería fomentar la capacitación y el asesoramiento tendentes al manejo adecuado y eficiente de los recursos.

**Palabras clave:** sostenibilidad, calidad de vida, ingreso extra-parcela.

**Key words:** sustainability, quality of life, extra income-plot.

SE-07

**Prototipo de sistema computarizado bajo plataforma web de administración de información para la producción porcina.**

Computerized system prototype under a web platform for the administration of information in porcine production.

Boza, D.<sup>1</sup>; Rodríguez, O.<sup>2</sup>; Trómpiz, J.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Estudiante Facultad Experimental de Ciencia. Licenciatura en Computación. LUZ. Maracaibo. Venezuela. E-mail: danielbm87@gmail.com <sup>2</sup>Facultad Experimental de Ciencias. LUZ. Maracaibo. Venezuela. <sup>3</sup>Facultad Agronomía. LUZ. Maracaibo. Venezuela.

En Venezuela es necesario potenciar el sector productivo agroalimentario, dentro de este sector la producción de cerdo juega un papel fundamental. Existen software comerciales que asisten al productor de cerdo en la administración de la información, pero ninguna de esas herramienta tecnológicas son gratuitas, ni libres, además que cuentan con un diseño que imposibilita su amigabilidad con usuarios finales. Por lo tanto, esta investigación tuvo como propósito apoyar el desarrollo tecnológico de la producción porcina, planteando como objetivo estudiar los requisitos de manejo de datos e información que requieren los productores y desarrollar una aplicación bajo plataforma web que asista a la planificación y manejo de la producción porcina. Se precisaron las necesidades de resguardo, manipulación y presentación de la información para la administración en explotaciones de cerdos y se desarrolló un sistema bajo plataforma web con el lenguaje de marcado HTML, los lenguajes de programación interpretados PHP y JavaScript acompañado del framework ExtJS®, MySQL como gestor de base de datos y una arquitectura orientada a MVC (Modelo-Vista-Controlador) bajo técnicas de desarrollo iterativas. Se utilizó para la investigación la metodología cualitativa a través de muestras de casos-tipo, entrevistas con expertos y revisión bibliográfica. Como resultado final se obtuvo un sistema capaz de manejar la administración básica de la producción porcina, gratis, licenciado bajo GPLv3 (GNU Public License) con una curva de aprendizaje significativamente rápida y que permite la conexión al sistema web desde cualquier dispositivo electrónico con navegador que cumpla con los requisitos para su funcionamiento. El sistema se sometió a pruebas de "Caja Negra" y "Caja Blanca" y el cumplimiento de los requisitos validado en la Facultad de Agronomía de La Universidad del Zulia. Se recomienda la prueba de este software en procesos productivos reales para posterior uso y aplicación por parte de pequeños y medianos productores de cerdos.

**Palabras clave:** web, software, información, cerdo, Venezuela.

**Key words:** web, software, information, swine, Venezuela.

SE-08

**Indicadores productivos y económicos de sistemas de producción bufalinos.**

Productive and economical indicators of production systems buffaloes.

Bechara, Z.; Bustillo-García, L.

Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad del Zulia. Email: zulaima.bechara@fcv.luz.edu.ve

El sistema de producción bufalina (SPB) se destaca por la obtención de leche y carne, particularmente en zonas donde existen condiciones agroclimáticas limitantes, lo que representa una alternativa económica para impulsar este sistema. Por ello el objetivo fue identificar los valores de productividad del rebaño en unidades animales, la superficie en hectárea de pastos, y el capital en bolívares fuertes, así como indicadores económicos respecto a los costos, ingresos y ganancia neta. El estudio se realizó en los municipios Colón y Catatumbo del estado Zulia. Se aplicó un cuestionario tipo encuesta a la muestra seleccionada en el año 2010, que abarcó el 53% de las fincas dedicadas a producir búfalos como producto principal, 88% del rebaño bufalino y 76% de la superficie dedicada a dicha actividad productiva. La información obtenida de las unidades de producción se organizó en dos grupos según la superficie (SPB I < 500 ha. con n = 5 y SPB II > 500 ha. con n = 3). Los resultados arrojaron que los sistemas de producción bufalinos con menor superficie presentaron mejores indicadores de productividad en cuanto al uso de la superficie (lt.de leche y kg.de carne por ha.de pasto), al rebaño (lt.de leche por búfala total) y al capital invertido (lt.de leche y kg.de carne por cada 1.000 Bs.f., que aquellos SPB con más de 500 hectáreas; además los resultados económicos señalan mejor relación de ganancia neta tanto por hectárea de pastos como por unidad animal de rebaño, con supremacía de un 48% y 53% para los SPB I, respectivamente. Se concluye que es necesario continuar los estudios de SPB como alternativa para incorporar superficies con condiciones agroclimáticas limitantes para la producción de leche y carne en el país garantizando resultados efectivos para el productor.

**Palabras clave:** búfalos, rentabilidad, medidas de control.

**Key words:** buffalo, profitability, control measures.