

**IMPACTO DE LA EDUCACIÓN NO FORMAL EN EL DESARROLLO DEL SECTOR
GANADERO DEL DEPARTAMENTO DE OLANCHO, HONDURAS 2013-2015**

**IMPACT OF FORMAL EDUCATION IN NO SECTOR DEVELOPMENT LIVESTOCK of Olancho ,
HONDURAS 2013-2015**

Harin Joel Mejía Castillo¹

1. Universidad Nacional de Agricultura UNA Honduras, CUR Somotillo Maestría de Educación y Desarrollo Rural. Email: harinjoel@post.unanleon.edu.ni

Autor por correspondencia: harinjoel@post.unanleon.edu.ni

Recibido: 30 de Octubre 2015

Aceptado: 18 Abril 2016

RESUMEN

El presente estudio se centró en evaluar el impacto que causa la educación no formal en el desarrollo de la ganadería en el departamento de Olancho, Honduras en el periodo de 2013 a 2015. En donde se relacionaron aspectos sociales, productivos y económicos de las familias productoras. Se utilizó una revisión de bibliografía de diversos autores especialistas en el área bajo estudio. Encontrando que el sistema de producción extensivo de doble propósito (leche y carne) es el modelo de explotación ganadera predominante en el país. De igual manera se refleja que la ganadería en Honduras a sufrido un decrecimiento constante por diversos factores, sobresaliendo los bajos precios del mercado nacional y los bajos índices de producción y reproducción en las fincas, atribuido a la baja preparación escolar que tienen los productores, administradores de fincas y empleados, así mismo atribuido a la baja adopción de tecnologías en las unidades de producción por motivos de desconocimiento y la inadecuada utilización de los recursos locales en el sector rural.

Palabras clave: Educación no formal; Cadena de producción; Ganadería; Modelo económico

INTRODUCCIÓN

Honduras es un importante productor de leche y carne en el ámbito regional, siendo una actividad relevante desde el punto de vista económico, ambiental y social. En el país la ganadería tiene una gran importancia, siendo este rubro el principal generador de ingresos, ya sea por la venta de los productos como ser carne y leche o como principal fuente de empleo de manera directa e indirecta (Espinal et al, 2013). En referencia al departamento de Olancho, Mejia (2014) describe que la ganadería se caracteriza por poseer un sistema de producción extensivo, prevaleciendo indicadores bioeconómicos muy por debajo de los parámetros ideales de una ganadería rentable y sostenible, estos indicadores bajos son el resultado de la poca preparación en educación de los propietarios, administradores y trabajadores en las unidades de producción.

De igual manera Espinal y colaboradores (2013) detallan que tales indicadores también pueden ser atribuidos a la baja adopción de tecnologías en los diferentes aspectos que conforman un sistema de producción como ser: organización y gestión empresarial, alimentación animal, mejoramiento genético, sanidad animal, reproducción animal, administración y comercialización. Además de los problemas relacionados con la baja productividad, los productores enfrentan dificultades con los demás eslabones de la cadena como ser: transformación, distribución y comercialización, mercado y productos (Mejia, 2015). En este contexto, la Universidad Nacional de Agricultura desarrollo un Plan de Capacitación y Asistencia Técnica (PCAT) utilizando la educación no formal para fortalecer los conocimientos y destrezas de los productores de leche y carne en la zona de influencia, relacionando los aspectos de toda la cadena de producción de leche y carne para que los productores pueden tener un manejo eficiente del rubro y acceso a nuevas prácticas, insumos y tecnologías, nuevos mercados y puedan reducir las barreras de competitividad que enfrenta el sector ganadero hondureño.

EL MODELO ECONÓMICO DE HONDURAS



COLEGIO DE POSTGRADUADOS



UNAN-LEÓN

Revista Iberoamericana de Bioeconomía y Cambio Climático
(Rev. iberoam. bioecon. cambio clim.)
Vol. 2 num 1, 2016, pag 133-145
ISSN electrónico 2410-7980
ISSN Impreso xxxx-xxxx

Honduras es un país con riqueza de recursos, sobre todo agrícolas y marítimos con una población estimada en 8, 200,795 habitantes distribuidos en 1, 737,496 hogares. Con una mayor concentración en el área rural (INE, 2011). Sin embargo las políticas económicas del país se concentran en generar mayor desarrollo en el área urbana, como es el caso de las industrias manufactureras, las que han incrementado su actividad en 10% al 2010, sobre todo en la industria textil, en comparación con las actividades ligadas al campo, que reportan un pobre incremento de 1.4% (PNUD, 2011).

Esta desigual proporción del desarrollo entre el área rural y urbana, se ve reflejada en la cantidad de ingreso a los hogares; en el área urbana, el ingreso percibido es dos veces mayor que en el área rural (Lps.3, 669.00 y Lps.1, 916.00 al mes respectivamente). Estas características del modelo económico deben servir de referente para las políticas educativas nacionales, ya que éstas deben responder a la realidad socio-económica del país y, por tanto, adaptarse a las necesidades de la población para emplearse y satisfacer sus necesidades básicas en ese contexto (PNUD, 2012). Sin embargo, para la CONEANFO (2013) las políticas educativas también deben contribuir a la formación de un nuevo hondureño que tenga la capacidad de transformar el modelo socioeconómico.

Está demostrado que el desarrollo del capital humano, dependiente de las inversiones en educación y salud, desempeña un papel crucial en el crecimiento económico y en la reducción de la pobreza, puesto que influye sobremanera en la productividad del trabajo. En un estudio del Banco Mundial (2006) indica que es improbable que Honduras logre un crecimiento sostenido sin aumentar los niveles educacionales de su población. Así se perpetúa la pobreza a través de las generaciones, debido a la insuficiente escolaridad y la mala nutrición y salud, particularmente en el sector rural, lo que se traduce en una baja capacidad para generar ingresos futuros.



COLEGIO DE POSTGRADUADOS



UNAN-LEÓN

Revista Iberoamericana de Bioeconomía y Cambio Climático
(Rev. iberoam. bioecon. cambio clim.)
Vol. 2 num 1, 2016, pag 133-145
ISSN electrónico 2410-7980
ISSN Impreso xxxx-xxxx

En este sentido el PNUD (2012) apunta que si el crecimiento económico es acompañado de un aumento en la inequidad, entonces los niveles de pobreza tenderán a estancarse, y luego a incrementarse si la economía comienza a desacelerar, evidenciando de esta manera la inequitativa situación socioeconómica de los pobres y vulnerables lo que ampliará la brecha de la pobreza entre la población hondureña. Una de las estrategias para lograr el crecimiento económico sostenible en el país es por medio del desarrollo del sector agropecuario mediante la formación del recurso humano que labora o participa de manera directa e indirecta en las unidades de producción.

SITUACIÓN ACTUAL DE LA GANADERIA

La ganadería en Honduras está ampliamente representada por las actividades que se generan alrededor del ganado vacuno, con sus variantes: Carne, leche y doble propósito. Según la SAG (2008), el tipo de explotación de ganado de doble propósito es la forma tradicional predominante, con cerca del 83% de las explotaciones, mientras que un 7% se especializa en carne y un 10% en leche. Aunque la actividad ganadera se extiende por todo el país, tiene mayor presencia en los valles del Sur Oriente de Honduras (Olancho, Choluteca y El Paraíso) y del Norte (Yoro, Cortes y Atlántida).

En la caracterización del sector agropecuario realizado por la SAG (2008), la ganadería es en su mayor parte de doble propósito. Hay una muy amplia y heterogénea gama en las fincas ganaderas clasificadas dentro de este tipo, que va desde las ganaderías con vacas que producen un litro de leche diario por vaca hasta aquellas que producen de 7 a 8 litros diarios. En la ganadería predomina la explotación de tipo extensiva, de tal manera que solamente hay un promedio de 0.99 cabezas de ganado por hectárea y se utiliza muy poca mano de obra por número de cabezas de ganado.



COLEGIO DE POSTGRADUADOS



UNAN-LEÓN

Revista Iberoamericana de Bioeconomía y Cambio Climático
(Rev. iberoam. bioecon. cambio clim.)
Vol. 2 num 1, 2016, pag 133-145
ISSN electrónico 2410-7980
ISSN Impreso xxxx-xxxx

La ganadería se ha visto fuertemente afectada desde 1995 por una serie de factores externos adversos, tales como la disminución de la cuota de carne en el mercado de los Estados Unidos, la imposición de un arancel de importación del 25% del gobierno mejicano y la baja en el precio internacional de este producto. Afortunadamente, esta situación ocasionó la conversión de hatos hacia la producción lechera, para abastecer una demanda en crecimiento en la industria de quesos, principalmente para la exportación (SAG y ECONOSUL, 2008).

En 1993 Honduras contaba con un hato ganadero de 2.1 millones de cabezas, el cual fue disminuido a 1.7 millones de cabezas en 1999 tras el paso del Huracán Mitch y para el 2008 llegó a 2.5 millones de cabezas y alrededor de 96,622 fincas (Encuesta Nacional Agrícola ENA, 2008). Según Ramírez (2009), en términos porcentuales a lo largo de casi 10 años el hato ganadero ha crecido un 68% lo cual confirma una vez más la vocación ganadera con la cual cuenta el país.

Sin embargo a nivel de finca los índices productivos y reproductivos de los hatos ganaderos están muy por debajo de los ideales para que sean unidades de producción sostenibles desde el punto de vista económico y ambiental. Espinal (2012) describe que los índices productivos de las ganaderías de Honduras cuentan con los siguientes indicadores:



Cuadro 1. Índices de productividad en los hatos de ganado bovino de Honduras.

Índices	Promedio Nacional Actual	Promedio Ideal
Natalidad	52%	85%
Mortalidad Terneros	8%	2.5%
Mortalidad Adultos	3%	0.5%
Edad al primer parto	40-42 meses	24 meses
Intervalo entre partos	17 meses	12 meses
Producción Láctea	3.4 litros/vaca/día	10 litros/vaca/día
Duración de la lactancia	210 días	305 días
Peso al destete	300 libras	480 Libras
Edad al destete	12 meses	8 meses
Incremento de peso	0.7 Libras/día	2 Libras/día
Peso de sacrificio	750 libras	1000 Libras
Edad al sacrificio de novillos	36 meses	18 meses
Días abiertos	180 días	90 días
Carga Animal (U. A./MZ)	0.9	3.0
Litros/mz/año	1,120	10,950
Libras/mz/año	255	2, 000
Litros/lactancia	714	3,050

Fuente: Espinal (2012).

Uno de los principales motivos por el cual se ha querido reactivar el sector ganadero es debido a que bajo el marco del tratado de libre comercio CAFTA-RD, la carne bovina entrará en un proceso de desgravación

arancelaria de 15 años al entrar en vigencia el Tratado, con un período de gracia de 6 años, desgravándose en el 60% los años del 7 al 10 y en el 40% durante los años del 11 al 14 (Banco Central de Honduras BCH, 2007).

La región con más aptitudes para la producción de ganado es la Nor-Oriental que incluye el departamento de Olancho, la cual tiene una densidad poblacional ganadera de aproximadamente 453,294 cabezas y 18,684 explotaciones ganaderas. Cuenta además, con una extensión aproximada de 271 mil hectáreas de pastos, y una densidad de 1.67 cabezas por hectárea de pasto; 261 mil hectáreas corresponden a pastos mejorados, lo que significa 96 por ciento del área total (Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria de Honduras SENASA, 2008).

En el marco de la educación en la producción agropecuaria es importante mencionar que el nivel de escolaridad con el que cuentan los productores ganaderos, administradores de fincas y empleados son precarias, así como lo refleja el estudio sobre análisis socioeconómico del estado actual y potencial de la ganadería bovina realizado por Norales (2007), en donde se encontraron datos sociales que el nivel de escolaridad de los productores es variado, el 46.7% tiene una educación primaria, el 23.3% secundaria y el 30% superior. La situación en materia de educación de los trabajadores (mayordomos) es aún más precaria, aunque el 85.5% de ellos lee y escriben, el 77.0% llegó a educación primaria, pero el 64.0% no culminó dicho nivel. El 8.0% llegó a secundaria, sin embargo, solamente el 1.0% la completo.

En tal sentido se observa la necesidad de realizar esfuerzos interinstitucionales que sean constantes y sostenibles para contribuir a la formación educativa del sector ganadero lácteo y cárnico, el cual es importante en la economía del país, utilizando métodos idóneos y que de adecuen a sus labores cotidianas en el sector rural en donde se ubican estas empresas del agro hondureño.

LA EDUCACIÓN EN EL DESARROLLO RURAL.

Para Freire y Guimaraes (1998), la función de la educación rural es la inserción crítica del campesino en su realidad, tarea que implica concientización que permita a los individuos apropiarse críticamente de la posición que ocupan con los demás en el mundo. Esta apropiación crítica los impulsa a asumir el verdadero papel que les cabe como hombres y mujeres, la de seres sujetos a la transformación del mundo, con lo cual se humanizan.

El estudio de la educación rural es bastante complejo, así como menciona Warman (1981), no es la misma respuesta o estrategia de sobrevivencia de un campesino que manda a su hijo a la escuela, que la del campesino que en vez de mandarlo a la escuela lo manda a que le ayude a trabajar la tierra y si hay tiempo lo mandará a la escuela.

Sin embargo como señala Djeakoumar (2001), la educación para el desarrollo debe permitir a cada individuo tener las claves de su propio desarrollo dentro de la sociedad en que se halla y permite relacionar los contenidos académicos con la formación personal para que cada persona tenga la posibilidad de participar en el desarrollo de su entorno y comprender los vínculos entre la realidad global y el desarrollo local.

De manera alternativa se puede utilizar la educación no formal, la cual es entendida como aquella a la cual el sujeto acude libremente y se capacita no solo para desarrollar una labor específica, si no que le permite disfrutar de su tiempo libre y de sus espacios de ocio, esta educación es la que de una u otra forma conduce al sujeto hacia una emancipación, incluso mucho más factible que en la educación formal o estructurada, pues en el ámbito de lo no formal de la educación es donde más luchas sociales se producen, porque el individuo la busca por placer (Gallego y Barragán, 2007).



COLEGIO DE POSTGRADUADOS



UNAN-LEÓN

Revista Iberoamericana de Bioeconomía y Cambio Climático
(Rev. iberoam. bioecon. cambio clim.)
Vol. 2 num 1, 2016, pag 133-145
ISSN eletrónico 2410-7980
ISSN Impreso xxxx-xxxx

EDUCACIÓN NO FORMAL PARA PRODUCTORES GANADEROS

Al conocer la necesidad y los problemas existentes en la ganadería de Olancho, la Universidad Nacional de Agricultura como una estrategia de vincular la academia con la sociedad y difundir la educación no formal e informal creo el Programa Escuelas de Campo, con esta metodología se fortalece las capacidades locales de los productores y de las comunidades, para analizar sus sistemas de producción, identificar sus principales limitaciones y probar posibles soluciones, con la participación de estudiantes y docentes de la Universidad (Nájera, 2014).

Para el inicio del proceso de educación no formal, se llevó acabo el levantamiento de la información primaria (Línea Base) durante el periodo de enero a marzo de 2013, con el objetivo de conocer situación inicial de las familias productoras de leche y carne bovina, mediante la medición de indicadores socioeconómicos, productivos y ambientales.

De acuerdo a los resultados, los índices de productividad mostraron un promedio muy bajo de productividad al promedio ideal, ya que contaban con un sistema de producción extensivo, en donde implementaban las mismas actividades tradicionales de manejo de la finca. Además la line base muestra que muy pocos productores habían recibido asistencia técnica en el área de ganadería, menos del 10% de los productores han recibido capacitaciones, en mayor cantidad en el área de manejo de la ganadería, manejo y sanidad animal, y en menor grado en sanidad y nutrición (Espinal y Flores, 2013).

Por medio de la información recopilada en la línea base se elaboró el Plan de Capacitación y Asistencia Técnica (PCAT) mediante la educación no formal dirigida a los productores participantes. El propósito del PCAT según Espinal y Flores (2013) es la capacitación técnica a las familias de productores y mayordomos, mediante la



COLEGIO DE POSTGRADUADOS



UNAN-LEÓN

Revista Iberoamericana de Bioeconomía y Cambio Climático
(Rev. iberoam. bioecon. cambio clim.)
Vol. 2 num 1, 2016, pag 133-145
ISSN electrónico 2410-7980
ISSN Impreso xxxx-xxxx

capacitación modular y asesoramiento técnico integral, contribuyendo de esta manera al desarrollo sostenible del sector ganadero. El método que se está aplicando para la ejecución del PCAT es por medio del desarrollo de módulos de capacitación y asesoramiento técnico, con un contenido curricular del 50% teórico y 50% práctico, especificando temas trascendentes necesarios para el mejoramiento de la ganadería; la duración del proceso de capacitación en el rubro es de 3 a 4 años después de iniciar el proceso de educación no formal.

El propósito del desarrollo del plan de capacitación y asistencia técnica mediante la educación no formal por medio de Escuelas de Campo consiste en: Aportar a los productores conocimientos y habilidades para que se vuelvan expertos en sus propios campos, Fortalecer la capacidad de los productores para tomar decisiones cruciales e informadas, que hagan sus actividades productivas más rentables y sostenibles, Sensibilizar a los productores frente a nuevas maneras de pensar y de resolver los problemas, Ayudar a que los productores aprendan a organizarse y a organizar a sus comunidades, Mejorar las relaciones entre agricultores, extensionistas e investigadores, de manera que trabajen juntos para probar, evaluar y adaptar una gama de opciones dentro de unas condiciones locales específicas (Groeneweg et al, 2005). Los productores participantes adquieren conocimientos de aprendizajes vivenciales y son replicados en sus fincas; al terminar el proceso de educación no formal según el PCAT, es necesario realizar las evaluaciones para medir el cambio de vida según la producción obtenida por cada familia.

CONCLUSIONES

La ganadería en el departamento de Olancho, se caracteriza por poseer un sistema de explotación extensiva con una línea de producción de doble propósito, en la que están prevaleciendo indicadores productivos muy por debajo de una ganadería rentable y sostenible, lo cual es atribuido al bajo nivel escolar de los productores, administradores de fincas y empleados, así mismo atribuido a la baja adopción de tecnologías en las unidades de producción por motivos de desconocimiento y la inadecuada utilización de los recursos locales en el sector rural.



COLEGIO DE POSTGRADUADOS



UNAN-LEÓN

Revista Iberoamericana de Bioeconomía y Cambio Climático
(Rev. iberoam. bioecon. cambio clim.)
Vol. 2 num 1, 2016, pag 133-145
ISSN electrónico 2410-7980
ISSN Impreso xxxx-xxxx

La implementación de la educación no formal por parte de la Universidad Nacional de Agricultura por medio del plan de capacitación y asistencia técnica incluye capacitaciones en temas relacionados que fortalecen los conocimientos de igualdad y no-discriminación de los participantes. Se fomentan iniciativas productivas para el empoderamiento económico de las mujeres que promuevan la sostenibilidad ambiental, agricultura sostenible, respeto a la diversidad cultural y la igualdad de género.

La educación para el desarrollo del sector agropecuario debe permitir a los productores ganaderos tener las claves y ser por si mismos los entes generadores de su propio desarrollo dentro de la sociedad en que se encuentran, además de poder relacionar los contenidos académicos según el PCAT con la formación personal para que cada persona tenga la posibilidad de participar en el desarrollo de sus unidades de producción.



COLEGIO DE POSTGRADUADOS



UNAN-LEÓN

Revista Iberoamericana de Bioeconomía y Cambio Climático
(Rev. iberoam. bioecon. cambio clim.)
Vol. 2 num 1, 2016, pag 133-145
ISSN electrónico 2410-7980
ISSN Impreso xxxx-xxxx

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Banco Central de Honduras. (2008). Honduras en Cifras. Tegucigalpa, HN (en línea). Consultado el 20 de Diciembre de 2015. Disponible en: <http://www.bch.hn/>
- Banco Mundial. (2006). Honduras: Evaluación de la Pobreza. 23 pag.
- Comisión Nacional para el Desarrollo de la educación Alternativa No Formal (CONEANFO). (2013). Política Nacional de Educación Alternativa No Formal (PNEANF) 2013-2020 Versión II. 43 pag.
- Djeacoumar, A. (2001): Educación para el Desarrollo. INDP, en http://www.webpolygone.net/castellano/es/taller_pedagogia/pedag_indp_esp.doc
- Encuesta Nacional Agrícola (ENA). (2008). La Ganadería en Honduras. 71. Pag.
- Espinal, S. (2012). Situación actual de la ganadería de Honduras. 27 pag.
- Espinal, S; Flores, M. (2013). Levantamiento de línea base. Producción sostenible de leche y carne en la zona de amortiguamiento del parque nacional sierra de agalta (PNSA). 50 pag.
- Espinal, S; Flores, M. (2013). Plan de capacitación y asistencia técnica. Producción sostenible de leche y carne en la zona de amortiguamiento del parque nacional sierra de agalta (PNSA). 28 pag.
- Espinal, S; Flores, M; Mejia, H. (2014) Producción sostenible de leche y carne en la zona de amortiguamiento del parque nacional sierra de agalta. 33 pag.
- Freire, P y Guimaraes. (1998). Diálogos sobre educación. Quito. CEDEC.
- Gallego, J; Barragán, B. (2007). Pedagogía crítica y educación no formal. Facultad de Educación, Universidad de Antioquia. 7 pag.
- Groeneweg, K., Buyu, G., Romney, D. y Minjauw, B. (2005) Escuelas de Campo para productores pecuarios: normas para la facilitación y manual técnico. International Livestock Research Institute, Nairobi, Kenya.

- Instituto Nacional de Estadísticas. (2011). XLI Encuesta permanente de hogares de propósitos múltiples – EPHPM –. Tegucigalpa.
- Mejía, H. (2014). Producción sostenible de leche y carne en la zona de amortiguamiento del parque nacional sierra de agalta, informe final. 58 pag.
- Mejía, H. (2015). Escuelas de campo para la producción y comercialización de leche y carne en zona de amortiguamiento del parque nacional montaña de celaque. 17 pag.
- Nájera, K. (2014) Guía metodológica para facilitadores de Escuelas de Campo (ECAs) con énfasis en la producción de cacao. 43 pag.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2012). Informe Sobre desarrollo Humano Honduras 2011. Reducir la Inequidad: un Desafío Impostergable. San José, Costa Rica: Litografía e Imprenta Lil. S.A.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2011). Economía hondureña 2010 y perspectivas 2011. Tegucigalpa: LithoPrint S. de R.L. de C.V.
- Ramírez G. (2009). Diagnóstico de la producción de carne bovina en Honduras. Proyecto de graduación del programa de Ingeniería en Administración de Agronegocios, Escuela Agrícola, Zamorano. Honduras. 26p.
- Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG). (2008). Caracterización del sector Agropecuario. 7 pag.
- Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG). (2008). Econosul Consultora SRL. Reorientación Agricultura Comercial Hondureña Anexo 5 Caracterización del sector. 7 pag.
- Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria de Honduras (SENASA). (2008). Hato ganadero de Honduras. 23 pag.
- Warman, A. (1981) Los campesinos, hijos predilectos del régimen. México: Nuestro Tiempo. p.17.