

Rebeca Saray Lara Benavides
<https://www.orcid.org/0000-0001-7463-8419>
Estudiante 5to. Año economía
sarah2695@gmail.com

Yeltin Vanessa Castillo Lazo
<https://www.orcid.org/0000-0001-6564-8332>
Estudiante 5to. Año economía
yeltinc@gmail.com

Fecha recepción: octubre 1 del 2016
Fecha aceptación: octubre 25 del 2016

Palabras claves: Estrategias, ganadería,
políticas, crecimiento, producción

Key words: Strategies, livestock,
policies, growth, production
ISSN: 2308 – 782X



Revista Electrónica de Investigación en Ciencias Económicas
<http://revistacienciaseconomicas.unan.edu.ni>
revistacienciaseconomicas@gmail.com
revistarucfa@unan.edu.ni

Resumen

El objetivo del escrito es analizar los impactos sectoriales de las estrategias de política económica dirigidas al sector ganadero de Nicaragua. Así pues, para efectos de desarrollo del estudio investigativo se ha recurrido al método de análisis-síntesis que ha permitido observar, comprender, explicar y valorar las estrategias de política implementadas en el sector pecuario de Nicaragua entre 2010 y 2015. De ahí que se induzca que tales ordenanzas han logrado cumplir en gran medida los objetivos de crecimiento del sector e incremento de su productividad. No obstante, deben

redirigirse acciones para dinamizar ciertas actividades pertenecientes al sector como la porcina, a la cual no se destinan recursos suficientes para su desarrollo. Paralelamente, cabe destacar el elevado potencial que representa este sector para contribuir a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), por su incidencia en los sistemas alimentarios, económicos y ambientales; sin embargo, éste está siendo subutilizado. Por ello, se propone intervenir en los desafíos de la producción pecuaria e identificar nuevas herramientas y mejores políticas para el desarrollo de la ganadería sostenible en el territorio.

Abstract

The objective of this article is to analyze the sectorial impacts of the economic policy strategies directed to the livestock sector of Nicaragua. Thus, for the purposes of developing the research study, the analysis-synthesis method has been used to observe, understand, explain and assess the policy strategies implemented in the livestock sector of Nicaragua between 2010 and 2015. Hence, it is considered that these ordinances have been able to fulfill the objectives of growth of the sector and increase of its productivity. However, actions should be redirected to stimulate certain activities belonging to the sector such as porcine, which is not allocated sufficient resources for its development. At the same time, the high potential of this sector to contribute to the Sustainable Development Goals (SDG), due to their impact on food, economic and environmental systems, should be

highlighted; however, this is being underutilized. Therefore, it is proposed to intervene in the challenges of livestock production and identify new

tools and better policies for the development of sustainable livestock in the territory.

Introducción

La ganadería es considerada una actividad económica del sector primario que consiste en la crianza de animales para su aprovechamiento (Real Academia Española, 2016). Así pues, es debido al potencial ecológico que presenta el territorio, que ésta ha sido de relevancia para la economía nicaragüense desde tiempos ancestrales.

Empero, como todo sector económico presenta dificultades para su desarrollo eficiente; por lo cual, es preciso que autoridades intervengan a través de políticas, estrategias y líneas de acción que orienten la producción del sector hacia los objetivos requeridos socialmente.

Por ello, diversas instituciones, así como investigadores independientes han reflexionado sobre esta temática, con el fin ulterior de proponer políticas económicas que resuelvan la problemática territorial que les concierne, las cuales han de servir como fundamentación teórica para el presente escrito. Entre ellas se pueden destacar: “Políticas agropecuarias, estrategias de desarrollo rural y servicios de extensión” (Alfaro, y otros, 2006), “La política y legislación forestal nicaragüense: implicaciones para el fomento y aprovechamiento arbóreo en fincas ganaderas” (Marín, Defeltsen, Fernández, Aguilar, & Rivas, 2007), “Estrategia para el desarrollo empresarial agropecuario a corto y mediano plazo: Marco de políticas propuesto al sector público y compromisos del sector privado” (Reyes, 2001), entre otras.

De forma análoga, este documento pretende presentar un breve análisis sobre el desempeño de las estrategias de política económica dirigidas al sector pecuario de Nicaragua. A través del cual, será posible la propuesta de modificaciones o replanteamiento de las mismas.

En este sentido, éste podría ser de interés para autoridades gubernamentales como material de diagnóstico en futuras elaboraciones de políticas públicas sectoriales orientadas a la ganadería. Asimismo, sería de utilidad como referencia para futuros trabajos o razonamientos sobre la materia.

Así pues, el contenido de la reflexión se desarrolló considerando características del sector ganadero en Nicaragua en el período comprendido entre 2010 y 2015, la problemática pecuaria, el manejo gubernamental de la misma a través de políticas y estrategias; y una breve evaluación de la implementación de éstas en el área económica mencionada.

De ahí, surgen propuestas de mejora en la formulación y aplicación de la política sectorial agropecuaria expresadas en las recomendaciones del documento.

Material y métodos

Para efectos del estudio investigativo se ha recurrido al método de análisis-síntesis que ha permitido observar, comprender, explicar y valorar las estrategias de política implementadas en el sector pecuario de Nicaragua entre 2010 y 2015. A su vez, las consideraciones principales del estudio documental fueron obtenidas a partir de inferencias explicativas, descriptivas y correlacionales entre los instrumentos de política y diferentes elementos enmarcados en el ámbito de disertación.

Por otro lado, es preciso mencionar que para efectuar la elaboración del escrito se han considerado documentos de fuentes oficiales como el Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP), el Ministerio Agropecuario (MAG), el Instituto Nicaragüense de Tecnología Agropecuaria (INTA), Banco Central de Nicaragua (BCN), el Poder Ejecutivo, entre otros. Asimismo, se utilizaron fuentes secundarias de organizaciones privadas como la Federación de Asociaciones Ganaderas de Nicaragua (FAGANIC), artículos de periódicos, conferencias y revistas.

Resultado y Discusión

I. Principales características del sector ganadero de Nicaragua

La producción pecuaria en Nicaragua es una actividad que presenta un gran potencial para contribuir a los objetivos de crecimiento y desarrollo determinados en el Plan Nacional de Desarrollo Humano, debido a sus relevantes características.

1.1. La ganadería es una actividad totalmente extendida a nivel nacional.

En este sentido, Nicaragua, según el último Censo Nacional Agropecuario (INIDE, 2012) destina a la explotación pecuaria una superficie de

Estrategias de política económica dirigidas al sector ganadero. 22010-2015 aproximadamente 4,640,709.60 manzanas, cantidad superior a la agrícola (3,847,891.17 mz). Además, revela que la RACS, es donde se concentra la mayor cantidad de ganado, seguida de Chontales, la RACN, Matagalpa, Rio San Juan, Boaco, León, Jinotega, Chinandega y en menor cantidad los departamentos de: Managua, Estelí, Nueva Segovia, Rivas, Madriz, Granada, Carazo y Masaya.

1.2. La forma de trabajar la explotación del sector se registra desde muy pequeñas fincas hasta empresas comerciales de gran dedicación.

De acuerdo al CENAGRO (INIDE, 2012), el 99.53%¹ de los productores del sector se caracterizan por trabajar de manera individual, un 0.17% se enmarca en la tipología de colectivo familiar, seguido de 0.11% que se ubica en la categoría de empresas. Asimismo, se observa apenas 0.09% de explotación por cooperativas y un 0.07% por comunidades indígenas, administración pública y otras. Ver tabla 1.

Tabla 1. NÚMERO DE PRODUCTORES(AS) AGROPECUARIOS, POR FORMA DE TRABAJAR LA EXPLOTACION AGROPECUARIA

Total productores	Individual (Persona Natural)	Cooperativa	Colectivo Familiar	Empresa	Comunidad Indígena	Administración Pública	Otra
262, 546	261,321	262	470	297	1	60	135

FUENTE: IV CENAGRO. Elaboración Propia

De ahí, también se advierte que una mayoría de 14.55% del total de productores explotan entre 1.01 a 2.5 manzanas de tierra para cría de ganado; 14.26% utilizan entre 20.1 y 50 mz para producir; 12.11% ocupan de 0.5 mz a menos y aproximadamente 0.59% de los propietarios pecuarios concentran un área de 500.01 mz a más. Así se observa que una menor proporción de personas concentra la mayor parte de áreas destinadas a la actividad.

1.3. La actividad es de doble propósito.

La ganadería de doble propósito se refiere a que los animales son explotados en al menos dos características productivas. En Nicaragua, el ganado es utilizado para obtener carne y lácteos; por otra parte, de las aves se obtiene carne y huevos.

En el caso de la ganadería bovina, en la producción de leche se requiere de vacas aptas para tal producción y que sean ordeñadas dos veces al día. Para ello se seleccionan las razas: Holstein (puede llegar a producir hasta 22 litros de leche al

¹ Cálculos propios elaborados a partir del Informa de IV CENAGRO (2012).

Estrategias de política económica dirigidas al sector ganadero. 2010-2015 día en dos ordeños), Pardo Suizo (capacidad para producir al menos 15-16 litros de leche al día), Jersey (produce entre 15-18 litros de leche al día), Guernesey (se basa en la producción de leche a través del pastoreo y comúnmente se llama "leche dorada"), y también se encuentra en Nicaragua la raza de bovino Reyna la cual es una buena opción para mejorar la productividad lechera.

Por otra parte, para la obtención de carne, Nicaragua se caracteriza por el desarrollo de las razas tipo europeo (Herdford, Angus, etc.) o las razas cebuinas (brahman, Nelson "esta puede llegar a pesar entre 730-1,000 kg y en el caso de las hembras entre 400-640 kg"), etc, pues éstas son las que predominan en Centroamérica con un alto nivel de cruzamientos.

Se reconoce a la actividad agropecuaria como la principal fuente de empleo e ingresos en el ámbito rural. Además, por su multifuncionalidad, tiene gran potencial de complementar servicios como agroturismo y turismo rural entre otros, así como energía por biomasa, etc.

Así pues, de acuerdo a cifras del BCN (2016) se avistó que del total de ocupados en el sector primario registrados en 2010, una cota de 814,500 personas laboraban en el sector agropecuario, mientras que solo 19,700 individuos trabajaban en el subsector pesca. Por otra parte, para 2011 los trabajadores agropecuarios ascendieron a 881,000; mientras que los pesqueros disminuyeron a 19,100 individuos.

Cabe destacar que no existen registros oficiales, hasta el momento de redacción, sobre años posteriores. Empero, con éstos se ratifica la atribución establecida anteriormente.

- 1.4. Las explotaciones agropecuarias existentes en Nicaragua son en gran medida bovina, porcina, avícola y en menor medida caprina y ovina.

De acuerdo al IV CENAGRO (INIDE, 2012) las explotaciones agropecuarias se caracterizaron en 82.55% (216,755 explotaciones) por ser de índole avícola, 52.06% (136,687 explotaciones) se realizaron con ganado bovino y 44.33% (116,392 explotaciones) con porcino. Por otro lado, la menor explotación pecuaria representó aproximadamente 48.02% (126,067 explotaciones).

1.5. La población avícola es superior a la bovina, a la porcina y al ganado menor.

En concordancia al IV CENAGRO (INIDE, 2012), la población de aves ascendía a 12,862,532 unidades; mientras que la cantidad bovina ostentaba en 4,136,422 cabezas. Por su parte, la cuantía de ganado porcino se cuantificó en 418,485 y en su conjunto, la cota de ganado menor fue de aproximadamente 614,848 animales.

1.6. Entre 2010 y 2015 la proporción del sector en relación al PIB real ha decrecido.

En 2010 este porcentaje ascendió a 6.64% (8,605.5 millones de córdobas de 2006) para reducirse en 2015 hasta 5.14% (8,564.7 millones de córdobas de 2006). En los años considerados, el promedio del sector representa apenas 5.72% del total del Producto Interno Bruto real.

1.7. *En el período considerado el porcentaje del valor agregado real del*

Tabla 2. Valor Agregado por industrias (millones de córdobas de 2006)

Conceptos - Concepts	2010	%	2011	%	2012	%	2013 ^{pl}	%	2014 ^{pl}	%	2015 ^{el}	%
Total industrias - All industries	23,747.4	100%	25,590.6	100%	25,033.5	100%	26,059.6	100%	26,602.0	100%	27,060.7	100%
Actividades agrícolas - Agricultural activities	10,675.3	45.0%	11,482.8	44.9%	11,013.7	44.0%	11,314.0	43.4%	11,334.8	42.6%	11,703.7	43.2%
Actividades pecuarias - Livestock activities	8,605.5	36.2%	8,884.5	34.7%	8,198.0	32.7%	7,993.4	30.7%	8,245.4	31.0%	8,564.7	31.6%
Actividades silvícolas - Forestry activities	1,511.5	6.4%	1,600.2	6.3%	1,630.1	6.5%	1,649.0	6.3%	1,700.0	6.4%	1,745.1	6.4%
Actividades pesqueras y acuícolas - Fisheries and aquaculture activities	1,409.4	5.9%	1,349.9	5.3%	1,518.3	6.1%	1,584.4	6.1%	1,955.3	7.4%	1,881.2	7.0%
Actividades de minería - Mining activities	1,488.6	6.3%	1,870.2	7.3%	2,074.4	8.3%	2,501.4	9.6%	2,489.1	9.4%	2,322.3	8.6%

Fuente: BCN. Elaboración Propia.

sector con respecto al valor agregado del total de industrias promedia 33%.

1.8. *De acuerdo a cifras obtenidas del CETREX (2016), las exportaciones del sector pecuario en carne vacuna en el período 2010-2015*

En este contexto, cabe destacar que entre 2010 y 2013 la carne y los lácteos ocuparon el segundo y quinto lugar (respectivamente) de los principales rubros de exportación de Nicaragua. No obstante, en 2014 la carne ostentó auge, siendo el primero en la lista de productos exportados, debido principalmente a precios favorables en el mercado internacional³, así como mayores volúmenes de producción con respecto a 2013 por el incremento de demanda del mismo. Por su parte, los lácteos permanecieron en quinto lugar, pero con mayores cuantías monetarias.

Finalmente en 2015, tanto la carne como los lácteos se repuntaron como productos exportadores, pues la carne reafirmó su primer puesto y los lácteos reclamaron el tercer puesto. En este sentido, los factores que procuraron tal comportamiento fueron los mencionados para 2014, lo cual resulta interesante debido a la caída de precios de los commodities; empero, ratifica la calidad de los productos cárnicos y lácteos de origen nicaragüense.

Análogamente, además de las características anteriores podemos mencionar específicamente para cada subsector que:

- 1.9. Entre 2011 y 2012 se registró una extracción atípica de ganado bovino, aunque ya en el período 2013-2015 se muestra una recuperación.
- 1.10. En 2015 se reporta un aumento de 130 fincas grandes en los registros y un 26% de incremento en el hato ganadero vacuno si se compara con el 2011.
- 1.11. El índice de "parición" bovina varió de 57% registrado en el 2011 a 64% en 2015 (Bejarano, 2015).
- 1.12. La calidad de la carne bovina que se exporta es muy reconocida en los mercados de exportación, ya que los ganaderos por su misma circunstancia, la alimentación principal es el forraje, y su engorde se basa más que todo en una alimentación natural de pasto y sal, utilizándose relativamente muy poco el concentrado para su desarrollo.
- 1.13. La producción de huevo ha incrementado en 42.36% de 2010 a 2015, pasando de 34.7 millones de docenas a 49.5 millones⁴. En este sentido, de acuerdo a cifras del Banco Central de Nicaragua en 2015 la

² Cálculos propios a partir de datos de CETREX. Véase Anexo No.1

³ Para más información Ver: BCN (2015). *Informe Anual 2014*. P.27. Managua, Nicaragua: BCN

⁴ Cálculos propios a partir de datos del BCN.

Estrategias de política económica dirigidas al sector ganadero. 22010-2015
producción de huevos asciende a 55 mil cajillas diarias, lo cual, garantiza la disponibilidad y accesibilidad del huevo para todos los nicaragüenses a través de los diferentes canales de comercialización (ANAPA, 2016).

- 1.14. El 96 por ciento de la producción de carne de pollo es aportado por la industria nacional. De acuerdo a las cifras oficiales del Banco Central de Nicaragua la producción nacional de carne de pollo mantiene una línea ascendente al igual que el consumo per cápita.
- 1.15. Se estima que entre 2011 y 2015 se han invertido 60 millones de dólares en toda la cadena de producción avícola haciéndola altamente competitiva en la calidad y precio de sus productos (ANAPA, 2016).
- 1.16. La producción porcina es un rubro emergente en Nicaragua y se requiere su consolidación para reducir las importaciones que satisfacen el consumo nacional.
- 1.17. La población nacional de cerdo en 2015 se estima en aproximadamente un millón trescientos mil animales que se caracterizan en un 95 por ciento por cerdo de traspatio o cerdo indio (Areas, 2015).
- 1.18. Las exportaciones de la actividad porcina en Nicaragua son realizadas únicamente por el Matadero El Cacique.

II. Ventajas comparativas del sector ganadero y principales problemas del sector

2.1. Ventajas comparativas

Nicaragua por su posición geográfica y otros muchos factores, presenta preponderantemente aptitudes para las actividades del sector primario. Algunos de éstos son:

- ✓ Nicaragua dispone de recursos ganaderos: suelos, pastos, recursos humanos y tamaño de hato considerable con índices productivos bajos en relación a los de la región, pero son susceptibles de mejorar substancialmente (MAGFOR, 2008).

De acuerdo al IV CENAGRO (INIDE, 2012), Nicaragua cuenta con 1.3 millones de mz de pasto cultivado y 3.3 pastos sin cultivar que pueden ser aprovechados mediante la redirección de la producción del sector hacia mecanismos intensivos, considerando la internalización del impacto ambiental.

- ✓ El país está libre de fiebre aftosa, encefalopatía espongiforme bovina y otras enfermedades (MAGFOR, 2008).

Estrategias de política económica dirigidas al sector ganadero. 2010-2015

La atención y cuidado que los productores pecuarios brindan a sus animales ha permitido que éstos no contraigan enfermedades como las anteriormente descritas. De tal forma que no han afectado la calidad de los productos y ha permitido su ubicación exitosa en el mercado internacional. Asimismo, debe destacarse la constante preocupación por la mejora de las razas para su adaptación ante el cambio climático y la demanda del mercado internacional.

- ✓ Elevada demanda de productos lácteos y cárnicos en el mercado internacional debido a beneficiosas negociaciones en Tratados de Libre Comercio.

Entre 2010 y 2015 el principal mercado de destino para los productos cárnicos y lácteos fue Estados Unidos. Sin embargo, otros países incluidos los de Centroamérica como El Salvador, Costa Rica, Honduras y asiáticos como Taiwán, sin obviar las relaciones comerciales con Venezuela y otros países del sur, también resultaron ser importantes demandantes de los bienes en mención.

- ✓ Desarrollo dinámico de una sólida base organizacional de productores de leche a través de asociaciones y cooperativas, muchas de las cuales presentan claros signos de una actitud renovadora y con tintes agroempresariales (MAGFOR, 2008).

En ese sentido, se observó en el IV CENAGRO (2012) que la forma de explotación por colectivos familiares (470 productores) representaba una proporción importante y superior a la explotación por la gran empresa. Ello hace inferir que los productores intentan organizarse de modo que los beneficios se distribuyan de una manera más organizada entre el gremio.

Asimismo, entre 2010 y 2015, las cooperativas han jugado un rol fundamental para la transferencia de beneficios del gasto a los individuos que laboran en el sector pecuario. De forma tal que la organización del sector se ha fortalecido sustancialmente.

- ✓ La producción pecuaria presenta un impulso dinámico originado en diversas regiones del territorio, procurando así diversidad en la calidad de los bienes.

Debido a que la actividad ganadera se extiende a lo largo del territorio nicaragüense, cada gremio de productores pertenecientes a determinado territorio procura la mejora de sus animales para adaptarlo a las condiciones cambiantes del entorno. De modo que el dinamismo del sector es constante.

En este sentido, es asequible destacar que en Nicaragua, los productores últimamente se han esforzado por encastar las razas de ganado bovino. Siendo así que *de la raza Beefmaster se han elaborado seis mil pajillas de semen, se han*

Estrategias de política económica dirigidas al sector ganadero. 2010-2015 *traído 16 toros puros, y los resultados han sido excelentes, probados en zonas húmedas, semi-húmedas y en zona seca, con excelente adaptación* (FAGANIC, 2014).

- ✓ Interés tanto del Gobierno, como de organismos internacionales de financiar la mejora de actividades del sector ganadero.

Durante 2010-2015 organismos internacionales como la FAO, BID y el Banco Mundial han otorgado créditos al sector ganadero con el objetivo de mejorar pastos para los animales, los procesos tecnológicos y la genética de los mismos en diversos puntos del país, beneficiando principalmente a los pequeños productores.

Por su parte, el gobierno a través del Banco Produzcamos administra y distribuye los créditos a los productores de acuerdo a los objetivos de política establecidos para el sector. Adicionalmente, el gobierno lleva a cabo programas como PRORURAL incluyente, Programa Productivo Alimentario (Hambre Cero), entre otros, por medio de los cuales se brindan capacitaciones y asistencia técnica especialmente a pequeños productores.

- ✓ La ganadería tiene potencial para la diversificación como a la actividad ovina, la cual, tiene un desarrollo incipiente, principalmente entre pequeños y medianos ganaderos.

Se comienza a desarrollar el mercado local y existe un gran potencial de exportación tanto a los países vecinos como al mercado de Estados Unidos.

Todas estas ventajas y fortalezas, son factores que deben potenciarse manejando paralelamente, las situaciones que no favorecen el desenvolvimiento de la actividad productiva.

2.2. Problemas del sector pecuario

- ✓ La paradoja ambiental y económica.

Las áreas de pasto utilizadas situadas en su mayoría en las mejores tierras del país, atentan progresivamente contra el entorno agroecológico debido a la carencia de estrategias que internalicen los costos ambientales.

- ✓ Bajos rendimientos en productos principales y en la ganadería de crianza.

Estrategias de política económica dirigidas al sector ganadero. 2010-2015
Estos son administrados por pequeños productores, los cuales son afectados progresivamente tanto por el entorno agroecológico, como por el cambio climático.

Por tanto el aumento de los rendimientos con criterios agroecológicos, se convierte en la principal batalla para enfrentar esta situación, particularmente en un país como el nuestro que está a punto de agotar su frontera agrícola y a su vez está sometido al vendaval del cambio climático y el empobrecimiento que generan los bajos rendimientos para la mayoría de los campesinos nicaragüenses.

- ✓ El sistema de ganadería de doble propósito, representa un grave problema para la producción industrial, ya que limita la especialización del producto, así como contribuye al deterioro de la especie en explotación en el corto plazo.

Entre otras dificultades del sector encontramos:

- ✓ Gran parte de la ganadería se encuentra en fincas pequeñas y medianas, distribuidas dispersamente en todo el país, más extensivas en tierra y mano de obra que en capital tecnológico (Núñez, 2012).

En este sentido, cabe destacar que de acuerdo a cifras de FAGANIC (2015), aproximadamente 85% de los productores agropecuarios corresponden a la tipología de pequeños y medianos; los cuales, en su mayoría dedican sus bienes para autoconsumo o consumo interno con insuficientes medidas fitosanitarias que ralentizan el dinamismo del sector.

- ✓ Tal ralentización en la productividad de ganado conlleva a una limitación del mercado.
- ✓ Financiamiento bancario deficiente y burocrático.

Aquí es preciso destacar que si bien es cierto que el crédito otorgado al sector pecuario ha incrementado de 2010 a 2015 (en millones de córdobas

Mes y año	Comercial		Agrícola		Ganadero		Industrial		Hipotecario para vivienda		Otros		Total flujos	
	Desembolsos	Recuperaciones	Desembolsos	Recuperaciones	Desembolsos	Recuperaciones	Desembolsos	Recuperaciones	Desembolsos	Recuperaciones	Desembolsos	Recuperaciones	Desembolsos	Recuperaciones

Tabla 3. Flujos de crédito de las Sociedades de Depósito (Millones de córdobas)

Porcentaje estructural	33.16%	30.65%	12.15%	10.32%	1.57%	3.26%	15.54%	14.02%			37.59%	41.75%	100.00%	100.00%
2011	C\$ 15,769.22	C\$ 13,580.52	C\$ 7,052.64	C\$ 5,658.44	C\$ 607.59	C\$ 874.23	C\$ 7,506.53	C\$ 6,480.69	C\$ -	C\$ -	C\$ 13,618.65	C\$ 16,614.61	C\$ 44,554.64	C\$ 43,208.50
Porcentaje estructural	35.39%	31.43%	15.83%	13.10%	1.36%	2.02%	16.85%	15.00%			30.57%	38.45%	100.00%	100.00%
2012	C\$ 22,103.41	C\$ 18,241.30	C\$ 7,208.23	C\$ 6,419.56	C\$ 863.75	C\$ 595.19	C\$ 10,899.73	C\$ 8,689.66	C\$ -	C\$ -	C\$ 22,659.04	C\$ 19,426.58	C\$ 63,734.16	C\$ 53,372.29
Porcentaje estructural	34.68%	34.18%	11.31%	12.03%	1.36%	1.12%	17.10%	16.28%			35.55%	36.40%	100.00%	100.00%
2013	C\$ 34,748.21	C\$ 31,344.32	C\$ 8,001.65	C\$ 7,108.13	C\$ 1,113.74	C\$ 705.57	C\$ 12,686.62	C\$ 12,250.97	C\$ -	C\$ -	C\$ 30,142.51	C\$ 25,447.53	C\$ 86,692.74	C\$ 76,856.52
Porcentaje estructural	40.08%	40.78%	9.23%	9.25%	1.28%	0.92%	14.63%	15.94%			34.77%	33.11%	100.00%	100.00%
2014	C\$ 45,058.69	C\$ 41,227.00	C\$ 9,436.07	C\$ 9,024.30	C\$ 1,438.85	C\$ 1,163.59	C\$ 17,826.77	C\$ 17,210.01	C\$ -	C\$ -	C\$ 37,717.06	C\$ 33,011.06	C\$ 111,477.44	C\$ 101,635.97
Porcentaje estructural	40.42%	40.56%	8.46%	8.88%	1.29%	1.14%	15.99%	16.93%			33.83%	32.48%	100.00%	100.00%
2015	C\$ 46,521.25	C\$ 39,612.59	C\$ 9,308.10	C\$ 8,211.56	C\$ 1,386.19	C\$ 1,068.04	C\$ 25,569.03	C\$ 23,674.82	C\$ -	C\$ -	C\$ 43,240.72	C\$ 38,224.41	C\$ 126,025.28	C\$ 110,791.42

Fuente: Datos obtenidos del BCN. Elaboración Propia

Estrategias de política económica dirigidas al sector ganadero. 2010-2015 corrientes), la proporción ha sido la de menor empuje entre los demás destinos de crédito.

Así, con respecto a la distribución del crédito por sector (desembolsos) entre 2010 y 2015, la cartera estuvo concentrada en el sector comercial e industrial, el primero con participación fluctuante y el segundo se caracterizó por ser creciente.

El sector comercial presentó una participación que permutó de 33.16% (2010) a 36.91% (2015) con respecto a los desembolsos totales correspondientes a cada año. Sin embargo, dentro del período estudiado, se experimentó una significativa contracción de los créditos hacia esta rama, la cual ocurrió en 2012, ocasionada por la influencia de la turbulencia en aspectos internacionales en la que estuvo involucrada Nicaragua, como fueron las diferencias afrontadas con Costa Rica, Colombia, además del retiro de la cooperación europea y la reducción del apoyo financiero del Gobierno de Estados Unidos y Venezuela.

Por su parte, el sector industrial conformó el 15.54% en 2010 y 20.29% en 2015 de los desembolsos totales para cada año, presentando también caídas en su participación en 2013, pero inmediatamente ostentó recuperación en el siguiente período hasta 2015.

Opuesto a lo anterior se contempló un comportamiento decreciente en la participación del otorgamiento de créditos al sector agrícola y ganadero, variando el sector agrícola de 12.15% a 7.39% del total de desembolsos y el ganadero de 1.57% a 1.10%. Cabe destacar, en este contexto, que en Nicaragua el crédito para ambos sectores es seriamente mesurado, debido a que el riesgo de préstamo para éstos es elevado, es decir, la recuperación de empréstitos en los mencionados sectores entre 2010-2015 tiende a la baja, como se avista en la Tabla No.3.

- ✓ Poca transferencia tecnológica.

A pesar que se ha implementado en el subsector bovino y ovino el programa PRORURAL INCLUYENTE a partir de 2008, aún hace falta expandir tales beneficios a demás subsectores como es el porcino. El cual demanda mejoras tecnológicas para incrementar rendimientos, expandir la producción y así hacer frente a la competencia de bienes importados.

- ✓ Falta de capacitación a los productores agropecuarios para que aprendan a vender en el mercado nacional e internacional.
- ✓ Vulnerable ante condiciones de cambio climático.

Estrategias de política económica dirigidas al sector ganadero. 2010-2015
Éste se percibió entre 2010 y 2015 en forma de sequía que provocó en 2013 la muerte de aproximadamente unas 5,000 cabezas de ganado (LeLous & Vásquez, 2016).

Tal situación, consecuentemente ocasiona baja en las plazas laborales a efecto de la escasez del ganado y decrecimiento en los volúmenes de exportación de carne.

✓ Contrabando ilegal de ganado en pie.

De acuerdo a declaraciones de autoridades del MAG (LeLous & Vásquez, 2016), entre 2011 y 2012 se registró una extracción atípica de ganado bovino; sin embargo, afirman que en el período 2013-2015 se muestra una recuperación.

✓ Variabilidad en precios de la carne de res dentro del país.

Debido a la relación inversa entre precios y cantidades, y su vulnerabilidad ante el cambio climático, éste se caracteriza por presentar un comportamiento volátil en sus precios que afectan directamente al consumidor y por supuesto, el comportamiento de los bienes pecuarios en el mercado internacional.

III. Política pecuaria en Nicaragua

Ante la problemática del sector (identificada por autoridades gubernamentales) se han diseñado un conjunto de medidas político-económicas que utilizan instrumentos monetarios y crediticios (política monetaria), tributarios y del gasto público (política fiscal), comerciales y de tipo de cambio (política comercial y cambiaria); así como de controles directos y regulaciones, que conforman la política microeconómica dirigida hacia este sector de la economía nicaragüense.

3.1. Política Fiscal

La política fiscal tiene como objetivo garantizar el financiamiento sostenible de los programas y proyectos dirigidos a reducir la pobreza, aumentar la inversión en infraestructura productiva y el desarrollo humano (GRUN, 2012).

Este instrumento dirigido al sector ganadero se observa en la asignación de partidas del gasto público a instituciones que sirven de soporte al desenvolvimiento adecuado del sector de acuerdo a los objetivos gubernamentales establecidos, como es el MAG, MEFCCA, INTA, INAFOR, INATEC, etc. Tales recursos se encuentran reflejados en el Programa de Inversión Pública y en el Marco Presupuestario de Mediano Plazo.

La política de inversión pública del Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional está dirigida a elevar la eficiencia, rendimiento e impacto de la inversión pública en el crecimiento económico y reducción de la pobreza (GRUN, 2009).

En este sentido, tal política aplicada al sector ganadero se ha enfocado en la edificación de infraestructura física que facilite a los productores la comercialización de sus bienes tanto en territorio nacional como internacional. De modo que se realicen proyectos de construcción de carreteras, instalaciones de subestaciones de energía eléctrica, perforaciones y rehabilitaciones de pozos, instalaciones de agua potable, etc. Todo ello, con objetivos sociales y económicos establecidos previamente en el Plan Nacional de Desarrollo Humano.

3.3. Política Monetaria, Cambiaria, Financiera y Crediticia

La política monetaria en este período estuvo enfocada en garantizar la confianza en la moneda y la estabilidad del sistema financiero, condiciones básicas para promover la asignación eficiente de recursos en la economía, incentivar el ahorro, la inversión y el crecimiento económico (GRUN, 2012), especialmente en sector tan preponderante como el ganadero.

Por otro lado, la política cambiaria ha utilizado el tipo de cambio como ancla nominal del nivel de precios, con deslizamiento preanunciado del cinco por ciento anual (GRUN, 2012), lo cual favorece a la estabilidad macroeconómica y por ende el clima de inversiones en los sectores productivos y la extensión del comercio exterior.

Asimismo, la política financiera ha fortalecido el marco de políticas macro prudenciales para resguardar la estabilidad del sistema financiero y junto a ella el accionar de la política crediticia, que ha facilitado el acceso del crédito a los sectores productivos, para fortalecer la institucionalidad bancaria, y los mecanismos de intermediación (GRUN, 2012).

Así pues, en el ámbito de la actividad pecuaria, la política crediticia, ha jugado un papel preponderante a través del otorgamiento de créditos hacia tal sector. No obstante, como ya se mencionó anteriormente, los retos y desafíos prevalecen.

3.4. Política de Comercio Interior

Estos instrumentos se han utilizado para reducir las imperfecciones del ordenamiento del mercado y lograr un mercado más justo (GRUN, 2012). En referencia al sector agropecuario, esta política ha permitido impulsar programas que garanticen la calidad de los productos del sector con el propósito de proteger los derechos tanto del consumidor como del productor. De forma tal, que los bienes nacionales sean competitivos tanto en el interior como en el exterior.

Para ello, autoridades gubernamentales han planteado medidas de incremento de competencia y eficiencia que consisten en la elaboración de ferias productivas, fomento de comercio por canales alternativos, promoción de prácticas comerciales no tradicionales y además la promoción de la utilización de tecnologías.

3.5. Política de Comercio Exterior

Entre 2010 y 2015 la política de comercio exterior se fundamentó en la diversificación de mercados para los productos nicaragüenses, la integración económica y facilitación del comercio, enfocándose en aumentar y diversificar las exportaciones potenciando los mercados actuales y facilitando el acceso a nuevos mercados.

En este aspecto, se puede mencionar que debido a los tratados comerciales las cantidades de productos pecuarios exportados hacia Venezuela han representado una parte importante de las exportaciones en el período de estudio. Asimismo, la cuantía de las compras de Estados Unidos, nuestro principal socio comercial, ha repuntado gracias al mantenimiento de los Tratados de Libre Comercio, como herramientas de política de comercio exterior.

En síntesis, la política sectorial pecuaria se encuentra lineada por el siguiente listado de instrumentos (MAGFOR, 2008):

- ☞ Política sobre seguridad en la tenencia de la tierra, ordenamiento territorial y conservación productiva de los recursos naturales y el medio ambiente en el sistema pecuario de Nicaragua.
- ☞ Política sobre el incremento de la producción, productividad y calidad del sistema de producción pecuario de Nicaragua.

- ☞ Política de transferencia tecnológica y asistencia técnica en el sistema de producción pecuario de Nicaragua.
- ☞ Política de capacitación y educación agropecuaria para el sistema de producción pecuario de Nicaragua.
- ☞ Política de inversiones, crédito y financiamiento para el sistema de producción pecuario de Nicaragua.
- ☞ Política arancelaria para el sistema de producción y comercialización de productos pecuarios de Nicaragua y mecanismos armonizados con resto del área Centroamericana.
- ☞ Política de fomento, promoción y regulación (TLC's, tratados bilaterales y multilaterales), para la exportación de productos de la carne y leche.
- ☞ Política de fomento a la organización, asociación e integración de los sistemas de producción de carne y leche de Nicaragua.
- ☞ Política de seguridad ciudadana en el campo y de protección contra el abigeato.
- ☞ Política de coordinación interinstitucional y acuerdos de compromisos entre entidades públicas y la Empresa privada de Nicaragua y la conformación de alianzas con los sectores exportadores de productos cárnicos y lácteos.
- ☞ Política de promoción del consumo de carne y leche en la población nicaragüense.
- ☞ Política para fomentar un clima de negocios que garantice las inversiones en las cadenas de carne y leche de Nicaragua.

Es entonces que establecidos tales lineamientos de políticas se procede al ordenanza de estrategias para su implementación y para el período mencionado se detallan a continuación.

IV. Estrategias de Política económica hacia el sector ganadero 2010-2015

Las estrategias de política económica dirigidas al sector ganadero en el período comprendido entre 2010 y 2015 se basaron fundamentalmente en lo que en el PNDH se le denomina como *Estrategia Productiva*. No obstante, las focalizadas al sector se encuentran descritas principalmente en la estrategia agropecuaria y forestal.

Cabe destacar que tales estrategias han sido combinadas con los Lineamientos 11 y 9 del PNDH, a través de los cuales se ha pretendido desarrollar la infraestructura productiva y la incorporación de ciencia y tecnología, así como el fomento de la innovaciones en las actividades económicas para la generación de un mayor valor agregado sectorial y consiguientemente superiores cotas de crecimiento económico.

A continuación se describen ambas estrategias que componen a la estrategia productiva.

4.1. Estrategia agropecuaria y forestal

Ésta principalmente ha consistido en el incremento de la producción y productividad agropecuaria, para la satisfacción de demanda interna y externa que presenta también un enfoque social para reducción de pobreza y protección de recursos naturales. En este sentido, tal estrategia ha trabajado bajo tres ejes que involucran la producción de autoconsumo, la producción para satisfacción de mercado interno y la producción para satisfacción de demanda externa.

En el primer caso, se ha referido al trabajo con las familias minifundistas, las cuales han sido capitalizadas con el Programa Productivo Alimentario, financiamiento (Usura Cero), capacitaciones, tecnología y asistencia técnica. Con respecto a mayores niveles de producción para satisfacción del mercado interno y externo, se ha referido a la labor de fomentar el crecimiento de las empresas, a través del apoyo con infraestructura física, canales de acceso directo de productores a los mercados (con apoyo del MEFCCA), negociaciones de Acuerdos Internacionales y financiamiento externo.

Así pues, las líneas de acción para lograr el incremento de la producción y de los rendimientos han sido las siguientes:

- a. Continuar el PRORURALIncluyente (PRORURAL-I), cuyo objetivo es el incremento del ingreso familiar a través del aumento en productividad, fomento del valor agregado de la producción primaria, promoción de la inocuidad de alimentos y fomento del acceso a mercados en un marco de equidad e integración de comunidades originarios y afro descendientes (GRUN, 2012).

PRORURAL-I se compone de tres programas: i) Programa Nacional de Alimentos; ii) Programa Nacional Forestal; y iii) Programa Nacional de Agroindustria.

Durante el año 2010, en el Programa Nacional de Alimentos; el INTA y el MAGFOR atendieron a sus beneficiarios aproximadamente en 244,500 ocasiones

Estrategias de política económica dirigidas al sector ganadero. 2010-2015 a través de capacitaciones, asistencia técnica, facilitación de bienes productivos, asistencia alimentaria, etc. Empero, para 2013 se registraban a 177,874 protagonistas.

En el caso de los bonos alimentarios, para 2010 se beneficiaron a 12,260 mujeres campesinas y sus familias con la entrega de éstos a nivel nacional. Mientras que para 2013 se logró la entrega de bono a 12,361 familias de la meta de 25,000 bonos, dándole un enfoque de equidad a ambos géneros. Cabe destacar que este programa se vio afectado por la carencia de financiamiento a pesar de haber sido un lineamiento gubernamental.

Asimismo, en el caso específico de la ganadería se observó que (MAGFOR, 2011):

- En el programa de trazabilidad animal, 7,306 fincas ganaderas se integraron, con lo que se sobre cumplió la meta programada para el 2010 de 7,000 fincas. Para 2013, las fincas integradas ascendieron a 20,807 sobrepasando la meta de 14,500 fincas.
- En otras actividades se han declarado libres de tuberculosis y brucelosis a 1,009 fincas, sobre cumpliendo ampliamente la meta de 137 fincas en 2010. Para 2013 la cantidad de terrenos económicos certificados fue de 442 sobre las 428 que se habían determinado.
- Se mantienen libres de la Mosca del Mediterráneo 587,000 hectáreas en los Municipios de San Francisco Libre (477,00 Ha) y el Jícaral (110,000 Ha), bajo la jurisdicción de los Departamentos de Managua y León.
- Se declararon libres de la enfermedad Huanglongbing conocida como “Dragón Amarillo” (*Candidatus Liberobacter* spp.) a 1,019,591 hectáreas en los Departamentos de Rivas (272,291 Ha) y Río San Juan (747,300 Ha), permitiéndose mantener las normas sanitarias establecidas para el mercado de naranja dulce.

Así pues, se observa que el PRORURAL Incluyente ha desarrollado su línea de acción, incidiendo positivamente en el sector.

- b. Impulsar la intensificación (a través de la tecnificación y mejores prácticas) de la tecnificación de la producción agropecuaria sostenible para

contrarrestar la creciente degradación de suelos y pasturas y disminución del área de bosques naturales, fomentando el manejo sostenible de la tierra, agua y bosques, mejorando las prácticas e instrumentos para enfrentar el cambio climático y disminuir la vulnerabilidad agropecuaria. Los sistemas de producción integrados y diversificados, usando prácticas productivas eficientes y sostenibles de manejo integrado de cultivos y de sistemas agro silvopastoriles (SASP) y agroforestales. Ya se cuenta con la Ley 765 de Fomento a la Producción Agroecológica y Orgánica y su Reglamento.

- c. Promover la diversificación de la producción y actividades de la economía familiar, como medio para aumentar su resiliencia ante los impactos severos y recurrentes del cambio climático, garantizar la soberanía y seguridad alimentaria y, de paso, impulsar la producción exportable.

En este aspecto, durante el año 2013 se estableció un esfuerzo para introducir el ganado tipo Gertrudis en el territorio nacional, el cual es más resistente a las enfermedades y la sequía. Asimismo, FAGANIC en conjunto con el apoyo del gobierno, se ha concentrado en la mejora genética de ganados, de modo que se incremente su producción lechera, cárnica y su resistencia.

- d. Continuar con el fomento y desarrollo de programas de generación y acceso a semillas mejoradas y certificadas y el mejoramiento genético de especies que generan mayores rendimientos productivos.
- e. Impulsar la utilización de buenas prácticas productivas, así como la cosecha de agua y el uso racional de ésta. Como medida estratégica del uso de agua para riego, se impulsa el cambio del uso de aguas subterráneas por aguas superficiales a través de embalses, presas y microempresas, así como la implementación de cosechas de agua que con sistemas de riego adecuados (de bajas presiones) permita producir la tierra durante dos estaciones, dadas las variaciones adversas del clima y períodos prolongados de sequía.
- f. Desarrollar mecanismos de planeación de cosechas con un enfoque comunitario y territorial, con base al objetivo de adaptación al cambio climático, que garanticen la producción alimentaria.

- g. Integrar al sector empresarial en la reactivación productiva. Se mantiene y profundiza la política de colaboración con los grandes empresarios nicaragüenses, para facilitar las operaciones de las empresas agropecuarias, agroindustriales y de servicios, con responsabilidad económica, social, laboral y ambiental, como parte de la Gran Alianza Trabajadores – Sector Privado – Gobierno.
- h. Desarrollar los sistemas de sanidad agropecuaria, inocuidad de los alimentos y trazabilidad de los productos agropecuarios para el consumo humano seguro, interno y externo. Se mantendrán 2.16 millones de hectáreas bajo vigilancia fitosanitaria y un total de 41,000 nuevas fincas inscritas y 520 mil cabezas de ganado bovino serán puestos bajo sistemas de trazabilidad. Además, se espera mantener en menos del 1.0 por ciento el rechazo a las exportaciones agropecuarias por medidas sanitarias.
- i. Fortalecer el acceso de los pequeños y medianos productores a los servicios financieros a través del Banco Produzcamos y de la banca privada. El acceso a los recursos financieros, al igual que la capacitación y asistencia técnica, innovación y tecnología; es un elemento crucial para el éxito de la estrategia productiva agropecuaria.
- Entre 2012 y 2016, se ampliará el financiamiento agropecuario de C\$1,031.0 millones en 2012 a C\$2,224.0 millones en 2016, para un total del período de C\$7,643.0 millones. La prioridad siguen siendo los pequeños y medianos productores que no tienen acceso a la banca comercial.
 - Asimismo, se fomentará la movilización del ahorro de cooperativas, fondos de garantía, seguros agrícolas y la rehabilitación de almacenes generales de depósitos, entre otros mecanismos, como alternativas de financiamiento.

En este sentido, como ya se determinó en las características, el sector ganadero no es el principal rubro al que se le dedica financiamiento. No obstante, los créditos de la banca privada a éste han crecido de C\$610.59 a C\$1,113.74 millones de córdobas entre 2010 y 2015. Asimismo, en este período instituciones

Estrategias de política económica dirigidas al sector ganadero. 2010-2015 como el FDL han brindado empréstitos canalizados por el Banco Produzcamos, para mejoras en el sector.

A partir de estos lineamientos, el gobierno estableció las siguientes metas para el sector:

Indicadores y metas productivas 2012-2016

Lineamiento Nacional/ Indicador	Unidad de medida	2007- 2011	Metas				
			2012	2013	2014	2015	2016
Más y mejor producción, priorizando la economía familiar, comunitaria, cooperativa y asociativa, y la soberanía y seguridad alimentaria							
Porcentaje de aumento de la producción agropecuaria	Porcentaje	18.0	4.0	6.0	6.0	8.0	7.0
Tasa de crecimiento del valor agregado del sector agropecuario	Porcentaje	2.5	4.7	3.2	5.2	3.6	5.0
Porcentaje de aumento de los rendimientos de maíz y frijol	Porcentaje	2.0	6.0	3.0	8.0	11.0	6.0
Producción de carne bovina	Millones de lbs	1,237	335.18	360.24	398.48	436.98	495.29
Producción de carne porcina	Millones de lbs	80.6	18.05	19.06	21.03	23.21	25.16
Producción de carne avícola	Millones de lbs	1,059	252.09	269.56	296.05	325.17	342.56
Producción de huevos	Millones de doc.	166	38.96	41.42	44.87	48.62	51.17
Producción de leche fluida	Millones de galones	950	216.20	227.00	249.71	274.68	302.14
Producción de frijol	Millones de qq	20.47	5.29	5.57	5.90	6.18	6.47
Producción de arroz	Millones de qq	23.88	6.16	6.19	6.40	6.67	6.95
Producción de maíz	Millones de qq	54.83	12.20	12.58	13.54	14.98	15.90
Producción de sorgo	Millones de qq	9.47	2.24	2.41	2.61	2.71	2.81

Fuente: MAGFOR.

En este sentido, entre 2010 y 2015 los volúmenes de producción de carne bovina obtenidos ascendieron de 612.24 millones a 804.69 millones de libras, superando para 2015 la meta establecida. Por su parte, la producción de carne avícola varió de 53.3 millones de aves en 2010 a 64.5 millones de aves. En el caso de los huevos entre 2010 y 2015 se presentaron cuantías de 34.7 millones de docenas a 49.5 millones de docenas, aunque en 2010 no se logró la meta en 2015 se superó. Finalmente, en el caso de la leche fluida la cantidad en 2010 fue de 113.1 millones de galones a 152.3 millones de galones, cifras que no superan las metas establecidas.

Así pues, se observa que aunque en algunos productos pertenecientes al sector no se lograron las metas planteadas, en gran medida se alcanzó un desarrollo del sector, posicionándolo como uno de los sectores que más aporta al crecimiento del comercio exterior.

Conclusiones.

La producción pecuaria en Nicaragua es una actividad que presenta un gran potencial para contribuir a los objetivos de crecimiento y desarrollo determinados en el Plan Nacional de Desarrollo Humano. Asimismo, por la elevada correlación con el medio, se caracteriza por ser un sector estratégico para contribuir a los recién adoptados Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), por su incidencia en los sistemas alimentarios, económicos y ambientales.

En este sentido, las políticas adoptadas y sus estrategias se encuentran encaminadas hacia tal objetivo. No obstante, debido al período de rezago entre la ocurrencia de los fenómenos y la aplicación de políticas, los resultados de las mismas, no son los esperados. Empero, cabe destacar que la política crediticia es la que más debe ser focalizada, debido a que la incertidumbre es un factor que incide en un elemento determinante en cualquier actividad productiva, como lo es la inversión, ya sea en el ámbito nacional o extranjero.

De este elemento se pueden derivar innumerables tipos de análisis. Si no se otorgan créditos al sector, no pueden invertir en las mejoras de su capital, por lo tanto, su eficiencia y competitividad no se incrementarán y consecuentemente la producción será siempre vulnerable ante el cambio climático. Y finalmente, los resultados siempre los sufrirá el demandante en la forma de ausencia de consumo de los bienes derivados del sector.

Empero, paralelamente a la implementación de esta política, debe fortalecerse los lazos entre la empresa privada, el sector público y trabajador. De modo que se forme un compromiso que dirija los objetivos individuales a un objetivo común que es el crecimiento y desarrollo económico.

Por ello, se deben analizar los desafíos de la producción pecuaria e identificar nuevas herramientas y mejores políticas para el desarrollo de la ganadería sostenible en el territorio.

Por tanto el papa Francisco nos hace un llamado urgente de proteger nuestra casa común incluyendo la preocupación de unir a toda la familia humana en la búsqueda de un desarrollo sostenible e integral, pues sabemos que las cosas pueden cambiar.

Algunos ejes que atraviesan toda la encíclica. Son: la íntima relación entre los pobres y la fragilidad del planeta, la convicción de que en el mundo todo está conectado, la crítica al nuevo paradigma y a las formas de poder que derivan de la

Estrategias de política económica dirigidas al sector ganadero. 2010-2015 tecnología, la invitación a buscar otros modos de entender la economía y el progreso, el valor propio de cada criatura, el sentido humano de la ecología, la necesidad de debates sinceros y honestos, la grave responsabilidad de la política internacional y local, la cultura del descarte y la propuesta de un nuevo estilo de vida. Estos temas no se cierran ni abandonan, sino que son constantemente replanteados y enriquecidos.

Bibliografía.

Alfaro, R., Arze, J., Luis, B., Cartín, S., Cascante, M., Díaz, O., . . . Villalobos, N. (Agosto de 2006). Políticas agropecuarias, estrategias de desarrollo rural y servicios de extensión. *Jornada de Reflexión y Debate: Políticas Agropecuarias, Estrategias de Desarrollo Rural, Seguridad Alimentaria, Pobreza Rural y Servicios de Extensión Agrícola*, 87. San José, Costa Rica: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. Obtenido de http://www.comunicacionparaeldesarrollo.org/media/uploads/cyclope_old/adjuntos/jornadas_agropecuarias.pdf

ANAPA. (2016). *Sector Productivo: Pollo*. Obtenido de ANAPA website: <http://www.anapa.org.ni/sectores-productivos/pollo/>

ANAPA. (2016). *Sectores Productivos: Huevo*. Obtenido de ANAPA website: <http://www.anapa.org.ni/sectores-productivos/huevo/>

Areas, N. (7 de Julio de 2015). Sector porcino en busca de la modernización y tecnificación. Managua, Nicaragua. Obtenido de <http://www.el19digital.com/articulos/ver/titulo:31222-sector-porcino-en-busca-de-la-modernizacion-y-tecnificacion>

Banco Central de Nicaragua. (2015). *Informe Anual 2014*. Managua: BCN.

BCN. (Agosto de 2016). *Empleo y salarios*. Obtenido de BCN website: www.bcn.gob.ni/estadisticas/anuario_estadistico/excel/3-Empleo_y_Salarios.xlsx

Bejarano, M. (2 de Octubre de 2015). BCN: Hay un millón de reses más en Nicaragua. *El Nuevo Diario*. Obtenido de <http://www.elnuevodiario.com.ni/economia/372321-bcn-hay-millon-reses-mas-nicaragua/>

CETREX. (2016). *EXPORTACIONES AUTORIZADAS DE LOS 20 PRINCIPALES PRODUCTOS*. Obtenido de CETREX: <http://www.cetrex.gob.ni/website/servicios/princproductos.jsp>

Estrategias de política económica dirigidas al sector ganadero. 2010-2015
FAGANIC. (2014). *FAGANIC diversifica las razas ganaderas*. Obtenido de
FAGANIC website:
http://faganic.com/index.php?option=com_content&view=article&id=297:faganic-diversifica-las-razas-ganaderas&catid=1:latest-news

FUNICA. (2012). Estado actual, oportunidades y propuestas de acción del sector agropecuario y forestal en Nicaragua. Managua, Nicaragua. Obtenido de funica.org.ni/index/boletin/BOLETIN%205/PDF/Boletin_Sectorial.pdf

GRUN. (Septiembre de 2009). Plan Nacional de Desarrollo Humano Actualizado 2009-2011. Managua, Nicaragua.

GRUN. (8 de Noviembre de 2012). Plan Nacional de Desarrollo Humano 2012-2016. Managua, Managua, Nicaragua. Obtenido de <http://www.pndh.gob.ni/documentos/Plan%20Nacional%20de%20Desarrollo%20Humano%202008-2012-Nicaragua.pdf>

INIDE. (Julio de 2012). *IV Censo Nacional Agropecuario: Informe Final*. Obtenido de <http://www.inide.gob.ni/Cenagro/INFIVCENAGRO/informefinal.html>

LeLous, F., & Vásquez, V. (8 de Mayo de 2016). De la vaca a la carne: ganadería en Nicaragua. *La Prensa*. Obtenido de <http://www.laprensa.com.ni/2016/05/08/suplemento/la-prensa-domingo/2030931-de-la-vaca-a-la-carne>

MAGFOR. (Octubre de 2008). *SUBPROGRAMA DE RECONVERSION DE LA GANADERIA BOVINA Y OVINA DE NICARAGUA*. Obtenido de MAGFOR website: <http://www.magfor.gob.ni/prorural/programasnacionales/perfilessub/ganaderia.pdf>
MAGFOR. (4 de Mayo de 2011). Informe Anual Sectorial 2010. PRORURAL Incluyente. Managua, Nicaragua.

Marín, Y., Defeltsen, G., Fernández, M., Aguilar, A., & Rivas, R. (2007). La política y legislación forestal nicaragüense: implicaciones para el fomento y aprovechamiento arbóreo en fincas ganaderas. *Encuentro*(77), 29-52.

Núñez, O. (17 de Octubre de 2012). *NICARAGUA : La batalla por los rendimientos agropecuarios*. Obtenido de <http://www.tortillaconsal.com/tortilla/en/node/11978>

Real Academia Española. (2016). *Ganadería*. Obtenido de DLE website: <http://dle.rae.es/?id=lpkMcD2>

Reyes, V. (Julio de 2001). *Estrategia para el desarrollo empresarial agropecuario a corto y mediano plazo: Marco de políticas propuesto al sector público y compromisos del sector privado*. Tegucigalpa: Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional.