



Marzo 2017 - ISSN: 1988-7833

MANABÍ PROVINCIA PIONERA DEL ECUADOR EN TENENCIA DE GANADO, NO DESTACA EN PRODUCCION DE LECHE

María Cristina Pino Zambrano

Magister en Administración de Empresas

Docente de la Carrera Administración de Empresas - Pontificia Universidad Católica del Ecuador - Sede Regional

Manabí

mpino@pucem.edu.ec

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

María Cristina Pino Zambrano (2017): "Manabí provincia pionera del Ecuador en tenencia de ganado, no destaca en produccion de leche", Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales, (enero-marzo 2017). En línea: <http://www.eumed.net/rev/cccss/2017/01/manabi.html>

RESUMEN

Un alto índice de la Población Económicamente Activa (PEA) de la provincia de Manabí se dedica al sector agropecuario, silvicultura, caza y pesca, actividades que se constituyen como de mayor importancia, seguido por el comercio; para los gobiernos el disponer de información confiable y oportuna constituye una herramienta fundamental para la planificación y generación de políticas de fomento, por lo que se efectúan estadísticas y censos que permitan conocer la estructura y potencial productivo de los diversos sectores.

Se analizan los resultados de datos estadísticos presentados en la Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria (ESPAC) efectuada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) de los últimos cinco años publicados, en la que se presenta consecutivamente a Manabí como la mayor provincia con destacada superficie destinada a la labor agrícola y la pionera en el país en tenencia de ganado vacuno; sin embargo, por ser una provincia aún en desarrollo no se destaca en su producción agropecuaria.

Abstract

A high index of the Economically Active Population (EAP) of the province of Manabí is dedicated to the agricultural sector, forestry, hunting and fishing, activities that are of major importance, followed by trade; For governments to have reliable and timely information, it is a fundamental tool for the planning and generation of development policies. Therefore, statistics and censuses are made that allow to know the structure and productive potential of the various sectors.

The results of statistical data presented in the Survey of Surface and Agricultural Production (ESPAC) carried out by the National Institute of Statistics and Censuses (INEC) of the last five years published, in which Manabí is presented consecutively as the largest province With outstanding land destined to the agricultural work and the pioneer in the country in possession of bovine cattle; However, because it is a province still under development, it does not stand out in its agricultural production.

PALABRAS CLAVES: Manabí, Producción, Agropecuaria, Ganado, Leche.

Introducción

Manabí cuenta con 18.870 kilómetros cuadrados aproximadamente; de acuerdo a su división política tiene 22 cantones y 75 parroquias, registra una población de 1.345.779 habitantes de acuerdo al último Censo de Población y Vivienda del año 2010, lo que representa el 79% de la población de esta Región y el 9,4% de los habitantes del Ecuador. El 63% de las personas vive en zonas urbanas y el 37% en zonas rurales.

La Población Económicamente Activa – PEA de Manabí, asciende al 28% y según los datos del Censo 2001, representa el 8% de la fuerza laboral del país. Su aporte económico a la Región es del 69% y a nivel nacional representa cerca del 5%. El 37,4% de la Población Económicamente Activa (PEA) de la provincia de Manabí se dedica al sector agropecuario, silvicultura, caza y pesca, siendo ésta la actividad de mayor importancia para la provincia, seguido por el comercio que es la actividad que representa el 18,8% de la PEA.¹

Tabla No. 1: Estructura Sectorial de la Población Económicamente Activa en la Provincia de Manabí

Estructura Sectorial de la PEA en la Provincia de Manabí	
SECTOR	% PEA
Agropecuario	37,1%
Comercio	18,8%
Servicios	14,4%
Manufactura	9,2%
Otros	9,0%
Construcción	5,8%
Transporte	5,5%
Servicios Financieros	0,2%
TOTAL	100%

Fuente: Agendas para la transformación productiva territorial: Provincia de Manabí, 2011

¹ Agendas para la transformación productiva territorial: Provincia de Manabí. (2011) pág. 20

El Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) conjuntamente con el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP), efectúan la Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua (ESPAC), la cual se lleva a cabo el último trimestre de cada año; cuyo objetivo es la obtención de una información continua y oportuna de las áreas sembradas, cosechadas, de producción y venta de los cultivos permanentes y temporales, como también determinar la existencia del ganado vacuno, porcino, ovino, otras especies como aves de campo y planteles avícolas.

La generación de información de todos los sectores económicos es muy importante principalmente para los países en vías de desarrollo, el disponer de información confiable y oportuna constituye una herramienta fundamental para la planificación y generación de políticas de fomento por parte de los gobiernos; para ello se ejecuta anualmente la ESPAC, este proyecto cumple un papel fundamental ya que del sector agrícola y pecuario provienen los alimentos consumidos por la población y además permite conocer la estructura y potencial productivo del sector, midiendo la evolución de las principales variables estructurales.² En el año 2015, se ha investigado un marco de Muestreo de Áreas de 5.622 Segmentos y un marco de Muestreo de Lista de 3.923 Unidades de Producción Agropecuaria (UPA), con la medición del uso del suelo por categorías de cultivos, ganadería y avicultura del país.

Labor Agropecuaria

La mayoría de los ganaderos de Manabí se concentran en la zona norte de esta provincia, que incluye los cantones de Santa Ana, Portoviejo, Tosagua, Bolivar, Chone, Flavio Alfaro, Jama, Pedernales y El Carmen; donde existe gran menester por alimento para el ganado, acarreado un despunte en la siembra de pastos.

Los datos reflejados por la ESPAC en 2015, presentan un área destinada a la labor agrícola de 5,67 millones de hectáreas a nivel nacional; presentando en primer lugar de concentración para la siembra de pastos cultivados, cultivos permanentes, transitorios y barbecho (tierra sin sembrar por periodos), y pastos naturales a Manabí, con una superficie de 1.100.138 hectáreas. Seguidamente se despliega Guayas con 730.505 hectáreas, Esmeraldas con 548.376 hectáreas, Los Ríos con 529.311 hectáreas.

Manabí lidera las provincias con mayor superficie de labor agropecuaria con superior representación en 19,40% de la participación nacional, de las cuales 775.863 hectáreas corresponden a pastos cultivados y naturales.

Tabla No. 2: Superficie de labor agropecuaria Participación Nacional

SUPERFICIE DE LABOR AGROPECUARIA PARTICIPACIÓN NACIONAL (en porcentaje)								
AÑOS	Manabí	Guayas	Esmeraldas	Los Ríos	Loja	Pichincha	El Oro	Azuay

²Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua Presentación ESPAC 2013.

SUPERFICIE DE LABOR AGROPECUARIA PARTICIPACIÓN NACIONAL (en porcentaje)								
AÑOS	Manabí	Guayas	Esmeraldas	Los Rios	Loja	Pichincha	El Oro	Azuay
2011	15,65	10,95	7,26	7,38	7,20	5,27	4,72	4,36
2012	16,90	11,00	6,00	7,60	7,30	5,10	4,70	4,40
2013	15,99	10,18	6,04	7,25	6,43	5,04	4,70	4,14
2014	21,16	12,24	8,34	10,45	3,36	3,75	3,43	3,41
2015	19,40	12,88	9,67	9,03	4,80	4,18	3,95	3,91

Fuente: Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua ESPAC 2011, 2012, 2013, 2014, 2015.

La Tenencia De Ganado Vacuno

Se demuestra en el 2015 que en el país se registran 6.63 millones de cabeza de ganado; de los cuales, el 4,115 millones corresponden al ganado vacuno, seguido por el ganado porcino con 1,638 millones de cabezas.

Tabla No. 3: Número de Ganado Por Especie a Nivel Nacional

NÚMERO DE CABEZAS DE GANADO POR ESPECIE A NIVEL NACIONAL (en millón)							
AÑOS	Vacuno	Porcino	Ovino	Asnal	Caballar	Mular	Caprino
2011	5.359	1.831	743	131	344	119	112
2012	5.236	1.162	712	121	338	120	109
2013	5.134	1.219	739	108	308	118	104
2014	4.579	1.910	619	85	284	98	21
2015	4.115	1.638	507	59	223	88	27

Fuente: Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua ESPAC 2011, 2012, 2013, 2014, 2015.

Las provincias con mayor número de cabezas de ganado en el año 2015 son: Manabí con 893 miles cabezas de ganado vacuno, sigue siendo la provincia con mayor participación representando el 21,70% del total nacional; seguido por Esmeraldas con 331 miles cabezas de ganado.

Tabla No. 4: Existencia de Ganado Vacuno

EXISTENCIA DE GANADO VACUNO (en millón)								
AÑOS	MANABÍ	AZUAY	LOJA	PICHINCH A	Guayas	Chimborazo	Cotopaxi	Esmeraldas
2011	983	430	382	360	342	325	323	297
2012	977	380	383	363	327	293	313	357
2013	912	394	360	352	288	332	290	224
2014	1.069	579	163	256	242	306	242	224
2015	893	296	185	295	290	209	235	331

Fuente: Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua ESPAC 2011, 2012, 2013, 2014, 2015.

Producción De Leche

Los resultados estadísticos de la ESPAC 2015 en Ganado Vacuno por Cantidad y Destino de Leche a nivel Nacional, muestran que el número total de vacas ordeñadas es de 860.886 registrando una producción total de leche en litros de 4.982.370; son procesados en la UPA 901.766 y vendidos 3.575.277 litros a nivel nacional.

Tabla No. 5: Cantidad y Destino de Leche Ámbito Nacional ESPAC 2015

CANTIDAD Y DESTINO DE LECHE ÁMBITO NACIONAL	
AÑO: 2015	Capítulo: Ganado Vacuno (Bovino)
CARACTERÍSTICAS: Cantidad y Destino De Leche	Ámbito: Nacional
1. CARACTERÍSTICAS	2. TOTAL
Alimentación al balde	97.886
PRODUCCIÓN TOTAL DE LECHE (litros)	4.982.370
Destinada a otros fines	9.841
Consumo en la UPA	397.600
NÚMERO TOTAL DE VACAS ORDEÑADAS	860.886
Procesadas en la UPA	901.766
Vendida en Líquido	3.575.277

Fuente: Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua Presentación ESPAC 2015.

Se evidencia en el ámbito nacional una producción de leche registrada para el año 2015 de 4,98 millones de litros; reflejando ventas de leche por 3,6 millones de litros, por lo que se argumenta un destino a alimentación o consumo, procesamiento u otros fines de 1,4 millones de litros.

Tabla No. 6: Producción Total y Venta de Leche Nacional

PRODUCCIÓN TOTAL Y VENTA DE LECHE ÁMBITO NACIONAL (millones de litros)		
Años	Producción	Ventas
2011	6.375	4.488
2012	5.675	4.032
2013	6.262	4.535
2014	5.490	3.696
2015	4.982	3.575

Fuente: Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua Presentación ESPAC 2013., 201

En base a los resultados estadísticos de la ESPAC 2015 en Ganado Vacuno por Cantidad y Destino de Leche a nivel regional detallado por provincias, haciendo mención a las provincias más destacadas en posesión de ganado vacuno y producción de leche, se presenta los siguientes datos correspondiente a producción y venta:

Tabla No. 7: Producción y Venta de Leche por Provincia

PRODUCCIÓN Y VENTA DE LECHE POR PROVINCIA (miles de litros)										
Provincias	PRODUCCIÓN					VENTA				
	2011	2012	2013	2014	2015	2011	2012	2013	2014	2015
Pichincha	971	802	873	730	893	844	715	781	664	826
Azuay	712	567	584	827	418	484	392	382	406	284
Manabí	612	522	579	642	610	257	196	219	273	227
Cotopaxi	498	536	585	428	530	409	470	492	377	468
Chimborazo	461	399	573	433	405	320	315	484	376	352
Loja	225	226	190	91	126	61	39	39	14	13
Guayas	149	120	128	137	171	80	59	61	86	100
Esmeraldas	122	117	106	114	122	51	60	41	28	37

Fuente: Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua ESPAC 2011, 2012, 2013, 2014, 2015.

Manabí, provincia destacada con mayor posesión en cabezas de ganado vacuno, muestra una producción en cantidad y destino de leche en número total de vacas ordeñadas es de 168.122 registrando una producción total de leche en litros de 609.863,00; son procesados en la UPA 331.853,00 y vendidos 227.034,00 litros de leche.

Tabla No. 8: Cantidad y Destino de Leche Ámbito Provincial Manabí

CANTIDAD Y DESTINO DE LECHE ÁMBITO PROVINCIAL	
AÑO: 2015	Capítulo: Ganado Vacuno (Bovino)
CARACTERÍSTICAS: Cantidad y Destino De Leche	Ámbito: Provincial Provincia: Manabí
1. CARACTERÍSTICAS	2. TOTAL
Alimentación al balde	4.400
PRODUCCIÓN TOTAL DE LECHE (litros)	609.863
Destinada a otros fines	3.089
Consumo en la UPA	43.487
NÚMERO TOTAL DE VACAS ORDEÑADAS	168.122
Procesadas en la UPA	331.853
Vendida en Líquido	227.034

Fuente: Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua Presentación ESPAC 2015.

Manabí es la provincia que lidera a nivel nacional el número de cabezas de ganado vacuno, sin embargo, no se destaca en la producción y venta de leche, registrándose 610 mil de litros de leche a nivel nacional. Las provincias más representativas se centran en la Sierra, se exhibe a Pichincha con un 17,93%, seguida de Cotopaxi con el 10,63%, al ostentar Manabí el 12,24% se sitúa en un tercer lugar respecto a la producción de leche.

Pichincha, provincia destacada con mayor producción de litros de leche muestra que el número total de vacas ordeñadas es de 91.427, registrando una producción total de leche en litros de 893.463; son procesados en la UPA 8.963 y vendidos 825.961 litros a nivel nacional.

Tabla No. 9: Cantidad y Destino de Leche Ámbito Provincial Pichincha

CANTIDAD Y DESTINO DE LECHE ÁMBITO PROVINCIAL	
AÑO: 2015	Capítulo: Ganado Vacuno (Bovino)

CARACTERÍSTICAS: Cantidad y Destino De Leche	Ámbito: Provincial Provincia: Pichincha
1. CARACTERÍSTICAS	2. TOTAL
Alimentación al balde	32.252
PRODUCCIÓN TOTAL DE LECHE (litros)	893.463
Destinada a otros fines	1.029
Consumo en la UPA	25.258
NÚMERO TOTAL DE VACAS ORDEÑADAS	91.427
Procesadas en la UPA	8.963
Vendida en Líquido	825.961

Fuente: Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua Presentación ESPAC 2015.

El rendimiento promedio de leche a nivel nacional es de 5,79 litros por vaca, Pichincha fue la provincia con mayor rendimiento promedio alcanzando 9,77 litros/vaca; Cotopaxi registra un rendimiento promedio de 8,06 litros/vaca y Manabí a penas alcanza un rendimiento promedio de 3,63 litros/vaca.

Factores que inciden en la producción de leche en Manabí

En base al análisis de los últimos cinco años de los datos presentados en la ESPAC, Pichincha es la provincia más destacadas en producción de leche a nivel nacional, y Manabí en posesión de cabezas de ganado vacuno; ésta última no repunta en producción de leche, debido a que se atribuyen factores como la baja mejora de la genética en la raza del ganado vacuno, la influencia del clima de la costa que provoca estrés calórico en la producción y reproducción del ganado lechero, la crianza del ganado destinado para el sacrificio, lo que se constituye como índice multiplicador en las ganaderías existentes de doble propósito que buscan la producción de leche y ganado de carne.

Mejoramiento en la genética del ganado

En la provincia de Manabí predomina la ganadería bovina de doble propósito, caracterizada por producir carne y leche; la raza de ganado vacuno de mayor presencia es la mestiza sin registro, seguida de la criolla y en menores proporciones el ganado mestizo con registro y el Braman o Cebú; propinando como referencia que solo una pequeña cantidad de ganaderos se dedica a criar ganados con altas cruzas o genéticamente mejorados.³

³ Agendas para la transformación productiva territorial: Provincia de Manabí. (2011) pág. 26

La producción de leche constituye un rubro significativo en la provincia, en el año 2015, con un 12,24% alcanza el tercer lugar respecto a la producción nacional y obtiene rendimientos de 3,63 litros por vaca, que se atribuye a la baja genética existente en el ganado.

Existen proyectos de gobierno impulsados a través del MAGAP, uno de ellos es el Programa Nacional de Ganadería Sostenible que utiliza la biotecnología como la inseminación artificial para acelerar el proceso genético; el Programa de Repoblamiento y Mejoramiento Genético, tiene como finalidad fomentar el mejoramiento de la genética del ganado vacuno por medio de la incorporación de reses importadas, que hasta el 2017 alcanzará una cantidad de 35000 mil cabezas de ganado, su finalidad es la de obtener crías de mayor calidad en el ganado de carne. A este último programa ejecutado desde el año 2015, se unió el Banco Nacional de Fomento (BNF), -en la actualidad denominado BanEcuador- con la concesión de una línea crediticia especial para el repoblamiento; la cuál consistió en la entrega de créditos con una tasa del 10% de interés, a seis años plazos, con dos años de gracia para el capital e interés cuando se trata de la adquisición de hembras, al tratarse de la adquisición de machos reproductores, dicho crédito se mantiene con una tasa del 10% de interés, pero solo ejecuta un plazo de 3 años, con un año de gracia para el capital e interés.

Las adquisiciones del ganado importado han sido distribuidas en las provincias de Manabí, Guayas, Santo Domingo, Los Ríos, y en el noroccidente de Pichincha, donde se han establecido ganaderías de carne. El mejoramiento de la genética posee un costo que no todos los ganaderos están dispuestos a asumir, en el caso del ganado lechero, básicamente corresponde por cuenta propia del hacendado, ya que los programas del gobierno están más enfocados en el ganado de carne.

Influencia del Clima y estrés calorico

El ganado del país, especialmente en la costa, durante años se ha visto afectado por las inclemencias del clima, las elevadas temperaturas generan enfermedades debido a que al calor extremo el ganado se fatiga y solo se alimenta en las primeras horas de la mañana y en las ultimas de la tarde; la escasez y el exceso de lluvias, hacen que el pasto pierda su calidad en nutrientes y no aporta los minerales y vitaminas que los bovinos necesitan, aportando al incremento de la tasa de mortalidad y disminución de productividad del ganado vacuno.

El estrés calórico afecta significativamente la rentabilidad y viabilidad de la actividad económica en la ganadería de la provincia de Manabí, como consecuencia disminuye la producción de leche y el ganado pierde su peso corporal, afectando no solamente la salud del vacuno y su capacidad reproductora, sino también la riqueza de los ganaderos, con lo que pueden llegar a generar ingresos inestables determinados por épocas del año, desfavoreciendo considerablemente el desarrollo local.

Sacrificio del ganado

“Se calcula que el 70% de la producción de la carne a escala nacional proviene de la Costa y el 30% restante lo tienen la Sierra y la Amazonía”, refiere Enrique Baquerizo, gerente de la Asociación de Ganaderos del Litoral y Galápagos (AGLYG) a Diario El Comercio (2015)

La ESPAC 2015, presenta datos correspondientes al número de ganado vacuno sacrificados en las Unidades de Producción Agropecuaria por provincia, que muestran a Cotopaxi con 1.42 millones, seguido de Guayas con 1,38 millones, Manabí con 1,35 millones.

Tabla No. 10: Cabezas de Ganado Sacrificadas Por Provincia

CABEZAS DE GANADO SACRIFICADAS POR PROVINCIA (en millón)							
AÑOS	Cotopaxi	Guayas	Manabí	Morona Santiago	Azuay	Loja	Zamora Chinchipe
2011	633	493	2.013	-	1.521	589	-
2012	634	736	2.566	1.085	129	877	180
2013	805	1.241	1.229	410	2.005	976	399
2014	606	1.039	1.584	4.024	440	1.402	211
2015	1.423	1.381	1.348	1.339	1.191	576	568

Fuente: Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua ESPAC 2011, 2012, 2013, 2014, 2015.

Cotopaxi se sitúa en primer puesto de faenamiento con un 12,76%, Guayas alcanza el 12,39% y Manabí posee una implicación de 12,09%; un llamativo cuarto puesto lo ostenta Morona Santiago con un 12,01% de participación nacional, promueve la atención debido a que de los datos analizados es la primera vez que se hace mención a una provincia del Oriente.

Conclusión

Manabí es la provincia destacada a nivel nacional con mayor posesión en cabezas de ganado vacuno, sin embargo, no se destaca en la producción y venta de leche debido a que la mayoría de su población dedicada a esta actividad pertenece al sector rural.

El mejoramiento de la genética aún tiene un costo elevado y no todos los moradores cuentan con los recursos propios suficientes para invertir en el mejoramiento de la genética del ganado, con lo que se puede mejorar las ganaderías dedicadas al doble propósito en la obtención de carne y leche; llegando incluso a renovar la producción láctea con inversión en tecnificación de fincas que en la zona que al momento son muy escasas. Las empresas productoras de lácteos de la provincia tienen una participación muy baja en el mercado, la mayor producción corresponde a la venta

de leche cruda, o la elaboración de queso sin aplicación de normas y control sanitario por parte de la autoridad competente. Sin embargo, el queso manaba es muy reconocido a nivel nacional.

Destacando la producción agropecuaria de Manabí, claramente se puede visualizar de las actividades productivas predominantes, que la provincia puede integrar procesos con grandes posibilidades que le lleven a evolucionar hacia un “clúster” con gran participación y aporte significativo a la región y el país en general.

BIBLIOGRAFIA

INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos). (2010). Resultado del Censo 2010 de Población y Vivienda en el Ecuador Fascículo Provincial Manabí. Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manu-lateral/Resultados-provinciales/manabi.pdf>

INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos). (2017). Publicaciones: Encuesta de Producción Agropecuaria Continua. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-de-produccion-agropecuaria-continua/>

INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos). (2017). Base de Datos: Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria- Continua (ESPAC). Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-de-superficie-y-produccion-agropecuaria-continua-bbd/>

INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos). (2015). Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua ESPAC. Obtenido de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_agropecuarias/espac/espac_2014-2015/2015/2015/Presentacion%20de%20resultados%20ESPAC_2015.pdf

INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos). (2014). Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua ESPAC. Obtenido de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_agropecuarias/espac/espac_2014-2015/2014/2014/Presentacion%20de%20resultados%20ESPAC_2014.pdf

INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos). (2013). Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua ESPAC. Obtenido de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_agropecuarias/espac/espac%202013/PRESENTACIONESPAC2013.pdf

INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos). (2012). Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua ESPAC. Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Presentaciones/PRESENTACION-Espac.pdf>

INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos). (2011). Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua ESPAC. Obtenido de http://www.inec.gob.ec/espac_publicaciones/espac-2011/INFORME_EJECUTIVO%202011.pdf

Líderes. (2015). Ecuador importará 12 000 cabezas de ganado este año. Obtenido de <http://www.revistalideres.ec/lideres/ecuador-importacion-ganado.html>

MCPEC (Ministerio Coordinador de Producción, Empleo y Competitividad). (2011). Agendas para la transformación productiva territorial: Provincia de Manabí. (1era ed., pp. 18-26). Obtenido De <http://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/02/AGENDA-TERRITORIAL-MANABI.pdf>

MAGAP (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca). (2017) Promueve mejoramiento genético en ganado bovino. Obtenido de <http://www.agricultura.gob.ec/magap-promueve-mejoramiento-genetico-en-ganado-bovino/>

MAGAP (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca). (2015) Desde Paraguay llegará ganado para el mejoramiento genético. Obtenido de <http://www.agricultura.gob.ec/desde-paraguay-llegara-ganado-para-mejoramiento-genetico/>

Mestanza, J., & Velazco, B. (2015). La costa produce el 70% de carne de res. El Comercio. Obtenido de <http://www.elcomercio.com/actualidad/costa-produccion-carnederos-ganado-consumo.html>.

SENPLADES (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo). (2015). Agenda Zonal Zona 4-Pacífico Provincias de: Manabí y Santo Domingo de los Tsáchilas 2013-2017. Obtenido de <http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/11/Agenda-zona-4.pdf>

SENPLADES (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo). (2014). Ficha de Cifras Generales: Cantón Chone, Provincia de Manabí. Obtenido de http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/Portal%20SNI%202014/FICHAS%20F/1303_CHONE_MANABI.pdf

Zambrano, J. (2015). Los bovinos en Ecuador, con menos población durante los últimos años. El Universo. Obtenido de <http://www.eluniverso.com/noticias/2015/05/24/nota/4902476/bovinos-pais-menos-poblacion-durante-ultimos-anos>