

Evaluación del Programa de Acción de la Ganadería Vacuna de algunas Provincias de la Región Oriental (Cuba) - Evaluation of the action program of the cattle industry of some provinces of the Oriental Region (Cuba).

Ramírez, W; Y. Rodríguez y G. Antúnez

Departamento de Sanidad Animal. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad de Granma, Cuba.

Email: waldram@idg.co.cu

REDVET: 2008, Vol. IX, Nº 3

Recibido: 10.12.07 / Revisado: 14.01.08 / Referencia: 030821_REDVET / Aceptado: 02.02.08 / Publicado: 01.03.08
Este artículo está disponible en <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n030308.html> concretamente en <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n030308/030821.pdf>

REDVET® Revista Electrónica de Veterinaria está editada por Veterinaria Organización®.
Se autoriza la difusión y reenvío siempre que enlace con Veterinaria.org® <http://www.veterinaria.org> y con REDVET® - <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet>

Resumen

La concepción esencial de la legislación, ha estado dirigida a preservar la salud animal, muy particularmente en lo referente a las enfermedades infecciosas y parasitarias. La situación sanitaria del país ha mejorado sustancialmente, particularmente en los últimos años y ello ha inducido a modificar la concepción curativa por la productiva. Tomándose en cuenta el uso racional de los recursos.

El objetivo del presente trabajo, consiste en evaluar el Programa de Acción de la Ganadería Vacuna en sus primeros cuatro años de ejecución en tres de las provincias orientales del país. Para el presente trabajo, se tomaron los datos de los Boletines Estadísticos del IMV del 2002 al 2005 por meses de las provincias orientales denominadas A, B y C. Se llevó a cabo un análisis de varianza de clasificación simple, totalmente aleatorizado para determinar la posible diferencia entre sus medias; también se aplicó el modelo de regresión lineal simple ($T = \beta_0 + \beta_1 x$) para determinar su comportamiento en el tiempo.

En general, los resultados no son los esperados, por tanto, se concluye que los programas con medidas no del todo específicas y probablemente también, por la falta de una mayor exigencia en su ejecutoria, debe implicar una consecuente revisión.

Palabras claves: Accidentes, Muertes, Bovinos.

Abstract

The essential conception legislation has been directed to preserved animal health, particularly in reference to infections and parasitic diseases. The sanitary situation of the country has improved substantially, particularly in the last years and has induced a modification of the curative conception by the production, taking in account the rational use of the resources. The objective of the present investigation, consist in the evaluation of the action program of the cattle industry en it's first four years of utilization in three of the oriental provinces of the country.

For the present work datas from statistical records of the Veterinary Medicine Institute were collected from 2002 to 2005 by months of the mentioned Oriental Provinces A, B and C. An analysis of simple variance was carried out totally randomized to determine the possible differences between their means, also the model of simple lineal regression was applied ($T = \beta_0 + \beta_1 x$) to determine its behavior during the period .

In general the results were not as desired, however it can be concluded that the programs with nonspecific measures and probably also by a lack of a better demand in its execution, should implicate a consistent revision.

Key Word: Accidents, deaths, bovines.

Introducción

Con el establecimiento del Servicio Veterinario Integrado (1), adscrito a la Sección de Sanidad Pecuaria del Departamento de Producción del Instituto Nacional de la Reforma Agraria, se dan los primeros pasos legislativos en el ámbito de la Medicina Veterinaria; algún tiempo después, se crea el Instituto de Nacional de Medicina Veterinaria (2) y posteriormente, se produce una reestructuración del organismo (3).

Según se regula (4) lo referente a la protección del medio ambiente y uso racional de los recursos naturales y de forma consecuente, se dicta otra ley (5) de la Medicina Veterinaria.

La concepción esencial de la legislación, ha estado dirigida a preservar la salud animal, muy particularmente en lo referente a las enfermedades infecciosas y parasitarias, y aquí no se hacen consignaciones específicas por lo extenso que resultaría.

La situación sanitaria del país ha mejorado sustancialmente, particularmente en los últimos años y ello ha inducido a modificar la concepción curativa por la productiva. Un ejemplo concreto es una nueva legislación (6) que dio lugar al surgimiento de las Unidades Básicas de Producción Cooperativa (UBPC).

Tomándose en cuenta el uso racional de los recursos, la atención se dirige en otro sentido distinto a la prevención de enfermedades y todo parece indicar que la primera notificación como trabajo investigativo, referente a las muertes por accidentes, se realiza en la región oriental del territorio nacional (7).

Considerando lo anterior, el objetivo del presente trabajo, consiste en evaluar el Programa de Acción de la Ganadería Vacuna en sus primeros cuatro años de ejecución en tres de las provincias orientales del país.

Material y Métodos

Para el presente trabajo, se tomaron los datos de los Boletines Estadísticos del IMV (8) por meses de las provincias orientales denominadas A, B y C. Se comprobó la normalidad de los datos y homogeneidad de la varianza, no requiriéndose transformación alguna.

Se llevó a cabo un análisis de varianza de clasificación simple, totalmente aleatorizado para determinar la posible diferencia entre sus medias y la prueba de rangos múltiples correspondiente para identificarlas individualmente.

Con la información de cada provincia se aplicó el modelo de regresión lineal simple ($T = \beta_0 + \beta_1 x$) para determinar su comportamiento en el tiempo.

Resultados y Discusión

Tabla 1.- Diferencia de las Muertes por Accidentes entre las provincias orientales

ANÁLISIS DE VARIANZA					
<i>Origen de las variaciones</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Grados de libertad</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Probabilidad</i>
Entre grupos	374535.782	2	187267.891	99.4112647	1.5692E-27
Dentro de los grupos	261843.936	139	1883.76932		
Total	636379.718	141			

Tabla 2.- Valores de los promedios y varianzas de las muertes por accidentes.

<i>Grupos</i>	<i>Promedio</i>	<i>Varianza</i>
Prov. C	65.75	1226.617021
Prov. B	20.19148936	110.1581869
Prov. A	144.9148936	4328.818686

Tabla 3.- Diferencia entre las medias de las muertes por accidentes.

Provincias	Medias
B	20.19^a
C	65.75^b
A	144.91^c

Medias con superíndices distintos, difieren para ($p < 0,05$).

Se puede apreciar en las tablas 1 y 3 la diferencia significativa entre las medias; los valores promedios y sus varianzas (tabla 2), así como su diferencia entre ellas. En cuanto a los valores medios, la Provincia B es la más favorecida.

Las otras dos (A y C) son mucho más elevadas, aunque en todas ellas, sus varianzas, establecen una dispersión muy grande, lo que implica un trabajo nada estable en la prevención y control de los accidentes según los meses del período de estudio.

Ramírez y Carbonell (7) para un amplio territorio de una de las provincias consideradas en este análisis, consignaban como segunda causa de muertes a los accidentes; a escala nacional

ocurría algo semejante (Grupo Nacional de Ganadería Vacuna (9) que las situaban con una cifra del 20%. Serrano (10) comunicó su valor en 21,6%, con semejante connotación para el país.

Con respecto a las contravenciones Decreto No. 181(11) no existen referencias específicas, y ello puede estar contribuyendo a resultados no deseados.

En un trabajo más reciente (12) reseñan las causas de muertes por accidentes y sus proporciones; sin embargo, en el Programa de Acción de la Ganadería Vacuna Nacional (13), aunque se hace una referencia particular para los accidentes y contempla una caracterización de las áreas de riesgos, planteándose medidas únicamente que impidan el acceso de los animales a sustancias tóxicas. En el Programa de Acción de la Ganadería Vacuna (13) de una de las provincias parte de este análisis, se hace eco de lo referente a la caracterización y se señala la necesidad de una valoración mensual del cumplimiento del plan, pero en ningún caso, existen consignaciones específicas, según causas más importantes.

Una notificación de origen nacional Sinclair y Yasell (14) establece una tendencia positiva de las muertes por accidentes (Provincia A), relacionada con las muertes totales. Las tendencias de las provincias A, B y C, se muestran a continuación:

Gráfico 1

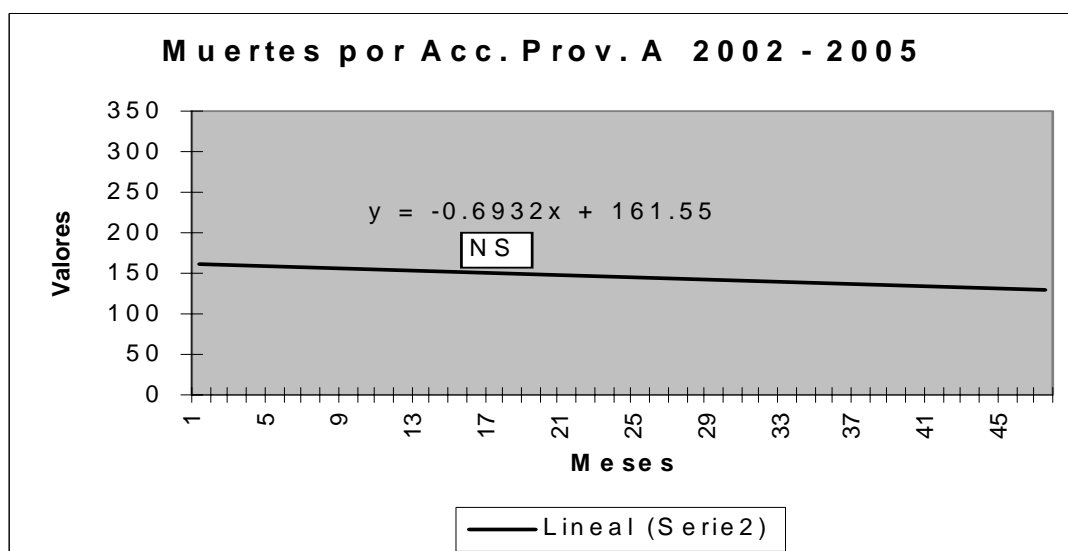


Gráfico 2

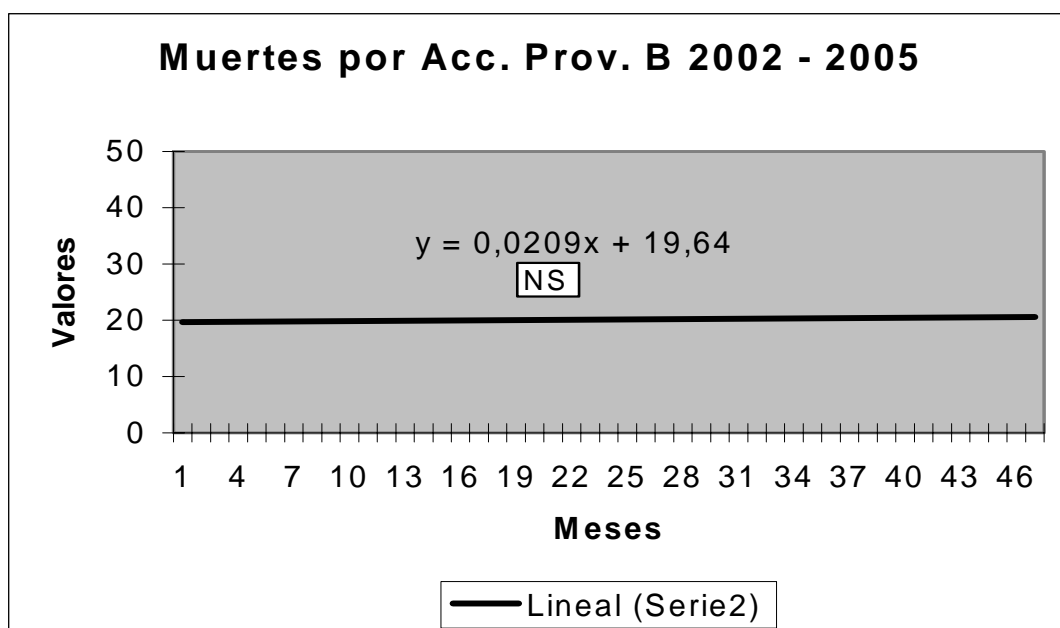
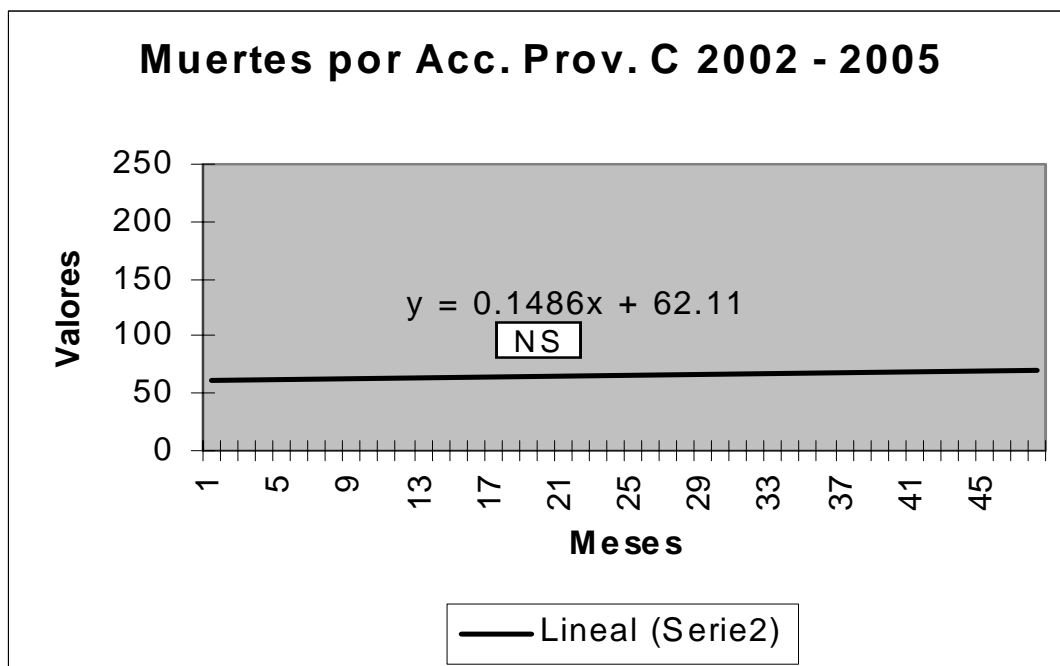


Gráfico 3



Aunque puede argumentarse que el Seminario Nacional de Salud Animal (15) posee un carácter general, su título, Bioseguridad en las Unidades Pecuarias. Papel del Inspector Estatal, requería que incluyera específicamente lo relacionado con las muertes por accidentes.

Ramírez et al.(16) en el estudio realizado para dos de las provincias (A y C) incluidas aquí, determinaron que para ambos casos, las tendencias eran negativas cuando se compararon dos etapas (antes y después) de la aplicación del programa; sin embargo, en los primeros cuatro años, posterior del inicio de aquel, como se puede apreciar en los gráficos 1, 2 y 3, la regresión para la Provincia A (17) es negativa, pero con la salvedad de que su coeficiente de pendiente es pequeño y en los otros dos casos, donde sus pendientes son positivas, se aprecia que para todas ellas, no son significativas, lo que establece reservas para el trabajo en todos los territorios.

Conclusión

Las diferencias determinadas entre las provincias, según los resultados, inducen a pensar que ello está originado por programas con medidas no del todo específicas y probablemente también, por la falta de una mayor exigencia en su ejecutoria.

Bibliografía.

1. Resolución No. 254. (1961). Servicio Veterinario Integrado. Sección de Sanidad Pecuaria, Departamento de Producción, Instituto Nacional de la Reforma Agraria, República de Cuba.
2. Ley No. 1224. (1969). Creación del Instituto Nacional de Medicina Veterinaria (INMV). Consejo de Ministros. República de Cuba.
3. Ley 1323. (1976). Organización y Administración Central del Estado. Consejo de Ministros, República de Cuba.
4. Ley No. 33. (1993). Consejo de Estado, República de Cuba.
5. Decreto-Ley No. 137. (1993). De la Medicina Veterinaria. Consejo de Estado de la República de Cuba.
6. Ley No. 142. (1993). Legislación sobre las UBPC atendidas por el Ministerio de la Agricultura. Consejo de Estado de la República de Cuba.

7. Ramírez, W. y J. Carbonell. Principales causas de muertes del ganado vacuno en la Cuenca Lechera de Granma. (1992). Bol. Prov. Cienc. Y Tec. 2(3): 1-2.
8. Boletín Estadístico Medicina Veterinaria. Prov. A, B y C (2002- 2005).
9. Grupo Nacional de Ganadería. Informe Salud Animal, Ministerio de la Agricultura. (1999). República de Cuba, 18-19.
10. Serrano, E. Situación de la Salud Animal en Cuba y su ubicación en el contexto internacional. (2001). (Power Point). Instituto de Medicina Veterinaria.
11. Decreto No. 181. (1993). Contravenciones de las Regulaciones sobre Medicina Veterinaria. Consejo de Ministros de la República de Cuba.
12. Ramírez, W; Yolanda Soler y G. Antúnez. (2004). Repercusión económica parcial e impacto social de las Muertes por Accidentes en una de las provincias orientales de la República de Cuba. RedVet ISSN 1695-7504, No 6 Vol. V.
13. Programa de Acción a la Ganadería Vacuna. 2002 Ministerio de la Agricultura. Provincia C.
14. Sinclair, L. y J. Yasell. (2000). Las Tendencias Estadísticas de la Mortalidad es una alerta para la Ganadería. V Cong. Nac. Cienc. Vet. Resúmenes, 217.
15. Seminario Nacional de Salud Animal. (2003). Ministerio de la Agricultura. Instituto de Medicina Veterinaria, 156 - 16.
16. Ramírez, W.; G. Antúnez; Y. Rodríguez; K. Sandow y Yolanda Soler. (2005). Comparación de las Muertes por Accidentes en dos provincias de la Región Oriental del País en el período 1994-2001. RedVet ISSN 1695-7504, Vol. VI, No.6.
17. Programa de Acción Ganadería Vacuna. (2002). Provincia A Ministerio de la Agricultura, República de Cuba, 25.

REDVET® Revista Electrónica de Veterinaria (ISSN nº 1695-7504) es medio oficial de comunicación científico, técnico y profesional de la Comunidad Virtual Veterinaria, se edita en Internet ininterrumpidamente desde 1996. Es una revista científica veterinaria referenciada, arbitrada, online, mensual y con acceso a los artículos íntegros. Publica trabajos científicos, de investigación, de revisión, tesinas, tesis doctorales, casos clínicos, artículos divulgativos, de opinión, técnicos u otros de cualquier especialidad en el campo de las **Ciencias Veterinarias** o relacionadas a nivel internacional.

Se puede acceder vía web a través del portal [Veterinaria.org®](http://www.veterinaria.org). <http://www.veterinaria.org> o en desde **RECVET®** <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet>

Se dispone de la posibilidad de recibir el Sumario de cada número por correo electrónico solicitándolo a redvet@veterinaria.org

Si deseas postular tu artículo para ser publicado en **REDVET®** contacta con redvet@veterinaria.org después de leer las Normas de Publicación en <http://www.veterinaria.org/normas.html>

Se autoriza la difusión y reenvío de esta publicación electrónica siempre que se cite la fuente, enlace con [Veterinaria.org®](http://www.veterinaria.org). <http://www.veterinaria.org> y **REDVET®** <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet>

Veterinaria Organización S.L.® (Copyright) 1996-2008 E_mail: info@veterinaria.org