

**ANÁLISIS DE PRECIOS DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS PARA
PEQUEÑOS ANIMALES EN COLOMBIA Y ECUADOR**

**AGRICULTURAL DRUG PRICE ANALYSIS FOR SMALL ANIMALS IN
COLOMBIA AND ECUADOR**

MARLY A. ASCUNTAR-CHAUCANÉS

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS PECUARIAS
PROGRAMA DE MEDICINA VETERINARIA
SAN JUAN DE PASTO
2014**

**ANÁLISIS DE PRECIOS DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS PARA
PEQUEÑOS ANIMALES EN COLOMBIA Y ECUADOR**

**AGRICULTURAL DRUG PRICE ANALYSIS FOR SMALL ANIMALS IN
COLOMBIA AND ECUADOR**

MARLY A. ASCUNTAR-CHAUCANÉS

Artículo de investigación para optar el título de Médico Veterinario

Asesor:

**Darío A. Vallejo-Timaran
Médico Veterinario**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS PECUARIAS
PROGRAMA DE MEDICINA VETERINARIA
SAN JUAN DE PASTO
2014**

“Las ideas y conclusiones aportadas en el trabajo de grado es responsabilidad exclusiva de su autor”.

Artículo 1º. del acuerdo No. 324 del 11 de Octubre de 1966 emanado del Honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño.

Nota de Aceptación

Asesor

Jurado

Jurado

San Juan de Pasto, Agosto de 2014

AGRADECIMIENTOS

Al Doctor Juan Manuel Astaiza Martínez, por su colaboración y apoyo en el desarrollo de éste trabajo.

RESUMEN

Nariño es un departamento de frontera, en el cual la actividad agropecuaria continúa siendo su base económica, y el contrabando de productos e insumos agropecuarios una práctica frecuente por la rentabilidad que ésta genera. El objetivo del presente trabajo fue identificar los productos comerciales que se distribuyen en Colombia y Ecuador y que pueden representar un factor de riesgo para el contrabando debido a su margen de rentabilidad, para lo cual se realizó un estudio descriptivo de tipo cuantitativo. Las variables del estudio fueron: el precio del medicamento en Colombia, precio del medicamento en Ecuador, diferencia de precios y el margen de rentabilidad. Se trabajó con un total de 6 laboratorios y 98 presentaciones comerciales de productos veterinarios, las cuales incluyeron las categorías: Antiparasitarios, antibióticos, vitaminas y minerales, analgésicos antiinflamatorios no esteroideos, corticoides, tranquilizantes, biológicos y misceláneos o varios. Los resultados evidenciaron que de las 98 presentaciones comerciales evaluadas 77 son más costosas en Colombia (78,6%) El porcentaje de diferencia de precios se encuentra entre 276.92% (Laboratorio F - Carprofen frasco x 60 tabletas) y 3,46% (Laboratorio F - Cefovecin Sódico x 10 ml). Con base en lo anterior se concluye que la diferencia de precios entre Colombia y Ecuador es un factor que puede favorecer el contrabando de los medicamentos veterinarios para pequeños animales, teniendo en cuenta el margen de rentabilidad y la cercanía con los distribuidores del Ecuador.

Palabras clave: comercio, perro, gato, insumos agrícolas

ABSTRACT

Nariño is a frontier department which agricultural activity continues be its economic base and the contraband of agricultural products and inputs is a frequently practice due to the profitability it generates. The aim of this study was to identify the commercial products that are distributed in Colombia and Ecuador which may represent a risk for contraband due to its profitability margin for which a quantitative descriptive study was conducted. The study variables were: Colombia price drugs, Ecuador price drugs, price difference and profitability margin. Worked with a total of 6 laboratories and 98 commercial presentations of veterinary products which included the categories: parasiticides, antibiotics, vitamins and minerals, nonsteroidal antiinflammatory, steroids, tranquilizers, biological and miscellaneous. Results showed that of the 98 commercial presentations evaluated, 77 are more expensive in Colombia (78.6%). The percentage of price difference is between 276.92% (F laboratory - Carprofen bottle of 60 tablets) and 3.46 % (Sodium Cefovecin x 10 ml). Based on the above it is concluded that the price difference of products between Colombia and Ecuador is a factor that may favor the contraband of small animal veterinary drugs, considering margin of profitability and nearness with the distributors of Ecuador.

Keywords: trade, dog, cat, agricultural products.

TABLA DE CONTENIDO

AGRADECIMIENTOS	5
RESUMEN	6
ABSTRACT	7
TABLA DE CONTENIDO	8
LISTA DE TABLAS	9
INTRODUCCIÓN	10
MATERIALES Y METODOS	12
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	13
CONCLUSIONES	24
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	25

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Productos antiparasitarios con precio público mayor en Colombia que en Ecuador (USD = \$1890)	14
Tabla 2. Productos antibióticos y vitaminas - minerales con precio público mayor en Colombia que en Ecuador (USD = \$1890)	16
Tabla 3. AINES, corticoides y tranquilizantes con precio público mayor en Colombia que en Ecuador (USD = \$1890)	17
Tabla 4. Biológicos y varios con precio público mayor en Colombia que en Ecuador (USD = \$1890)	19
Tabla 5. Productos con precio público mayor en Ecuador que en Colombia (USD = \$1890)	21
Tabla 6. Distribución de productos con mayor costo en Colombia y Ecuador.	23

INTRODUCCIÓN

La industria de medicamentos veterinarios y productos biológicos en el país está integrada por empresas tanto nacionales como multinacionales. La industria veterinaria en el país está debidamente normatizada y controlada por entidades del estado, tales como, el Ministerio de Agricultura y el Instituto Colombiano Agropecuario–ICA, quienes además certifican en buenas prácticas de manufactura^[1]. En el Ecuador la Entidad correspondiente es La Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de Calidad del Agro – AGROCALIDAD, encargada de la definición y ejecución de políticas, y de la regulación y control de las actividades productivas del agro^[2].

El Instituto Colombiano Agropecuario ICA como organismo de control legal y técnico de la comercialización y uso en el país de los insumos agropecuarios como son los medicamentos veterinarios, tiene el deber de cumplir labores de supervisión de estos, así como hacer un estricto seguimiento al comportamiento de la calidad de los mismos, especialmente de aquellos considerados de riesgo para la salud humana y animal, y para el ambiente, por ello es que al menor incumplimiento de la normatividad y exigencias el instituto lleva a cabo el decomiso de los insumos y por consiguiente su posterior manejo^[3].

Una de las limitantes para la adquisición de estos productos es su costo relativamente elevado, lo que ha traído consigo dos problemas concomitantes, contrabando y falsificación; se cree que el principal factor que estimula a los ciudadanos al tráfico de productos agropecuarios es la variabilidad de los costos en diferentes países, sin embargo no existen cifras claras que ratifiquen esta posición.

Nariño es un departamento en el cual la actividad agropecuaria continua siendo su base económica que aporta la tercera parte del producto departamental y un porcentaje considerable de sus exportaciones^[4].

Para la producción agropecuaria es necesario contar con insumos, los cuales se distribuyen en el departamento a través de los almacenes agropecuarios certificados por el ICA, y que deben cumplir con la normatividad establecida, pero al encontrarse en frontera se presenta un intercambio bilateral de productos e insumos que no cumplen con las normas establecidas a nivel nacional.

Nariño por ser el departamento frontera de Ecuador se ha convertido en consumidor y puente de productos que ingresan de forma ilegal al país, el transporte ilegal de medicamentos a través de las fronteras, no parece encontrar tropiezo alguno, dada la falta de presencia del Estado en zonas limítrofes y en

algunos casos, facilitada por la complacencia de la escasa autoridad encontrada a su paso hacia el interior del país, principalmente ^[5].

El contrabando de insumos pecuarios se presenta a través de dos modalidades, una que tiene que ver con el ingreso al país de productos colombianos con registro ICA, que luego de haber sido exportados, entran al mercado nacional fraudulentamente, favoreciendo económicamente a quienes ejercen esta práctica por el diferencial cambiario que existe entre las monedas de los dos países. Esta modalidad de comercio ilegal se estima en 15,200,000 USD, es decir 10% de las ventas totales de medicamentos veterinarios, que en 2008 ascendieron a los 153,700.000 USD y que tiene una proyección para 2009 de 174,000,000 USD, según datos de la Asociación Nacional de Laboratorios de Productos Veterinarios. La segunda modalidad de contrabando de estos insumos corresponde a productos sin registro ICA y falsificados que ingresan de manera ilegal. El comercio de esta clase de productos asciende a 17 mil millones de pesos ^[6].

Esta actividad ilegal, trae consigo pérdidas económicas cuantiosas, debido a la evasión de los impuestos que contribuirían al desarrollo del país. Por otro lado los productos que ingresan de forma legal dejan de ser consumidos ^[5]. El comercio de insumos veterinarios de contrabando le genera a la industria nacional pérdidas anuales de aproximadamente 22,600,000 USD ^[6].

Además de esto, el contrabando y falsificación, de productos agropecuarios es un problema para salud pública, en vista del transporte inadecuado de ciertos productos como biológicos puede alterarlos fácilmente, y asimismo la libre circulación de productos restringidos en el país como los derivados de hormonas, ponen en riesgo la salud animal y humana, y representan un grave riesgo para la sanidad de los alimentos destinados a consumo humano, además, no son garantía para la salud de los animales ^[7].

Existe una triada que perfila la persistencia de tales negocios ilícitos: oferta, demanda y canales de distribución; la oferta la constituyen personas que se dedican a este tipo de actividad delictiva y que la adoptan como su vía permanente de manutención, de manera que la desarrollan de manera constante a lo largo del tiempo. La demanda ocasionada por el bajo poder adquisitivo de muchos grupos de la población para acceder a medicamentos costosos o de consumo permanente y de otra manera por la falta de educación al consumidor alrededor de este tema. ^[5].

El acceso a los medicamentos que se compone de tres factores fundamentales: que existan en el mercado, que sean ofrecidos a precios razonables y que su calidad sea innegable ^[4]. Se debe tener en cuenta estos ítems ya que la falencia de

alguno de ellos se constituye en el desencadenante de los delitos de contrabando y falsificación.

Durante el primer semestre del 2009 el ICA realizó decomisos de insumos veterinarios por un valor comercial de aproximadamente 32,600,00 USD. El ICA ha detectado que la venta de estos productos de contrabando paulatinamente se ha trasladado a la oferta directa en las fincas y/o a través de Internet, siendo esta última una modalidad en la cual la persona compra voluntariamente ^[6].

Para contrarrestar esta situación, el ICA, en coordinación con la DIAN y la Policía Fiscal y Aduanera, realiza permanentes brigadas de inspección, vigilancia y control a almacenes de insumos agropecuarios de todo el país, al tiempo que capacita a los productores y comercializadores sobre los riesgos que conlleva el uso de estos productos ^[8].

El objetivo del presente estudio fue analizar los precios de productos agropecuarios para pequeños animales de seis laboratorios que se comercializan en Colombia y Ecuador.

MATERIALES Y METODOS

Localización

El estudio se realizó en el Municipio de Pasto, Nariño, Colombia, se tuvo en cuenta las listas de precios de los laboratorios tanto en Colombia como en Ecuador.

Tamaño de muestra

Se trabajó con un total de seis laboratorios y 98 presentaciones comerciales de productos veterinarios, como criterio de inclusión se tuvo en cuenta que las presentaciones comerciales fueran las mismas para ambos países, las cuales incluyeron las siguientes categorías: antiparasitarios, antibióticos, vitaminas y minerales, analgésicos antiinflamatorios no esteroideos, corticoides, tranquilizantes, biológicos y una última categoría de productos misceláneos o varios.

Tipo de estudio

Se realizó un estudio descriptivo de tipo cuantitativo.

VARIABLES DEL ESTUDIO

Las variables del estudio fueron: el precio del medicamento en Colombia, precio del medicamento en Ecuador, diferencia de precios y el margen de rentabilidad.

Muestreo

Para el desarrollo del presente trabajo se realizaron visitas a establecimiento comerciales de insumos agropecuarios en la ciudad de Tulcán (Ecuador), a distribuidores de medicamentos en la ciudad de Quito (Ecuador) para recolectar la información necesaria, se indago por los descuentos respectivos que realizan a un comprador o médico veterinario, de igual manera se recolecto información en los almacenes agropecuarios de la ciudad de Pasto e Ipiales.

Análisis estadístico

Una vez recopilados los datos, se realizó un análisis de tipo descriptivo para comparar los precios de los medicamentos en Colombia y Ecuador y estimar el porcentaje de rentabilidad de la diferencia.

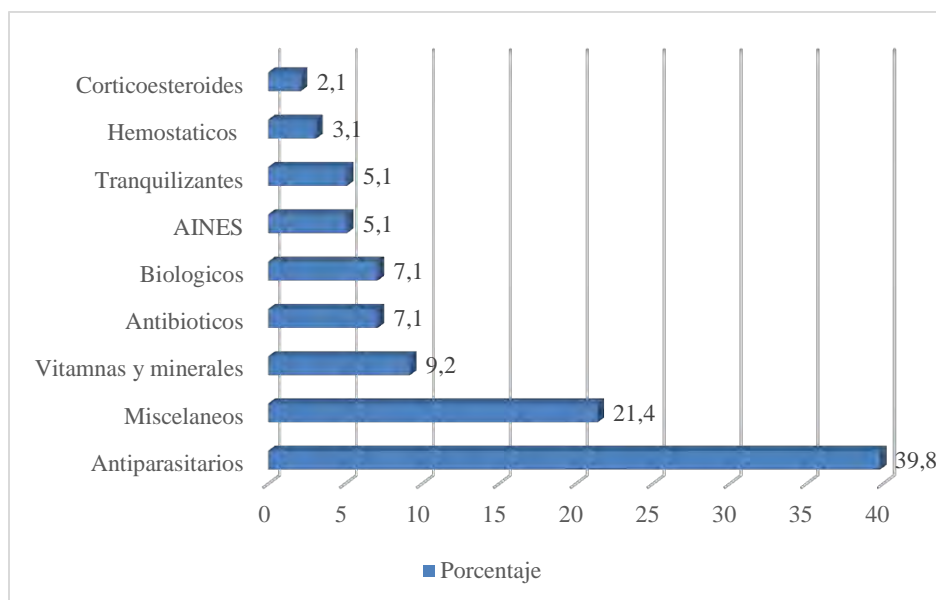
El procesamiento de datos se realizó mediante hojas de cálculo de Excel®.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Medicamentos comercializados en Colombia y Ecuador

Los medicamentos objetos de estudio se seleccionaron por la similitud de características en Colombia y Ecuador, el grupo que comparte mayor cantidad de principios activos y presentaciones comerciales de iguales características entre ambos países son los antiparasitarios con un 39,8% del total. (Figura 1)

Figura 1. Distribución porcentual de grupos de medicamentos comercializados en Colombia y Ecuador



Análisis y estudio comparativo de precios de productos agropecuarios para pequeños animales en Colombia y Ecuador

De las 98 presentaciones comerciales evaluadas 77 son más costosas en Colombia (78,6%). El porcentaje de diferencia de precios se encuentra entre 276,92% (Laboratorio F - Carprofen frasco x 60 tabletas) y 3,46% (Laboratorio F - Cefovecin Sódico x 10 ml) (Tabla1, 2, 3, 4).

Tabla 1. Productos antiparasitarios con precio público mayor en Colombia que en Ecuador (USD = \$1890)

Laboratorio	Principio activo	Presentación	Precio Ecuador	Precio Colombia	Diferencia de precios	Porcentaje (Rentabilidad)
B	Prazicuantel + P. pirantel + Febendazol	Perros G 90 comprimidos	207,00	317.62	110.62	53.44
B	Prazicuantel + P. pirantel + Febendazol	Perros M 60 comprimidos	117,00	171.26	54.26	46.37
B	Prazicuantel + P. pirantel + Febendazol	Perros P 60 comprimidos	105,00	126.42	21.42	20.40

B	Febendazol + Toltrazuril	150 ml	79,00	122.47	43.47	55.02
B	Ivermectina	60 comprimidos	29.90	62.39	32.49	108.68
B	Febendazol + Toltrazuril	15 ml	9.90	18.57	8.67	87.53
B	Imidacloprid + Cifenoctrina	de 15 a 35 kg	9.90	17.35	7.45	75.28
B	Clorpirifos	63 cm	9.90	16.40	6.50	65.69
B	Imidacloprid + Cifenoctrina	de 5 a 15 kg	7.90	14.61	6.71	84.93
B	Clorpirifos	40 cm	8.90	13.98	5.08	57.04
F	Selamectina	Caja x 3 pipetas	10.68	13.06	2.38	22.28
B	Imidacloprid + Cifenoctrina	Hasta 5 kg	6.90	13.03	6.13	88.80
F	Selamectina	Caja x 3 pipetas	9.43	12.49	3.06	32.48
F	Selamectina	Caja x 3 pipetas	9.01	11.35	2.34	25.99
B	Pirantel + Febendazol	15 ml	8.90	10.71	1.81	20.30
A	Imidacloprid + Permetrina	perros + 25 kg	7.97	10.05	2.08	26.06
A	Febantel + P. pirantel	Frasco x 20 ml	6.63	9.69	3.06	46.11
A	Imidacloprid + Permetrina	perros 4 - 10 kg	6.55	8.86	2.31	35.28
A	Propoxur	Collar	6.72	8.15	1.43	21.27
A	Imidacloprid + Permetrina	perros 0 - 4 kg	6.28	7.65	1.37	21.78
A	Febantel + P. pirantel + Prazicuantel	caja x 1 comprimido	6.50	7.55	1.05	16.19

A	Imidacloprid	gatos 0 - 4 kg	6.22	7.45	1.23	19.83
A	Febantel + P. pirantel + Prazicuantel	Caja x 2 comprimidos	4.36	6.21	1.85	42.33
A	Prazicuantel + P. pirantel	Caja x 2 comprimidos	3.80	5.71	1.91	50.34
A	Propoxur	tarro 100 g	3.44	4.93	1.49	43.36
C	Albendazol + Prazicuantel	Sobre x 2 tabletas	1.17	2.45	1.28	109.39
C	Pamoato de pirantel	Jeringa x 5 ml	1.40	1.86	0.46	32.65
C	Albendazol +Prazicuantel	Sobre x 2 tabletas	0.83	0.87	0.04	4.60

Dentro del grupo de antiparasitarios, se analizaron un total de 39 productos de los cuales el 71,8% (28) de los productos comercializados presentaban un mayor costo en Colombia, siendo más rentable adquirirlos en Ecuador, con un margen de rentabilidad entre el 4,6% hasta 109,39%. (Tabla1)

Tabla 2. Productos antibióticos y vitaminas - minerales con precio público mayor en Colombia que en Ecuador (USD = \$1890)

Laboratorio	Principio activo	Presentación	Precio Ecuador	Precio Colombia	Diferencia de precios	Porcentaje (Rentabilidad)
Antibióticos						
F	Cefovecin Sodico	10 ml	157.50	162.95	5.45	3.46
B	Ofloxacin	5 ml	15.90	26.21	10.31	64.86
B	Neomicina, polimixina B, Gramicidina	Frasco gotero x 5 ml	15.90	23.00	7.10	44.63
A	Enrofloxacin	caja x 10 tableta de 150 mg	14.09	15.06	0.97	6.90

A	Enrofloxacin	caja x 10 tableta de 50 mg	6.02	7.35	1.33	22.11
C	Doxicilina x 200 mg	Caja x 10 tabletas	5.60	6.09	0.49	8.77
B	Cefalexina	1 comprimidos	0.76	1.28	0.52	68.50
Vitaminas y Minerales						
A	Vitaminas y minerales	Frasco x 60 tabletas	11.41	14.29	2.88	25.27
C	Calcio, fósforo y vitaminas	frasco x 250 ml	5.80	8.31	2.51	43.33
C	Calcio, fósforo y vitaminas	frasco x 250 ml	5.80	8.31	2.51	43.33
C	Calcio, fósforo y vitaminas	Frasco x 120 ml	3.11	3.88	0.77	24.72
C	Calcio, fósforo y vitaminas	Frasco x 120 ml	3.11	3.88	0.77	24.72

En el grupo de los antibióticos, se analizaron un total de siete productos de los cuales el 100% presentaban un mayor costo en Colombia, siendo más rentable adquirirlos en Ecuador, con un margen de rentabilidad entre el 3,46% y 68,5% (Tabla2).

Con respecto al grupo de vitaminas y minerales se analizaron nueve productos de los cuales el 55,5% (5) tenían un mayor costo en Colombia, siendo más rentable adquirirlos en Ecuador, con un margen de rentabilidad entre 24,72% y 43,33% (Tabla2).

Tabla 3. AINES, corticoides y tranquilizantes con precio público mayor en Colombia que en Ecuador (USD = \$1890)

Laboratorio	Principio activo	Presentación	Precio Ecuador	Precio Colombia	Diferencia de precios	Porcentaje (Rentabilidad)
-------------	------------------	--------------	----------------	-----------------	-----------------------	---------------------------

AINES						
B	Flurbiprofeno	Frasco gotero x 5 ml	15.90	29.11	13.21	83.08
C	Flumixin meglumine	Frasco x 10 ml	3.47	6.24	2.77	79.83
C	Flumixin meglumine	Caja x 10 tabletas	3.23	6.11	2.88	89.16
F	Carprofen	Frasco x 60 tabletas	0.58	1.85	1.27	218.97
F	Carprofen	Frasco x 60 tabletas	0.26	0.98	0.72	276.92
Corticoides						
B	Prednisolona	300 comprimidos	129.00	184.28	55.28	42.85
B	Tramcinolona	20 ml	13.50	21.99	8.49	62.89
Tranquilizantes						
B	Ketamina	Frasco x 50 ml	35.00	65.30	30.30	86.57
B	Acepromazina	50 ml	14.90	26.16	11.26	75.57
B	Acepromazina	Gotas x 10 ml	6.90	11.55	4.65	67.39
D	Maleato de acepromacina	Fco x 10ml	3.20	7.72	4.52	141.25

Dentro de los antiinflamatorios no esteroidales (AINES) se analizaron un total de cinco productos de los cuales el 100% fueron más costosos en Colombia, siendo más rentable adquirirlos en Ecuador, con un margen de rentabilidad entre 79,83% y 276,92% (Tabla3).

En el grupo de los corticoides se analizaron dos productos de los cuales en su totalidad eran más costosos en Colombia, siendo más rentable adquirirlos en Ecuador, con un rango de rentabilidad entre 42,85% y 62,89% (Tabla3).

Para los tranquilizantes se analizaron cinco productos, encontrándose que el 80% son más costosos en Colombia, siendo más rentable adquirirlos en Ecuador, con un margen de rentabilidad entre 67,39% y 141,25% (Tabla3).

Tabla 4. Biológicos y varios con precio público mayor en Colombia que en Ecuador (USD = \$1890)

Laboratorio	Principio activo	Presentación	Precio Ecuador	Precio Colombia	Diferencia de precios	Porcentaje (Rentabilidad)
Biológicos						
F	Panleucopenia, calicivirus, rinotraqueitis	Dosis	3.18	6.28	3.10	97.48
F	DAPP4LCv	Dosis	3.35	6.22	2.87	85.67
F	Bordetella Bronchiseptica	Dosis	2.25	6.07	3.82	169.78
F	DAPP2L	Dosis	2.96	5.96	3.00	101.35
F	DAPP4L	Dosis	3.13	5.54	2.41	77.00
F	PCv	Dosis	2.71	3.43	0.72	26.57
F	Rabia	Dosis	1.62	2.61	0.99	61.11
Varios (Misceláneos)						
B	Condroprotector	70 comprimidos	79.00	137.50	58.50	74.05
B	Doxapram	20 ml	37.00	60.65	23.65	63.93
B	Ciclosporina	3,5 g	24.90	46.73	21.82	87.67
B	Carbegolina	Caja x 10 comprimidos	29.00	39.93	10.92	37.68
B	Enalapril + espironolactona	30 comprimidos	20.90	35.81	14.91	71.35
B	Vitamina A y E y caseína	3,5 g	12.90	22.94	10.04	77.85

	hidrolizada					
B	Medroxiprogesterona	5 ml	13.90	21.41	7.51	54.05
B	Peroxido de benzoilo	250 ml	9.90	20.15	10.24	103.51
B	Metoclopramida	50 ml	12.00	19.25	7.25	60.43
B	Bromhexina	30 comprimidos	9.90	16.56	6.66	67.28
B	Griseofulvina	caja x 20 comprimidos	11.90	16.19	4.29	36.07
D	Atropina	Fco x 50ml	6.80	11.40	4.60	67.65
B	Ciproheptadina, Stanozonol	10 ml	8.90	11.29	2.38	26.82
B	Clorhexidina	15 ml	6.90	9.60	2.69	39.12
D	Neomicina + Caolin Pectina + Homatropina	Fco x 60 ml	2.80	6.52	3.72	132.93
C	Gentamicina, clotrimazol, betametazona	Tubo x 40 g	4.50	5.01	0.51	11.33
D	Lauril eter - Dietanolamida + Formaldheido	Fco x 260 ml	4.40	4.90	0.49	11.27
D	Neomicina + Prednisolona	Fco x 10ml	3.04	3.95	0.90	29.77
D	Electrolitos + Dextrosa + Vitaminas	sobres	1.28	1.96	0.67	52.79

El 100% (7) de los productos biológicos analizados fueron más costosos en Colombia, siendo más rentable adquirirlos en Ecuador, con un margen de rentabilidad entre el 26,57% y 169,78% (Tabla4).

En el grupo de varios se analizaron 21 productos de los cuales el 90,5% (19) resultaron más costosos en Colombia, siendo más rentable adquirirlos en Ecuador, con un margen de rentabilidad entre 11,27% y 132,93% (Tabla4).

Tabla 5 Productos con precio público mayor en Ecuador que en Colombia (USD = \$1890)

Laboratorio	Principio activo	Presentación comercial	Precio Ecuador	Precio Colombia	Diferencia	Porcentaje (Rentabilidad)
Antiparasitarios						
F	Selamectina	Caja x 3 pipetas	18.81	16.74	2.07	11.00
F	Selamectina	Caja x 3 pipetas	14.76	13.07	1.69	11.47
F	Selamectina	Caja x 3 pipetas	14.66	13.04	1.62	11.07
G	Lufenuron 410 mg	Sobre x 3 tabletas	17.11	12.55	4.56	26.67
G	Lufenuron 205 mg	Sobre x 3 tabletas	13.69	11.88	1.81	13.21
A	Propoxur	frasco x 220 ml	6.02	5.85	0.17	2.75
A	Imidacloprid	perros + 25 kg	7.69	5.83	1.86	24.16
G	Nitempyran 57 mg	Sobre x 3 tabletas	6.5	5.31	1.19	18.28
A	Coumaphos	Jabon	3.7	3.16	0.54	14.47
C	Permetrina	Barra x 90 g	3.21	2.27	0.94	29.34
D	Pamoato de pirantel + Prazicuantel	Jeringa x 10 ml	2.8	1.99	0.81	28.92
Vitaminas y Minerales						
A	Minerales, vitaminas, aminoácidos y ácidos grasos	Frasco x 60 tabletas	16.59	16.46	0.13	0.80
A	Suplemento de calcio, fosforo y vitaminas	Frasco x 60 tabletas	8.49	7.07	1.42	16.75
D	Complejo B	Fco x 20 ml	3.6	3.55	0.05	1.25
D	Multivitaminico	Fco x 10ml	3.4	3.14	0.26	7.65

Hemostáticos						
C	Etamcilato	Frasco x 10 ml	5.44	5.07	0.37	6.80
C	Etamcilato	Frasco x 50 ml	21.98	20.04	1.94	8.82
D	Vitamina K3 + Vitamina C	Fco x 10 ml	3.04	2.65	0.39	12.82
Tranquilizantes						
D	Maleato de acepromacina	Fco x 10ml	3.6	3.39	0.21	5.83
Varios (Miscelaneos)						
D	Atropina	Fco x 10ml	3.12	2.58	0.54	17.15
D	Permetrina	100 g	2.88	1.96	0.92	31.94

De las 98 presentaciones comerciales estudiadas, 21 son más costosas en Ecuador (21,4%) El porcentaje de diferencia de precios se encuentra entre 31.94% (Laboratorio D - Permetrina Jabón x 100 g) y 0,8% (Laboratorio A - Multivitamínico x 60 tabletas) a una tasa cambiaria de \$1.890 (Tabla5).

Los hemostáticos fue el único grupo que en su totalidad presento un costo mayor en Ecuador en comparación con el precio en Colombia. El porcentaje de rentabilidad en promedio que generaría adquirir estos productos en Colombia y comercializarlos en Ecuador varía entre 6,8%% y 12,8% (Tabla5).

Tabla 6. Distribución de productos con mayor costo en Colombia y Ecuador

Grupo	Colombia	Ecuador
Antiparasitarios	71,8%	28,2%
Antibióticos	100%	0%
Vitaminas y minerales	55,5%	44,4%
AINES	100%	0%
Corticoesteroides	100%	0%
Hemostáticos	0%	100%
Tranquilizantes	80%	20%
Biológicos	100%	0%
Misceláneos	90,5%	9,5%

1USD = \$1890

CONCLUSIONES

De las 98 presentaciones comerciales evaluadas 77 son más costosas en Colombia (78,6%) El porcentaje de diferencia de precios se encuentra entre 3,46% y 276.92%, 21 son más costosas en Ecuador (21,4%) El porcentaje de diferencia de precios se encuentra entre 0,8% y 31.94%.

La diferencia de precios entre Colombia y Ecuador es un factor que puede favorecer el contrabando de los medicamentos veterinarios para pequeños animales, teniendo en cuenta el margen de rentabilidad y la cercanía con los distribuidores del Ecuador.

De igual manera los productos que son más económicos en Colombia pueden ser fuente de contrabando para el Ecuador.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Centro de investigaciones para el desarrollo CID. Estudio del mercado de medicamentos veterinarios y biológicos de uso pecuario en el primer nivel de la cadena de distribución (Productor – Importador). Informe final. Bogotá D.C: Universidad Nacional de Colombia, Facultad de ciencias económicas; Enero de 2012.
2. Agrocalidad. Agencia ecuatoriana de aseguramiento de la calidad del agro. Normatividad legal – Sanidad Animal. [en línea] Ecuador, 2013. Consultado el [15 de agosto de 2014] Disponible en Internet: <http://www.agrocalidad.gob.ec/normativa-legal-sanidad-animal/>
3. Alvarado EN, Cárdenas VC. Diseño de un manual para el manejo de medicamentos veterinarios decomisados por el Instituto Colombiano Agropecuario ICA [Tesis pregrado]. Bogotá, D.C: Universidad de la Sallé; 2008.
4. Viloria J. Economía del departamento de Nariño: ruralidad y aislamiento geográfico. Documentos de trabajo sobre economía regional. 2007 Marzo; (87):3-84
5. Valbuena Z. Los mecanismos de control frente al contrabando y adulteración de medicamentos. [Ensayo especialización]. Bogotá D.C: Escuela Superior De Administración Pública; 2006.
6. Instituto Colombiano de Agricultura ICA. Contrabando de insumos veterinarios: un riesgo para la sanidad animal y la salud pública. [en línea]. Bogotá D.C; 2009. Consultado el [28 de mayo de 2014]. Disponible en Internet: <http://www.ica.gov.co/Noticias/Pecuaria/2009/Contrabando-de-insumos-veterinarios--un-riesgo-par.aspx>
7. Contexto Ganadero. Compra de insumos veterinarios de contrabando, práctica peligrosa. [En línea]. Bogotá D.C; 2012. Consultado el [28 de mayo de 2014]. Disponible en Internet: <http://www.contextoganadero.com/ganaderia-sostenible/compra-de-insumos-veterinarios-de-contrabando-practica-peligrosa>
8. Instituto Colombiano de Agricultura ICA. Comprar insumos veterinarios de contrabando pone en riesgo la sanidad animal y la salud pública, advierte el ICA. [en línea]. Bogotá D.C; 2009. Consultado el [28 de mayo de 2014]. Disponible en Internet: <http://www.ica.gov.co/Noticias/Pecuaria/2013/Comprar-insumos-veterinarios-de-contrabando-pone-e.aspx>