



# Yura: Relaciones internacionales

Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y de Comercio

Revista electrónica ISSN 1390-938x

Nº 9: Enero - marzo 2017

Imagen de la rosa ecuatoriana y su impacto en el comercio internacional pp. 159 - 178

Bulgarín, Mariana; Egas, Karen

Red académica ecuatoriana de economía

Sangolquí - Ecuador

Av. General Rumiñahui S/N, Sangolquí.

[mcbulgarin@gmail.com](mailto:mcbulgarin@gmail.com)

*Imagen de la rosa ecuatoriana y su impacto en el comercio internacional*

*Bulgarín, Mariana ; Egas, Karen  
Red académica ecuatoriana de economía  
mcbulgarin@gmail.com*

**Resumen**

159

Es preciso hacer alusión al hecho de que en el territorio ecuatoriano se planteó como objetivo el reconocimiento de marca de los mejores productos del país en el exterior a través del mejoramiento de estrategias de marketing y publicidad, es por ello, que con esta investigación se pretende indagar si la imagen de la rosa ecuatoriana influye en el comercio internacional. Considerando que el constructo de su imagen se adhiere a dimensiones como las percepciones de productos, comunicación, precios y canales de distribución. El desarrollo metodológico planteado tiene una línea de análisis que presenta evidencia empírica mediante la investigación descriptiva. Los actores participativos y la información estadística revelaron resultados que permitieron entender los criterios empresariales utilizados para la elección, entre las cuales se destacaron la extensión y grosor del tallo, el espesor del botón, la intensidad de sus colores y la durabilidad como cualidades distintivas de la región ecuatorial andina. Estos factores sirvieron para trazar el perfil de las características más relevantes que impactaron a los consumidores al momento de adquirir las rosas de origen ecuatoriano.

**Palabras clave**

Comercio internacional, marca, comunicación, canales de distribución, precios, producto, factor, análisis factorial

### **Abstract**

It is necessary to make reference to the fact that in Ecuadorian territory has been put in as aim the brand acknowledge of the best products of the country abroad through optimizing marketing and advertising strategies, for that reason this research pretends to ask about the Ecuadorian rose and how its reputation influences the international trade. Considering that the setting up of its reputation fits the dimensions like the products perceptions, communication, prices and distribution canals. The methodological development has raised a line of analysis that presents experimental evidence by descriptive research. Participatory actors and statistical evidence revealed results that allow understanding business criteria used for the selection, including the length and stem thickness, the thickness of the button, the intensity of their colors and durability as characteristic qualities of the Andean equatorial region. These factors helped to lay out the profile of the most relevant characteristics that cause impression to the consumers

### **Key words**

International trade, brand, communication, distribution canals, prices, products, factor, factorial analysis

La última década ha permitido percibir acontecimientos de tipo económico comercial que nos impulsan a afirmar que la globalización se acentúa con mayor fuerza. Las empresas y los países en general, buscan expandir sus operaciones y lograr reconocimiento internacional, sin embargo, actualmente el mayor reto al que se deben enfrentar radica en el fortalecimiento entre los elementos del comercio internacional y la imagen como dinamizadores de producción e inserción en mercados mundiales.

Al respecto se ha realizado estudios que ponen en el eje de discusión a la imagen como uno de los factores que inciden en el posicionamiento y comercialización de una gran variedad de marcas y servicios. Echeverri, L. Rosker, E. y Restrepo., (2009) consideran que “La imagen de un mercado nacional refleja el prestigio de su población, de sus empresas y de sus atributos naturales”. Por lo tanto si la misma posee un producto, se enviste de relevancia, ya que se distingue en el exterior fortaleciendo la oferta comercial permitiendo una mayor participación en los negocios y consecuentemente la demanda de sus mercancías. Esta depende para Pintado, T y Sánchez, J, (2013) de “Todo lo que rodea a una empresa o a un producto logrando el reconocimiento según el discernimiento de cada individuo basado en características acordes a su ideología”. En este sentido la apreciación que tiene el consumidor hacia los bienes o servicios que oferta una empresa, y según Romero, K., (2006) incide en “La forma en que la tienda está definida en la mente del comprador, parcialmente por sus cualidades funcionales y por un aura de atributos psicológicos”.

Asimismo el interesado antes de realizar su compra toma en cuenta el lugar donde se oferta y la marca ya que estos factores transmiten la calidad de los productos que se comercializan en tal sitio, formando así un prestigio en la mente del cliente. Por lo que (...) “la marca refleja una visión holística de la imagen de un territorio específico que debe ser reforzada y enriquecida permanentemente por la inversión en comunicación del país de origen hacia el resto del mundo”, aparentemente existe una relación indisoluble entre imagen y marca que nos empuja a configurar la necesidad de demostrar que puede influir en temas de comercio internacional.

Orrego (1996), conceptualiza al comercio internacional como “el intercambio de bienes económicos que se efectúa entre los habitantes de dos o más naciones, de tal manera que se dé origen a salidas de mercancía de un país (exportaciones) y entradas de mercancías procedentes de otros países (importaciones)”, las operaciones comerciales internacionales son un elemento transcendental que dinamiza la economía de una nación por lo que se debe diseñar mercancías con valor agregado para incursionar en mercados internacionales y así incrementar el índice en las exportaciones, por lo cual (Sotelo, R., 2005) define al comercio

internacional como “El intercambio de bienes de capital y de consumo, así como de los servicios, entre Estados políticamente independientes o residentes de los mismos”, de esta manera entendemos que la reciprocidad monetaria que existe entre los individuos de la sociedad es un factor indispensable para el desarrollo y la promoción de sus productos en el exterior así como para el crecimiento de su economía mediante procedimientos comerciales internacionales para esto se deben adoptar normas reconocidas y estatutos existentes por cada organismo involucrado, proyectando sus medidas dentro del ámbito internacional y con ello se pueda generar el intercambio de bienes, servicios o capitales de manera óptima; como “La inclinación que poseen los productos y servicios a través de los diferentes estados y sus mercados. Se realiza utilizando divisas y está sujeto a regulaciones adicionales que establecen los participantes en el intercambio y los gobiernos de sus países de origen”. (Ballesteros, A., 1998)

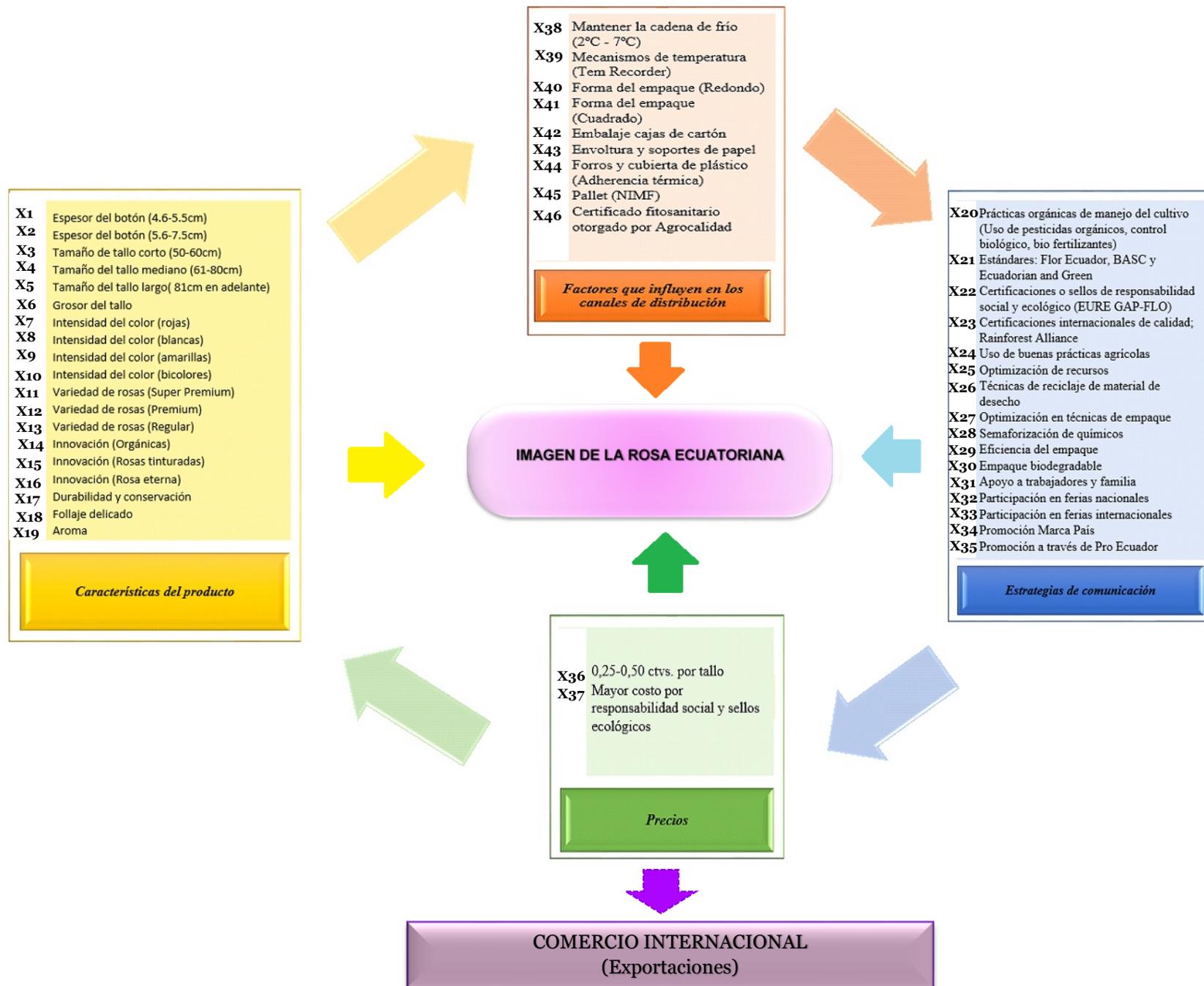
### **Objetivos**

1. Determinar el impacto comercial que proyecta la imagen de la rosa ecuatoriana en el comercio internacional.
2. Establecer las principales características del producto que configuran la imagen de la rosa ecuatoriana y su influencia en el comercio internacional.
3. Comprobar la relación efectiva entre las exportaciones y el precio que conforma la imagen de la rosa ecuatoriana.
4. Identificar la importancia de la comunicación en la imagen y en la evolución de las exportaciones de la rosa de origen ecuatoriano.
5. Determinar la afectación que transfieren los canales de distribución en la imagen y en el comercio internacional de las rosas ecuatorianas.

## Método

El proceso de la investigación se desarrolló bajo las consideraciones de un enfoque mixto que arrojó datos cualitativos y cuantitativos, ya que se obtuvo un gran número de cifras basadas en estadísticas y se utilizó la opinión y análisis de expertos, autoridades y empresas; además del propio trabajo analítico e interpretativo. Las unidades poblacionales objeto de estudio fueron las empresas productoras-exportadoras de rosas ecuatorianas, a quienes se les realizó una encuesta preestablecida con una escala de Likert que nos permitió identificar las consideraciones que toman en cuenta al momento de ofertar el producto.

En el respectivo tratamiento de la información se realizó un proceso estadístico registrando como variable dependiente al comercio internacional y como variable independiente a la imagen de la rosa ecuatoriana desglosada en un conjunto de variables que engloban las características del producto, las estrategias de comunicación, los precios y los factores que influyen en el canal de distribución.



**GRÁFICO 2. 1**

*Modelo de estudio en la relación Imagen- Comercio Internacional*

**NOTA.-** Describe los cuatro componentes principales (Características del producto, factores que influyen en los canales de distribución, estrategias de comunicación y precios) que forman parte de la estructura de la imagen de la rosa ecuatoriana constituidos cada uno por varias variables que influyen en la decisión de compra del consumidor. Cada variable fue tomada en cuenta para el desarrollo del análisis factorial para determinar entre las 46 variables, cuáles son las que mayor impacto tienen en el comercio internacional.

Con la información recolectada se procedió a realizar un análisis factorial, una herramienta útil para las relaciones entre variables de conceptos complejos, económicos, sociales e incluso de marketing ya que permite a los investigadores estudiar conceptos que no son fáciles de medir directamente por el colapso de un gran número de variables en algunos de los factores subyacentes interpretables. (Cood, E., 1985). El concepto clave del análisis factorial es que múltiples variables observadas tienen patrones similares de respuestas, ya que están todos asociados con una variable latente. Por ejemplo, se podría entender que la intensidad del color se asocia con el espesor y grosor del tallo.

Por tal razón es un método estadístico utilizado para describir la variabilidad entre los datos observados correlacionados y sintetizar las variables en términos de un número potencialmente inferior de factores. Su principal objetivo es lograr una interpretación significativa de las inconstantes localizadas mediante diversos componentes, además de reducir el número de variables. (García, E. Gil, J & Rodríguez, G., 2000)

Matemáticamente, el análisis factorial guarda gran relación con la regresión múltiple ya que cada variable se formula como una composición lineal de factores básicos. La variación común expresa cuánto de la varianza comparte una variable con otras variables del análisis. La covariación entre las variables representa ciertos factores comunes más un factor único expresado por cada variable. Es así que los factores no se pueden visualizar abiertamente. (Malhotra, N., 2004). Si las variables se encuentran estandarizadas el modelo del análisis factorial a utilizarse se representa de la siguiente manera:

**TABLA 2.1**

Modelo del análisis factorial

$$X_1 = A_{11}F_1 + A_{12}F_2 + \dots + A_{1m}F_m + V_1U_1$$

$$X_2 = A_{21}F_1 + A_{22}F_2 + \dots + A_{2m}F_m + V_2U_2$$

...

$$X_p = A_{p1}F_1 + A_{p2}F_2 + \dots + A_{pm}F_m + V_pU_p$$

$X_p$  = Variable estandarizada  $p$  – ésima

$A_{pm}$  = Coeficiente estandarizado de la regresión múltiple de la variable  $p$  sobre un factor común  $m$

$F$  = Factor común

$V_p$  = Coeficiente estandarizado de la regresión de la variable  $p$  sobre el factor único  $p$

$U_p$  = Factor único de la variable  $p$

$m$  = número de factores comunes

*Nota:* Modelo lineal del análisis factorial de  $m$  factores comunes considerando las  $p$  variables observables  $X_1, \dots, X_p$  que dependen de  $m$  variables latentes  $F_1, \dots, F_m$  llamadas factores comunes y  $p$  factores únicos  $U_1, \dots, U_p$ . (Cuadras, C., 2014)

Los factores únicos en sí no están correlaciones entre ellos ni con los factores comunes, por lo que estos se pueden expresar con combinaciones lineales detalladas a continuación:

**TABLA 2.2**

Fórmula del factor

$$F_p = W_{p1}X_1 + W_{p2}X_2 + W_{pk}X_k$$

$F_p$  = Estimación del factor  $p$  – ésimo

$W_p$  = Peso o coeficiente de la puntuación del factor

$k$  = número de variables

*Nota:* Combinación lineal para determinar factores comunes cuando no están correlacionados con los factores únicos. (Malhotra, N., 2004)

A continuación se detalla el modelo factorial utilizado en el presente estudio en donde se analizaron 46 variables detalladas anteriormente, además estas variables se midieron sobre 20 sujetos, obteniéndose la siguiente matriz de datos:

**TABLA 2.3**

Matriz de datos

Sujetos	Variables				
	$X_1$	$X_2$	...	$X_p$	
<b>1</b>	$X_{11}$	$X_{12}$	...	$X_{1p}$	$X_1 = A_{11}F_1 + A_{12}F_2 + \dots + A_{1m}F_m + V_1U_1$
<b>2</b>	$X_{21}$	$X_{22}$	...	$X_{2p}$	$X_2 = A_{21}F_1 + A_{22}F_2 + \dots + A_{2m}F_m + V_2U_2$
...	...	...	...	...	...
<b>N</b>	$X_{n1}$	$X_{n2}$	...	$X_{np}$	$X_p = A_{p1}F_1 + A_{p2}F_2 + \dots + A_{pm}F_m + V_pU_p$

En donde:

Sujetos	Variables			
	Espesor del botón (4.6-5.5cm)	Espesor del botón ( 5.6-7.5 cm)	...	Mayor costo por responsabilidad social
<b>1</b>	1	9	...	8
<b>2</b>	6	7	...	2
...	...	...	...	...
<b>20</b>	3	9	...	9

$$\text{Espesor del botón (4.6 – 5.5cm)}(1) = A_{11}F_1 + A_{12}F_2 + \dots + A_{146}F_{46} + V_1U_1$$

$$\text{Espesor del botón (5.6 – 7.5cm)}(6) = A_{21}F_1 + A_{22}F_2 + \dots + A_{246}F_{46} + V_2U_2$$

...

$$\text{Mayor costo por responsabilidad social (3)} = A_{201}F_1 + A_{202}F_2 + \dots + A_{2046}F_{2046} + V_{46}U_{46}$$

*Nota:* Modelo del método factorial sobre las calificaciones que refleja la apreciación de los encuestados hacia las 46 variables en estudio. (Fuente, S., 2011)

El proceso del análisis factorial se inició con la identificación de las variables en estudio, seguidamente se elaboró la matriz de correlación, la prueba de Bartlett y KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) que permitió determinar si es viable el estudio o no. Posteriormente se efectuó el método de componentes principales para identificar el número de factores recomendados en el estudio y para confirmar estos posibles factores se analizó el gráfico de sedimentación; finalmente se obtiene la extracción de los factores o componentes comunes. A continuación se detallan algunos estadísticos que son importantes en el análisis factorial:

(1) La matriz de correlación conocida como la matriz del triángulo inferior en la que se detallan las correlaciones entre todos los posibles pares de variables sometidas al estudio, por lo regular es indiferente la diagonal ya que representa un valor 1 y se toma los valores de las demás variables superiores a 0, 5 (...); (2) La prueba de esfericidad de Bartlett, esta es una prueba estadística para examinar si las variables están perfectamente correlacionadas con ella misma y con la población, pero no se correlacionan con las demás (...); (3) Medida de adecuación KMO (Kaiser-Meyer-Olkin), índice con el que se reconoce si el análisis factorial es el adecuado para el estudio, se determina realizar el análisis cuando la medida está entre 0,5 y 1,0 (Fernández, A., 2009); (4) El análisis de las comunalidades es una evaluación de lo bien que está haciendo este modelo. Lo que se quiere es ver los valores que están cerca de uno. Esto indicaría que el modelo explica la mayor parte de la variación de estas variables. En

este caso, el modelo funciona mejor para algunas variables que lo hace para los demás (...); (5) El gráfico de sedimentación representa gráficamente el valor propio con el número de factores y otorga una visión más panorámica para determinar el número de componentes a utilizar en el estudio (...) y (6) La Matriz de Componentes contiene el factor de cargas sin rotar, que son las correlaciones entre la variable y el factor. Las columnas de esta partida son los factores que han sido extraídos y los que se asocian entre sí y son más representativos en cada componente. (Malhotra, N., 2004)

### Resultados

Para el desarrollo y el estudio estadístico se realizó la tabla de correlaciones para identificar si es que en la mayoría de las variables existe una fuerte relación entre ellas. De esta manera se obtuvo que la colectividad de las variables sometidas al análisis sobrepasan el valor 0,500, por lo que significa que existe cierta interdependencia entre las mismas.

**Tabla 3.1**  
Tabla de correlaciones

	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11	V12	V13	V...	V46
Espesor botón (4.6 - 5.5cm)	1														
Espesor botón (5.6 - 7.5cm)	-.214	1													
Tamaño tallo Corto (50 - 60cm)	.088	-.018	1												
Tamaño tallo Mediano (61 - 80cm)	-.021	.383	.453	1											
Tamaño tallo Largo (81cm en adelante)	-.326	.575	-.299	.358	1										
Grosor del tallo	-.461	.260	.084	.483	.172	1									
Intensidad color (rojas)	-.244	.387	-.257	-.001	.254	.635	1								
Intensidad color (blancas)	-.388	.316	-.098	.093	.227	.729	.928	1							
Intensidad color (amarillas)	.008	.324	.057	.260	.133	.583	.730	.689	1						
Intensidad color (bicolores)	-.018	.139	-.266	.012	.264	.353	.423	.369	.707	1					
Variedad rosas (Super Premium)	.504	.134	-.091	-.273	-.214	-.282	.075	-.033	.276	.504	1				
Variedad rosas (Premium)	.396	.000	.505	.228	-.189	-.160	-.033	.032	.302	-.087	.212	1			
Variedad rosas (Regular)	-.106	.018	.602	.330	-.252	.348	.210	.366	.361	-.185	-.160	.481	1		
Innovación (Orgánicas)	-.382	.191	.355	.381	.246	.283	.181	.227	.056	-.324	-.631	.162	.283	1	
Innovación (Rosas Tinturadas)	-.065	.383	.402	.721	.371	.254	.056	.118	.115	-.218	-.412	.342	.164	...	
Innovación (Rosa eterna)	-.423	.555	.158	.655	.483	.487	.230	.257	.100	-.161	-.488	.000	.192	...	
Durabilidad y conservación	-.514	.488	-.027	.317	.302	.649	.509	.506	.311	.187	-.114	-.071	.097	...	
Follaje delicado	-.638	.352	.313	.210	.027	.398	.075	.268	-.109	-.385	-.441	-.106	.486	...	
Aroma	.301	.158	.280	.285	-.103	-.068	-.249	-.288	.158	.224	.352	-.048	.153	...	
Prácticas orgánicas de cultivo	-.075	.165	-.199	-.049	.330	.424	.764	.658	.650	.424	-.035	.112	.068	...	
Estandares (RSE)	-.289	.129	-.098	-.194	.211	.385	.769	.729	.653	.383	-.071	.152	.151	...	
Sellos de responsabilidad social y ecológico	-.329	.578	-.280	.079	.586	.238	.518	.517	.305	.253	.014	-.142	-.147	...	
Certificaciones internacionales de calidad	.070	-.021	-.090	-.191	.228	.047	.518	.403	.339	.104	-.097	.079	.092	...	
Uso de buenas prácticas agrícolas (RSE)	.079	.065	.060	-.166	.131	.148	.469	.360	.306	-.062	-.215	.074	.305	...	
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	
Certificado fitosanitario otorgado por Agrocalidad	-.165	.589	-.108	-.113	.285	.259	.639	.532	.518	.337	.212	-.021	.049	...	1

*Nota.* - Existen valores importantes que justifican la realización del análisis factorial ya que poseen valores superiores a 0,500 como son las variables: tamaño del tallo largo (81 cm en adelante), intensidad de color (rojas), variedad de rosas (Super Premium) y así una gran cantidad de variables.

Posteriormente se estableció la prueba de Bartlett y KMO donde se obtuvo una calificación de 0,680, puntuación relevante que determina que el análisis factorial es

apropiado para el estudio y así poder determinar las variables que en realidad influyen en la comercialización de las rosas ecuatorianas. Además se obtuvo las comunalidades asignadas inicialmente a las variables (inicial) y las comunalidades reproducidas por la solución factorial (extracción).

**Tabla 3.2**  
Comunalidades

	Inicial	Extracción
Espesor botón (4.6 - 5.5cm)	1,000	,197
Espesor botón (5.6 - 7.5cm)	1,000	,683
Tamaño tallo Corto (50 - 60cm)	1,000	,646
Tamaño tallo Mediano (61 - 80cm)	1,000	,760
<i>Nota.- Los datos reflejan el porcentaje de explicación por el modelo factorial.</i>		
Intensidad color (blancas)	1,000	,694
Intensidad color (amarillas)	1,000	,483
Intensidad color (bicolores)	1,000	,358
Variedad rosas (Súper Premium)	1,000	,258
Variedad rosas (Premium)	1,000	,238
Variedad rosas (Regular)	1,000	,471
Innovación (Orgánicas)	1,000	,546
Innovación (Rosas Tinturadas)	1,000	,600
Innovación (Rosa eterna)	1,000	,776
Durabilidad y conservación	1,000	,587
Follaje delicado	1,000	,264
Aroma	1,000	,182
Prácticas orgánicas de cultivo	1,000	,748
Estándares	1,000	,757
Sellos de responsabilidad social	1,000	,526
Certificaciones internacionales	1,000	,702
Uso de buenas prácticas agrícolas	1,000	,614
Optimización de recursos (Energía)	1,000	,667
Técnicas de reciclaje de material de desecho	1,000	,537
Optimización en técnicas de empaque	1,000	,179
Semaforización de químicos (Verde)	1,000	,349
Eficiencia del empaque	1,000	,337
Empaque biodegradable.	1,000	,536
Apoyo a trabajadores y familia	1,000	,460
Participación en ferias nacionales	1,000	,327
Participación en ferias internacionales	1,000	,419
Promoción Marca País	1,000	,540
Promoción a través de ProEcuador	1,000	,522
0,25 – 0,50ctvs por tallo	1,000	,356
Mayor costo por responsabilidad social y sellos ecológicos	1,000	,152*
Mantener la cadena de frío (2°C - 7°C)	1,000	,407
Mecanismos de temperatura	1,000	,296
Forma empaque (Redondo)	1,000	,611
Forma empaque (Cuadrado)	1,000	,490
Embalaje cajas de cartón	1,000	,224
Envoltura y soportes de papel	1,000	,305
Forros y cubierta de plástico	1,000	,497
Pallet (NIMF)	1,000	,504
Certificado fitosanitario otorgado por Agrocalidad	1,000	,485

La comunalidad de las variables es la proporción de su varianza que puede ser explicada por el modelo factorial, analizando la extracción podemos valorar cuáles de las variables son peor explicadas por el modelo. En el estudio, la variable mayor costo por responsabilidad social y sellos ecológicos es la peor explicada: el modelo sólo es capaz de reproducir el 15,2% de su variabilidad original, mientras que la mejor analizada por el modelo estadístico es la variable intensidad de color (rojas) ya que analiza el 82,9 % de su varianza.

Con los porcentajes de variabilidad de cada variable se procede a analizar los autovalores de la varianza explicada, la cual expresa la cantidad de la varianza total que está expresada por cada factor.

La información de esta tabla se utilizó para tomar una decisión sobre el número idóneo de factores que deben extraerse. Si quisiéramos explicar, por ejemplo, el 100% de la variabilidad contenida en los datos, sería necesario extraer diecinueve factores, pero con ello no se consigue el objetivo de reducir el número de dimensiones necesarias para explicar los datos por lo cual los autovalores mayores a uno expresados en la tabla revelan que en el estudio es adecuado extraer 3 componentes que representan el 48% de la varianza acumulada.

**Tabla 3.3**  
Varianza Explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	10,118	21,997	21,997	10,118	21,997	21,997
2	6,492	14,113	36,109	6,492	14,113	36,109
3	5,565	12,098	48,207	5,565	12,098	48,207
4	4,284	9,312	57,520			
5	3,355	7,294	64,814			
6	3,075	6,684	71,498			
7	2,547	5,537	77,035			
8	2,094	4,552	81,587			
9	1,924	4,183	85,770			
10	1,546	3,361	89,131			
11	1,091	2,372	91,503			
12	,958	2,083	93,586			
13	,792	1,721	95,307			
14	,687	1,493	96,800			
15	,482	1,049	97,849			
16	,418	,909	98,758			
17	,294	,640	99,399			
18	,203	,441	99,840			
19	,074	,160	100,000			
20	2,950E-15	6,414E-15	100,000			
21	1,402E-15	3,048E-15	100,000			
22	1,256E-15	2,730E-15	100,000			
23	1,033E-15	2,245E-15	100,000			
24	1,014E-15	2,205E-15	100,000			
25	8,026E-16	1,745E-15	100,000			
26	6,293E-16	1,368E-15	100,000			
27	5,722E-16	1,244E-15	100,000			
28	5,006E-16	1,088E-15	100,000			
29	4,424E-16	9,617E-16	100,000			
30	2,949E-16	6,410E-16	100,000			
31	2,590E-16	5,631E-16	100,000			
32	2,474E-16	5,378E-16	100,000			
33	1,139E-16	2,477E-16	100,000			
34	8,017E-17	1,743E-16	100,000			
35	-6,960E-18	-1,513E-17	100,000			
36	-4,859E-17	-1,056E-16	100,000			
37	-6,021E-17	-1,309E-16	100,000			
38	-1,749E-16	-3,801E-16	100,000			
39	-2,044E-16	-4,444E-16	100,000			
40	-3,394E-16	-7,378E-16	100,000			
41	-4,234E-16	-9,205E-16	100,000			
42	-5,167E-16	-1,123E-15	100,000			
43	-6,322E-16	-1,374E-15	100,000			
44	-8,262E-16	-1,796E-15	100,000			
45	-8,926E-16	-1,940E-15	100,000			
46	-1,036E-15	-2,252E-15	100,000			

Nota.- Método de extracción: análisis de componentes principales.

A continuación se encuentra la solución del modelo factorial ya que contiene las correlaciones entre las variables originales (o saturaciones) y cada uno de los factores. Comparando las saturaciones relativas de cada variable en cada uno de los tres factores podemos apreciar que el primer componente está constituido por las variables espesor del botón (5.6-7.5 cm), intensidad color (rojas-blancas-amarillas), tamaño del tallo largo (81cm), sellos de responsabilidad social y ecológico, promoción a través de ProEcuador, durabilidad y conservación, forma de empaque (cuadrado-redondo), certificado fitosanitario otorgado por Agrocalidad, participación en ferias internacionales, grosor de tallo y promoción marca país. Todas estas variables saturan en un único factor porque constituyen un grupo diferenciado de variables dentro de la matriz de correlaciones. Este factor parece reflejar la dimensión de "Diferenciación" dentro de la estructura de imagen de la rosa ecuatoriana.

El segundo factor recoge el grupo de las variables tamaño del tallo mediano (61-80 cm), tamaño del tallo corto (50-60 cm), empaque biodegradable, innovación (rosas tinturadas-orgánicas-rosa eterna), variedad de rosas (regular), mantener la cadena de frío (2°C-7°C), 0,25-0,50ctvs. por tallo y eficiencia del empaque; por lo que podría representar la "Innovación".

Por último, el tercer factor está formado por certificaciones internacionales de calidad, uso de buenas prácticas agrícolas, estándares, optimización de recursos, prácticas orgánicas de cultivo, pallet (NIMF), forros y cubierta de plástico, técnicas de reciclaje de material de desecho, apoyo a trabajadores y semaforización de químicos; los cuales representan "Responsabilidad Social"

**Tabla 3.4**  
Extracción componentes principales

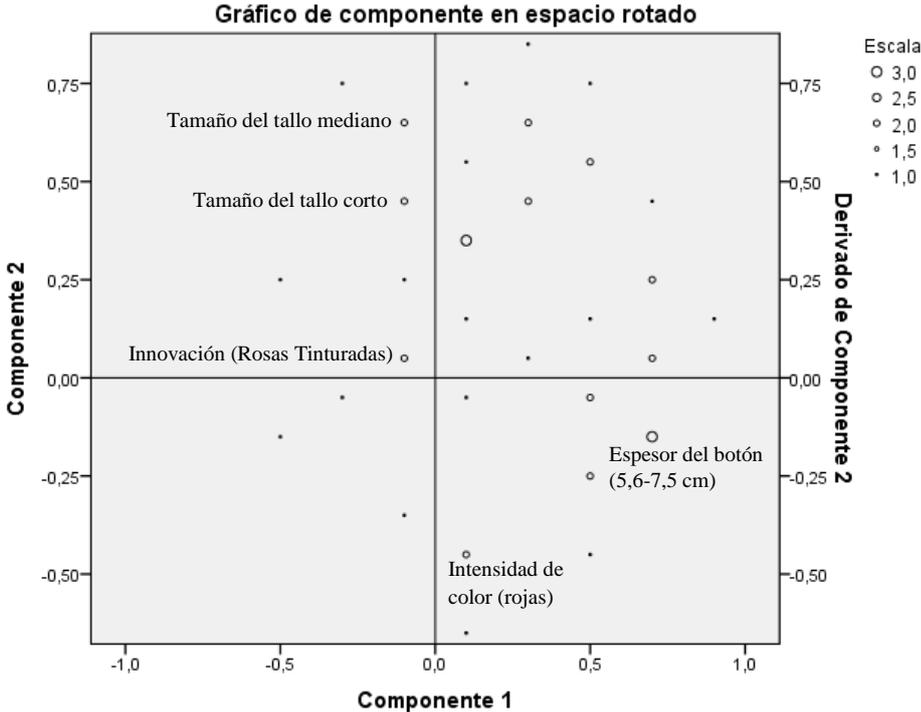
	Componente		
	1	2	3
Espesor botón (5.6 - 7.5cm)	,793	,151	-,179
Intensidad color (rojas)	,739		,532
Tamaño tallo Largo (81cm en adelante)	,702		-,149
Sellos de responsabilidad social y ecológico	,688		,216
Intensidad color (blancas)	,680	,151	,457
Promoción a través de ProEcuador	,659	,268	,124
Durabilidad y conservación	,653	,391	
Forma empaque (Cuadrado)	,639		,280
Certificado fitosanitario otorgado por Agrocalidad	,633	-,123	,262
Participación en ferias internacionales	,566	-,234	-,210
Forma empaque (Redondo)	,554	,197	,515
Grosor del tallo	,550	,469	,133

Intensidad color (amarillas)	,543	,117	,417
Promoción Marca País	,507	,452	,282
Intensidad color (bicolores)	,483	-,350	
Participación en ferias nacionales	,464	-,323	
Espesor botón (4.6 - 5.5cm)	-,397	-,187	
Tamaño tallo Mediano (61 - 80cm)	,270	,761	-,328
Tamaño tallo Corto (50 - 60cm)	-,320	,737	
Innovación (Rosas Tinturadas)	,221	,731	-,131
Empaque biodegradable.	,205	,688	,141
Innovación (Orgánicas)	,167	,687	,215
Innovación (Rosa eterna)	,515	,657	-,280
Variedad rosas (Regular)		,625	,281
Mantener la cadena de frío (2°C - 7°C)	-,193	,605	
0,25 – 0,50ctvs por tallo		-,590	
Eficiencia del empaque		,578	
Variedad rosas (Súper Premium)		-,496	
Follaje delicado	,187	,450	-,161
Envoltura y soportes de papel	,334	,428	,101
Optimización en técnicas de empaque		,423	
Variedad rosas (Premium)	-,184	,382	,240
Mayor costo por responsabilidad social y sellos ecológicos		-,367	-,129
Certificaciones internacionales de calidad	,198		,812
Uso de buenas prácticas agrícolas	,158		,765
Estándares	,432		,754
Optimización de recursos (Energía)		,377	,724
Prácticas orgánicas de cultivo	,488		,713
Pallet (NIMF)		,104	,701
Forros y cubierta de plástico	-,155	,196	,659
Técnicas de reciclaje de material de desecho	,137	,307	,651
Apoyo a trabajadores y familia		-,359	,574
Semaforización de químicos (Verde)	,241		,538
Mecanismos de temperatura	-,249	-,109	,472
Aroma			-,420
Embalaje cajas de cartón		,323	,346

*Nota.-* Método de extracción: análisis de componentes principales.

Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.

Complementariamente en el análisis se obtuvo el gráfico de saturaciones, el cual muestra la ubicación de las variables en el espacio de cada uno de los factores y el tamaño de los puntos de cada variable demuestra la intensidad de afectación que está tenga en el componente. Por defecto el gráfico muestra los tres primeros factores de la solución factorial en un gráfico tridimensional que se presenta a continuación.



**Gráfico 3.1**

Gráfico de saturaciones

*Nota.*- Indica las variables que conforman cada componente las cuales se estructuran específicamente en la parte positiva de cada eje.

### Discusión

Ecuador ha logrado ubicar a la rosa ecuatoriana como uno de los mejores productos exportables, pero lo ideal será plasmar una imagen en un mayor número de mercados internacionales, ya que ofrece para sí mismo y ante el mundo en general un producto muy codiciado por los compradores de esta flor. En consecuencia, no se debe dejar de establecer estrategias y métodos que resalten el producto, por tal razón es importante aplicar estrategias de comunicación para que por medio de éstas se pueda transmitir al mundo sobre las características distintivas que posee la rosa, sobre los métodos de cultivo, manejo e innovación, además de la responsabilidad social manejada; elementos sobresalientes reflejados en el análisis.

175

La imagen de la rosa ecuatoriana se ve influenciada por tres principales dimensiones que son: 1) Diferenciación, 2) Innovación y 3) Responsabilidad Social; las cuales están asociadas mutuamente entre sí y tienen un impacto directo en la decisión de compra del consumidor, además orientan a los productores y exportadores ecuatorianos a poner énfasis en ciertos aspectos para así conseguir fácilmente la aceptación internacional de la rosa ecuatoriana.

Dentro de los grupos conformados, los índices de correlación utilizados sobrepasan el 0,500 por lo que en el componente “Diferenciación”, se apreció internamente que la variable más representativa es la del espesor del botón que mide entre 5.6-7.5 cm obteniendo en el análisis una puntuación de 0,793, por lo que la rosa entre mayor diámetro más apetecible es en mercados internacionales. Asimismo en el segundo componente “Innovación” la variable que sobresale es la del tamaño del tallo mediano con dimensiones entre 61-80 cm consiguiendo una puntuación equivalente a 0,761, por lo cual la decisión de compra recae en esta característica ya que coadyuva en el tiempo de duración de la rosa.

La interrelación entre las variables del grupo de “Responsabilidad Social” origina un conjunto de elementos que pueden apuntalar hacia la construcción del concepto imagen, en cuanto la variable más distintiva es la certificación internacional de calidad con una calificación de 0,812, por lo que se deduce que los consumidores prestan mucha atención a la calidad de la rosa incluyendo todo lo que conlleva esto como son los empaques, prácticas orgánicas de manejo del cultivo, uso de pesticidas orgánicos, control biológico, biofertilizantes y los procesos de producción eficientes y responsables con el medio ambiente.

De la misma forma los resultados reflejaron que existen variables que no impactan en la construcción de la imagen de la rosa como por ejemplo el follaje delicado debido a que los

importadores no tienen un contacto con el producto antes de adquirirlo; menos aún se interesan por la envoltura y soportes de papel ya que prefieren de otro tipo de material, además no es imprescindible la participación en ferias nacionales, la optimización de técnicas de empaque, mayor costo por responsabilidad social y sellos ecológicos.

Considerando que estos atributos son triviales para conceptualizar la imagen (Pintado, T & Sánchez, J, 2013), denota como “Todo lo que rodea a una empresa o a un producto”, en nuestro estudio la unificación de un todo relacional se denota en los tres componentes y sus elementos interrelacionados que contribuyen a desarrollar un todo en la imagen de la flor, los cuales son: diferenciación, innovación y responsabilidad social. Por tal razón la relación entre los tres factores expuestos contribuye a mejorar la imagen de la rosa ecuatoriana.

En la negociación internacional de rosas se debe cumplir con ciertas normas y parámetros de diferenciación del producto, asimismo contemplar las condiciones de responsabilidad social a fin de contribuir las exportaciones del sector.

Es trascendental desarrollar una investigación que puede ser objeto de interés atendido al artículo expuesto como es el “análisis sectorial de países importadores de rosas ecuatorianas en el marco de los diferentes bloques económicos”. Debido a la gran afluencia de la comercialización del producto en mención en el mercado internacional incita a realizar estudios que conllevan a comprender las distintas percepciones, costumbres, gustos y necesidades que manifiestan cada consumidor según su origen.

La imagen de un producto, servicio o país tiene connotaciones complejas. La complejidad se relaciona con aquellos elementos unificadores que puedan ser entendidos desde diferentes ópticas es decir podrían aplicarse sistemas de información, relación sujeto-objeto de investigación, manejo de comprensiones diferentes ya que si una persona considera que la imagen de la rosa es buena puede ser que la sociedad a la cual está siendo importada posiblemente tomará en cuenta el mismo punto de vista; y así mismo se puede utilizar la hologramía debido a que posiblemente la imagen cause otros tipos de comportamientos, como puede ser que la imagen origina compra y la compra puede motivar el mejoramiento de la imagen, por tal razón ese todo correlacional es complejo.

Al respecto el presente estudio denota que la rosa ecuatoriana es cotizada mundialmente, la cual promueve su desarrollo en el manejo de marca identificándolo como posicionamiento en la mente del consumidor; en consecuencia representa una estrategia que está siendo implementada internacionalmente con el respaldo de cada uno de los países importadores; el Ecuador constituye un posicionamiento a mayor nivel en las empresas internacionales que adquieren la rosa ecuatoriana en virtud de que manifiestan la

identificación por su volumen, belleza y otras virtudes que posee y se desarrollan dentro del país, bajo una sola imagen.

### Trabajos citados

- Águeda, E., García, J., Narros, M., Olarte, C., Reinares, E. & Saco, M. (2008). *Principios de marketing*. Madrid: ESIC Editorial.
- Alvarez, R. (2012). *El método científico*. Madrid: Díaz de Santos.
- American Psychological Association. (2010). *Manual de publicaciones*. México: El manual moderno.
- Ballesteros, A. (1998). *Comercio Exterior: Teoría y Práctica*. Murcia: Universidad de Murcia, Servicio de Publicaciones.
- Cood, E. (1985). Un modelo relacional para enormes bancos de datos compartidos. *Computeworld*.
- Cuadras, C. (2014). *Nuevos métodos de análisis multivariante*. Barcelona: CMC Editions.
- Echeverri, L. (2009). *Imagen de Marca*. Obtenido de [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1636075](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1636075)
- Echeverri, L. Rosker, E. y Restrepo. (2009). Una experiencia de marca país en Latinoamérica. *Revista Leadership.*, 14-15.
- Fernández, A. (2009). *Técnicas de Análisis Multivariante aplicadas al turismo*. Málaga: Canales 7 Servicios Editoriales, S.L.
- Florentino, B. (2001). *Sociedad de la Información*. Obtenido de <http://www.ub.edu/prometheus21/articulos/obsciberprome/blanquez.pdf>
- Fuente, S. (2011). *Análisis Factorial*. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.
- García, E. Gil, J & Rodríguez, G. (2000). *Análisis Factorial Volumen 7 de cuadernos de estadística*. Madrid: La Muralla S.A Editorial.
- García, R. (2002). *Marketing Internacional*. Madrid: ESIC Editorial.
- Jerez, J. (2011). *Comercio Internacional*. Madrid: Esic Editorial.
- Keegan, W. (1997). *Marketing Global*. Madrid: Prentice Hall.
- Kothler, F & Armstrong. G. (2006). *Principios de Marketing*. Bogota: Mc Graw Hill.

- Kotler, P., & Armstrong, G. (2003). *Fundamentos de Marketing*. México: Pearson.
- Kotler, P., Armstrong, G., Cámara, D. & Cruz, I. (2004). *Marketing*. Bogotá: Ed. Pearson Educación.
- Lamb, C., Hair, J. & McDaniel, C. (2011). *Marketing*. Obtenido de <https://uvgcancun.files.wordpress.com/2016/02/marketing-lamb-11th.pdf>
- Malhotra, N. (2004). *Investigación de mercados. Un enfoque aplicado*. México: Pearson Educación.
- Orrego, F. (1996). *Derecho Internacional económico*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Pintado, T & Sánchez, J. (2013). *Imagen Corporativa*. Madrid: Editorail ESIC.
- Romero, K. (2006). *Comportamiento del Consumidor*. Obtenido de <https://ruidera.uclm.es/xmlui/bitstream/handle/10578/946/213%20E1%20comportamiento%20del%20consumidor>
- Sampieri, R. (2006). *Metodología de investigación*. Obtenido de <http://www.slideshare.net/martinjorgechacon/sampieri-metodologia-de-la-investigacion-4ta-edicion>.
- Sotelo, R. (2004). *Teorías del Comercio Internacional*. . Houston: Ant. Bosh Editorial.
- Stern, L., El-Ansary, A., Coughlan, A. & Cruz, I. (1999). *Canales de comercialización*. Madrid: Prentice Hall.