

**ANÁLISIS DE LOS TRATADOS DE LIBRE COMERCIO CON JAPÓN E ISRAEL:  
RETOS PARA COLOMBIA**

**Anexos**

<i>Anexo 1. Construcción del Indicador de Potencialidad del Productos.....</i>	<i>2</i>
<i>Anexo 2. Simulación de una exportación.....</i>	<i>5</i>
<i>Anexo 3. Rutas de Transporte Aéreo, Colombia- Japón .....</i>	<i>9</i>
<i>Anexo 4: Rutas de Transporte Marítimo, Colombia- Japón.....</i>	<i>12</i>
<i>Anexo 5. Rutas de Transporte Aéreo, Colombia- Israel.....</i>	<i>16</i>
<i>Anexo 6. Rutas de Transporte Marítimo, Colombia- Israel .....</i>	<i>17</i>

## **Anexo 1. Construcción del Indicador de Potencialidad del Productos**

La construcción del indicador de potencialidad de productos, fue adaptada de la metodología usada por el organismo de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial – ONUDI- y el Banco Central de Ecuador, con el fin de poder analizar los datos, que se recopilaron a lo largo del trabajo, en un único indicador que permite realizar un ranking de potencialidad entre los productos.

El indicador se compone de cuatro sub-indicadores:

- A. Importaciones del producto, sobre el total de las importaciones hechas por el país.
- B. Comportamiento de la demanda de importaciones.
- C. Cuota del mercado.
- D. Comportamiento de la cuota de mercado importador.

Adicionalmente del cálculo de cada uno de los sub-indicadores, tal cual como se explica en el texto del trabajo, es necesario normalizar cada uno de estos para poder operar con un indicador normalizado, lo anterior, con el fin que todos los sub-indicadores estén en la misma escala y conserven así el orden de la información.

El procedimiento que se siguió para normalizar los sub-indicadores fue el siguiente:

- Para valores positivos:

A partir del conjunto de valores para cada sub-indicador, se escoge el valor máximo y mínimo, y se normaliza alrededor de estos dos valores, de la siguiente forma:

**Ejemplo: Sub-Indicador A:**

$$A - N = \frac{A_i - A_{Min}}{A_{Max} - A_{Min}}$$

$A - N =$  Sub – indicador  $A$  normalizado

$A_i =$  Cada observación  $i$  del conjunto que compone el Sub – indicador  $A$

$A_{Min} =$  Valor mínimo del conjunto que compone el Sub – indicador  $A$

$A_{Max} =$  Valor máximo del conjunto que compone el Sub – indicador  $A$

- Para valores negativos:

-

Es necesario hacer una transformación monótona al conjunto de valores que conformen un sub-indicador, en donde algún elemento de este conjunto sea negativo. Un ejemplo de lo anterior, es el caso de sub-indicador  $D$ ; la variación de la cuota de mercado entre un año y otro puede ser negativa, por lo cual es necesario aplicar esta transformación antes de normalizar el sub-indicador, como se describió para números positivos.

### **Ejemplo: Sub-Indicador $D$**

$$D_t = D_i + \varepsilon$$

$$\varepsilon = 2 |D_{Min}|$$

$D_t =$  Transformación Monótona del Indicador  $D$

$D_{Min} =$  Valor mínimo del conjunto que compone el Sub – Indicador  $D$

Después de obtener los valores a través de esta transformación, se aplica la normalización como se explicó para el caso de valores positivos.

Nota: Se puede usar cualquier transformación monótona cuyo conjunto imagen este compuesto en su totalidad por números racionales positivos.

## **Anexo 2. Simulación de una exportación**

La siguiente simulación se realizó con base en una cotización de una agencia de carga que entregó cifras reales a los destinos de interés en esta investigación.

Se analizaron dos productos diferentes de acuerdo al medio de transporte, para el caso de las exportaciones aéreas se escogieron los claveles ya que son uno de los principales productos con potencial en los mercados en estudio.

Para el caso de las exportaciones marítimas se seleccionó la partida arancelaria que corresponde a las chaquetas 611030.

Para ambos casos se realizó el ejercicio de exportar un mismo producto que permite hacer una comparación sobre el costo en el que se incurre para exportar a Japón e Israel.

### **Recomendaciones:**

- Definir el mejor destino en términos del mercado objetivo, teniendo en cuenta el valor de la exportación a dicho destino.
- Evaluar todas las opciones que entregan las agencias de carga, el hecho que el flete sea más barato no significa que el valor total lo sea. En ocasiones el ítem que se define como *Costos en Origen* puede marcar la diferencia.
- Además del precio se debe tener en cuenta los tiempos de tránsito al momento de negociar la entrega de la mercancía con el cliente. Es recomendable una adecuada planeación desde producción hasta logística.
- Finalmente es recomendable tener varias cotizaciones y hacer el ejercicio de calcular el valor de la exportación por cada una, siempre escogiendo agencias que tengan experiencia en los mercados de interés.

**EXPORTACIONES AÉREAS**

Tráfico	Origen	Destino	Tiempo Transito	Frecuencia	Incoterm	Moneda	Mínima	> 45 Kg	< 45 Kg	< 100 kg	< 300kg	< 500 kg	< 1000 kg
1	Bogotá	Osaka	6 a 7 días	BOG-MIA-KIX	CFR	USD	250 X Embarque	\$ 4.07 Kg	\$ 4.07 Kg	\$ 3.42 Kg	\$ 3.07 Kg	\$ 2.82 Kg	\$ 2.82 Kg
2	Bogotá	Tokio	7 a 8 días	DIARIA MIA	CFR	USD	250 X Embarque	\$ 4.05 Kg	\$ 4.05 Kg	\$ 3.4 Kg	\$ 3.4 Kg	\$ 2.8 Kg	\$ 2.8 Kg
3	Bogotá	Tel Aviv	5 a 6 días	BOG-MIA-TLV	CFR	USD	250 X Embarque	\$ 6.3 Kg	\$ 6.3 Kg	\$ 5.29 Kg	\$ 5.12 Kg	\$ 4.83 Kg	N/A Kg

Costos en Origen	Tráfico 1			Tráfico 2			Tráfico 3		
Airport Transfer	N/A			USD 0.020	x Kg	Mínima 15	USD 0.020	x Kg	Mínima 15
Due Agent	USD 45	x Embarque		USD 45	x Embarque		USD 45	x Embarque	
Due Carrier	USD 25	x Embarque		USD 25	x Embarque		USD 25	x Embarque	
Fuel Surcharge	USD 0.2	x Kg	Mínima 5	USD 0.25	x Kg	Mínima 5	USD 0.25	x Kg	Mínima 5
Otros Cargos de Seguridad	USD 2.500	x Pieza	Mínima 35	USD 2.500	x Pieza	Mínima 35	USD 2.500	x Pieza	Mínima 35
Peak Season	USD 0.250	x Kg		USD 0.250	x Kg		USD 0.250	x Kg	
Security Charge	USD 0.020	x Kg	Mínima 15	N/A			N/A		

Producto: Claveles 60312

Asumimos que se exportarán claveles en una caja con dimensiones 105 cm x 25 cm x 25 cm igualmente asumimos que cada caja tiene un peso total de 3kg con un promedio de 40 - 50 flores  
30 Cajas 90Kg a exportar 1350 - 1400 Flores

Tráfico 1	\$	366,3	Total Expo	\$	2.978,60	JAPÓN
Tráfico 2	\$	364,5	Total Expo	\$	2.981,30	
Tráfico 3	\$	567,0	Total Expo	\$	3.183,80	ISRAEL

Total Exportación Se obtiene al sumar el valor de la exportación (Valor por kg \* Kg a exportar) más todos los costos de origen respectivos al trayecto, con el fin de definir cuál es la mejor opción para el producto en estudio (Los valores están en USD)

Los precios fueron suministrados por una Agencia de Carga el día 21/01/2015

Elaboración Propia. Basado en Magnum Logistics

**EXPORTACIONES MARÍTIMAS**

Tráfico	Origen	Destino	Tiempo Transito	Frecuencia	Incoterm	Moneda	Mínima	W/M3
1	Buenaventura	Ashdod	55 días aprox.	Semanal	CFR	USD	249 X Embarque	\$187 sobre W/M3
2	Buenaventura	Haifa	63 días aprox.	Semanal	CFR	N/A	N/A	N/A
3	Cartagena	Ashdod	43 días aprox.	Semanal	CFR	USD	215 X Embarque	\$142 sobre W/M3
4	Cartagena	Haifa	41 días aprox.	Semanal	CFR	USD	213 X Embarque	\$140 sobre W/M3
5	Buenaventura	Kobe	60 días aprox.	Semanal	CFR	USD	115 X Embarque	\$80 sobre W/M3
6	Buenaventura	Nagoya	60 días aprox.	Semanal	CFR	USD	115 X Embarque	\$80 sobre W/M3
7	Buenaventura	Osaka	55 días aprox.	Semanal	CFR	USD	115 X Embarque	\$80 sobre W/M3
8	Buenaventura	Tokio	55 días aprox.	Semanal	CFR	USD	135 X Embarque	\$100 sobre W/M3
9	Buenaventura	Yokohama	56 días aprox.	Semanal	CFR	USD	115 X Embarque	\$80 sobre W/M3
10	Cartagena	Kobe	66 días aprox.	Semanal	CFR	USD	134 X Embarque	\$97 sobre W/M3
11	Cartagena	Nagoya	65 días aprox.	Quincenal	CFR	USD	140 X Embarque	\$105 sobre W/M3
12	Cartagena	Osaka	66 días aprox.	Semanal	CFR	USD	140 X Embarque	\$105 sobre W/M3
13	Cartagena	Tokio	72 días aprox.	Semanal	CFR	USD	134 X Embarque	\$97 sobre W/M3
14	Cartagena	Yokohama	72 días aprox.	Semanal	CFR	USD	140 X Embarque	\$105 sobre W/M3

**W/M3** Weight/Cubic Meters

**AMS** Automated Manifest System

**BL** Bill of Landing

Para calcular el valor del transporte, primero se debe hallar el peso de la mercancía que se va a exportar en la unidad de medida que esté en la cotización (en este caso Toneladas). Paso a seguir es calcular el mayor valor entre el costo por peso (peso total de la mercancía) y el costo por volumen (volumen del contenedor). Al mayor precio se suman los costos en origen.

Costos en origen	Tráfico 1	Tráfico 2	Tráfico 3	Tráfico 4	Tráfico 5	Tráfico 6	Tráfico 7	Tráfico 8	Tráfico 9	Tráfico 10	Tráfico 11	Tráfico 12	Tráfico 13	Tráfico 14	
AMS	N/A	USD 40	USD 30	USD 40	USD 40	USD 40	Por Embarque								
BL	N/A	N/A	USD 40	N/A	N/A	N/A	USD 40	N/A	N/A	N/A	Por BL				
Consolidación	USD 15	N/A	USD 15	USD 15	USD 15	USD 15	USD 15	Sobre el W/m3 mínimo 50							
Documento	N/A	N/A	N/A	USD 40	N/A	Por BL									
Documentación	USD 40	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	USD 40	USD 40	USD 40	N/A	USD 40	N/A	N/A	Por Embarque
Documentación	N/A	N/A	N/A	N/A	USD 40	Por Embarque									
Ingreso SPRC	N/A	USD 35	USD 35	USD 35	USD 35	USD 35	USD 35	USD 35	Por Embarque						
Montaje/Descargue	USD 3.300	N/A	USD 3.300	USD 3.300	USD 3.300	USD 3.300	USD 3.300	Sobre el W/m3							
Transbordo en Callao	N/A	N/A	N/A	USD 45	USD 45	USD 45	USD 45	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Por BL
Transbordo en Callao	N/A	N/A	USD 45	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Por BL						
Transfer Fee	USD 50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	USD 25	USD 25	USD 25	N/A	USD 25	USD 25	USD 25	Por Embarque

Producto Abrigos y Chaquetones 611030

Asumimos que se exportarán chaquetas en un contenedor de 20" cuyas dimensiones son 5897mm x 2348mm x 2385mm, asumimos que las chaquetas están empacadas en cajas de dimensiones 90cm x 90cm x 90cm. Cada caja tiene un peso de 25Kg con 80 chaquetas.

40 Cajas                      1 Ton a exportar                      3200 Chaquetas

	Tráfico 1	Tráfico 2	Tráfico 3	Tráfico 4	Tráfico 5	Tráfico 6	Tráfico 7	Tráfico 8	Tráfico 9	Tráfico 10	Tráfico 11	Tráfico 12	Tráfico 13	Tráfico 14
Peso	\$187	\$0	\$142	\$140	\$80	\$80	\$80	\$100	\$80	\$97	\$105	\$105	\$97	\$105
Volumen	\$6.175	\$0	\$4.689	\$4.623	\$2.642	\$2.642	\$2.642	\$3.302	\$2.642	\$3.203	\$3.467	\$3.467	\$3.203	\$3.467
Otros Costos	\$3.405	\$0	\$3.400	\$3.400	\$3.400	\$3.400	\$3.400	\$3.415	\$3.415	\$3.455	\$3.420	\$3.455	\$3.470	\$3.455
Total	\$3.592	\$0	\$3.542	\$3.540	\$3.480	\$3.480	\$3.480	\$3.515	\$3.495	\$3.552	\$3.525	\$3.560	\$3.567	\$3.560

ISRAEL

JAPÓN

\$1,09 Precio por Chaqueta

Los precios fueron suministrados por una Agencia de Carga el día 21/01/2015

Elaboración Propia. Basado en Magnum Logistics

### Anexo 3. Rutas de Transporte Aéreo, Colombia- Japón

Aerolínea	Punto de Embarque	Punto de Desembarque	Conexiones	Frecuencia
<b>Aerolog</b>	Bogotá	Fukuoka	Miami - Estados Unidos	LU, MA, MI, JU, VI, SA
<b>Aerolog</b>	Bogotá	Hiroshima	Miami - Estados Unidos	LU, MA, MI, JU, VI, SA
<b>Aerolog</b>	Bogotá	Nagoya	Miami - Estados Unidos	LU, MA, MI, JU, VI, SA
<b>Aerolog</b>	Bogotá	Osaka	Miami - Estados Unidos	LU, MA, MI, JU, VI, SA
<b>Aerolog</b>	Bogotá	Sapporo	Miami - Estados Unidos	LU, MA, MI, JU, VI, SA
<b>Aerolog</b>	Bogotá	Sendai	Miami - Estados Unidos	LU, MA, MI, JU, VI, SA
<b>Aerolog</b>	Bogotá	Tokio	Miami - Estados Unidos	LU, MA, MI, JU, VI, SA
<b>Aeromexpress / mexicana</b>	Bogotá	Tokio	México city - México	LU, JU
<b>Air Canadá</b>	Bogotá	Tokio	Toronto - Canadá, Vancouver - Canadá	MA, JU, SA
<b>Air france</b>	Bogotá	Tokio	Paris - Francia	LU, MA, MI, JU, VI, SA, DO
<b>American Airlines</b>	Bogotá	Tokio	Miami - Estados Unidos, New york - Estados Unidos	LU, MA, MI, JU, VI, SA, DO
<b>British airways</b>	Bogotá	Handa	Miami - Estados Unidos, Londres - Reino Unido, Tokio - Japón	LU, MA, MI, JU, VI, SA, DO
<b>British airways</b>	Bogotá	Tokio	Miami - Estados Unidos, Londres - Reino Unido	LU, MA, MI, JU, VI, SA, DO
<b>Cargolux</b>	Barranquilla	Komatsu	Luxemburgo - Luxemburgo	VI, DO
<b>Cargolux</b>	Barranquilla	Nagoya	Luxemburgo - Luxemburgo, Komatsu - Japón	VI, DO
<b>Cargolux</b>	Barranquilla	Osaka	Luxemburgo - Luxemburgo	VI, DO
<b>Cargolux</b>	Barranquilla	Tokio	Luxemburgo - Luxemburgo, Komatsu - Japón	VI, DO

<b>Cargolux</b>	Bogotá	Komatsu	Luxemburgo - Luxemburgo	VI, DO
<b>Cargolux</b>	Bogotá	Nagoya	Luxemburgo - Luxemburgo, Komatsu - Japón	VI, DO
<b>Cargolux</b>	Bogotá	Osaka	Luxemburgo - Luxemburgo	VI, DO
<b>Cargolux</b>	Bogotá	Tokio	Luxemburgo - Luxemburgo, Komatsu - Japón	VI, DO
<b>Cargolux</b>	Cali	Komatsu	Luxemburgo - Luxemburgo	VI, DO
<b>Cargolux</b>	Cali	Nagoya	Luxemburgo - Luxemburgo, Komatsu - Japón	VI, DO
<b>Cargolux</b>	Cali	Osaka	Luxemburgo - Luxemburgo	VI, DO
<b>Cargolux</b>	Cali	Tokio	Luxemburgo - Luxemburgo, Komatsu - Japón	VI, DO
<b>Cargolux</b>	Medellín	Komatsu	Luxemburgo - Luxemburgo	VI, DO
<b>Cargolux</b>	Medellín	Nagoya	Luxemburgo - Luxemburgo, Komatsu - Japón	VI, DO
<b>Cargolux</b>	Medellín	Osaka	Luxemburgo - Luxemburgo	VI, DO
<b>Cargolux</b>	Medellín	Tokio	Luxemburgo - Luxemburgo, Komatsu - Japón	VI, DO
<b>Delta Airlines</b>	Bogotá	Nagoya	Atlanta - Estados Unidos, Tokio - Japón	LU, MA, MI, JU, VI, SA, DO
<b>Delta Airlines</b>	Bogotá	Osaka	Atlanta - Estados Unidos, Tokio - Japón	LU, MA, MI, JU, VI, SA, DO
<b>Delta Airlines</b>	Bogotá	Tokio	Atlanta - Estados Unidos, Seattle - Estados Unidos	LU, MA, MI, JU, VI, SA, DO
<b>FedEx</b>	Bogotá	Nagoya	Memphis - Estados Unidos	LU, MA, MI, JU, VI, SA, DO
<b>FedEx</b>	Bogotá	Osaka	Memphis - Estados Unidos	LU, MA, MI, JU, VI, SA, DO
<b>FedEx</b>	Bogotá	Tokio	Memphis - Estados Unidos	LU, MA, MI, JU, VI, SA, DO
<b>Klm</b>	Bogotá	Osaka	Ámsterdam - Países Bajos	LU, MA, MI, JU, VI, SA, DO

<b>Klm</b>	Bogotá	Tokio	Ámsterdam - Países Bajos	LU, MA, JU, VI, SA, DO
<b>Lufthansa</b>	Bogotá	Fukuoka	Frankfurt - Alemania, Singapur - Singapur	LU, MA, MI, JU, VI, SA, DO
<b>Lufthansa</b>	Bogotá	Nagoya	Frankfurt - Alemania, Tokio - Japón	LU, MA, MI, JU, VI, SA, DO
<b>Lufthansa</b>	Bogotá	Tokio	Frankfurt - Alemania	LU, MA, MI, JU, VI, SA, DO
<b>Martinair</b>	Bogotá	Osaka	Ámsterdam - Países Bajos	MA, MI, JU, VI, SA, DO
<b>Martinair</b>	Bogotá	Tokio	Ámsterdam - Países Bajos	MA, MI, JU, VI, SA, DO
<b>Singapore Airlines</b>	Bogotá	Fukuoka	Los Ángeles - Estados Unidos, Singapur - Singapur	MI, SA
<b>Singapore Airlines</b>	Bogotá	Handa	Los Ángeles - Estados Unidos, Singapur - Singapur	MI, SA
<b>Singapore Airlines</b>	Bogotá	Nagoya	Los Ángeles - Estados Unidos, Singapur - Singapur	MI, SA
<b>Singapore Airlines</b>	Bogotá	Osaka	Los Ángeles - Estados Unidos, Singapur - Singapur	MI, SA
<b>Singapore Airlines</b>	Bogotá	Tokio	Los Ángeles - Estados Unidos	VI, DO
<b>United Airlines</b>	Bogotá	Tokio	Houston - Estados Unidos	MA, MI, JU, VI, SA, DO

Fuente: (ProColombia)

#### Anexo 4: Rutas de Transporte Marítimo, Colombia- Japón

Línea Marítima	Punto de Embarque	Punto de Desembarque	Conexiones	Frecuencia. (Días)	Tiempo Tránsito (Días)
<b>American president lines (APL)</b>	Barranquilla	Yokohama	Manzanillo - Panamá, Balboa - Panamá	7	26
<b>American president lines (APL)</b>	Buenaventura	Kobe	Balboa - Panamá, Yokohama - Japón	7	28
<b>American president lines (APL)</b>	Buenaventura	Yokohama	Balboa - Panamá	7	25
<b>American president lines (APL)</b>	Cartagena	Yokohama	Manzanillo - Panamá, Balboa - Panamá	7	25
<b>Cma-Cgm</b>	Buenaventura	Akita	Pusan busan - Corea (sur). Rep. de	7	36
<b>Cma-Cgm</b>	Buenaventura	Kobe	Hong Kong - Hong Kong	7	49
<b>Cma-Cgm</b>	Buenaventura	Nagoya	Xiamen - China	7	51
<b>Cma-Cgm</b>	Buenaventura	Tokio	Xiamen - China	7	51
<b>Cma-Cgm</b>	Buenaventura	Yokohama	Pusan busan - Corea (sur). Rep. de	7	49
<b>Compañía sudamericana de vapores</b>	Buenaventura	Yokohama	Manzanillo - México	7	26
<b>Hamburg sud</b>	Buenaventura	Yokohama	Pusan busan - Corea (sur). Rep. de	7	45
<b>Hamburg sud</b>	Cartagena	Yokohama	Hong Kong - Hong Kong	7	45
<b>Hapag lloyd</b>	Cartagena	Kobe	Manzanillo - México	7	27
<b>Hapag lloyd</b>	Cartagena	Nagoya	Manzanillo - México	7	35
<b>Hapag lloyd</b>	Cartagena	Yokohama	Manzanillo - México	7	27
<b>Maersk line</b>	Barranquilla	Kobe	Manzanillo - Panamá, Balboa - Panamá, Guangzhou - China	7	54
<b>Maersk line</b>	Barranquilla	Nagoya	Manzanillo - Panamá, Balboa - Panamá, Guangzhou - China	7	42
<b>Maersk line</b>	Barranquilla	Osaka	Manzanillo - Panamá, Balboa - Panamá, Hong	7	47

			Kong - Hong Kong		
<b>Maersk line</b>	Barranquilla	Yokohama	Manzanillo - Panamá, Balboa - Panamá	7	43
<b>Maersk line</b>	Buenaventura	Kobe	Balboa - Panamá, Guangzhou - China	7	49
<b>Maersk line</b>	Buenaventura	Nagoya	Pusan busan - Corea (sur). Rep. de	7	44
<b>Maersk line</b>	Buenaventura	Osaka	Balboa - Panamá, Hong Kong - Hong Kong	7	60
<b>Maersk line</b>	Buenaventura	Yokohama	Balboa - Panamá	7	45
<b>Maersk line</b>	Cartagena	Kobe	Manzanillo - Panamá, Balboa - Panamá, Guangzhou - China	7	54
<b>Maersk line</b>	Cartagena	Nagoya	Manzanillo - Panamá, Balboa - Panamá, Guangzhou - China	7	42
<b>Maersk line</b>	Cartagena	Osaka	Manzanillo - Panamá, Balboa - Panamá, Hong Kong - Hong Kong	7	47
<b>Maersk line</b>	Cartagena	Yokohama	Manzanillo - Panamá, Balboa - Panamá	7	43
<b>Maersk line</b>	Santa marta	Kobe	Manzanillo - Panamá, Balboa - Panamá, Guangzhou - China	7	51
<b>Maersk line</b>	Santa marta	Nagoya	Balboa - Panamá, Manzanillo - Panamá, Guangzhou - China	7	46
<b>Maersk line</b>	Santa marta	Osaka	Manzanillo - Panamá, Balboa - Panamá, Hong Kong - Hong Kong	7	51
<b>Maersk line</b>	Santa marta	Yokohama	Manzanillo - Panamá, Balboa - Panamá	7	47
<b>Mitsui O.S.K. lines</b>	Barranquilla	Yokohama	Manzanillo - Panamá	7	50
<b>Mitsui O.S.K. lines</b>	Buenaventura	Yokohama	Directo	7	37
<b>Mitsui O.S.K. lines</b>	Cartagena	Yokohama	Manzanillo - Panamá	7	50
<b>N.V.O.C.C. Eculine</b>	Buenaventura	Kobe	Amberes - antwerp - Bélgica	15	56
<b>N.V.O.C.C. Eculine</b>	Buenaventura	Nagoya	Amberes - antwerp - Bélgica	15	56

<b>N.V.O.C.C. Eculine</b>	Buenaventura	Osaka	Amberes - antwerp - Bélgica	15	59
<b>N.V.O.C.C. Eculine</b>	Buenaventura	Tokio	Amberes - antwerp - Bélgica	15	58
<b>N.V.O.C.C. Eculine</b>	Buenaventura	Yokohama	Amberes - antwerp - Bélgica	15	58
<b>Nippon yusen kaisha line</b>	Buenaventura	Kobe	Manzanillo - Panamá, Tokio - Japón	7	28
<b>Nippon yusen kaisha line</b>	Buenaventura	Nagoya	Manzanillo - Panamá, Tokio - Japón	7	28
<b>Nippon yusen kaisha line</b>	Buenaventura	Tokio	Callao - Perú, Manzanillo - México	7	30
<b>Pacific international lines (pte) Ltd.</b>	Buenaventura	Hachinohe	Shanghái - China	7	43
<b>Pacific international lines (pte) Ltd.</b>	Buenaventura	Kobe	Shanghái - China	7	43
<b>Pacific international lines (pte) Ltd.</b>	Buenaventura	Nagoya	Shanghái - China	7	43
<b>Pacific international lines (pte) Ltd.</b>	Buenaventura	Niigata	Hong Kong - Hong Kong	7	43
<b>Pacific international lines (pte) Ltd.</b>	Buenaventura	Osaka	Shanghái - China	7	44
<b>Pacific international lines (pte) Ltd.</b>	Buenaventura	Tokio	Shanghái - China	7	43
<b>Pacific international lines (pte) Ltd.</b>	Buenaventura	Tomakomai	Hong Kong - Hong Kong	7	43
<b>Pacific international lines (pte) Ltd.</b>	Buenaventura	Yokohama	Shanghái - China	7	43
<b>Wan hai lines</b>	Buenaventura	Kobe	Hong Kong - Hong Kong	7	57
<b>Wan hai lines</b>	Buenaventura	Nagoya	Hong Kong - Hong Kong	7	59
<b>Wan hai lines</b>	Buenaventura	Osaka	Hong Kong - Hong Kong	7	57
<b>Wan hai lines</b>	Buenaventura	Tokio	Directo	7	60
<b>Wan hai lines</b>	Buenaventura	Yokohama	Hong Kong - Hong Kong	7	60
<b>Wan hai lines</b>	Cartagena	Tokio	Hong Kong - Hong Kong	7	60
<b>Zim container service</b>	Barranquilla	Kobe	Kingston - Jamaica, Shanghái - China	7	37
<b>Zim container service</b>	Barranquilla	Nagoya	Kingston - Jamaica,	7	40

			Shanghái - China		
<b>Zim container service</b>	Barranquilla	Osaka	Kingston - Jamaica, Shanghái - China	7	40
<b>Zim container service</b>	Barranquilla	Tokio	Kingston - Jamaica, Shanghái - China	7	60
<b>Zim container service</b>	Barranquilla	Yokohama	Kingston - Jamaica, Shanghái - China	7	58
<b>Zim container service</b>	Cartagena	Kobe	Kingston - Jamaica, Shanghái - China	7	37
<b>Zim container service</b>	Cartagena	Nagoya	Kingston - Jamaica, Shanghái - China	7	40
<b>Zim container service</b>	Cartagena	Osaka	Kingston - Jamaica, Shanghái - China	7	40
<b>Zim container service</b>	Cartagena	Tokio	Kingston - Jamaica, Shanghái - China	7	60
<b>Zim container service</b>	Cartagena	Yokohama	Kingston - Jamaica, Shanghái - China	7	58

Fuente: (ProColombia)

## Anexo 5. Rutas de Transporte Aéreo, Colombia- Israel

Aerolínea	Punto de Embarque	Punto de Desembarque	Conexiones	Frecuencia
<b>Air canada</b>	Bogotá	Tel aviv-jaffa	Toronto - Canadá	MA, JU, VI, DO
<b>British airways</b>	Bogotá	Telaviv-jaffa	Miami - Estados Unidos, Londres - Reino Unido	LU, MA, MI, JU, VI, SA, DO
<b>Cargolux</b>	Barranquilla	Telaviv-jaffa	Liega - Bélgica, Luxemburgo - Luxemburgo	VI, DO
<b>Cargolux</b>	Bogotá	Telaviv-jaffa	Liega - Bélgica, Luxemburgo - Luxemburgo	VI, DO
<b>Cargolux</b>	Cali	Telaviv-jaffa	Liega - Bélgica, Luxemburgo - Luxemburgo	VI, DO
<b>Cargolux</b>	Medellín	Telaviv-jaffa	Liega - Bélgica, Luxemburgo - Luxemburgo	VI, DO
<b>Delta airlines</b>	Bogotá	Tel aviv-jaffa	Atlanta - Estados Unidos	LU, MA, MI, JU, VI, SA, DO
<b>Fedex</b>	Bogotá	Telaviv-jaffa	Memphis - Estados Unidos	LU, MA, MI, JU, VI, SA, DO
<b>Iberia</b>	Bogotá	Telaviv-jaffa	Madrid - España	LU, MA, MI, JU, VI, SA, DO
<b>Lufthansa</b>	Bogotá	Tel aviv-jaffa	Frankfurt - Alemania	LU, MA, MI, JU, VI, SA, DO
<b>Martinair</b>	Bogotá	Telaviv-jaffa	Amsterdam - Países Bajos	MA, MI, JU, VI, SA, DO

Fuente: (ProColombia)

## Anexo 6. Rutas de Transporte Marítimo, Colombia- Israel

Línea Marítima	Punto de Embarque	Punto de Desembarque	Conexiones	Frec. (Días)	Tiempo Tránsito (Días)	Tipo de Carga
Hapag lloyd	Barranquilla	Ashdod	Cartagena - Colombia, Cagliari - Italia, Salerno - Italia	7	37	CONT 20', CONT 40', CONT 40' HC
Hapag lloyd	Barranquilla	Haifa	Cartagena - Colombia, Cagliari - Italia, Salerno - Italia	7	37	CONT 20', CONT 40', CONT 40' HC
Hapag lloyd	Buenaventura	Ashdod	Callao - Perú, Caucedo - República Dominicana, Cagliari - Italia	7	49	CONT 20', CONT 40', CONT 40' HC
Hapag lloyd	Buenaventura	Haifa	Callao - Perú, Caucedo - República Dominicana, Cagliari - Italia	7	51	CONT 20', CONT 40', CONT 40' HC
Hapag lloyd	Cartagena	Ashdod	Cagliari - Italia, Salerno - Italia	7	31	CONT 20', CONT 40', CONT 40' HC
Hapag lloyd	Cartagena	Haifa	Cagliari - Italia, Salerno - Italia	7	31	CONT 20', CONT 40', CONT 40' HC
Maersk line	Barranquilla	Ashdod	Manzanillo - Panamá, Marsaxlokk - Malta	7	36	CONT 20', CONT 40', CONT 40' HC
Maersk line	Barranquilla	Haifa	Manzanillo - Panamá, Marsaxlokk - Malta	7	29	CONT 20', CONT 40', CONT 40' HC
Maersk line	Buenaventura	Ashdod	Balboa - Panamá, Marsaxlokk - Malta	7	38	CONT 20', CONT 40', CONT 40' HC

<b>Maersk line</b>	Buenaventura	Haifa	Balboa - Panamá, Marsaxlokk - Malta	7	31	CONT 20', CONT 40', CONT 40' HC
<b>Maersk line</b>	Cartagena	Ashdod	Manzanillo - Panamá, Marsaxlokk - Malta	7	35	CONT 20', CONT 40', CONT 40' HC
<b>Maersk line</b>	Cartagena	Haifa	Manzanillo - Panamá, Marsaxlokk - Malta	7	28	CONT 20', CONT 40', CONT 40' HC
<b>Maersk line</b>	Santa marta	Ashdod	Manzanillo - Panamá, Marsaxlokk - Malta	7	32	CONT 20', CONT 40', CONT 40' HC
<b>Maersk line</b>	Santa marta	Haifa	Manzanillo - Panamá, Marsaxlokk - Malta	7	25	CONT 20', CONT 40', CONT 40' HC
<b>Marfret</b>	Cartagena	Ashdod	Genova - Italia	7	25	CONT 20', CONT 40', CONT 40' R, CONT 40' HC
<b>Marfret</b>	Cartagena	Haifa	Manzanillo - Panamá	7	25	CONT 20', CONT 40', CONT 40' R, CONT 40' HC
<b>Mediterranean shipping co. (MSC)</b>	Buenaventura	Ashdod	Balboa - Panamá	7	45	CONT 20', CONT 40', CONT 40' R, CONT 40' HC
<b>Mediterranean shipping co. (MSC)</b>	Buenaventura	Haifa	Balboa - Panamá	7	49	CONT 20', CONT 40', CONT 40' R, CONT 40' HC
<b>Mediterranean shipping co. (MSC)</b>	Cartagena	Ashdod	Cristobal - Panamá	7	33	CONT 20', CONT 40', CONT 40' R, CONT 40' HC
<b>Mediterranean shipping co. (MSC)</b>	Cartagena	Haifa	Cristobal - Panamá	7	36	CONT 20', CONT 40', CONT 40' R, CONT 40' HC
<b>N.V.O.C.C. Consolcargo</b>	Cartagena	Haifa	Rotterdam - Países Bajos	15	50	BB MÍN, BB R1
<b>N.V.O.C.C. DHL global forwarding</b>	Cartagena	Ashdod	Amberes - antwerp - Bélgica	15	40	BB MÍN
<b>N.V.O.C.C. DHL global forwarding</b>	Cartagena	Haifa	Rotterdam - Países Bajos	15	50	BB MÍN

<b>Zim container service</b>	Cartagena	Ashdod	Kingston - Jamaica	7	26	CONT 20', CONT 40', CONT 40' R, CONT 40' HC
<b>Zim container service</b>	Cartagena	Haifa	Kingston - Jamaica	7	28	CONT 20', CONT 40', CONT 40' R, CONT 40' HC

Fuente: (ProColombia)