

COSTOS REFERENCIALES DE TRANSPORTE TERRESTRE DE CARGA EN VENEZUELA

(Actualización a Enero 2013)



COSTOS DE TRANSPORTE TERRESTRE DE CARGA

- **La Cámara de Transporte Pesado del Centro (Catracentro) ha desarrollado, mediante un esfuerzo iniciado hace siete años, costos referenciales de transporte terrestre de carga, con parámetros actualizados a Enero 2013**
- **Estos costos referenciales, desarrollados para un caso genérico y que pueden ser ajustados para reflejar las condiciones específicas de un transportista particular, permiten comprender y analizar los distintos elementos asociados a los costos de transporte y su evolución en el tiempo y pueden servir como apoyo para las discusiones de fletes entre generadores de carga y transportistas**

COSTOS DE TRANSPORTE TERRESTRE DE CARGA

- **Las estructuras de costos fueron desarrolladas a partir de sus distintos elementos (operaciones, mantenimiento, administración, financieros, etc) y se presentan mediante una fórmula que combina:**
 - costo fijo (en Bs/día)
 - costo variable (en Bs/Km)
- **Se presentan valores de costos para vehículos nuevos y usados y para distintos tipos de unidades:**
 - Flota pesada (gandolas con remolque)
 - Flota mediana
 - Flota liviana



COSTOS DE TRANSPORTE TERRESTRE DE CARGA

- **Igualmente se presenta la evolución de los costos desde Febrero 2004, con actualizaciones periódicas:**
 - Septiembre 2004,
 - Febrero 2005 y Mayo 2005
 - Febrero 2006 y Mayo 2006
 - Febrero 2007 y Octubre 2007
 - Julio 2008
 - Mayo 2009
 - Marzo 2010
 - Mayo 2012
 - Enero 2013
- **En línea con la conversión monetaria, las cifras a partir de Julio 2008 se presentan en bolívares fuertes (BsF)**

COSTOS DE TRANSPORTE TERRESTRE DE CARGA

Enero 2013

	Costo fijo (BsF/día)	Costo variable (BsF/Km)
Gandola + Remolque (30 Ton)	3,635	13.91
Camión Mediano (10 Ton)	1,226	12.65
Camión Liviano (4.5 Ton)	872	10.52

Fuente: Catracentro

COSTOS DE TRANSPORTE TERRESTRE DE CARGA (Enero 2013 vs. Mayo 2012)

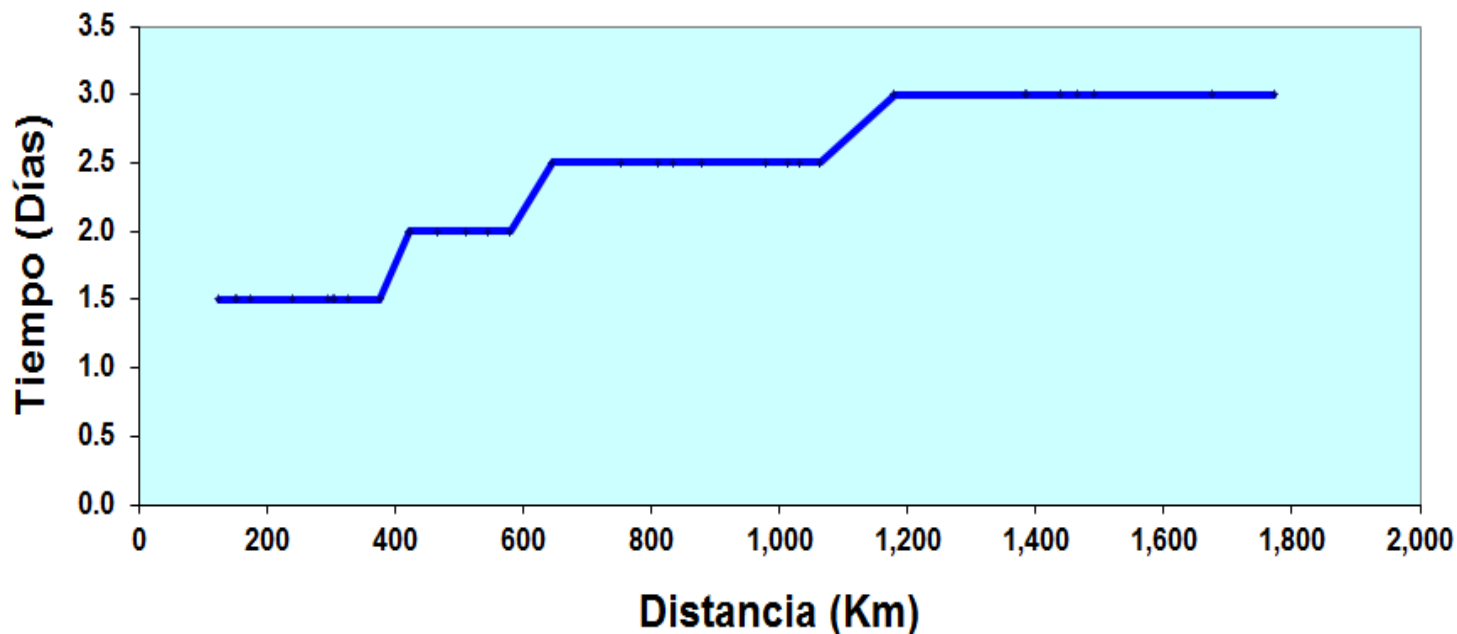
	Mayo 2012		Enero 2013		Diferencia (%)
	Capacidad (ton)	Costos	Capacidad (ton)	Costos	
Inversión (MBsF)					
Gandola (Chuto)	30	1,100	30	1,950	77%
Remolque	30	280	30	480	71%
Camión Mediano	10	480	10	680	42%
Camión Liviano	4.5	320	4.5	420	31%
Costo Fijo (BsF/Día)					
Gandola + Remolque	30	2,400	30	3,635	51%
Camión Mediano	10	991	10	1,226	24%
Camión Liviano	5	754	5	872	16%
Costo Variable (BsF/Km)					
Gandola + Remolque	30	9.57	30	13.91	45%
Camión Mediano	10	8.59	10	12.65	47%
Camión Liviano	4.5	7.74	4.5	10.52	36%

Fuente: Catracentro

COSTOS DE TRANSPORTE vs. DISTANCIA

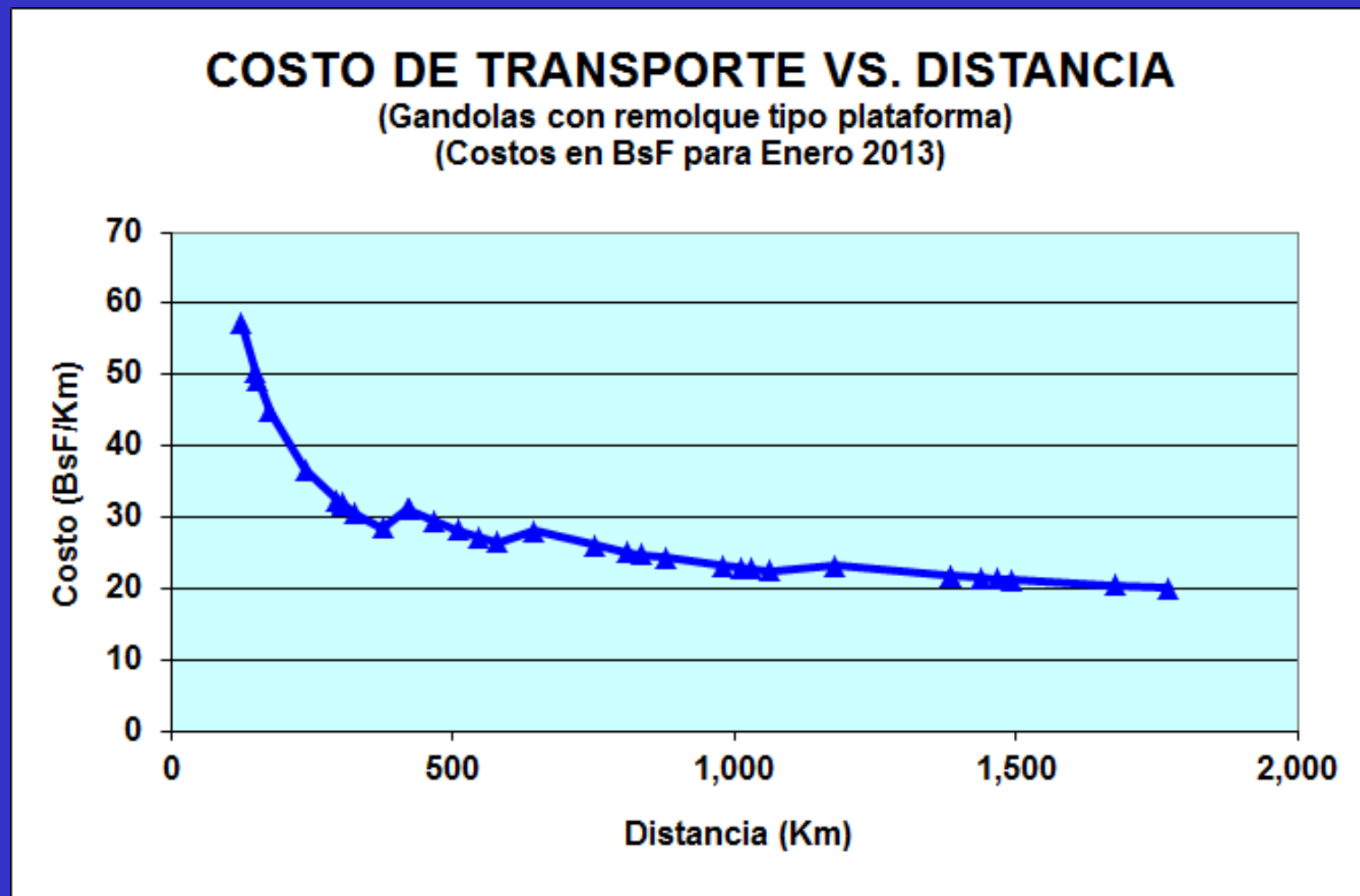
TRANSPORTE DE CARGA PESADA EN VENEZUELA TIEMPOS DE VIAJE vs. DISTANCIA

(Viajes de ida y vuelta: Origen - Puerto Cabello)



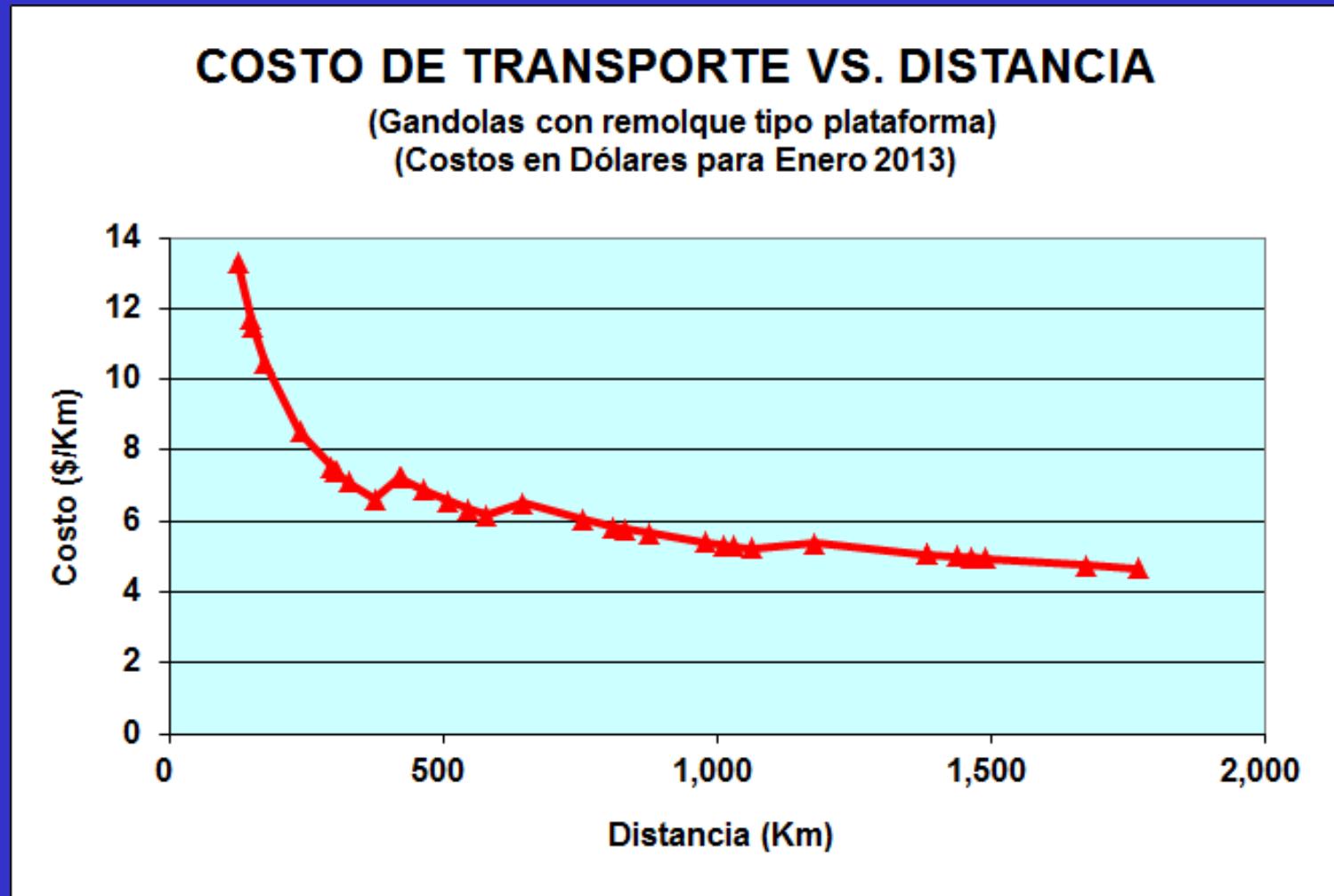
Fuente: Catracentro, cálculos propios

COSTOS DE TRANSPORTE vs. DISTANCIA



Fuente: Catracentro, cálculos propios

COSTOS DE TRANSPORTE vs. DISTANCIA



Fuente: Catracentro, cálculos propios

EVOLUCION DE COSTOS DE TRANSPORTE TERRESTRE DE CARGA

Febrero 2004 Septiembre 2004 Febrero 2005 Mayo 2005 Febrero 2006 Mayo 2006 Febrero 2007

	Costo fijo (Bs/día)	Costo variable (Bs/Km)	Costo fijo (Bs/día)	Costo variable (Bs/Km)	Costo fijo (Bs/día)	Costo variable (Bs/Km)	Costo fijo (Bs/día)	Costo variable (Bs/Km)	Costo fijo (Bs/día)	Costo variable (Bs/Km)	Costo fijo (Bs/día)	Costo variable (Bs/Km)	Costo fijo (Bs/día)	Costo variable (Bs/Km)
Gandola + Remolque	305,151	808	385,840	993	408,798	1,173	526,460	1,419	584,285	1,611	647,055	1,814	777,762	2,154
Camión 750	144,194	733	182,635	913	193,452	1,036	227,662	1,295	291,434	1,512	318,253	1,662	374,021	2,030
Camión 350	98,260	580	124,850	768	132,237	862	153,471	1,060	195,897	1,245	212,302	1,522	249,759	1,630

Octubre 2007 Julio 2008 Mayo 2009 Marzo 2010 Marzo 2012 Enero 2013

	Costo fijo (Bs/día)	Costo variable (Bs/Km)	Costo fijo (BsF/día)	Costo variable (BsF/Km)	Costo fijo (BsF/día)	Costo variable (BsF/Km)	Costo fijo (BsF/día)	Costo variable (BsF/Km)	Costo fijo (BsF/día)	Costo variable (BsF/Km)	Costo fijo (BsF/día)	Costo variable (BsF/Km)
Gandola + Remolque	964,900	2,769	1,245	3.13	1,625	4.03	1,790	4.07	2,400	9.57	3,635	13.91
Camión 8000	465,149	2,693	598	3.13	778	4.01	861	4.15	991	8.59	1,226	12.65
Camión NPR	310,115	2,166	398	2.52	516	3.23	572	3.70	754	7.74	872	10.52

(*) Gandola + Remolque: 25 ton (2004-2010), 30 ton (2012-2013) - Camión mediano: 9 ton (2004-2010), 10 ton (2012-2013) - Camión liviano: 3 ton (2004-2006), 4 ton (2007-2010), 4.5 ton (2012-2013)

Fuente: Catracentro

EVOLUCION DE COSTOS DE TRANSPORTE TERRESTRE DE CARGA

- Para ilustrar el uso de la fórmula se utilizarán camiones pesados (gandola con remolque) que hacen un viaje Valencia-Barcelona (requiere dos días con un trayecto ida y vuelta de 953 Km)

	<u>Feb.2004</u>	<u>Sep.2004</u>	<u>Feb.2005</u>	<u>May.2005</u>	<u>Feb.2006</u>	<u>May.2006</u>	<u>Feb.2007</u>	<u>Oct.2007</u>	<u>Jul.2008</u>	<u>May.2009</u>	<u>Mar.2010</u>	<u>Mar.2012</u>	<u>Ene.2013</u>
Capacidad (ton)	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	30	30
Bs/Km	1,448	1,803	2,031	2,524	2,837	3,172	3,786	4,794	5.75	7.44	7.83	14.61	21.54
Bs/Ton	55,213	68,720	77,419	96,209	108,154	120,914	144,331	182,747	219.07	283.62	298.35	464.01	684.21
\$/Km	0.91	1.13	1.06	1.17	1.32	1.48	1.76	2.23	2.67	3.46	3.01	3.40	5.01
\$/Ton	34.5	43.0	40.3	44.7	50.3	56.2	67.1	85.0	101.9	131.9	114.7	107.9	159.1
cts/Ton-Km	3.6	4.5	4.2	4.7	5.3	5.9	7.0	8.9	10.7	13.8	12.0	11.3	16.7

Nota: El costo por Km y Ton a partir de Julio 2008 está expresado en BsF.

EVOLUCION DE COSTOS DE TRANSPORTE TERRESTRE DE CARGA

- Igualmente, se ilustra el uso de la fórmula para camiones medianos que hacen un viaje Valencia-Barcelona (requiere dos días con un trayecto ida y vuelta de 953 Km)

	<u>Feb.2004</u>	<u>Sep.2004</u>	<u>Feb.2005</u>	<u>May.2005</u>	<u>Feb.2006</u>	<u>May.2006</u>	<u>Feb.2007</u>	<u>Oct.2007</u>	<u>Jul.2008</u>	<u>May.2009</u>	<u>Mar.2010</u>	<u>Mar.2012</u>	<u>Ene.2013</u>
Capacidad (ton)	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	10	10
Bs/Km	1,036	1,296	1,442	1,773	2,124	2,330	2,815	3,669	4.38	5.64	5.96	10.67	15.22
Bs/Ton	109,660	137,262	152,690	187,718	224,867	246,710	298,070	388,525	463.85	597.50	630.77	1,016.83	1,450.75
\$/Km	0.65	0.81	0.75	0.82	0.99	1.08	1.31	1.71	2.04	2.62	2.29	2.48	3.54
\$/Ton	68.5	85.8	79.5	87.3	104.6	114.7	138.6	180.7	215.7	277.9	242.6	236.5	337.4
cts/Ton-Km	7.2	9.0	8.3	9.2	11.0	12.0	14.5	19.0	22.6	29.2	25.5	24.8	35.4

Nota: El costo por Km y Ton a partir de Julio 2008 está expresado en BsF. Tasa de cambio mayo 2012: BsF 4.30/US\$

EVOLUCION DE COSTOS DE TRANSPORTE TERRESTRE DE CARGA

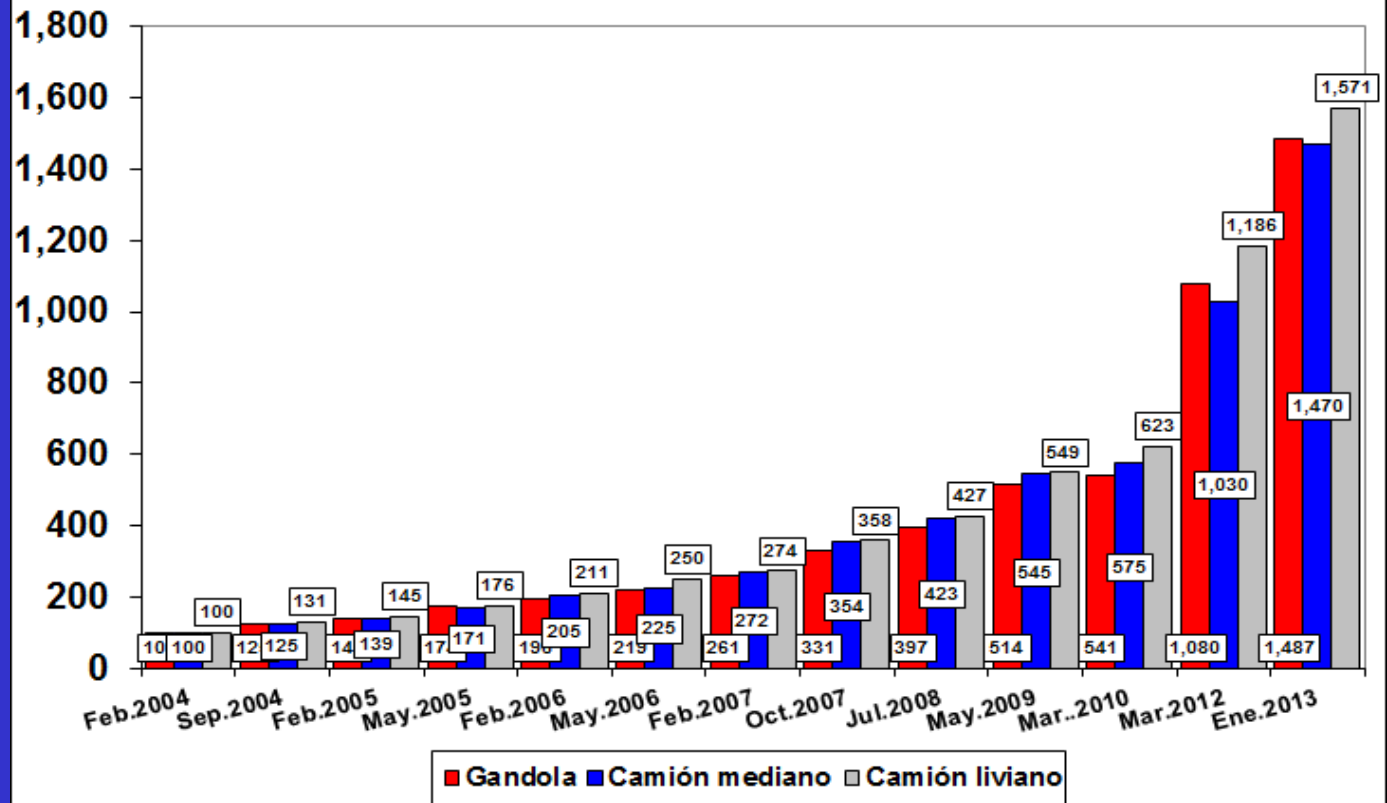
- Finalmente, se ilustra el uso de la fórmula para camiones livianos que hacen un viaje Valencia-Barcelona (requiere dos días con un trayecto ida y vuelta de 953 Km)

	<u>Feb.2004</u>	<u>Sep.2004</u>	<u>Feb.2005</u>	<u>May.2005</u>	<u>Feb.2006</u>	<u>May.2006</u>	<u>Feb.2007</u>	<u>Oct.2007</u>	<u>Jul.2008</u>	<u>May.2009</u>	<u>Mar.2010</u>	<u>Mar.2012</u>	<u>Ene.2013</u>
Capacidad (ton)	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4.5	4.5
Bs/Km	786	1,030	1,140	1,382	1,656	1,968	2,154	2,817	3.36	4.31	4.90	9.32	12.35
Bs/Ton	249,753	327,201	361,987	439,041	526,093	625,023	513,227	671,107	799.99	1,027.55	1,167.53	1,974.27	2,615.46
\$/Km	0.49	0.64	0.59	0.64	0.77	0.92	1.00	1.31	1.56	2.01	1.88	2.17	2.87
\$/Ton	117.1	153.4	141.4	153.2	183.5	218.0	238.7	312.1	372.1	477.9	449.0	459.1	608.2
cts/Ton-Km	16.4	21.5	19.8	21.4	25.7	30.5	25.0	32.8	39.0	50.1	47.1	48.2	63.8

Nota: El costo por Km y Ton a partir de Julio 2008 está expresado en BsF. Tasa de cambio mayo 2012: BsF 4.30/US\$

EVOLUCION DE COSTOS DE TRANSPORTE TERRESTRE DE CARGA

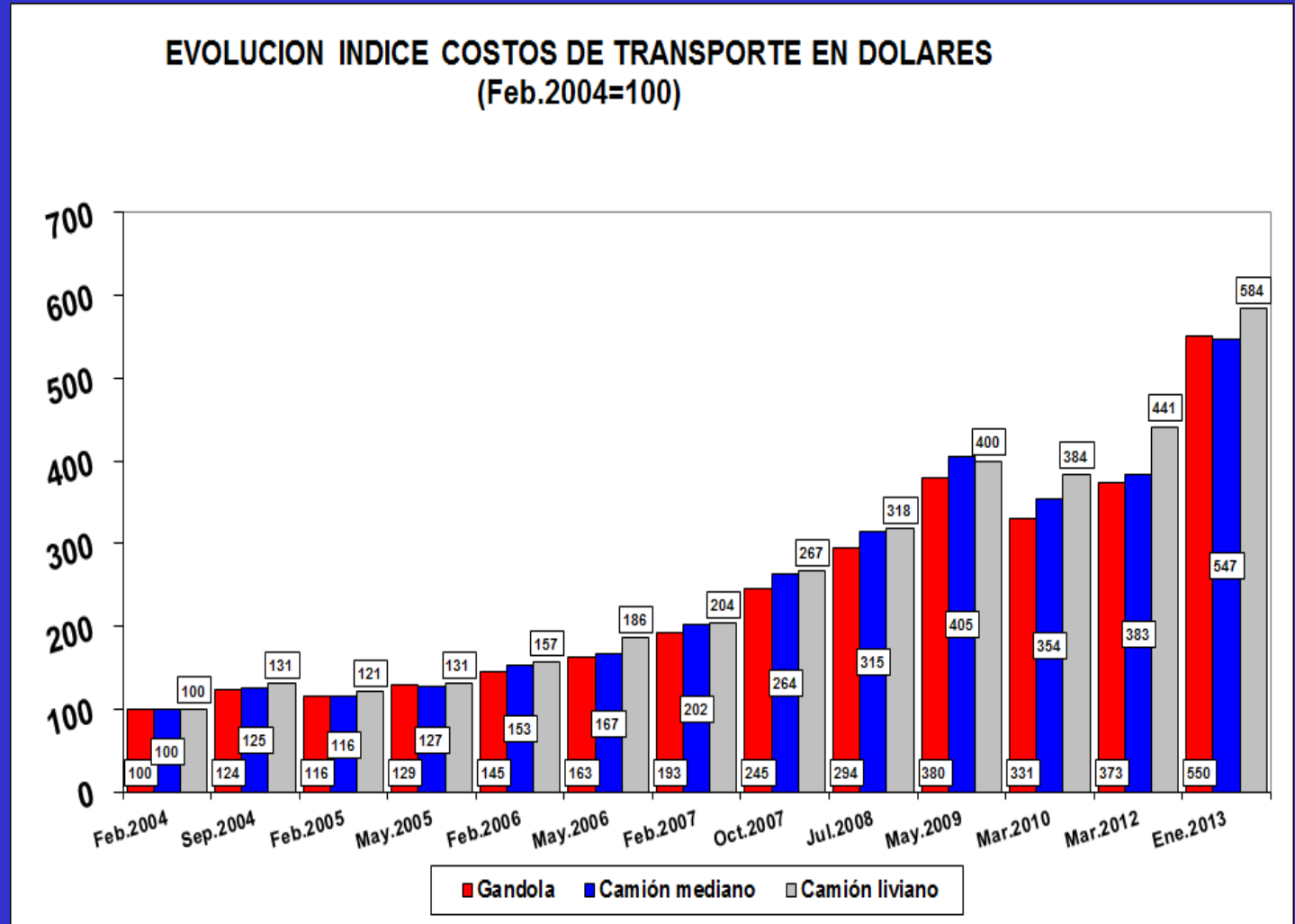
EVOLUCION INDICE COSTOS DE TRANSPORTE EN BOLIVARES (Feb.2004=100)



- La evolución de los costos se puede apreciar mediante un índice en Bs, construido a partir de la fórmula (en Bs/Km)

EVOLUCION DE COSTOS DE TRANSPORTE TERRESTRE DE CARGA

- También se puede apreciar la evolución de los costos mediante un índice en \$ construido a partir de la fórmula (en \$/Km)
- En la gráfica se observa el impacto de las distintas devaluaciones del tipo de cambio



COSTOS DE TRANSPORTE TERRESTRE DE CARGA

- El usuario interesado podrá ajustar los cálculos de los costos de transporte a sus condiciones particulares utilizando las matrices contenidas en el archivo Excel que se puede visualizar en la página web de Catracentro (www.catracentro.com)
- A título de ejemplo, para hacer la distribución de costos globales de la empresa (ej. administración) a cada unidad, la metodología supone una empresa hipotética que tiene 11 gandolas con sus respectivos remolques (plataformas), 10 camiones medianos y 10 camiones livianos. Basta sustituir esas cifras por el número real de unidades de una empresa específica para hacer el ajuste. Del mismo modo, las matrices contienen información sobre costos de unidades nuevas y usadas para poder reflejar condiciones específicas de una empresa.