

# TCO y Control de costos en las flotillas

Luis Cuenca  
Director Comercial  
ALD Automotive México

**AIAFA**

Asociación Iberoamericana  
de Administradores  
de Flotas de Automóviles

**CONGRESO MEXICANO 2013**  
de **ADMINISTRADORES** de **FLOTILLAS**

# TCO – Total Cost of Ownership

## Antecedentes Generales

El **costo total de propiedad** (proveniente del término *Total Cost of Ownership* o *TCO*), es un método de cálculo diseñado para ayudar a los usuarios y a los gestores empresariales a determinar los costos directos e indirectos, así como los beneficios, relacionados con la compra de equipos o programas informáticos.

El CTP ofrece un resumen final que refleja no sólo el costo de la compra sino aspectos del uso y mantenimiento. Esto incluye formación para el personal de soporte y para usuarios, el costo de operación, y de los equipos o trabajos de consultoría necesarios, etc.

El análisis del costo total de propiedad fue creado por el Grupo Gartner en 1987 y desde entonces se ha desarrollado en diferentes metodologías y herramientas de software. Por ejemplo, la compra de un ordenador puede incluir la compra en sí misma, reparaciones, mantenimiento, actualizaciones, servicios y soporte, redes, seguridad, formación de usuarios y costos de licencias.

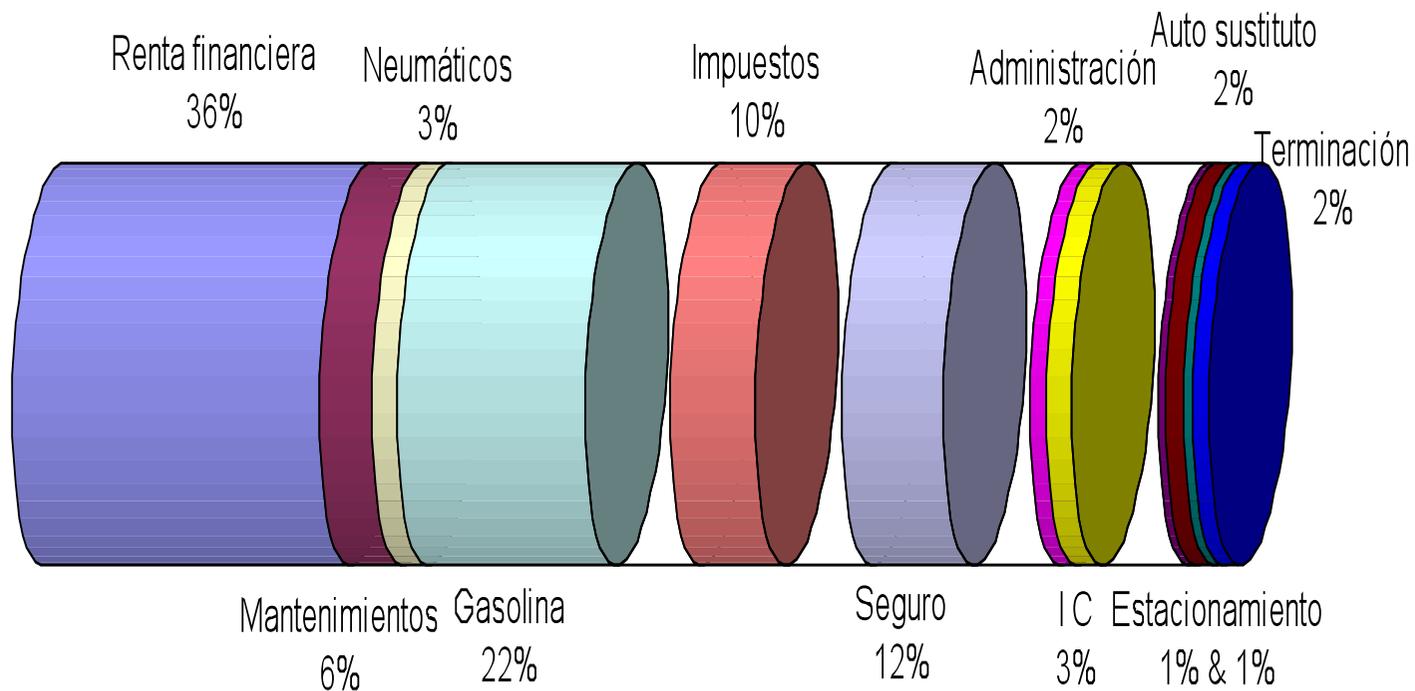
El concepto de TCO es muy usado en la industria automovilística. En este contexto, el TCO implica el costo de tener un vehículo, desde la compra, pasando por la gasolina y el mantenimiento y acabando en la posterior venta como usado. Los estudios de TCO entre varios modelos ayudan a los usuarios a decidir qué vehículo adquirir.

# TCO – Total Cost of Ownership

## Automotriz

### Desglose del total de gastos por flota:

El costo total de propiedad (Total Cost of Ownership o TCO), es un método de cálculo diseñado para determinar los costos directos e indirectos de un bien desde la compra hasta la venta



# TCO – Total Cost of Ownership

## Dimensiones (Operativa)

	FULLSERVICE	FULLSERVICE	FULLSERVICE
Marca	1	2	3
Modelo	A	B	C
Paquete	X	Y	Z
Año	2014	2014	2014
CO2 exhaust emissions g/km	139	129	159
Consumo Combustible km x lt	16.94	17.54	17.54
Plazo	36	36	36
Kilometraje	60,000	60,000	60,000
Valor del Auto	\$115,942.25	\$126,169.83	\$124,892.25
Adecuaciones	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Valor Residual % / ReMarketing	48.60%	40.50%	48.60%
Valor Residual \$ / ReMarketing	\$56,347.93	\$51,098.78	\$60,697.63
<b>Costo Financiero / Depreciación</b>	<b>\$2,224.66</b>	<b>\$2,671.56</b>	<b>\$2,396.39</b>
Seguro	\$442.00	\$500.00	\$485.00
Placas	\$99.31	\$99.31	\$99.31
Registro Vehicular - Tenencia	\$326.06	\$354.82	\$351.23
Verificación (1er periodo)	\$34.37	\$34.37	\$34.37
Mantenimiento Preventivo y Correctivo Desgaste	\$445.33	\$728.00	\$540.83
Neumáticos ( 4 )	\$148.86	\$154.24	\$143.99
Acreditación de Propiedad	\$62.81	\$62.81	\$62.81
Auto Sustituto # días (2)	\$40.68	\$40.68	\$40.68
<b>Costo Operativo</b>	<b>1,599.42</b>	<b>1,974.23</b>	<b>1,758.22</b>
Costo Combustible	\$1,182.61	\$1,142.15	\$1,142.15
TCO MENSUAL	\$5,006.69	\$5,787.94	\$5,296.76
<b>TCO</b>	<b>\$180,240.67</b>	<b>\$208,365.89</b>	<b>\$190,683.41</b>
<b>COSTO KM</b>	<b>\$1.67</b>	<b>\$1.87</b>	<b>\$1.74</b>



SUPUESTO FLOTA # AUTOS

500

\$14,062,608

**AIAFA**

Asociación Iberoamericana  
de Administradores  
de Flotas de Automóviles

**CONGRESO MEXICANO 2013**  
de ADMINISTRADORES de FLOTILLAS

# TCO – Total Cost of Ownership

## Dimensiones (Financiera)

### CUADRO RESUMEN LEASING VS. COMPRA

	leasing	compra
<b>Datos del vehículo</b>		
Marca	A	
Tipo:	w	
Año	2013	
Plazo del contrato:	36	
Kilometraje total contratado:	120,000	
Valor residual	35.00%	
Precio del Auto (MXN)	156,609	156,609
Precio de Instalación (Modificación y Pintura) MXN:	0	0
<b>Valor total de la inversión (MXN):</b>	<b>156,609</b>	<b>156,609</b>
COSTO DE FINANCIAMIENTO VS RENDIMIENTO DE CAPITAL ESPERADO (%)	10.00%	10.00%
COSTO DE FINANCIAMIENTO VS RENDIMIENTO DE CAPITAL ESPERADO (\$)	(31,329.90)	(35,237.03)
RENTA VS DEPRECIACIÓN DEL PERIODO (CAPITAL AMBOS CASOS)	(101,795.85)	(117,456.75)
<b>DEDUCCIÓN FISCAL PERIODO (BENEFICIO FISCAL)</b>	40,073.63	30,538.76
PRECIO VENTA AUTO AL FINAL		54,813.15
RESULTADO CONTABLE VENTA AUTO AL FINAL	-	15,660.90
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>(93,052.13)</b>	<b>(106,494.12)</b>
<b>CASH FLOWS ACUMULADOS</b>	<b>(93,505.13)</b>	<b>(145,646.37)</b>
<b>NPV DE CASH FLOWS</b>	<b>(80,445.50)</b>	<b>(125,304.31)</b>



**AIAFA**

Asociación Iberoamericana  
de Administradores  
de Flotas de Automóviles

**CONGRESO MEXICANO 2013**  
de **ADMINISTRADORES de FLOTILLAS**

# TCO – Total Cost of Ownership

## Dimensiones (Fiscal)

### Compra de Autos:

- La Reforma a la Ley considera reducir el monto para deducir inversiones – compra de automóviles de \$175,000. a \$130,000. pesos antes de IVA
- Lo anterior impactará directamente a las empresas que compran actualmente sus vehículos que verán reducida en un 26% la deducibilidad, sino también el porcentaje de deducibilidad de los gastos asociados a los vehículos (Mantenimiento, Seguro, Gasolina, etc.) que actualmente es proporcional a la deducibilidad alcanzada en el tope de los \$130,000 a partir de 2014.
- Con la desaparición del IETU el incentivo para no acumular flujo desaparece y por ende el factor de deducibilidad del auto y sus gastos asociados representarán un factor con mayor peso específico.

### Arrendamiento Puro de Autos:

- La Reforma a la Ley considera una deducibilidad por renta diaria de \$200 versus los \$250 pesos actuales vigentes a partir del Decreto Presidencial publicado en el D.O.F por Vicente Fox en 2003
- Por lo tanto, en un arrendamiento a 48 meses podremos deducir un auto con valor antes de IVA de \$292,000. pesos
- La Reforma a la Ley no contempla limitar la deducibilidad de los gastos asociados a los vehículos (Mantenimiento, Seguro, Gasolina, etc.) que actualmente es del 100% sin importar el porcentaje de deducibilidad que la renta del arrendamiento alcance.
- La Reforma a la Ley contempla la desaparición del IETU lo cual podría beneficiar el esquema de Arrendamiento Puro para aquellas personas morales que hoy tributan de esta forma y que al regresar al ISR buscarán esquemas de adquisición de activos con la mayor deducibilidad posible sin importar la acumulación de flujo que es el elemento base del IETU.

# TCO – Total Cost of Ownership

## Evaluación Multifactorial

**CAPital EXpenditures**  
(CAPEX)

- A) TCO – TIR**  
(Tasa Interna de Retorno)
- B) Productividad**  
(Hardtop / Hatchback / 4 x 4 / SUV)
- C) Recursos Humanos**  
(Política Auto Prestación /  
Herramienta de trabajo)

# TCO – Total Cost of Ownership

## Administración de flotillas

**IN HOUSE**

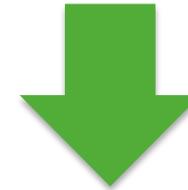
**vs.**

**OUTSOURCING**



**“ Core Business ”**

(Pharma / Food & Beverage /  
Financial Services / etc.)



**“ Single Point of Contact ”**

(Dimensiones –Operativa / Financiera / Fiscal–  
Multifactores –Capex / TCO-TIR–  
Productividad  
RH)

**AIAFA**

Asociación Iberoamericana  
de Administradores  
de Flotas de Automóviles

**CONGRESO MEXICANO 2013**  
**de ADMINISTRADORES de FLOTILLAS**

# TCO – Total Cost of Ownership

## Preguntas



¡ GRACIAS !



**AIAFA**

Asociación Iberoamericana  
de Administradores  
de Flotas de Automóviles

**CONGRESO MEXICANO 2013**  
de **ADMINISTRADORES** de **FLOTILLAS**