

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO

Colegio de Administración y Economía

**Determinantes de la demanda de vehículos en el DM Quito:
análisis del “Nissan Sentra Classic” a través de un modelo
econométrico**

Daniel Riofrío Ortega

Juan Patricio Acosta Toral, Ing., Director de Tesis

Tesis de grado presentada como requisito
para la obtención del título de Licenciado en Administración de Empresas

Quito, marzo de 2015

**Universidad San Francisco de Quito
Colegio de Administración y Economía**

HOJA DE APROBACIÓN DE TESIS

**Determinantes de la demanda de vehículos en el DM Quito:
Análisis del “Nissan Sentra Classic” a través de un modelo
econométrico**

Daniel Riofrío Ortega

Patricio Acosta, Ing.
Director de Tesis

.....

Arturo Paredes, M.Sc.
Coordinador de Administración

.....

Thomas Gura, Ph.D.
Decano del Colegio de
Administración y Economía

.....

Quito, marzo de 2015

© DERECHOS DE AUTOR

Por medio del presente documento certifico que he leído la Política de Propiedad Intelectual de la Universidad San Francisco de Quito y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo de investigación quedan sujetos a lo dispuesto en la Política.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma:

Daniel Agustín Riofrío Ortega
CI: 1718942376

Fecha:

Quito, marzo de 2015

DEDICATORIA

A nuestros familiares, amigos y profesores.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco principalmente a Dios por haberme dado la iluminación, visión, y el entendimiento correcto de vida en todo aspecto. También agradezco a mis padres que me han dado los valores, principios, y carácter para afrontar las diferentes dificultades de vida. A mis hermanos por el apoyo anímico constante y hacerme conservar el deseo de superación y desarrollo en mi vida.

Quisiera agradecer de forma especial a Patricio Acosta, Estuardo Gordillo y Alonso Quijano, quienes han sido los asesores de mi tesis.

RESUMEN

Análisis del entorno de la industria automotriz en la capital ecuatoriana y estudio del “Nissan Sentra” como uno de los automóviles más vendidos del mercado. El objetivo del estudio es demostrar cuales son las variables económicas que determinan las ventas de vehículos en el DM de Quito, en base a un modelo econométrico.

ABSTRACT

Environmental analysis of the automotive industry in the Ecuadorian capital and study of "Nissan Sentra" as one of the best selling cars on the market. The aim of the study is to demonstrate the economic variables that determine vehicle sales in the DM of Quito, based on an econometric model.

Índice

Sección 1: Introducción.....	11
Sección 2: Investigación.....	13
Entorno Político y Económico.....	13
Entorno económico.....	17
Crecimiento del PIB	17
Inflación.....	19
Balanza Comercial:.....	21
Tasa de desempleo.....	22
Entorno jurídico.....	24
Salario mínimo	25
Leyes de seguridad de empleo.....	26
Legislación Antimonopolio	26
Instituto Ecuatoriano de Normalización.....	27
Legislación que incentiva la inversión	28
Entorno sociocultural.....	29
Demografía ecuatoriana y quiteña.....	29
Aspectos culturales y sociológicos.....	34
Entorno tecnológico y ecológico.....	35
Sección 3: Clasificación de las variables.....	38
Variables generales.....	38
Sección 4: Análisis de las variables Nissan Sentra.	40
R ²	41
Precio	41

Publicidad.....	42
Crédito	42
Petróleo.....	42
P.I.B.....	42
Tasa de interés	43
Impuesto a la Post-venta.....	43
Impuesto a la Pre-venta	43
Restricción.....	43
Estacionalidad.....	44
Sección 5: Situación actual.....	44
Sección 6: Conclusiones.....	46
Bibliografía.....	47

Sección 1: Introducción

Actualmente y desde la subida de los precios del petróleo en el año 2007, el Ecuador ha experimentado un importante cambio económico, y ha tenido varios hitos dentro del sector industrial, empresarial, inmobiliario, automotriz, entre otros. El gasto público del gobierno, debido a sus ingresos petroleros principalmente, ha dado como resultado el mejoramiento de la calidad de vida de las personas, de tal manera que la clase media ha crecido del 14 al 35% según los estudios la consultora Habitus, basado en un informe del banco Mundial.

Ésta mejoría económica ha influido para un mayor movimiento y dinamismo en la sociedad actual. Son más de 5 millones de personas que pertenecen a la clase media con mejor educación y mayores ingresos que han desarrollado estándares de calidad de vida más altos. Gracias al incremento de su poder adquisitivo, es que el ecuatoriano, se permite buscar y comprar electrodomésticos, ropa, artículos tecnológicos y vehículos. Siendo el sector automotriz, el más beneficiado. El Ecuador es un país que en la última década ha importado un número significativo de vehículos. Se registra una cantidad de 450 mil unidades hasta el año 2010. En el DM de Quito, estadísticamente, ingresan aproximadamente 45 mil vehículos cada año al parque automotor, desde hace 5 años. De modo que hoy en día la capital del país tiene más de 600 mil vehículos, lo que representa un crecimiento mayor al 100% en la última década; consecuencia del incremento de la clase media.

El 30% de la totalidad de los vehículos que existen en la nación, están situados en el DM de Quito (Anuario AEDAE). Sin lugar a duda esta realidad depende de muchos factores, los cuales son en su mayoría económicos y demográficos. Las principales marcas que se sitúan en la capital son Chevrolet, Hyundai, Nissan, Kia, Mazda y Ford, entre otras. Las ventas de vehículos dependen de algunas condiciones y precisamente a éstos los denominaremos como determinantes de la demanda.

El modelo de Alfred Marshall explica la demanda como: todos los bienes y servicios, que se puedan comprar o adquirir a un precio y en un tiempo dado. Claramente en este concepto sólo se encuentra una variable, ésta es el precio. Sin embargo, se han definido un gran número de inconstantes dependiendo del tipo de producto o servicio que

sea. En el cliente juegan algunos factores que lo harán que se determine si adquiere o no el vehículo.

Generalmente en cualquier empresa los factores que determinan la demanda principalmente son: su ingreso, gustos, bienes sustitutos, número de compradores, crédito, expectativas, publicidad, entre otros, son las variables que hacen que un producto se venda en mayores o menores cantidades. En esta tesis se comprobará mediante fuentes de investigación de carácter secundario, que la venta de vehículos en Quito depende de varios factores como: la publicidad, marketing, perfiles económicos del consumidor y otros determinantes de la demanda.

A lo largo del desarrollo, se establecerán cuales son los principales determinantes de la demanda de los vehículos comprados en el DM de Quito. Así mismo se determinará que tipo de vehículo es el que más usan los ciudadanos que viven en la capital del Ecuador y para qué lo usan. Por otro lado se pretende encontrar la forma de aprovechar la situación actual del Ecuador para optimizar los ingresos de las empresas que se dedican al sector automotriz.

Para comenzar, se fijaran conceptos y estándares que ayudarán a entender la resolución de la tesis. La definición de la ley de la oferta y la demanda es un modelo económico básico para la información de precios de mercado de los bienes y servicios. La oferta es la cantidad de bienes y servicios ofrecidos a un precio y tiempo determinado. Se entiende que tanto la ley de la oferta como la ley de la demanda dependen del precio (*ceteris paribus*¹), es decir que mientras el precio varíe, tanto la oferta como la demanda van a variar. La oferta va a cambiar de manera directamente proporcional, mientras que la demanda va a variar de manera inversamente proporcional.

El análisis de los determinantes de la demanda explicarán, cuánto cambiará la cantidad demandada de vehículos dependiendo de la variable. En los gráficos, los determinantes de la demanda hacen que la curva se desplace de un punto a otro. En síntesis las variables diferentes al precio, hacen que un vehículo se venda más o menos, un claro ejemplo son los créditos. La gente comprará más vehículos porque tendrán un poder adquisitivo mayor, gracias a los créditos otorgados por entidades financieras. Dados los conceptos básicos anteriores se puede proceder al desarrollo del escrito.

¹ Manteniendo el resto de las variables constantes. Permaneciendo constante todo lo demás.

Sección 2: Investigación

En esta parte se procederá a dar a conocer los factores del entorno de las empresas dedicadas a la venta de vehículos, como son: la realidad económica, jurídica, política, ecológica, sociocultural y tecnológica. Posteriormente se relacionará la influencia de estos aspectos en el parque automotriz y su desarrollo. Se encontrarán las variables que influyen en el comportamiento del consumidor en el país, y sobre todo en la ciudad de Quito. Se utilizarán fuentes secundarias para esta investigación.

Entorno Político y Económico

El Ecuador ha sido un país independiente y democrático desde 1830. Desde 1996 hasta el año 2007 tuvo una gran inestabilidad política, lo que ciertamente afectó especialmente el entorno económico, en el cual se reflejó una disminución en la inversión extranjera.

Actualmente el entorno político ha cambiado, se goza de estabilidad política, como también un sostenido crecimiento económico. El gobierno de turno ha impulsado fuertemente la matriz productiva acompañada de una gran capacitación en mano de obra. La inversión extranjera está tomando fuerza en las empresas nacionales y foráneas, de tal forma que esta inversión creció en el Ecuador un 38,8% desde el año 2012 al 2013 (el telégrafo.2013).

La estabilidad política ha sido una característica a destacar en el gobierno actual. La posibilidad de que una empresa quiebre son más bajas si dependieran del estado político del país. En este aspecto se considera que el régimen actual de forma extralegal tiene un riesgo más bajo que el de los gobiernos anteriores, ya que se ha controlado lo que se conoce como golpe de estado, paros, revoluciones y temas relacionados. Por el lado legal-gubernamental, se conoce con mayor certeza cuales serán las decisiones directas del gobierno, en cuanto al comercio, subsidios, régimen laboral, entre otros temas relacionados. Esto es favorable para la economía local ya que se incrementa la posibilidad de inversión extranjera, proporciona además estabilidad y seguridad.

El estado actual permite el intercambio libre de bienes y servicios, por lo que esta entidad es un regulador por medio políticas económicas. El régimen utiliza políticas fiscales para mantener una armonía entre la economía y medio ambiente.

La participación del gobierno dentro del área automotriz ha sido muy activa políticamente. A decretado leyes a favor de la sociedad, que por medio impuestos y aranceles ha regularizado la calidad de oxígeno y sobre todo el medio ambiente. Uno de los objetivos del gobierno es reducir las emisiones de CO₂ y mejorar la calidad de combustibles en el país. La industria automotriz estará afectada, ya que estas medidas fiscales, harán que las ventas varíen.

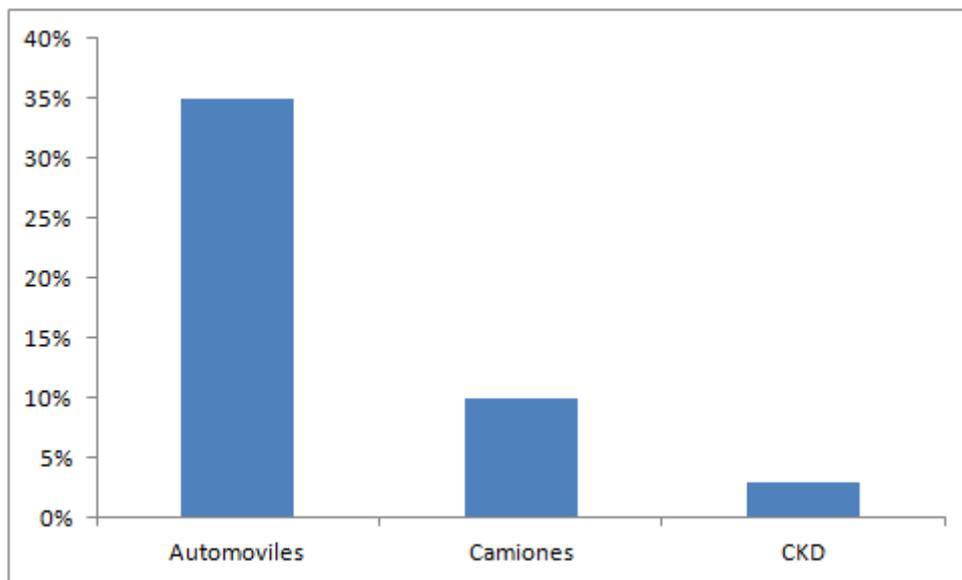
Desde el año 2008 se ha mantenido un impuesto a la salida de divisas. Desde la perspectiva política es importante ya que de este modo, se controla la cantidad de dinero que sale del país. Es una medida fiscal tomada en base a la balanza comercial deficitaria. Al cobrarse el 5% del valor de cada transacción hecha a otros países, afecta directamente al valor final de los vehículos importados. Del mismo modo afecta a los vehículos que tienen un alto grado de componentes extranjeros.

El país tiene una estructura arancelaria que es dirigida al segmento de vehículos. Ésta está basada en el sistema armonizado de designación y codificación de mercancías dependiendo de la procedencia y tipo de producto. Por ejemplo: Ecuador pertenece a organizaciones con preferencia arancelaria como la NANDINA² y aplica una estructura arancelaria diferente a la de los países que no pertenecen a este bloque.

En los últimos 7 años los impuestos se han elevado progresivamente. A pesar de ello la industria automotriz ha crecido en ventas, inclusive con la restricción de importación de vehículos. La marca con mayor participación en el mercado ecuatoriano es Chevrolet. Ésta ha optado por abaratar costos, ensamblando muchos de sus vehículos en el país. Por otro lado, los vehículos híbridos han sido afectados por los impuestos en los últimos años, ya que en la actualidad, ya no cuentan con exoneración de éstos.

² Nomenclatura Arancelaria Común de los países Miembros del Acuerdo de Cartagena. (Comunidad Andina)

Los aranceles están clasificados por el tipo de producto, uso, y material. En los vehículos los aranceles varían dependiendo del tipo de transporte que sea. El siguiente gráfico muestra los porcentajes que se deben pagar por tipo de vehículo:



Fuente: comercio exterior ecuador

Además de los aranceles (35%) se debe incluir otros impuestos como: IVA, ICE y FODINFA. Cada uno de ellos tiene un porcentaje que se añade en base al costo del vehículo, cuando ingresa al país. Estos porcentajes se los muestra en la siguiente tabla:

FODINFA	0,5%
IVA	12%
ICE	Desde 5% hasta 35%

También existen impuestos verdes o ambientales, que se los cobra anualmente, en base al tipo de vehículo. Éste varía dependiendo del cilindraje, año, o si es un vehículo híbrido. Según el SRI, para calcular los valores a pagar se utiliza la siguiente fórmula:

$$IACV = [(b - 1500) t] (1+FA)$$

Donde:

No.	Tramo cilindraje - Automóviles y motocicletas (b)*	\$ / cc. (t)*
1	Menor a 1.500 cc	0.00
2	1.501 - 2.000 cc	0.08
3	2.001 - 2500 cc	0.09
4	2.501 - 3.000 cc	0.11
5	3.001 - 3.500 cc	0.12
6	3.501 - 4.000 cc	0.24
7	Más de 4.000 cc	0.35

*b= base imponible (cilindraje en centímetros cúbicos)

*t= valor de imposición específica

No.	Tramo de Antigüedad (años) - Automóviles	Factor (FA)
1	Menor a 5 años	0%
2	De 5 a 10 años	5%
3	De 11 a 15 años	10%
4	De 16 a 20 años	15%
5	Mayor a 20 años	20%
6	Híbridos	-20%

*FA= Factor de ajuste

Fuente: Servicio de Rentas Internas.

En el ámbito político se puede decir que el gobierno tiene una gran participación dentro de la industria automotriz. En lo investigado, el actual régimen tiene mucha influencia en los diferentes aspectos:

- Impuestos (IVA, salida de capital, impuestos verdes, etc.)
- Aranceles de importación dependiendo del tipo de transporte.
- Cupos restrictivos (número máximo de unidades que se puedan importar)
- Estabilidad política.

Todos ellos componen un gran desafío para la industria automotriz. Las tendencias gubernamentales con respecto al ámbito político, podrían afectar dicha industria. En los últimos años los impuestos se han incrementado y podría continuar con la tendencia. Cabe

recalcar que para la ciudad de Quito, como para el país, rigen las mismas normas y regulaciones, por lo que no se requiere hacer un análisis adicional para la capital del Ecuador.

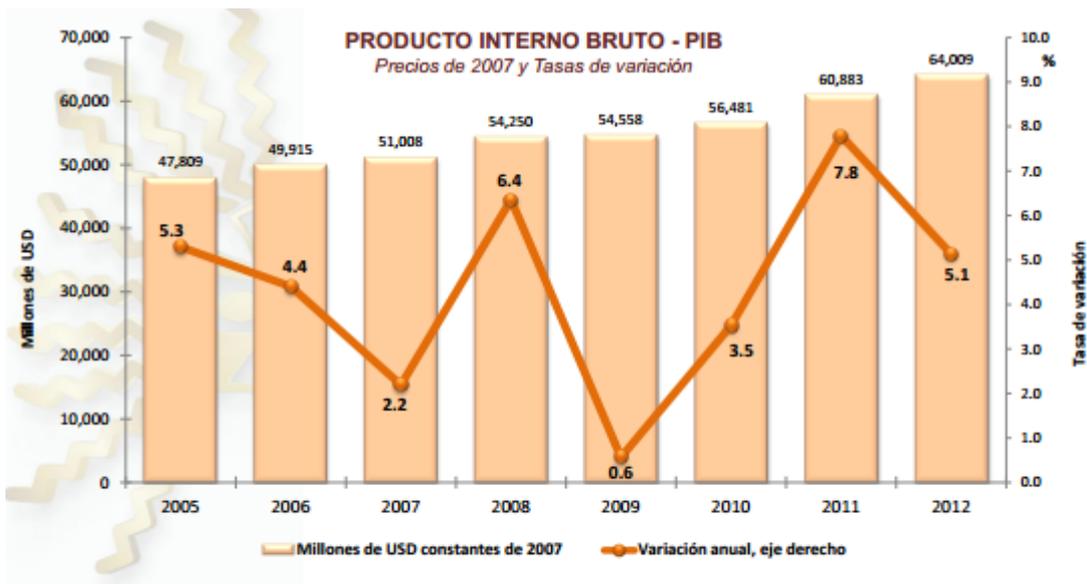
Entorno económico

El Ecuador es la octava economía más grande América Latina. Su sistema económico se basa en las exportaciones de materia prima, y el petróleo es la principal fuente de riqueza de la nación. En los últimos 7 años el gobierno ha centrado sus esfuerzos para que el país deje de depender de la materia prima y el petróleo. Se pretende pasar de ser una economía extractivista, a una economía de valor agregado.

Para esta parte del ensayo se investigará sobre cómo el entorno económico afecta a la industria automotriz. Se analizará la inflación, las tasas de desempleo, las tasas impositivas y las tasas de interés. Además es importante tomar en cuenta el crecimiento de la economía, el ahorro de la población y en particular, el crecimiento del salario básico. La dolarización ha sido un factor histórico muy importante, la cual ha jugado un papel trascendental en el mercado de los automóviles, por lo que se analizará una pre dolarización y etapa de dolarización.

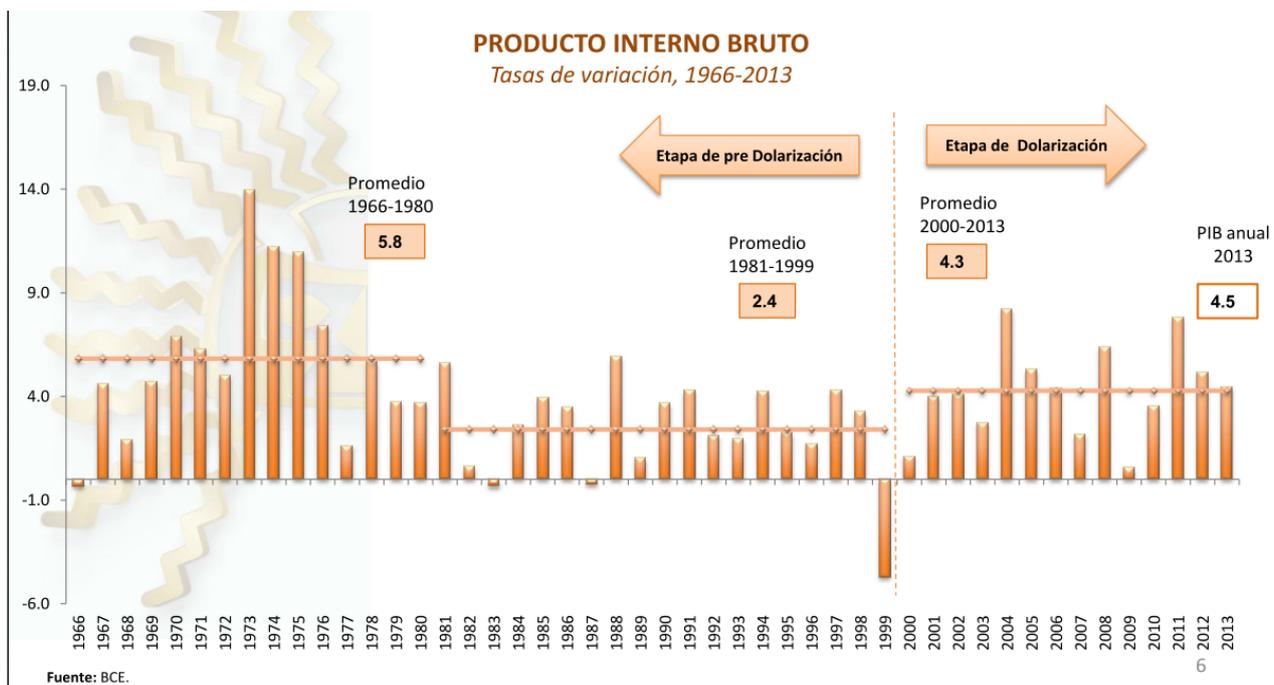
Crecimiento del PIB

El producto interno bruto ecuatoriano ha tenido un comportamiento creciente. Según información otorgada por el Banco Central del Ecuador (2014), el PIB ha crecido desde los 47.809 millones en el año 2005, hasta llegar a un total de 64.009 millones en el año 2013. Esto significa que el PIB ha crecido a una tasa promedio de 4,41% durante este periodo. El panorama de crecimiento económico es favorable e incluso mejor que el promedio sudamericano. En el año 2012 el PIB ecuatoriano creció a una tasa de 5,1% mientras que el promedio de los países sudamericanos fue de 3,7%.



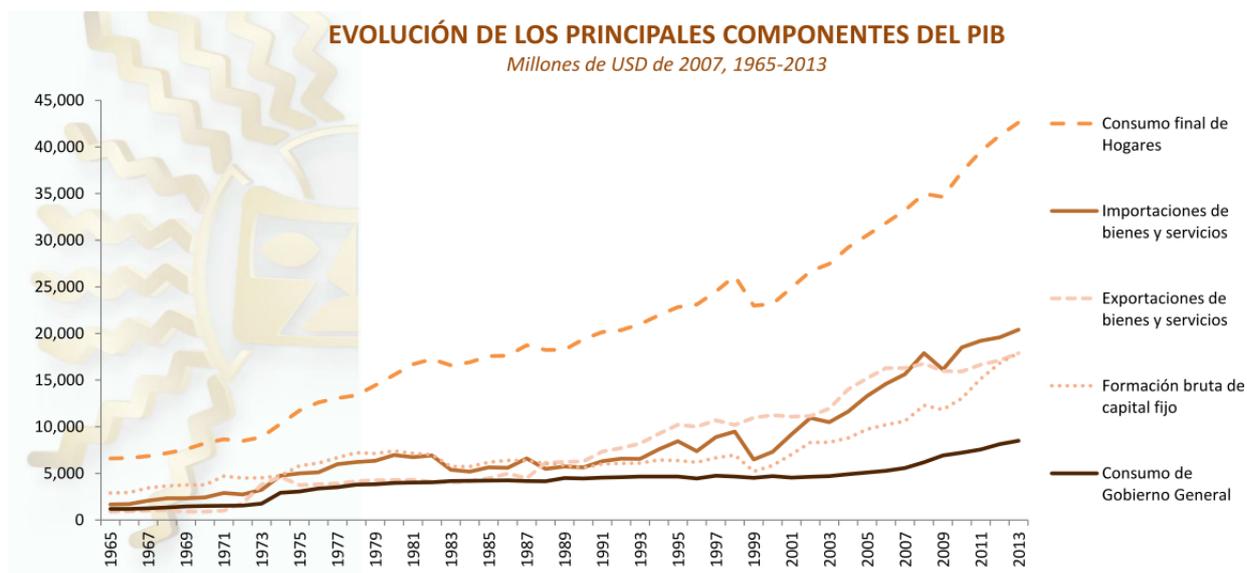
Fuente: Banco Central del Ecuador

El Ecuador tiene dos etapas claramente identificables, una anterior a la dolarización de la economía y otra durante ésta. Con el dólar, el PIB tuvo un mayor promedio de crecimiento hasta el año 2013. Es un panorama que favorece a las empresas que funcionan dentro del país, incluidas las firmas automotrices, en donde su crecimiento depende de uno de los componentes más importantes, que es el PIB.



Fuente: BCE.

En el gráfico denominado “Evolución de los principales componentes del PIB”, se puede apreciar que desde el cambio de moneda en el año 2000 el consumo final de hogares se ha incrementado considerablemente al igual que la importación de los bienes y servicios.

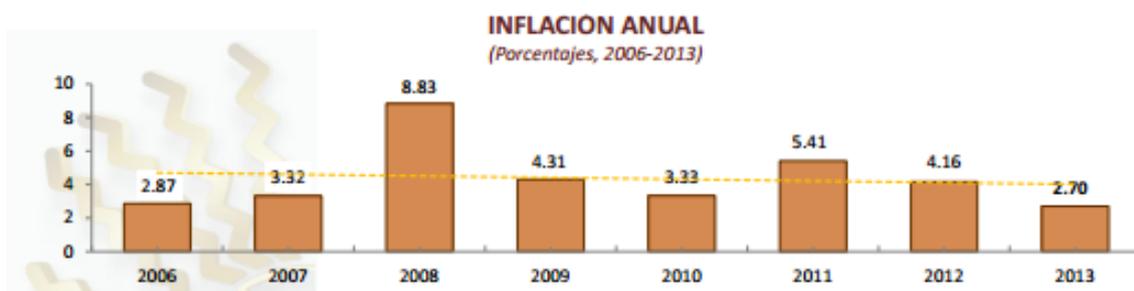


Fuente: BCE.

5

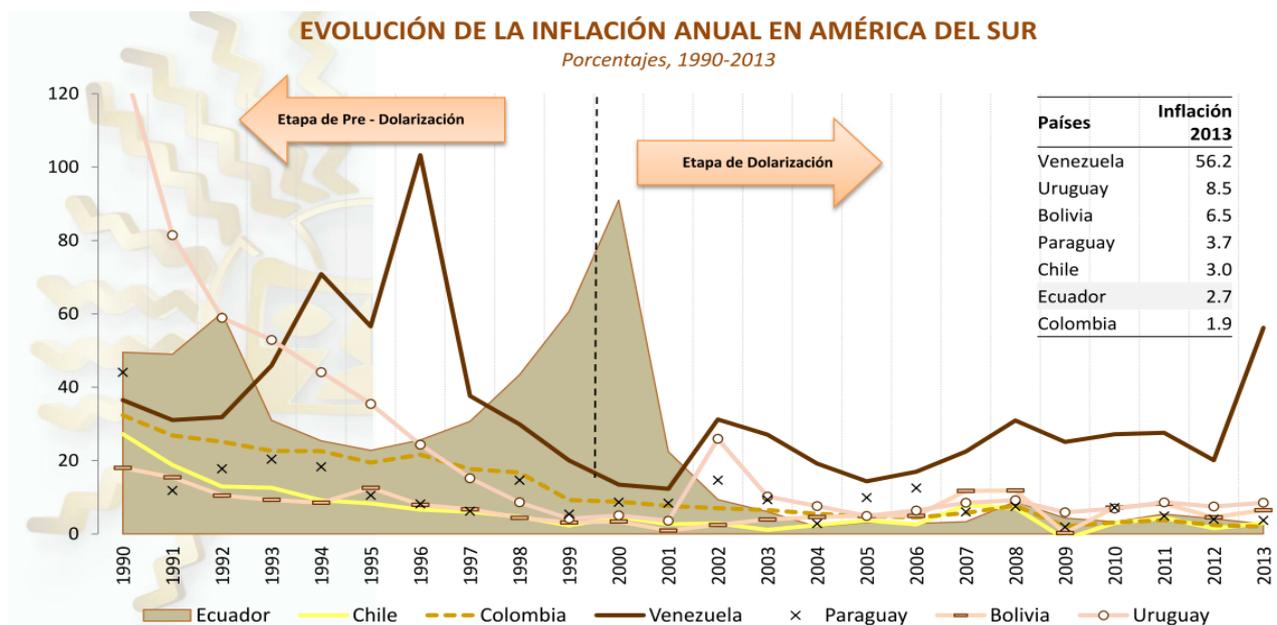
Inflación

En cuanto a la inflación se puede concretar que en el periodo 2006-2013 ha habido una tasa de inflación anual promedio de 4,36%. De una muestra de 17 países, de la cual el Banco Central del Ecuador analizó las tasas de inflación, se puntualizó que en el mes de Marzo del 2014, Ecuador obtuvo una tasa de inflación de 2,85%. Ésta resultó menor a la del promedio de los 17 países, la cual fue de 7,56%.



Fuente: Banco Central del Ecuador

Evidentemente la inflación dentro de la etapa de la dolarización se ha desacelerado considerablemente. El precio final de los productos adquieren mayor estabilidad, lo que es saludable para la economía. Según el gráfico mostrado, Ecuador ha sido uno de los países que no ha tenido variaciones considerables dentro de éste reglón en la última década. Este panorama es beneficioso para la industria automotriz en el país.



Fuente: Bancos Centrales e Institutos de estadística de los países analizados.

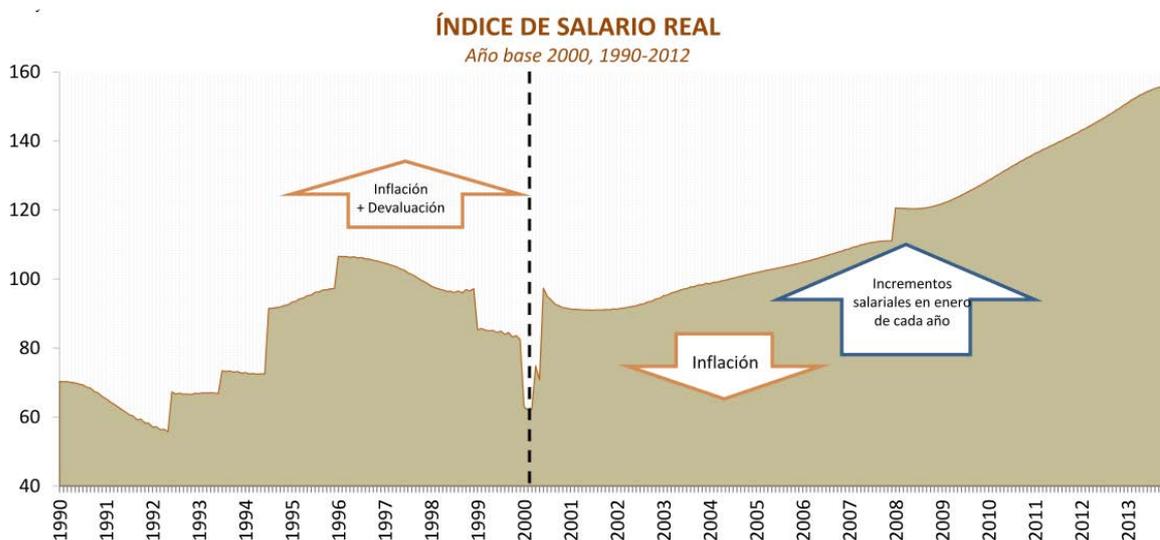
Nota: * No se incluyen datos de Argentina y Perú por presentar hiperinflaciones, lo que dificulta su visualización.

10

Fuente: Banco Central del Ecuador.

Al tener una inflación menor desde la dolarización, el salario real se ha incrementado. Esto tiene incidencia directamente con el poder de compra de la población. Es decir que a mayor estabilidad inflacionaria e incremento del salario mínimo, figura un mayor poder de compra de los ecuatorianos. Esto incide directamente en las ventas de

vehículos de las concesionarias. El siguiente gráfico, demostrará el índice de salario real antes y después de la dolarización.



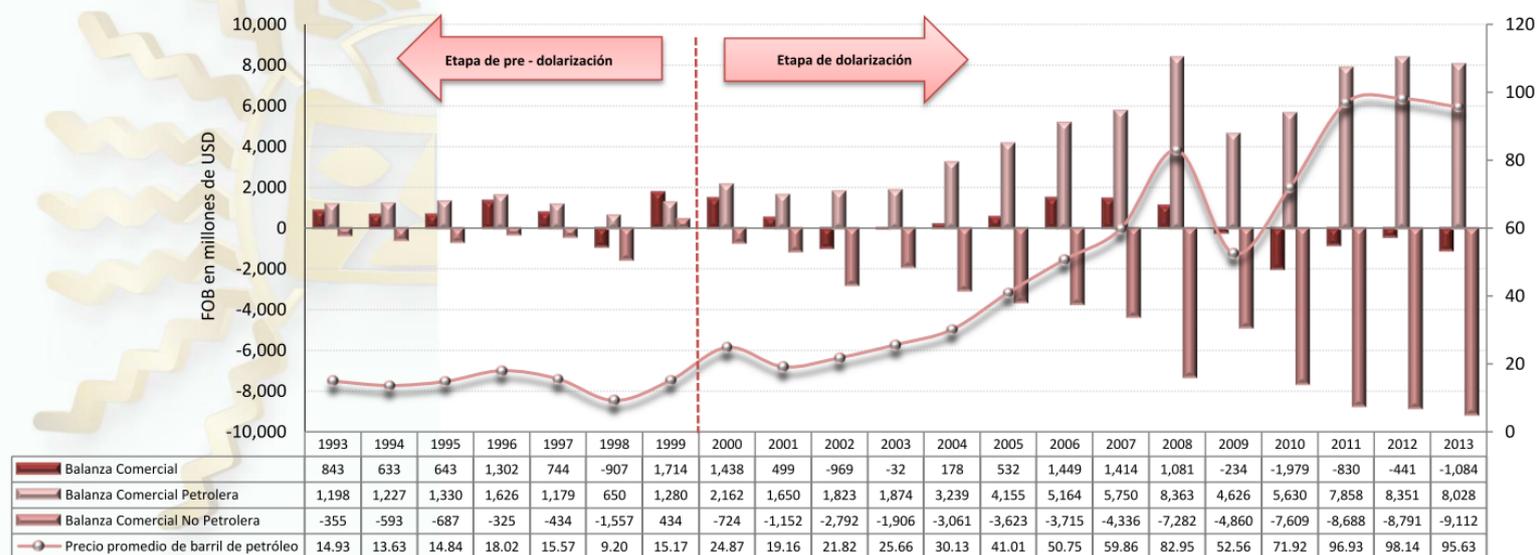
Fuente: Banco Central del Ecuador.

Balanza Comercial:

La balanza comercial del Ecuador depende principalmente del petróleo. Según estadísticas del Banco Central del Ecuador, la balanza comercial no petrolera ha sido deficitaria en los últimos 13 años. Esto se debe a que no existe una diversificación en la economía y que no se cuenta con productos exportables de calidad. Por otro lado, la producción petrolera se ha incrementado notoriamente debido a inversiones en esta área. Desde el 2007 ha tenido una evolución importante hasta llegar a USD 100 por barril como lo muestra la siguiente imagen.

BALANZA COMERCIAL TOTAL, PETROLERA, NO PETROLERA Y PRECIO PROMEDIO DEL CRUDO

Millones de USD FOB, USD, 1993-2013



Fuente: Banco Central Del Ecuador.

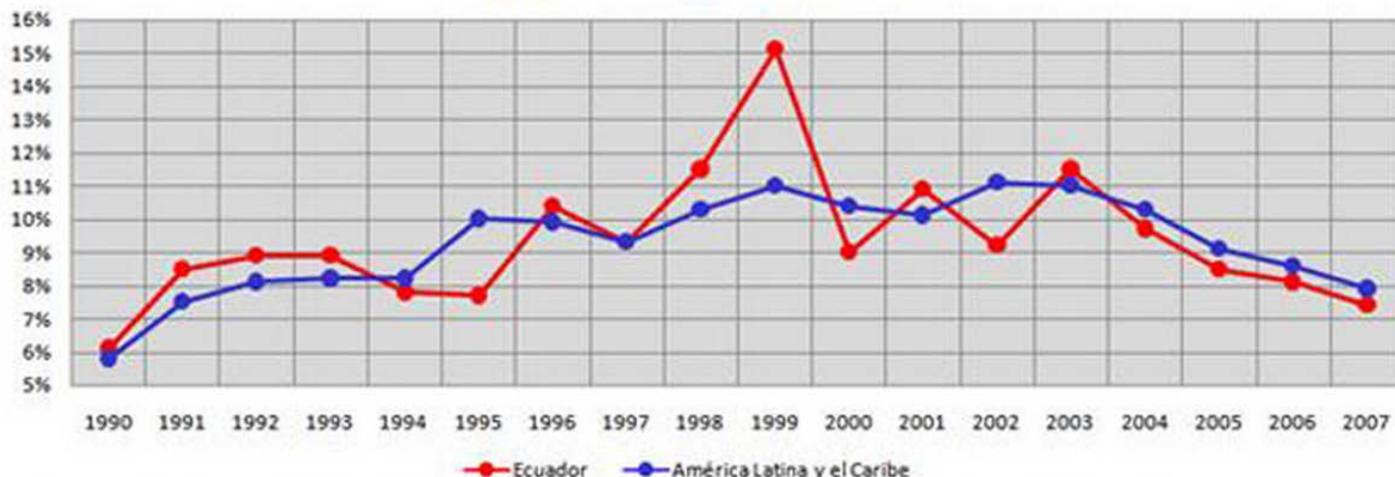
El gobierno está tomando medidas restrictivas para proteger la salida de divisas. Esto afecta a la industria automotriz, con respecto a las importaciones de vehículos. El gobierno actualmente está limitando cupos de vehículos para importar y partes CKD que son usadas para ensamblar vehículos.

Tasa de desempleo

En Ecuador los factores que influyen para el desempleo son: legislación sobre salario mínimo y sindicatos principalmente. El gobierno actual ha incrementado el salario mínimo dentro de los últimos años. A pesar de ello, la tasa de desempleo sigue una tendencia decreciente.

En el año 1999 logró el pico más alto dentro de los últimos 13 años, con el 15% de desempleo aproximadamente. La tasa de desempleo ha disminuido para el país después de la dolarización en el año 2000. Las tasas comienzan a bajar notablemente desde el 2004.

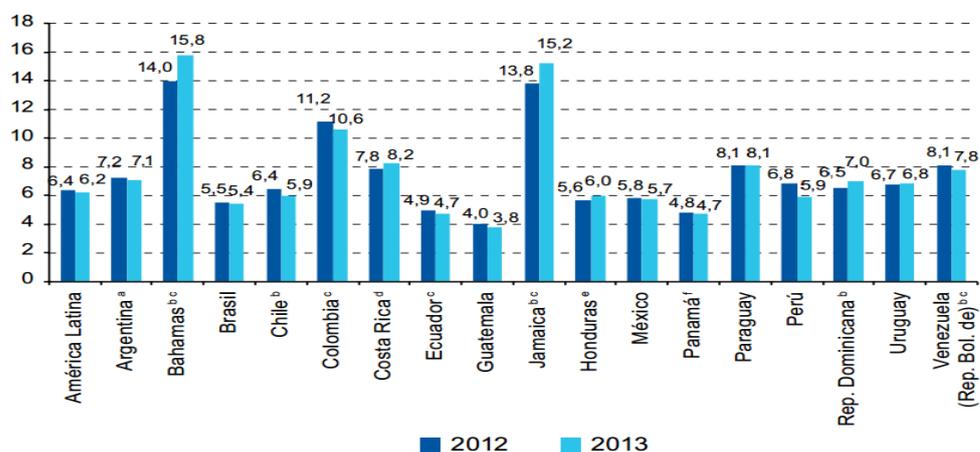
Tasa de Desempleo en Ecuador



Fuente: CEPAL. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. División de Desarrollo Económico.

Con respecto a América Latina y el Caribe, Ecuador conserva una de las tasas de desempleo en los últimos dos años. Gracias a la gran inversión pública del gobierno, más plazas de trabajo son ocupadas.

Gráfico I.1
AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (17 PAÍSES): TASA DE DESEMPLEO URBANO POR PAÍS, 2012 Y 2013^a
 (En porcentajes)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y Organización Internacional del Trabajo (OIT), sobre la base de información oficial de las encuestas

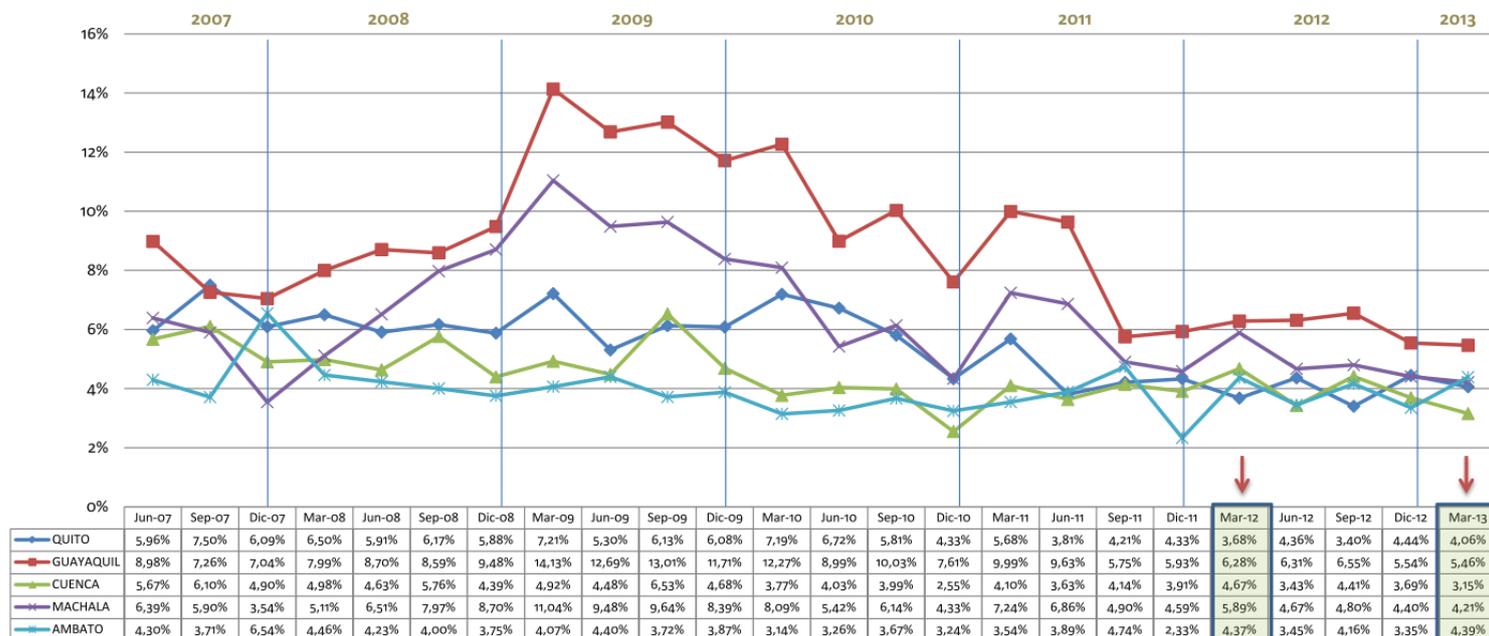
En este punto macroeconómico es necesario especificar lo que ha sucedido en las ciudades más importantes del país. En Quito hasta Marzo del 2013, ha habido un ligero incremento

de la tasa de desempleo (4,06%) con respecto a Marzo del 2012(3,68%) como lo muestra

Tasa de Desempleo en las 5 ciudades

(Nacional Urbano, encuesta trimestral, 127 centros poblados urbanos)

significativas respecto a
Marzo 2012



Fuente: INEC

El sector automotriz aporta con 90.012 fuentes de empleo directas e indirectas, según el censo económico del 2012. La relación en el campo automotriz con este punto macroeconómico es trascendental. La industria automotriz representa el 14% del PIB del país. El gobierno debería proteger éste sector ya que es uno de los que más aporta con respecto a impuestos. “Si el volumen de ventas disminuye el gobierno dejará de recaudar 35 millones de dólares en impuestos. Además el sector perdería alrededor de 1500 plazas de trabajo” (Ecn. Rivadeneira. 2014)

Entorno jurídico

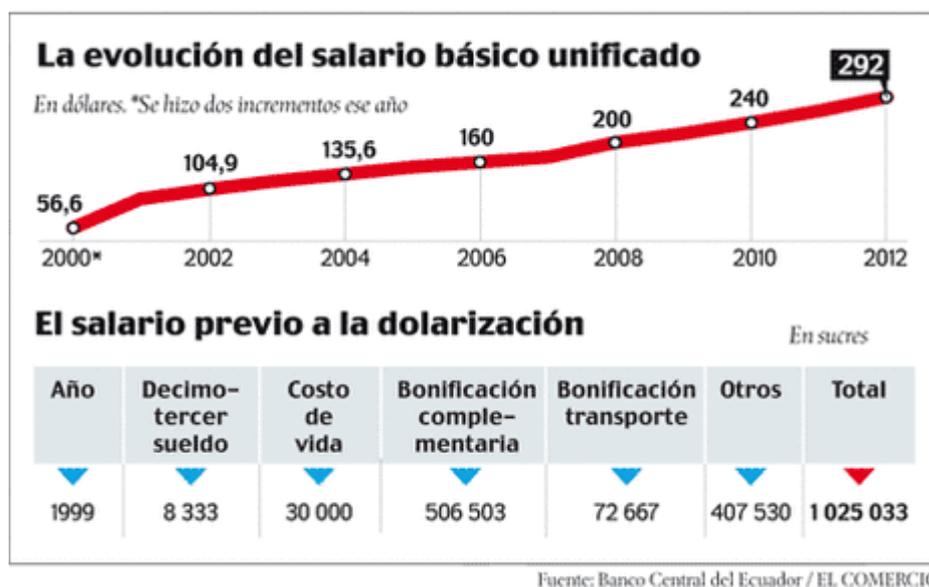
Dentro del entorno jurídico se establecen ciertos puntos de importancia como: la ley del salario mínimo, las leyes de seguridad en el empleo, las leyes sindicales, legislación anti-monopolio, licencias municipales y legislación que incentiva a la inversión. A

continuación se hará una ampliación de estos temas de interés, para el entorno automotriz ecuatoriano.

Salario mínimo

El salario mínimo es una de las normativas que tiene que ser aplicada por ley en las empresas ecuatorianas. Actualmente la cifra es de 340 USD (22 USD más que en el 2013), uno de los salarios básicos más altos de América Latina. En el Ecuador el 83% de los trabajadores gana más que el salario básico establecido, mientras que el 17% gana el mínimo. (Relaciones laborales. 2014)

En los últimos años la cifra del salario mínimo se ha incrementado considerablemente como lo muestra el siguiente gráfico



Fuente: El Comercio

Se debe tomar en cuenta que fuera del salario mínimo existen otras normas como el décimo tercero y décimo cuarto. Las empresas del país tienen que abonar estos valores en diferentes meses del año, lo que produce un encarecimiento de la mano de obra.

Dentro del sector automotriz, la ley del sueldo mínimo no tiene tanta incidencia. Por lo general trabaja con mano de obra muy capacitada para talleres, y personas con

buena preparación educativa, para llevar a cabo la comercialización y venta de vehículos. Estas personas ganan más que el salario mínimo y son remuneradas de acuerdo a su esfuerzo por medio de bonos y por ende son altamente motivadas.

Leyes de seguridad de empleo

En cuanto a las leyes de seguridad de empleo, la ley estipula que se deben cumplir varios requisitos como: celebrar un contrato de trabajo e inscribirlo en el ministerio de relaciones laborales y afiliarlo al trabajador al IESS (instituto ecuatoriano de seguridad social) desde el primer día de trabajo. Las leyes de seguridad laboral no permiten discriminar a los trabajadores por su condición física, apariencia, color de piel, etc. Tampoco se permite despedirlos por esas razones. Estas leyes que protegen la seguridad de empleo se aplican a todas las empresas del sector automotriz, lo que quiere decir que deben registrarse a ellas y no verse perjudicadas en algún momento dado.

Los sindicatos también son reconocidos como un gran puntal para la seguridad de empleo de los trabajadores. Estos velan por los derechos de los mismos y están organizados libremente conforme la ley ecuatoriana lo menciona.

Legislación Antimonopolio

La legislación anti-monopolio es un aspecto importante a tomar para las empresas del sector automotriz. En el 2011 el presidente actual Rafael Correa Delgado aprobó dicha ley. El objetivo de la misma es evitar, prevenir, corregir, eliminar, y sancionar el abuso de operadores económicos con poder de mercado; la prevención, prohibición y sanción de acuerdos colusorios y otras prácticas restrictivas; el control y regulación de las operaciones de concentración económica; y la prevención, prohibición y sanción de las prácticas desleales, buscando la eficiencia en los mercados. (Ley orgánica de regulación y control del poder de mercado. 2011)

La Superintendencia de control de poder de mercado es la encargada de sancionar a todos los operadores económicos. El sector automotriz es un área que concentra y mueve varios millones de dólares. Por lo que la monopolización es muy probable.

En Ambato la firma Ambacar, una importadora de vehículos de procedencia China ha sido una de las empresas que ha sido protegida por ésta ley. La marca Great Wall tiene aceptación en el mercado pero aún no goza de gran participación. Tiene precios muy competitivos y productos de calidad. En Quito ésta marca ya se ha posicionado y amenaza con ser una de las marcas con éxito en el futuro.

Hace varios años atrás empresas que entraban al mercado con precios competitivos eran una incomodidad para las empresas grandes. Éstas coludían para eliminar a las empresas pequeñas con potencial. Este abuso de poder se vio controlado por ésta ley y las empresas con mucha influencia en el mercado ya no podrían eliminar de forma tan fácil a las empresas pequeñas y medianas.

Instituto Ecuatoriano de Normalización

De acuerdo a la constitución de la república del Ecuador “las personas tienen derecho a disponer de bienes y servicios de óptima calidad y a elegirlos con libertad; así como una información precisa y no engañosa sobre su contenido y características” (artículo 52. 2013). El instituto Ecuatoriano de Normalización impone normas mínimas para productos relacionados al transporte, almacenamiento y manejo de materiales peligrosos. En este caso nos enfocaremos en el transporte.

Las empresas automotrices tienen que regirse al reglamento técnico ecuatoriano INEN. Los vehículos que se comercialicen tienen que pasar al menos este control de calidad. En los últimos años ha habido algunos cambios.

Para el año 2013 hubo una reforma de la RTE INEN 034³. Hubo cambios en cuanto a los elementos mínimos de seguridad para vehículos automotores, como por ejemplo: la modificatoria al RTE sobre doble airbag frontal. (Anuario AEADE. 2013)

La reforma consiste en que los vehículos que se vayan a comercializar, deben tener nuevas características relacionadas con la seguridad como por ejemplo: luces de encendido automático diurno, sistema de frenado antibloqueo ABS, control electrónico de estabilidad ESC, avisador acústico del no uso de cinturones seguridad, entre otros.

La modificatoria al RTE también es muy estricta en cuanto a los vehículos que se hayan importado desde el 15 de junio del 2013 con respecto a que deben tener doble airbag frontal. Según estas modificaciones, muchos modelos de vehículos de varias marcas, deberán dejar de comercializarse o adaptarlos a las nuevas normas. Esto representaría un costo adicional para las concesionarias afectadas ya que incrementaría el valor final del vehículo.

El efecto económico de ésta reforma afectará principalmente a los vehículos que están en el rango de precios de USD 10.000 a USD20.000, aproximadamente el 46,8% de la demanda. (Anuario 2013 AEADE).

Legislación que incentiva la inversión

El Gobierno Nacional actual se ha proyectado sustituir importaciones por producción nacional. El apoyo por parte de éste a la inversión productiva privada, generará empleo e innovación tecnológica, permitiendo al sector automotriz nuevas posibilidades de negocios apoyando el crecimiento nacional. Las herramientas utilizadas por el gobierno son las siguientes:

- Incentivos del código orgánico de la producción comercio e inversiones.
- Apoyo de financiamiento de la banca pública.
- Facilitación aduanera.
- Desarrollo del capital humano.

³ Elementos mínimos de seguridad para vehículos automotores.

También existen incentivos que protegen e incentivan a las firmas. Un claro ejemplo es la tasa de impuesto a la renta más bajo de la región. Otra de las ventajas es: si se reinvierte en activos productivos, el estado disminuye en 10 puntos la tarifa de impuesto a la renta. Los demás incentivos son los siguientes:

- Exoneración de pago del Anticipo Mínimo del Impuesto a la Renta por 5 años, para las nuevas empresas que se constituyan en el país.
- Exoneración del pago del Impuesto a la Salida de Divisas (ISD) para los pagos al exterior por créditos externos, con un plazo mayor a un año y con una tasa no superior a la autorizada por el Banco Central del Ecuador. (Proecuador.2014)

Entorno sociocultural

El entorno sociocultural se refiere a: costumbres, preferencias, pensamientos, tendencias, comportamientos, entre otras características. Una firma situada en el país debe tener pleno conocimiento sobre lo mencionado, para mejorar su desempeño. Dentro del sector automotriz, esta información es importante para determinar el segmento al cual se enfocará. Por lo tanto saber cuál es el comportamiento de ese grupo seleccionado y saber cuáles son sus preferencias. El entorno sociocultural nos acerca aún más a lo que se quiere determinar: los determinantes de la demanda de los vehículos.

En esta parte de la tesis se analizará la sociedad y la cultura del Ecuador en forma general, y se centrará en la provincia de Pichincha en cuanto a los temas de demografía, aspectos culturales, y aspectos sociológicos.

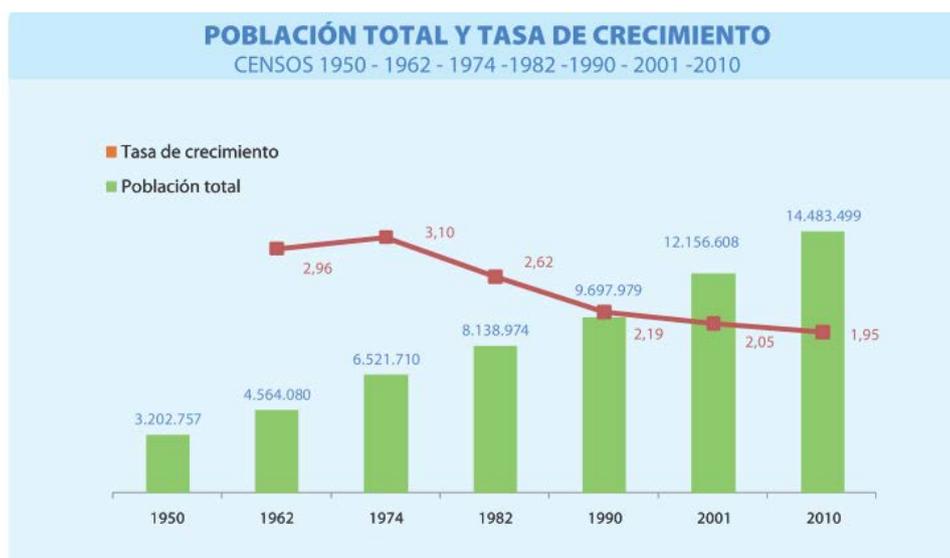
Demografía ecuatoriana y quiteña.

La demografía ecuatoriana condiciona en gran medida el desarrollo de sectores como la construcción, la industria manufacturera, la industria florícola, el turismo, la industria automotriz, entre otras. Así mismo margina, desaparece o elimina algunos otros sectores económicos.

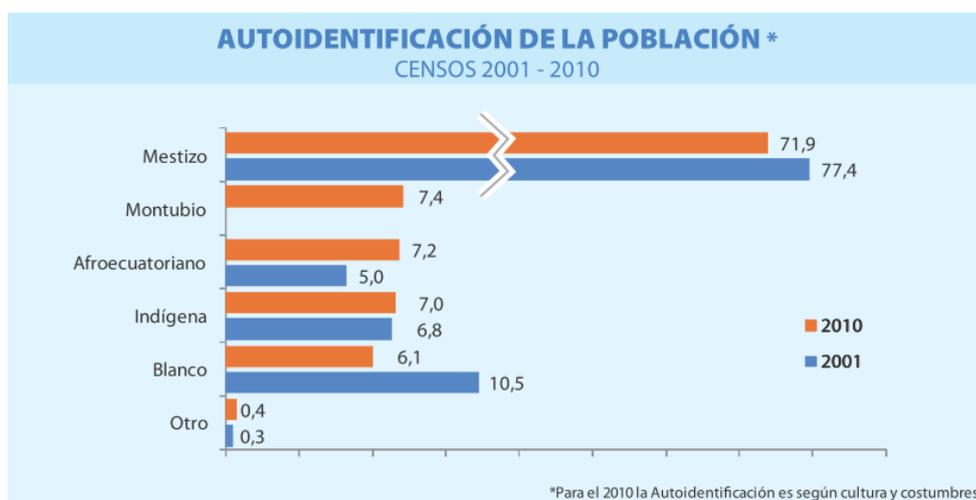
Según el último censo que se realizó en el 2010, el Ecuador tiene 14,483,499 habitantes. (INEC. 2014) La población ecuatoriana está compuesta de varias etnias de las

cuales las principales son: mestizos(71,9%), montubio (7,4%), blancos(6%), y afroecuatorianos(7,2%), indígenas (7%).

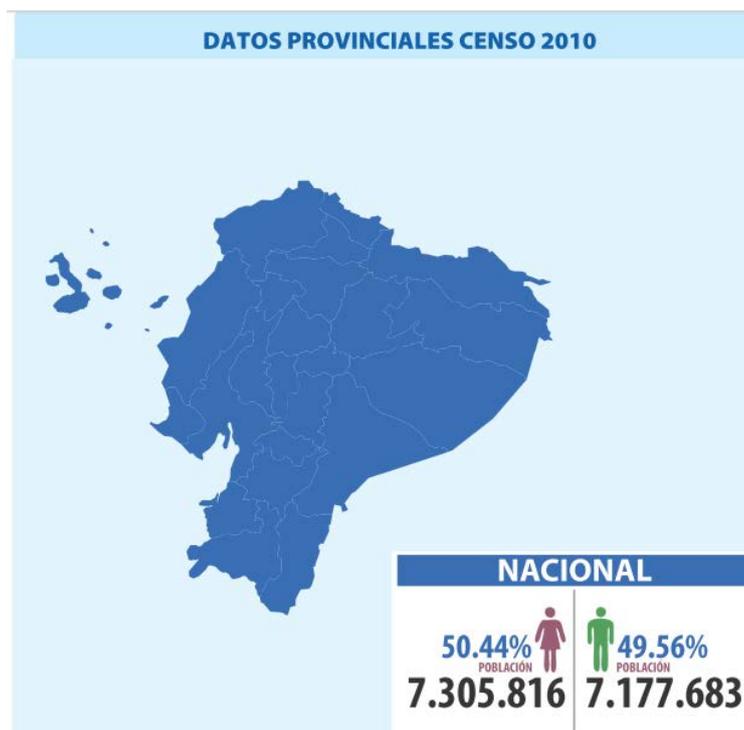
El siguiente gráfico demuestra la tasa de crecimiento poblacional, porcentaje de la población, edad media, analfabetismo, entre otros aspectos importantes de la demografía ecuatoriana.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos.



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos.

Población		Educación		Tecnologías		Vivienda		Equidad	
Edad media de la población	28,4	Analfabetismo >= 15 años	6,8	% Analfabetismo digital >= 10 años	29,4	% hogares en viviendas propias y totalmente pagadas	46,9	% discapacitados que asisten a un establecimiento educación especial	9,5
% personas con cédula ciudadanía	79,7	Promedio de años de escolaridad >= 10 años	9,0	% personas utilizaron celular	60,6	% hogares que tratan el agua antes de beberla	66,5	% niños/as < de 5 años en programas del gobierno	0,1
% ocupados con seguro general ⁽¹⁾	28,9	Cobertura del sistema de educación pública	74,2	% personas utilizaron computadora	31,6	Promedio de focos ahorradores en la vivienda	4,3	% discapacitados que trabajan en el sector público	0,4
% personas con seguro de salud privado	9,4	% hogares con niños/as que no asisten a un establecimiento ⁽²⁾	5,1	% personas utilizaron internet	26,7	% viviendas con servicios básicos públicos ⁽³⁾	49,0	% adultos/as mayores jubilados	12,5

(1) Con respecto al total de personas ocupadas (2) Niños/as de 5 a 14 años

(3) Incluye: luz eléctrica, agua, escusado y eliminación de basura por carro recolector

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos.

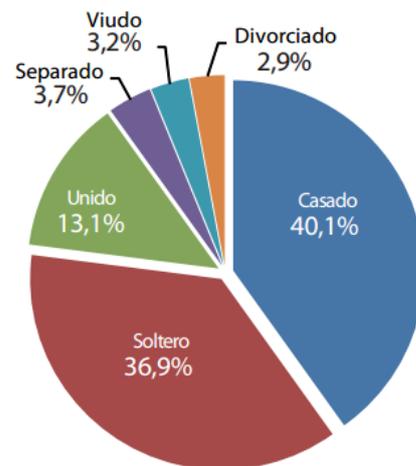
Dentro de las estadísticas dadas anteriormente, se concluye que por cada 1000 habitantes existen 8 automotores. Un estudio de la ANAC (Asociación Nacional Automotriz de Chile) indica que Ecuador está en el cuarto puesto en el ranking de autos por número de habitantes en Sudamérica. (ANAC.2011). El primer país encabezado por la lista es Brasil con 19 automotores por cada 1000 habitantes.

Debido al tema principal de esta tesis, nos enfocaremos en la ciudad de Quito. La capital del Ecuador por su parte cuenta con 2'576.287 habitantes. Esta población estadísticamente se divide en 48,7% de hombres y 51,3% de mujeres. Es de importancia

tomar en cuenta el estado civil, población económicamente activa, el tipo de trabajo, entre otros aspectos de los pichinchanos, ya que así se determinará la tendencia de los consumidores para comprar un vehículo determinado. Por ejemplo para una familia es muy conveniente un SUV, mientras que para una persona soltera es mejor un automóvil. El siguiente gráfico demuestra cómo se divide la población en cuanto a su estado civil:

¿QUÉ ESTADO CONYUGAL TENEMOS LOS PICHINCHANOS?

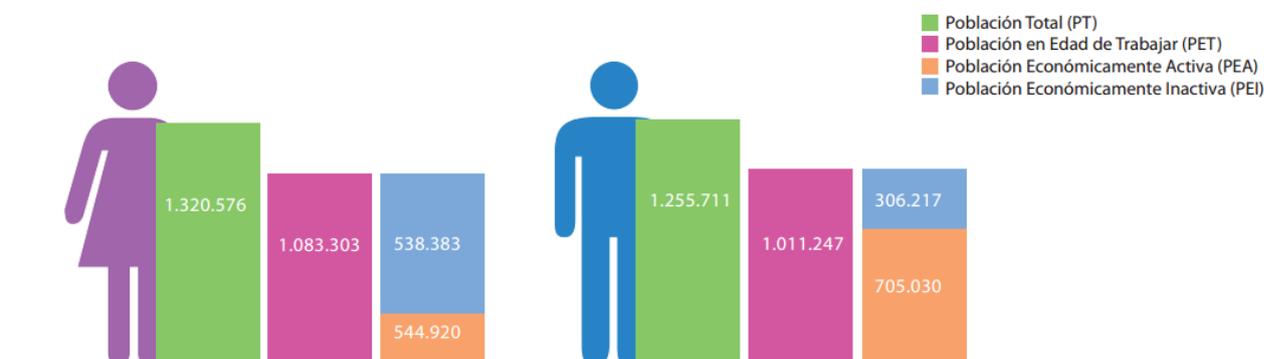
Estado Conyugal	Total	Hombre	Mujer
Casado	801.113	41,2%	39,2%
Soltero	735.944	39,0%	34,9%
Unido	261.701	13,5%	12,8%
Separado	73.963	2,8%	4,6%
Viudo	64.285	1,4%	4,9%
Divorciado	58.577	2,1%	3,7%



Fuente: INEC 2010.

La población económicamente activa representa el 48,52% del total. Cabe destacar que el 56,4% de la PEA son hombres. El 69,71% de los hombres que están en edad de trabajar ejercen alguna actividad, mientras que el 50,30% de las mujeres de la PEA trabaja en algo. Este es un dato importante a tomar para la venta de vehículos en la ciudad de Quito. Los gustos del hombre y el de la mujer son diferentes, por ende esta variable puede ser un determinante económico. El siguiente gráfico demuestra la información compartida:

¿CUÁL ES LA ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA?

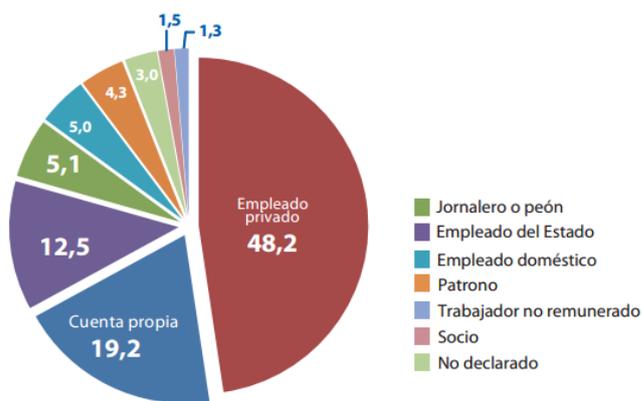


* La Población en Edad de Trabajar y la PEA se calculan para las personas de 10 años de edad y más.

Fuente: INEC 2010.

La PEA trabaja en diferentes plazas y actividades, estas pueden ser en el sector público, privado, por su cuenta y demás. Ésta estadística es importante para distinguir el sector poblacional al cual se van a dirigir. De igual forma clasificar los clientes que compran un vehículo para movilización propia como para trabajo. Por lo general los vehículos de trabajo son destinados netamente a movilización de objetos, productos y turismo.

¿ EN QUÉ TRABAJAN LOS HAB. DE PICHINCHA?

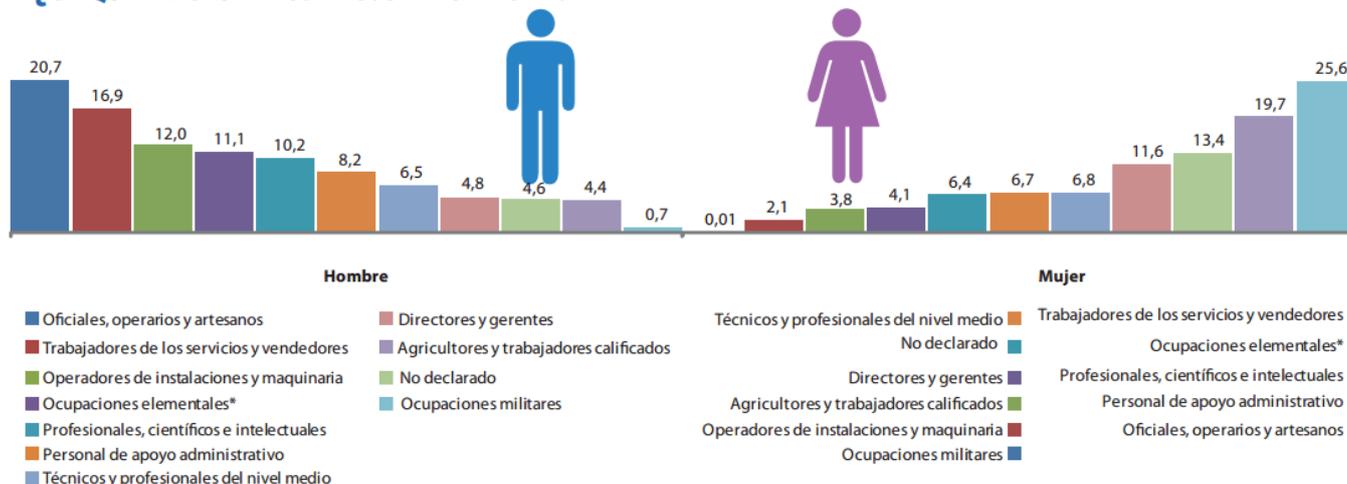


Ocupación*	Hombre	Mujer
Empleado/a u obrero/a privado	346.606	226.700
Jornalero/a o peón	50.642	9.902
Patrono/a	29.150	21.571
Empleado u obrero del Estado, Municipio o Consejo Provincial	86.744	61.650
Socio/a	11.641	6.663
Cuenta propia	123.777	104.859
Trabajador/a no remunerado	7.843	7.678
Empleado/a doméstico/a	2.451	56.590
No declarado	17.291	18.874
Total	676.145	514.487

*Personas ocupadas de 10 años y más.

Fuente: INEC.2010.

¿ DE QUÉ TRABAJAN LOS HAB. DE PICHINCHA ?



*Se refiere a limpiadores, asistentes domésticos, vendedores ambulantes, peones agropecuarios, pesqueros o de minería, etc.

Fuente: INEC.2010.

Tras analizar las estadísticas y gráficos dados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, la industria automotriz tiene que tomar en cuenta las siguientes variables y determinantes de la demanda:

- PEA (población económicamente activa) si es hombre o mujer.
- Gustos.
- Tipo de trabajo.
- Ocupación y destinación del medio de transporte (buses, camionetas, furgonetas, etc).
- Renta o ingresos.

Aspectos culturales y sociológicos

La aceptación de los productos y servicios de las empresas es dado por los aspectos culturales y sociológicos. Según este tema, se obtendrán variables en donde se identificará preferencias sociales para la demanda de productos. En el sector automotriz estas variables son importantes. Con ello se pretende conocer el cómo se desenvuelve la sociedad con respecto a su cultura, pensamientos, tendencias sociales, consumismo, religión, etc. Cada uno de ellos determina en un porcentaje, la compra de un producto. El peso de estas variables pueden ser determinantes para aumentar las ventas de vehículos, o explicar su disminución.

La sociedad ecuatoriana es considerada conservadora. En su mayoría es cristiana católica con el 80% de la población aproximadamente (INEC). Tiende a utilizar mucho una herramienta de marketing que se conoce como el “boca-boca” sobre los productos que ha comprado y comprobado el consumidor. Es una sociedad que se considera que es aún machista. La mujer generalmente que está en capacidad de producir, no se dedica a una actividad específica de trabajo, ya que utiliza su tiempo para otras responsabilidades como amas de casa o crias hijos. Esto lo demuestran las estadísticas del INEC en donde el 50%

de las mujeres aproximadamente no ejerce ninguna actividad, a pesar que pertenece a la PEA.

El ecuatoriano no es nacionalista en exceso como lo es en efecto el americano o mexicano, lo que quiere decir que no apoya en gran medida a los productos hechos en el mismo país, por razones de calidad, durabilidad, gustos, etc. Existen muy pocas empresas con productos exportables que son del agrado del ecuatoriano. Evidentemente esto afecta a las posibilidades de actuación empresarial con respecto a la aceptación de productos. El regionalismo es un problema social que no se ha logrado solucionar, por las diferencias culturales dentro del mismo país.

Por otro lado la tendencia hacia lo ecológico es evidente no sólo en el ecuatoriano, también el mundo. La concientización ambiental es uno de los grandes aspectos que ha aceptado ésta sociedad. Productos sustentables y menos contaminantes son cada vez más consumidos por el ecuatoriano. Las concesionarias deberían tomar mucho en cuenta éste aspecto y adelantarse al futuro. Los vehículos eléctricos que son mucho más eficientes y mucho menos contaminantes, son una gran alternativa para los vehículos actuales.

Por último una de las características más importantes de la sociedad ecuatoriana es que la familia es un tema primordial. Tanto la unión familiar como el disfrutar con la misma es algo de suma importancia para el ecuatoriano. Por este motivo es que los SUV's es el segundo tipo de vehículo que más se vende en el país. El viajar por tierra con la familia es uno de los deleites del ecuatoriano promedio.

Entorno tecnológico y ecológico.

La industria automotriz sigue la tendencia mundial. El ser parte de la ecología es uno de los requerimientos del consumidor. Es por ésta razón que la industria automotriz progresa en cuanto a motores de combustión mucho más eficientes. De la misma forma los autos eléctricos, funcionan con energía renovable.

Los fabricantes de vehículos se han enfocado en aspectos básicos para su desarrollo y adaptarse a diferentes mercados, esos son los siguientes:

- Adaptar los vehículos a las legislaciones con mayores requisitos en emisiones contaminantes, tanto HC, CO, NOx monóxido de carbono y partículas.
- Reducción del consumo de combustible y del dióxido de carbono.
- Mejorar el performance del vehículo en materia de seguridad.
- Líneas de desarrollo asociadas al confort de los automóviles, para ajustarse a las necesidades de los usuarios.

Fuente: ProEcuador 2013.

Entre algunas especificaciones del consumidor, está la inteligencia artificial. Automatiza y crea valor para las personas que adquieren un vehículo. Hace más eficiente el uso de la energía, uso de combustible, reduce riesgos de accidente, entre otros beneficios. Éste podría ser otro de los tantos determinantes para la compra de un vehículo.

El entorno tecnológico es uno de los aspectos más importantes para las empresas debido a que la competencia en el sector automotriz se basa en gran medida en la innovación tecnológica aplicada a los vehículos, los cuales cada vez integran cada vez mejoras en el producto, en los procesos de fabricación, en el servicio post venta al cliente, facilidades a bordo del automóvil, entre otros. Este entorno se destaca por su acelerada evolución, e involucra una variedad de nuevas posibilidades, pero también un peligro para las empresas que no logran una adaptación.

- Eficiencia de infraestructuras, incluyendo: carreteras, puertos, aeropuertos, hospitales, educación, sistema de salud, comunicaciones, etc.
- Productividad industrial
- Nuevos procesos de fabricación
- Nuevos productos y servicios de la competencia
- Nuevos productos y servicios de los socios de la cadena de suministro
- Cualquier nueva tecnología que pudiera tener influencia en la compañía
- Coste y accesibilidad a la electricidad

En cuanto a la tecnología e innovaciones del sector a nivel mundial, de acuerdo a una investigación por “Proecuador”, la producción de vehículos está orientada hacia las siguientes ramas:

- Seguridad
- Confort
- Cuidado del medio ambiente

En este punto de la tesis se puede decir que los determinantes de la demanda que se pueden encontrar en el ámbito tecnológico y ecológico, según tendencias mundiales y estudios locales son los siguientes:

1. Inteligencia artificial.
2. Seguridad.
3. Confort.
4. Reducción de consumo de combustible y de dióxido de carbono.

Sección 3: Clasificación de las variables

En esta parte de la tesis se enfocará las variables económicas, tras haber analizado el entorno de la industria automotriz en Ecuador. En éste capítulo se clasificará los determinantes de la demanda de vehículos en el DM de Quito. Se va a establecer porcentualmente, con valores aproximados, la influencia de las variables macroenómicas sobre la demanda de vehículos.

Variables generales

Las variables que definen la actividad económica de la industria automotriz, según su entorno son las siguientes:

- Económico
 - PIB (Producto Interno Bruto).
 - Salario Real.
 - Precio por barril de petróleo.
 - Inflación.
 - Créditos.
 - Tasas de interés.
 - Expansión y contracción económica.
- Jurídico
 - Impuestos a la postventa.
 - Instituto Ecuatoriano de Normalización.
- Político
 - Inversión extranjera.
 - Riesgo país.
 - Calidad de combustible.
 - Impuestos a la preventa.
 - Restricción de cupos para la importación.
- Sociocultural:
 - Costumbres.
 - Gustos.

- Tendencias.
- Boca-Boca.
- Étnia.
- Genero.
- Estado Conyugal.
- PEA (Población Económicamente Activa).
- Tipo de trabajo.
- Renta.
- Tecnológico y ecológico:
 - Inteligencia Artificial.
 - Rendimiento del motor.
 - Modelo del vehículo.
 - Confort.
 - Seguridad.
 - Consumo de combustible.
 - Reducción emisiones CO2.
- Ubicación.

Según la investigación del entorno de la industria automotriz, en total se identificaron 32 variables. Se sumarán otro tipo de variables que son importantes para la variación de venta de vehículos y son las siguientes:

- Estacionalidad.
- Publicidad.
- Número de concesionarias y vendedores.

Éstas determinan dentro del mercado ecuatoriano, la demanda de un vehículo. Para encontrar el porcentaje con el que incide cada una de ellas, se tomará en cuenta los datos recolectados de la investigación general.

Sección 4: Análisis de las variables Nissan Sentra.

Para desarrollar el modelo de demanda se usará el programa STATA. El producto específico será el Nissan Sentra Clásico. La variable “ventas totales”, dependerá de otras variables independientes como se las enumerará posteriormente. El análisis estará basado en aproximadamente 60 observaciones de cada variable con los cuales se hará la regresión.

Según criterio de expertos en demanda, las variables independientes de mayor trascendencia son las siguientes:

1. Precio del bien.
2. Publicidad.
3. Crédito.
4. Precio del barril de petróleo.
5. Tasa de interés.
6. PIB.
7. Impuesto Post-venta.
8. Impuesto Pre-venta.
9. Restricciones de cupos para la importación.
10. Estacionalidad.

Al haber culminado la regresión con los datos asignados, estos fueron los resultados:

R ²	0,8434
Número de obs.	62

Logventas	Coef.	Std. Err.	P>t	[95% Conf.	Interval]
Ln.Precio	-0,1551086	1.388.969	0.270	-4.343796	1,241624
Ln.Publicidad	0,0271142	.0236394	0.257	-.0204161	0,074644
Ln.Crédito	-0,0278676	.1598667	0.862	-.3493011	0,293566
Ln.Petroleo	-0,0190811	.1263332	0.138	-.4448215	0,063198
PIB	-0,1425843	.0740974	0.060	-.2915671	0,006399
Tasa de interés	-0,0821932	.0407846	0.049	.0001903	0,164196
Imp.Post. Venta	-0,0316057	.0981756	0.002	-.5134527	-0,11866
Imp.Preventa	-0,0955105	.0462716	0.044	.0024752	0,188546
Restricción	-0,1105265	.342638	0.002	.4163453	1,794185
estacionalidad1	-0,0881526	.079556	0.000	-1.041485	-0,72157
estacionalidad2	-0,0665678	.0726052	0.000	-.8116611	-0,5197
estacionalidad3	-0,0395555	.0778066	0.000	-.5519958	-0,23911
estacionalidad4	0,1666766	.0816945	0.047	-.3309346	-0,00242
estacionalidad5	0,2333445	.0886293			

R²

El R² indica que las variables insertadas en el modelo, representan el 84% del total de las ventas. Con lo que se puede concluir que la mayoría de las variables importantes están incluidas en la regresión.

Precio

La variable de precio indica por su signo negativo, que a medida que aumenta el precio en 1% las ventas disminuyen en 15%. Lo que demuestra que es un bien poco elástico con respecto al precio. Es un vehículo considerado de trabajo, por lo que se puede decir que así varíe el precio en pequeñas cantidades, el vehículo se seguirá vendiendo.

Publicidad

La variable publicidad por tener signo positivo, expresa que a medida que aumenta en 1% la cantidad de dinero invertido en publicidad, las ventas aumentan en 2,71%. Lo que quiere decir que las ventas del Nissan Sentra no son elásticas a la publicidad. Este modelo es reconocido por el mercado como un vehículo de buena calidad y con costos de mantenimiento bajos, por lo que se venderá aunque no se haga publicidad.

Crédito

Ésta expresa que si aumenta en un 1% la cantidad de dólares para el crédito, las ventas del Nissan Sentra disminuirá en un 2,78%. Aunque al parecer que es un resultado extraño, según un experto en ventas de Nissan, las personas que compran este vehículo prefieren pagarlo con ahorros propios, ya que será un vehículo destinado al trabajo. Los compradores prefieren no pagar intereses.

Petróleo

Si el precio del petróleo aumenta en un 1%, la cantidad de vehículos vendidos disminuirá en 1,9%. Esto se debe a que la gasolina también aumentaría de precio por lo que la gente se vería desestimulada. Es una variable que podría perjudicar a los compradores de éste modelo ya que sus costos aumentarían debido al precio de la gasolina.

P.I.B.

Esta variable es negativa, por lo que a medida que el PIB disminuye en 1%, aumentan las ventas en un 14%. Esto es debido a que el Nissan Sentra Clásico es un vehículo de menor precio en relación a otros modelos similares, por lo que la gente con menor ingreso per cápita (mayoría), buscará opciones más baratas como este producto.

Tasa de interés

La tasa de interés tiene signo negativo por lo que si disminuye la tasa de interés en un 1%, las ventas del Nissan Clásico aumentarán en un 8%. Se concluye que la tasa de interés es importante ya que tiene un valor P(0,049) menor a 0,05.

Impuesto a la Post-venta

El impuesto a la post-venta es significativo para la población de Quito ya que si esta variable disminuye en un 1% las ventas aumentarán en un 3,1%. Su valor P (0,002) es menor a 0,05, por lo que para el modelo es de importancia.

Impuesto a la Pre-venta

Esta variable es negativa, por lo que si el impuesto a la pre-venta (ICE, IVA, FODINFA) disminuye en un 1%, las ventas aumentarán en un 9%. Su valor P (0,044) es menor a 0,05, por lo que es una variable importante para el modelo.

Restricción

La restricción es negativa por lo que a medida que esta variable disminuya en un 1%, las ventas del Nissan Sentra Clásico aumentarán en un 11%. Esta variable ha sido una de las razones para que la industria automotriz, disminuya su crecimiento. Y ésta es muy importante para el modelo ya que su valor P es 0,002.

Estacionalidad

Esta variable tiene como calificación del 1-5. Siendo 1 un mes muy malo y 5 un mes excelente en ventas. Por lo que la regresión expresa que a medida que los meses que obtuvieron calificación 1,2,3, disminuyan en un 1%, las ventas aumentarán en 8%, 6%, 3%, respectivamente. Por otro lado, si los meses que obtuvieron calificación 4 y 5, aumentan en un 1%, las ventas totales aumentarán en 16% y 23%. Cabe recalcar que ésta no es una variable manejable, ya que depende del comportamiento del consumidor en distintas etapas del año.

Sección 5: Situación actual.

La industria automotriz está transigiendo cambios de carácter legal, económicos, de comercio, entre otros. El crecimiento de las concesionarias de vehículos se ha disminuido, por lo que deberían tomar decisiones con respecto a su futuro, para no desaparecer del mercado. Dada que la situación actual se ha endurecido para esta industria en cuanto a cupos máximos de importación, incremento de impuestos, etc, se debe buscar la oportunidad frente a la adversidad. La pregunta central para este capítulo es ¿Qué pueden hacer las concesionarias para mejorar, aprovechar, la situación actual con respecto a las variables analizadas?

La industria automotriz tiene varias alternativas para adaptarse a la realidad actual. Dado que el crecimiento de esta industria está controlada por las restricciones de importación de vehículos, es de importancia que las concesionarias se enfoquen en los siguientes segmentos: servicios post-venta, patio de vehículos seminuevos, industria nacional (ensambladoras), y aprovechar el tratado de libre comercio con la Unión Europea.

El tener un patio de vehículos seminuevos y un servicio post-venta que de la mejor calidad de servicio posible, es la alternativa rápida de las concesionarias. Actualmente el mercado de vehículos se está concentrando en los vehículos usados. La depreciación y menor precio del producto, son la razón por la que la gente prefiere comprar un auto usado. Es por esto que el patio de vehículos seminuevos, es una buena alternativa ya que existe un

gran mercado para ellos. El beneficio de vender un auto usado es más alto dependiendo de su modelo y su año. Por ejemplo: en el partido de autos usados de “Autofenix” en un modelo como el Nissan Sentra 2.0 el beneficio es de aproximadamente el 20%. Es decir que se gana un 12% más que vender uno nuevo. El servicio post-venta es una buena alternativa ya que el margen de ganancia para los repuestos (depende del volumen de venta) y el mantenimiento de un vehículo, es más beneficioso que vender un carro nuevo. Las razones son: no hay mucho capital de inversión en repuestos (con respecto a invertir en importaciones de vehículos para stock), las ganancias totales son buenas, los repuestos rotan constantemente, todos los vehículos necesitan un mantenimiento constante.

La ensambladora de vehículos, por otra parte, es una muy buena alternativa para las diferentes marcas que están posesionadas en el mercado. El gobierno actual está protegiendo la industria nacional, por lo que es muy buena alternativa, pero con un grado muy alto de inversión. General Motors (Omnibus BB) ha ensamblado vehículos en el Ecuador durante algunos años, y los resultados han sido positivos. Actualmente tiene una producción anual de 44.944 vehículos. Entre ellos constan automóviles, camionetas, y SUV'S. (Anuario AEADE. 2013). Al instalar una ensambladora nacional, se podrá crecer con los vehículos CKD (vehículo totalmente desarmado para ensamblaje), y así disminuir los estragos de las restricciones de vehículos importados. A pesar de que las piezas para ensamblar un vehículo tienen restricciones nuevas para el año 2015, sería una buena alternativa para mantener y aumentar ventas en años futuros.

El actual gobierno está en un intento de firmar un TLC (tratado de libre comercio) con la Unión Europea. Es de gran trascendencia, ya que tiene relación con la industria automotriz. Los vehículos que se importen de la UE, dentro de algunos años el arancel será cero. Otra gran ventaja será que no tendrán cupo máximo de importación. Es decir que las marcas Europeas que están posesionadas en el país, tendrán un crecimiento en los próximos años si se llegare a un acuerdo con la UE. Es una oportunidad para los dueños de las concesionarias, ya que se podrá aumentar la oferta de vehículos europeos, de diferentes marcas, en el país.

Sección 6: Conclusiones

Según lo investigado en la tesis, se puede concluir que los determinantes de la demanda más importantes para la venta de vehículos en la ciudad de Quito son: ingreso, tasa de interés, impuestos, preferencias, estacionalidad y restricciones, por lo que se puede aprobar la hipótesis. La regresión realizada, es el apoyo matemático para aprobar la hipótesis. Para el análisis, se utilizó un vehículo que se ha vendido por más de 15 años en el país, lo que refleja el estudio de un producto probado.

El vehículo analizado “Nissan Sentra” se lo puede determinar cómo atípico ya que tiene observaciones importantes en cuanto a los resultados de las variables. Por ejemplo: En el crédito, en donde se puede apreciar que a medida que aumenta el volumen del crédito ofertado, los consumidores se ven estimulados a comprar más pero al contado. El comprador prefiere utilizar sus ahorros, ya que es un vehículo de trabajo y prefiere no pagar intereses.

Al Nissan Sentra se lo puede catalogar como atípico ya que a medida que el PIB disminuye, a éste se lo compra más. Se debe a que su precio es menor en relación a otros vehículos similares, por lo tanto se empieza a comprar este bien, dado que el poder adquisitivo de las personas a disminuido.

Se debe destacar que las restricciones de importación es un determinante de la demanda muy importante en cuanto a vehículos. En el caso del Nissan Sentra las ventas totales se verán muy afectadas si estas se ajusta aún más en años posteriores. Esta restricción prácticamente determinará el número total de vehículos que se vendan.

Por otro lado al haber analizado la situación actual, se puede concluir que la industria automotriz, al verse limitada en crecimiento por las circunstancias actuales, puede adaptarse y crecer por medio de otras alternativas como: servicios postventa, patio de vehículos seminuevos, ensambladoras nacionales para producir vehículos CKD, importar marcas europeas si se llegase a firmar con la UE.

Bibliografía

AEADE. (2013). En *AEADE* (pág. 60). Quito: Gestión Creativa.

Alfred, M. (1980). Principios de economía. En M. Alfred, *Principios de economía* (pág. 53). Barcelona: El consultor bibliográfico.

Arancel de importaciones. (2014). Obtenido de Todo comercio exterior: <http://www.todocomercioexterior.com.ec/es/libros-electr%C3%B3nicos-e-books/41-libros-electr%C3%B3nicos-e-books-ebooks/245-arancel-de-importaciones-del-ecuador.html>

Calculo del impuesto ambiental SRI. (2014). Obtenido de Sitio web de Servicio de rentas Internas: <http://www.sri.gob.ec/de/calculo-del-impuesto-ambiental>

CEPAL. (2009). *División de desarrollo económico*. Obtenido de sitio web de comisión económica para América Latina y el Caribe: <http://websie.eclac.cl/infest/ajax/cepalstat.asp?carpeta=estadisticas>

INEC. (2010). *Resultados del censo*. Obtenido de Sitio web de INEC: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/resultados/>

Inversión extranjera Ecuador. (2013). Obtenido de Sitio web de El Telégrafo: <http://www.telegrafo.com.ec/economia/item/inversion-extranjera-de-ecuador-crecio-un-388-y-cerro-2013-con-549-398-633.html>

Matt. (2010). *Parque automotor del país*. Obtenido de Best selling cars: <http://bestsellingcarsblog.com/category/ecuador/>

Mendoza, V., Navarrete, C., & Rivadeneria, E. I. (2014). *Impacto en el sector automotriz y en la recaudación de rentas internas*. Obtenido de Sitio web de la ESPOL: <http://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/2529/1/4999.pdf>

Reglas e incentivos para inversión. (2014). Obtenido de sitio web de Proecuador: <http://www.proecuador.gob.ec/invierta-en-ecuador/porque-invertir-en-ecuador/reglas-claras-e-incentivos-para-la-inversion/>

