

DOCUMENTOS DE TRABAJO IELAT

**Nº 89 – Agosto
2016**

**ACTIVIDAD ECONÓMICA E INDUSTRIA AUTOMOTRIZ: LA EXPERIENCIA
MEXICANA EN EL TLCAN**



**Juan Ramón Lecuona
Valenzuela**

**Lilianne Isabel Pavón
Cuellar**





**Universidad
de Alcalá**

**INSTITUTO UNIVERSITARIO DE INVESTIGACIÓN
EN ESTUDIOS LATINOAMERICANOS · IELAT ·**

DOCUMENTOS DE TRABAJO IELAT

Nº 89 – Agosto 2016

**ACTIVIDAD ECONÓMICA E INDUSTRIA
AUTOMOTRIZ: LA EXPERIENCIA MEXICANA EN EL
TLCAN**

Juan Ramón Lecuona Valenzuela

Lilianne Isabel Pavón Cuellar

Estos documentos de trabajo del IELAT están pensados para que tengan la mayor difusión posible y que, de esa forma, contribuyan al conocimiento y al intercambio de ideas. Se autoriza, por tanto, su reproducción, siempre que se cite la fuente y se realice sin ánimo de lucro. Los trabajos son responsabilidad de los autores y su contenido no representa necesariamente la opinión del IELAT. Están disponibles en la siguiente dirección: [Http://www.ielat.com](http://www.ielat.com)

Instituto Universitario de Investigación en Estudios Latinoamericanos
Universidad de Alcalá
C/ Trinidad 1
Edificio Trinitarios
28801 Alcalá de Henares – Madrid
www.ielat.com
ielat@uah.es
+34 91 885 25 75

Presidente de Honor:

Juan Ramón de la Fuente

Director:

Pedro Pérez Herrero

Equipo de edición:

David Corrochano Martínez
Rodrigo Escribano Roca
Gonzalo Andrés García Fernández
Yurena González Ayuso
Iván González Sarro
Carlos Martínez Sánchez
David Montero Pérez
Rogelio Núñez Castellano
Eva Sanz Jara

Consultar normas de edición en el siguiente enlace:
<http://www.ielat.com/inicio/index.php/publicaciones/documentos-de-trabajo-blog>

DERECHOS RESERVADOS CONFORME A LA LEY

Impreso y hecho en España
Printed and made in Spain
ISSN: 1989-8819

Consejo Editorial

UAH

Carlos Jiménez Piernas, Catedrático de Derecho Internacional Público y Relaciones Internacionales
Manuel Lucas Durán, Profesor Titular de Derecho Financiero y Tributario
Diego Luzón Peña, Catedrático de Derecho Penal
Daniel Sotelsek Salem, Profesor Titular de Fundamentos de Economía
Marisa Ramos Rollón,
Miguel Rodríguez Blanco, Catedrático de Derecho Eclesiástico del Estado

Unión Europea

Walther Bernecker (Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Alemania)
José Esteban Castro (Newcastle University, Gran Bretaña)
Sergio Costa (Instituto de Estudios Latinoamericanos, Universidad Libre de Berlín, Alemania)
Olivier Dabène (Instituto de Estudios Políticos de Paris (Sciences Política), Francia)
Timothy Power (Universidad de Oxford, Reino Unido)
Alejandro Quiroga (Universidad de Newcastle, Reino Unido)

América Latina y EEUU

Janete Abrao (Pontificia Universidad Católica de Rio Grande do Sul, Brasil)
Fabián Almonacid (Universidad Austral, Chile)
Eduardo Cavieres (Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile)
Francisco Cueto (Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales –FLACSO-, República Dominicana)
Pablo Gerchunoff (Universidad Torcuato Di Tella, Argentina)
Christine Hunefeldt (Universidad de California San Diego, Estados Unidos)
José Luis Machinea (Universidad Torcuato Di Tella, Argentina)
Armando Martínez Garnica (Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga, Colombia)
Carlos Marichal (El Colegio de México, México)
Marcos Neder (Trench, Rossi e Watanabe Advogados Sao Paulo, Brasil)
Inmaculada Simón Ruiz (Universidad Autónoma de Chile, Chile)
Peter Smith (Universidad de California, San Diego, EEUU)
María Eugenia Romero (Universidad Autónoma de México, México D. F.)
Lorena Vásquez (Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano, Colombia)
Guido Zack (Inst. Interdisciplinario de Economía Política, Univ. de Buenos Aires y CONICET, Argentina)

ACTIVIDAD ECONÓMICA E INDUSTRIA AUTOMOTRIZ: LA EXPERIENCIA MEXICANA EN EL TLCAN

Juan Ramón Lecuona Valenzuela¹
Lilianne Isabel Pavón Cuellar²

Resumen

El rubro automotriz ha sido considerado, desde las negociaciones del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), como el sector más prometedor de la manufactura mexicana, y si bien tuvo un desempeño decepcionante una vez pasados los primeros años del Tratado, desde la crisis global se ha recuperado, convirtiéndose en el séptimo productor mundial.

En 2015, tanto la producción como las ventas de vehículos ligeros para el mercado interno y externo, han alcanzado cifras sin precedentes, con incrementos anuales respectivos de 5.6%, 19.0% y 4.4%.

Este trabajo profundiza en el papel de las exportaciones automotrices en el crecimiento económico de México desde la firma del TLCAN. Se analiza la dinámica de la manufactura automotriz y la naturaleza y sostenibilidad futura de su reciente recuperación, incluyendo el impacto de distintos eventos que se han dado de manera simultánea y que han determinado su desempeño en este periodo, tanto en la producción para exportación como para el mercado interno. También se profundiza en su efecto de arrastre en la economía local, para establecer si esta industria constituye un motor de crecimiento económico de largo plazo para el país.

Palabras clave: exportaciones, TLCAN, crecimiento, industria automotriz

¹ Decano de la Facultad de Economía y Negocios. Ha publicado diversos artículos de investigación y divulgación, ha sido consultor de CEPAL, Naciones Unidas y es miembro del consejo y asesor técnico del Centro de Estudios Económicos del Sector Privado y de varias instituciones públicas y privadas. rlecuona@anahuac.mx

² Profesor investigador en economía aplicada. Se ha desempeñado como consultor de la CEPAL (ONU), ha publicado diversos artículos de investigación y divulgación, es autor de un libro con Mc Graw Hill y revisor técnico de otros. Asimismo, ha ocupado diversos cargos en el sistema financiero, entre otras actividades. lpavon@anahuac.mx



Abstract

The automotive industry has been considered the most promising sector in the automotive industry after the North America Free Trade Agreement (NAFTA) negotiations were established. Despite the disappointing performance after the first years of the treaty, the industry recovered significantly since global crisis, positioning Mexico as the seventh largest producer in the world.

In 2015, both the production and sales of light vehicles for domestic and foreign markets have reached record levels, with respective to the 5.6%, 19.0% and 4.4% annual increases.

This paper explores the role of automotive exports in economic growth in Mexico since NAFTA. The dynamics of the automotive manufacturing and the nature and future sustainability of the recent recovery is discussed, including the impact of various events that occurred simultaneously and which have determined its performance during this period, both in regards to production for export as well as for the domestic market. The research also evaluates its dragging effect on the local economy in order to determine whether or not the automotive industry could be considered as an engine of economic growth for the country.

Keywords: exports, NAFTA, growth, auto industry

Clasificación JEL: F14, F15, L62



ÍNDICE

Resumen.....	4
Abstract	5
Introducción	7
1. Antecedentes del TLCAN en el ámbito automotriz.....	8
2. La industria automotriz mexicana en la era TLCAN	10
3. Desempeño automotriz y su impacto en el crecimiento	13
4. Determinantes del desempeño automotriz mexicano	25
4.1 Mercado interno	25
4.2 Mercado externo: exportación	27
Conclusiones	30
Referencias bibliográficas	34
Referencias electrónicas	36
Normas de edición de Documentos de Trabajo del IELAT	37
Colección de Documentos de Trabajo del IELAT.....	40



Introducción

La industria automotriz³ es un sector relevante para la economía mexicana: emplea 24.0% de la población ocupada en manufacturas y ha captado 24.1% de la inversión extranjera directa destinada a este sector en la era del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN). Asimismo, de las ventas externas de manufacturas, que contribuyen con 89.1% de las exportaciones nacionales, las automotrices representan 33.9%. Este rubro, considerado desde las negociaciones del Tratado como el más prometedor para implementar alianzas estratégicas, destina a Estados Unidos 7 de cada 10 vehículos vendidos en el exterior. En 2015, las exportaciones de vehículos ligeros crecieron 4.4%, las ventas internas 19.0% y la producción 5.6% anual, convirtiendo a México en el séptimo productor mundial de este bien (AMIA, 2016).

No obstante, en un escenario de largo plazo, tanto el crecimiento de esta industria como el de la economía en su conjunto han sido decepcionantes para México en la era TLCAN, con tasas similares a las de Estados Unidos y Canadá, lo que descarta la convergencia entre socios comerciales. Estos hechos estilizados dan lugar a las siguientes preguntas: ¿Las exportaciones automotrices han incidido en el crecimiento económico de México de forma positiva y significativa desde el TLCAN? Y de ser así: ¿Este impacto se ha mantenido estable o presenta cambios estructurales? ¿Qué factores explican el desempeño automotriz en este lapso? ¿Su recuperación reciente es o no coyuntural?

Esta investigación⁴ pretende dar respuesta a estas interrogantes. Su objetivo fundamental es demostrar la relevancia de las exportaciones automotrices

³ La industria automotriz se compone del sector terminal y de autopartes. Esta investigación analiza el primero (75% de la producción total), y en concreto la fabricación de vehículos ligeros, dejando a un lado los pesados por ser insumos productivos cuyos determinantes son distintos. En México, se entiende por vehículos ligeros a automóviles para pasajeros de hasta ocho asientos y a vehículos comerciales ligeros (pick ups, SUV, minivan y camiones panel) (SE, 2013).

⁴ Este trabajo, en su versión preliminar, ha sido presentado en la XVIII Reunión de Economía Mundial (Lecuona y Pavón, 2016).



como motor del crecimiento económico mexicano desde el TLCAN. Como objetivos secundarios a esta hipótesis central, se analizan los determinantes de su tendencia y volatilidad, profundizando en la dinámica del sector y en la naturaleza y sostenibilidad futura de su reciente recuperación.

El documento se estructura de la siguiente forma. En la primera parte, se incluye una breve reseña de la evolución automotriz en el pasado reciente, profundizando en el caso de estudio en la segunda parte. En un tercer apartado, se analiza la vinculación estadística entre el desempeño automotriz y el crecimiento económico mexicano desde el Tratado. Finalmente, en un cuarto apartado, se investiga econométricamente cuáles de los elementos mencionados en apartados anteriores han sido más relevantes y significativos en marcar el rumbo de la exportación automotriz desde 1994. El trabajo cierra con las conclusiones, recomendaciones, limitantes así como las potenciales líneas futuras de investigación.

1. Antecedentes del TLCAN en el ámbito automotriz

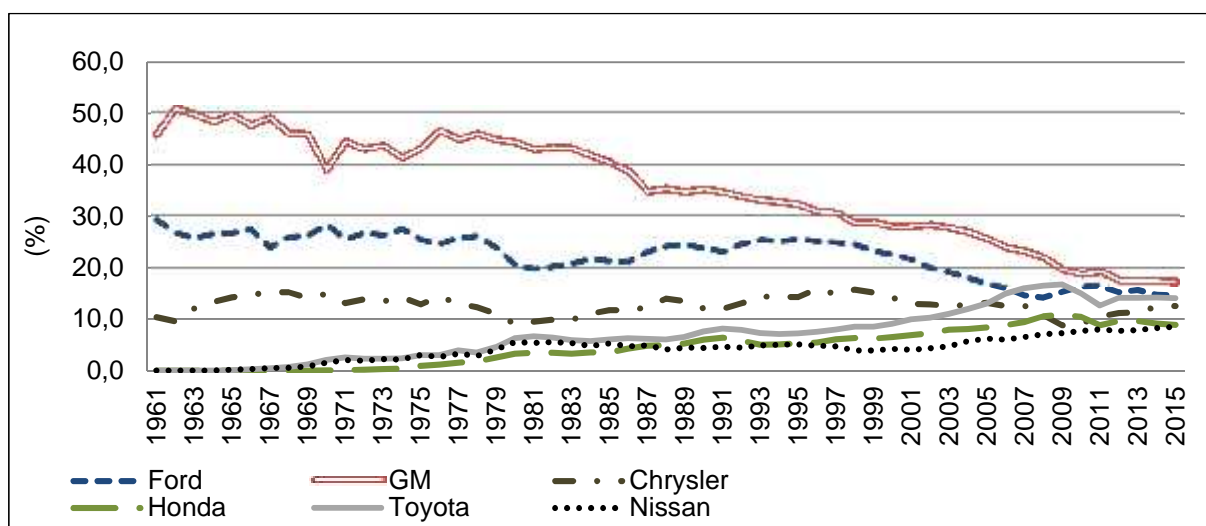
La industria automotriz fue el motor de industrialización mundial del siglo XX, gracias a la implementación de la línea de ensamble de automotores por Ford en Estados Unidos, que generó importantes economías de escala, mediante la fabricación en serie, con una fuerte reducción de costes, debido a su posterior adopción y mejora por otros fabricantes, dentro y fuera del país, con una creciente especialización, mecanización, organización y control de calidad (CEPAL, 2003).

Posteriormente Japón, con un mercado y una dotación de factores distintos a los estadounidenses, impulsó a la empresa Toyota al rediseño de fabricación de vehículos y sus partes, elevando la productividad mediante una organización flexible, una prevención total de defectos y un concepto integral del proceso de fabricación, sustentados más en sinergias que solo en economías de escala. El sistema fue implantado por otras empresas de Japón y Corea del Sur, contribuyendo a la reducción de costes y a una adaptación



más ágil a la heterogeneidad y variabilidad de la demanda (Womack et al, 1990).

GRÁFICA 1: PARTICIPACIÓN DE MERCADO EN VENTAS DE VEHÍCULOS EN EEUU DE COMPAÑÍAS SELECCIONADAS



Fuente: WardsAuto (2016)

Después del dinámico crecimiento manufacturero estadounidense en la postguerra, que se prolongó hasta 1973 (5% anual promedio), a partir de ese año y hasta 1982, el crecimiento anual fue 1%: un estancamiento que propició una reflexión sobre su política económica y desempeño empresarial. Los productores asiáticos ganaban terreno a costa de los fabricantes previamente dominantes de Norteamérica y Europa. La participación de Estados Unidos en la exportación mundial de automotores se redujo de 18.7% en 1963 a 9.4% en 1986, así como en su mercado interno (gráfica 1). La presión competitiva provenía de la mayor solidez de Japón y Europa, pero también de países del sureste asiático, donde nuevos productores reproducían y mejoraban los procesos estandarizados, a menudo con apoyo gubernamental, abaratando el producto y acortando su ciclo de vida (Donoso y Martin, 2014).

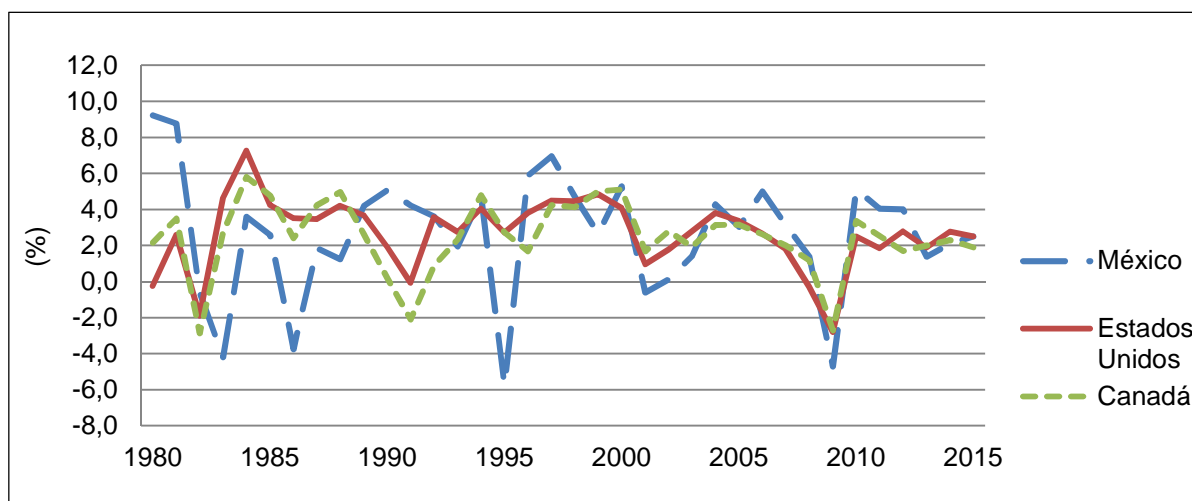
La estrategia de expansión de las ensambladoras japonesas fue consolidar su base de proveedores en Estados Unidos, reforzar su ventaja en el mercado de vehículos para pasajeros, ampliar su línea de productos y reducir precios. En contraste, la reacción de las ensambladoras norteamericanas fue contraer su

integración vertical para minimizar costes fijos en activos y coste laboral, y buscar sitios cercanos donde instalar nuevos centros de armado. Ello permitiría canalizar recursos a industrias más prometedoras, o ubicarlos en la parte superior de la cadena de valor. Por su parte México, sin poder continuar financiando una autarquía, iniciaba un proceso gradual de liberalización, flexibilizando los mercados financieros, promoviendo la apertura al comercio e inversión extranjera, a la vez que privatizaba gran parte de su economía. El país requería reactivarse mediante inversión y transferencia tecnológica, lo que embonaba con las necesidades de reorganización industrial estadounidense e inducía la conformación de alianzas en áreas industriales estratégicas como la automotriz.

2. La industria automotriz mexicana en la era TLCAN

A raíz del TLCAN, el crecimiento promedio anual de México ha sido 2.6%, idéntico al de Estados Unidos y ligeramente inferior al de Canadá (gráfica 2).

GRÁFICA 2: CRECIMIENTO ECONÓMICO ANUAL DE PAÍSES MIEMBROS DEL TLCAN

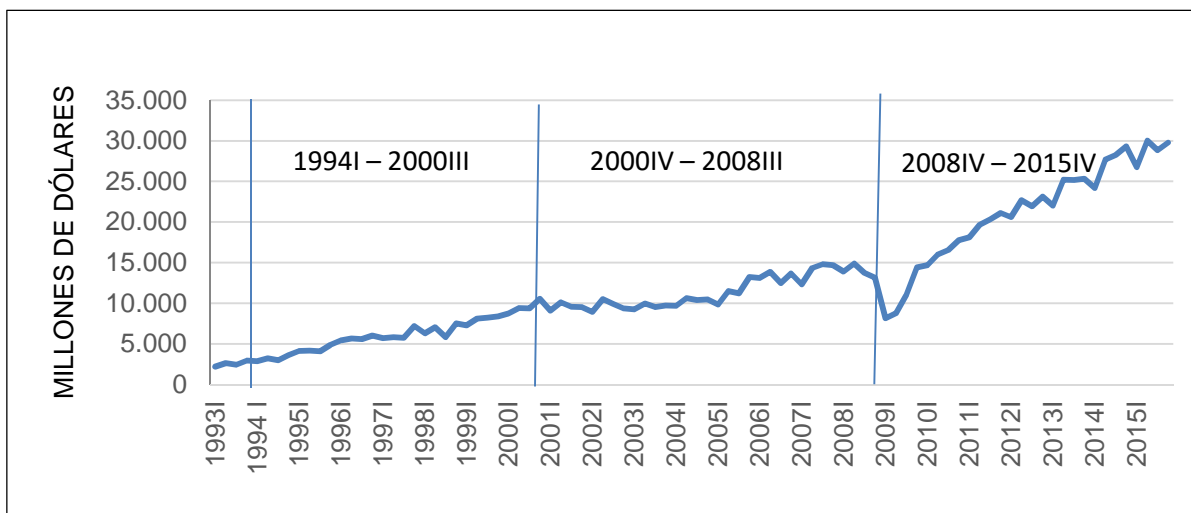


Fuente: Banco Mundial (2016)

Así, el proceso de convergencia del ingreso esperado por México no se ha dado, y sí en cambio una convergencia del crecimiento de los tres socios comerciales. Como consta en la gráfica 3, en este periodo pueden distinguirse tres etapas diferenciadas en la evolución de la exportación automotriz que se

analizan a continuación.

GRÁFICA 3: EXPORTACIONES AUTOMOTRICES MEXICANAS



Fuente: Banco de México

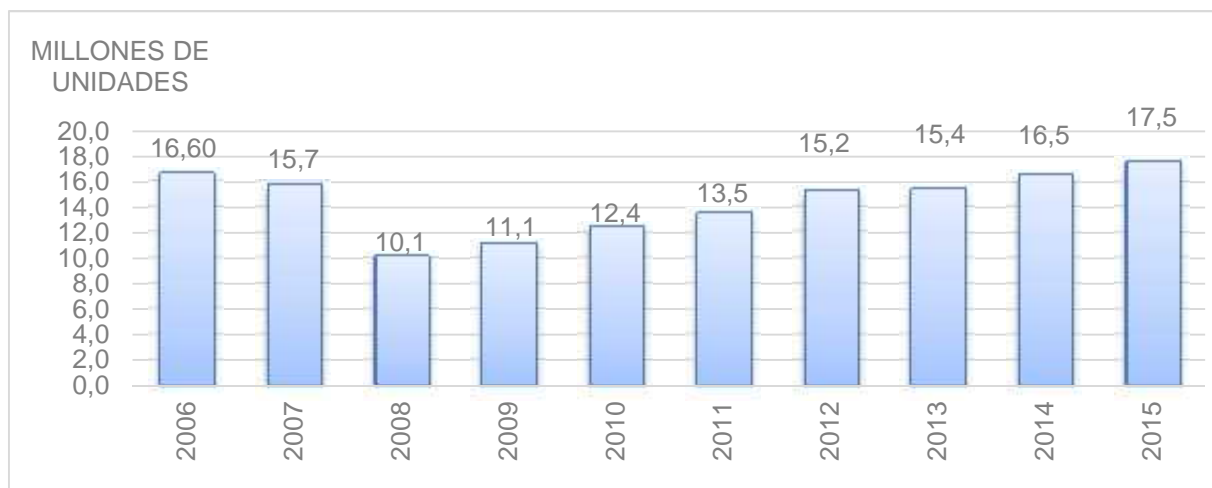
En los primeros años del TLCAN (1994I-2000III), México recibió algunas industrias maduras del norte, lo que sugirió que el tratado podría ofrecer al país una reconversión industrial: de 1994 a 2000, las exportaciones se duplicaron y 95% de ese aumento fue aportado por manufacturas. Las exportaciones automotrices pasaron de 2.2% a 6.0% del PIB, pero a este dinamismo exportador lo acompañó un comportamiento paralelo en importaciones (de 13.5 a 27.2% del PIB en el periodo), mostrando una escasa integración nacional y un débil arrastre en la economía.

A partir del cuarto trimestre de 2000 y hasta el tercer trimestre de 2008, la producción de vehículos creció 2.9% anual, en contraste a 9.1% del periodo anterior. La reubicación de plantas foráneas de Asia y Europa en México no fue la esperada, pues se instalaron en South Detroit, que sujeto a presión sindical, ofrecía subsidios, infraestructura y un trato fiscal preferencial. Al mismo tiempo, las empresas evitaban potenciales reglas de origen que limitaran su acceso al país. Finalmente, los flujos crediticios estadounidenses impulsaron la venta de autos de gama alta con elevada elasticidad ingreso, haciendo atractivo el establecimiento de plantas en esa ubicación, pues México se especializaba en

autos compactos, más austeros.

El entorno competitivo internacional para la industria automotriz se alteró desde la Gran Recesión conforme lo hacían las estrategias de las armadoras. Estas desarrollaron áreas de especialidad en diseño e ingeniería en sedes regionales emergentes de tamaño medio, para apoyar el ensamblaje de vehículos sin alterar significativamente los procesos productivos y funcionar como plataformas de exportación. En Estados Unidos, la crisis financiera revirtió el ciclo de negocios, detuvo el flujo crediticio y desplomó las ventas de autos de lujo, reorientando el consumo hacia vehículos económicos, producidos en México. Conforme la demanda en ese país se contraía y exacerbaba la competencia (gráfica 4), los tipos de cambio alteraban los precios relativos y encarecían al euro, al yen y al real en relación al peso mexicano, impactando la estructura de las importaciones automotrices norteamericanas a favor de México (AMIA, 2016).

GRÁFICA 4: VENTAS DE AUTOMÓVILES NUEVOS EN ESTADOS UNIDOS

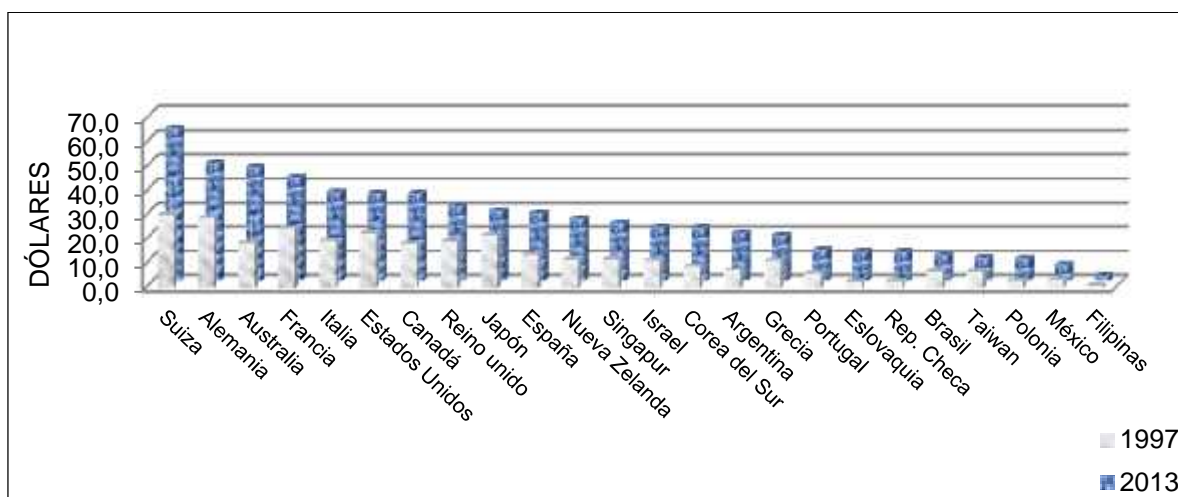


Fuente: WardsAuto (2016)

Al mismo tiempo, la caída en las ventas internas de vehículos en México, de un promedio de 1.1 millones de unidades por año previo a la crisis, a un promedio de 827 mil entre 2009 y 2011, no afectó sensiblemente la producción local, pues impactó principalmente a los autos ensamblados en el exterior, ya que el comportamiento relativo de las monedas abarató los bienes hechos en el

país. Si se toma como base el tercer trimestre de 2001, el peso se ha depreciado 80.51% vs el dólar al cierre de 2015; el real brasileño lo hizo en 53.21% y el peso chileno en 4.79%. A este efecto, se debe agregar la apreciación de otras monedas versus el dólar para el mismo periodo: el dólar canadiense se apreció 13.08%, el won coreano 10.56%, el yuan 22.69%; el yen 0.24% y el euro 17.79%;

GRÁFICA 5: COSTE POR HORA DE LA MANO DE OBRA* EN MANUFACTURAS: PAÍSES SELECCIONADOS



Fuente: The Conference Board, International Labor Comparisons program (2014).

* Incluye pago directo, gastos por seguridad social e impuestos relacionados al trabajo.

La reubicación de los procesos de ensamble a México también ha sido impulsada por los costes laborales relativos y su evolución en los últimos años. México no solo presenta una de las remuneraciones más bajas internacionalmente, sino que además, estas han tenido un incremento por debajo del promedio emergente en los últimos años, en parte debido al efecto cambiario, pero también producto de cierto estancamiento de la productividad y de una contención salarial, resultante tanto de la abundancia de mano de obra joven en el país como de la política pública (gráfica 5).

3. Desempeño automotriz y su impacto en el crecimiento



Cuando se estudia la influencia de algún rubro de actividad en la evolución de la economía local, sea de carácter regional, nacional o internacional, sigue sin existir un modelo que domine en la teoría del crecimiento. Además, la información pertinente o comparable no está siempre disponible y aún menos en formato de series de tiempo. Los resultados han sido decepcionantes aun en modelos sofisticados, de difícil verificación e incluso fatalmente complejos. Es más, no se ha probado empíricamente que el proceso que genera el crecimiento sea el mismo entre países, ni que este siga al alcance de naciones de reciente industrialización.

El resurgimiento del interés por la teoría del crecimiento se debe, en parte, a su relevancia para formular la política económica, ya que los modelos de crecimiento endógeno aceptan un papel más activo de la política pública que las concepciones neoclásicas ortodoxas: las tasas de acumulación de factores productivos son variables dependientes que responden a incentivos económicos. También han cobrado relevancia en los últimos años, estudios empíricos que enriquecen la discusión sobre la capacidad de las distintas propuestas para explicar la experiencia de crecimiento y para arrojar nuevas luces en torno a aquellos elementos, aún no incorporados en los modelos actuales, que podrían explicar la persistencia de la fracción no explicada de este fenómeno, conocida como “el residuo de Solow”. El pobre desempeño de varios países emergentes abiertos al exterior hace más de una década, así como la Gran Recesión que ha impulsado corrientes de pensamiento proteccionistas, constituyen una justificación adicional para la realización de estudios prácticos que complementen los argumentos analíticos⁵, y que parecen converger cada vez más con las teorías de crecimiento endógeno, teniendo como vínculo su carácter condicional.

Los primeros estudios vinculados al comercio internacional (Heller y Porter, 1978), analizaban la relación entre exportaciones y crecimiento, mediante un indicador de producción y otro de exportaciones, ambas variables promediadas



⁵ Donoso y Martín (2009), entre otros.

a lo largo de una o varias décadas (Mishra et al, 2011). Sin embargo, la omisión de variables de control, fue una de las críticas más severas a este tipo de modelos. Asimismo, ninguno de ellos verificaba el sentido de la relación entre exportaciones y crecimiento, estableciendo a priori la causalidad entre ambas, con base en la teoría macroeconómica básica. Estas críticas dieron lugar a la aparición de un segundo grupo de investigaciones empíricas (Moschos, 1989), conforme lo establecen los modelos formales de crecimiento, utilizando una función de producción neoclásica, donde las exportaciones se incluyen junto con el trabajo y el acervo de capital.

Este estudio parte de dicha función para evaluar el papel de las exportaciones automotrices, como motor de crecimiento en México. La estimación realizada intenta subsanar los principales inconvenientes de este tipo de modelos, señalados en la literatura teórica y empírica (Hausmann et al, 2007). Por una parte, no utiliza datos panel ni de corte transversal, partiendo de la premisa de que las especificidades de cada país pudieran cuestionar la validez de los resultados. Se opta entonces por un estudio de caso para obtener el valor de los parámetros en México, aun cuando es evidente la extensión de los resultados obtenidos a otros países emergentes.

Con el fin de paliar los problemas derivados de la estacionalidad o de la unidad de medición de las variables, se utilizan crecimientos anuales de datos trimestrales. El periodo correspondiente a la era TLCAN y de este trabajo es de veintidós años (1994 – 2015) con un total de 88 observaciones. Este lapso es suficientemente largo como para suponer normalidad, pero al mismo tiempo, no presenta una alteración del modelo económico local que invalide los parámetros estimados. Aun así, se comprueba la normalidad de los residuales y la no existencia de cambio estructural.

Adicionalmente, se extraen tres subperiodos del lapso temporal elegido, en función del comportamiento diferenciado de las exportaciones automotrices, ya comentado en el segundo apartado. Aun cuando se comprueba la estabilidad



del modelo en el periodo de estudio, o dicho de otro modo, la estabilidad de la relación que guarda el crecimiento de las exportaciones automotrices y el crecimiento mexicano, estas sí que presentan tres etapas claramente diferenciadas. Mediante este ejercicio, se da precisión a la ecuación estimada y se comprueba que perdura su poder explicativo y la significancia de sus parámetros, lo que garantiza su robustez.

El análisis econométrico se realiza de la siguiente forma. En primer término, se descarta la posible endogeneidad del crecimiento de las exportaciones automotrices al crecimiento mexicano y se verifica que ambas sean integradas de orden 0⁶, que hubiese generado problemas de especificación, y se comprueba lo establecido por la teoría de comercio internacional⁷. Se verifica que ambas Después, se plantea que la evolución de las exportaciones automotrices y no automotrices incide positivamente en la actividad económica en México, controlando por otros factores por el lado de la oferta agregada. Se verifica que esta relación puede modelarse de forma lineal⁸ y se prueban diversas variables vinculadas al modelo elegido. Todos los coeficientes presentan los signos esperados, si bien el correspondiente a las exportaciones no automotrices no resulta significativo. Ello permite establecer de forma preliminar que, dado el capital y la fuerza laboral, el crecimiento de las exportaciones automotrices incide positivamente en el de la economía mexicana, mientras que el resto de las exportaciones ejerce un efecto no significativo en el ritmo de actividad económica, aun cuando su importancia relativa es menor⁹. La ecuación finalmente estimada por MCO, incluye como variable dependiente el crecimiento económico (Y)¹⁰ y como explicativas el

⁶ Se comprueba que ambas series son estacionarias, o dicho de otro modo, que no tienen raíz unitaria, mediante la prueba de ADF (Augmented Dickey Fuller).

⁷ Pindyck y Rubinfeld (1998).

⁸ Análisis gráfico Ramsey Reset (Ramsey, 1969)

⁹ Las exportaciones automotrices representaron 10.08% del PIB en 2015 mientras que las exportaciones no automotrices 23.45%.

¹⁰ Todas las variables se expresan en crecimientos reales (a precios constantes, número de personas o en dólares). Se presupone que, a largo plazo, la paridad de poder de compra relativa se cumple en países abiertos al exterior y con diferenciales de inflación significativos.



crecimiento del empleo formal (L), el ritmo de formación de capital (K), el crecimiento de exportaciones automotrices (Xa) y el término de error U ¹¹:

$$Y = 0.0018 + 0.2451 L^{***} + 0.2619 K^{***} + 0.0521 Xa^{***} + U$$

(1)

(1.18984) (4.9604) (16.2748) (9.3081)

Las variables de control utilizadas son la formación bruta de capital fijo (inversión privada y pública) y el empleo formal, representado por los asegurados permanentes al IMSS (Instituto Mexicano del Seguro Social). Este indicador se incorpora para contemplar tanto los avances en producción como en productividad, que se derivan de ingresar de la inactividad y del desempleo a la formalidad, pero también para reflejar el avance institucional que representa la formalización del empleo, un elemento esencial del capital social necesario para alcanzar la convergencia condicional, particularmente en México, donde alrededor de 60% de los trabajadores se encontraba en la informalidad en 2015 (OIT, 2016).

Conforme a lo esperado, el valor estimado de los parámetros de L , K , Xa es positivo y estadísticamente significativo. Ello permite establecer de forma preliminar que, dado el capital y la fuerza laboral, un mayor crecimiento de las exportaciones automotrices incide en un mayor crecimiento de la economía mexicana. Como el intercepto no resulta significativo, por el principio econométrico de parquedad¹², también se estima la regresión sin este:

$$Y = 0.2718 L^{***} + 0.2592 K^{***} + 0.0549 Xa^{***} + U$$

(2)

(6.1661) (16.2307) (10.7173)

¹¹ La literatura reciente utiliza técnicas sofisticadas, que profundizan en los mecanismos a través de los cuales la apertura comercial influye en el crecimiento, pero aportan poco al tema que nos ocupa, debido a la heterogeneidad de los resultados obtenidos, sea cual fuere el procedimiento empleado.

¹² El requerimiento de parquedad se refiere a que, por sencillez, si dos regresiones se ajustan bien a los datos, siempre será preferida aquella que tenga un menor número de parámetros.



Posteriormente, se comprueba que la regresión posea los Mejores Estimadores Lineales Insesgados (MELI): se verifica la normalidad de los residuos¹³ y la no existencia de multicolinealidad ni heterocedasticidad¹⁴. La estimación evidencia problemas de autocorrelación serial. Se prueba hasta con cuatro rezagos, dada la periodicidad trimestral de los datos, y se verifica una autocorrelación serial de orden uno, por lo que se incluye en la ecuación un proceso autorregresivo de orden uno, $AR(1)$, que resulta altamente significativo:

$$Y = 0.2377 L^{***} + 0.2762 K^{***} + 0.0536 Xa^{***} + [AR(1) = 0.4625^{***}] + U$$

(3)

	(3.8445)	(13.7314)	(7.9575)	(4.6208)
R ² :	0.94			
DW:	2.06			
F:	292.96 ^{***}			

Dicha autocorrelación lleva al uso de estimadores de Mínimos Cuadrados Generalizados Factibles (MCGF), ya que la muestra es lo suficientemente grande como para garantizar que los estimadores sean MELI mediante dicha transformación (Gujarati, 2010). Asimismo, se comprueba si no solo es el crecimiento de las exportaciones automotrices el que incide en el dinamismo económico, sino si la aceleración de estas provoca a su vez una aceleración del ritmo de crecimiento, dada la aceleración en la generación del empleo formal y de la formación de capital físico.

La forma de la nueva ecuación obtenida por MCGF:

$$Y^{***} = 0.2389 L^{****} + 0.2755 K^{*****} + 0.0538Xa^{*****} + U$$

(4)

	(3.9904)	(14.3194)	(8.1233)	
R ² :	0.88			
DW:	2.02			

¹³ Prueba Jarque - Bera (1987).

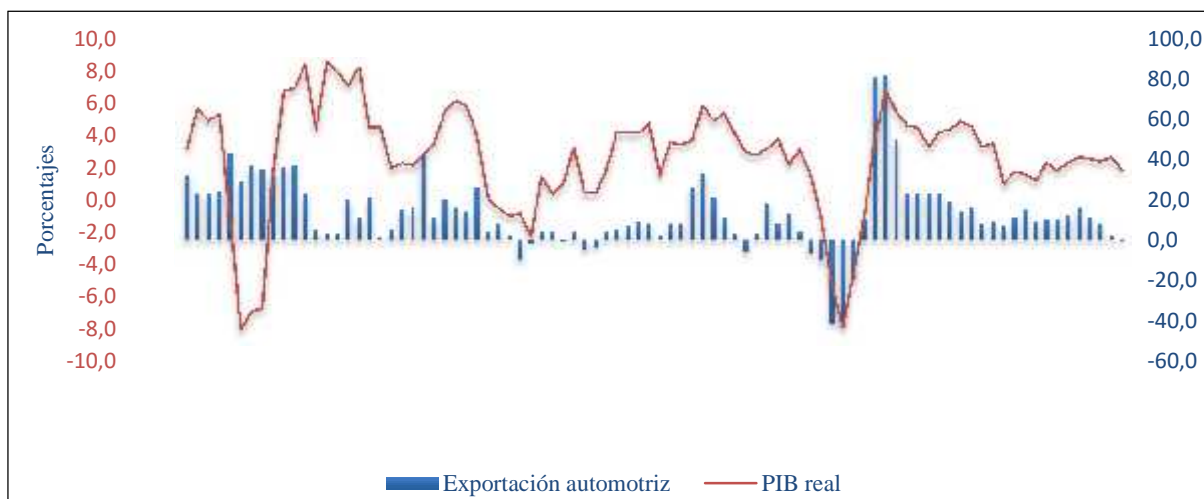
¹⁴ La multicolinealidad se descarta con la prueba de Factores de Inflación de Varianza (VIFs), mientras que la homocedasticidad con Glejser y Breusch-Pagan-Godfrey. La autocorrelación serial se detecta con la prueba LM, así como con Durbin Watson y los correlogramas de residuos (Novales, 1993).



Ambos modelos poseen una elevada bondad de ajuste, y prueban la hipótesis de que las exportaciones automotrices tienen un efecto positivo y significativo en el crecimiento mexicano y en su aceleración. También queda demostrado que este efecto es marginal, pues el coeficiente de estas es sumamente bajo, seguramente por el escaso encadenamiento de este sector a la manufactura local. El modelo sin constante cumple con el principio de parquedad, minimiza los criterios de Akaike, Schwarz y Hannan-Quinn y tiene un elevado poder explicativo.

Estos resultados, aunados al relativo estancamiento del crecimiento automotriz en la era TLCAN, explican por qué el modelo de crecimiento mexicano ha decepcionado (gráfica 7). Hay que recordar que cerca de 80% de las exportaciones mexicanas se destinan a Estados Unidos y que más de 80% de estas son manufacturas: gran parte de ellas vinculadas al rubro automotriz, que participa con cerca del 20% de las ventas externas.

GRÁFICA 6: CRECIMIENTO ECONÓMICO Y EXPORTADOR EN MÉXICO



Fuente: Banco de México (2016)

Ya comprobados los supuestos y la forma funcional, se evalúa la estabilidad del modelo, o dicho de otra forma, de la estructura que genera los datos, para determinar si hubo un cambio estructural u observaciones atípicas en el periodo de estudio. Observando la serie transformada, no se detecta ningún

cambio de tendencia, si bien las crisis de 1995 y 2008 parecen tener efectos transitorios en las variables. También se explora la posibilidad de que el ingreso de China a la OMC en diciembre de 2000, hubiese provocado un cambio en la relación entre exportaciones y crecimiento, transitorio o permanente, dada la formación bruta de capital fijo y el empleo formal.

Primero se incluye en la regresión una variable dicótoma o *dummy* de crisis para 1995 y 2008 y otra de ingreso de China a la OMC a partir del primer trimestre de 2001, pero estas no resultan significativas ni aumentan el poder explicativo del modelo. Ya descartada esta posibilidad, se evalúa si la regresión presenta un cambio estructural¹⁵, al marcar como puntos de quiebre las dos crisis (1995 y 2008) y la división de la serie en tres subperiodos en función de estas, lo que no sucede.

Finalmente, se constata que los cambios de comportamiento en estas variables son conjuntos, y no resultado de un cambio en su relación. Queda entonces por explorar los distintos subperiodos en la era TLCAN que marcan la evolución de las exportaciones automotrices, para entender su contribución al crecimiento de forma más específica.

La regresión en todas las submuestras es altamente explicativa del crecimiento de la actividad económica en México y su aceleración, lo que garantiza su robustez. También, este análisis fraccionado muestra que la contribución de las exportaciones al crecimiento es mayor en el primer y último periodo, así como el poder explicativo del modelo¹⁶. Las exportaciones automotrices recuperan el dinamismo de los primeros años del tratado, mientras que el empleo mantiene su ritmo de crecimiento y la formación de capital crece marginalmente. Para validar estos resultados, pues el número de observaciones en las submuestras es limitado, se verifica la distribución normal de residuos en los tres casos.

¹⁵ Prueba de Chow (1960).

¹⁶ R^2 , R^2 ajustada, F y Akaike; Schwarz y Hannan-Quinn, menores en ambas submuestras.



CUADRO 1. ESTIMADORES DE LA REGRESIÓN POR SUBPERIODOS

Subperiodo	Coeficientes				R ²
	L	K	Xa	AR(1)	
1994I-2000III	0.2510**	0.2581***	0.0389***	0.2338	.94
2000IV-2008III	0.2066*	0.3583***	0.0317*	0.5555***	.91
2008IV-2015IV	0.3492***	0.2256***	0.0610***	0.3606*	.96

Subperiodo	Coeficientes con MCGF			R2
	L''	K''	Xa''	
1994I-2000III	0.2311***	0.2659***	0.0404***	.89
2000IV-2008III	0.2028**	0.3607***	0.0342**	.84
2008IV-2015IV	0.3510***	0.2294***	0.0597***	.92

Otro rasgo distintivo a raíz de la crisis, es la mayor volatilidad de las exportaciones automotrices¹⁷. La desviación estándar de su crecimiento es 0.1248 en el primer periodo, 0.0979 en el segundo y 0.2610 en el tercero, lo que refleja, no solo la mayor inestabilidad financiera mundial que da lugar a una mayor oscilación de los tipos de cambio, sino también una mayor rotación de marcas y modelos, el auge de nuevos mercados y la desaceleración de otros. Asimismo, los procesos de *outsourcing* de las transnacionales automotrices son más ágiles y agresivos debido a una creciente competencia y a la lucha incesante por abaratar costes.

En los últimos años, se ha planteado en Estados Unidos una gradual repatriación de inversiones y empleos en diferentes industrias, incluyendo la automotriz, debido al alza de los costes de logística y transportación, el descenso relativo de los salarios manufactureros en ese país con respecto a algunos países asiáticos, y a una creciente sofisticación técnica y de tecnologías de la información, que reducen los tiempos y elevan los requerimientos de diseño y sofisticación empresarial. Esta posibilidad ha sido impulsada desde la esfera política por llamados del presidente Obama a los corporativos estadounidenses para repatriar inversión y crear empleo, sobre todo desde la crisis. La presión ha sido particularmente severa para los Detroit 3, GM, Ford y Chrysler, en la medida en que su rescate financiero implicó una gran derrama de recursos públicos, que tuvieron como contraparte

¹⁷ Mientras la prueba de Cusum demuestra estabilidad de los estimadores, Cusum q muestra inestabilidad en su varianza.

negociaciones con la United Automobile Workers (UAW), donde asumieron compromisos de creación de diez mil empleos por empresa en territorio estadounidense, a cambio del congelamiento de salarios y la introducción de sistemas de empleo de dos niveles, donde los nuevos contratos tienen la mitad de las compensaciones que los anteriores¹⁸ (Covarrubias, 2014).

No obstante, es poco probable que esta iniciativa prospere. En lo que se refiere a la demanda, el crecimiento más dinámico del parque vehicular estará lejos del continente¹⁹, con un mercado relativamente estancado en Estados Unidos y Canadá, y más maduro en Latinoamérica. Asimismo, del lado de oferta, la competencia será cada vez más intensa y agresiva, con empresas transnacionales posicionándose gradualmente, no solo en el exterior, sino en el mercado interno estadounidense (Seung-Youn, 2014). Estas fortalecen su posición competitiva mediante el establecimiento de ensambladoras en México, donde los costes de fabricación seguirán siendo bajos en términos relativos, pues a la contención salarial se sumarán los menores costes de materias primas derivados de la reforma energética. Esta, al igual que el programa Proauto, son elementos que merecen ser mencionados, ya que podrían mejorar la evolución futura del sector e inclusive su grado de integración a la economía nacional, lo que incidiría positivamente en la contribución hasta ahora marginal de esta industria al crecimiento de México. Sin embargo, al haber sido anunciados recientemente, su impacto solo puede ser evaluado tentativamente y en términos cualitativos, lo que se hace en los siguientes párrafos.

¹⁸ Así, en 2013, Ford reubicó la producción del modelo *Ford Fusion* de Hermosillo a Flatrock Assembly Plant en Detroit con una inversión de 550 millones de dólares y la contratación de 1,400 obreros para operar en un segundo turno. En 2014, la empresa repatrió parte de su producción en México. De acuerdo con AMIA, la firma fabricó 15.7% menos automóviles que en 2013 y exportó 18% menos (AlixPartners, 2011).

¹⁹ El continente americano es un mercado relativamente maduro y por ende con un crecimiento más moderado. Aun si se consolida la reciente recuperación estadounidense, México mantendrá e incluso perderá importancia como productor de vehículos en el ámbito mundial debido al auge de nuevos mercados. Proyecciones para los próximos diez años (WardsAuto) ubican el mayor crecimiento de los índices de motorización en Asia y en menor medida en Europa del Este.



El Programa Integral de Desarrollo de Proveedores para la Industria Automotriz (Proauto Integral 2014-2018), busca fortalecer la cadena automotriz mediante la alineación de distintos programas de apoyo gubernamental disponibles hacia proveedores, con base en ciertas líneas de acción fundamentales, dentro de las que destaca la Secretaría de Economía crear y mantener un registro de autopartes susceptibles de ser producidas nacionalmente y de la oferta disponible por parte de proveedores nacionales potenciales; identificar oportunidades para proveedores locales que incrementen el contenido nacional en la manufactura; formar una red de expertos de apoyo a proveedores; generar programas de corto y mediano plazo para establecer redes de desarrollo tecnológico, regional, de capital humano y de clústeres así como proponer iniciativas de carácter transversal en favor de proveedores nacionales del sector automotriz.

Si bien este programa va en el sentido correcto, en México no ha existido una evolución estratégica del modelo de sustitución de importaciones a uno de promoción de exportaciones con contenido nacional e integración productiva internacional, haciendo en cambio a ambos mutuamente excluyentes. Ello ha reorientado a la industria automotriz hacia la consolidación de una plataforma de exportación, alejándola del establecimiento de un centro de manufactura que pudiese dar al país la tan buscada reconversión industrial. En ausencia de un programa industrial nacional sólido de largo plazo, aun cuando se implementen programas de esta naturaleza, estos por sí solos difícilmente podrán inducir a las empresas foráneas a la integración de cadenas productivas en México²⁰.

Finalmente, en lo que se refiere a la reforma energética aprobada en México en 2014, implica la transferencia de ductos de Pemex, que representan cerca de

²⁰ Los proveedores actuales son escasos y no alcanzan los estándares de calidad y servicios exigidos por las ensambladoras. Es necesario proveerlos de mayor financiamiento, más tecnología, mejores sistemas de calidad y manufactura, y en algunos casos de capacidad financiera para poder aumentar su capacidad productiva. Por ejemplo, las armadoras siguen importando algunos componentes porque nadie los hace en México (forjas en frío y caliente, herramientas e inyección de aluminio). Las cuantiosas inversiones implícitas en paliar estas carencias no se harán sin una perspectiva de estabilidad, seguridad y crecimiento económico de más largo plazo.



90% de la capacidad nacional, a un nuevo gestor de red, el Centro Nacional para el Control al Gas Natural, y abre oportunidades para la inversión privada en gasoductos y transporte de productos de hidrocarburos.

En concreto, el Programa Nacional de Infraestructura 2014-2018, prevé la inversión público-privada en la construcción de 17 gasoductos y un proyecto de suministro de gas natural para Baja California Sur. De esta forma, en los próximos cuatro años, el gobierno mexicano ampliará la red en 8.500 kilómetros de nuevos gasoductos, un 75% más de la infraestructura que ahora existe. La demanda de gas natural en México ha aumentado ininterrumpidamente, y desde el año 2000, dicho incremento alcanza en promedio 5.7% anual, por lo que el Sistema Nacional de Gasoductos llegó al límite de su capacidad en 2012, con 11,300 kilómetros, una red que no cubre ni la mitad del territorio mexicano. Se considera que son necesarias inversiones por 10,000 millones de dólares para evitar que la industria tenga un desabasto de gas natural. El objetivo es llevar el gas natural de donde se produce, básicamente del sur de los Estados Unidos, a las plantas de generación de energía eléctrica de la Comisión Federal de Electricidad (CFE) y al sector industrial mexicano, mayoritariamente al norte del país, que requiere combustibles a precios competitivos²¹.

Una de las industrias más beneficiadas de la reforma energética será la industria automotriz, donde el uso de gas natural es intensivo en la producción²². El éxito de México como plataforma de exportación radica en sus bajos costes de producción, y si bien por ahora esta ventaja se concentra en los insumos laborales, ya que la mano de obra es cuatro veces más cara en el

²¹ A pesar de que México tiene las sextas reservas mundiales de gas, la reforma energética implicará una mayor importación de este producto de Estados Unidos, donde el gas que se produce en Texas (Henry Hub), es de los de menor coste de la región (3.78 dólares) y conviene más frente al gas mexicano que cuesta más de 5 dólares. El gas mexicano, sin embargo, viaja a otros destinos en Sudamérica y Asia donde los precios son más altos (El Economista, 2014).

²² Como ejemplo, la CFE ha anunciado la construcción de 5 nuevos gasoductos, con una inversión de 2,250 millones de dólares, que generará una capacidad adicional de 5,780 millones de pies cúbicos de gas diarios, tanto para plantas de la CFE como para la industria privada. Además, estos gasoductos por licitarse lograrán en conjunto una longitud de 1,650 kilómetros —que se sumarán a los 3,200 ya en construcción, para llevar gas a entidades como Durango, Chihuahua y Sonora, al norte del país, desde regiones de explotación como Arizona y Texas, al sur de Estados Unidos.



vecino del norte, la reforma permitirá reducciones en los costes de electricidad de 16% en el sector industrial (Europartners Express, 2015). Si a ello se suma la recuperación paulatina del mercado estadounidense, la depreciación del peso mexicano y un mercado latinoamericano con un crecimiento moderado, la reubicación de los procesos de ensamble en México ya observada desde 2014 se intensificará en los próximos meses.

4. Determinantes del desempeño automotriz mexicano

En el apartado anterior se demostró el efecto positivo y significativo, aunque marginal, de la industria automotriz terminal, y en concreto, de sus exportaciones, en la economía mexicana y en su aceleración. También se exploraron las causas de la recuperación reciente y de la mayor volatilidad del sector. No obstante, es necesario ahondar en los determinantes del desempeño automotriz en México, evaluando el impacto de cada uno de ellos en la era TLCAN, tanto en la producción para el mercado externo como interno. Este será el objetivo del presente apartado.

4.1 Mercado interno

Lo primero es evaluar los determinantes de la producción interna de vehículos, considerando elementos sugeridos por la teoría económica y el análisis incluido en el segundo apartado, a saber: demanda interna, productividad, inversión productiva (pública, privada o ambas), inversión extranjera directa (nueva y reinversiones), evolución relativa de las monedas de países que constituyen centros de ensamble alternativos para proveer al mercado mexicano de autos (peso mexicano, dólar, real brasileño y peso argentino, entre otros), salario manufacturero relativo México-Estados Unidos, empleo formal e importación de vehículos, entre otros.

Después de probar con las variables explicativas mencionadas en el párrafo anterior, la ecuación finalmente estimada por MCO incluye como variable dependiente el crecimiento de la producción de vehículos ligeros para el mercado interno (Q_{vi}) y como variables explicativas el crecimiento de la



demanda agregada (Y), como proxy de la demanda interna, el índice del coste relativo por hora de la mano de obra²³ de manufacturas en México versus Estados Unidos ($W_{mx/usa}$) y el tipo de cambio de pesos por real brasileño ($epesosporreal$):

Los resultados obtenidos son los siguientes:

$$Q_{vi} = 7.7251 Y^{***} - 0.0109 W_{mx/usa}^{**} + 0.0131 epesosporreal + U$$

(5)

(8.8320) (-2.2897) (0.9061)

Conforme a lo esperado, el valor estimado de los parámetros de Y y $epesosporreal$ son positivos y el de $W_{mx/usa}$ negativo, si bien el correspondiente al tipo de cambio de pesos mexicanos por real brasileño no es estadísticamente significativo²⁴. Por ello, se prescinde de este al igual que ya hizo con la constante por la misma razón:

$$Q_{vi} = 7.8651 Y^{***} - 0.0070 W_{mx/usa}^{***} + U$$

(6)

(9.1449) (-3.4942)

Se descarta la endogeneidad del crecimiento mexicano de la producción de vehículos para el mercado interno y se garantiza que la regresión posea estimadores MELI. Se verifica la normalidad de los residuos y la no existencia de multicolinealidad ni heterocedasticidad. La estimación por MCO evidencia problemas de correlación serial de orden uno y la inclusión de un $AR(1)$ resulta altamente significativo:

²³ Incluye pago directo, seguridad social e impuestos al trabajo. Esta serie, publicada por el Departamento del Trabajo de los Estados Unidos de Norteamérica, se publica hasta 2013, por lo que 80 datos trimestrales son observados y los ocho últimos estimados.

²⁴ Dentro de los distintos modelos probados para evaluar la importancia de la realineación de las monedas de centros de ensamble alternativos para proveer al mercado mexicano, como variable explicativa de la producción interna de vehículos ligeros, el correspondiente al real brasileño fue el mejor en términos de bondad de ajuste y por ello se menciona en este estudio. No obstante, la ecuación finalmente estimada, que incluye otras variables independientes que restan significancia a este efecto, presenta un mejor ajuste y minimiza los criterios de Akaike, Schwarz y Hannan-Quinn.



$$Q_{vit} = 7.7711 Y^{***} - 0.0063 W_{mx}/usa^{**} + [AR(1) = 0.4603^{***}] + U$$

(7)

	(7.0812)	(-2.0394)	(4.7490)
R ² :	0.60		
DW:	1.99		

La regresión demuestra que la autocorrelación del modelo surgía de la omisión de la variable dependiente rezagada un periodo, puesto que el crecimiento anual de la producción interna se vincula con el del trimestre anterior, una inercia productiva de corta duración, reflejo del tiempo de respuesta de las armadoras para reubicar sus procesos según las condiciones de mercado, representadas tanto por las otras variables explicativas como por el término de error. También muestra que el mayor dinamismo interno es el principal inductor de una mayor demanda por vehículos ligeros y que la reducción de los salarios en México versus los de Estados Unidos, promueve la ubicación de los procesos de ensamble en el país para cubrir la demanda local.

Finalmente, las distintas regresiones estimadas indican que, aun cuando el fortalecimiento de la moneda nacional versus otras monedas de centros de ensamble alternativos a México para las armadoras transnacionales, como Brasil o Argentina, ejercen un efecto negativo en la producción de vehículos ligeros para el mercado interno, este no es estadísticamente significativo en relación con las variables explicativas antes mencionadas, cuando se toma todo el periodo desde la entrada en vigor del TLCAN²⁵.

4.2 Mercado externo: exportación

El siguiente paso es distinguir los determinantes de la evolución de la exportación automotriz. Se prueban múltiples variables explicativas sugeridas por el análisis del segundo apartado y por la teoría económica: crecimiento económico estadounidense, productividad, inversión productiva pública y/o

²⁵ El modelo sin constante cumple con el principio de parquedad, minimiza los criterios de Akaike, Schwarz y Hannan-Quinn y tiene un elevado poder explicativo. La estimación por MCGF arroja variables explicativas significativas que conservan su signo, pero su bondad de ajuste es baja (0.36) por lo que se descarta.



privada, inversión extranjera directa, evolución relativa de monedas de países que constituyen centros de ensamble alternativos (peso mexicano, dólar, yen, yuan, won, euro y dólar canadiense, entre otros) y salarios manufactureros relativos México-Estados Unidos.

La ecuación finalmente estimada por MCO incluye como variable dependiente el crecimiento de exportaciones automotrices (Xa) y como variables explicativas el crecimiento estadounidense ($Yusa$), el crecimiento del coste relativo por hora de la mano de obra de manufacturas en México versus Estados Unidos ($W_{mx/usa}$), el tipo de cambio pesos por dólar canadiense (e_{mxcan}) y el término de error (U). Se incorpora una *dummy* debido a un comportamiento atípico y único de las exportaciones cuando la crisis financiera golpea a Estados Unidos con mayor intensidad: los cuatro trimestres de 2008 y de 2009 ($Du2008$).

$$Xa = 3.8121 Yusa^{***} - 0.5176 W_{mx/usa}^{***} + 0.0058 e_{mxcan}^* - 0.1455 Du2008^{**} + U \quad (8)$$

(4.3903)	(-2.9575)	(1.8720)	(-2.0363)
----------	-----------	----------	-----------

Conforme a lo esperado, el valor estimado de los parámetros de $Yusa$ y e_{mxcan} son positivos y el de $W_{mx/usa}$ negativo, todos significativos. Posteriormente, se garantiza que la regresión posea estimadores MELI. En este caso, no se acepta que los errores de la regresión se distribuyan normalmente, por lo que los estimadores no son de mínima varianza y por tanto pierden la eficiencia, aun cuando continúen siendo insesgados, óptimos y mantengan la consistencia y la normalidad asintótica.

Se comprueba la no existencia de multicolinealidad ni heterocedasticidad. No obstante, la estimación por MCO presenta autocorrelación serial de orden uno y el AR(1) resulta altamente significativo:

$$Xa = 3.2790 Yusa^{**} - 0.4931 W_{mx/usa}^* + 0.0074 e_{mxcan} - 0.2466 Du2008^{***}$$

(2.4370)	(-1.8466)	(1.4408)	(-2.8810)
----------	-----------	----------	-----------



$$+[\Delta (1) = 0.6708^{***}] + U$$

(9)

(7.9446)

R²: 0.63

DW: 1.90

Esta regresión demuestra, una vez más, que el crecimiento económico en Estados Unidos y un menor coste relativo de la mano de obra mexicana²⁶, inciden favorablemente en el crecimiento exportador de México, mientras que un fortalecimiento del peso versus el dólar canadiense, centro de ensamble alternativo a México en la zona TLCAN, ejerce un efecto negativo mas no significativo, una vez que se corrige el modelo por la autocorrelación serial de orden 1, en las ventas al exterior de esta industria, por lo que se prescinde de él²⁷:

$$Xa = 4.4301 Yusa^{***} - 0.4724 Wmx/usa^* - 0.2108 Du2008^{**} + [\Delta(1) = 0.7041^{***}] + U$$

(3.9131)

(-1.7103)

(-2.6004)

(9.1264)

(10)

R²: 0.62

DW: 1.97

El crecimiento exportador automotriz, depende a su vez de lo sucedido el trimestre anterior: económicamente, tiene sentido pensar que los procesos de ensamble establecidos en México, presenten cierta inercia por el coste que representa su reubicación parcial a otro país ante cambios en las condiciones de mercado. Este rezago se presenta tanto para el mercado interno como para el externo y al ser de solo un trimestre, refleja la elevada sincronización de

²⁶ El salario relativo lleva también implícito el efecto cambiario, pues se calcula en dólares. No obstante, al ser México primordialmente un centro de ensamble y no uno de manufactura, el efecto dominante se da a través del coste de la mano de obra

²⁷ Este modelo cumple con el principio de parquedad, minimiza los criterios de Akaike, Schwarz y Hannan-Quinn y tiene un adecuado poder explicativo. La estimación por MCGF mantiene los signos esperados, pero su bondad de ajuste es baja (.32) y se descarta.



plataformas globales por las grandes transnacionales automotrices y explica la creciente volatilidad del sector ya demostrada en el apartado anterior.

También queda demostrado que la crisis de 2008 tuvo un efecto importante, aunque temporal, en la evolución de las ventas externas del rubro automotriz, siendo Estados Unidos su destino principal.

Conclusiones

La importancia del rubro automotriz en la economía mexicana, ha justificado la presunción a priori de su posible papel como motor de crecimiento desde el TLCAN. Esta investigación lo ha confirmado, si bien también ha evidenciado su efecto marginal y su reciente volatilidad. Ello, aunado a un dinamismo exportador por debajo de las expectativas iniciales, explica en parte el estancamiento de México desde el Tratado.

Una vez probada esta hipótesis, el trabajo ha subdividido la muestra con base en el desempeño de las exportaciones automotrices, describiendo los distintos elementos que han marcado su tendencia y volatilidad. Profundizar en la dinámica de la manufactura automotriz mexicana, así como en la naturaleza y sostenibilidad futura de su reciente recuperación, ha permitido responder a la pregunta de investigación planteada en la introducción de este trabajo: que el desempeño actual obedece a un fenómeno coyuntural derivado de eventos de naturaleza exógena, tales como la realineación de los tipos de cambio y la incipiente recuperación de la economía estadounidense.

El cuarto apartado ha demostrado que en el mercado interno, un mayor ritmo de actividad económica promueve una mayor demanda por vehículos ligeros, y que la reducción de salarios en México relativo a los de Estados Unidos, incide positivamente en la ubicación de los procesos de ensamble al país emergente para proveer al mercado nacional. La exportación del sector automotriz mexicano depende del crecimiento estadounidense y de un menor coste laboral y de otros insumos, reflejado en la evolución del dólar canadiense vs el peso,



siendo Canadá un centro de ensamble alternativo en la zona TLCAN. La reacción de las ensambladoras a estas condiciones es expedita, con no más de un trimestre de rezago.

México pretende mejorar la contribución hasta ahora marginal de esta industria al crecimiento a través del Programa Proauto Integral 2014-2018 y garantizar el dinamismo exportador mediante la reforma energética, que busca abaratar costes, ya no solo con bajos salarios o incentivos fiscales, sino con la importación de gas estadounidense de menor precio. Un mayor encadenamiento aumentaría el parámetro de las exportaciones automotrices en la ecuación estimada, y la reforma energética, mediante un abatimiento de costes de producción, incidiría en un mayor dinamismo productivo y exportador al promover el establecimiento de armadoras en el país.

Esta investigación es más optimista con respecto a la reforma, pues su impacto es más directo, mientras que aquel referente a una mayor integración requiere de elementos hoy prácticamente inexistentes, como es un proyecto país de naturaleza transexenal o proveedores locales certificados, lo que a su vez demanda financiación y confianza en el país. Solo cuando estas condiciones estén dadas, podrá afirmarse que la industria automotriz es un motor sólido de crecimiento de largo plazo, al constituir un centro de manufactura y no solo una plataforma de exportación.

Por otra parte, la iniciativa estadounidense de una gradual repatriación de inversiones y empleos industriales, difícilmente tendrá cabida en un entorno competitivo como el actual. Aun cuando las grandes empresas automotrices asumieron compromisos derivados de su rescate financiero en la crisis financiera global, una política proteccionista les impediría mejorar sus márgenes de competitividad, lo que redundaría eventualmente en otro colapso financiero de las mismas.

El uso y sincronización de plataformas globales por transnacionales automotrices, se traducen en una creciente flexibilidad de ensamble y en una



especialización de diseño de productos según la cercanía del punto de venta. Todas estas tendencias generan una mayor velocidad del ciclo de producción y distribución de vehículos en el ámbito mundial que, aunado a la reestructuración regional del destino de ventas, anticipa una mayor volatilidad ya demostrada en este trabajo. México brinda una plataforma de exportación donde las transnacionales fortalecen sus posiciones en el mercado estadounidense, convirtiéndose en la sede de acciones y reacciones estratégicas de gigantes automotrices. Aun cuando esta mayor flexibilidad ha jugado recientemente a favor de México, la ausencia de un cambio estructural alerta sobre el riesgo de dicha volatilidad. Asimismo, el efecto marginal del dinamismo exportador automotriz en el crecimiento económico aquí demostrado, tanto en la muestra total como segmentada, cuestiona el optimismo de las expectativas iniciales del TLCAN derivadas de las alianzas estratégicas entre Estados Unidos y México.

En los próximos años, México absorberá la mayor parte del aumento de capacidad de producción automotriz del área TLCAN programada para 2013–2018, por lo que el escenario a corto plazo es de recuperación, frente a la llegada de armadoras y a reinversiones, la incipiente recuperación económica norteamericana, una mayor demanda de países de reciente industrialización, así como la eliminación de la capacidad de producción ociosa mundial a raíz de la crisis.

No obstante, a mediano y largo plazo el horizonte es incierto. Además de la falta de encadenamiento industrial y de una débil demanda interna, se suma que América no será la región de mayor dinamismo, al ser un mercado relativamente maduro, aun si se consolida la recuperación estadounidense. El desempeño exportador mexicano se verá limitado por el auge de nuevos mercados lejos del continente, principalmente en Asia y en Europa del Este.

El buen desempeño del rubro automotriz mexicano en la fase crítica de la Gran Recesión debe entonces interpretarse con prudencia, sin obviar el contexto en



el que se ha presentado: la reubicación de la producción para el mercado interno frente al abaratamiento relativo de los costes en México vis a vis centros de ensamble alternativos, resultado básicamente de la realineación de tipos de cambio y de la contención salarial de México y, más recientemente, al anuncio del abaratamiento de otros insumos de producción. La reducción del coste de insumos implícitos en la reforma energética, podría constituir una vía para detener el deterioro continuo que han sufrido los salarios de los trabajadores mexicanos en relación con otros, y vincularlos más a su productividad, lo que contribuiría a restablecer el poder adquisitivo del mercado interno. También debe prosperarse en la incorporación de mayor valor agregado en los procesos productivos locales y queda pendiente la sostenibilidad medioambiental en la configuración de este sector.

En este trabajo se confirma que las bondades de la apertura no son sistemáticas ni incondicionales, lo que aboga y coincide con las recomendaciones de la literatura especializada y a la pasmada en los modelos de convergencia condicional, en torno a la pertinencia del análisis caso por caso.

El impacto de las reformas estructurales recién anunciadas para México, así como del programa de encadenamiento industrial ya comentado, se constituye como la futura línea de investigación más evidente, conforme se tenga información de sus resultados. Finalmente, para profundizar en los canales que vinculan las exportaciones con el crecimiento, sería conveniente recurrir a ecuaciones simultáneas, cointegración o modelos de corrección del error, entre otros, así como utilizar información desglosada por marca y segmento vehicular.



Referencias bibliográficas

- Breusch, Trevor S. (1979) "Testing for Autocorrelation in Dynamic Linear Models", *Australian Economic Papers*, 17, 334–355. Doi 10.1111/j.1467-8454.1978.tb00635.x
- CEPAL, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2003). “La inversión extranjera en América Latina y el Caribe”. *LC/G.2226-P* Mayo de 2004. Santiago de Chile.
- Chow, Gregory (1960). “Tests of Equality between Sets of Coefficients in Two Linear Regressions”. *Econometrica* 28 (3): 591–605. Doi: 10.2307/1910133.
- Covarrubias Valdenebro, Alex (2014). “Explosión de la Industria Automotriz en México: de sus encadenamientos actuales a su potencial transformador”. *Análisis* No 1/2014 Friedrich Ebert Stiftung México, marzo.
- Donoso, Vicente. Y Martín, Víctor (2009). “Exportaciones y crecimiento económico: estudios empíricos”. *Instituto Complutense de Estudios Internacionales*, Universidad Complutense de Madrid. España, WP05/09. ISBN: 978-84-692-2753-4
- Godfrey, Leslie G. (1996), "Misspecification tests and their uses in econometrics", *Journal of Statistical Planning and Inference*, 49(2), (Econometric Methodology, Part II), 241–260.
- Gujarati, Damodar (2010). *Econometría*. Mc Graw Hill. Interamericana. EAN: 9786071502940. ISBN: 9786071502940
- Hausmann, Ricardo, Hwang, Jason y Rodrik, Dani (2007). “What You Export Matters”. *Journal of Economic Growth*, 12:1 (2007): 1-25.
- Heller, Peter y Porter, Richard C. (1978). “Exports and growth. An empirical re-investigation”. *Journal of Development Economics*, vol. 5, pp. 191-193.
- Jarque, Carlos y Bera, Anil K. (1987). “A Test for Normality of Observations and Regression Residuals”, *International Statistics Review*, Vol. 55, pp. 163-177.
- Lecuona Valenzuela, Juan Ramón y Pavón Cuéllar, Lilianne I. (2016). “Alianzas estratégicas en la economía: la experiencia automotriz mexicana en el TLCAN”. *XVIII REM*: Alcalá de Henares, Madrid, España, 3-5 de junio. <http://www.sem-wes.org/es/node/1326>.
- Lecuona Valenzuela, Juan Ramón y Pavón Cuéllar, Lilianne I. (2015). “La industria automotriz como motor de crecimiento en la economía mundial: la experiencia mexicana en la era TLCAN”. *XVII REM*: Gijón, Asturias,



España, 3-5 de junio. <https://rem2015>.

Mishra, Saurabh, Lundstrom, Susanna & Anand, Rahul (2011). “Service export sophistication and economic growth”. Marzo, <http://elibrary.worldbank.org/doi/pdf/10.1596/1813-9450-5606>

Moltimore, Michael y Barron, Faustino (2005). “Informe sobre la industria automotriz mexicana”. Serie Desarrollo Productivo, Núm. 162, CEPAL. Publicación de las Naciones Unidas ISSN impreso 1020-5179; ISSN electrónico 1680-8754. 2005.

Moschos, Demetrios (1989). “Export expansion, growth and the level of economic development: an empirical analysis”. *Journal of Development Economics*, Vol.30, pp.93-102.

Novales, Alfonso (1993). *Econometría*. 2º Edición. Mc Graw Hill Interamericana. Madrid, España.

Pindyck, Robert. Y Rubinfeld, Daniel (1998). *Econometric Models and Economic Forecasts*. Fourth edition, United States: McGraw-Hill International Editions.

Ramsey, James B. (1969). “Tests for Specification Errors in Classical Linear Least Squares Regression Analysis”. *Journal of the Royal Statistical Society Series B* 31 (2): 350–371. JSTOR 2984219.

SE, Secretaría de Economía (2013). “Industria terminal automotriz”. *Unidad de Inteligencia de Negocios. Investigación y análisis*. Alejandro Pulido Morán. ProMéxico, junio.

Seung-Youn, Oh (2014). Shifting gears: industrial policy and automotive industry after the 2008 financial crisis. *Business and Politics*. Volume 16, Issue 4, Pages 641–665, ISSN (Online) 1469-3569, ISSN (Print) 1369-5258, DOI: 10.1515/bap-2014-0015

The Conference Board (2014). “International Labor Comparisons program”. Diciembre. Disponible en <https://www.conference-board.org/ilcprogram/compensation/report>

Womack, James, Jones, Daniel &, Roos, Daniel. *La máquina que cambió al mundo*. Massachusetts Institute of Technology (MIT). Traducción Ortiz, F. México: Mc Graw Hill, Interamericana, 1990.



Referencias electrónicas

AMDA. Asociación Mexicana de Distribuidores de Automotores.
<http://www.amda.org.mx/>

AlixPartners. Executive Perspectives on Near-Shoring (2011). Disponible en:
www.alixpartners.com/en/LinkClick.aspx?fileticket=Qj7k-IZ4z0M%3d&tabid=947.

AMIA. Asociación Mexicana de la Industria Automotriz. AMIA,
<http://www.amia.com.mx/>

Banco de México. <http://www.banxico.org.mx/>

Banco Mundial. <http://datos.bancomundial.org/>

Europartners Express. Recuperado el 10 de abril de 2015 de:
<http://go2europartners.com/impacto-de-la-reforma-energetica-en-la-industria-automotriz.php>

El Economista. CFE construirá cinco gasoductos junto a la IP. Recuperado el 10 de abril de 2015 de:
<http://eleconomista.com.mx/industrias/2014/04/22/cfe-construira-cinco-gasoductos-junto-ip>

IHS Automotive Standards Store. Recuperado el 31 /03/2015 de:

https://global.ihs.com/index.cfm?&rid=ISF_AUTO&mid=5280&index_home=true

Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI. <http://www.inegi.org.mx/>

OICA. Organización Internacional de Constructores de Automóviles.
<http://www.oica.net/>

OIT. Organización Internacional del Trabajo. <http://www.ilo.org/global/lang-es/index.htm>

United States Department of Labor. <http://www.dol.gov/>

WardsAuto. Disponible en <http://wardsauto.com/>.



Normas de edición de Documentos de Trabajo del IELAT

Tipos y tamaños de letra

En el cuerpo del texto, Arial, tamaño 11 o Times New Roman, tamaño 12.

Para las notas a pie de página y los encabezados, en caso de que los haya, Arial 9 o Times New Roman 10.

Los títulos de introducción, capítulos y conclusiones irán en Arial 13 o Times New Roman 14, mientras que los títulos del resto de epígrafes irán en Arial 11 o Times New Roman 12.

Todos los títulos y epígrafes irán en negrita, pero no se utilizarán ni negritas ni cursivas para subrayar palabras en el texto, sino comillas.

En ningún caso se utilizarán subrayados.

Irán en cursiva todas las palabras en otros idiomas.

Las palabras que sean cita textual de otros autores irán en cursiva o entrecomilladas.

Párrafos

Dos opciones:

1. A espacio uno y medio, con espacio entre párrafo de 12 puntos.
2. A espacio doble, sin espacio entre párrafos y con sangría izquierda en la primera línea de cada párrafo.

El texto irá justificado a izquierda y derecha. Los subtítulos deberán ubicarse sobre la izquierda sin numeración, letras ni símbolos, con la misma letra del cuerpo central y separado con doble espacio del párrafo anterior.

Notas a pie de página

Deberán numerarse consecutivamente a lo largo de todo el documento, con numeración arábica y en letra. Irán en Arial, tamaño 9 o Times New Roman, tamaño 10.

Las notas a pie de página deberán justificarse a izquierda y derecha, con interlineado sencillo y sin espacio entre párrafos ni entre notas. Las llamadas a pie de página se colocarán antes de los signos de puntuación.

Referencias bibliográficas y documentales

Se seguirá el estilo de citación de Chicago.

a. En el texto

En notas a pie de página. Poner la llamada al pie tras la cita textual o intertextual, antes del signo de puntuación en caso de que lo haya. Al pie, se pondrá el apellido o apellidos del autor y el título completo de la obra citada. A continuación, es obligatorio poner el/los número/s de página/s de la referencia tomada si es cita textual y si es intertextual es también conveniente ponerlo. Puede utilizarse *Ibid* o *Ibidem* si las citas son consecutivas, pero nunca *Op cit*.



b. En la bibliografía final

LIBRO:

Apellido o apellidos, Nombre. Título de la obra en cursiva. Lugar: Editorial, Año.

Ejemplo:

Soto Carmona, Álvaro. *Transición y cambio en España, 1975-1996*. Madrid: Alianza Editorial, 2005.

CAPÍTULO DE LIBRO:

Apellido o apellidos, Nombre. «Título». En Título de la obra en cursiva, editado por Nombre y

Apellido o Apellidos, números de páginas que ocupa el capítulo. Lugar: Editorial, año.

Ejemplo:

Del Campo García, Esther. «Estado y sociedad en el Chile postautoritario: el proyecto de Ley de

Bases de Participación ciudadana en la Gestión Pública». En Chile. Política y modernización democrática, editado por Manuel Alcántara Saez y Letizia M. Ruiz Rodríguez, 199-231. Barcelona: Ediciones Bellaterra, 2006.

ARTÍCULO:

Apellido o Apellidos, Nombre. «Título del artículo entre comillas». Nombre de la revista,

volumen, número, año, páginas. Ejemplo:

Ros Ferrer, Violeta. “Narrativas de La Transición.” *Kamchatka: Revista de Análisis Cultural*, no.

4 (2014): 233–55.

WEB:

Institución/Apellido o Apellidos. «Título», año. Disponible en, fecha de última consulta:.

Ejemplo:

Gobierno de Chile. «Informe Rettig». Disponible en, <http://www.gob.cl/informe-rettig/> , fecha de última consulta: 15-02-2016.

TESIS Y TESINAS:

Apellido o Apellidos, Nombre. «Título». Universidad, Año. Ejemplo:

González Ayuso, Yurena. «Transiciones democráticas: Chile y España en perspectiva comparada,

1976-1990». Trabajo fin de máster, Universidad de Alcalá, 2014.

MANUSCRITOS, PONENCIAS O CONFERENCIAS NO PUBLICADAS:

Apellidos, Nombre. «Título». Título del seminario o de congreso, Lugar, Fecha.

Ejemplo: Escribano Roca, Rodrigo, y Yurena González Ayuso. «Utilización de bases



de datos: clave para la iniciación investigadora y la recopilación bibliográfica». Seminario presentado en Seminarios del IELAT, Universidad de Alcalá, 9 de diciembre de 2015.

DOCUMENTOS DE TRABAJO

La publicación de los documentos de trabajo estará sujeta a la evaluación por la Comisión Editorial y el Equipo de Edición de Documentos de Trabajo del Instituto de Estudios Latinoamericanos.

Los documentos pueden estar escritos en castellano, portugués o inglés y no deben superar las 35 páginas.

Se enviarán por correo electrónico a la siguiente dirección: ielat@uah.es

Los DT se publicaran en formato digital en la página web del IELAT y al mismo tiempo en formato papel.

Guía para el desarrollo del DT

Presentación

En ella debe aparecer la siguiente información:

- Título del documento de trabajo en mayúsculas
- Nombre de autor/a
- Institución a la que pertenece el autor/a
- Breve resumen cv del autor/a- Entre 30-50 palabras máximo
- Contacto postal y electrónico del autor/a
- Agradecimientos si corresponde

Resumen del DT: Resumen del documento de trabajo (150-200 palabras) en castellano y en inglés.

Palabras clave seleccionadas (3-5) en castellano y en inglés.

Cuerpo del Documento de Trabajo

Debe constar de los siguientes apartados:

- Introducción
- Desarrollo: Se recomienda que cada apartado esté bien identificado con sus correspondientes capítulos, subcapítulos, etc. con la debida numeración si corresponde.
- Conclusiones
- Anexos si corresponde



Colección de Documentos de Trabajo del IELAT

DT 1: Jaime E. Rodríguez O., *México, Estados Unidos y los Países Hispanoamericanos.*

Una visión comparativa de la independencia. Mayo 2008.

DT 2: Ramón Casilda Béjar, *Remesas y Bancarización en Iberoamérica.*
Octubre 2008.

DT 3: Fernando Groisman, *Segregación residencial socioeconómica en Argentina durante la recuperación económica (2002 – 2007).* F. Abril 2009

DT 4: Eli Diniz, *El post-consenso de Washington: globalización, estado y gobernabilidad reexaminados.* Junio 2009.

DT 5: Leopoldo Laborda Catillo, Justo de Jorge Moreno y Elio Rafael De Zuani, *Externalidades dinámicas y crecimiento endógeno. Análisis de la flexibilidad de la empresa industrial español.* Julio 2009

DT 6: Pablo de San Román, *Conflicto político y reforma estructural: la experiencia del desarrollismo en Argentina durante la presidencia de Frondizi (1958 - 1962).*

Septiembre 2009

DT 7: José L. Machinea, *La crisis financiera y su impacto en America Latina.*
Octubre 2009.

DT 8: Arnulfo R. Gómez, *Las relaciones económicas México- España (1977-2008).* Noviembre 2009.

DT 9: José Lázaro, *Las relaciones económicas Cuba- España (1990-2008).*
Diciembre 2009.

DT 10: Pablo Gerchunoff, *Circulando en el laberinto: la economía argentina entre la depresión y la guerra (1929-1939).* Enero 2010.

DT 11: Jaime Aristy-Escuder, *Impacto de la inmigración haitiana sobre el mercado laboral y las finanzas públicas de la República Dominicana.* Febrero 2010.

DT 12: Eva Sanz Jara, *La crisis del indigenismo mexicano: antropólogos críticos y asociaciones indígenas (1968 - 1994).* Marzo 2010.

DT 13: Joaquín Varela, *El constitucionalismo español en su contexto comparado.* Abril 2010.



DT 14: Justo de Jorge Moreno, Leopoldo Laborda y Daniel Sotelsek, *Productivity growth and international openness: Evidence from Latin American countries 1980- 2006*. Mayo 2010.

DT 15: José Luis Machinea y Guido Zack, *Progresos y falencias de América Latina en los años previos a la crisis*. Junio 2010.

DT 16: Inmaculada Simón Ruiz, *Apuntes sobre historiografía y técnicas de investigación en la historia ambiental mexicana*. Julio 2010.

DT 17: Julián Isaías Rodríguez, Belín Vázquez y Ligia Berbesi de Salazar, *Independencia y formación del Estado en Venezuela*. Agosto 2010.

DT 18: Juan Pablo Arroyo Ortiz, *El presidencialismo autoritario y el partido de Estado en la transición a la economía de libre mercado*. Septiembre 2010.

DT 19: Lorena Vásquez González, *Asociacionismo en América Latina. Una Aproximación*. Octubre 2010.

DT 20: Magdalena Díaz Hernández, *Anversos y reversos: Estados Unidos y México, fronteras socio-culturales en La Democracia en América de Alexis de Tocqueville*. Noviembre de 2010.

DT 21: Antonio Ruiz Caballero, *¡Abre los ojos, pueblo americano! La música hacia el fin del orden colonial en Nueva España*. Diciembre de 2010.

DT 22: Klaus Schmidt- Hebbel, *Macroeconomic Regimes, Policies, and Outcomes in the World*. Enero de 2011

DT 23: Susanne Gratius, Günther Maihold y Álvaro Aguillo Fidalgo. *Alcances, límites y retos de la diplomacia de Cumbres europeo-latinoamericanas*. Febrero de 2011.

DT 24: Daniel Díaz- Fuentes y Julio Revuelta, *Crecimiento, gasto público y Estado de Bienestar en América Latina durante el último medio siglo*. Marzo de 2011.

DT 25: Vanesa Ubeira Salim, *El potencial argentino para la producción de biodiésel a partir de soja y su impacto en el bienestar social*. Abril de 2011.



DT 26: Hernán Núñez Rocha, *La solución de diferencias en el seno de la OMC en materia de propiedad intelectual*. Mayo de 2011.

DT 27: Itxaso Arias Arana, Jhonny Peralta Espinosa y Juan Carlos Lago, *La intrahistoria de las comunidades indígenas de Chiapas a través de los relatos de la experiencia en el marco de los procesos migratorios*. Junio 2011.

DT 28: Angélica Becerra, Mercedes Burguillo, Concepción Carrasco, Alicia Gil, Lorena Vásquez y Guido Zack, *Seminario Migraciones y Fronteras*. Julio 2011.

DT 29: Pablo Rubio Apiolaza, *Régimen autoritario y derecha civil: El caso de Chile, 1973-1983*. Agosto 2011.

DT 30: Diego Azqueta, Carlos A. Melo y Alejandro Yáñez, *Clean Development Mechanism Projects in Latin America: Beyond reducing CO2 (e) emissions. A case study in Chile*. Septiembre 2011.

DT 31: Pablo de San Román, *Los militares y la idea de progreso: la utopía modernizadora de la revolución argentina (1966-1971)*. Octubre 2011.

DT 32: José Manuel Azcona, *Metodología estructural militar de la represión en la Argentina de la dictadura (1973-1983)*. Noviembre 2011.

DT 33: María Dolores Almazán Ramos, *El discurso universitario a ambos lados del Atlántico*. Diciembre 2011.

DT 34: José Manuel Castro Arango, *La cláusula antisubcapitalización española: problemas actuales*. Enero 2012.

DT 35: Edwin Cruz Rodríguez, *La acción colectiva en los movimientos indígenas de Bolivia y Ecuador: una perspectiva comparada*. Febrero 2012.

DT 36: María Isabel Garrido Gómez (coord.), *Contribución de las políticas públicas a la realización efectiva de los derechos de la mujer*. Marzo 2012.

DT 37: Javier Bouzas Herrera, *Una aproximación a la creación de la nación como proyecto político en Argentina y España en los siglos XIX y XX. Un estudio comparativo*. Abril 2012.

DT 38: Walther L. Bernecker, *Entre dominación europea y estadounidense: independencia y comercio exterior de México (siglo XIX)*. Mayo 2012.

DT 39: Edel José Fresneda, *El concepto de Subdesarrollo Humano Socialista: ideas nudo sobre una realidad social*. Junio 2012.



DT 40: Sergio A. Cañedo, Martha Beatriz Guerrero, Elda Moreno Acevedo, José Joaquín Pinto e Iliana Marcela Quintanar, *Fiscalidad en América Latina. Monográfico Historia*. Julio de 2012.

DT 41: Nicolás Villanova, *Los recuperadores de desechos en América Latina y su vínculo con las empresas. Un estudio comparado entre diferentes países de la región y avances para la construcción de una hipótesis*. Agosto de 2012.

DT 42: Juan Carlos Berganza, María Goenaga Ruiz de Zuazu y Javier Martín Román, *Fiscalidad en América Latina. Monográfico Economía*. Septiembre de 2012.

DT 43: Emiliano Abad García, *América Latina y la experiencia postcolonial: identidad subalterna y límites de la subversión epistémica*. Octubre 2012.

DT 44: Sergio Caballero Santos, *Unasur y su aporte a la resolución de conflictos sudamericanos: el caso de Bolivia*. Noviembre 2012.

DT 45: Jacqueline Alejandra Ramos, *La llegada de los juristas del exilio español a México y su incorporación a la Escuela Nacional de Jurisprudencia*. Diciembre 2012.

DT 46: Maíra Machado Bichir, *À guisa de um debate: um estudo sobre a vertente marxista da dependência*. Enero 2013.

DT 47: Carlos Armando Preciado de Alba. *La apuesta al liberalismo. Visiones y proyectos de políticos guanajuatenses en las primeras décadas del México independiente*. Febrero 2013.

DT 48: Karla Annett Cynthia Sáenz López y Elvin Torres Bulnes, *Evolución de la representación proporcional en México*. Marzo 2013.

DT 49: Antônio Márcio Buainain y Junior Ruiz Garcia, *Roles and Challenges of Brazilian Small Holding Agriculture*. Abril 2013.

DT 50: Angela Maria Hidalgo, *As Influências da Unesco sobre a Educação Rural no Brasil e na Espanha*. Mayo 2013.

DT 51: Ermanno Abbondanza, “Ciudadanos sobre mesa”. *Construcción del Sonorense bajo el régimen de Porfirio Díaz (México, 1876-1910)*. Junio 2013.

DT 52: *Seminario Internacional: América Latina-Caribe y la Unión Europea en el nuevo contexto internacional*. Julio 2013.

DT 53: Armando Martínez Garnica, *La ambición desmedida: una nación continental llamada Colombia*. Agosto 2013.

DT 55: Beatriz Urías Horcasitas, *El nacionalismo revolucionario mexicano y*



sus críticos
(1920-1960). Octubre 2013.

DT 56: Josep Borrell, *Europa, América Latina y la regionalización del mundo*. Noviembre 2013.

DT 57: Mauren G. Navarro Castillo, *Understanding the voice behind The Latino Gangsters*. Diciembre 2013.

DT 58: Gabriele Tomei, *Corredores de oportunidades. Estructura, dinámicas y perspectivas de las migraciones ecuatorianas a Italia*. Enero 2014.

DT 59: Francisco Lizcano Fernández, *El Caribe a comienzos del siglo XXI: composición étnica y diversidad lingüística*. Febrero 2014.

DT 60: Claire Wright, *Executives and Emergencies: Presidential Decrees of Exception in Bolivia, Ecuador, and Peru*. Marzo 2014.

DT 61: Carlos de Jesús Becerril H., *Un acercamiento a la historiografía sobre las instituciones jurídicas del Porfiriato, 1876-1911*. Abril 2014.

DT 62: Gonzalo Andrés García Fernández, *El pasado como una lección del presente. Una reflexión histórica para el Chile actual*. Mayo 2014.

DT 63: Cecilia A. Fandos, *Tierras comunales indígenas en Argentina. Una relectura de la desarticulación de la propiedad comunal en Jujuy en el siglo XIX*. Junio 2014.

DT 64: Ramón Casilda Béjar, *América Latina y las empresas multilatinas*. Julio 2014.

DT 65: David Corrochano Martínez, *Política y democracia en América Latina y la Unión Europea*. Agosto 2014.

DT 66: Pablo de San Román, *Participación o ruptura: la ilusión del capitalismo sindical en la Argentina post- peronista*. Septiembre de 2014.

DT 67: José Joaquín Pinto Bernal, *Los orígenes de la deuda pública en Colombia*. Octubre de 2014.

DT 68: Fernando Martín Morra, *Moderando inflaciones moderadas*. Noviembre de 2014.

DT 69: Janete Abrão, *Como se deve (re)escrever a História nacional?*. Diciembre de 2014.



DT 70: Estela Cristina Salles y Héctor Omar Noejovich, La transformación política, jurídica y económica del territorio originario del virreinato del Perú, 1750-1836. Enero de 2015.

DT 71: M^o Isabel Garrido Gómez, J. Alberto del Real Alcalá y Ángeles Solanes Corella, Modernización y mejora de la Administración de Justicia y de la operatividad de los jueces en España. Febrero 2015

DT 72: Guido Zack, El papel de las políticas públicas en los períodos de crecimiento y desaceleración de América Latina. Marzo 2015.

DT: 73: Alicia Gil Lázaro y María José Fernández Vicente, Los discursos sobre la emigración española en perspectiva comparada, principios del siglo XX-principios del siglo XXI. Abril 2015.

DT: 74: Pablo de San Román, Desconfianza y participación: la cultura política santafesina (Argentina, 2014). Mayo 2015.

DT: 75: María Teresa Gallo, Rubén Garrido, Efraín Gonzales de Olarte y Juan Manuel del Pozo, La cara amarga del crecimiento económico peruano: Persistencia de la desigualdad y divergencia territorial. Junio 2015.

DT: 76: Leopoldo Gamarra Vilchez, Crisis económica, globalización y Derecho del Trabajo en América Latina. Julio 2015.

DT: 77: Alicia Gil Lázaro, Eva Sanz Jara e Inmaculada Simón, Universalización e historia. Repensar los pasados para imaginar los futuros. Agosto 2015.

DT: 78: Sonia Oster Mena, Corporate Diplomacy in the EU. The strategic corporate response to meet global challenges. Septiembre 2015

DT: 79: Edgar Záyago Lau, Guillermo Foladori, Liliana Villa Vázquez, Richard P. Appelbaum y Ramón Arteaga Figueroa, Análisis económico sectorial de las empresas de nanotecnología en México, Octubre 2015.

DT: 80: Yurena González Ayuso, Presente y pasado de la transición española. Un estado de la cuestión pertinente, Noviembre 2015.

DT: 81: Janet Abrao, Construções discursivo-ideológicas e históricas da identidade nacional brasileira, Diciembre 2015.

DT: 82: Guido Zack, Una aproximación a las elasticidades del comercio exterior de la Argentina, Enero 2016.

DT: 83: Rodrigo Escribano Roca, “Lamentables noticias” Redes de información e imaginación política en la crisis revolucionaria del mundo atlántico. Un



análisis micro-histórico del Colegio de Chillán en Chile (1808-1812), Febrero 2016.

DT: 84: Iván González Sarro, La calidad de la democracia en América Latina. Análisis de las causas del «déficit democrático» latinoamericano: una visión a través de los casos de Honduras y Paraguay, Marzo 2016.

DT: 85: Carlos de Jesús Becerril Hernández, “Una vez triunfantes las armas del ejército francés en Puebla”. De las actas de adhesión de la Ciudad de Puebla y de los pueblos en el Distrito de Cholula, 1863, Abril 2016.

DT: 86: Laura Sánchez Guijarro, La adhesión de la Unión Europea al Convenio Europeo de Derechos Humanos: Un desafío para Europa todavía pendiente, Mayo 2016.

DT: 87: Pablo Gerchunoff y Osvaldo Kacef, “¿Y ahora qué hacemos?” La economía política del Kirchnerismo, Junio 2016.

DT: 88: María-Cruz La Chica, La microhistoria de un desencuentro como soporte de la reflexión antropológica: Trabajo de campo en una comunidad indígena de México, Julio 2016.

DT: 89: Juan Ramón Lecuona Valenzuela y Lilianne Isabel Pavón Cuellar, Actividad económica e industria automotriz: la experiencia mexicana en el TLCAN, Agosto 2016.





Universidad
de Alcalá

INSTITUTO UNIVERSITARIO
DE INVESTIGACIÓN EN
ESTUDIOS LATINOAMERICANOS
-IELAT-

Todas las publicaciones están disponibles en la página Web del Instituto: www.ielat.com

© Instituto de Estudios Latinoamericanos (IELAT)

Los documentos de trabajo que IELAT desarrolla contienen información analítica sobre distintos temas y son elaborados por diferentes miembros del Instituto u otros profesionales colaboradores del mismo. Cada uno de ellos ha sido seleccionado y editado por el IELAT tras ser aprobado por la Comisión Académica correspondiente.

Desde el IELAT animamos a que estos documentos se utilicen y distribuyan con fines académicos indicando siempre la fuente. La información e interpretación contenida en los documentos son de exclusiva responsabilidad del autor y no necesariamente reflejan las opiniones del IELAT.

Instituto de Estudios
Latinoamericanos
Colegio de Trinitarios
C/Trinidad 1 – 28801
Alcalá de Henares (Madrid)
España
34 – 91 885 2579
ielat@uah.es
www.ielat.es

P.V.P.: 20 €

Con la colaboración de:

