



CUADERNOS DE TRABAJO
DEL
CECHIMEX



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Economía

Centro de Estudios China-México

Número 5, 2021

Características y potencial
de las empresas chinas en
segmentos de tecnologías
de la información y
comunicación en México

Andrei Guerrero

Universidad Nacional Autónoma de México

Dr. Enrique Graue Wiechers	Rector
Dr. Leonardo Lomelí Vanegas	Secretario General
Mtra. Mónica González Contró	Abogada General
Dr. Alberto K. Oyama Nakagawa	Secretario de Desarrollo Institucional
Lic. Raúl Arcenio Aguilar Tamayo	Secretario de Prevención, Atención y Seguridad Universitaria
Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez	Secretario Administrativo

Facultad de Economía

Mtro. Eduardo Vega López	Director
Mtra. Lorena Rodríguez León	Secretario General
Mtra. Carmen Aguilar Mendoza	Secretario Administrativo
Lic. Dulce María Ruedas Moreno	Coordinadora de Comunicación Social
Lic. Juan Puig Llano	Coordinador de Publicaciones

Centro de Estudios China-México

Dr. Enrique Dussel Peters	Coordinador
Dra. Yolanda Trápaga Delfín	Responsable

Editor Responsable: Dr. Sergio Efrén Martínez Rivera

Comité Editorial: Alejandro Álvarez Bejar, Eugenio Anguiano Roch, Romer Cornejo Bustamante, Huiqiang Cheng, Leonel Corona Treviño, Marcos Cordeiro Pires, Enrique Dussel Peters, Octavio Fernández, Juan José Ling, Xue Dong Liu, Ignacio Martínez Cortés, Jorge Eduardo Navarrete López, Manuel Pérez García, María Teresa Rodríguez y Rodríguez, Xiaoping Song, Hongbo Sun, Mauricio Trápaga Delfín, Yolanda Trápaga Delfín, Zhimin Yang, Yongheng Wu (†).

Diseño de portada: Mauricio Trápaga Delfín

Corrección de estilo: Patricia Arriaga Díaz

Cuadernos de Trabajo del Cechimex, revista bimestral, 2021. Editor Responsable: Sergio Efrén Martínez Rivera. Número de certificado de reserva otorgado por el Instituto Nacional del Derecho de Autor para versión impresa: 04-2010-071617584500-102. Número de certificado de licitud de título y de contenido (15252). Domicilio de la Publicación: Centro de Estudios China-México de la Facultad de Economía, edificio “B”, segundo piso, Ciudad Universitaria. Cp. 04510. México D.F. Tel. 5622-2195. Imprenta: Editores Buena Onda, S.A de C.V. Suiza 14, Col. Portales Oriente, delegación Benito Juárez, México D.F., Cp. 03570. Tel. 5532-2900, Distribuidor: Centro de Estudios China-México de la Facultad de Economía, edificio “B”, segundo piso, Ciudad Universitaria. Cp. 04510. México D.F. Tel. 5622-2195.

Precio por ejemplar: \$75.00 M.N.

Tiraje: 100 ejemplares

Correspondencia: Centro de Estudios China México. Edificio anexo de la Facultad de Economía de la UNAM. Segundo piso. Circuito interior, Ciudad Universitaria. Cp. 04510, teléfono 5622 2195. Correo electrónico de la revista: cuadchmx@unam.mx

⌋ **MÉN** – Puerta, umbral. El carácter simboliza una puerta de una sola hoja. En el caso de los Cuadernos de Trabajo del Cechimex se escogió el acto de editar y publicar, abrir puertas al conocimiento y a la discusión. Nos pone en contacto con el pensamiento sobre los temas que nos interesan y permiten un diálogo bilateral, base del trabajo del Centro de Estudios China-México de la Facultad de Economía de la Universidad Nacional Autónoma de México. Es así que estamos ofreciendo una “puerta” en donde todos podemos acceder a otro lugar en cuanto al conocimiento se refiere.

Cuadernos de Trabajo del Cechimex en su versión electrónica puede ser consultada en:

<http://132.248.45.5/deschimex/cechimex/index.php/es/cuadernos-de-trabajo>

Características y potencial de las empresas chinas en segmentos de tecnologías de la información y comunicación en México

Andrei Guerrero¹

Resumen

El objetivo primordial de este trabajo es entender las particularidades y el potencial de las multinacionales chinas (EMCh) en México, especialmente en segmentos de tecnologías de la información y comunicación, considerando que contribuyen a la Inversión Extranjera Directa (IED), así como su importancia en rubros como empleo, ciencia, tecnología e innovación y su consecuente impacto en la organización industrial nacional. Del presente estudio se han derivado las siguientes conclusiones: 1) El sector público mexicano carece de personal especializado sobre la cultura China y las características de estas firmas. Incluso las propias multinacionales chinas son inexpertas en México, pues no conocen apropiadamente el mercado ni las regulaciones locales. 2) Para China, la expansión de sus empresas en este país es una estrategia para alcanzar otros mercados de América Latina y el Caribe. 3) Existe un choque cultural hacia las marcas chinas que dificulta el desarrollo de su establecimiento en territorio mexicano. 4) En poco tiempo las EMCh en México han logrado rivalizar con multinacionales de economías desarrolladas.

Palabras clave: *multinacionales, telecomunicaciones, tecnología, IED, I&D.*

摘要

本文旨在理解中国跨国企业在墨西哥的特征和潜力，特别是考虑到它们在信息和通信技术领域直接投资的贡献，以及对墨西哥就业、科学技术、创新和产业组织所产生的影响。本研究得出以下结论：1) 墨西哥公共部门缺乏熟知中国文化和中国企业特点的相关专业人才。同时中国跨国企业在墨西哥当地经验不足，对墨西哥市场和法规没有适当了解。2) 对中国而言，中国企业在该国扩张是其进入拉丁美洲和加勒比其他市场战略的一部分。3) 墨西哥对中国品牌的文化冲击阻碍了它们在当地的发展。4) 短时间内，在墨西哥的中国跨国企业已成功地与来自发达经济体的跨国企业形成竞争关系。

关键词：跨国企业、电信、技术、外国直接投资、研发。

Abstract

Understand the particularities and potential of Chinese multinationals in Mexico, especially in information and communication technology segments, considering their contribution to Foreign Direct Investment (FDI), as well as their importance in areas such as employment, science, technology, innovation and its consequent impact on the national industrial organization, is the primary objective of this work, through which the following conclusions have been derived: 1) The Mexican public sector lacks specialized and dedicated personnel in issues “about China”, and even Chinese multinationals themselves are inexperienced in Mexico. 2) For China, the expansion of its multinationals in Mexico is a strategy to reach other markets in Latin America, and the Caribbean. 3) There is a cultural clash towards Chinese brands that hinder the development of their establishment in Mexico. 4) In a short time, the Chinese multinationals in Mexico are able to rival multinationals from developed economies.

Key words: *multinationals, telecommunications, technology, FDI, R&D.*

¹ Internacionalista por la Universidad Autónoma de Baja California (UABC) y especialista en Migración Internacional, así como maestro en Desarrollo Regional por El Colegio de la Frontera Norte (El Colef). Fue becario en el Programa de becas para investigadores del Centro de Estudios China-México (Cechimex), apoyo con el que se realizó esta investigación. Actualmente, es estudiante del Doctorado en Ciencias Administrativas de la UABC. Correo electrónico: andrei.guerrero@uabc.edu.mx

Índice

Introducción	3
1. Estrategia de investigación	3
2. Características de las empresas chinas que participan en TIC en México	4
2.1. Diferencias cualitativas	4
2.2. Potencial internacional	5
2.3. Estrategias empresariales	6
2.4. Comportamiento ambiental	6
2.5. Cantidad y calidad del empleo	6
2.6. Inversiones de China en América Latina y el Caribe	7
2.7. Inversiones de China en México	7
3. Potencial de las empresas chinas en México	8
3.1 Determinantes en las estrategias de internacionalización de multinacionales chinas	8
4. Resumen y hallazgos de los estudios de caso	9
4.1. El caso de ZTE	9
4.1.1. Potencial de ZTE en el segmento global	10
4.1.2. Potencial de ZTE en el segmento mexicano	10
4.2 El caso de Huawei	11
4.2.1 Potencial de Huawei en el segmento global	12
4.2.2. Potencial de Huawei en el segmento mexicano	12
4.3. El caso de DiDi	13
4.3.1. Potencial de DiDi en el segmento global	13
4.3.2. Potencial de DiDi en el segmento mexicano	14
4.4. El caso de Hisense	14
4.4.1. Potencial de Hisense en el segmento global	15
4.4.2. Segmento mexicano	15
4.5. El caso de TCL	15
4.5.1. Potencial de TCL en el segmento global	16
4.5.2. Potencial de TCL en el segmento mexicano	16
Conclusiones y recomendaciones	16
Bibliografía	18

Introducción

La pandemia de COVID-19 plantea la imperiosa necesidad de resiliencia y flexibilidad entre las cadenas de manufactura que se han concentrado por décadas en la República Popular China (en adelante China), así como la urgencia de dirigirse hacia otros países como México (PwC México 2020: 1-4), lo que provocó en los últimos meses de 2020 una enorme expectativa hacia la atracción de inversiones desde ese país. Por su parte, la expansión internacional de las empresas multinacionales de la República Popular China (EMCh) provocó desde principios del siglo XXI un creciente interés por parte de investigadores y del público en general. Estas compañías cuentan con características propias de su lugar de origen que impactan a México (Dussel Peters 2014a; Guerrero 2018; Micheli y Carrillo 2015), pero hasta ahora no han sido debidamente estudiadas. Entre este conjunto de diferencias y características, destaca el choque cultural hacia las marcas chinas, así como una falta de preparación del sector público mexicano para entender sus particularidades. Asimismo, el potencial internacional de las EMCh revela que buscan el liderazgo internacional en la Cadena Global de Valor (CGV) donde participan (Parmentola 2017: 82-93). Aunado a lo anterior, las campañas de desprestigio de algunos países de América del Norte hacia las compañías chinas se complementan con cambios estructurales para la región, como la ratificación del Tratado México-Estados Unidos-Canadá (T-MEC), lo cual refleja un cambio en la percepción regional.

En México, la deslocalización geográfica de estas organizaciones también revela grandes diferencias entre sus filiales y corporativos, las cuales deben ser comprendidas para mejorar el conocimiento sobre la Inversión Extranjera Directa (IED) en el país. No obstante, la comprensión sobre las características y diferencias, así como el potencial relacionado con las EMCh en México también es insuficiente en temas como empleo, ciencia, tecnología, innovación, etc., además de su consecuente impacto en la organización industrial nacional. Este vacío en la literatura, señalado por Dussel Peters (2014b), inspiró la presente investigación, cuya primera parte contiene una descripción de la estrategia para seleccionar la literatura especializada que se empleó tanto en la investigación como en la elección de estudios de caso específicos. Esto, con el propósito de identificar y comprender de manera más puntual, en el segundo apartado, las características de las empresas chinas que participan en segmentos de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en México. Posteriormente, el tercer apartado analiza el potencial de dichas corporaciones. También se presenta un resumen sobre los estudios de caso de las cinco compañías elegidas como objeto de estudio a fin de tener un mejor panorama del fenómeno investigado: Huawei, ZTE (en telecomunicaciones y teléfonos inteligentes), Hisense, TCL (en electrónica) y DiDi (en transporte). Finalmente, se enumeran las conclusiones con sus respectivas propuestas.

1. Estrategia de investigación

La estrategia de investigación empleada en esta investigación consiste en un análisis de la literatura especializada y de múltiples estudios de caso; estos últimos son muy comunes en la investigación de ciencias sociales y en específico en el sector empresarial. Si bien por lo regular son cualitativos, también pueden contener información cuantitativa y mezclar ambos conocimientos. Para Yin (2018:45), el estudio de caso es un método empírico que “investiga un fenómeno contemporáneo [el ‘caso’] en profundidad y en su contexto real, especialmente cuando hay límites entre el conocimiento sobre el fenómeno y su contexto, que pueden no ser muy evidente”. Por tanto, este tipo de investigación contiene más de un caso de estudio, lo que permite compararlos entre sí; además, describe los cinco componentes que los integran y resultan importantes para su diseño: 1) preguntas de investigación, 2) propuestas (si existen), 3) selección de caso(s), 4) lógica en la vinculación de datos con los hallazgos y 5) criterio para interpretar tales hallazgos y las conclusiones. Siguiendo estos cinco componentes, llevamos a cabo cinco estudios de caso².

Al igual que con el trabajo de Parmentola (2017: 82-93), nuestra revisión de literatura establece una justificación para el estudio, pero desde una perspectiva mexicana. El marco conceptual que se construyó en torno a la revisión de la literatura será debidamente apuntalado por la emergente realidad de los estudios de caso realizados hasta ahora en México, América Latina y el Caribe, así como de los trabajos a macroeconómicos y mesoeconómicos sobre la IED china (Dussel Peters 2019a: 309-327).

Para determinar tanto las características de las empresas chinas en México como su potencial y diferencias, se seleccionó literatura publicada por fuentes respetables para hallar, mediante palabras clave, los trabajos que abordan las características de las subsidiarias chinas en México. Las principales publicaciones consultadas se encuentran en la base de datos del Centro de Estudios China-México (Cechimex)³, en la Facultad de Economía de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), así como de la Red Académica de América Latina y el Caribe sobre China (Red ALC-China)⁴. La base de datos de la UNAM⁵, también fue de gran utilidad. Por último, se tomaron en cuenta documentos que abordaran en especial a empresas chinas que operan en segmentos de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en México, tales como Huawei,

2 Los anexos referentes a los estudios de caso analizados, así como el protocolo de investigación, está disponible en el siguiente enlace: https://dusselpeters.com/CECHIMEX/20200218_CECHIMEX_Rene_Andrei_Guerrero_Caracteristicas_y_potencial_de_las_empresas_chinas_en_segmentos_de_TIC_en_Mexico.pdf

3 economia.unam.mx/cechimex

4 redalc-china.org

5 bidi.unam.mx

ZTE (en telecomunicaciones y teléfonos inteligentes, entre otros), Hisense, TCL (en electrónica) y DiDi (en transporte). Incluso, con fines cronológicos y estadísticos, se recurrió a la revisión de publicaciones emitidas por las mismas compañías estudiadas.

2. Características de las EMCh que participan en TIC en México

Las características de estas multinacionales chinas se han estudiado de distintas maneras; las dos más comunes que se encuentran en la literatura tienen que ver con las diferencias cualitativas y las estrategias que emplean las subsidiarias chinas en México. Mientras las primeras describen la trayectoria y los encadenamientos generados en México, así como su potencial internacional, las estrategias empresariales se refieren a los planes de las empresas chinas para alcanzar sus objetivos en los mercados mexicano e internacional.

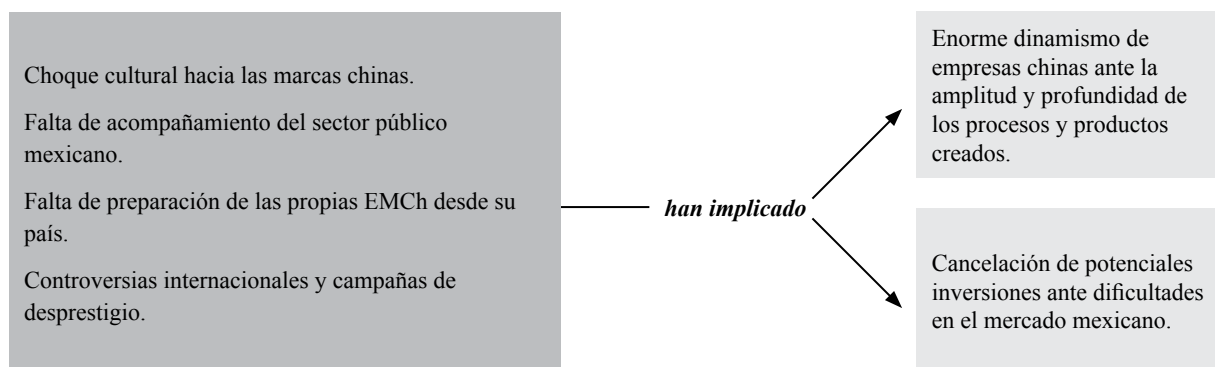
La literatura mexicana registra también diferentes formas de estudiar estas características. Las visiones más comunes son las de Dussel Peters (2014b y 2018a), Micheli y Carrillo (2015), Schatan y Piloyan (2015); sus principales particularidades se revisan en la siguiente sección.

2.1. Diferencias cualitativas

En los textos que mencionan las diferencias cualitativas de las empresas chinas en segmentos de TIC, el trabajo de Dussel Peters (2014b) es quizás el ejercicio más puntual y completo en un sentido microeconómico y territorial, pues profundiza en el conocimiento sobre las diferencias cualitativas de diez EMCh en cinco países latinoamericanos (Argentina, Brasil, Uruguay, Perú y México). Respecto a los segmentos de TIC, el documento presenta tres casos: Huawei en México y Argentina, y Lenovo en Brasil (De Freitas *et al.* 2014; Dussel Peters 2014a; López y Ramos 2014). Para Dussel Peters (2014b: 10), el conocimiento sobre las diferencias cualitativas de las empresas chinas es posible profundizando en “las condiciones específicas de establecimiento en cada país, sus encadenamientos hacia delante y atrás, así como el segmento global y territorial específico en el que las empresas participan”. En este contexto, el autor describió que conocer las diferencias cualitativas permite un serio y estructurado diálogo con organismos empresariales, y con el sector público interesado en propuestas puntuales, ya que facilita las negociaciones de los países latinoamericanos con empresas chinas para su establecimiento, posteriores evaluaciones y seguimiento de sus actividades, además de la búsqueda de nuevas formas de organización industrial con proveedores y clientes respectivos. Incluso, podrían contribuir potencialmente a generar instrumentos para desarrollar ciencia y tecnología, crear empleos y vínculos con instituciones educativas.

Las condiciones específicas se refieren a la trayectoria de las subsidiarias chinas en México. Se sabe que existe una serie de dificultades, como el choque cultural hacia las marcas chinas, acompañado por campañas de desprestigio y controversias en otros países de América del Norte; falta de organización industrial por parte de China para comprender el mercado mexicano, además de la carencia de preparación y dedicación para conocer las características de las EMCh que evidencia el sector público mexicano. Es evidente que todos estos factores ejercen influencia para que las empresas chinas se establezcan y continúen su trayectoria en México (Dussel Peters 2014a: 273-328). Ante estas dificultades, un grupo de corporaciones chinas ha cancelado sus inversiones en este país (Dussel Peters 2018b: 58-71), mientras que algunos estudios de caso sobre EMCh que participan en segmentos mexicanos de TIC muestran que otro grupo de corporaciones chinas cuentan con un enorme dinamismo ante la amplitud y profundidad de los procesos y productos generados, pues rápidamente lograron rivalizar con subsidiarias de economías desarrolladas con enormes capacidades tecnológicas y gran experiencia en el mercado mexicano (Dussel Peters 2014a; Guerrero 2018; Micheli y Carrillo 2015). El Gráfico 1 ilustra lo anterior.

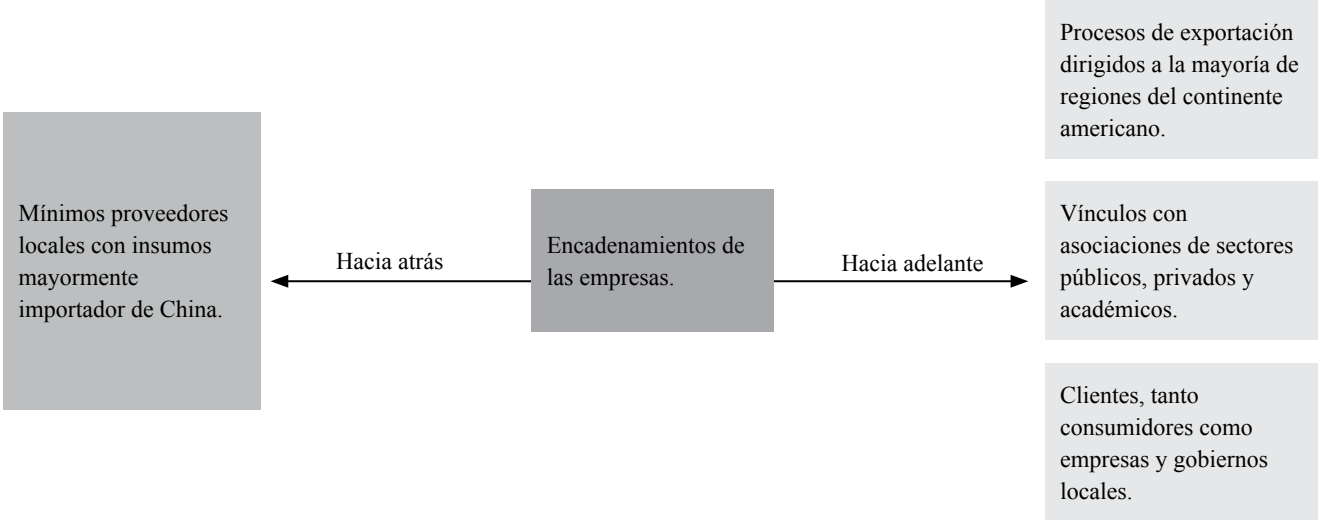
Gráfico 1. Condiciones específicas y trayectoria de las EMCh en México



Fuente: elaboración propia, basado en Dussel Peters (2014a, 2018b), Guerrero (2018) Micheli y Carrillo (2015).

Los encadenamientos de las empresas chinas se refieren a los vínculos hacia adelante (con clientes, asociaciones, empresas y procesos de exportación) y hacia atrás (con proveedores y procesos de importación) de la subsidiaria en México. En cuanto a los últimos, se sabe que todavía es muy reducida la participación de empresas locales en los procesos de proveeduría de partes y componentes, ya que la mayoría de los productos vendidos por las empresas chinas en México son importados desde China. Sin embargo, también es sabido que las empresas chinas esperan invertir de manera significativa en proveedores locales para incrementar la independencia y lograr el cumplimiento de las reglas de origen del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN). Por su parte, los encadenamientos hacia adelante parecen ser mucho más dinámicos, pues las empresas chinas en segmentos de TIC cuentan con numerosos clientes, no sólo entre los consumidores finales, sino en gobiernos locales y otras empresas. Además, los vínculos que han establecido mediante alianzas estratégicas con otras empresas y asociaciones empresariales parecen ser muy importantes debido a su aparente éxito en el mercado mexicano.

Gráfico 2. Encadenamientos de las empresas chinas en México

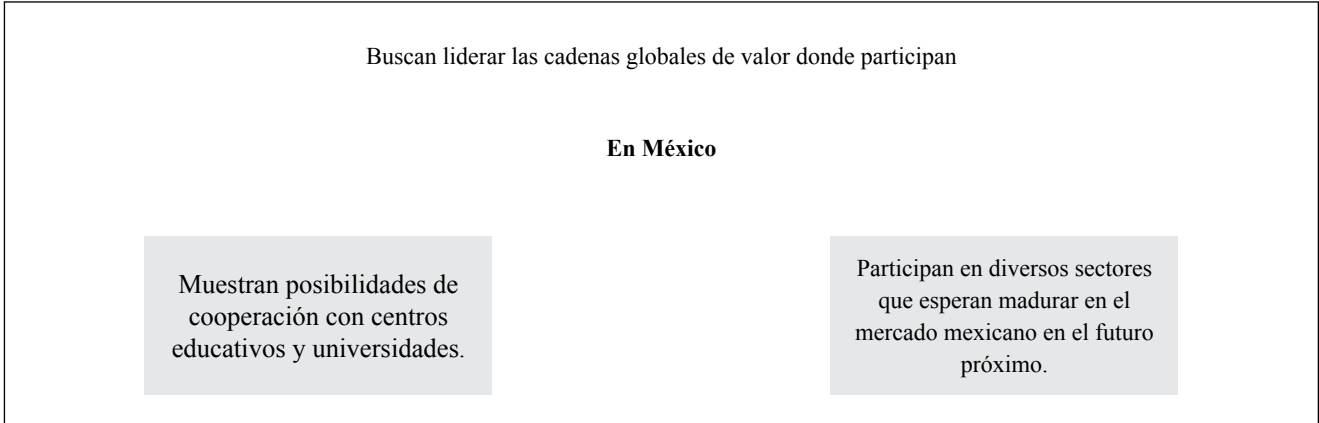


Fuente: elaboración propia, basado en Dussel Peters (2014a).

2.2. Potencial internacional

Este punto se refiere a las actividades de la corporación fuera de México; es decir, son posibilidades de que la empresa china coopere con México en el futuro próximo. Como indica el Gráfico 3, se ha propuesto que la expansión internacional de las multinacionales chinas en sectores como las telecomunicaciones tiene por objetivo alcanzar el liderazgo en la cadena global de valor (CGV) donde participa (Parmentola 2017: 82-93). Se sabe que EMCh como Huawei no serán empleadores masivos en México, debido a que participan en segmentos intensivos de ciencia y tecnología en todo el orbe; no obstante, la empresa muestra posibilidades de cooperación con centros educativos y universidades, ya que cuenta con una demanda laboral especializada que busca cubrir en el mediano y largo plazo (Dussel Peters, 2014a: 273-328). Un estudio refleja que Hisense participa en numerosos sectores del ámbito internacional (electrodomésticos, seguridad ciudadana y bienes raíces), pero en México, por el momento se ha limitado a introducir telefonía móvil y electrónica (Guerrero 2018: 76-77).

Gráfico 3. Potencial internacional de las empresas chinas en México



Fuente: elaboración propia, basado en Parmentola (2017), Dussel Peters (2014b) y Guerrero (2018).

2.3. Estrategias empresariales

Micheli y Carrillo (2015) presentaron otra forma de estudiar las características de las empresas chinas en México; mediante un trabajo de campo en la empresa Huawei, los autores descubrieron que su táctica en este país es una combinación de estrategias internacionales, las cuales descansan sobre tres pilares: 1) actividades de mercadotecnia y servicio posventa, 2) operaciones de ensamble para distribución masiva e inmediata a nacionales y al mercado latinoamericano, y 3) actividades de personalización que tienen lugar en el centro de I&D de la empresa, como aparecen en el Gráfico 4. Por tanto, la compañía tiene varias operaciones en México que forman parte de su estrategia global y su estricta búsqueda del mercado nacional. Además, los autores presentaron los impactos regionales de Huawei en México en un trabajo posterior (Carrillo y Micheli 2017: 1-27).

Gráfico 4. Estrategias de empresas chinas en México

1. Actividades de mercadotecnia y servicio posventa.
 - Centro de atención al cliente en Ciudad de México.
 - Centro de atención al cliente en Querétaro.
 - Centro de soporte técnico en Monterrey.
 - Centro de capacitación en Torreón y Ciudad de México.
 - Centro de soluciones en el sur de México.
2. Operaciones de ensamble para distribución masiva e inmediata a nacionales y mercado latinoamericano.
 - Centro de manufactura en Guadalajara.
3. Actividades de personalización.
 - Centro de adaptación de software en Ciudad de México.

Fuente: elaboración propia, basado en Micheli y Carrillo (2015).

Complementando el trabajo de Micheli y Carrillo (2015; 2017), se dispone de algunas tesis de maestría sobre las estrategias de empresas chinas que participan en segmentos de TIC en México. Por un lado, Montúfar-Helú (2019) presentó el concepto de *alineación de negocios entre países y empresas*, con el cual describe cómo no sólo las empresas deben *alinear* sus variables con el país anfitrión, sino que también el país debe *alinear* sus variables con la empresa. Para respaldar su propuesta, el autor analizó el modo en que la compañía DiDi Chuxing ha expandido sus negocios en México. Por otro lado, Guerrero (2018) presentó una propuesta de estrategias de innovación usadas por las empresas chinas en este país; describe cómo Hisense y Huawei emplean modelos de innovación de mercado y organización diferentes a las multinacionales de economías desarrolladas, dando por resultado un rápido posicionamiento competitivo en el mercado mexicano.

2.4. Comportamiento ambiental

Una tercera visión sobre las características de empresas chinas que participan en TIC en México es la de Schatan y Piloyan (2014, 2015). Sus estudios difieren en un punto fundamental con los análisis previos: mientras Dussel Peters (2014b) y otros autores analizan el tema desde una perspectiva microeconómica o empresarial, ellas observaron el comportamiento ambiental de las empresas manufactureras chinas en México, donde al menos cuatro están implicadas en segmentos de TIC: Hisense, Lenovo, TCL y ZTE. La investigación examina el desempeño ambiental de las inversiones chinas como parte de su responsabilidad social, las cuales parecen responder principalmente a las leyes y regulaciones de los países anfitriones, por lo que apuntan a que China carece de un reglamento ambiental para el proceso de expansión internacional de sus empresas manufactureras.

2.5. Cantidad y calidad del empleo

Una última visión sobre las características de empresas chinas en México se encuentra en un trabajo reciente de Dussel Peters y Armony (2017:13-47), el cual gira en torno a la cantidad y calidad del empleo generado por las inversiones chinas en el mercado mexicano. Posteriormente, Dussel Peters (2018a) analizó el caso de Huawei en México, donde explica que la empresa parece cumplir con la legislación local en cuanto a salarios, prestaciones y beneficios. Además, la corporación genera empleos con salarios y prestaciones por encima del mercado de la Ciudad de México, así como otros beneficios (fondo de ahorro, subsidios y bonos individuales). Y si bien la participación de nacionales chinos es mínima en la subsidiaria, estos son trabajadores altamente especializados y esenciales para la organización, porque permiten la comunicación con China y

la implementación de procesos. Por último, se indica en este estudio que no existe una organización sindical de la empresa en México.

2.6. Inversiones de China en América Latina y el Caribe

Una investigación sobre la salida de inversión extranjera directa (OFDI, por sus siglas en inglés) de China hacia América Latina es la que ha venido realizando Dussel Peters (2017; 2018c) en años recientes. En la última versión del *Monitor de la OFDI china en América Latina y el Caribe*, el autor presenta un nuevo análisis metodológico y estadístico sobre la inversión china en esta zona, el cual permite conocer información sobre transacciones (agregada y desagregada) para 2000-2018, con resultados significativamente diferentes a los de otras instituciones nacionales y regionales (Dussel Peters 2019b: 11). En el documento, reconoce que las fusiones y adquisiciones de capital chino en la región se han consolidado como las más relevantes. Por su parte, los países con la mayor participación de este capital en América Latina son Brasil y Argentina, aunque en el último año han visto descender su recepción, al igual que México. Además, las tres actividades de destino de la inversión china en la región constan de materias primas (60%), servicios y mercado interno (31%), y manufacturas (9%). Uno de los aspectos más llamativos de las inversiones chinas es la alta participación del sector público, que contribuyó con 70% en el monto total y 49% en el empleo generado por China en América Latina entre 2000-2018. Debido a que nuestro estudio considera las características y potenciales de empresas chinas, una investigación sobre sus inversiones en América Latina parece no ser aplicable a nuestra situación; sin embargo, tomando en cuenta que la prioridad de conocimiento son las características y los potenciales de las EMCh en segmentos de TIC en México dentro de la esfera microeconómica, se consideró que los estudios meso y macro también aportan para comprender el fenómeno.

2.7. Inversiones de China en México

Es importante señalar que algunos temas asociados a las características de las inversiones chinas en México se han analizado en estudios recientes con distintos enfoques al microeconómico. Los trabajos más puntuales en este contexto pertenecen a Dussel Peters y Ortiz (2016), y más recientemente a Dussel Peters (2019a). En su investigación propusieron un análisis de la OFDI china hacia México en diferentes escalas: macroeconómica, mesoeconómica y microeconómica. El documento enfatiza el tema de las discrepancias estadísticas entre diversas fuentes de datos sobre las inversiones chinas en México, como la Secretaría de Economía (SE), la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), la Oficina Nacional de Estadísticas de China (ONECH) y la Comisión Económica para América Latina (CEPAL). Asimismo, los autores proponen complementar esta información con aquella que proviene de proveedores privados de datos (como Thomson-Reuters, FDI Markets y China Global Investment Tracker), además del seguimiento de prensa especializada. En este sentido, los investigadores encontraron lo siguiente: a pesar de que China es un exportador de capitales con altas tasas de crecimiento económico, quien muestra una relativa estabilidad en sus inversiones, hasta 2010 la OFDI de China en ALC fue muy limitada y en México apenas se capturó una débil e inestable inversión proveniente del gigante asiático.

Dussel Peters y Ortiz también apuntan algunos aspectos que explican la baja inversión china en México: 1) el débil esfuerzo de los sectores público, privado y académico por examinar a detalle la experiencia de las empresas chinas en este país; 2) en la esfera meso, destaca la voluntad expresada por los mandatarios de México y China durante 2013-2014, la cual no ha tenido su contrapartida en grupos de trabajo con conocimiento detallado y puntual de proyectos específicos, mediante instrumentos y mecanismos; 3) desde finales de 2014, las nuevas tensiones en la relación de ambos países, producto de la cancelación de proyectos específicos como Dragon Mart en Cancún y el tren de alta velocidad México-Querétaro; 4) al parecer el vínculo entre ambos países dependerá de los pocos proyectos que se han realizado y de sus resultados, siempre y cuando se implemente de manera estratégica e integral.

El estudio más reciente de Dussel Peters (2019a) también analizó el tema de la OFDI china en México desde varios aspectos; el autor reconoce que México y China han intensificado su relación bilateral en las últimas décadas, ampliando y profundizando sus nexos en términos de instituciones, comercio, financiamiento, proyectos de infraestructura y, desde luego, en inversiones. Además, este trabajo muestra que la IED china en México es relativamente baja, como lo destacan los resultados de las diferencias estadísticas entre datos oficiales de los dos países respecto a las inversiones chinas en México. No obstante, el investigador apunta que se espera un aumento de capital chino en un futuro cercano debido al enorme potencial mexicano.

Los resultados del estudio demuestran que las inversiones chinas en México se han concentrado en la fabricación y en servicios relacionados con el mercado interno. Asimismo, destacan las características de la IED china, compuesta principalmente por un grupo de empresas privadas que han dominado las inversiones y la generación de empleo de China en México, dentro de sectores como telecomunicaciones, computadoras, autopartes y automóviles. Además, el análisis evidencia que las empresas chinas necesitaron varios años para comprender las complejidades de establecerse en México, lo que ha implicado asimilar diferentes reglas, leyes y redes. Sin embargo, este proceso ha evolucionado de manera rápida y las EMCh recién llegadas han podido acortar el plazo para integrarse en redes locales, nacionales y del TLCAN. El Cuadro 1 ilustra las principales empresas que participan en segmentos de TIC mexicanos y que destacan por sus inversiones.

Cuadro 1. Inversiones de EMCh que participan en segmentos de TIC en México

Año de entrada	Nombre de la compañía	Sector	Tipo de inversión	Ciudad de destino	Núm. de empleados	Inversión acumulada (mdd)
2018	Didi Chuxing	Transporte	Nueva	CDMX y presencia en otras 31 ciudades	200	49
2018	Mobike	Transporte	Nueva	CDMX	25	12
2017	Hong Fujin	Componentes electrónicos	Fusión y adquisición	Chihuahua	600	45
2017	SZ DJI Technology	Telecomunicaciones	Nueva	CDMX	50	7
2015	Hisense	Electrónica	Fusión y adquisición	Rosarito	3, 000	26
2015	Quangsheng Electronics	Comunicación	Nueva	Tijuana	800	25
2011	Universal Global Technology	Tecnología, <i>hardware</i> y periféricas	Fusión y adquisición	Guadalajara	950	24
2010	Radio Internacional de Cuba	Comunicación	Nueva	CDMX	27	19
2009	Lenovo	Computadoras	Nueva	Monterrey, Apodaca, Guadalajara	1, 926	258
2005	TCL	Electrónica	Nueva	Tijuana, Guadalajara	1, 133	78
2004	ZTE	Telecomunicaciones	Nueva	CDMX	158	30
2001	Huawei	Telecomunicaciones	Nueva	CDMX y Querétaro	338	398
Total					9, 207	971

Fuente: elaboración propia, basado en Red ALC-China (2019).

3. Potencial de las empresas chinas en México

El potencial internacional de las EMCh también está provocando un creciente interés entre los investigadores desde principios del siglo XXI. La mayoría de trabajos que abordan este tema se enfocan en dos aspectos: la motivación de su entrada a nuevos mercados y los procesos para su expansión internacional. En este punto, cabe señalar que desde el primer lustro del siglo XXI surgieron algunos razonamientos sobre el progresivo fenómeno de estas empresas; no obstante, resultaron ser simples análisis empíricos centrados en estudios de caso individuales (Du 2003; Liu y Li 2002). Más tarde aparecieron algunos autores examinando los rasgos de las EMCh desde varias perspectivas teóricas; Mathews (2006), así como Luo y Tung (2007), presentaron la “visión de trampolín” (*springboard perspective*), que revela la expansión internacional como una respuesta compensatoria de las multinacionales chinas debido a su tardío posicionamiento, razón por la cual se expanden en el extranjero con el propósito implícito de aprender. Asimismo, Child y Rodrigues (2005), además de Rui y Yip (2008), desarrollaron la “visión de intención estratégica” (*strategic intent perspective*), manifestando que las EMCh invierten en el extranjero para buscar activos estratégicos con el propósito de corregir sus deficiencias competitivas. Por otra parte, Yamakawa *et al.* (2008), mostraron el concepto de “escapismo institucional”, el cual sugiere que la expansión internacional de estas empresas sirve para evitar el débil ambiente institucional de su país de origen. En oposición, Deng (2004) resaltó el papel del gobierno chino para expandir estas empresas en todo el mundo con el fin de que adquieran los recursos necesarios para el desarrollo socioeconómico chino, pues la inversión extranjera es un mandato político. Por último, Luo y Rui (2009) describieron la “perspectiva ambidiestra”, con la cual afirman que todos los determinantes definidos antes son capaces de explicar las motivaciones que inducen a las multinacionales chinas a invertir en el extranjero.

3.1 Determinantes en las estrategias de internacionalización de EMCh

Cuando inició la segunda década del siglo XXI, aparecieron más estudios sobre las multinacionales chinas desde otros enfoques teóricos, pero tomando como base los trabajos antes mencionados. Al parecer, el más significativo es el de Parmentola (2010, 2011, 2017), quien señala que la expansión internacional de las empresas chinas tanto en países en desarrollo como en economías avanzadas debe tomar en cuenta dos dimensiones para su análisis: el desarrollo socioeconómico del país en

el extranjero y la competitividad en el mercado chino de estas empresas. El trabajo señala que, si bien parece que las EMCh son inducidas a internacionalizarse por la necesidad de adquirir activos estratégicos para reforzar su posición competitiva en el mercado de China, dicha motivación parece ser sólo una fase transitoria, cuya meta final es el desarrollo internacional de las EMCh para liderar la CGV donde participan (Parmentola 2011: 369-395; 2017: 82-93).

Parmentola (2017) define cuatro determinantes que pueden inducir a la expansión internacional de las multinacionales chinas que participan dentro de ramo de las TIC. El primero es la *explotación de ventaja de ubicación específica*, el cual clasifica los casos de EMCh que han construido una ventaja competitiva en el mercado chino; en consecuencia, realizan inversiones en países en desarrollo para explotar los recursos con el propósito de expandir su participación en el mercado y adquirir recursos de bajo costo. El segundo, *adquisición de liderazgo global*, explica los casos de compañías que lograron una ventaja competitiva en su país de origen y se extienden al extranjero, buscando reforzar su posición competitiva global para convertirse en líderes mundiales. A diferencia del primer determinante, su estrategia de crecimiento no está enfocada en adquirir recursos a bajo costo y crecer en sus mercados de destino, sino en obtener nuevo conocimiento tecnológico y gerencial. El tercero, *búsqueda del conocimiento*, ilustra los casos de compañías chinas que son forzadas a internacionalizarse por los altos costos y la presión competitiva de su país, a fin de mejorar su posición competitiva en el mercado nacional. Por ende, deciden invertir en países caracterizados por altos niveles de desarrollo socioeconómico, donde podrían conseguir los activos estratégicos que necesitan para reforzar su posición competitiva en China. Por último, está el *aprovechamiento de brecha de competencia*, en el cual se encuentran las compañías que deciden invertir en países con bajos niveles de desarrollo socioeconómico, ya que allí pueden explotar sus activos existentes. En este caso, las EMCh se expanden hacia dichos países donde pueden utilizar su brecha competitiva frente a rivales locales.

Gráfico 5. Determinantes de estrategias de internacionalización de EMCh

Nivel socioeconómico de desarrollo del país destino	Alto	Búsqueda del conocimiento	Adquisición de liderazgo mundial
	Bajo	Aprovechamiento de brecha de competencia	Explotación de ventaja de ubicación específica
		Alto	Bajo
		Nivel de competencia de la firma en China	

Fuente: Parmentola (2017)

En materia de determinantes de estrategias de expansión internacional de las EMCh, elegimos los cuatro tipos mencionados con base en la incorporación de varios trabajos teóricos previos (Child y Rodrigues 2005; Luo y Rui 2009; Luo y Tung 2007; Mathews 2006; Yamakawa *et al.* 2008). El Gráfico 5 presenta la clasificación de determinantes de expansión internacional. Mientras la mayoría de las propuestas teóricas se presentan desde perspectivas específicas. Los determinantes de internacionalización de las EMCh no sólo se enfocan en un solo tipo de estas, sino que integran todas esas visiones. Además, la propuesta de Parmentola (2017) se construyó como ningún otro modelo y es el más reciente.

4. Resumen y hallazgos de los estudios de caso

Para los siguientes estudios de caso se analizaron los antecedentes de cada una de las cinco empresas seleccionadas, así como sus trayectorias. Además, en dos de ellas (ZTE y DiDi), se aplicaron entrevistas a sus representantes para obtener una mayor comprensión sobre sus diferencias, características y potenciales.

4.1. El caso de ZTE

ZTE es una empresa estatal, proveedora de telecomunicaciones, tecnología empresarial y de consumo para internet móvil. Asimismo, diseña, desarrolla, produce, distribuye e instala sistemas de telecomunicaciones e infraestructura, al tiempo que ofrece teléfonos inteligentes y redes de energía para comunicación remota (Market Line 2019). Ingresó a México en 2004 con una inversión de 30 millones de dólares para participar en el ámbito de infraestructura de telecomunicaciones y venta de

teléfonos inteligentes. Su corporativo se ubica en Plaza Carso, localizada en la Ciudad de México (Red ALC-China 2019). En años recientes ha logrado competir exitosamente con rivales comerciales de economías desarrolladas y posicionarse, en términos de volumen de ventas, como el cuarto mayor vendedor de teléfonos inteligentes en el mercado nacional mexicano (Entrevista a Zhu, 2019).

ZTE lleva 15 años en el mercado mexicano operando en dos sectores: infraestructura de telecomunicaciones y terminales. En el primero, la empresa ha colaborado con casi todos los operadores del sector en rubros como solución de fibra óptica, acceso y radios. En el segundo, ha estado presente en el mercado mexicano desde hace 10 años, en las llamadas épocas del *fisher phone* y posteriormente del *smartphone*, donde ocupa el cuarto lugar nacional en volumen de ventas (Entrevista a Zhu 2019).

Para ZTE, México es uno de los mercados más importantes de América Latina, pues en términos de población es el segundo mercado más grande de la región, y el idioma español aumenta las posibilidades de la empresa para el intercambio e influencia en otros mercados hispanohablantes. De igual manera, la apertura del mercado mexicano, así como su sistema de impuestos y la formación de ingenieros de buen nivel, facilitan el desarrollo de sus negocios en el país. Además, para el entrevistado, México “es un mercado que motiva mucho la competencia, un mercado abierto que crea un ambiente justo para que todo mundo pueda competir”. Otro aspecto conveniente para la empresa (y en general para la industria de las telecomunicaciones) es que en México se encuentra la casa matriz de América Móvil, que tiene operaciones en casi todos los países de América Latina (Entrevista a Zhu 2019).

Desde sus primeros años en México, ZTE enfrentó el choque cultural hacia las marcas chinas. Al respecto, el entrevistado mencionó que en su etapa inicial la corporación notó que las personas de la industria “no piensan que las soluciones de una empresa china puedan tener el mismo nivel de calidad que las soluciones de las empresas occidentales. Entonces, sí vimos muchas dificultades en este aspecto”. No obstante, tras múltiples pruebas de sus productos y servicios con operadores y clientes, estos lograron cambiar paulatinamente la percepción hacia su marca. Incluso menciona: “Por fin, quizás desde los pasados dos años hasta ahora, los mexicanos están cambiando un poco la idea” (Entrevista a Zhu 2019).

Asimismo, el entrevistado señala dos aspectos que han dificultado la trayectoria de ZTE en México: por una parte, la empresa ha debido adaptarse al *ritmo latino* de negocios (más casual y lento) y, por otra, en México la seguridad ha tenido “muchos problemas y nuestro personal ha encontrado riesgos de secuestros, de asalto, muy graves en el país”. En especial cuando deben viajar fuera de la Ciudad de México (Entrevista a Zhu 2019).

Encadenamientos hacia atrás: La mayor parte de las soluciones y productos de ZTE en México son importados desde China. No obstante, la empresa adquiere servicios locales de posventa y de ejecución e implementación de proyectos, como un centro de reparación y de atención al cliente. En el rubro logístico, depende en gran medida de proveedores locales para el almacenaje, distribución, servicios aduanales y seguridad, entre otros. Aunado a lo anterior, subcontrata servicios locales para sus estrategias de promoción y actividades de mercadotecnia (Entrevista a Zhu 2019).

Encadenamientos hacia adelante: En cuanto a la infraestructura de telecomunicaciones, los clientes de ZTE son los operadores más importantes del país (Telcel, Telefónica, AT&T, IZZI, Total Play y Megacable); también esperan trabajar próximamente con Telmex. Además, la empresa no exporta desde México, pues no manufactura en el país (Entrevista a Zhu 2019). Respecto a su asociación con organizaciones mexicanas, ha colaborado con China Commerce, con Telcel en Reconectado, con la Fundación Carlos Slim y RED. De igual manera ha hecho donativos a Hogares Providencia como parte de su responsabilidad social (E. Hu, comunicación personal 2019).

4.1.1. Potencial de ZTE en el segmento global

El potencial internacional de ZTE es clave para las telecomunicaciones mundiales por su capacidad de investigación y desarrollo (I&D), centrada en inversiones hacia el descubrimiento de nuevas tecnologías con alto rendimiento y eficiencia energética. En 2017, ZTE invirtió 11.9% de sus ingresos en I&D, dirigidos a varios campos como la quinta generación de internet (5G), enrutadores de gama alta, productos de chips centrales, Big Data, Internet de las Cosas y computación en la nube, entre otros. Asimismo, opera 20 centros de investigación y desarrollo en China, Estados Unidos, Suecia, Francia, Japón y Canadá. También estableció 10 centros con varios operadores de red para fomentar la innovación; asimismo, colabora con universidades y organizaciones de investigación a fin de buscar innovación en tecnologías emergentes. En 2018 trabajó con Hutchinson Drei y lanzó un laboratorio donde realizan pruebas de 5G en Austria.

4.1.2. Potencial de ZTE en el segmento mexicano

Hasta ahora, las actividades de ZTE se han limitado a introducir y expandir sus productos y servicios en el mercado mexicano. El tamaño y la relativa estabilidad económica de México, así como la oportunidad para replicar proyectos de telecomunicaciones hacia otros países de América Latina parecen ser sus motivaciones más importantes.

En el corto plazo (2020-2022) ZTE buscará introducir tecnología 5G y fibra óptica fija. Por ende, su trabajo con los operadores mexicanos será crucial para expandirse hacia América Latina. Aunque ZTE no será un empleador masivo en México, los proveedores contratados serán esenciales para su expansión tanto en este país como en Latinoamérica.

Por otra parte, los procesos migratorios para solicitar la visa de expertos técnicos que puedan implementar productos y servicios en México, hasta ahora complicados por los largos tiempos de resolución, obstaculizan los proyectos específicos de ZTE. Además, el desarrollo de sus negocios en la región también se ve afectado por la reducida cuota de extranjeros que puedan trabajar en empresas de alta tecnología.

Finalmente, en el aspecto medio ambiental y regulatorio mexicano, la empresa no encuentra mayores diferencias con respecto a su experiencia en otros países. Sobre el primero, el entrevistado comenta: “En general es muy parecido al resto del mundo”. Sobre el marco legal, afirma: “Vemos que es transparente y más o menos igual”.

4.2 El caso de Huawei

Huawei es una empresa privada que participa en los sectores de telecomunicación, servicios digitales y en la nube, así como en diseño y fabricación de dispositivos móviles y computadoras. Ingresó a México en 2001 con una inversión de 20 millones de dólares, aunque durante su trayectoria en el mercado local ha invertido más de 300 millones de dólares (Red ALC-China 2019). Desde entonces Huawei se ha dedicado tanto a la manufactura como a introducir en el mercado mexicano casi todos sus productos y servicios; tiene sus oficinas corporativas en la capital del país. Además, cuenta con un centro de manufactura en Guadalajara, Jalisco, un centro de atención al cliente en Querétaro, un centro de soporte técnico en Monterrey, Nuevo León, y un centro de capacitación en Coahuila (Huawei de México 2019). Recientemente alcanzó el primer lugar en el sector de telecomunicaciones de México (y el mundo) y es de gran relevancia la venta de sus teléfonos inteligentes tanto en el mercado nacional como internacional (Dussel Peters 2014a; Red ALC-China 2019).

Huawei tiene 18 años de experiencia en México, ha participado tanto en la división de equipos de telecomunicaciones como de productos y servicios para empresas y consumidores. En el primero, actualmente es el principal proveedor de operadores de telecomunicaciones móviles y fijas; también ofrece servicios adicionales para operadores de telefonía como informática y telecomunicaciones (radio, redes fijas, banda ancha de fibra y cobre), que incluyen monitoreo, control, optimización e identificación de problemas, comunicaciones unificadas, centros de datos, seguridad, cómputo en la nube, evolución a largo plazo (*Long Term Evolution* o LTE) y videoconferencias. Entre sus servicios más significativos destaca la transmisión de información y migración de tecnologías de 2G a 3G y 4G, soluciones de integración de redes móviles y fijas, así como seguridad y servicios administrados para la adopción de teléfonos inteligentes (Dussel Peters 2014a). En cuanto a sus productos y servicios para consumidores, Huawei cuenta con teléfonos inteligentes, computadoras, tabletas y otros dispositivos móviles. Sobre dichos teléfonos destaca que en poco tiempo (desde 2013) logró posicionarse en tercer lugar de volumen de ventas, con 12% del total (*Forbes* 2019a).

Su estrategia de crecimiento en México es doble y debe entenderse tanto desde la perspectiva del continente americano como desde la búsqueda por el mercado local (Micheli y Carrillo 2015), ya que representa la táctica de Huawei para convertir al país en el centro de actividades regionales (de América del Norte, Centroamérica, el Caribe, Colombia y Ecuador) debido a su posición geográfica, experiencia en procesos, productos vinculados a la electrónica y bajos costos de operación de la manufactura requerida y de los servicios que se ofrecen a 42 naciones (Dussel Peters 2014a). La empresa también realiza enormes esfuerzos por penetrar el mercado mexicano instalando en los últimos años 11 *Huawei Experience Stores*, donde presenta sus productos a consumidores locales (Huawei 2019).

Cuando Huawei llegó a México debió lidiar con el rechazo hacia las marcas chinas. Si bien ofrecía hasta 90% de los insumos que los operadores requerían, generaba desconfianza que una marca china instalara partes, componentes y servicios. Como resultado, Huawei ofrecía total apertura, flexibilidad y adaptación tecnológica según las necesidades de sus clientes, trabajando con dedicación y paciencia en requerimientos específicos. Así, con personal local, logró hacer frente a la demanda con precios competitivos y servicios que la competencia no brindaba. Mediante la capacitación e instrucción “de abajo hacia arriba”, es decir, convenciendo a los empleados de nivel bajo y medio de los clientes con innumerables pruebas acerca de las ventajas de sus productos y servicios, Huawei logró persuadirlos sobre su calidad y precios competitivos. Durante el periodo inicial, realizó enormes esfuerzos por personalizar (*customize*) los equipos de telecomunicaciones de acuerdo con las necesidades concretas de sus clientes; la labor de los empleados locales fue muy importante en este proceso (Dussel Peters 2014a). Asimismo, asoció a personal de nivel gerencial de origen mexicano con personal chino, interactuando en las decisiones comerciales y tecnológicas e informando a la sede en China, garantizando la transparencia de comunicaciones y decisiones (Micheli y Carrillo 2015).

Encadenamientos hacia atrás: Los encadenamientos locales y nacionales hacia atrás de Huawei en México por el momento son mínimos. Los procesos que realiza son mayormente de ensamble y pruebas de manufactura e integración (*software* y *hardware*) de equipo importado, sobre todo desde China. No obstante, realizará esfuerzos por integrar proveedores locales, nacionales y regionales para cumplir en el futuro con las normas del TLCAN y así lograr convertirse en un proveedor regional para el continente americano (Dussel Peters 2014a; Micheli y Carrillo 2015).

Encadenamientos hacia adelante: En torno a los encadenamientos hacia adelante, Huawei ha logrado una importante penetración en poco tiempo, liderando el rubro de equipos para operadores con clientes como Telcel, Telmex y Iusacell, así como proveyendo equipo, componentes y servicios a empresas e instituciones diversas como Telefónica, Nextel, Pemex, Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Bestel, Comisión Nacional del Agua (Conagua), Secretaría de Comunicaciones y Transporte (SCT) y la Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE), entre otras. De igual manera, inició vínculos con el Instituto Tecnológico de Monterrey (ITESM) y con la UNAM como parte de sus actividades de responsabilidad social, que incluyen intercambio, entrenamiento y capacitación de estudiantes y profesores, las cuales demuestran el interés de la empresa para profundizar y preparar condiciones, así como empleo orientado a los segmentos de especialidad en los que participa (Dussel Peters 2014a). El Centro de Proveeduría de Huawei en Guadalajara (*Mexico Supply Center*; MSC) es de fundamental para la creciente demanda en México y América (Dussel Peters 2014a; Micheli y Carrillo 2015).

4.2.1 Potencial de Huawei en el segmento global

Este punto se centra en la innovación, ya que la empresa fortalece sus capacidades de investigación y desarrollo mientras se mantiene a la vanguardia, diferenciando su oferta en un mercado altamente competitivo. Asimismo, dirige sus inversiones en I&D a tres campos principales: redes conectadas, informática inteligente e innovación de dispositivos. Se centra en desarrollar nuevas soluciones tecnológicas para redes de 5G, Internet de las Cosas, computación en la nube, realidad aumentada y realidad virtual (AR/VR). Inició el Programa de Investigación de Innovación de Huawei en colaboración con universidades para fomentar la innovación en tecnologías de la información; con ese mismo objetivo, trabaja con más de mil organizaciones entre universidades, centros de investigación y empresas en 30 países diferentes. Sus soluciones se implementan en redes para gobierno, transporte, manufactura, finanzas, energía y telecomunicaciones. En 2019 empleó 45% de su fuerza laboral total en I&D e invirtió 14% de sus ingresos totales; dos años antes, acumuló 74,300 patentes. Hoy en día opera 14 centros de investigación y desarrollo en China, Estados Unidos, Canadá, Suecia, Rusia, Alemania, Japón, India y Turquía (Huawei México, 2019).

Por otra parte, el potencial global de Huawei se observa mediante su liderazgo en el sector, pues cuenta con una posición destacada en el mercado, la cual le ayuda a atraer y atender una base diversa de clientes. En 2017 implementó dos millones de sistemas de energía de telecomunicaciones en más de 170 países y regiones; en paralelo, sus teléfonos inteligentes, modelos de alta gama, registraron una participación en el mercado de 10%. Se clasificó como la segunda marca más considerada en Europa, América Latina, Medio Oriente y África, y contribución al mercado de teléfonos inteligentes fue de 15% ciento. En Emiratos Árabes Unidos, Arabia Saudita, Sudáfrica, México y Colombia se ubicó entre los tres primeros lugares en términos de consideración de la marca. Ese mismo año atendió a más de 45,000 clientes en todo el mundo y su solución *Safe City* apoyó a más de mil millones de personas en más de 230 ciudades de 90 países de Europa, América Latina, África y la región Asia-Pacífico; también ofreció servicios profesionales a más de 1,500 redes en más de 170 países; en la industria energética, su solución *Better Connected Smart Grid* sirvió a más de 190 compañías eléctricas en 73 países diferentes.

4.2.2. Potencial de Huawei en el segmento mexicano

Actualmente es el principal proveedor de equipos para operadores de telecomunicaciones en México, trabaja tanto con los clientes más fuertes como con sus competidores. Sus esfuerzos por establecerse en este país le permitieron una rápida integración a su mercado en términos de ventas, mil empleos directos y una inversión acumulada de 50 millones de dólares (Dussel Peters 2014a; Huawei México 2019).

En el corto plazo, Huawei estima instalar el tercer Centro de Asistencia Técnica Global (GTAC, por sus siglas en inglés) fuera de China, en el estado de Querétaro, que incluirá tres áreas: asistencia técnica global, capacitación regional y de investigación, y desarrollo de *software*. También incluirá proveedores locales, nacionales y regionales para cumplir con las normas del TLCAN y lograr convertirse (desde el MSC en Guadalajara) en proveedor regional para América. Su estrategia de crecimiento en México, en parte, es convertirse en un centro de actividades regionales, tanto de la manufactura requerida, como de los servicios que ofrece para 42 países de la región (Dussel Peters 2014a; Micheli y Carrillo 2015).

La incursión de Huawei en los segmentos de equipos para operadores, teléfonos inteligentes, consultoría y servicios a consumidores, implicará que la empresa no podrá crecer en el futuro con la misma dinámica que logró desde 2001 al fundarse en México, pero en cuanto a ventas y empleos, los nuevos segmentos serán mucho más significativos que el aporte a la manufactura (Dussel Peters 2014a). Al respecto, su alianza con más de 10 universidades e institutos de investigación mexicanos busca profundizar y preparar condiciones, así como empleo para los segmentos de especialidad de la empresa, por medio de programas educativos dirigidos a estudiantes y profesores (Dussel Peters 2014a; Huawei México 2019).

4.3. El caso de DiDi

DiDi es una empresa privada considerada una *start up* que participa en la industria de Internet y se dedica a las plataformas de transporte privado dentro de una economía colaborativa (Zhen y Hao 2019). Proporciona una amplia gama de opciones de transporte que van desde servicio privado, taxi, transporte social compartido (Hitch), chofer (conductor designado), autobuses, minibuses, alquiler de automóviles, servicios de comida y bicicletas. En México, DiDi llegó inicialmente a la ciudad de Toluca con una inversión de 49 millones de dólares y en poco tiempo ha logrado expandir su presencia a 31 ciudades con el servicio DiDi Express, además de ampliar sus servicios de movilidad a tres ciudades con DiDi Food, DiDi Comparte y DiDi Taxi (Milenio 2019; Peña 2019). Sus oficinas corporativas se localizan en Ciudad de México y ha obtenido alrededor de 30% de participación en el mercado de las urbes donde opera (Forbes staff 2019).

Llegó a México en abril de 2018, siendo el primer mercado fuera de China donde la compañía invirtió directamente bajo su propia marca para ofrecer servicios de transporte privado, aunque antes había invertido en la compañía brasileña 99. DiDi comenzó ofreciendo el servicio de viajes exprés en Toluca, seguida de Guadalajara, Monterrey y Ciudad de México. En fechas recientes expandió sus servicios en México y registró conductores de 13 ciudades que se sumaron a las otras 19 donde ya operaba. Con su presencia en 32 localidades, la empresa logrará llegar a más 58 millones de mexicanos (casi la mitad de la población total del país) y alcanzará la cobertura de servicio más amplia fuera de China (Excelsior 2019). Adicional a la movilidad privada para pasajeros, incorporó DiDi Food, aplicación que integra restaurantes locales de Guadalajara, Ciudad de México y Monterrey para entregar alimentos a consumidores (Forbes 2019b). Asimismo, ofrece la solución de DiDi Comparte en algunas ciudades mexicanas para que los usuarios puedan compartir un viaje con otros y optimizar el costo y eficiencia del viaje, así como DiDi Taxi, para sumar a los taxistas al uso de su plataforma (Excelsior 2019; Ramos 2019).

Si bien DiDi es la plataforma de movilidad líder en el mercado chino, uno de sus mayores retos al iniciar en México fue el desconocimiento de su marca. No obstante, con una oferta de valor destinada a los socios conductores, por medio de tarifas competitivas que representaran comisiones más atractivas, además de precios bajos para los pasajeros, logró posicionarse con rapidez en el mercado (Representante de DiDi 2019).

Otro reto que esta empresa enfrentó fue la resistencia y manifestación de taxistas mexicanos en contra de las aplicaciones de transporte privado (Hernández 2019a). Sin embargo, diseñó una estrategia inclusiva que sumara a los taxistas, por lo que inició un proyecto piloto de DiDi Taxi en Cuernavaca (Ramos 2019). Otro aspecto difícil fueron las diferentes versiones de regulación de movilidad estatales y en todo México. No obstante, más allá de una plataforma de movilidad, DiDi se concibe a sí misma como una *verdadera solución a problemas de movilidad*, por lo que busca una intensa colaboración con autoridades mexicanas y tomadores de decisiones en materia de movilidad urbana (Representante de DiDi 2019).

Encadenamientos hacia atrás: El desarrollo tecnológico de sus aplicaciones se lleva a cabo en China, pero se contextualiza a las condiciones locales mediante procesos interactivos entre varias personas con diferentes nacionalidades. Por otra parte, la proveeduría de DiDi en México se realiza con diversos actores que ofrecen espacios para oficinas, diseño, *marketing* y campañas de publicidad, entre muchas otras (Representante de DiDi 2019).

Encadenamientos hacia adelante: Algunas de sus asociaciones estratégicas incluyen cámaras de comercio como la Confederación Patronal de la República Mexicana (Coparmex), la Asociación de Internet MX y el Consejo Coordinador Empresarial (CCE). Asimismo, los clientes de esta empresa son los usuarios de la plataforma, quienes por un lado son los conductores en la modalidad de transporte y, a su vez, se dividen en conductores, socios conductores y socios “flotilleros”. Estos últimos tienen un grupo de vehículos para trabajar en la plataforma y pueden monitorearlos; por otro lado, los clientes de DiDi también son los pasajeros. Además, en la división de comida, la empresa cuenta con tres usuarios o clientes: restaurantes, consumidores y repartidores (Representante de DiDi 2019).

4.3.1. Potencial en el segmento global

En 2018 DiDi Chuxing atendió a 550 millones de usuarios en más de 400 ciudades en todo el mundo, ofreciendo el servicio de 31 millones de conductores que realizan 10 mil millones de viajes al año (DiDi 2019a). Su volumen de operaciones supera por mucho al de su competencia, por lo que se considera la plataforma de transporte para pasajeros líder en el mundo. Su potencial también se observa en asociaciones fuera de China; cuenta con una red global de compañías de servicios de transporte en Estados Unidos, India, Europa, África y el sudeste asiático, incluidas inversiones y alianzas estratégicas con Taxify, Lyft, GrabTaxi y Ola (DiDi 2015; 2017a). Como ya mencionamos, ese mismo año adquirió la compañía de transporte brasileña 99 para acelerar su crecimiento en América Latina y adquirir recursos en tecnología, innovación, desarrollo de mercados y gestión operativa (DiDi 2018). Además, con la marca DiDi comenzó su expansión en otros mercados: México, Chile, Colombia, Costa Rica, Australia y Japón (Representante de DiDi 2019).

Su capacidad de I&D le permite mantenerse a la vanguardia y diferenciar su oferta. Dirige sus esfuerzos de innovación en tres campos: flexibilizar la oferta, algoritmo predictivo y transporte inteligente (DiDi, 2019a). En 2017 fundó DiDi Labs en Estados Unidos, desarrollando tecnología de Inteligencia Artificial y Realidad Aumentada para sus aplicaciones de seguridad, navegación y conducción autónoma de vehículos; además, cuenta con un laboratorio dedicado a Inteligencia Artificial

(DiDi 2017b; 2017c). También colabora con universidades y organizaciones de investigación en Estados Unidos para innovar tecnologías emergentes, llevar a cabo aplicación y programas de entrenamiento en campos, como inteligencia artificial y transporte inteligente (DiDi 2017d; 2017e). Recientemente inició su programa DiDi Engine en Chile y Brasil para capacitar jóvenes, desarrollar capacidades de I&D e inteligencia artificial con enfoque social (DiDi, 2019b).

4.3.2. Potencial en el segmento mexicano

Por ahora, las actividades de DiDi en México se han limitado a la introducción, expansión y ampliación de sus servicios. Las necesidades de movilidad, así como el tamaño y demografía en las ciudades locales, parecen ser sus motivaciones principales de entrada al país. Además, la experiencia mexicana en el idioma y contextualización de sus servicios han sido cruciales para expandirse a otros países de América Latina (Representante de DiDi 2019).

En el corto plazo (2020-2022) la empresa buscará propagar sus servicios a más entidades del país. Por el momento, los proyectos piloto DiDi Comparte y DiDi Taxi quizá sean los que más impulse en territorio mexicano; no obstante, sus planes dependen de un proceso de estudio local acerca de las condiciones específicas de cada ciudad, donde la seguridad es un tema fundamental. Esta corporación también buscará mejorar las condiciones de movilidad en las ciudades donde llegue, por lo que el medio ambiente deberá ser parte de su agenda, así como su vinculación con autoridades e investigadores relacionados con la movilidad en México (Representante de DiDi 2019).

4.4. El caso de Hisense

Hisense es una empresa parcialmente estatal y sus principales propietarios son las autoridades de la ciudad de Qingdao, en el noreste de China. Aunque se dedica a la fabricación de televisores, dispositivos móviles y electrodomésticos, también participa en segmentos de seguridad ciudadana y bienes raíces (Bell 2008: 211-233). Llegó a México en 2011 y estableció sus oficinas corporativas en la capital del país, así como un almacén en el Estado de México, como parte de sus objetivos de expansión en América del Norte.

En sus primeros años (2011-2014), subcontrató los servicios de una empresa de manufactura china (Tatung) ubicada en Ciudad Juárez con la finalidad de ensamblar y exportar sus televisores a Estados Unidos y Canadá. Por tanto, su entrada a México fue motivada por la cuota del mercado local y por los beneficios de formar parte de la región del TLCAN. No obstante, la empresa debía mejorar sus tiempos de entrega, por lo que su ubicación en la frontera norte impulsaría la eficiencia en este aspecto.

En 2015, adquirió la planta manufacturera que desde 1997 había pertenecido a la empresa japonesa Sharp en Rosarito, Baja California (la más grande de Hisense fuera de China), con una inversión de 24 millones de dólares. Con esta compra adquirió también los valores y activos para exportar televisores bajo dicha marca a todo el continente americano, excepto Brasil. Asimismo, Hisense Group fabrica la marca Toshiba en dicha planta, desde que compró 95% del negocio de televisiones a Sharp.

De esta manera logró rivalizar con marcas bien establecidas en el mercado mexicano, pues en poco más de un lustro se posicionó como la segunda marca de televisores más vendida en el país, después de Samsung (Guerrero 2018; Red ALC-China 2019), desplazando a LG.

En total, Hisense manufactura tres millones de televisores al año desde Rosarito, siendo la fábrica de televisores más importante fuera de China en cuanto a producción.

Encadenamientos hacia atrás: Los insumos utilizados por Hisense para fabricar televisores son 100% importados desde China. Mantiene relaciones con 13 proveedores regionales, aunque planea comenzar con vendedores mexicanos.

Encadenamientos hacia adelante: Hisense firmó algunos convenios de colaboración con la Universidad Autónoma de Baja California (UABC) y el Instituto Tecnológico de Tijuana (ITT); sin embargo, su participación se limita a servicios sociales y prácticas profesionales, aunque busca promover el desarrollo de talentos y posibilidades de contratación cuando sus prospectos se gradúen. Adicionalmente, contrario a lo que se podría pensar de una empresa de manufactura china en México, Hisense ha participado junto con Cety's Universidad y la UABC en un programa de fomento a la innovación del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt).

Hisense forma parte de asociaciones como el Consejo Nacional de la Industria Maquiladora y Manufacturera de Exportación (INDEX), el Consejo de Desarrollo Económico de Rosarito y la Asociación de Maquiladoras Chinas. Además, un aliado estratégico para Hisense y su rápido crecimiento en el mercado mexicano es el Grupo Carso, cuyos canales de venta (Aurrera, Telmex, Sanborns) proporcionan una penetración significativa a sus productos en México y Centroamérica.

Hoy en día, la orientación de mercado de la planta manufacturera de Hisense en México apunta sobre todo a la exportación: 80% de su producción corresponde al mercado extranjero y el resto, al mexicano. En este contexto, también está implementando, por primera vez, procesos de inyección de plástico, estampado de metal y materiales de empaque. En 2015

comenzó con la venta de teléfonos inteligentes en México y proyecta construir en 2022 una planta de manufactura de línea blanca en Monterrey.

4.4.1. Potencial de Hisense en el segmento global

Así como sucede con otras EMCh, el potencial internacional de Hisense se basa en la innovación, lo cual le permite fortalecer sus capacidades de investigación y desarrollo para mantenerse a la vanguardia y diferenciar su oferta de la competencia. Con este fin ha establecido 12 centros en Estados Unidos, Canadá, Alemania, Israel y China, al tiempo que dirige sus inversiones en tecnología de pantalla y televisión digital, multimedia, electrodomésticos y transporte inteligentes, proyección óptica, comunicación móvil y seguridad de red, entre otros. En 2019 empleó 7,000 personas de tiempo completo en áreas técnicas de I&D, rubro al que destina 5% de sus ingresos por venta de productos. Ha solicitado más de 21,000 patentes, así como 4,000 para invenciones (Hisense, 2019a). Fue la primera compañía china en lograr la fabricación propia de módulos LCD. De igual manera, tramitó más de 300 patentes en el campo de la retroiluminación LED y pantalla ULED. También desarrolló el primer chip de procesamiento de video digital de China y de procesamiento de imágenes, entre otros (Hisense 2019b).

4.4.2. Segmento mexicano

Como ya mencionamos, en la actualidad Hisense es el segundo mayor vendedor de televisores en el mercado mexicano y su planta de Baja California es la más importante en términos de producción fuera de China. Sus esfuerzos por establecerse en México mediante la adquisición de una empresa japonesa con casi dos décadas de experiencia en el país le permitieron una rápida integración al mercado local en sectores como proveeduría, ventas, empleo y una inversión acumulada mayor a 25 millones de dólares.

En el corto plazo (2020-2022), Hisense buscará instalar una empresa de manufactura de electrodomésticos en Monterrey, Nuevo León. También realizará esfuerzos para integrar proveedores locales, nacionales y regionales, además de cumplir con las normas del TLCAN y otros acuerdos comerciales para convertirse en proveedor regional del continente americano. Por tanto, su estrategia de crecimiento actual en México, en parte, es transformarse en un centro de manufactura regional, tanto de equipos multimedia como electrodomésticos. Sus planes de incursionar en esta área implicarán que la empresa siga creciendo en el futuro con la dinámica de integración que logró desde que adquirió Sharp en 2015. Aunque los empleos generados seguirán dirigiéndose a la manufactura.

4.5. El caso de TCL

TCL es una empresa estatal que diseña, desarrolla, produce y distribuye televisores, electrodomésticos, teléfonos inteligentes y aire acondicionado (TCL 2019). Ingresó a México en 2014 adquiriendo una planta de manufactura de televisores de la compañía japonesa Sanyo, en Tijuana, Baja California, con una inversión de 15 millones de dólares (Red ALC-China 2019). Sus actividades en México se centran en la manufactura de televisores para la exportación y el mercado local, pero también ofrece electrodomésticos y diferentes marcas de teléfonos inteligentes, entre ellos BlackBerry, Alcatel y su propia marca (Hernández, 2019b). Además de su centro de manufactura, la oficina corporativa se encuentra en la Ciudad de México (TCL de México 2019). Su plan de apertura para México buscó consolidar una participación en este mercado de entre 3 y 4% en 2017 (Hernández 2017).

TCL cuenta ya con una considerable experiencia en México produciendo televisores en la planta de Tijuana, donde fabrica cerca de dos millones de televisores al año y atiende diferentes mercados del continente americano (*Forbes* 2017). En el ámbito de la electrónica, se considera una empresa vertical y totalmente integrada, con la capacidad de producir todos los componentes de sus televisores; por ello, ocupa el tercer lugar en el mundo como fabricante de estos aparatos, después de Samsung y LG (Amador 2017). La empresa en México se conforma por tres grandes áreas de negocio: TCL Multimedia, dedicada a la venta de televisores con el apoyo de la subsidiaria que abrió en la ciudad de Tijuana; TCL Comunicaciones ofrece dispositivos móviles de Alcatel y BlackBerry, espera introducir un dispositivo móvil de marca propia en los siguientes meses; la tercera es una división de aires acondicionados industriales, lavadoras y refrigeradores (Hernández 2017).

El desconocimiento de la marca en México fue uno de los retos que TCL tuvo que enfrentar en sus inicios. Con un reducido equipo de trabajo de seis personas ocupando puestos directivos de producto, *marketing*, logística, operaciones y control presupuestal (Hernández 2017, 2019). En su primera etapa empleó herramientas de comercio electrónico (*e-commerce*) para posicionar sus productos en plataformas como Amazon y Walmart.com, entre otras, para luego alcanzar los puntos de venta más importantes del país (Amador 2017).

Encadenamientos hacia atrás y hacia adelante

En este caso, no se encontró evidencia sobre los encadenamientos.

4.5.1. Potencial de TCL en el segmento global

El fundamento de su potencial internacional es la producción, pues la empresa busca convertirse en líder mundial en eficiencia productiva, reduciendo tiempos de entrega y costos de operación en más de 160 países donde opera. TCL es el segundo fabricante de televisores en el mundo y la marca que más crece en Estados Unidos. La corporación cuenta con 22 plantas manufactureras en diferentes partes del mundo. En su trayectoria, ha invertido 20 mil millones de dólares en tecnología de punta sobre instalaciones productivas; es una corporación integrada verticalmente, pues fabrica cada componente de sus televisores y controla todo el proceso productivo. Además, cuenta con 28 centros para la investigación y el desarrollo en diferentes países, así como 10 laboratorios conjuntos. Los equipos que trabaja en estos centros son osciloscopio de digitalización y alta frecuencia, analizador de espectro de frecuencia y habitación blindada. Es propietaria de 53 patentes, incluida una por invención y 49 por diseño (TCL 2019).

4.5.2. Potencial de TCL en el segmento mexicano

En el corto plazo, TCL planteaba abarcar una parte importante del mercado mexicano de televisores con productos de calidad a un precio adecuado y convertirse en una marca líder para 2020 (*Forbes* 2017). Además, busca incursionar en la venta de teléfonos inteligentes de su propia marca (Hernández 2019b). La planta de Tijuana, que produce dos millones de televisores al año, atenderá al mercado local, Estados Unidos y Centroamérica.

Conclusiones y recomendaciones

Esta investigación se inscribió en el interés creciente que hay por comprender la IED china en México, como parte de las intensas relaciones económicas entre los dos países. Los estudios realizados hasta ahora sobre las inversiones chinas en el país muestran que éstas son relativamente bajas, así lo destacan los resultados de las diferencias estadísticas entre datos oficiales de México, China y organismos internacionales. Además, se sabe que las inversiones del país asiático y la generación de empleo se ha concentrado mayormente en la fabricación y servicios pertenecientes a empresas privadas mexicanas, sobre todo en sectores de telecomunicación, computadoras, autopartes y automóviles. Los estudios también muestran que las empresas chinas necesitaron varios años para comprender las complejidades de establecerse en México, lo que ha implicado asimilar diferentes reglas, leyes y redes locales. Sin embargo, este proceso evolucionó rápidamente y las empresas chinas recién llegadas han podido acortar el plazo para integrarse a las redes locales, nacionales y del TLCAN. En tal contexto, este cuaderno de trabajo buscó aportar conocimiento con estudios de caso sobre cinco empresas chinas que participan en segmentos de las TIC mexicanas.

Por una parte, es evidente que para China la industria de las tecnologías de la información y comunicación representa un asunto estratégico con miras a la expansión hacia América Latina y el Caribe, ya que el gobierno chino insta mecanismos e instrumentos, como la iniciativa *Going Global*, con el objetivo de que las EMCh tengan un crecimiento internacional en algunos sectores estratégicos.

Los estudios microeconómicos sobre empresas chinas en sectores de TIC sugieren la existencia de un choque cultural hacia sus marcas, el cual dificulta que se establezcan en México, además de que el sector público local carece de personal especializado y dedicado a temas “sobre China”, incluso las propias EMCh no tienen experiencia sobre los procesos mercantiles en México; de hecho, la organización industrial china no parece comprender al mercado mexicano. Por otra parte, las controversias internacionales desde América del Norte, así como el triángulo geopolítico en el que se inscribe el afán de crecimiento y diversificación en México hacen que cada vez sea más complejo el fenómeno. No obstante, los estudios microeconómicos muestran el enorme dinamismo que las empresas chinas alcanzan en el mercado mexicano, ante la amplitud y profundidad de productos, servicios y procesos realizados, pues en relativo poco tiempo las EMCh lograron rivalizar con multinacionales de economías desarrolladas con enormes capacidades tecnológicas y experiencia en el mercado local.

Tras analizar los cinco estudios de caso de empresas chinas que participan en segmentos de TIC en México, destaca la importancia de éstos al aportar nueva información sobre la salida de inversión extranjera directa de diversos países, así como la necesidad de aumentar el conocimiento acerca de las alternativas que tiene México respecto a otros países donde se concentra la mayor parte de las IED que ha recibido el país en las últimas décadas.

En la revisión bibliográfica se consideraron también estudios fuera de Latinoamérica sobre la expansión internacional y motivación de entrada a nuevos mercados de las EMCh, donde el trabajo de Parmentola (2010, 2011, 2017) enfatiza que, cuando las multinacionales chinas se expanden en el extranjero, lo hacen para alcanzar el liderazgo en la CGV donde participan. Por último, en una exploración por otros textos de multinacionales chinas se sugieren modelos de negocios y organización novedosos, además se indica que la omnipresencia del sector público es imprescindible para comprender las inversiones chinas que se expanden en el extranjero, así como sus implicaciones en términos geopolíticos.

Luego de revisar la literatura sobre la fenomenología de las EMCh en México y los cinco estudios de caso de ZTE, Huawei, DiDi, Hisense y TCL, de este trabajo se desprenden al menos cuatro propuestas políticas:

1. Se alienta a profundizar y ampliar el conocimiento sobre las inversiones chinas en México con el fin de concretar proyectos específicos entre los dos países, pues como ha señalado Dussel Peters (2014a) “sin una ampliación del conocimiento será imposible concretar proyectos entre México y China”. Por tanto, los siguientes estudios sobre inversiones chinas se deberán enfocar tanto en los niveles macro, meso y micro, como en todos los sectores económicos donde China ha participado en México. Además, se invita a abordar las implicaciones de la IED china en regiones específicas del país en temas como medio ambiente, organización, empleo, innovación, ciencia y tecnología, entre otros. Lo anterior requerirá apoyo no sólo de las instituciones dedicadas al tema, como los Grupos de Alto Nivel y la Amistad México-China, sino de las propias empresas, con una participación activa en este tipo de estudios, así como de la representación diplomática y empresarial de China en México.
2. Tomando en cuenta el conocimiento adquirido hasta ahora sobre la experiencia particular de las inversiones chinas en segmentos mexicanos de TIC, insistimos en la especialización y dedicación “sobre China” a los organismos que atienden asuntos con el exterior del sector público en todos los niveles de gobierno de México, además de los mecanismos e instrumentos que se diseñen para la relación económica (comercio, inversiones, financiamiento, infraestructura) con China. El estudio de las cinco empresas también refleja el enorme potencial internacional de las inversiones chinas, la amplitud y profundidad de los productos, servicios y procesos que se realizan en el país, los cuales en poco tiempo les permite rivalizar con empresas de economías desarrolladas que cuentan con enormes capacidades tecnológicas y experiencia en el mercado mexicano. Sin embargo, la fragilidad propia del dinamismo logrado en los últimos años, campañas de desprestigio, el choque cultural hacia las marcas chinas y los sectores tan competitivos en los que participan estas empresas podría afectar de manera significativa su trayectoria en México. Por tanto, las instituciones mexicanas, en conjunto con la iniciativa privada y la academia, entre otros, tienen la responsabilidad de crear organismos adecuados para realizar un efectivo seguimiento y apoyo a las inversiones chinas en México. En este sentido, y como se ha mencionado en otras propuestas, un grupo de trabajo México-China vinculado con la academia y el sector privado sería de gran ayuda para establecer pautas en las relaciones económicas con China.
3. El estudio invita a concretar proyectos conjuntos entre estas empresas y los sectores público, privado, social y académico de México, no sólo por el potencial internacional que muestran en los segmentos globales donde participan, sino también por sus implicaciones para la *asociación estratégica integral* México-China. En este proceso, será crucial tomar en cuenta la importancia de México para las corporaciones chinas durante su expansión en el continente, por lo que la participación de todos los sectores en el país será clave. Específicamente, en las telecomunicaciones se deberán generar las condiciones adecuadas para que las empresas chinas continúen integrando a ingenieros y personal especializado de México, quienes tengan conocimiento en la lengua y cultura china, en los nuevos segmentos a desarrollar (5G, fibra óptica fija, *software*, etc.). En el caso particular de Huawei, el GTAC en Querétaro buscará ser un centro de asistencia técnica global y de capacitación para América Latina, que requerirá de personal altamente especializado. Por su parte, en la electrónica, Hisense y TCL buscarán mejorar los procesos de proveeduría con el objetivo de cumplir con las normas de origen del TMEC en los diversos segmentos donde participan. En el caso de Hisense, pareciera que un hermanamiento entre la ciudad de Qingdao y Rosarito sería de gran importancia para la cooperación con la empresa. Por último, será esencial que empresas como DiDi encuentren condiciones de seguridad apropiadas en el país para continuar expandiendo sus servicios de movilidad en México.
4. Finalmente, el estudio enfatiza la necesidad de que el sector público mexicano apoye a las empresas chinas, sobre todo por la creciente expectativa de atraer sus inversiones debido a los efectos en las cadenas de manufactura global ocasionados por la pandemia del coronavirus. Si lo que se busca es contar con mayores inversiones del país asiático, será indispensable que México elabore un programa específico con estrategias y campañas que se difundan en China. Al mismo tiempo, se requiere integrar un grupo local de académicos, organizaciones de la sociedad civil y otros actores vinculados con ese país. El sector público mexicano (nacional y regional) deberá tener capacidades *sobre China*, debido a la importancia que tienen algunas regiones mexicanas en el proceso de expansión internacional de las corporaciones chinas.

Bibliografía

- Amador, Octavio. 2017, julio 16. "Llega a México el tercer fabricante global de televisores". *El Economista*. Disponible en: <https://www.economista.com.mx/empresas/Llega-a-Mexico-el-tercer-fabricante-global-de-televisores-20170716-0036.html>, recuperado el 13/04/2021.
- Bell, Sandra. 2008. "Empirical study. The global household appliances & consumers electronics industry. Case study 3: 海信集团 Hisense Group". En: *International Brand Management of Chinese Companies. Case Studies on the Chinese Household Appliances and Consumer Electronics Industry Entering US and Western European Markets*; pp. 211-233. Physica-Verlag.
- Carrillo, Jorge y Micheli, Jordi. 2017. Huawei y Foxconn: Casos pioneros de la nueva internacionalización china y su impacto regional en México. *Estudios Sociales. Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional*. Vol. 27, No. 50, pp 1-27.
- Child, John y Rodrigues, Suzana. B. 2005. The Internationalization of Chinese Firms: A Case for Theoretical Extension?. *Management and Organization Review*. Vol. 1, No. 3, pp. 381-410. Doi: <https://doi.org/10.1111/j.1740-8784.2005.0020a.x>
- De Freitas, Alexandre; Tepassê, Ângela Cristina y Neves, Marina. 2014. "Las relaciones económicas entre Brasil y China a partir del desempeño de las empresas State Grid y Lenovo". En: *La inversión extranjera directa de China en América Latina: 10 casos de estudio*; pp. 61-120. Ciudad de México, Red ALC-China, UDUAL, UNAM, Cechimex, Unión de Universidades de América Latina y el Caribe.
- Deng, Ping. 2004. Outward investment by Chinese MNCs: Motivations and implications. *Business Horizons*. Vol. 47, No. 3, pp. 8-16.
- DiDi. 2015. *DiDi Chuxing, Lyft, Grab Taxi and Ola form global rideshare partnership*. Disponible en: <https://www.didiglobal.com/news/newsDetail?id=294&type=news>, recuperado el 11/04/2021.
- DiDi. 2017a. *DiDi announces strategic partnership with Taxify, rideshare leader in Europe and Africa*. Disponible en: <https://www.didiglobal.com/news/newsDetail?id=318&type=news>, recuperado el 11/04/2021.
- DiDi. 2017b. *DiDi launches U.S. Labs in Silicon Valley to build global nexus of innovation*. Disponible en: <https://www.didiglobal.com/news/newsDetail?id=227&type=news>, recuperado el 9/04/2021.
- DiDi. 2017c. *DiDi establishes AI Labs to push boundaries of transportation innovation*. Disponible en: <https://www.didiglobal.com/news/newsDetail?id=187&type=news>, recuperado el 10/04/2021.
- DiDi. 2017d. *DiDi Chuxing partners with the University of Michigan in advanced transportation technology research*. Disponible en: <https://www.didiglobal.com/news/newsDetail?id=235&type=news>, recuperado el 10/04/2021.
- DiDi. 2017e. *DiDi partners up with Stanford AI Lab*. Disponible en: <https://www.didiglobal.com/news/newsDetail?id=309&type=news>, recuperado el 11/04/2021.
- DiDi. 2018. *DiDi Chuxing acquires 99, Brazil's ride-hailing leader*. Disponible en: <https://www.didiglobal.com/news/newsDetail?id=171&type=news>, recuperado el 11/04/2021.
- DiDi. 2019a. *About DiDi Chuxing*. Disponible en: <http://www.didi-labs.com/?jobs=active>, recuperado el 5/04/2021.
- DiDi 2019b. *DiDi Chuxing Launches Global Digital Innovators Initiative*. Disponible en: <https://www.didiglobal.com/news/newsDetail?id=753&type=news>, recuperado el 7/04/2021.
- Du, Yuping. 2003. A challenge to traditional stages models of internationalisation. An empirical research on a Chinese company's succesful internationalizing processes. *Stockholm University School of Business*.
- Dussel Peters, Enrique. 2014a. "La inversión extranjera directa china en México. Los casos de Huawei y Giant Motors Latinoamerica". En: *La inversión extranjera directa de China en América Latina: 10 casos de estudio*; pp. 273-328. Ciudad de México, Red ALC-China, UDUAL, UNAM, Cechimex, Unión de Universidades de América Latina y el Caribe.
- Dussel Peters, Enrique (Ed.). 2014b. *La inversión extranjera directa de China en América Latina: 10 casos de estudio*. Ciudad de México, Red ALC-China, UDUAL, UNAM, Cechimex, Unión de Universidades de América Latina y el Caribe.
- Dussel Peters, Enrique. 2017. *Monitor de la OFDI china en América Latina y el Caribe*. México, Red Académica de América Latina y el Caribe sobre China.
- Dussel Peters, Enrique. 2018a. "Efectos de China en la cantidad y calidad del empleo generado en México (2000-2017). Sobre la calidad del empleo de China generado en México (2000-2017). Casos de estudio". En: *Efectos de China en la cantidad y calidad del empleo en América Latina. México, Perú, Chile y Brasil*; pp. 45-91. Oficina Regional para América Latina y el Caribe de la OIT.
- Dussel Peters, Enrique. 2018b. "La relación económica México-China: Hacia una agenda en el corto, mediano y largo plazo". En: *Hacia una agenda estratégica entre México y China*; pp. 58-71. México, Cechimex, Comexi, Agendasia.
- Dussel Peters, Enrique. 2018c. *Monitor de la OFDI china en América Latina y el Caribe*; p. 11. México, Red Académica de América Latina y el Caribe sobre China.
- Dussel Peters, Enrique. 2019a. "China's Overseas Foreign Direct Investment in Mexico (2000-2018)". En: *China's Foreign Direct Investment in Latin America and the Caribbean. Conditions and Challenges*; pp. 309-327. México, Cechimex-FE-UNAM/UDUAL/Red ALC-China.

- Dussel Peters, Enrique. 2019b. *Monitor de la OFDI china en América Latina y el Caribe*; p. 11. México, Red Académica de América Latina y el Caribe sobre China.
- Dussel Peters, Enrique y Armony, Ariel. 2017. *Efectos de China en la cantidad y calidad del empleo en América Latina*; pp. 13-47. Oficina Regional para América Latina y el Caribe de la OIT.
- Dussel Peters, Enrique y Ortiz, Samuel. 2016. *Monitor de la OFDI de China en México*; p. 49. México, Red Académica de América Latina y el Caribe sobre China.
- Entrevista a Zhu. 2019. *Entrevista a Zhu Wenqi*. México.
- Excelsior*. 2019, julio 18. *DiDi dará servicio en 32 ciudades de México*.
- Forbes* 2017. "TCL quiere competir en el mercado mexicano de pantallas de TV". Disponible en: <https://www.forbes.com.mx/tcl-quiere-competir-en-el-mercado-mexicano-de-pantallas-de-tv/>, recuperado el 6/04/2021.
- Forbes*. 2019a, septiembre 23. "Samsung seguirá reinando en México pese a esfuerzos de Apple y Huawei". *Forbes México*. Disponible en: <https://www.forbes.com.mx/samsung-seguira-reinando-en-mexico-pese-a-esfuerzos-de-apple-y-huawei>, recuperado el 10/04/2021.
- Forbes*. 2019b, agosto 28. "DiDi Food llega a Ciudad de México y Monterrey". *Forbes México*. Disponible en: <https://www.forbes.com.mx/didi-food-llega-a-ciudad-de-mexico-y-monterrey/>, recuperado el 28/03/2021.
- Guerrero, Andrei. 2018. *Las multinacionales chinas y sus estrategias de innovación en México* (Tesis de Maestro en Desarrollo Regional). El Colegio de la Frontera Norte, México. Disponible en: <https://www.colef.mx/posgrado/wp-content/uploads/2018/10/TESIS-Guerrero-V%C3%A1lquez-Ren%C3%A9-Andrei.pdf>
- Hernández, Mauricio. 2017, agosto 10. "TCL, el gigante de las televisiones, llega a México". *Forbes*. Disponible en: <https://www.forbes.com.mx/tcl-busca-colocar-sus-televisores-en-tu-casa/>, recuperado el 13/03/2021.
- Hernández, Mauricio. 2019a, octubre 8. "Cabify, Didi y demás apps insisten en libre competencia con taxistas". *Forbes México*. Disponible en: <https://www.forbes.com.mx/cabify-didi-y-demas-apps-insisten-en-libre-competencia-con-taxistas>, recuperado el 10/04/2021.
- Hernández, Mauricio. 2019b, marzo 4. "Ya tiene nombre y apellido el teléfono de la marca propia que lanzará TCL". *Forbes México*. Disponible en: <https://www.forbes.com.mx/ya-tiene-nombre-y-apellido-el-telefono-de-marca-propia-que-lanzara-tcl/>, recuperado el 10/04/2021.
- Hisense. 2019a. 创新体系 (Sistema de innovación de la empresa). Disponible en: <http://www.hisense.cn/cctx/index.aspx?nodeid=143>, recuperado el 15/04/2021.
- Hisense. 2019b. 海信集团科技成果 (Logros científicos y tecnológicos de Hisense). Disponible en: <http://www.hisense.cn/kjcg/index.aspx?nodeid=144>, recuperado el 15/04/2021.
- Hu, E. 2019. *Algunos detalles sobre la entrevista*. Correo electrónico.
- Huawei. 2019. *Huawei 11 nuevas Experience Store*. Disponible en: <https://consumer.huawei.com/mx/storelist>, recuperado el 7/04/2021.
- Huawei de México. 2019. *La experiencia de Huawei de México en el siglo XXI*.
- Liu, Hong y Li, Kequan. 2002. Strategic Implications of Emerging Chinese Multinationals: Haier Case Study. *European Management Journal*. Vol. 20, No. 6, pp. 699-706. Doi: [https://doi.org/10.1016/S0263-2373\(02\)00119-6](https://doi.org/10.1016/S0263-2373(02)00119-6)
- López, Andrés y Ramos, Daniela. 2014. "Argentina y China: Nuevos encadenamientos mercantiles globales con empresas chinas. Los casos de Huawei, CNOOC y Sinopec". En: *La inversión extranjera directa de China en América Latina: 10 casos de estudio*; pp. 13-45. Ciudad de México, Red ALC-China, UDUAL, UNAM, Cechimex, Unión de Universidades de América Latina y el Caribe.
- Luo, Yadong y Rui, Huaichuan. 2009. An Ambidexterity Perspective toward Multinational Enterprises From Emerging Economies. *Academy of Management Perspectives*. Vol. 23, No. 23, pp. 49-70.
- Luo, Yadong y Tung, Rosalie, L. 2007. International expansion of emerging market enterprises: A springboard perspective. *Journal of International Business Studies*. Vol. 38, No.4, pp. 481-498. Doi: <https://doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8400275>
- Market Line. 2019. *Company Profile ZTE Corp*. Market Line.
- Mathews, John, A. 2006. Dragon multinationals: New players in 21st century globalization. *Asia Pacific Journal Management*. Vol. 23, pp. 5-27. Doi: <https://doi.org/10.1007/s10490-006-6113-0>
- Micheli, Jordi y Carrillo, Jorge. 2015. "Huawei: Trayectoria global y estrategia para México de una empresa multinacional china". *Frontera Norte*. Vol. 28, No. 56, pp. 35-57.
- Milenio*. 2019, julio 17. "DiDi te «quiere llevar» por México; suma presencia en 32 ciudades". Disponible en: <https://www.milenio.com/negocios/didi-se-expande-a-32-ciudad-en-mexico>, recuperado el 10/04/2021.
- Montúfar-Helú, Alejandro. 2019. *The GIC Model: Country-company business alignment* (Master of Business Administration). China, Tsinghua University.
- Parmentola, Adele. 2010. The Internationalization of Chinese Companies: Are the Traditional Resource Based Theories Valid Yet? *REVISTA DE MANAGEMENT COMPARAT INTERNATIONAL/REVIEW OF INTERNATIONAL COMPARATIVE MANAGEMENT*. Vol. 11, No. 2, pp. 260-275.
- Parmentola, Adele. 2011. The internationalization strategy of new Chinese multinationals: Determinants and evolution. *International Journal of Management*. Vol. 28, pp. 369-395.

- Parmentola, Adele. 2017. Why Chinese Companies Go Abroad? A Theoretical Model to Explain the Drivers of the Internationalization Strategy of Chinese MNEs. *Canadian Center of Science and Education*. Vol. 10, No. 10, pp. 82-93.
- Peña, Juan C. 2019, noviembre 13. "DiDi busca incluir a taxis en su plataforma". *El Universal*. Disponible en: <https://www.eluniversal.com.mx/techbit/didi-busca-incluir-taxis-en-su-plataforma>, recuperado el 11/04/2021.
- PwC México. 2020. *México y su potencial en las cadenas de suministro globales: Hacia una mayor diversificación y eficiencia de costos* [Resumen ejecutivo]. Disponible en: <http://explore.pwc.com/mexico-cadenas-suministro-resilientes>, recuperado el 5/04/2021.
- Ramos, Juan. L. 2019. "DiDi sumará a los taxistas a su flota". *El Sol de México*. Disponible en: <https://www.elsoldemexico.com.mx/finanzas/didi-sumara-a-los-taxistas-a-su-flota-4427402.html>, recuperado el 2/04/2021.
- Red ALC-China. 2019. *OFDI china en México a nivel de empresa*. Disponible en: <http://www.redalc-china.org/monitor/informacion-por-pais/busqueda-por-pais/20-mexico>, recuperado el 6/04/2021.
- Representante de DiDi. 2019. *Entrevista a representante de DiDi*. México.
- Rui, Huaichuan y Yip, George. 2008. Foreign acquisitions by Chinese firms: A strategic intent perspective. *Journal of World Business*. Vol. 43, No. 2, pp. 213-226. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jwb.2007.11.006>
- Schatan, Claudia y Piloyan, Diana. 2014. "Chinese OFDI and Trade with Mexico: Some Environmental and Social Dimensions". En: *China in Latin America: Environmental and Developmental Dimensions*. Buenos Aires, Boston University-Universidad de Buenos Aires.
- Schatan, Claudia., y Piloyan, Diana. 2015. "Aspectos ambientales del comercio chino y de la inversión extranjera directa hacia el exterior en el sector". En: *América Latina y el Caribe y China. Recursos naturales y medio ambiente*; pp. 161-180. México, Red ALC-China-UDUAL-UNAM-CECHIMEX.
- SE. 2019. *Información estadística general de flujos de IED hacia México desde 1999*. Secretaría de Economía.
- Staff *Forbes*. 2019, noviembre 11. "Uber y Didi luchan por Latinoamérica... Y ambos son financiados por SoftBank". *Forbes México*. Disponible en: <https://www.forbes.com.mx/uber-y-didi-luchan-por-latinoamerica-y-ambos-son-financiados-por-softbank/>, recuperado el 25/03/2021.
- TCL. 2019. *The Group*. Disponible en: <https://www.tcl.com/mx/en/aboutTCL/the-group.html>, recuperado el 9/04/2021.
- TCL de México. 2019. *Nosotros*. Disponible en: <https://tclmexico.mx/nosotros>, recuperado el 9/04/2021.
- Yamakawa, Yasuhiro, Peng, Mike W. y Deeds, David L. 2008. What Drives New Ventures to Internationalize from Emerging to Developed Economies? *Entrepreneurship Theory and Practice*. Vol. 32, No. 1, pp. 59-82. Doi: <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2007.00216.x>
- Yin, Robert. K. 2018. *Case Study Research and Applications. Design and Methods*. SAGE Publications.
- Zhen, Shao y Hao, Yin. 2019. Building customers trust in the ridesharing platform with institutional mechanisms. An empirical study in China. *Internet Research*. Vol. 29. Doi: <https://doi.org/10.1108/INTR-02-2018-0086>



CUADERNOS DE TRABAJO DEL CECHIMEX



El Centro de Estudios China-México de la Facultad de Economía de la Universidad Nacional Autónoma de México tiene el agrado de invitar al público en general a presentar artículos para su posible publicación dentro de su revista, "Cuadernos de Trabajo del Cechimex".

Los artículos propuestos deberán tener una extensión máxima de 50 cuartillas y pueden versar sobre todos los temas referentes a China y a la relación México-China, en el ámbito de la teoría, la economía, la historia, el medio ambiente, la ciencia, la tecnología, etc..

Comité Editorial:

Alejandro Álvarez Bejar, Eugenio Anguiano Roch,
Romer Cornejo Bustamante, Huiqiang Cheng,
Leonel Corona Treviño, Marcos Cordeiro Pires,
Enrique Dussel Peters, Octavio Fernández,
Juan José Ling, Xuedong Liu Sun, Ignacio Martínez Cortés,
Jorge Eduardo Navarrete López, Manuel Pérez García,
María Teresa Rodríguez y Rodríguez, Xiaoping Song,
Hongbo Sun, Mauricio Trápaga Delfín,
Yolanda Trápaga Delfín, Zhimin Yang,
Yongheng Wu (†).

Editor responsable:

Sergio E. Martínez Rivera

*Informes en la página electrónica: www.economia.unam.mx/cechimex
y al teléfono: 5622 2195*

Todos los artículos dirigirlos al correo electrónico: cuadchmx@unam.mx

“Cuadernos de Trabajo del Cechimex 2011”

Número 1. México: hacia una agenda estratégica en el corto, mediano y largo plazo con China. Propuestas resultantes de las labores del Grupo de Trabajo México-China (2009-2010).
Enrique Dussel Peters

Número 2. Situación general y el futuro de la macroeconomía china.
Yutai Zhang

Número 3. La política de China hacia América Latina y el Caribe.
Gobierno de la República Popular China

Número 4. El sistema financiero de China: heterodoxia política.
Eugenio Anguiano Roch y Ma. Teresa Rodríguez y Rodríguez

Número 5. A Comeback in Asia? How China is Shaping U.S. Foreign Policy in the Pacific.
Niels Ammen

Número 6. China-Cuba: relaciones económicas 1960-2010.
Julio A. Díaz Vázquez

Número 7. Lecciones de política económica e industrial para México: China industria electrónica y derechos de propiedad.
Enrique Tejeda Canobbio

“Cuadernos de Trabajo del Cechimex 2012”

Número 1. The Chinese Miracle, A Modern Day Industrial Revolution.
Loretta Napoleoni

Número 2. La empresa en China y su contexto: dimensiones intervinientes en la práctica de “hacer negocios”
Gustavo E. Santillán, Hernán Morero y María Florencia Rubiolo

Número 3. China and its Development Model: A Broad Outline from a Mexican Perspective
Arturo Oropeza García

Número 4. Catálogo cultural de Pekín para la Ciudad de México
Sergio E. Martínez Rivera

Número 5. Evaluación de la evolución del régimen cambiario y su impacto sobre el crecimiento económico: el caso de China 2005-2010.
Xuedong Liu Sun

Número 6. Argentina y el “principio de una sola China”
Eduardo Daniel Oviedo

Número 7. Challenges and Opportunities in China's Overseas Special Economic Zones: Zambia and Mauritius Case Studies
Fernando D Atristain

“Cuadernos de Trabajo del Cechimex 2013”

Número 1. ¿Un mejor trato? Análisis comparativo de los préstamos chinos en América Latina
Kevin P. Gallagher, Amos Irwin, Katherine Koleski

Número 2. El 18° Congreso Nacional del Partido Comunista de China
Eugenio Anguiano Roch

Número 3. Consumidores “vicarios”: impacto del mercado global de porcelana china en la Castilla meridional (s. XVIII)
Manuel Pérez García

Número 4. Educación y construcción de significados en la relación China-África
Eduardo Tzili Apango

“Cuadernos de Trabajo del Cechimex 2014”

Número 1. China y Japón de 1850 a 1914
Eugenio Anguiano Roch

Número 2. Chino, español: dos lenguas, muchas miradas
Ricardo Arriaga Campos

Número 3. China, profundización integral de la reforma y sus relaciones con México
Qiu Xiaoyi

Número 4. State, Market and Infrastructure: The New Silk Road
Peter Nolan

Número 5. Xi Jinping tiene su propia hoja de ruta: la III Plenaria del Partido Comunista de China
Ismael Cejas Armas

Número 6. Las tierras raras: un sector estratégico para el desarrollo tecnológico de China
José Ignacio Martínez Cortés Alma Viridiana del Valle Giles

Número 7. Shicheng Xu: Vida y Obra
Enrique Dussel Peters y Lidia Delgado Almeida

“Cuadernos de Trabajo del Cechimex 2015”

Número 1. La reestructuración económica y las nuevas estrategias del desarrollo en China
Xuedong Liu Sun, Qiang Zhang, Fei Chen, Wenguan Bo, An Husheng, Yingen Yan

Número 2. Las sombrías perspectivas de China en el mediano plazo
Raúl Bringas Nostti y Francois Duhamel

Número 3. China en el mundo del siglo XX
Eugenio Anguiano Roch

Número 4. “One Belt, One Road”: A New Vision for Open, Inclusive Regional Cooperation
Guoqiang Long

Número 5. La era de Xi Jinping: ¿retorno del autoritarismo personal?
Eugenio Anguiano Roch

“Cuadernos de Trabajo del Cechimex 2016”

Número 1. La retórica de la interdependencia entre China y la Unión Europea: algunas tendencias para el siglo XXI
Juan Carlos Gachúz Maya y Eduardo Tzili Apango

Número 2. El Banco Popular de China y su política crediticia
Rubén Hernández Cordero

Número 3. El tratamiento a las inversiones extranjeras tras el ascenso de la República Popular China: ¿de las reglas a la discreción?
Leonardo E. Stanley y José Fernández Alonso

“Cuadernos de Trabajo del Cechimex 2017”

Número 1. Documento sobre la Política de China hacia América Latina y el Caribe
Gobierno de la República Popular China

Número 2. El contexto actual de China ante los escenarios de 2030

Ricardo Daniel Delgado Muñoz y José Ignacio Martínez Cortés

Número 3. Gran revolución cultural proletaria de China, 1966-1976
Eugenio Anguiano Roch

“Cuadernos de Trabajo del Cechimex 2018”

Número 1. El 19° Congreso Nacional del Partido Comunista de China
Eugenio Anguiano Roch

Número 2. Tratados de inversión entre China y América Latina y la salida de inversión extranjera directa de China en la región: un análisis interdisciplinario
Jesse Liss

Número 3. China. Prosperidad, diversificación de la dieta y explotación de recursos naturales
María Teresa Rodríguez y Rodríguez

“Cuadernos de Trabajo del Cechimex 2019”

Número 1. Inversiones y préstamos chinos en el sector petrolero venezolano (2000-2018)
Carlos Eduardo Piña

Número 2. La competencia de las exportaciones de Estados Unidos y China en el segmento de autopartes mexicano de 2000 a 2017
Carlos Alberto Fragozo Castañeda

Número 3. Cristianidad China en la Ciudad de México
Mónica Georgina Cinco Basurto

Número 4. Inversión extranjera directa de China en Bolivia (2000-2017)
Adriana Zapata Rosso

“Cuadernos de Trabajo del Cechimex 2020”

Número 1. La tecnología 5G en la cadena global de valor de energía eléctrica, México y China ¿Qué podemos aprender de China?
Ricardo Zaragoza Castillo

Número 2. La inclusión de estudiantes chinos al sistema educativo mexicano: reflexiones sobre el caso de la Ciudad de México
Jéssica da Costa Dantas

“Cuadernos de Trabajo del Cechimex 2021”

Número 1. Confrontación entre Estados Unidos y la República Popular China
Eugenio Anguiano Roch

Número 2. Cooperación de China en América Latina en infraestructura: discursos, modalidades y conflictos socioambientales
David Alejandro Cruz Prada

Número 3. Two Decades of Brazil-China Oil Cooperation: Investments and Infrastructure Projects.
Pedro Henrique Batista Barbosa

Número 4. Lin Yutang, Mi país, mi gente. La identidad occidental dentro de Oriente
Liska Gálvez

Número 5. Características y potencial de las empresas chinas en segmentos de tecnologías de la información y comunicación en México
Andrei Guerrero