Estudios Sociales
ISSN: 2395-9169
estudiosociales@ciad.mx
Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C.
México

Huawei y Foxconn: casos pioneros de la nueva internacionalización China y su impacto regional en México

Carrillo Viveros, Jorge; Micheli Thirión, Jordy

Huawei y Foxconn: casos pioneros de la nueva internacionalización China y su impacto regional en México
Estudios Sociales, vol. 27, núm. 50, 2017
Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C., México
Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41751187002
DOI: https://doi.org/http://dx.doi.org/10.24836/es.v27i50.409
Copyright 2017 CIAD
Copyright 2017 CIAD

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional.

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Huawei y Foxconn: casos pioneros de la nueva internacionalización China y su impacto regional en México

Huawei and Foxconn: Pioneering cases of the new internationalization and regional expansion of China in Mexico

Jorge Carrillo Viveros * carrillo@colef.mx
El Colegio de la Frontera Norte, México
Jordy Micheli Thirión **
Universidad Autónoma Metropolitana, México

Estudios Sociales, vol. 27, núm. 50, 2017

Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C., México

Recepción: 04 Noviembre 2016
Revisado: 17 Noviembre 2016
Aprobación: 02 Diciembre 2016

DOI: https://doi.org/http://dx.doi.org/10.24836/es.v27i50.409

Redalyc: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41751187002

Resumen: Objetivo: documentar el caso de dos empresas de origen chino que son líderes mundiales en sectores de tecnología digital y telecomunicaciones: Huawei y Foxconn. Ambas empresas son casos pioneros de la globalización china en México. Metodología: a través del método de estudio de caso, se busca mostrar evidencia de esta nueva fase de la internacionalización productiva china hacia México. Resultados: los principales resultados del análisis evidencian una relación económica asimétrica entre México y China. Limitaciones: si bien, el comercio entre ambos países ha tenido un importante crecimiento en los últimos años, ha estado marcado por un desequilibrio favorable para China, a pesar que no se presentan signos evidentes que muestren si las empresas chinas tendrán en México un punto focal de su internacionalización. Conclusiones: el análisis de caso de ambas empresas permite explicar su modo de expansión internacional y su presencia en México. Aunque México no fue su destino inicial, ambas firmas tienen operaciones en el país como parte de sus estrategias de expansión global marcadas desde etapas tempranas de internacionalización. En cada caso, la firma respectiva ha seguido sus patrones de globalización, esto les ha permitido consolidarse como empresas líderes en las industrias en las que se insertan.

Palabras clave: desarrollo regional, Huawei, Foxconn, México, inversión extranjera directa, multinacionales chinas.

Abstract: Objective: This paper describes the case of two Chinese companies that are global leaders in digital technology and telecommunications: Huawei and Foxconn. Both companies are pioneer cases of Chinese globalization in Mexico. Methodology: Through the case study method, seeks to show evidence and analytical proposals of this new phase of China's productive internationalization to Mexico. Results: The main results of the analysis show an asymmetrical economic relationship between Mexico and China. Limitations: While trade between the two countries has grown significantly in recent years, it has been marked by an imbalance in favor of China. Although there are no obvious signs that show, whether Chinese companies would have in Mexico a focal point of its internationalization. Conclusions: The case analysis of both companies helps explain its mode of international expansion and its presence in Mexico. While Mexico was not their original destination, both companies have operations in the country as part of their global expansion strategies marked from early stages of internationalization. In each case, the respective firm has followed its globalization patterns, and this has enabled them to consolidate as leading companies in the industries in which they are inserted.

Keywords: regional development, Huawei, Foxconn, Mexico, foreign direct investment, Chinese multinationals.

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Introducción

Una característica contemporánea de la estructura productiva internacional y los flujos de inversiones directas es la rápida globalización de empresas de países en desarrollo. Son las de origen chino protagonistas destacadas de esta nueva fase; ostentan la tercera posición como exportadoras de inversión extranjera directa en la actualidad. El fenómeno se ha reflejado en nuestro país en los últimos años, con un incipiente sector de empresas de manufactura y servicios que son filiales de corporaciones multinacionales chinas que han abierto nuevos campos de producción en sectores estratégicos de la economía actual.

En este artículo abordamos el caso de dos empresas de origen chino que son líderes mundiales en industrias de tecnología digital y telecomunicaciones: Huawei y Foxconn. La primera, instalada en México en 2001; la segunda, en 2009. Son casos pioneros de la globalización china en México. Con este trabajo intentamos empezar a mostrar evidencia y sugerir rutas analíticas en esta nueva fase de la internacionalización productiva china hacia México, tomando en cuenta que, como afirma Enrique Dussel (2014: 77), *los estudios de caso de inversiones y empresas chinas en México son prácticamente inexistentes.*

Los casos que mostramos son de una empresa que nació en China continental y otra en Taiwán. Aunque, políticamente son dos entidades distintas, la empresa taiwanesa se halla íntimamente ligada al concepto y práctica de la inversión reciente de origen chino continental, por ello las enmarcamos, con relación a México, en un mismo fenómeno económico. Ambas empresas tienen en común el formar parte de la tendencia reciente en la globalización, basada en la expansión internacional de empresas que no nacen en los países tradicionalmente generadores de inversión extranjera directa, es decir, la tríada conformada por Estados Unidos, Europa occidental y Japón. Ambas empresas son actores clave de una nueva arquitectura mundial de manufactura de bienes de tecnologías digitales y sustento de la economía basada en el Internet.

El artículo empieza con una descripción cuantitativa y cualitativa del estado que guarda la inversión extranjera directa (IED) en México y en particular la relación económica entre México y China. Posteriormente, se presentan aportaciones analíticas en la literatura internacional, acerca de la globalización de empresas de países emergentes y que enmarcan la expansión de las empresas chinas, en particular las que nos interesan en este caso. En la tercera parte del documento, abordamos la descripción del proceso de internacionalización de cada empresa y su implantación en México, usando como hilo conductor el enfoque de construcción de sus capacidades en la medida en que se internacionalizan, como base de su competitividad. La información en la que nos basamos es de fuentes indirectas, documentos de la empresa y estudio de campo.

Concluimos que ambas empresas en México representan dos vertientes diferentes de la nueva fase de globalización: una representa una "vía baja" dominada por el interés en la manufactura en México como centro de costos y parte de la cadena global de valor, representada por Foxconn; otra

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

es una "vía alta" en la cual se crean capacidades locales de investigación, customización y relaciones de mercado, para atender a grandes clientes del país y América Latina, representada por Huawei.

La inversión extranjera directa en México: síntesis cuantitativa y cualitativa

México, catalogado como la decimoquinta economía a nivel mundial en el año 2014 (Banco Mundial, 2015), ocupó, también en ese año, la décima posición como receptora de IED (Secretaría de Economía, 2016). Como economía abierta desde los años noventa del siglo pasado y con un registro de socio.

México, catalogado como la decimoquinta economía a nivel mundial en el año 2014 (Banco Mundial, 2015), ocupó, también en ese año, la décima posición como receptora de IED (Secretaría de Economía, 2016). Como economía abierta desde los años noventa del siglo pasado y con un registro de socio en 33 tratados de libre comercio, en el periodo de 2000 a 2013, el país absorbió 24.4 miles de millones de dólares en promedio cada año, cantidad que representó 4.2% del total mundial [1] . El monto de ese capital productivo significó para México 2.65% del PIB, cifra cercana a la de otras economías emergentes como la de China (segunda economía mundial en 2104) que es de 2.88% o a la de Brasil (séptima economía mundial en 2014) que es de 2.70%. Los datos nos indican que en proporción al tamaño de su economía, la importancia relativa de la IED es mayor para México que en los dos países citados.

Contabilizando el destino sectorial de los flujos acumulados durante el periodo 1994-2014 en México, los sectores de mayor relevancia son: los manufacturas con 47.6%, los servicios financieros con 16.3% y el comercio con 8.0%. Cabe hacer notar que en los últimos años ha perdido fuerza la manufactura y ha emergido la minería, por ejemplo en 2014 la primera representó 8.3% del total y la segunda 9.6%.

Respecto al origen de los flujos, el mayoritario es el de Estados Unidos, seguido por Países Bajos, España y Canadá, en los porcentajes mostrados en el cuadro 1.

Cuadro 1

Origen de la IED a México 1994-2104 (% del acervo)

País	EE. UU.	Países Bajos	España	Canadá	Reino Unido	Alemania	Japón	Suiza	Resto
%	47.4	12.3	11.6	5.9	2.8	2.6	2.4	2.0	12.7

Fuente: Secretaría de Economía, 2106: 15.

Los factores principales que han contribuido a la atracción de ied han sido la localización estratégica por su cercanía a Estados Unidos, la competitividad basada en salarios bajos, la fuerza laboral joven y calificada, la estabilidad política y la liberalización general de la economía. Cabe recordar que la actividad manufacturera en México está estrechamente

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

vinculada con el desempeño de la economía de Estados Unidos y de su actividad industrial (Carrillo, Plascencia y Zárate, 2012).

Las oportunidades de nueva inversión manufacturera en México se dan especialmente en los sectores automotriz, de electrónica, tecnologías de la información, agroindustria, química, farmacéutica y biotecnología (Carrillo, Plascencia y Zárate, 2012). Sin embargo, el sector automotor es el que muestra el mayor dinamismo dentro de las empresas multinacionales (EMN) en México. En 2013, entre las diez principales multinacionales en el país, cinco pertenecían a este ramo, dos al sector servicio-financieros, una al comercio minorista y una más a un *holding*, como se ve en el cuadro 2.

Cuadro 2.
Principales EMN extranjeras en México, 2014 (Según ventas domésticas, en millones de dólares)

Posición	Empresa	Sector	País	Empleados en México	Empleados Globalmente	Ventas en México	Ventas globales
1	Walmart de México	Comercio/ autoservicio	EU	229,324	2,200,000	32,906.6	485,651
2	General Motors México	Automotriz	EU	15,072	216, 000	17,145.1	155,929
3	Chrysler de México (Daimler AG)	Automotriz	EU	10,650	279,972	15,011.2	172,279
4	Grupo Financiero BBVA Bancomer	Servicios financieros	ESP	38,919	108,770	13,458.7	47,698
5	Nissan Mexicana	Automotriz	JAP	14,500	149,388	12,822.1	103,459
6	Volkswagen de México	Automotriz	ALE	17,047	592,586	10,733.6	268,566
7	Grupo Financiero Banamex (Citigroup)	Servicios financieros	EU	45,069	241,000	10,672.1	90,646
8	Ford Motor Company	Automotriz y autopartes	EU	11,300	187,000	10,268.7	144,077
9	Organización Techint México	Holding	LUX	21,452	58,257	9,006.4	23,826
10	Cisco México[2]	Servicios profesionales	EU	8,000	74,042	7,605.7	47,142

Fuente: elaboración propia con base en datos de CNN Expansión (2015) y Fortune (2015).

La antigüedad y diversidad de la actividad de las EMN manufactureras permite que en México se lleven a cabo los procesos de los tres sistemas internacionales de producción integrada: de baja tecnología (como la industria del vestido), mediana tecnología (como la industria automotriz) y de alta tecnología (como la electrónica). Las estrategias de las EMN actualmente se centran en: eficiencia de las actividades centrales y el aumento de *outsourcing*, mayor especialización e internacionalización, búsqueda de reducción de costos y desarrollo de economías de escala a través de sistemas internacionales de producción integrada (Carrillo, Plascencia y Zárate, 2012).

La discusión y evaluación de la actividad de las EMN en México ha tendido a polarizarse históricamente, no obstante, es cada vez más

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

necesario que los análisis sobre este amplio y dinámico sector de empresas en México se especialicen y sean capaces de evidenciar los impactos positivos y negativos a nivel social y económico. Actualmente, el debate lleva ya esa dirección (Carrillo, 2012) debido, principalmente, a la madurez que van adquiriendo las teorías de la producción internacional, así como una mejor apreciación sobre la naturaleza y las ventajas de las EMN sustentadas en la acumulación de experiencias de industrialización en países en desarrollo (Lall, 1993). La aportación de las EMN al desarrollo tecnológico local y a la expansión y calidad de los empleos ha sido abordada, en el caso mexicano y en fechas recientes por Carrillo y Bensunsan (2012) y Carrillo y Gomis (2012). Estos trabajos académicos muestran una divergencia entre la creciente capacidad innovadora de las EMN y los escasos resultados positivos en materia de inclusión y progreso social de su fuerza de trabajo.

La relación económica asimétrica entre México y China

China participó en 2012-2014 con el 5.8% del monto de IED mundial como país exportador, lo cual la ha colocado en el cuarto lugar mundial en ese rubro (SE, 2015); además, con 19.7% en promedio durante el mismo periodo es el líder como receptor de IED mundial. Sin embargo, en América Latina, el registro es muy bajo: la CEPAL considera que en 2014, el 1% de la IED en la región fue de origen chino (CEPAL, 2015); la información para México señala que la china representa menos de 0.1% de la IED acumulada entre 1999 y 2103 (China Hoy, 11 de febrero 2015).

La baja presencia de empresas chinas en México es un dato que debe ligarse a la actividad comercial entre ambos países, que ha sido intensa y abrumadoramente favorable a las exportaciones chinas: el déficit comercial de México con esa nación ha subido de 2,676 miles de millones dólares (mmd) en el año 2000 a 60,270 mmd en el 2014. Este monto deficitario de México representa el 70% del déficit total de América Latina con China (2% de lo que exporta México se dirige a China y 17% de lo que importa viene de China (El Universal, 26 de mayo de 2015).

Con Estados Unidos, China se ha colocado como el socio comercial estratégico, ya que el país asiático es el origen del 19.4% de sus importaciones y el destino del 7.7% de sus exportaciones, lo que la sitúa entre sus tres más importante socios comerciales, como se ve en el cuadro 3:

Cuadro 3
Principales socios comerciales de EE. UU., 2013

% de sus exportaciones		% de sus importaciones	
Canadá	19.0	China	19.4
México	14.3	Canadá	14.6
China	7.7	México	12.4

Fuente: United States Census Bureau, Top Trading Partners, diciembre 2013.

El panorama económico entre México y China se puede sintetizar como sigue: a partir de sus respectivas reformas económicas en los años

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

setenta y ochenta del siglo pasado (ver recuadro 1), el comercio entre ambos países ha tenido un notable crecimiento, aunque marcado por el desequilibrio favorable a China. Simultáneamente, China ha adquirido un lugar entre los tres principales socios de Estados Unidos. No obstante, como se ha visto, la IED de China en México ha sido muy escasa y la síntesis puede plantearse en términos de un interrogante: ¿Se desarrollará dinámicamente en el futuro o bien esta débil presencia inversora será parte estructural del escenario? en otras palabras: ¿China puede mantener la intensa presión comercial sobre México y Estados Unidos sin tener que acudir a la formación de una plataforma exportadora desde México, lo cual es un patrón de la división del trabajo en el contexto del Tratado de Libre Comercio de América del Norte? [3]

Cuadro 4

La apertura de las economías de China y México

La reforma económica y la apertura son dos de las características principales del desarrollo económico-social de China y México desde fines de los años setenta del siglo XX, en tres etapas:

En China la primera etapa abarca de 1978 a 1992 y se caracterizó por la apertura del país a la IED, la descentralización, la introducción de tecnologías y medidas administrativas avanzadas y el establecimiento de zonas especiales de desarrollo económico (Shenzhen, Zhubai y Shantou).

La segunda etapa va de 1992 a 2001 y en ella destacó el desarrollo económico acelerado. Disminuyó la intervención del gobierno sobre el sector empresarial creando políticas favorables para estimular la inversión extranjera y el comercio exterior.

La última etapa corresponde al periodo de 2001 a la fecha. En ella se estimula el desarrollo y se amplía la magnitud de la apertura económica, se establece un sistema de mercado que se ajusta al sistema internacional, al igual que se amplió la estrategia de "salir al exterior" promoviendo su IED.

Para el caso de México, la primera etapa abarca 1982 a 1993, con la crisis de la deuda externa que abre el paso a la aplicación de las políticas neoliberales, entre ellas la privatización y la liberalización de la economía para atraer la IED. La fase 1994-2000 se caracteriza por la ampliación de la apertura del Tratado de Libre Comercio de América del Norte. Finalmente, de 2001 a la fecha el proceso de liberalización se caracteriza por el aumento en el número de acuerdos de libre comercio como el tratado de libre comercio México-Unión Europea y el Trans-Pacific Partnership (TPP) que desde el 2010 se discute. Se puede agregar las reformas del sector energético de 2014 como parte importante de esta cronología.

Fuente: elaboración de los autores.

Las nuevas firmas globales. Los casos de Huawei y Foxconn

El fenómeno de las nuevas empresas multinacionales que nacen de países en desarrollo comenzó a gestarse a fines del siglo pasado con el protagonismo de firmas del grupo denominado BRIC (Brasil, Rusia, India y China) que en el periodo de 2000 a 2010 hicieron crecer diez veces su flujo de IED hacia los países avanzados. Buckley y Hashai (2013) plantean como explicación general de este crecimiento al *catch up* tecnológico que se ha dado en esos países y al tamaño y dinamismo de sus mercados internos [4] .

Se ha creado ya, de esta manera, una diferenciación analítica entre empresas multinacionales cuyo origen son los países avanzados y los

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

de los países emergentes, guiada por la pregunta de cómo explicar la inversión directa de los países emergentes en los desarrollados, dada su falta inicial de ventajas competitivas como son las de orden tecnológico, organizacional o de marca (Buckley y Hashai, 2013). La respuesta es que estas nuevas empresas van adquiriendo ventajas competitivas a medida que llevan a cabo su internacionalización. Entre estas ventajas, cabe destacar el desarrollo o adquisición de conocimiento de mercado. Al respecto Johanson y Vahlne (1977) argumentan que el conocimiento de los mercados extranjeros es una capacidad clave en el proceso de internacionalización.

Otra ventaja competitiva es la de aprendizaje tecnológico y organizacional (Dunning y Lundan, 2008): esta capacidad de aprendizaje está ligada a nuevas empresas, en particular las del mundo asiático, que no están constreñidas por cargas históricas en sus estructuras, estrategias y mentalidades. A causa de que emergieron de la periferia, estas firmas pueden ser vistas como verdaderas firmas globales, carentes de una visión geocéntrica y que pueden tomar ventajas de cualquier lugar de la economía global, a diferencia, por ejemplo, de grandes corporaciones, como General Motors, que siguen vinculadas a su base económica histórica y con una proporción de operaciones internacionales menor a las nacionales. En este sentido, las teorías recientes y las experiencias de las empresas en el proceso de internacionalización contradicen a la teoría tradicional que observa a la empresa multinacional como un mero resultado de la explotación de sus ventajas adquiridas *ex ante* en su espacio de origen.

La expansión de las empresas multinacionales chinas en particular ha concitado diversas explicaciones. Ping Li (2007: 315) aporta una argumentación general: *el reciente impulso hacia la globalización se ha dado como consecuencia del efecto conjunto de múltiples fuerzas interactuando, mismas que incluyen la política del estado, competencia local, fiebre nacionalista, ambición, necesidad de tecnologías de frontera, marcas globales y necesidad de cambiar las reglas del juego mundial.* Por su parte, Torrecillas (2015) muestra que las empresas chinas lideran al resto de empresas de países en desarrollo en cuanto a la modalidad de fusión y adquisición y de inversión fresca, es decir, China es dinámica bajo cualquier modalidad de entrada a nuevos países anfitriones. En cuanto a su origen empresarial, en su mayoría, las grandes multinacionales chinas empezaron siendo importadoras de tecnologías y distribuidoras locales (Aguiar, Bhattacharya, Bradkte et al., 2006).

En este contexto, la empresa Huawei ha sido objeto de estudio como un actor clave de la internacionalización de empresas chinas y con un lugar preponderante en la industria global de las tecnologías de información y comunicación (TIC). Avendaño (2013) afirma que esta empresa, junto con Lenovo, comenzó su fase de expansión generando formas de absorción de conocimiento mediante acuerdos para importar, comercializar y reparar productos tecnológicamente avanzados, aprovechando el acceso a su propio mercado local, lo cual les permitió, posteriormente, lanzar sus propios productos. Ello dentro de una etapa inicial de aprendizaje e internacionalización de empresas chinas,

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

propulsadas por las reformas económicas de 1978, aunque no nacieron en el periodo previo a la apertura, sino posteriormente, como Haier y Lenovo (en 1984) y Huawei (en 1987).

Donglin y Fang (2007) en su texto sobre las pautas de internacionalización de Huawei señalan que la estrategia que ha seguido la empresa está basada en el contexto del mercado local y en las condiciones de la industria. Lo primero se refiere a las necesidades propias de los diversos clientes locales y lo segundo al efecto sistémico de los bienes de las TIC, ya que adquieren valor no aisladamente sino en su combinación de usos con otros bienes TIC. Por ello, Huawei busca siempre una primera venta, aunque le lleve tiempo el lograrlo una vez establecida en un país, mediante *joint ventures* en el caso de Rusia, Estados Unidos y Europa, o de exportaciones para América Latina y contratos para África. Huawei empezó en 1999 a invertir masivamente, tanto en su internacionalización como en establecer centros de investigación y desarrollo (I+D) en el exterior (Shaolong, 2017).

Xing y Wei-dong (2014), manifiestan la estrategia seguida por Huawei para eludir los obstáculos que se levantan frente a la competitividad de las empresas chinas: altos costos de transacción, una cadena de abasto ineficiente y una débil capacidad para integrar sistemas de la empresa. Para ello, Huawei se valió de una importante alianza y aprendizaje con la International Business Machine Corporation (IBM) para los aspectos organizativos de la internacionalización y subcontrató sus actividades no centrales al final de la cadena de valor: manufactura, ensamblado, entregas y logística, con lo cual su cadena de abasto carece de trabajo y de inventarios.

Huawei ha sido definida como una empresa *latecomer*, imitadora, más que innovadora, que aprovecha su cercanía a los factores locales y que, rápidamente, ajusta sus estrategias a condiciones y mercados desconocidos. Pero en la estrategia de Huawei se reconoce la centralidad de la escala y la apropiación de los mercados, ya que son más importantes que la búsqueda del margen de beneficio, y sus productos y tecnología se subordinan a aquellas (Zhang y Vialle, 2014).

En suma, Huawei forma parte de una nueva realidad en el mundo de las empresas multinacionales, que avanza en su internacionalización basada en capacidades adaptativas a mercados locales que tienen como fundamento la *customización*, actividad centrada en I+D, y en la conformación de redes de manufactura que responden a las demandas con el mínimo de costos posibles (Micheli y Carrillo, 2015). Su éxito es tal que, actualmente, ocupa el lugar 129 dentro de las quinientas empresas más sobresalientes del mundo en 2015.

Foxconn es la subsidiaria internacional, desde 2003, de la empresa taiwanesa Hon Hai Precision Industry, que fue fundada en 1974. La progresión de esta firma desde ese año ha sido muy rápida durante el siglo XXI. En el año 2002 fue declarada la mayor empresa manufacturera de Taiwán y ese mismo año era la mayor exportadora hacia la República Popular China. En el año 2000, la empresa comenzó sus inversiones en Europa con una planta en Pardubice, República Checa, la cual

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

es actualmente el centro administrativo y logístico para toda Europa (Sachetto y Andrijasevic, 2015). Ello fue el inicio de una expansión por la propia Europa Oriental. En 2003, adquirió la fábrica de Motorola en Chihuahua, México, y, en 2004, la de Eymo Oiji en Finlandia. En 2007, fue declarada una de las diez primeras empresas globales chinas y en 2016 fue el lugar número 25 en el *ranking* de la revista Fortune "Global 500". El papel mundial de esta empresa se muestra en el cuadro 5

Cuadro 5
Las grandes empresas de servicios de manufactura en electrónica

Empresa	Ingresos en 2103 (millones de dls.)
Foxconn	131,744
Pegaton	32,295
Quanta Computer	24, 071
Compal Electronics	23,509
Flextronics	21,155
Wistron	28,840
Inventec	16,209
Jabil Circuit	14,626

Fuente: Nakamura, M., 2015: 105.

Actualmente, es conocida como el tercer más grande empleador a nivel mundial, con 1.3 millones de trabajadores, después de Walmart y McDonalds. Las dimensiones de su planta laboral, además de ser la primera productora y exportadora privada en territorio chino y, además, la principal proveedora de Apple, han llamado poderosamente la atención académica hacia la empresa (Chan, Pun y Selden, 2013; Huvelle y Baskir, 2013), incluyendo el episodio de trabajadores de la empresa que se suicidaron por las presiones en el espacio laboral (Pun y Chan, 2013). Su fuerza laboral principal se encuentra en China, es de un millón de empleados, pero ha desarrollado una estrategia de diversificación sectorial y territorial. Según Sachetto y Andrijasevic (2015) las razones por las cuales se traslada a una localización específica son varias: el papel del estado, políticas laborales y de migración favorables, la disponibilidad de una fuerza de trabajo semicalificada, de bajo costo, la ausencia sindical o su débil presencia, la oportunidad de vender productos en un mercado subcontinental como la Unión Europea o América del Norte y una repuesta rápida del mercado garantizada por la cercanía de la empresa con sus clientes.

En 2016, se anunció la adquisición de Sharp, productor de pantallas, por parte de Foxconn; movimiento que la afianzó como proveedora principal de Apple, en detrimento de Samsung (El Financiero, 25 de febrero, 2016). Este movimiento se enmarca en la previsión del presidente de la empresa, Terry Gou: *Nuestra era se caracteriza por una guerra de ecosistemas en vez del antiguo reto de marcas de hardware de la era "post-PC"; la adquisición y consolidación de entidades industriales va continuar, lo que implica que se requieren nuevos modelos de negocios para ser exitosos* (Foxconn, 2010).

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Las empresas Huawei y Foxconn: sus vías de internacionalización y su modo de implantación en México [5]

Huawei: internacionalización basada en mercados regionales e innovación tecnológica

La denominación oficial es Huawei Investment & Holding Co. El nombre Huawei puede traducirse como "de raíces chinas" y el logotipo de la empresa simboliza un crisantemo. Sus pétalos representan los atributos de la firma y todos apuntan hacia el centro, lo que significa que están centrados en sus clientes. Uno de los pétalos tiene un borde luminoso y representa la innovación que ha generado la firma. En su corta vida de apenas un poco más de un cuarto de siglo, Huawei alcanzó en 2013 ingresos de 38.9 mil millones de dólares a nivel global, con la siguiente distribución por regiones: China el 35%; Europa, Medio Oriente y África el 35%, Asia Pacífico el 16% y América el 14% [6] .

Huawei, actualmente una de las líderes mundiales del sector de telecomunicaciones, fue fundada en 1987; su matriz se localiza en Shenzhen, en la República Popular China por su actual CEO, Ren Zhengfei. Es una empresa de capital privado bajo la forma de cooperativa. En sus inicios tuvo muchos problemas para posicionarse en el mercado, incluso en su país de origen, pero gracias a su estrategia principal, que consistió en incursionar en las zonas rurales y producir teléfonos móviles con funciones básicas, hoy ha escalado en tecnología y se ha colocado con éxito en los mercados externos.

La producción de Huawei abarca diversos mercados especializados, todos ellos de gran dinamismo e imprescindibles en la sociedad de la información: redes fijas, redes móviles, transmisión de datos, redes ópticas, *software* y servicios, terminales móviles y soluciones de energía. En el campo de telecomunicaciones compite, esencialmente, con Ericsson, Cisco y Alcatel-Lucent por los mismos mercados y es proveedor de 45 de los 50 operadores más importantes del mundo; abarca con sus productos y servicios un tercio de la población mundial.

La fuerza de trabajo de la empresa está concentrada en su país de origen, ya que de sus 150,000 empleados (en 2012), casi el 80% se encontraba en China, mientras que la distribución restante era la siguiente: 7.5% en otros países de Asia; 4.9% en Europa; 2.9% en Sudamérica; 2.8% en áfrika; 1.7% en Norteamérica y el restante 0.2% en Oceanía [7] . Cabe decir que del total de empleados, 70,000 realizan funciones de I+D (Zhang, 2013).

Los procesos que sostienen el modelo de negocio de Huawei derivan de los retos que tiene la misma como empresa del sector de TIC que combina producción de *hardware* y de *software* a escala global: una atención a la demanda de sus diferentes mercados y territorios a la mayor velocidad posible, en un contexto de competencia con rivales similares y en un ambiente de creciente innovación. Los desafíos que enfrenta la empresa se encuentran, tanto en la esfera técnica e innovadora como en la organizacional. La firma nació y se expandió con la premisa de ganar mercado a competidores mediante la adaptación a las necesidades

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

de los clientes de modo oportuno y con el menor precio. Esta estrategia central la desarrolló en un principio en China, pero la aplica también en México. Ello implica generar capacidades de *customizar* y ensamblar a la mayor velocidad posible tanto productos electrónicos como programas de *software* en sus mercados globales.

La estructura organizativa de Huawei obedece a los requisitos de una empresa global que responde a las presiones de demanda y respuesta rápida en diversos países del mundo, mediante productos y servicios originados en China, básicamente. El resultado es un diseño organizacional que se adapta a la complejidad de sus operaciones globales y la atención a sus clientes bajo el principio de relaciones directas y aceptar ponerse a prueba ante un cliente potencial, ofreciendo siempre un mejor precio que la competencia y mayor adaptabilidad a los requerimientos del cliente.

Se trata de un diseño de tres niveles organizativos en donde interactúan el corporativo general en China, los corporativos regionales y las oficinas de representación, además de establecer fuertes vínculos cooperativos con empresas y centros de I+D en diversas partes del mundo. Huawei cuenta con catorce sedes regionales que cubren más de 170 países, sus centros de I+D se ubican en más de veinte países y también tiene centros de logística, de datos, financieros y de fabricación ubicados en diferentes regiones.

Huawei: su implantación en México

El corporativo de Huawei se ubica en la Ciudad de México y cuenta con un centro de I+D, un centro de capacitación y un centro de asistencia técnica global; además, posee una oficina en Monterrey, una centro de manufactura y logística en Guadalajara y oficinas menores en Mérida, Puebla, Tijuana y Querétaro (Huawei, 2014). Próximamente, Huawei operará en Querétaro un centro regional de monitoreo remoto, con el cual dará asistencia técnica para gran parte de los clientes de Huawei en América Latina (otros dos centro similares existen en China y Rusia). También trasladará allí sus instalaciones de I+D.

Huawei entró en el mercado mexicano en 2001, pero hasta 2005 realizó la primera venta de productos a la compañía Iusacell. Desde su establecimiento en el país esta empresa ha buscado ser competitiva en el mercado de las redes de telecomunicaciones, los dispositivos móviles y el cómputo en la nube ofreciendo sus productos y servicios a bajo costo (Huawei, 2013). De esta manera, comenzó a comercializar teléfonos con funciones básicas y *smartphones* con empresas telefónicas como Telcel, Movistar, Nextel y Iusacell. Entre los servicios que ha proporcionado a estas compañías resaltan: acceso móvil y fijo de banda ancha, *software* y desarrollo de aplicaciones, operaciones en telecomunicaciones, servicios de instalación y optimización, cómputo para la empresa y cómputo en la nube, así como teléfonos inteligentes. Sus clientes abarcan empresas, organismos gubernamentales y consumidores directos.

La empresa en México creció de forma rápida y, actualmente, es la sede con mayor relevancia en América Latina. En 2013, la empresa declaró que esperaba ampliar su mercado en 5% más en los próximos cinco años

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

(Zhengfei, 2013). Huawei México emplea de manera directa a 1,200 personas e indirectamente a otras 5,000 (Huawei, 2014) en seis áreas: manufactura, ventas, soporte técnico, administración, logística e I+D. En 2008 sus ventas fueron poco menores a 50 millones de dólares y para el año 2012 aumentaron hasta 800 millones de dólares. Los mercados principales que atiende son los de infraestructura de redes para empresas de telecomunicaciones, por lo cual la estrategia en México es más bien de servicio a la expansión de los operadores de telefonía y cable, tanto para el mercado local como para la región que abarca la sede corporativa en México. Por volumen de ventas, México representa, aproximadamente, apenas 2% de su mercado global

Foxconn: su internacionalización basada en trabajo masificado y cadena de valor

La empresa Hon Hai Precision Industry Company Ltd, creó el nombre comercial Foxconn, para aludir a la capacidad de la firma para producir a una "velocidad de zorro ágil". En el año 2012, la empresa produjo 20 millones de artículos, es decir, 38 artículos por minuto (Foxconn, 2013). Para el 2010 el ingreso de Foxconn/Hon Hai alcanzó un máximo histórico de, aproximadamente, 101 mil millones de dólares.

En China, Foxconn comenzó maquilando operaciones sencillas; posteriormente, comenzó a ofrecer servicios que le permitieran incrementar los reducidos márgenes operativos disponibles. Ahora es la firma manufacturera por contrato más grande del mundo (Pun y Chan, 2012). La empresa produce equipo de cómputo (laptops, desktops, tablets iPads), equipos de comunicación (iPhones), productos de consumo (reproductores digitales de música, cámaras, consolas de videojuegos y televisores), partes de automóvil (electrónica automotriz) y productos de cuidado para la salud, todo ello para diferentes marcas (Foxconn, 2011; Pun y Chan, 2012).

Entre los clientes de Foxconn que destacan por su importancia a nivel global están: Apple Inc., Cisco, Dell, Intel, Microsoft, Motorola, Nintendo, Nokia, Samsung Electronics, Sony y Toshiba. Los componentes que producen para estas empresas son, principalmente, equipos de cómputo, computadoras portátiles, computadoras de escritorio, iPads, equipos de comunicaciones, iPhones, productos de consumo, reproductores digitales de música, cámaras, consolas de videojuegos, televisores, piezas de automóvil, entre otros (Foxconn, 2010).

Su centro de operaciones globales se localiza en el distrito de Tucheng, New Taipei, Taiwan y sus principales instalaciones productivas se ubican en Shenzen-Longhua, aunque tiene parques industriales en otras localidades chinas. Foxconn se ha expandido horizontalmente, en seguimiento a la tendencia global de localización en las tres regiones capitalistas globales (América, Asia y Europa) (Lüthje, 2011). Se localiza en países de bajo costo salarial, como México, Brasil, Eslovaquia, Hungría, República Checa, India, China y Malasia

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

No obstante que cuenta con capacidades instaladas para diseñar y producir artículos electrónicos de marca propia, la empresa, a diferencia de otras firmas del mismo giro, ha decidido mantenerse sólo como una compañía que proporciona servicios de manufactura para los fabricantes de equipo original. Pun y Chan (2012) afirman que la firma integra su producción en una cadena extendida que va desde la extracción de materia prima hasta el ensamble final y agregan que la empresa ha reducido su cadena de aprovisionamiento, manufacturando internamente algunas de las partes electrónicas de los productos que ensambla.

Como parte de su oferta ha construido centros de I+D con el propósito de brindar servicios de diseño de producto a las empresas fabricantes de equipo original, lo cual ha resultado benéfico para ellas ya que les ha permitido disminuir el tiempo de ciclo de los nuevos productos, además de capacitarlas para la introducción de una mayor variedad de artículos. En aspectos logísticos, Foxconn puede manufacturar gran parte del producto y embarcarlo a su cliente para que éste lo concluya; asimismo, es capaz de producir el artículo completo y enviarlo directamente al consumidor o a las empresas minoristas (Wang, Niu, y Guo, 2013).

Se describe a sí misma como el socio más altamente confiable para los fabricantes de equipo electrónico 3C (computación, comunicación y consumo) en el diseño y desarrollo conjunto manufactura, ensamble y servicio postventa (Foxconn, 2013). Su modelo de negocios, conocido como eCMMS, se integra por Componentes, Módulos, Transporte y Servicios habilitados electrónicamente y se sustenta en cinco pilares: velocidad, calidad, servicios de ingeniería, flexibilidad y ahorro de costos (Foxconn, 2013).

No obstante que sus productos finales son mayoritariamente tangibles, la empresa se define como una firma de servicio, no como manufacturera (Foxconn, 2013).

Foxconn: su implantación en México

Foxconn en México cuenta con varias instalaciones productivas. Una en la ciudad de Tijuana dedicada a fabricar componentes electrónicos para televisores; dos plantas en Ciudad Juárez llamadas "PCE Technology de Juárez" dedicadas a proveer componentes para equipos de telecomunicación (Morales, 2013), una planta ensambladora en San Jerónimo, Chihuahua, con dos naves (establecidas en 2003 y 2008) y, otra más, en Jalisco. Lo que permitió que Foxconn se haya asentado en el país fue, principalmente, sus ventajas de ubicación, la red de tratados de libre comercio, los costos de producción y su creciente industrialización (Morales, 2013). Foxconn logró posicionarse en México a través de la compra de Sony Tijuana en 2010 y Cisco Systems de Ciudad Juárez en 2011.

Debido a la crisis económica iniciada en 2008, particularmente en la economía americana, la producción de televisores en Baja California disminuyó y la planta de Sony en Mexicali cerró y trasladó sus operaciones a Tijuana en 2009 (Brito, 2013). En esta plaza se localizaba la principal

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

sede de la empresa Sony en México. La estrategia implicó el despido de 600 trabajadores, pero permitió tener activos a otros 3,300 trabajadores. Pese a la estrategia de concentración y reducción de costos, la crisis continuó y, en 2010, Sony anunció el acuerdo de alianza estratégica con el grupo Foxconn/Hon Hai Precision Industry. En esta transacción, Foxconn/Hon Hai obtuvo el 90% de las acciones y algunos activos de fabricación relacionados con dicha planta; Sony mantiene actualmente el restante 10% de participación de las acciones. Al momento de la venta, Sony producía televisores LCD (pantalla de cristal líquido). Foxconn, actualmente, lleva a cabo la fabricación de los componentes electrónicos, así como el ensamblaje de televisores. En 2013 empleaba a 4,500 personas (Brito, 2013).

En el 2011 ocurrió algo similar al caso Sony Baja California, pero ahora en Chihuahua, pues la multinacional Cisco redujo su plantilla de empleados en un 16% debido la crisis por sus bajas ventas. Por lo anterior, fue necesario reestructurar las operaciones internas de la compañía. Debido a lo anterior Cisco vendió su planta Juárez a la empresa Foxconn en donde se manufacturan ahora componentes electrónicos para equipos de telecomunicaciones (PDA, 2009).

En 2013 se dio a conocer que la filial de Foxconn "PCE Technology de Juárez" se posicionó como la segunda compañía exportadora de México, sólo superada por General Motors: las ventas de Foxconn-Juárez fueron de 8,650 millones de dólares (Coronado, 2013). En la planta de San Jerónimo se han han desarrollado capacidades productivas de personalización masiva para la comercialización de los productos de Dell, tales como el color, despliegue de logos y *passwords* con cierto número de caracteres de seguridad. Como socio de la cadena de suministro de Dell, Foxconn le apoya en sus operaciones logísticas externas.

Otra de sus capacidades notorias es la flexibilidad que tiene para ajustar la mezcla y los volúmenes de producción. En las plantas que producen equipos de cómputo se fabrican distintos tipos de modelos de laptops, desktops, *all in one* y servidores. Asimismo, en sus instalaciones se reconfiguran rápidamente las líneas de producción, en respuesta a los cambios en el tipo y volumen de demanda de los clientes.

Conclusiones

La inversión extranjera china y taiwanesa en México, al igual que en América Latina, es de muy pequeñas proporciones, sin embargo, la importancia de las dos empresas que hemos analizado es de orden global. Tanto Huawei como Foxconn son entidades productivas oligopólicas que definen estándares, precios y tipos de productos y servicios en las industrias en que se insertan: las de información, telecomunicaciones y electrónica. Son empresas de oferta transversal para firmas del mercado final de la economía de masas como son los *carriers* de telefonía, computadoras, *smartphones*, etcétera. Estas firmas tienen operaciones en México como parte de sus estrategias de expansión global marcadas desde

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

etapas tempranas de internacionalización, si bien el país no fue un destino inicial.

Para Huawei, el mercado local fue en sí mismo una fuerza de atracción, y vinculó el espacio mexicano con las operaciones latinoamericanas en un contexto estratégico común. La vecindad con Estados Unidos ha sido igualmente un factor de localización, en un ambiente de animadversión del gobierno de ese país por las supuestas implicaciones militares de la empresa. Para Foxconn, las operaciones en México estuvieron ligadas a producir para clientes cuya demanda estaba localizada en México o los Estados Unidos. Es decir, invirtieron de modo fresco o bien adquirieron instalaciones ya existentes para seguir una demanda ya constituida.

Son dos casos diferentes como modos de entrada, pero en cada caso la firma respectiva ha seguido sus patrones de globalización tal como la literatura ha reseñado. Huawei es una empresa que se adapta a condiciones de mercado locales, hace localmente investigación y desarrollo para la customización de sus productos y se coloca como actor clave de los sistemas de telecomunicaciones locales. Foxconn actúa bajo el modelo de maquila aportando una cantidad de empleo que lo coloca como líder en el país sede, produciendo de modo intensivo los diversos dispositivos equipos que son demandados dentro de una cadena internacional de valor que desemboca en marcas globales.

La primera representa una vía de implantación "alta" con creación de capacidades de investigación y desarrollo y búsqueda de negocios local y latinoamericano, por tanto, sus competencias de mercadotecnia y relaciones comerciales son importantes. La segunda representa una vía de implantación "baja", con actividades de ensamble en un modelo de centro de costos de la cadena global de valor de la empresa. Ambos casos son representativos de la nueva fase de internacionalización en la que se encuentra México como actor receptor de capitales y estas primeras observaciones e interpretaciones académicas, como la que llevamos a cabo, son necesarias para acompañar con instrumentos analíticos esta nueva fase de la globalización en México.

Bibliografía

Aguiar, M. et al. (2006) *The new global challengers: How 100 top companies from rapidly developing economies are changing the world*. Boston, The Boston Consulting Group.

Ahau (2009) "Foxconn abrirá planta en México" en Poder PDA, sección noticias. Mérida, Yucatan, México. En:< http://www.poderpda.com/noticias/foxconn-abrira-planta-en-mexico > [Accesado el día 23 de enero de 2014]

Avendaño, L. (2013) "Del aprendizaje a la globalización: la influencia del mercado y las instituciones en las multinacionales chinas" *Investigación Económica*. Año 72, núm. 285, pp. 3-39.

Banco Mundial (2015) "Gross Domestic Product 2014". En:< http://databank.worldbank.org/data/download/GDP.pdf > [Accesado el día 01 de abril de 2016]

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Brito, J. (2013) *Situación actual y prospectiva dela industria de televisores en Tijuana*. Tesis de doctorado. México D. F., Posgrado en Ciencias de la Administración, UNAM.

Buckley, P. y N. Hashai (2013) "The role of technological catch up and domestic market growth in the genesis of emerging country based multinationals" en Elsevier. Año 43, pp. 423-437.

Carrillo, J. (2012) *La importancia de las multinacionales en la sociedad global. Viejos y nuevos retos para México*. México, El Colegio de la Frontera Norte/ Juan Pablos Editor.

Carrillo, J. y G. Bensusán (2012) "Corporaciones multinacionales y prácticas de empleo en el sector automotriz en México" en E. De la Garza (coord.), *La Situación del trabajo en México. El trabajo en la crisis*. México, UAM-Plaza/Valdéz Editores, pp. 731-769.

Carrillo, J. y I. Plascencia (2010) "La presencia china en Baja California" en E. Dussel e Y. Trápaga (eds.), *Hacia un diálogo entre México y China . Dos y tres décadas de cambios socioeconómicos*. México, Senado de la Republica/ Centro de estudios China-México/CICIR/Friedrich Ebert, pp.357-366.

Carrillo, J. y R. Gomis (2012) "Estrategias de las corporaciones multinacionales en México" en J. Carrillo (coord.), *La importancia de las multinacionales en la sociedad global. Viejos y nuevos retos para México*. México, El Colegio de la Frontera Norte/Juan Pablos Editor, pp.219-240.

Carrillo, J., Plascencia, I. y R. Zárate (2012) "La inversión extranjera directa y las corporaciones multinacionales en América Latina y México" en J. Carrillo (coord.), *La importancia de las multinacionales en la sociedad global. Viejos y nuevos retos para México*. México, El Colegio de la Frontera Norte/Juan Pablos Editor.

CEPAL (2015) *La inversión extranjera directa en América Latina y el Caribe*. Santiago, Naciones Unidas.

Chan, J., Ngai, P. y M. Selden (2013) "The politics of global production: Apple, Foxconn and China's new working class" *New Technology, Work and Employment*. Año 28, núm. 2, pp. 100-115.

China Hoy (2015) "Inversiones chinas en México-Pasar de la palabra a la acción". R. P. de China. En:< http://www.chinatoday.mx/eco/clae/content/2015-02/11/content_668726.htm > [Accesado el día 11 de abril de 2016]

CNN Expansión (2015) "Las 500 empresas más importantes de México" *Expansión*. Junio 2015.

Coronado, M. (2013) "Filial de planta Foxconn Juárez, segunda mayor exportadora de México" El diario de Juárez, sección local. México. En < http://diario.mx/Local/2013-05-23_2be6f5f8/filial-de-planta-foxconn-juarez-segunda-mayor-exportadora-de-mexico > [Accesado el día 24 de enero de 2014]

Duhamel, F. y D. Bank (2013) "¿México como plataforma para las inversiones directas chinas?" en E. Dussel (coord.), *América Latina y El Caribe-China economía, comercio e inversiones*. México, D. F., Red académica de América Latina y el Caribe sobre China, pp. 253-272.

Dunning, J. y S. Lundan (2008) multinational enterprises and the global economy. 2ª. ed., E. U.,Edward Elgar.

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Dussel, E. (2013) *América Latina y El Caribe-China economía, comercio e inversiones*. México, D. F., Red Académica de América Latina y el Caribe sobre China.

Dussel, E. (coord.) (2014) La inversión extranjera directa de China en América Latina: 10 casos de estudio. México D. F., Red académica de América Latina y el Caribe sobre China/UDUAL.

El Financiero (2016) "Sharp acepta oferta de compra de Foxconn" *El Financiero*. México, D. F. En: < http://www.elfinanciero.com.mx/empresas/sharp-acepta-oferta-de-compra-de-foxconn.html > [Accesado el día 25 de febrero de 2016]

Fortune (2015) "Global 500" en CNN Money. Chicago. En: < http://fortune.com/global500/huawei-investment-holding-228 > [Accesado el día 26 de octubre de 2015.]

Foxconn (2010) *Corporate social and environmental responsibility annual report, 2009*. R. P. China: Foxconn.

Foxconn (2013) "About the company" en FIH. R. P. China. En:< http://www.fihmb.com/about/HONHAIprofile.aspx > [Accesado el día 3 de septiembre de 2013]

Huawei (2013) "Información corporativa" en *Huawei México, sección Acerca de Huawei*. México. En: < http://www.huawei.com/mx/about-huawei/corporate-info > [Accesado el día 1 de abril de 2016]

Huawei (2014) *Presentación corporativa empresas 2014*. R. P. China: Huawei Technologies Co., Corporate presentation.

Huvelle, J. y B. Cecily (2013) "A fair labor future for Foxconn? The 2012 FLA audit of Apple's largest Chinese supplier" en *Peking University Transnational Law Review*. Año 1, pp. 212-259.

Johanson, J. y J. E. Vahlne (1977) "The internationalization process of the firm-a model of knowledge development and increasing foreign market commitments" en *Journal of International Business Studies*. Año 8, pp. 23-32.

Lall, S. (1993) *Transnational corporation and economic development. The United Library on the Transnational Corporation*. Vol. 3, Routledge Publisher.

Lall, S. (ed.) (1993) *Transnational corporations and economic development* (Vol. 3). Londres/New York, Taylor & Francis US.

Li, P. P. (2007) "Toward an integrate theory of multinational evolution: The evidence of Chinese multinational enterprises as latecomers" en *Journal of International Management*. Vol. 13, Fox School of Business. pp. 296-318.

Lüthje, B. (2011) "Insider views of labor struggles in Southern China" en C. Scherrer (ed.), *China's labor question*. Múnich, Rainer Hampp Verlag, pp. 97-116.

Micheli, J. y J. Carrillo (2016) "Internationalization strategy and local adaptation. The case of Huawei telecommunication company" en *Frontera Norte*. Vol. 28, núm. 56. julio-diciembre

Morales, R. (2013) "Filial de Foxconn, segunda firma exportadora del país" en *El Economista*. Sección Industrias. México, En: < http://eleconomista.com.mx/industrias/2013/05/21/filial-foxconn-segunda-firma-exportadora-pais >[Accesado el día 24 de enero de 2014]

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Nakamura, M. (2015) "Foreign operations and ownership: The underlying economics, organizational structure, strategy and Foxconn" en *Kindai Management Review*. Año 3, pp. 100-113.

Ngai, P. y J. Chan (2012) "Global capital, the state, and Chinese workers: The Foxconn experience" en SAGE Publications. 38(4), pp. 383-410.

Sacchetto, D. y R. Andrijasevic (2015) "Beyond China: Foxconn's assembly plants in Europe" en *The South Atlantic Quarterly*. Vol. 114, núm. 1, pp. 215-224.

Saldana, M. (2016) "Cepal: México tiene el mayor déficit comercial con china" en *El Universal*. México, D. F. En: < http://www.eluniversal.com.mx/articulo/cartera/2015/05/26/cepal-mexico-tiene-el-mayor-deficit-comercial-con-china > [Accesado el día 22 de febrero de 2106]

Secretaría de Economía (2015) "Inversión extranjera directa en México y en el mundo" en *Dirección General de Inversión Extranjera de la Secretaría de Economía*. México. En: < http://www.economia.gob.mx/files/comunidad_negocios/ied/analisis_publicaciones/Otros%20estudios/carpeta_informacion_estadistica_0715.pdf > [Accesado el día 02 de abril de 2106]

Torrecillas, C. (2015) "Nuevas empresas multinacionales. Una revisión teórica" en *Revista de Estudios Empresariales*. Segunda Época, núm. 1, pp. 127-144.

United States Census Bureau (2017) "Top trading partners-December 2013" en *United States Census Bureau*, *Foreign Trade Section*. United States. En: < https://www.census.gov/foreign-trade/statistics/highlights/top/top1312yr.html > [Accesado el día 04 de enero 2017]

Wang, Y., Niu, B. y P. Guo (2013) "On the advantage of quantity leadership when autsourcing production to a competitive contract manufacturer" en *Production and Operations Management*. 22(1), pp. 104-119.

Wu, D. y F. Zhao (2007) "Entry modes for international markets: Case study of Huawei, a Chinese technology enterprise" en *International Review of Business Research Papers*. Año 3, núm. 1, pp. 183-96.

Xing, S. y W. Huo (2014) [conferencia] "How to break-through the 'cascade effect' to realize the structure optimization base on the consideration on Huawei´s binary interaction mode of industry upgrading" en *International Conference of Economic Management and Trade Cooperation*. Xi'an, China. Guangxi Normal College, April 12-13.

Yang, S. (2017) *The Huawei Way. Lessons from and International Tech Giant on Driving Groth by Focusing on Never-Ending Innovation*. New York, McGrawHill.

Zhang, J. y Vialle, P. (2014) [conferencia] "An event-based analysis of Huawei ´s strategic path and style" en *25th European Regional ITS Conference. International Telecommunications Society (ITS).* Brussels. June, 22-25.

Zhang, V. (2013) "Huawei story: Embraces challenges and improvements never ends" University of Oxford,in series Technology and Management for Development Centre. Oxford. En: < http://podcasts.ox.ac.uk/internationalisation-and-innovation-chinese-multinational-companies > [Accesado el día 26 de diciembre de 2014]

Zhengfei, R. (2013) [entrevista] "Huawei pierde E. U., pero le queda México" en CNN Expansión, por L. Peralta Ciudad de México. En: < http://ww

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

w.cnnexpansion.com/expansion/2013/07/24/con-los-brazos-abiertos > [Accesado el día 17 de septiembre de 2013]

Notas

[1] Los números hablan de un comportamiento estable, pero no son especialmente una declaración de éxito de atracción de inversiones en consonancia con la apertura y liberalización de la economía, particularmente la salarial. La economía mexicana no ha despegado como atrayente de los grandes flujos de inversión productiva mundial, mantiene sus desempeños históricos y los picos anuales son casos de excepción. En este marco, la CEPAL explica la situación reciente en su informe sobre el año 2014 (CEPAL, 2015: 9-10) "Entre las economías de mayor tamaño, México registró la caída más pronunciada de la IED recibida, que descendió un 49% hasta situarse en 22.795 millones de dólares. Esta evolución se debe a varios factores excepcionales, incluido el hecho de que las cifras de IED de 2013 fueron mucho más altas de lo normal a causa de la adquisición de la cervecera Grupo Modelo por una empresa europea por un precio de 13,249 millones de dólares. También fue significativa la desinversión por parte de la estadounidense AT&T, que vendió su participación en América Móvil por 5, 570 millones de dólares".

[2] En el ranking de CNN Expansión (2015) la posición número diez la ocupa la empresa de comercio minorista Sam's Club. A nivel global esta empresa forma parte del grupo Walmart y presenta los mismos resultados globales, por tanto, tomamos la decisión de colocar a Cisco México en la posición número diez.

[3] Dussel (2013), Duhamel y Bank (2013) y Carrillo y Plascencia (2010) señalan la situación de la ied china en México. Destacan que, al igual que el resto de la ied en el país, su establecimiento tiene como fundamento la vecindad con Estados Unidos.

[4] Los autores utilizan el Índice de Global de Capacidades de Avance Tecnológico (que combina factores de innovación, capacidades y habilidades del capital humano y la infraestructura digital de información y comunicación) y el concepto tradicional del PIB, para comparar los avances entre el grupo de los BRIC y el de las cuatro naciones de mayor desarrollo (EE. UU., Alemania, Japón, Reino Unido). En el periodo de 1995 a 2007, el Índice creció 35.4% anualmente en los BRIC mientras que solo 6.9% en los avanzados; en el periodo 2000-2010, el PIB creció 6.7% anualmente en los BRIC contra 1.4% en los avanzados (Buckley y Hashai, 2013: 426)

[5] La información de las actividades de ambas empresas en México nace de trabajo de campo realizado por los autores, durante 2014 y 2015, salvo que se indique alguna otra fuente.

[6] Cálculos a partir de Huawei (2013).

[7] Datos de Huawei (2013), cabe decir que en esta división, México se encuentra en la región norteamérica.

Notas de autor

* El Colegio de la Frontera Norte
Departamento de Estudios Sociales
Escénica Tijuana-Ensenada Km 18.5
San Antonio del Mar, 22560, Tijuana, B. C. México.
Teléfono: 01 664 631 6300.

** Universidad Autónoma Metropolitana, Azcapotzalco, México.

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Autor para correspondencia: Jorge Carrillo Dirección electrónica: carrillo@colef.mx

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto