

TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO DE EMPRESAS EXTRANJERAS A LOS PRODUCTORES DE ZARZAMORA DE LA REGIÓN DEL VALLE DE LOS REYES, MICHOACÁN, MÉXICO

Priscila Ortega Gómez, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
Zoe Tamar Infante Jiménez, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
Alba María Ortega Gómez, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

RESUMEN

Las empresas extranjeras, como vehículos de la inversión extranjera directa (IED), se les consideran como un canal que pueden contribuir al crecimiento y desarrollo de las regiones, al incremento del nivel de empleo, y como un factor que tiene la capacidad de transferir nuevo conocimiento y tecnología; incrementar la productividad y la competitividad, así como la calidad de vida de la población. La presente investigación tiene como objetivo identificar, cuantificar y analizar los efectos que han generado las empresas extranjeras vinculadas con las empresas productoras de zarzamora en la región del Valle de Los Reyes, Michoacán en términos de transferencia de conocimiento. Para esto, se efectuaron entrevistas y encuestas a los productores de la región del Valle de Los Reyes, municipio de Michoacán, México. Una vez recopilada y procesada la información requerida, se efectuó un análisis de la información, todo esto con apego al método científico. Se concluye que los productores perciben que en términos generales ha habido un incremento de la productividad en la producción de zarzamora así como en la calidad de vida de la población a partir de los vínculos con las empresas extranjeras que se localizan en la región.

PALABRAS CLAVE: Trasanferencia de Conocimiento, Inversión Extranjera Directa, Productividad

KNOWLEDGE TRANSFER FROM FOREIGN COMPANIES TO PRODUCERS OF BLACKBERRIES OF THE REGION VALLE DE LOS REYES, MICHOACÁN, MEXICO

ABSTRACT

Foreign companies, as vehicles of foreign direct investment (FDI), are a channel that can contribute to the growth and development of the regions. It can help increase the level of employment, and provide the capability to transfer new knowledge and technology. It can increase the productivity, competitiveness, and the quality of life of the population. This research identifies, quantifies and analyzes the effects generated from foreign companies linked with the blackberry producers in the region Valle de Los Reyes, Michoacán, México. Specifically, we focus on transference of knowledge. We surveyed and interviewed the blackberry producers of the region. Our results allow us to conclude that producers perceive an increase in productivity, and in the quality of life of the population, as part of the links with the foreign companies located in the region.

JEL: F21, F23, O33

KEYWORDS: Knowledge Transfer, Foreign Direct Investment, Productivity

INTRODUCCIÓN

El estado de Michoacán es el principal productor de zarzamora a nivel nacional, ya que aporta el 95.5% de la producción total. La actividad económica de la región de Los Reyes, Michoacán, México, se ha enfocado primordialmente en la producción y comercialización de las frutillas o “berries” destacando la producción de zarzamora, ya que aporta el 45% del total de la producción estatal, y en menor proporción se dedican a la producción de aguacate, caña de azúcar, maíz de grano, entre otros. La producción de zarzamora comenzó en 1993; actualmente, esta región tiene una gran importancia a nivel nacional e internacional, por lo que diversas empresas nacionales pero principalmente extranjeras (de nacionalidad primordialmente estadounidense y chilena) se han localizado en esta región y se han vinculado con productores locales, fungiendo estos últimos como sus proveedores. Se sabe que existen vínculos productivos entre las empresas extranjeras y los productores de zarzamora de la región de Los Reyes, pero no existe clara evidencia de que los vínculos entre ambos estén generando derramas de conocimiento, y de existir, no se ha identificado y/o analizado que estén favoreciendo a la región en términos de productividad y calidad de vida de la región.

De acuerdo a los defensores de la inversión extranjera directa (IED), una de sus principales contribuciones que genera a los países anfitriones es mediante las externalidades o efectos “spillovers”. La IED puede influir en la productividad y el crecimiento al desempeñar el rol de conductor de transferencia de tecnología avanzada y conocimiento de las economías industrializadas a las que se encuentran en desarrollo. La IED genera el efecto “spillover” (identificado como un “efecto contagio” de tecnología y prácticas gerenciales más avanzadas utilizadas por las empresas extranjeras) (Lim, 2001, Smarzynska, 2004, Sass, 2003; Habib y Zurawicki, 2002). Las empresas multinacionales (EMNs) pueden estimular a las empresas locales a acceder a tecnología y conocimiento específico porque probablemente estas no saben de la existencia de esta tecnología o porque no saben cómo tratar de obtenerla, sin embargo, aunque no existiere influencia tecnológica significativa sobre las empresas locales, debido a que pudieran poseer tecnologías equiparables, e independientemente de la ventaja monopolística que posea la EMN (procesos o productos tecnológicos, habilidades especiales, capital, etc.) esta puede generar un área competitiva para los inversionistas extranjeros (Blomstrom, 1983). Con lo anterior, se pueden generar mejoras en la productividad y eficiencia en las empresas locales (Lim, 2001, Smarzynska, 2004).

Diversas investigaciones se han enfocado en el estudio de la transferencia de conocimiento y tecnología mediante una metodología eminentemente cuantitativa con modelos econométricos sin considerar de manera directa la percepción de la población objeto de estudio. La presente investigación pretende realizar un aporte a la actual literatura, midiendo la transferencia de conocimiento técnico de una empresa extranjera a una empresa local mediante la construcción de un “índice de percepción de transferencia de conocimiento” el cual considera la percepción de los productores vinculados con empresas extranjeras. El objetivo de la presente investigación es identificar, cuantificar y analizar los efectos que han generado las empresas extranjeras vinculadas con las empresas productoras de zarzamora en la región de Los Reyes, Michoacán en términos de transferencia de conocimiento, e identificar si esta transferencia de conocimiento y/o tecnología han favorecido al desarrollo sostenible de la región, pues aun cuando a la IED se le ha considerado como promotora de tantos beneficios, en Michoacán y específicamente en la región de Los Reyes, no se conocen los efectos que estas inversiones pueden estar generando, más allá de la generación de empleos, y de un mercado seguro para algunos productores. El presente trabajo está estructurado en cinco partes: en la primera se efectúa una revisión de literatura respecto a los mecanismos de transferencia de conocimiento y tecnología; en la segunda parte se establece la metodología a aplicar para conseguir el objetivo establecido; en la tercera parte se presentan los resultados obtenidos y discusión; en la cuarta parte se establecen las principales conclusiones obtenidas. Finalmente se presenta la bibliografía consultada.

REVISIÓN DE LITERATURA

Diversas investigaciones se han realizado para estudiar la IED y sus efectos sobre la transferencia tecnológica, desde los primeros exponentes tales como Hymer (1976), Caves (1971 y 1974), Kindleberg (1984), Koizumi y Kopecky (1977), Findlay (1978), Wang y Blomstrom (1992), y más recientemente, Fan (2002), Smarzinska (2004), Deng (2011), entre muchos otros estudios recientes, coincidiendo que la IED es identificada como un canal de crecimiento y desarrollo, promocionando fáciles accesos a nuevas tecnologías, incrementando el empleo y el ingreso en los países anfitriones. Los efectos que las EMNs generan sobre los países anfitriones se expresan mediante los “spillovers, entendidos como efectos, externalidades; derrama tecnológica, transferencia y difusión de tecnología tangible e intangible; “efecto contagio”, que inciden directamente sobre la productividad de las empresas locales con alguna especie de vínculo. Estas relaciones pueden ser verticales u horizontales (Smarzinska, 2004, Deng, 2011). Para que estos efectos spillovers se puedan transferir es de vital importancia el desarrollo de capacidades tecnológicas, entendidas como “las habilidades técnicas, administrativas y organizacionales que las empresas requieren para instalar una planta, utilizarla eficientemente, mejorarla y expandirla con el tiempo y desarrollar nuevos productos y procesos (Najmabadi y Lall, 1995).

Los spillovers o derramas son transferencias de conocimientos, que generan incrementos en la productividad del agente que las recibe (Romo, 2005). No obstante, evidentemente es necesario conocer la forma en que las empresas locales pueden aumentar su productividad mediante los spillovers de la IED, traducidos en transferencia de tecnología y de conocimientos, es decir, la tecnología tangible e intangible. Por lo que es importante sustentar teóricamente la productividad mediante el mayor uso de la tecnología. La productividad de las derramas es un fenómeno relativamente intangible e intratable y no solo beneficia a las empresas locales, sino también a las multinacionales filiales fomentando un ambiente económico productivo en el mercado anfitrión (Deng, 2011). Dentro de la teoría del crecimiento, en los últimos años ha habido varios desarrollos teóricos que indican la importancia de las mejoras en tecnología, eficiencia, y la productividad en la estimulación del crecimiento. Bajo este respecto, la contribución de la IED para la industrialización de las economías en desarrollo, se da a través de la transferencia de tecnología avanzada. (Lim, 2001). De acuerdo a Deng (2011), Smarzinska (2004), entre otros estudios recientes, los canales de transferencia de tecnología son: 1.) Los canales formales tales como IED, licencias tecnológicas, el uso de equipo tecnológico con avanzada tecnología, los cuales son relativamente bien entendidos, pero, 2.) los canales informales típicamente referidos como “derramas tecnológicas” son menos bien entendido. Las empresas domésticas pueden adquirir mejoras en la productividad mediante vínculos hacia arriba y hacia abajo con empresas extranjeras en el mercado doméstico y de exportación (vínculos verticales) y mediante la contratación de trabajadores con habilidades y gerentes previamente empleados por empresas extranjeras (movilidad laboral), exportaciones de EMNs filiales y efectos horizontales.

Las EMNs pueden estimular a las empresas locales a acceder a tecnología específica porque probablemente estas no saben de la existencia de esta tecnología o porque no saben cómo tratar de obtenerla, sin embargo, aunque no existiere influencia tecnológica significativa sobre las empresas locales, debido a que pudieran poseer tecnologías equiparables, e independientemente de la ventaja monopolítica que posea la EMN (procesos o productos tecnológicos, habilidades especiales, capital, etc) esta puede generar un área competitiva para los inversionistas extranjeros (Blomstrom, 1983). En el mismo sentido, Sass, 2003, Lim, 2001 y Fan, 2002, afirman que mediante la IED, las EMNs pueden generar diversos efectos en el crecimiento económico del país anfitrión: La IED puede beneficiar potencialmente a las empresas locales, ya que el conocimiento tecnológico de la EMN puede generar externalidades positivas al aprendizaje tecnológico de las empresas locales, trabajadores e instituciones, demostrando nuevas tecnologías y proveyendo de asistencia tecnológica a sus proveedores y clientes locales, y capacitando a los trabajadores que subsecuentemente podrían trabajar en empresas locales, las cuales también pueden aprender observando a las empresas extranjeras. Con lo anterior, se pueden generar mejoras en la productividad y eficiencia en las empresas locales de muchas maneras (Lim, 2001, Smarzinska, 2004).

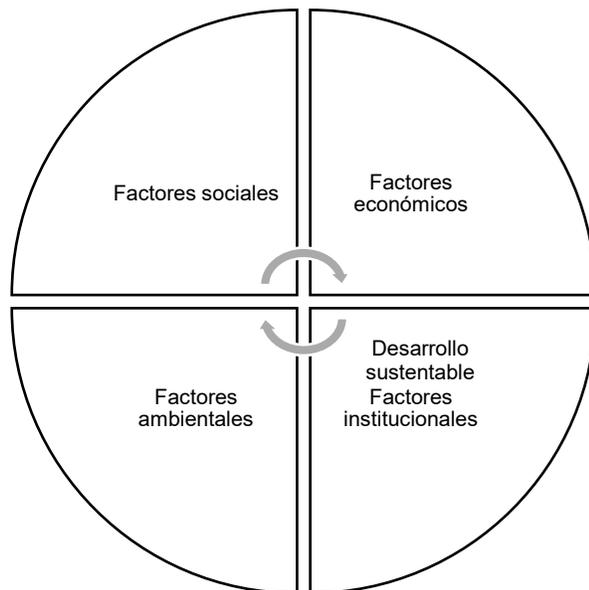
La forma más simple de una derrama tecnológica puede ocurrir cuando una empresa mejora la productividad copiando alguna tecnología usada por una multinacional en el mercado local (efecto contagio). Otra forma ocurre cuando las empresas locales están forzadas a utilizar la tecnología existente y a hacer uso de los recursos de manera más eficiente o requieren buscar tecnologías más eficientes, a causa de que la entrada de una EMN ha generado el crecimiento de la presión competitiva en el mercado local (Lim, 2001, dos Santos y Togueiro (2007). Una mayor presencia de empresas extranjeras y locales en una economía, incrementa la competencia en el mercado doméstico. La presión competitiva puede obligar a las empresas locales a operar de manera más eficiente, e introducir más tecnologías más pronto que otras (Fan, 2002). Además, una derrama puede ocurrir cuando una filial enseña técnicas a los trabajadores locales, que tiempo después trabajarán en empresas locales o comenzarán con su propia empresa (Lim, 2001).

Particularmente, un significativo canal de derrama es mediante la interrelación entre las EMNs y los proveedores y clientes locales. Las interacciones que las EMN/proveedores pueden ayudar a incrementar la productividad y eficiencia de las empresas locales son (Lim, 2001, Deng, 2011, Smarzinska, 2004, Fan, 2002): 1.) Ayudando a los proveedores a generar facilidades en la producción; demandando proveedores confiables con alta calidad en los productos y que sean entregados a tiempo, mientras que al mismo tiempo proveen de asistencia técnica que ayude a mejorar los productos o facilite la innovación (efectos de eslabonamiento); 2.) Proveyendo entrenamiento e incentivos para mejorar la gerencia y organización; 3.) Asistiendo a los proveedores a encontrar clientes adicionales incluyendo sus filiales hermanas en otros países para los productos intermedios. Tales proveedores pueden después empezar a exportar a las filiales hermanas y a otros compradores independientes. Lo anterior permite que los proveedores locales alcancen las ventajas de las economías de escala.

Aunque, también, la extensión de los efectos contagio dependen de varios factores Deng, 2011, Smarzinska, 2004: 1.) El objetivo de la IED (manejo de mercado, manejo de recursos o manejo de tecnología; 2.) El mercado destino de la producción de la ETN (mercados extranjeros o locales); 3.) La modalidad de IED; 4.) La estructura de mercado; 5.) El contexto institucional en el país anfitrión. La IED tiene más posibilidad de generar crecimiento cuando el mercado está preparado para apoyar el crecimiento empresarial, cuando el producto o el proceso está muy diferenciado, cuando los inversionistas tienen acceso a recursos escasos y en los países en vías de desarrollo con mayor avance económico (Daniels, 2004). Igualmente, las empresas locales pueden llegar a ser más productivas como resultado del acceso a los nuevos, mejorados, o menos costos en inputs intermedios producidos por las multinacionales en los sectores de arriba (canal delantero del encadenamiento vertical). Por ejemplo, muchas multinacionales requieren a sus proveedores obtener certificaciones de calidad de la organización (ISO) de estándares internacionales. Además, las ventas de estos inputs por las multinacionales se pueden acompañar por la disposición de los servicios complementarios que pueden no estar disponibles con respecto a las importaciones (Ibíd.).

Actualmente, diversos países y empresas internacionales y nacionales se han comprometido a desempeñar prácticas económicas que permitan el crecimiento y desarrollo económico pero desde una perspectiva sostenible, por lo que se espera que dentro del paquete que incluye la transferencia de conocimiento y/o tecnología de las empresas extranjeras a los productores locales con los que están vinculadas, incluyan prácticas que contribuyan a un desarrollo sostenible, entendiendo que el desarrollo sostenible incluye aspectos sociales, económicos, ambientales e institucionales (figura 1). Por lo que se espera que una sociedad que contribuye a la interacción de estos cuatro factores realizando acciones a favor del desarrollo sustentable, muestre un avance sustancial en aras de lograrlo. Dentro de los aspectos económicos, la transferencia de tecnología es considerada como una dimensión relevante que puede llegar a incidir de manera significativa en el desarrollo sustentable, considerando que esta puede contribuir a la adopción, utilización y aplicación de tecnología, prácticas mecanismos y técnicas “sustentables”

Figura 1: Interacción de los Factores Que Inciden en el Desarrollo Sustentable



Fuente: elaboración propia con base en INEGI, 2014.

Es así que a partir de los vínculos entre empresas con capital extranjero y empresas o productores locales se espera la existencia de evidencia de transferencia de tecnología y/o conocimiento, pero además, se espera encontrar indicios de prácticas y/o utilización de tecnología y conocimiento con un enfoque sustentable.

METODOLOGÍA

De acuerdo a las aportaciones teóricas, un mecanismo para la transferencia internacional de tecnología es la transferencia de tecnología de una subsidiaria a una empresa local en forma de externalidad ((Deng, 2011, Smarzinska, 2004, etc.). Con la presente propuesta se pretende identificar y cuantificar mediante “la percepción de transferencia de tecnología y conocimiento”, la transferencia de tecnología y/o conocimiento de una subsidiaria a una empresa local en forma de externalidad, considerando y retomando los aspectos teóricos referentes a los mecanismos de transferencia de tecnología. Se consideraron los vínculos o enlazamientos verticales, ya que las empresas locales de la región del Valle de Los Reyes proveen de frutilla a las empresas extranjeras, y a su vez, estas últimas proporcionan capacitación, cursos, etc., a estas. Para cumplir con el objetivo de la presente investigación, se efectuaron cuestionarios de tipo descriptivos, los cuales se aplicaron directamente a productores locales, haciéndose primero una prueba piloto para probar el cuestionario, y así poder comprobar la comprensión del cuestionario y determinar la estructura general del cuestionario e identificar si se logra obtener los resultados esperados o no. (Rojas Soriano, 2006).

El universo de estudio fueron 34 productores de la región del Valle de los Reyes, Michoacán, México, productores de frutillas. La encuesta se aplicó en diciembre de 2015, compuesta por 18 preguntas dicotómicas. Una vez obtenida la información proporcionada por los productores locales, se construyó un índice que nos dé cuenta de un primer acercamiento sobre la medición de la transferencia de tecnología y/o conocimiento de una empresa extranjera a una local. Para la construcción del índice, se consideraron 18 factores (tabla 1), cada uno de estos pueden obtener un valor máximo y mínimo, de acuerdo a las respuestas de los productores, los cuales consideraron que todos los factores tienen la misma importancia en el proceso de transferencia de conocimiento, por lo que se les otorgó un valor máximo de 0.055 a cada factor, de tal forma que el máximo nivel a alcanzar sumando el valor total de los factores es de 1 y el mínimo es de 0.

Entre más acercado a 1 sea el valor, esto significará que los productores locales perciben que ha habido transferencia de conocimiento de parte de las empresas extranjeras con las que tienen vínculos como proveedores; mientras más acercado a cero será el resultado, significará que los productores locales perciben que no ha habido transferencia de conocimiento de parte de las comercializadoras extranjeras. Las Variables Que Se Consideraron en el Presente Estudio Son

Tabla 1: Operacionalización de las Variables

Variable	Definición	Ítem	Unidad de Medición
Gerencia	Capacitación para la dirección y manejo de la empresa	Dicotómica	0 a 1
Innovación en procesos de producción	Capacitación sobre la aplicación de nuevos procesos productivos	Dicotómica	0 a 1
Fertilización	Capacitación sobre el uso y aplicación de fertilizantes	Dicotómica	0 a 1
Higiene	Capacitación sobre las normas de higiene	Dicotómica	0 a 1
Riesgos	Capacitación sobre la prevención y manejo de riesgos	Dicotómica	0 a 1
Técnicas de cultivo	Capacitación sobre nuevas técnicas de cultivo	Dicotómica	0 a 1
Reducción de erosión	Capacitación sobre técnicas y alternativas para reducir la erosión	Dicotómica	0 a 1
Técnicas de riego	Capacitación sobre nuevas y eficientes técnicas de riego	Dicotómica	0 a 1
Inocuidad	Capacitación sobre las acciones encaminadas a garantizar la máxima seguridad posible de los productos alimenticios.	Dicotómica	0 a 1
Monitoreo de plagas y enfermedades	Capacitación sobre la prevención, detección y manejo de plagas y enfermedades.	Dicotómica	0 a 1
Reutilización de residuos y contaminantes	Capacitación sobre técnicas y alternativas para la reutilización y/o manejo de residuos y contaminantes	Dicotómica	0 a 1
Productos tóxicos	Capacitación sobre el manejo y manipuleo de productos tóxicos	Dicotómica	0 a 1
Manipuleo de la fruta en el proceso de cosecha y empaque	Capacitación sobre el proceso y técnicas a seguir desde la cosecha hasta el empaque del producto.	Dicotómica	0 a 1
Primeros auxilios	Capacitación sobre acciones a realizar en caso de algún accidente dentro de la empresa.	Dicotómica	0 a 1
Transporte y tiempos de entrega del área de producción al centro de acopio	Capacitación sobre cómo transportar el producto, el tiempo necesario y deseable a partir del empaque a la entrega en el centro de acopio.	Dicotómica	0 a 1
Estrategias para incrementar la demanda	Capacitación sobre detección la detección y vínculos de clientes potenciales	Dicotómica	0 a 1
Conservación y protección del medio ambiente	Capacitación sobre aplicación de medidas a favor de la conservación y protección del medio ambiente	Dicotómica	0 a 1
Actividades que ayudan a proteger el medio ambiente	Actividades que actualmente implementan a favor de la protección del medio ambiente	Dicotómica	0 a 1

Fuente: elaboración propia en base a los sistemas de certificación BPA (buenas prácticas agrícolas) a entrevistas efectuadas a productores de zarzamora y a elementos teóricos.

RESULTADOS

Los resultados del presente estudio dan cuenta de la construcción, diseño y aplicación de un método para medir la transferencia de conocimiento, en el cual se consideran, a diferencia de la mayoría de los estudios sobre este tema (que se enfocan más a técnicas econométricas), la percepción de los productores encuestados sobre diversos aspectos relacionados con la transferencia de conocimiento de las empresas extranjeras con las que poseen vínculos. A diferencia de la aplicación de técnicas econométricas, el índice

de percepción propuesto, además de medir en conjunto el grado de percepción de transferencia de conocimiento de una empresa extranjera a una empresa local, aporta mucha más información y elementos que explican de manera más amplia la realidad.

El presente estudio aporta evidencia sobre la transferencia de conocimiento de una región específica donde la principal actividad económica es la producción de zarzamora y cómo a partir de la localización de empresas extranjeras en la región y el vínculo con productores locales ha favorecido al dinamismo económico, a mejorar las condiciones de vida de la población y en general, al crecimiento y desarrollo de la región. Considerando que el presente estudio se basó en la transferencia de conocimiento y/o tecnología mediante las interacciones que las EMN/proveedores, se consideraron las siguientes formas: 1.) Transferencia directa del conocimiento de clientes extranjeros a los proveedores locales (efectos de eslabonamiento). Ayudando a los proveedores a generar facilidades en la producción, 2.) Solicitando los requisitos más altos para la calidad del producto y la entrega del tiempo de funcionamiento solicitados por las multinacionales, 3.) Proveyendo entrenamiento e incentivos a los proveedores locales para aumentar su gerencia o tecnología de producción e innovación, 4.) Una demanda cada vez mayor por parte de las EMNs para los productos intermedios, que permite que los proveedores locales alcancen las ventajas de las economías de escala. De acuerdo a estas cuatro interacciones, en los cuestionarios se detectó que: se identificaron una red de 13 comercializadoras en la región de Los Reyes Michoacán, de las cuales dos son de nacionalidad mexicana y el resto son extranjeras, algunas de ellas son: Sun Belle, Driscoll, Dolle, expoberries, Fresh kampo y Splendor, de las que más del 50 % de los productores comercializan entre el 70 – 100% del total de su producción a este tipo de empresas extranjeras. En cuanto a la capacitación por parte de las empresas extranjeras a los productores locales, los factores y los valores obtenidos se pueden visualizar en la tabla 2:

Tabla 2: Percepción de la Transferencia de Conocimiento de Empresas Extranjeras a Productores Locales^a

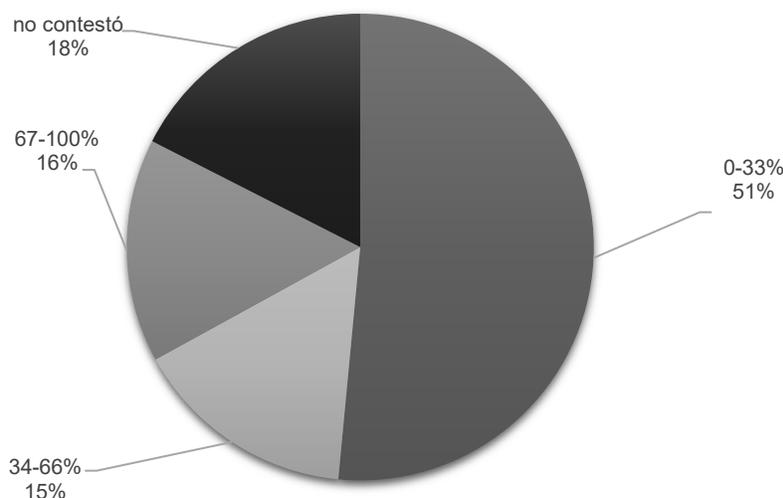
Factores Considerados	Valores Obtenidos
Gerencia	0.02
Innovación en procesos de producción	0.02
Fertilización	0.02
Higiene	0.05
Riesgos	0.05
Técnicas de cultivo	0.02
Reducción de erosión	0.02
Técnicas de riego	0.02
Inocuidad	0.05
Monitoreo de plagas y enfermedades	0.03
Reutilización de residuos y contaminantes	0.02
Productos tóxicos	0.05
Manipuleo de la fruta en el proceso de cosecha y empaque	0.03
Primeros auxilios	0.03
Transporte y tiempos de entrega del área de producción al centro de acopio	0.03
Estrategias para incrementar la demanda	0.02
Conservación y protección del medio ambiente	0.03
Actividades que ayudan a proteger el medio ambiente	0.02
Total	0.52

^aMáxima calificación por factor: 0.055; mínima calificación por factor: 0; máxima calificación por total de factores: 1 Fuente: elaboración propia en base a información obtenida de cuestionarios aplicados a 34% productores de la región de Los Reyes, Michoacán, México.

En base a los 18 indicadores considerados en el presente estudio, los resultados obtenidos arrojaron una percepción de transferencia de conocimiento de 0.52 (tabla 2), lo cual significa que de acuerdo a la opinión de los productores de la región, las comercializadoras extranjeras con las que tienen vínculos han permitido e impulsado en un 52% la transferencia de conocimiento hacia las empresas locales encuestadas. Aunado a lo anterior, también se detectó que la capacitación de parte de las comercializadoras extranjeras es continua, y dependiendo de los temas, se les capacita en la región o los envían a recibir cursos de capacitación a otras partes del estado o de la república mexicana. Las empresas realizan visitas dos o tres

veces a la semana para supervisar que cada uno de los procesos se realicen en base a las buenas prácticas agrícolas (BPA), para las cuales, los productores con ayuda de estas comercializadoras se rigen por bitácoras para garantizar que los productos logren las certificaciones internacionales. Así mismo, se identificó que las empresas extranjeras no conceden ningún tipo de maquinaria o equipo a sus proveedores, pero les otorga créditos financieros (con tasas de interés más bajas a las que ofrecen instituciones financieras) para adquirir la maquinaria, equipo, etc., necesarios para mejorar sus técnicas durante todas las etapas del proceso, desde preparar la tierra para la producción, hasta el empaque y embalaje del producto. En cuanto a la percepción del incremento de productividad a partir de los vínculos con las empresas extranjeras, los productores consideran que ha habido un aumento promedio del 28%. De manera estratificada se detectó que el 51.5% de los productores consideran que ha habido un incremento de la productividad del 0-33%, el 15.5 % considera que el aumento ha sido del 34-66% y de igual forma el 15.5% considera que el aumento ha sido del 67-100%. El resto omitió la respuesta (figura 2).

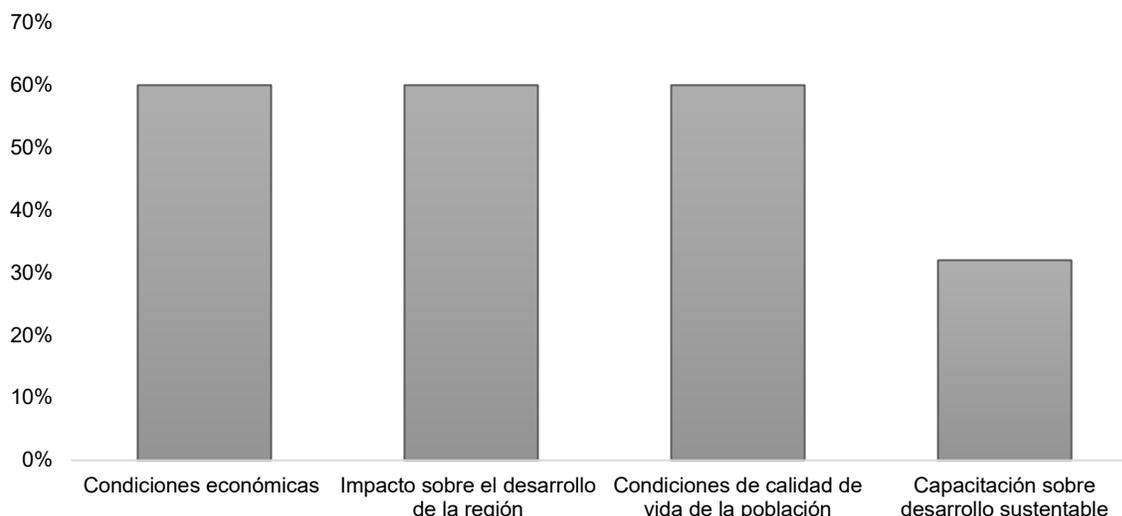
Figura 2: Percepción de Aumento de Productividad a Partir de los Vínculos con las Empresas Extranjeras Ubicadas en los Reyes, Michoacán



Fuente: elaboración propia con base en encuestas aplicadas a productores de Los Reyes, Michoacán, en diciembre de 2015.

En cuanto a las condiciones económicas de la población, los encuestados consideran que en promedio ha habido un aumento del más del 60% a partir de los vínculos con las empresas extranjeras, debido primordialmente a que han generado muchos empleos (figura 3). En cuanto al impacto sobre el desarrollo de la región del Valle de los Reyes, más del 60% del total de los productores entrevistados están de acuerdo en que a partir del ingreso de las empresas extranjeras a la región, ésta se ha transformado, se ha incrementado la actividad económica, ha contribuido al crecimiento económico y ha sido un factor relevante para el desarrollo de la región (figura 3). En cuanto a los indicadores de desarrollo sustentable, se obtuvo que el 32% de los productores encuestados reveló que las empresas extranjeras de las cuales son proveedores les han capacitado para entender la importancia de las prácticas productivas con un enfoque sustentable (figura 3), señalando que algunas de estas prácticas que les han enseñado y/o exigido son: reforestación y educación del medio ambiente, cuidado del agua, reutilización de recipientes, producción de frutilla orgánica, implementación de sistemas orgánicos biológicos, métodos de limpieza de aguas, sobranes de insecticidas y plaguicidas, manejo de residuos tóxicos. En cuanto a las condiciones de calidad de vida de la población (economía, salud, vivienda, educación, infraestructura, seguridad), los encuestados consideran que en promedio se ha elevado en un 60%, aunque enfatizan que se ha enfocado más a mejorar la economía de la población (figura 3).

Figura 3: Percepción Sobre el Incremento de Economía y Desarrollo a Partir de los Vínculos Con Empresas Extranjeras en los Reyes, Michoacán



Fuente: elaboración propia con base en encuestas aplicadas a productores de Los Reyes, Michoacán, en diciembre de 2015.

En cuanto a la preservación y mejoras de las condiciones del aire, agua y suelos, el cien por ciento de los encuestados consideran que son muy pocas las prácticas que las empresas extranjeras les han enseñado a favor de estos factores, enfatizando que han recibido algunas capacitaciones para el cuidado de los suelos.

CONCLUSIONES

De acuerdo a la percepción de transferencia de conocimiento, se puede concluir que en la región de Los Reyes se considera que las empresas extranjeras, eminentemente comercializadoras con las que tienen vínculos han favorecido la transferencia especialmente de conocimiento en un 52%, al recibir capacitación constante y exigir el cumplimiento de normas y requisitos en todos los procesos desde la preparación de la tierra hasta el empaque y transporte del producto, lo cual ha favorecido a elevar la productividad de los productores no solo de la asociación, sino de la región, ya que entre los productores, realizan demostraciones del conocimiento adquirido, lo que implica la derrama de conocimiento. Algunas prácticas que se realizan en beneficio del medio ambiente son la reforestación y educación del medio ambiente, cuidado del agua, reutilización de recipientes, producción de frutilla orgánica, implementación de sistemas orgánicos biológicos, métodos de limpieza de aguas, sobrantes de insecticidas y plaguicidas, manejo de residuos tóxicos, no obstante, es un pequeño porcentaje de productores que les exigen o promueven este tipo de prácticas. Así mismo, se puede concluir que la región ha logrado aumentar la productividad de la producción de las “berries” en un promedio de un 28% a partir de los vínculos con las empresas extranjeras, además, se concluye que se ha alcanzado un mejor nivel de vida en un 60%; un 60% del total de los productores entrevistados están de acuerdo en que a partir del ingreso de las empresas extranjeras a la región, ésta se ha transformado, se ha incrementado la actividad económica, ha contribuido al crecimiento económico, se ha elevado la calidad de vida de la población y ha sido un factor relevante para el desarrollo de la región. De manera general, todos los productores encuestados coinciden que los vínculos con las empresas extranjeras en Los Reyes Michoacán ha favorecido a la región, ya que claramente se puede delimitar “un antes y un después” de la localización de estas empresas en la región. Sin embargo, coinciden que este “vínculo” es un paso más en su crecimiento, ya que su visión es lograr consolidarse como empresas internacionales con la capacidad de efectuar todos los pasos dentro de la cadena de suministro, desde la producción hasta la comercialización en los mercados internacionales.

BIBLIOGRAFÍA

- Blomström, M. and Persson, H. (1983), “Foreign investment and spillover efficiency in an underdeveloped economy: evidence from the Mexican manufacturing industry”, *World Development* 11(6): 493-501.
- Caves, Richard E., (1971), “International corporations: The industrial economics of foreign investment”, *Economica* 38, Feb., 1-27.
- Caves, Richard E., (1974), “Causes of direct investment: Foreign firms’ shares in Canadian and United Kingdom manufacturing industries”, *Review of Economics and Statistics* 56, Aug., 279-293.
- Fan, Emma Xiaoqin (December 2002), “Technological spillovers from foreign direct investment—a survey’ERD”. *Asian Development Bank*, Working Paper No. 33..
- Daniels, John D. (2004), *Negocios Internacionales. Ambientes y operaciones*. Décima edición. Editorial PEARSON/Prentice Hall. México.
- Deng, Ziliang (2011), *Foreign direct investment in China. Spillovers effect on domestic enterprises*. Ed. Routledge. London and New York.
- Dos Santos, Suelia Rocha; Togueiro, Luciana de Almeida (2007). “Does Foreign Direct Investment Work for Sustainable Development? A case study of the Brazilian pulp and paper industry”. University of Sao Paulo, Brazil
- Findlay, Ronald (1978), “Relative backwardness, direct foreign investment and the transfer of the technology: a simple dynamic model”. *Quarterly journal of economics* 92(1) 1:16.
- Habib, M., & Zurawicki, L. (2002). “Corruption and Foreign Direct Investment” *Journal of International Business Studies*, 33 (2), 291-307.
- Hymers, S., (1976), (1960 dissertation): *The International Operations of Nation Firms: A Study of Foreign Direct Investment*, Cambridge.
- INEGI. (2014). *Indicadores de desarrollo sustentable en México*. Consultado en septiembre de 2015 de www.inegi.gob.mx/prod_serv/contenidos/.../bvinegi/.../ifdm2000f.pdf
- Kindleberger C.P. (1984): *Multinational excursions*: Cambridge, MIT Press.
- Koizumi y Kopecky (1977). “The international transfer of technical knowledge”. *Journal of international economics* 7(1) 45:65.
- Lim, E. G. (2001), “Determinants of, and the Relation Between, Foreign Direct Investment and Growth: A Summary of the Recent Literature”. *IMF Working Paper WP/01/175 Washington, DC*.
- Najmabadi, F. y S. Lall (1995), *Developing Industrial Technology: Lessons for Policy and Practice*, Washington: World Bank.
- Romo, D. 2005, *Inversión extranjera, derramas tecnológicas y desarrollo industrial en México*, Centro de Investigación y Docencia Económicas, Fondo de Cultura Económica, editores. México, D.F.
- Rojas, Soriano (2006), *Guía para realizar investigaciones sociales*. Editorial plaza y valdéz. México.

Sass, Magdolna (2003), “Competitiveness and economic policies related to foreign direct investment”. *Ministry of finance. World Bank*,. Working paper No. 3,

Smarzinska, B., (2004), “Does Foreign Direct Investment Increase the Productivity of Domestic Firms? In Search of Spillovers through Backward Linkages”, *American Economic Review, American Economic Association*, vol. 94(3), pages 605-627, June.

Wang, J.-Y., and M. Blomström (1992), “Foreign Investment and Technology Transfer: A Simple Model”, *European Economic Review*, 36(1), 137–155.

RECONOCIMIENTO

Los autores agradecen la disposición y apoyo de los productores de Los Reyes, Michoacán para efectuar las encuestas. Asimismo, agradecen los comentarios de los árbitros y editores del IBFR, los cuales contribuyeron a mejorar la calidad esta investigación.

BIOGRAFÍA

Priscila Ortega Gómez es Doctora en Ciencias en Negocios Internacionales por la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Es Profesora Investigadora de Tiempo Completo en la Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Se puede contactar en: Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Ave. Francisco J. Mujica S/N Edificio AII Col. Felicitas del Rio C.P. 58030, Morelia Michoacán. Correo electrónico: prisog@hotmail.com

Zoe Tamar Infante Jiménez es Doctor. en Ciencias del Desarrollo Regional por la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Es Profesor Investigador de la Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Actualmente es el Delegado Federal de la Procuraduría de la defensa del contribuyente en Michoacán. Coordinador de Delegados Federales de la Región Centro del País. Se puede contactar en: Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Ave. Francisco J. Mujica S/N Edificio AII Col. Felicitas del Rio C.P. 58030, Morelia Michoacán. Correo electrónico: zoeinfante@hotmail.com

Alba María Ortega Gómez es Candidata a Doctora en Ciencias del Desarrollo Regional por el instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Se puede contactar en: Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Ave. Francisco J. Mujica S/N Edificio AII Col. Felicitas del Rio C.P. 58030, Morelia Michoacán. Correo electrónico: albaortegag@gmail.com

