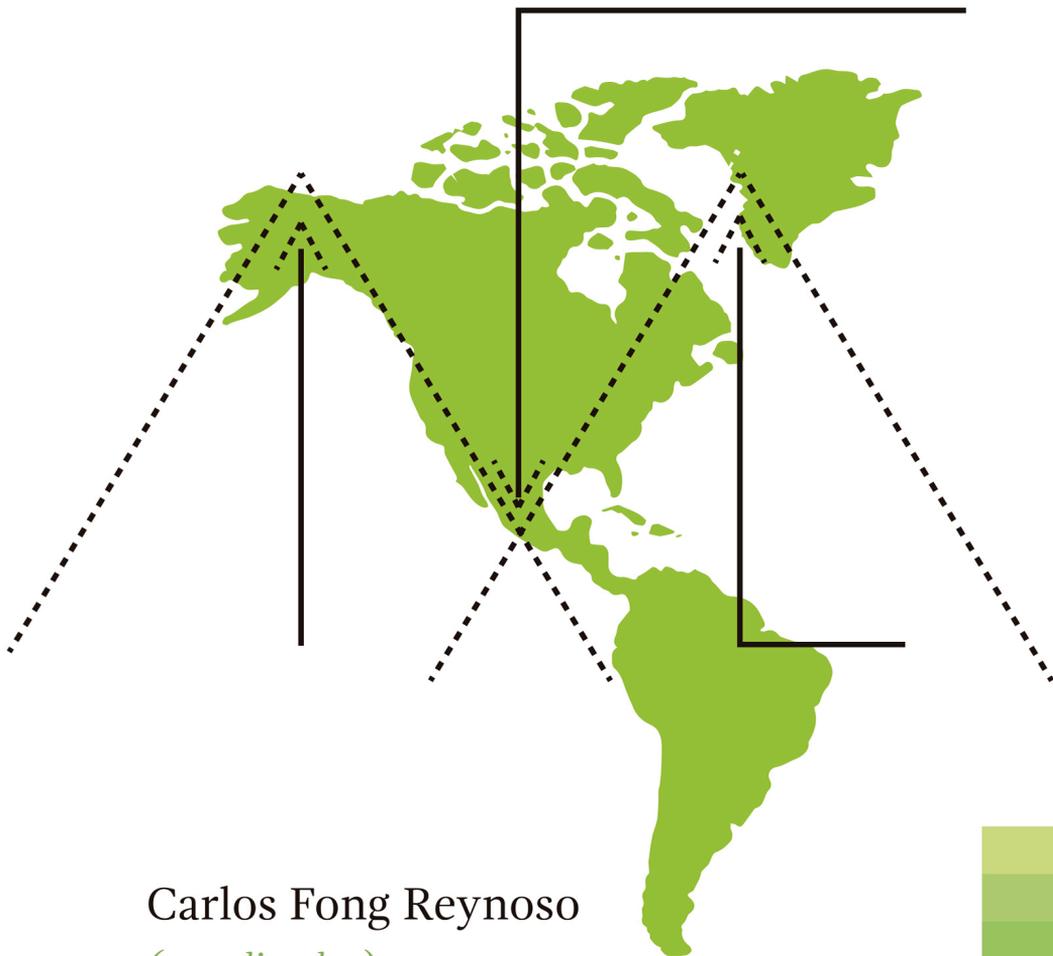


Competitividad e internacionalización de la PyME en México

Análisis sectorial y empresarial



Carlos Fong Reynoso
(coordinador)

Competitividad e
internacionalización
de la PyME en México

Análisis sectorial y empresarial

Competitividad e internacionalización de la PyME en México

Análisis sectorial y empresarial

Carlos Fong Reynoso
(coordinador)



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Este libro fue sometido a un proceso de dictamen doble ciego de acuerdo con las normas establecidas por el Comité Editorial del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas de la Universidad de Guadalajara.

Este trabajo ha sido realizado con apoyo del Fondo SEP-CONACYT, a través de la convocatoria Ciencia Básica, proyecto CB 2011/167090

Primera edición 2017

D.R. © 2017, Universidad de Guadalajara
Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas
Periférico norte, 799
Núcleo Universitario Los Belenes
45100 Zapopan, Jalisco

ISBN: 978-607-742-789-6

Impreso y hecho en México
Printed and made in Mexico

Contenido

Presentación	7
<i>Carlos Fong Reynoso</i>	
Parte I. Análisis teórico de los determinantes de la competitividad e internacionalización de la PyME	27
Las teorías de la ventaja competitiva	29
<i>Carlos Fong Reynoso</i>	
Internacionalización y ventaja competitiva de la PyME	79
<i>Luis Ernesto Ocampo Figueroa</i>	
El cambio tecnológico y otros factores que soportan la ventaja competitiva	109
<i>Moisés Alejandro Alarcón Osuna</i>	
Parte II. Análisis empírico de los determinantes de la competitividad e internacionalización de la PyME	141
La micro, pequeña y mediana empresa en Jalisco y México	143
<i>Carlos Fong Reynoso, Moisés Alejandro Alarcón Osuna, Luis Ernesto Ocampo Figueroa y Martha Lizbeth Bautista Ramírez</i>	

Casos de internacionalización y cambio tecnológico	181
Metodología para el análisis de empresas individuales	183
<i>Carlos Fong Reynoso</i>	
Presentación de casos individuales	255
Internacionalización Incipiente: caso chocolate artesanal orgánico en el mercado gourmet	257
<i>Nora Yesenia Montoya Rosales y Carlos Fong Reynoso</i>	
Internacionalización madura: recursos intangibles como llave de acceso a mercados psicológicamente distantes.	323
<i>José Andrés Flota Rosado y Luis Ernesto Ocampo Figueroa</i>	
Acumulación de capacidades de TI: una estrategia de competitividad basada en actividades de I+D	367
<i>José Fernando Núñez Ayala</i> <i>y Moisés Alejandro Alarcón Osuna</i>	

Presentación

Carlos Fong Reynoso

Este libro aborda el estudio de la pequeña y mediana empresa (PyME)¹, específicamente analiza los determinantes de su desempeño, y es resultado del proyecto de Investigación “Competitividad e Internacionalización de la PyME”, realizado con apoyo del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), a través de la convocatoria Ciencia Básica, así como de la Universidad de Guadalajara.

El objetivo establecido en dicho proyecto es construir conocimiento relacionado con los determinantes de la competitividad de la PyME, en particular los patrones de construcción de ventaja competitiva y de internacionalización de las empresas que pueden ser utilizados como modelo para propiciar la mejora en el desempeño del sector en su conjunto. El objetivo señalado incluye dos vertientes, la agregada o sectorial, y la individual o empresarial. Ambos enfoques deben ser abordados de forma independiente, ya que aún cuando la suma de resultados individuales determina el desempeño sectorial, el comportamiento agregado de la PyME señala que, dentro de este conjunto, se presenten múltiples formas de empresa, con características, comportamientos y desempeños muy distintos.

Por este motivo, los resultados del análisis sectorial no resultan particularmente útiles para que empresas específicas los empleen al tomar decisiones. Por otra parte, reconocer que el conjunto de la PyME está formado por firmas muy diferenciadas, implica aceptar que las conclusiones obtenidas mediante análisis de casos, e inclusi-

1. En este trabajo se incluye en el conjunto de la PyME a las microempresas.

ve, de muestras, no sea suficiente para explicar el comportamiento de todas las empresas del sector, si acaso, de ciertas tipologías particulares en contextos muy delimitados. Por este motivo, ante la complejidad del objeto de estudio y con la intención de abrir puertas al campo, la estrategia del proyecto incluye ambos tipos de análisis.

En línea con lo anterior, este libro reporta los resultados del análisis de la competitividad de la PyME en México² con especial énfasis en la PyME de Jalisco y también presenta el análisis de casos de algunas empresas que ejemplifican patrones de construcción de ventaja competitiva y de internacionalización seguidos por la PyME. Desde la perspectiva agregada se asume que todas las empresas de un territorio enfrentan las mismas condiciones institucionales, por lo que se analiza su competitividad respecto a otros tamaños de empresa. Desde la perspectiva del desempeño individual, se abordan los mecanismos (principalmente su respuesta al cambio tecnológico) mediante los cuales la empresa construye una ventaja competitiva, y cómo dicha ventaja puede favorecer su internacionalización y definir la estrategia que la empresa sigue para conseguirlo.

El contexto de la investigación relacionada con la PyME

El trabajo que se presenta, visto en términos amplios, se inscribe en una tendencia global en investigación que busca entender los determinantes de la creación y del desempeño de la PyME, impulsada por las transformaciones económicas y sociales que está generando la llamada *tercera revolución industrial* (Rifkin 2007). El impulso al correcto desempeño de la PyME se ha convertido en un asunto fundamental para todos los países, debido a que este tipo de empresas juega un rol destacado en la gestión de las grandes tendencias que reconfiguran a las sociedades contemporáneas, como la globalización, el cambio tecnológico o la precarización del empleo y el

2. Dentro del proyecto también se realizó análisis de la PyME a escala internacional, pero se optó por la publicación de resultados a través de artículos como: Fong, Carlos; Ocampo, Luis Ernesto; Alarcón, Moisés Alejandro (2014) y capítulos de libro como: Alarcón, M.A.; Fong, C.; Ocampo, E. (2014).

empobrecimiento de la mayor parte de la población. De hecho, el comportamiento y desempeño de la PyME son manifestaciones de dichos fenómenos.

En la globalización de la economía no sólo participan grandes empresas. La reconfiguración de las cadenas de valor de las distintas industrias ha conducido a la destrucción de parte del tejido empresarial en que usualmente participaba la PyME, lo que trae consigo problemas para los territorios en que éstas estaban establecidas. Pero también genera nuevos mercados, que constituyen ventanas de oportunidad al alcance de algunas empresas de este conjunto, en particular para las que son capaces de desarrollar los atributos adecuados para competir en nichos de mercado. Frecuentemente estos atributos tienen que ver con su adaptación al cambio tecnológico, pero también a la evolución de las preferencias de los consumidores.

En cuanto al cambio tecnológico y la respuesta empresarial ante éste, si bien es cierto que las grandes empresas son las principales impulsoras de la innovación, tradicionalmente la PyME es el laboratorio en que se experimenta la utilización económica de las disrupciones tecnológicas. Por este motivo, la PyME de base tecnológica es un factor importante en la economía globalizada.

En la literatura académica se considera que la PyME que dispone de un nivel de tecnología avanzada, disruptiva, tiene un alto potencial de éxito,³ hecho que ha propiciado un gran interés en su estudio, pues ciertamente para las empresas del conjunto innovar y adaptarse al cambio tecnológico es clave para mejorar su desempeño. Sin embargo la atención que se preste a la PyME de base tecnológica no debe ocultar que la mayor parte de las empresas del conjunto utilizan tecnologías tradicionales o intermedias y aún así, el hecho de que permanezcan en la actividad a que se dedican pone de manifiesto que su desempeño es lo suficientemente bueno para competir en el mercado globalizado, enfrentando a empresas grandes y también a la PyME de base tecnológica. Esto significa que existen otros factores relevantes para entender el desempeño de la empresa, presentes en empresas tradicionales exitosas, ya que

3. Ver capítulo “El cambio tecnológico y otros factores que soportan la ventaja competitiva”.

éstas, en su proceso de adaptación para sobrevivir en las nuevas condiciones del mercado, han debido utilizar estrategias basadas en otros recursos y capacidades para compensar sus limitaciones en tecnología; es relevante identificar cuáles son y cómo utilizarlos, para propiciar que la PyME tradicional, como sector, tenga un mejor desempeño.

También para empleados⁴ y emprendedores, entender los determinantes del desempeño de la PyME es una cuestión fundamental: en sociedades donde el empleo estable y bien remunerado se ha convertido en un mito fundacional previo al neoliberalismo —un recuerdo de la edad de oro del pleno empleo, anterior a la irrupción de las grandes deslocalizaciones empresariales, y de la sustitución de trabajadores por robots y sistemas inteligentes—, crear una PyME⁵ es una alternativa para disponer de empleo. Frecuentemente la única, inclusive para individuos altamente capacitados. En este sentido, la creación de empresas y las figuras del emprendedor y del emprendimiento adquieren un carácter más amplio, que trasciende sus referentes tradicionales y que resulta positiva, inclusive ante sectores considerados *antiempresariales*, pues se vincula con la resolución de una problemática social de gran calado. Así, el fomento a la creación de empresas y la mejora en su desempeño constituye una estrategia importante para las políticas públicas de combate a la pobreza y al desempleo.

Sin embargo, que una empresa sea creada no es garantía de que sea viable en el mercado, y aún cuando la resiliencia del emprendedor fuera suficiente para intentarlo una y otra vez hasta lograrlo, el costo social y personal del fracaso emprendedor es alto y es mejor evitarlo. En este sentido los esfuerzos públicos y privados deberían dirigirse a propiciar emprendimientos eficientes que dieran lugar a la creación de empresas viables, con potencial de crecimiento, generación de empleo y consolidación. Para ello es necesario estudiar el fenómeno y desarrollar teorías e instrumentos que estimulen la creación de PyME exitosas tanto desde la perspectiva individual, como desde la agregada o sectorial.

4. En México según datos de INEGI, en 2009 el 66.23% del empleo es generado por la MIPyME.

5. Usualmente una empresa recién creada pertenece a este conjunto.

El equipo de investigación

La amplitud y complejidad del proyecto así como el objetivo de formar nuevos investigadores en el ámbito de la PyME propició que éste fuera realizado por un equipo de investigación especializado en el estudio de la PyME, tanto desde la perspectiva económica como desde la perspectiva estratégica, y que cada miembro estuviera enfocado en aspectos diferentes del fenómeno, con el fin de conseguir una perspectiva más amplia.

Así, el equipo de investigación⁶ está formado por el Dr. Carlos Fong Reynoso, líder y responsable técnico del proyecto, y por los doctores Luis Ernesto Ocampo Figueroa y Moisés Alejandro Alarcón Osuna,⁷ quienes primero realizaron estancias posdoctorales como becarios del proyecto, y luego, ya como personal de tiempo completo (de la Universidad de Guadalajara, el Dr. Ocampo y de la Universidad Autónoma de Sinaloa, el Dr. Alarcón), continuaron colaborando en su realización hasta la obtención de los resultados que aquí se presentan.

A este equipo de investigación básico se fueron incorporando durante diversos períodos, estudiantes de licenciatura y posgrado en diversas modalidades, con la elaboración de tesis de grado y de posgrado en programas en PNPC, en tutorías de investigación para participantes en el Programa de Estímulos Económicos para Estudiantes Sobresalientes y en el Programa de Servicio Social, ambos de la Universidad de Guadalajara. La participación de estos estudiantes dentro del proyecto se manifiesta en distintos productos, particularmente al participar en la preparación de publicaciones, en éstas se da el debido reconocimiento al trabajo realizado.

-
6. Se presenta una síntesis curricular de cada miembro del proyecto al final de esta introducción.
 7. Cuyas tesis doctorales se realizaron bajo la dirección del Dr. Carlos Fong Reynoso en el contexto del proyecto de Ciencia Básica de Conacyt que antecedió a éste "Patrones de creación de empresa competitiva en la coyuntura actual. Identificación y caracterización de empresas de tipo gacela nacidas globales y de base tecnológica en el Occidente de México".

El libro que se presenta

Julio Cortázar en la introducción de *Rayuela* señala que

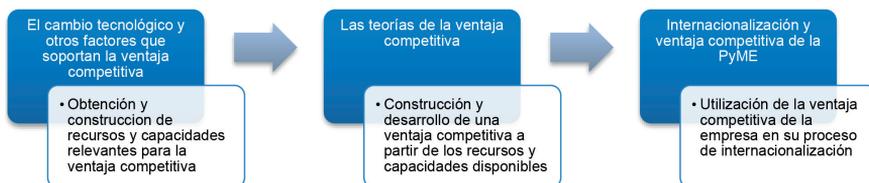
A su manera este libro es muchos libros, pero sobre todo es dos libros. El primero se deja leer en la forma corriente, y termina en el capítulo 56, al pie del cual hay tres vistosas estrellitas que equivalen a la palabra Fin. Por consiguiente, el lector prescindirá sin remordimientos de lo que sigue. El segundo se deja leer empezando por el capítulo 73 y siguiendo luego en el orden que se indica al pie de cada capítulo. En caso de confusión u olvido, bastará consultar la lista siguiente.

Al presente libro le pasa algo similar, ya que al abordar el análisis de la PyME, tanto desde la perspectiva individual como la agregada, se han debido tratar en profundidad y por separado los aspectos considerados clave para entender su desempeño. Por este motivo, parafraseando a Cortázar, se puede considerar que este libro es muchos libros y se puede leer siguiendo distintos planes, de acuerdo con las necesidades e intereses particulares del lector, si bien se recomienda la lectura íntegra, pues es la que expresa cabalmente el objetivo de la obra. En cualquier caso, cada uno de los capítulos puede ser leído de forma individual, o se pueden obviar, pero también agrupar en cuestiones temáticas como podría ser metodología para el estudio de casos y casos de internacionalización.

El libro se organiza en dos grandes apartados: Parte I. Análisis teórico de los determinantes de la competitividad e internacionalización de la PyME, y Parte II. Análisis empírico de los determinantes de la competitividad e internacionalización de la PyME. La primera agrupa los capítulos donde se discuten las teorías sobre el desempeño de la PyME, teniendo como eje integrador el uso de la Teoría de Recursos y Capacidades (TRC); la segunda parte describe la metodología seguida en la prueba empírica, presentando los resultados obtenidos.

La primera parte está compuesta por tres capítulos que se relacionan de la siguiente forma: primero se aborda el análisis de las

teorías de la ventaja competitiva,⁸ a continuación se trata lo referido a la internacionalización y la ventaja competitiva de la PyME, finalmente se aborda el cambio tecnológico y otros factores que soportan la ventaja competitiva. Todo esto visto como una suerte de cadena de causalidad tendría la siguiente forma:



Se decidió iniciar con la exposición de la teorías de la ventaja competitiva debido a que en este capítulo se exponen los principales conceptos e hipótesis de la teoría de recursos y capacidades, utilizados para entender las pautas de internacionalización de la PyME, y también cómo obtiene la empresa los recursos y capacidades necesarios para sustentar su ventaja competitiva, en particular su tecnología.

Así, Carlos Fong Reynoso en el capítulo “Las teorías de la ventaja competitiva” analiza los enfoques académicos que permiten el estudio del desempeño de las pequeñas y medianas empresas (PyME). Esta tarea se realiza mediante el estudio de las teorías de la ventaja competitiva de la gestión estratégica, en particular de la TRC, que señalan cuáles son y cómo actúan los factores que intervinen en el éxito o fracaso de este tipo de organizaciones.

Fong sigue un enfoque generalista, su énfasis se ubica en el análisis teórico de la empresa misma y su respuesta estratégica al entorno, considera que el desempeño de la PyME está determinado por su disposición de *ventajas competitivas*. Argumenta que en términos generales se considera que una empresa dispone de una ventaja competitiva si puede dotar a sus productos o servicios de un atributo clave en la decisión de compra de su cliente objetivo, de tal

8. En el capítulo “Las teorías de la ventaja competitiva” se abordan los conceptos competitividad y ventaja competitiva y su relación.

manera que éste esté dispuesto a pagar por dicho producto o servicio un sobreprecio, o al menos lo prefiera y elija al momento de realizar su compra. Dicho sobreprecio respecto al precio promedio, le otorga a la empresa que dispone de dicha ventaja beneficios por encima del promedio de su actividad.

Fong señala que en la gestión estratégica existen dos grandes modelos de carácter complementario que explican este fenómeno: el primero considera que el principal determinante de los resultados de la empresa es la estructura de la industria, por lo que cada empresa en particular debe seguir una estrategia que se adecúe a las características de la industria en que actúa, pudiendo, de forma genérica, competir en precio reduciendo sus costos, o diferenciándose y atendiendo nichos del mercado. Este enfoque es conocido como estructuralista, y remarca la relación que existe entre el ejercicio del poder de mercado de las organizaciones y su rentabilidad. El segundo modelo, la TRC, rompe con el énfasis dado por la teoría estructural a la industria, centra su atención en la empresa misma. En esta teoría se propone que los beneficios extraordinarios de la organización se basen en las rentas generadas por los recursos y capacidades especialmente valiosos que éstas tienen bajo su control. Dentro de esta perspectiva, la estrategia es una búsqueda constante de beneficios y de su mantenimiento, lo cual evidencia el enfoque económico del modelo.

A partir de la discusión y análisis de la evolución seguida por la TRC, desde su formulación en los años ochenta hasta su forma actual, Fong sienta las bases para profundizar en algunos de los procesos clave para el desempeño de la PyME, como su potencial de internacionalización y de innovación a modo de respuesta al cambio tecnológico.

En esta línea Luis Ernesto Ocampo Figueroa en el capítulo “Internacionalización y ventaja competitiva de la PyME” analiza las teorías de la internacionalización que explican los patrones que sigue la PyME en este proceso.

Ocampo señala que el entorno empresarial de finales del siglo pasado y los primeros años del siglo XXI, se ha caracterizado por una constante evolución en las tecnologías de producción, información, comunicaciones y transportes; por la caída de los muros y fronteras, la apertura de nuevos mercados y la homogeneización

de los mismos, además de una mayor movilidad tanto de personas como de capitales. En este contexto, las empresas, tanto las ya establecidas como las que se encuentran en proceso de formación, se ven obligadas a reconsiderar la forma de hacer negocios, y cómo aprovechar las condiciones imperantes en un contexto global. Estas circunstancias han propiciado un aumento en el número de empresas que miran más allá de sus fronteras nacionales como parte de su estrategia para sobrevivir, mejorar su posición de mercado, diversificar sus riesgos y/o crecer.

Ocampo remarca que resulta particularmente interesante que este cambio de perspectiva no se ha limitado a las grandes empresas, sino que el número de PyMEs, que buscan desde su nacimiento o en sus primeros años de vida la internacionalización, es cada vez mayor; para explicar este proceso analiza el estado del arte de la literatura en el campo de la internacionalización de la PyME. Para ello, define lo que es la internacionalización de la empresa, y por qué resulta deseable para una empresa salir al exterior. Posteriormente analiza las diferentes teorías y modelos de internacionalización de la empresa, enfatizando sus virtudes y limitaciones para su aplicación al caso de la PyME. Esto le lleva a profundizar en los planteamientos del modelo de internacionalización evolutivo de la escuela Uppsala y de la internacionalización acelerada o *born global*, por ser las alternativas que, al menos teóricamente, mejor explican el caso de la internacionalización de la PyME.

Ocampo concluye su trabajo proponiendo una relectura de dichos modelos desde una perspectiva basada en recursos y capacidades.

Por su parte, Moisés Alejandro Alarcón Osuna en el capítulo “El cambio tecnológico y otros factores que soportan la ventaja competitiva” aborda el análisis de los mecanismos que utiliza la PyME para obtener los recursos y capacidades que requiere para sustentar su desempeño, en particular los de carácter tecnológico.

Alarcón señala que la tecnología⁹ es la capacidad más importante de una empresa, por lo que resulta primordial abordar el análisis

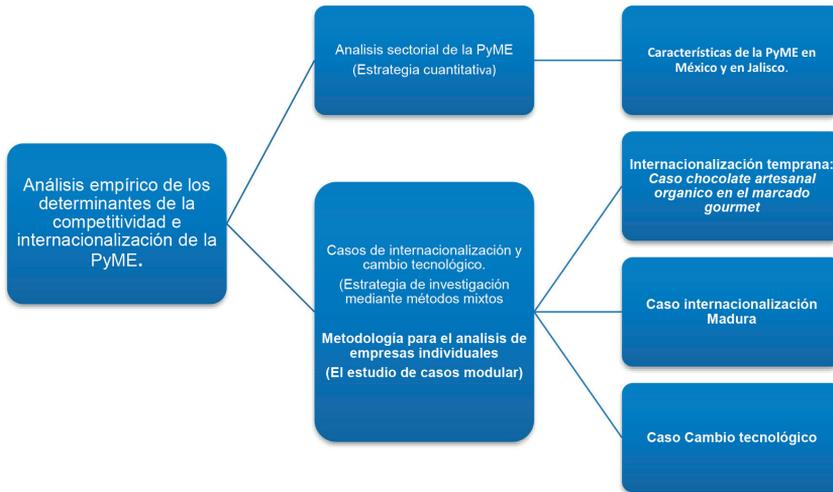
9. Entendida en términos amplios como el saber hacer (tanto el saber acerca como el saber cómo).

de las fuentes de nueva tecnología de ésta, así como de las estrategias para la obtención de los recursos estratégicos relacionados con ella. Entre dichas estrategias destaca la colaboración entre empresas, ya que mediante las interacciones que se establecen entre diferentes organizaciones, con la finalidad de compartir recursos estratégicos, se generan nuevas tecnologías que le sirven a la empresa en sus diferentes fases de funcionamiento.

Alarcón centra su análisis en las empresas de base tecnológica (EBT) y busca responder la siguiente pregunta: ¿Cómo pueden conseguir las EBT los recursos estratégicos que requieren si desean consolidarse como empresa?; establece como objetivo de su trabajo analizar cómo las EBT pueden conseguir recursos estratégicos a través del establecimiento de interacciones estratégicas, y estos recursos ayudarán a la empresa a superar las diferentes transiciones críticas a las cuales se enfrenta la EBT en su proceso de consolidación. Para ello, lo primero que aborda es el análisis de los modelos teóricos de construcción de la ventaja competitiva a través del cambio tecnológico, particularmente se enfoca en la relación existente entre la TRC y la EBT. Posteriormente describe el proceso de funcionamiento de una EBT, y las fases críticas que atraviesa en su proceso de desarrollo y consolidación. Una vez descritas las etapas de dicho proceso y definidos los recursos necesarios para poder transitar de una etapa a otra superior, Alarcón señala que la estrategia de interacción con otras organizaciones facilita que la EBT obtenga los recursos y capacidades que requiere para superar cada una de las transiciones críticas mencionadas; finalmente propone un modelo basado en la TRC que explica estos comportamientos.

La segunda parte del libro está dedicada al análisis empírico de los determinantes de la competitividad e internacionalización de la PyME, a su vez está dividido en dos grandes apartados, en el primero se analiza la competitividad del sector de la PyME respecto a otros tamaños de empresa, para ello se sigue una estrategia de corte cuantitativo. En el segundo apartado se presentan casos que ejemplifican distintos patrones de construcción de ventaja competitiva y de internacionalización de la PyME, así como de respuesta al cambio tecnológico por parte de la PyME de base tecnológica. Este análisis de las empresas se realiza mediante un diseño de investigación a través de un estudio de casos al que se ha denominado “estudio de

casos modular”, fue desarrollado específicamente para poder abordar los retos asociados a este proyecto de investigación, motivo por el cual se presenta como un capítulo específico. En términos gráficos esta segunda parte del libro se articula de la siguiente manera:



El análisis sectorial de la PyME se presenta en el capítulo “Características de la PyME en México y Jalisco”, en su realización participaron todos los miembros del equipo de investigación y diversos alumnos, particularmente Martha Lizbeth Bautista Ramírez.¹⁰ En dicho capítulo se define el concepto PyME, se especifican los criterios que utilizan diversas organizaciones para clasificar empresas dentro de esta categoría, también se discuten algunas de las características cualitativas que, en términos generales, se considera que distinguen a las empresas consideradas como PyME.

Para analizar empíricamente la evolución del conjunto de la PyME en México y particularmente en Jalisco, se utilizaron los datos de los Censos Económicos de 1999, 2004, 2009 y 2014, y de

10. Martha Lizbeth Bautista Ramírez es licenciada en Economía por CUCEA de la UdG (la tesis *Estructura empresarial en México y Competitividad*, se realizó bajo la dirección del Dr. Carlos Fong Reynoso en el contexto del proyecto de Ciencia Básica). Actualmente es estudiante de la Maestría en Negocios y Estudios Económicos en CUCEA adscrita al PNPCE de Conacyt. El resto de estudiantes que participaron se detallan en el capítulo mismo.

otras fuentes como el Sistema de Información Empresarial Mexicano (SIEM). Este análisis incluye la distribución de las empresas por sectores y por tamaño, realizando un comparativo entre las tendencias observadas a nivel nacional y estatal.

Para la construcción de indicadores del desempeño de la PyME se decidió utilizar la metodología propuesta por De la O, *et al.* (2007), que adopta el método de análisis mediante la construcción de índices.¹¹ La elaboración de dichos índices se realizó sobre dos componentes que se identifican analíticamente como el de *participación económica* y el de *participación social*. Es importante mencionar que uno de los criterios utilizados para la elección de dicha metodología es permitir la comparación de resultados, en particular porque en el trabajo de De la O, *et al.* (2007) se aborda el periodo 1988-2003. Por otra parte, se consideró conveniente desagregar a la PyME en pequeñas y medianas empresas, ya que entre ambos estratos existen diferencias que pueden ser muy considerables. Asimismo, fue necesario sustituir la variable Personal Ocupado respecto a la Población Económicamente Activa, utilizada en el trabajo antes mencionado, por Horas trabajadas, debido a las características de los censos económicos a partir de 2009.

El componente de *participación económica* se refiere a las características que, de acuerdo a la literatura, determinan los diferenciales en las estructuras económicas de tamaño, participación en la generación de riqueza y potencial de crecimiento. Cabe advertir que las variables presentadas también responden a la información estadística disponible para todas las unidades de medición con que se trabaja. Las variables que se seleccionaron para integrar el componente de *participación económica* son:

1. Número de establecimientos.
2. Formación bruta de capital fijo.
3. Producción bruta total.
4. Valor agregado censal bruto.

11. Este método estadístico permite aislar diversas dimensiones dentro de un grupo de variables relacionadas entre sí, ha sido utilizado en diversos estudios reconocidos al nivel de análisis de la competitividad nacional, también se utiliza para el cálculo del índice de marginación municipal del Consejo Nacional de Población (CONAPO).

En lo concerniente al componente de *participación social*, las variables incluyen solamente a la generación de empleos, su peso en la oferta general de trabajo y los ingresos que se perciben por este factor productivo. Para ello se seleccionaron las siguientes variables:

5. Personal ocupado.
6. Remuneraciones salariales.
7. Horas trabajadas.

Basándose en este modelo se obtiene un índice por cada variable de acuerdo a:

$$\Sigma(x - \mu)^2$$

$$\sigma^2 = \Sigma(x - \mu)^2 / N$$

$$Z = (x - \mu) / \sigma$$

Donde:

x = Porcentaje de las unidades observadas por cada tipo de estrato de empresa respecto al total.

μ = Promedio del total de observaciones de x .

Z = Índice de participación por variable.

Entre los resultados obtenidos se observa que el desempeño de Jalisco es representativo del comportamiento nacional, la evidencia obtenida pone de manifiesto que a pesar de los esfuerzos realizados por las distintas administraciones e instituciones responsables de las políticas y programas de impulso al desempeño de la PyME este conjunto empresarial no ha tenido el desempeño esperado. En particular se observan rezagos en el desempeño de la PyME industrial, que debiera ser la punta de lanza en las estrategias de desarrollo estatal.

Ante esta situación, los autores proponen que la estrategia de promoción de la PyME debería incluir al menos dos componentes, el primero de ellos encaminado a la formalización y consolidación de empresas que tienen como objetivo fundamental el autoempleo y el segundo destinado a la atención de las PyMEs con alto potencial de desempeño, fomentando la creación y el desarrollo de empresas de base tecnológica (en particular empresas *spin-off* de origen uni-

versitario), que busquen la internacionalización temprana o *born globals*, y el crecimiento acelerado o *gacelas*. La promoción de este tipo de empresas requiere de un mejor conocimiento de sus mecanismos de creación y desarrollo, lo cual implica potenciar la investigación relacionada con ellas, la cual se podría beneficiar de la construcción de bancos de casos que registren experiencias exitosas que sirvan de modelo a seguir para otras empresas.

El segundo apartado, de esta segunda parte del libro, incluye cuatro capítulos donde se presentan casos que ejemplifican distintos patrones de construcción de ventaja competitiva y de internacionalización de la PyME, así como de respuesta al cambio tecnológico; se describe la metodología seguida en su realización, que se basa en el diseño de estudio de casos modular diseñado por el Dr. Carlos Fong Reynoso.

En el capítulo “Metodología para el análisis de empresas individuales”, Carlos Fong Reynoso expone que la estrategia metodológica elegida para el análisis de empresas individuales fue el estudio de casos, debido a que es la opción adecuada para analizar a la empresa, en particular desde la perspectiva de la TRC. A partir de dicho método, se desarrolló un diseño de investigación particular, adecuado para abordar los retos del proyecto, al que Fong denomina “diseño de casos modular”, con el cual pretende abordar el análisis de los distintos patrones que sigue la pequeña y mediana empresa (PyME) en México, en su proceso de obtener ventaja competitiva, adaptarse al cambio tecnológico e internacionalizarse.

En dicho diseño se establecen las pautas para gestionar la gran diversidad que existe entre empresas pertenecientes al conjunto de la PyME, y el reto asociado a la obtención de resultados confiables, fundados en el análisis de una base de evidencia lo más amplia posible, pero sin perder en el proceso las particularidades de cada caso específico. Además, en dicho diseño se tomó en consideración la naturaleza del equipo de investigación del proyecto, cuyos miembros están adscritos a diversas universidades en distintas regiones del país, y en el que también participan estudiantes, quienes realizan su tesis de grado en el contexto del proyecto. Esto condujo a la necesidad de plantear cómo integrar evidencia que sería obtenida de forma descentralizada y en la que los casos no podrían ser elegidos pensando en que pudieran ser replicados de forma directa. En

este sentido el estudio de casos modular, señala Fong, es la respuesta adecuada para solventar los retos antes mencionados, pero que al ser una innovación específica de este proyecto hizo necesario la realización de un capítulo que cumpliera con el objetivo de exponer qué es y cómo se aplica el estudio de casos modular. El énfasis de Fong se ubica en la descripción de la estructura que permite el ensamblaje de los distintos casos, así como en la generación del catálogo de instrumentos de recolección de evidencia que permiten el engarce de los módulos considerados comunes; también realiza una breve descripción de la metodología del estudio de casos, ya que el estudio de casos modular es una variante de este método, no un sustituto.

Los capítulos restantes presentan el análisis de los patrones de construcción de ventaja competitiva, internacionalización y respuesta al cambio tecnológico, seguidas por la PyME. Por su extensión, sólo se presentan tres de los casos realizados en el proyecto, su elección responde a que resultan particularmente interesantes. No se presenta el análisis conjunto, debido a que aún se están realizando más casos siguiendo el diseño metodológico de este trabajo, motivo por el cual este aspecto constituye una limitación y una ampliación futura.

En el caso “Internacionalización Incipiente: Caso chocolate artesanal orgánico en el mercado gourmet”, Nora Yesenia Montoya Rosales y Carlos Fong Reynoso describen un caso cuyo interés estriba en que presenta una forma de internacionalización de la PyME a la que no se ha prestado excesiva atención, debido a que se produce en un sector maduro, que utiliza tecnologías intermedias y cuyo patrón de innovación no está vinculado a disrupciones tecnológicas sino a procesos incrementales. Sin embargo, el caso expresa una alternativa de internacionalización asequible a un buen número de empresas del sector de alimentos, así como de otros sectores maduros que suelen utilizar tecnologías intermedias, donde las oportunidades de internacionalización están asociadas a cambios en los patrones de consumo de las sociedades contemporáneas. Por otra parte, algunas de las preferencias de los consumidores (no sólo su nivel de ingresos) contribuyen a generar nichos de mercado con características adecuadas para ser atendidos por empresas del conjunto de la PyME. En este sentido, el caso también resulta interesante

al señalar estrategias asociadas a la explotación de nichos. El caso ejemplifica el patrón seguido desde un proceso de emprendimiento hasta una incipiente internacionalización, expresa la construcción de una cultura empresarial respetuosa con el medio ambiente, comprometida con el desarrollo, innovadora y colaborativa. Desde la perspectiva metodológica, este estudio es un ejemplo de la capacidad del método de casos para actuar en contextos donde la teoría no está completamente construida o no existen bases de datos adecuadas.

En el caso “Internacionalización madura: Recursos intangibles como llave de acceso a mercados psicológicamente distantes”, José Andrés Flota Rosado y Luis Ernesto Ocampo Figueroa analizan una pequeña empresa dedicada a la elaboración y comercialización de tequila de alta calidad. Se identifican los elementos internos de la empresa, particularmente los recursos y capacidades que le permiten lograr una ventaja competitiva internacional, que determinan la pauta que sigue ésta en su proceso de internacionalización. El énfasis del estudio se ubica en la entrada en mercados no tradicionales donde la superación de la distancia psicológica resulta clave (ver parte 1 capítulo 2) para entender cómo la empresa transita desde atender al mercado local a participar también en algunos mercados poco concurridos, lo que representa una vertiente de investigación poco estudiada.

Desde un enfoque práctico, la información generada puede resultar de utilidad como referente para que otras PyME desarrollen estrategias de exportación hacia destinos que pueden resultar atractivos, pero que son poco concurridos. Dichas actividades pueden contribuir positivamente con su supervivencia y fortalecimiento al ubicarse en nichos de mercado menos competidos o potencialmente más rentables.

En el caso “Acumulación de capacidades de TI: una estrategia de competitividad basada en actividades de I+D”, Moisés Alejandro Alarcón Osuna y José Fernando Núñez Ayala, analizan la acumulación de capacidades en la industria del software y la electrónica. Dichas capacidades son el resultado de diversas actividades de investigación y desarrollo, y han sido obtenidas mediante estrategias de vinculación con el sector universitario y la participación en diversas redes de colaboración. El caso que se analiza presenta una

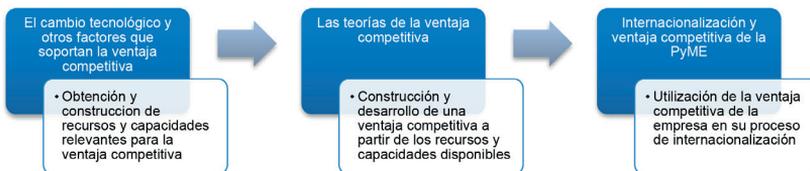
particularidad que le hace especialmente interesante en el estudio de la construcción de ventaja competitiva en la PyME, y es que la empresa se ubica en Sinaloa, un estado que no se caracteriza por disponer de sectores industriales de base tecnológica similares a los presentes en otros territorios como la Ciudad de México, Jalisco y Baja California. En este sentido, la estrategia de enfocar el desarrollo de capacidades en actividades de I+D, presenta un gran reto, dada la escasez de recursos para estas actividades en la mayor parte de las empresas del sector, pero también una oportunidad al convertirse en el sustento de una estrategia de competitividad para la PyME. Se señala la importancia de establecer vínculos con distintos tipos de asociaciones, como Conacyt y otras instituciones de educación superior, como fuente de financiamiento, pero sobre todo como fuente de conocimientos que sustenten la estrategia de la empresa. Por último, se observa que, aunque la empresa tiene la capacidad para competir en mercados internacionales, estos no le resultan de gran relevancia por el momento, dado que en México existen nichos de mercado que aún no han sido atendidos.

En resumen, el plan del libro que se presenta es el siguiente:

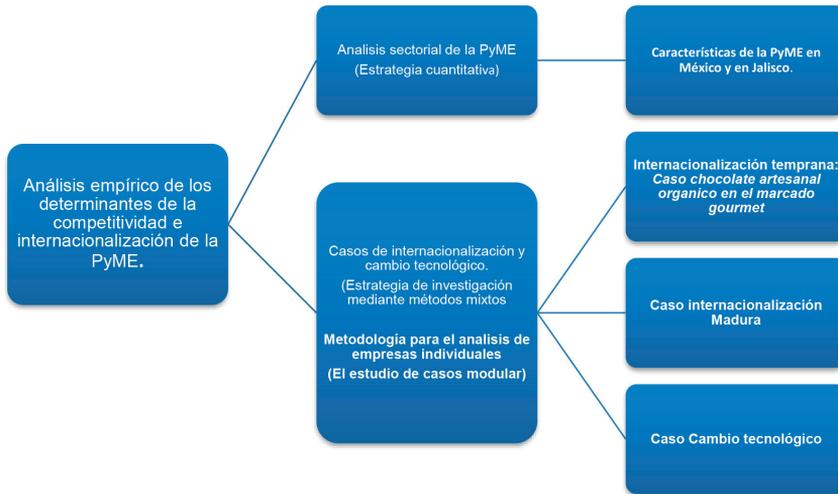
Competitividad de la PyME en México. Análisis sectorial y empresarial

1. Presentación

Parte I. Análisis teórico de los determinantes de la competitividad e internacionalización de la PyME.



3. Parte II. Análisis empírico de los determinantes de la competitividad e internacionalización de la PyME



Autores

Carlos Fong Reynoso es doctor en Economía y Ciencias empresariales por la Universidad Autónoma de Barcelona, España. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores, nivel I, especialista en gestión estratégica PyME y metodología del estudio de casos. Ha realizado publicaciones internacionales y recibido diversos premios y reconocimientos internacionales por su trabajo en este ámbito, ha sido profesor huésped en las universidades Autónoma de Barcelona, Pompeu Fabra y del País Vasco. Ha formado parte de diversas comisiones de evaluación de trabajo académico y es árbitro de revistas académicas especializadas en el ámbito de la empresa, tanto mexicanas como internacionales. Actualmente se encuentra adscrito a la

Universidad de Guadalajara, donde es profesor investigador en el Centro Universitario de Ciencias Económicas y Administrativas.¹²

Moisés Alejandro Alarcón Osuna es doctor en Ciencias Económico Administrativas por la Universidad de Guadalajara, México. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores, nivel I, especialista en empresas de base tecnológica y en métodos cuantitativos. Cuenta con diversas publicaciones y actualmente se encuentra adscrito a la Universidad Autónoma de Sinaloa donde es profesor investigador.¹³

Luis Ernesto Ocampo Figueroa es doctor en Ciencias Económico Administrativas por la Universidad de Guadalajara, México. Candidato a investigador nacional, especialista en internacionalización de la empresa. Cuenta con diversas publicaciones y actualmente se encuentra adscrito a la Universidad de Guadalajara, donde es profesor en el Centro Universitario de Ciencias Económicas y Administrativas.¹⁴

12. Sus publicaciones pueden ser consultadas en Research Gate: https://www.researchgate.net/profile/Carlos_Fong y en Google académico <https://scholar.google.com/citations?user=TV-peDkAAAAJ&hl=es>. Correspondencia a cfong@cucea.udg.mx

13. Sus publicaciones pueden ser consultadas en Research Gate: https://www.researchgate.net/profile/Moises_Osuna y en Google académico <https://scholar.google.com/citations?user=BUaSNs0AAAAJ&hl=es>

14. Sus publicaciones pueden ser consultadas en Research Gate: https://www.researchgate.net/profile/Luis_Ocampo_Figueroa

Parte I

Análisis teórico de los
determinantes de la competitividad
e internacionalización de la PyME

Las teorías de la ventaja competitiva

Carlos Fong Reynoso

El desempeño de la PyME en la gestión estratégica

El objetivo del presente capítulo es el análisis de los enfoques académicos que permiten el estudio del desempeño de las pequeñas y medianas empresas (PyME).¹ Esta tarea se realiza mediante el análisis de las teorías de la ventaja competitiva de la gestión estratégica, en particular la teoría de recursos y capacidades, que señala cuáles son y cómo actúan los factores que intervienen en el éxito o fracaso de este tipo de organizaciones.

La perspectiva académica también explica el desempeño de la PyME desde la sistematización de buenas prácticas empresariales, pero, debido a que lo que se entiende como “buenas prácticas” funciona de forma diferente en cada firma, según sus atributos y dada la enorme variedad en las características y contextos de las empresas que pertenecen al conjunto de la PyME, en este trabajo se ha considerado más adecuado seguir un enfoque generalista. En cualquier caso, se reconoce que la complejidad e importancia del éxito de la PyME para la economía y la sociedad ha conducido a que dicho fenómeno sea abordado y descrito por la academia desde múltiples disciplinas y enfoques teóricos, muchas veces complementarios; también a que en la discusión vinculada al desempeño empresarial participen organismos no académicos, de diversos órdenes y con objetivos diferentes, que utilizan enfoques y perspectivas, que no necesariamente pueden ser considerados *científicos*, para defender sus posiciones. Los

1. En la parte II de este libro se aborda en profundidad el análisis de la PyME y su impacto económico y social.

esfuerzos han sido dirigidos tanto a proponer criterios de apoyo para la gestión de las empresas, como a influir en las decisiones de los encargados de establecer las políticas públicas que regulan su actividad.

En este trabajo el énfasis se ubica en el análisis teórico de la empresa misma y su respuesta estratégica al entorno (tanto competitivo como institucional, así como a los sistemas de incentivos imperantes en su ámbito de actuación). En esta línea, el presente documento aborda el desempeño de la empresa desde la perspectiva de la gestión estratégica,² y considera que el desempeño de la PyME está determinado por su disposición de *ventajas competitivas*.

La gestión estratégica es la disciplina científica que estudia los aspectos relacionados con la dirección de las organizaciones, con la forma en que son gestionadas y coordinadas las áreas funcionales de la compañía, así como la manera que tiene la empresa de concebirse a sí misma, de establecer sus objetivos y valores, de relacionarse con su entorno. La estrategia actualmente centra su atención en el comportamiento competitivo de la empresa, en especial, en el análisis de los determinantes de la ventaja competitiva y su potencial para generar beneficios extraordinarios. El análisis de dichos determinantes y la forma en que los gestores de la empresa pueden utilizarlos para lograr el éxito condujo al desarrollo de diversos modelos de análisis de la ventaja competitiva.

Entre esos modelos dos se han distinguido por su aceptación en el ámbito académico: el primero de ellos, conocido como teoría estructural, está basado en el modelo Bain-Mason de la organización industrial (Porter 1980, 1985). El segundo es conocido como teoría de recursos y capacidades (Wernerfelt 1984, Barney 1991).

En términos generales, se considera que una empresa dispone de una ventaja competitiva si puede dotar a sus productos o servicios de un atributo clave en la decisión de compra de su cliente objetivo, de tal manera que éste esté dispuesto a pagar por dicho producto o servicio un sobreprecio, o al menos lo prefiera y elija, al momento de realizar su compra. Dicho sobreprecio respecto al

2. Dentro del campo de la estrategia de empresa suele usarse como sinónimos los términos gestión estratégica, política de empresa, estrategia de empresa, o simplemente estrategia. Un ejemplo de ello es Rumelt, Schendel y Teece (1991), quienes remarcan que usan esos términos de forma intercambiable.

precio promedio le otorga a la empresa que dispone de la ventaja, beneficios por encima del promedio de su actividad (Coyne 1986).

En la explicación de la ventaja competitiva basada en la organización industrial, se considera que el principal determinante de los resultados de la empresa es la estructura de la industria, por lo que cada empresa en particular debe seguir una estrategia que se adecue a las características de la industria en que actúa, pudiendo, de forma genérica, competir al reducir sus costos, o diferenciándose y atendiendo nichos del mercado. Este enfoque es conocido como estructuralista, debido a que se basa en el modelo de Estructura-Conducta-Resultados (Bain 1954, Mason 1957), donde se remarca la relación que existe entre el ejercicio del poder de mercado de las organizaciones y su rentabilidad.

El segundo modelo, la Teoría de recursos y capacidades, rompe con el énfasis dado por la teoría estructural a la industria, y centra su atención en la empresa misma. En esta teoría se propone que los beneficios extraordinarios de la organización se basen en las rentas generadas por los recursos especialmente valiosos que éstas tienen bajo su control. Dentro de esta perspectiva, la estrategia es una búsqueda constante de beneficios y de su mantenimiento, lo cual evidencia el enfoque económico del modelo.

Una característica de la teoría de recursos y capacidades, es que en ella se busca la integración de diversos conceptos y modelos tomados de la teoría económica, como el de la competencia monopolística de Chamberlin (1933), dentro del modelo clásico de la estrategia de empresa, representado por Andrews (1971). Esto puede observarse en los trabajos de Wernerfelt (1984, 1995), así como en los de Rumelt (1984), Barney (1986A, 1991) Dierickx y Cool (1989), entre otros.

En los próximos apartados se abordan con mayor amplitud dichas teorías y cómo explican el desempeño de la PyME, dado que las empresas de este conjunto tienen características que las hacen diferentes de las grandes empresas, por tanto representan un caso particular, lo que implica abordar el ajuste de la gestión estratégica, y en particular de sus teorías de la ventaja competitiva, a las particularidades de este conjunto empresarial. En cualquier caso el énfasis se ubica en la teoría de recursos y capacidades, debido a que en los últimos años, esta teoría ha seguido desarrollándose, principalmente para in-

corporar el análisis de la gestión del conocimiento, que forma parte intrínseca a las capacidades de la empresa y parece tener un rol clave en el desempeño de las empresas, mientras que la teoría estructural ha entrado en una fase de estabilización³ y no ha producido nuevos debates teóricos que requieran ser examinados en profundidad.

El comportamiento competitivo de la empresa

Explicar el comportamiento competitivo de la empresa es una tarea compleja debido a que este objeto de estudio se encuentra en cambio constante. Por este motivo, las teorías que lo abordan también deben reformularse constantemente para incorporar las variaciones que surgen en el funcionamiento de las organizaciones y mantener su vigencia. Por lo que es necesario prestar atención a la evolución que siguen dichas teorías, con el fin de no perderse entre la gran cantidad de aportaciones parciales al análisis del fenómeno, que constantemente se publican en revistas especializadas y de difusión. En esta línea, en el presente apartado se expone la evolución que han seguido las teorías de la ventaja competitiva de la gestión estratégica.

En el inciso anterior se definió la estrategia de empresa como la disciplina científica que estudia los aspectos que tienen relación con la dirección de las organizaciones y con la forma en que son gestionadas y coordinadas las áreas funcionales de la compañía, así como con la manera que tiene la empresa de concebirse a sí misma, de establecer sus objetivos y valores, y de relacionarse con su entorno.⁴

La finalidad de la estrategia es aportar elementos de apoyo para que la empresa sobreviva y sea exitosa (Rumelt 1984). La consecua-

-
3. Se podría considerar que el uso creciente de modelos institucionalistas debiera crear una nueva tendencia en el análisis del entorno de la empresa, sin embargo, su efecto es más claro en el refinamiento del mismo que en generar una forma diferente de percibir el entorno, posiblemente porque su efecto es homogéneo a todas las empresas del mismo sector.
 4. Existen numerosas definiciones de lo que es la gestión estratégica, tantas como manuales se han publicado y como autores tiene la disciplina. La intención de este apartado no es discutir cuál es la mejor y más completa, sino proporcionar un referente que permita relacionar la investigación que he realizado con las cuestiones claves de la estrategia de empresa, tanto en el ámbito de la problemática que se aborda, como en la manera en que se ha hecho.

ción del éxito depende tanto de la realización de las tareas de gestión y coordinación interna, antes señaladas, como de la eficiencia con que la empresa compite.

Por ello, se puede considerar que la investigación, respecto de la gestión estratégica, se divide en dos grandes tendencias: la enfocada a promover la eficacia y eficiencia en la realización de las tareas internas de la organización, y la enfocada a entender los determinantes del comportamiento competitivo de la empresa, así como sus resultados.

Estas tendencias no se han desarrollado a un ritmo similar a lo largo de la evolución de la disciplina. De hecho, el análisis de la gestión y coordinación interna de la empresa, que fue una de las tareas que motivaron la creación de este campo, a partir de los años ochenta del siglo pasado perdió interés entre la comunidad académica⁵ (Porter 1991, Barney 1991).

Entre las causas que propiciaron el cambio, una es especialmente importante: se constató empíricamente que algunas empresas obtienen beneficios extraordinarios durante largos períodos (Rumelt, Schendel y Teece 1991, 1994, Conner 1991, Spanos y Lioukas 2001). Este descubrimiento evidenció que las organizaciones tienen la posibilidad de disfrutar de dicha situación.

La nueva definición del éxito de la empresa marcó el camino a seguir en la investigación de la gestión estratégica, ya que, para explicarlo se debía profundizar en las causas de la persistencia de los beneficios extraordinarios (Rumelt *et al.* 1994).

Antes de que fuera constatado empíricamente dicho fenómeno, esa posibilidad no había recibido atención, debido a que en términos económicos se consideraba incompatible la presencia de *beneficios extraordinarios de largo plazo* con el comportamiento *competitivo de los mercados*.

Sin embargo, ante la evidencia, fue necesario buscar y construir nuevas explicaciones, que fueran consistentes con la simultaneidad de ambos fenómenos en un mismo mercado, ya que la realidad había superado a las teorías.

5. Probablemente porque se encontró respuesta a las cuestiones generales y la nueva investigación en esa tendencia responde a la integración de los nuevos fenómenos que se presentan en el mundo de la empresa, dentro de la misma estructura teórica.

La respuesta encontrada, en términos generales, es que si una empresa busca obtener beneficios extraordinarios, debe poder competir en una situación de superioridad sobre sus rivales, y esto depende de que posea una ventaja competitiva⁶ (Spanos y Lioukas 2001, Powell 2001).

A partir de lo señalado arriba, el análisis de la ventaja competitiva, y en general el comportamiento competitivo de la empresa, ha conducido a la evolución de la disciplina (Porter 1991). Se considera que la cuestión fundamental es cómo las organizaciones consiguen y conservan la ventaja competitiva, ya que de ella deriva el éxito empresarial, manifestado en la obtención de beneficios extraordinarios (Yao 1988, Teece, Pisano y Shuen 1997, Powell 2001).

En este sentido, el cambio de perspectiva relevante para la gestión estratégica no es admitir que existen factores que permiten disfrutar de beneficios extraordinarios a una empresa, sino entender por qué estos beneficios se mantienen a pesar de la competencia, y por qué el resto de las empresas no establecen estrategias que conduzcan a la misma situación.

Esta pregunta, planteada desde la perspectiva de la gestión estratégica podría expresarse en los siguientes términos: ¿cómo puede una empresa establecer una estrategia que le permita obtener beneficios extraordinarios de manera sostenida, sin que sus competidores puedan imitar y reproducir dicha táctica?

Para responder esta pregunta, más que indagar en la gestión y coordinación interna de la organización, es necesario entender cómo actúa la competencia, qué determina el comportamiento competitivo de las empresas, y con ello, profundizar en cuáles son las características de los mercados que influyen en dichos comportamientos. Las respuestas a estas preguntas se encuentran en la teoría estructural (Porter 1980) y la teoría de recursos y capacidades (Wernerfelt 1984). Ambas teorías consideran que la estrategia de la empresa debe estar enfocada a conseguir una posición de ventaja en la competencia para la organización, ya que de ello depende que disfrute de beneficios extraordinarios. Además, son complementa-

6. La empresa que posee una ventaja competitiva puede producir con costos menores al promedio en su industria, o diferenciar el producto para alcanzar una posición monopolística. Ambas opciones permiten conseguir beneficios extraordinarios.

rias en su forma de abordar el estudio de la ventaja competitiva, ya que la teoría estructural se centra en el análisis del entorno, mientras que la teoría de recursos y capacidades lo hace en los aspectos internos de la empresa (Barney 1991, Spanos y Lioukas 2001).

Si se admite, como se propone en la figura 1, que estas teorías de la ventaja competitiva amplían y potencian la capacidad del modelo de análisis estratégico de fuerzas, oportunidades, debilidades y amenazas (análisis FODA),⁷ resulta más obvia la complementariedad entre dichas teorías.

FIGURA 1

Relación entre el enfoque de la ventaja competitiva y el análisis FODA

Nivel de análisis →	Externo	Interno
Disciplina ↓		
Gestión Estratégica	ANÁLISIS DEL ENTORNO Oportunidades Amenazas	ANÁLISIS DE LA EMPRESA Fortalezas Debilidades
Teoría Económica	Organización Industrial Bain (1954) Mason (1957) ↓	Análisis de los factores de la producción diferenciados (Ricardo 1817) Análisis de la competencia monopolística (Chamberlin 1933) Análisis de la dinámica de la innovación competitiva (Schumpeter 1950) Teoría del crecimiento de la empresa (Penrose 1959) ↓
Teorías de la Ventaja Competitiva	Teoría Estructural	Teoría de Recursos y Capacidades

Fuente: Elaboración propia

7. Este modelo indica que para que una empresa se adecue exitosamente a su entorno, debe seguir estrategias que exploten sus fortalezas internas, mientras se minimizan sus debilidades, que aprovechen las oportunidades del entorno, mientras se evaden las amenazas (Andrews 1971).

La teoría estructural potencia el análisis de las amenazas y oportunidades del entorno, indicando a la empresa cómo aprovechar la estructura de la industria en que actúa para construir una ventaja competitiva, y también cuál es el efecto potencial de los cambios en las características de su industria sobre su tasa de beneficios.

La teoría de recursos y capacidades profundiza en el análisis de las fortalezas y debilidades de la empresa, señalando cuáles de los recursos y capacidades bajo control de la organización tienen los atributos adecuados para crear y sustentar su ventaja competitiva.

Sin embargo, mientras que en el análisis FODA se analizan de forma conjunta las variables externas e internas de la empresa, en el caso de las teorías de la ventaja competitiva el análisis sólo se enfoca en lo interno o externo, propiciando que exista la impresión de que estas teorías son incompatibles y aún rivales. Esta apariencia de incompatibilidad entre las teorías de la ventaja competitiva se debe a que cada una de ellas se fundamenta en modelos de comportamiento económico diferente. La teoría estructural se basa en los modelos de organización industrial de Bain (1954) y de Mason (1957), mientras que la teoría de recursos y capacidades lo hace en los modelos de competencia monopolística de Chamberlin (1933), en la teoría del crecimiento de la empresa de Penrose (1959) y aún en el análisis de los factores de la producción diferenciados de Ricardo (1817).

Por este motivo, conviene revisar cómo se integraron las diversas aportaciones de la teoría económica en el análisis estratégico cuando fue necesario construir las teorías de la ventaja competitiva.

La teoría estructural es una explicación de la ventaja competitiva basada en la organización industrial, ésta es la rama de la teoría económica que de forma más clara se ha preocupado por entender las causas de la persistencia de beneficios extraordinarios en el largo plazo. El interés radica en que este fenómeno es una anomalía dentro del comportamiento de la economía. La organización industrial fue desarrollada con el fin de establecer criterios a partir de los cuales, los encargados de la política económica pudieran detectar e intervenir en aquellas industrias donde las empresas mantuvieran prácticas monopólicas para mantener una tasa de beneficios superior a la de la competencia perfecta, ya que esto implicaba una situación de no optimización social que debía ser corregida.

El modelo más conocido de la organización industrial fue creado por Mason (1957) y Bain (1954), que establece que los beneficios de la empresa están determinados por su comportamiento, y éste a su vez por la estructura de la industria en la que actúa (Estructura → Conducta → Resultados) (Barney 1986 A).

Los aspectos claves de la estructura de la industria que influyen en la posibilidad de obtener beneficios extraordinarios son: las barreras de entrada,⁸ el número y tamaño de las empresas presentes en la industria, el nivel de diferenciación de los productos, y el tipo de elasticidad de la demanda. Industrias con grandes barreras de entrada, un número reducido de empresas, un alto nivel de diferenciación de los productos, tienen una estructura que propicia que las empresas realicen prácticas monopolísticas. Estas prácticas bloquean el efecto de la competencia sobre la tasa de beneficios, lo que mantiene en desequilibrio ese mercado. La situación de desequilibrio permite que las empresas obtengan niveles de beneficios mayores que las industrias sin estos atributos.

Así, desde la perspectiva de la gestión estratégica, el correcto análisis del entorno debe conducir a la empresa a actuar en industrias cuya estructura sea adecuada para obtener beneficios extraordinarios, y según el caso, a establecer las estrategias adecuadas para modificar la estructura de la industria en su provecho. El investigador más representativo de la teoría estructural es Porter, cuyo libro *Estrategia Competitiva* (1980) representa una clara inflexión en el pensamiento estratégico. En poco tiempo, el análisis industrial (de las cinco fuerzas del mercado, en términos de Porter, 1980) y las estrategias genéricas fueron ampliamente aceptadas en la enseñanza, consultoría y muchos proyectos de investigación (Barney 1986c, Rumelt *et al.* 1991).

Una de las diferencias entre la teoría estructural y la gestión estratégica tradicional está en que la primera usa dos supuestos simplificadores (Barney 1991):

1. Las empresas dentro de una industria o grupo estratégico son idénticas en cuanto a sus recursos estratégicamente relevantes.

8. Dentro del análisis industrial uno de los ámbitos donde más desarrollo se está generando es el referido a barreras de segundo orden. Sin embargo, en términos estratégicos su efecto es bastante similar.

2. La heterogeneidad de los recursos desarrollados en una industria es de corta duración por la alta movilidad de los recursos.

El rechazo a estos supuestos, incongruentes con los supuestos de la gestión estratégica tradicional, junto con la incomodidad que generó dentro del campo vincular la estrategia de la empresa con el ejercicio de prácticas monopólicas y el éxito de la empresa con la pérdida de bienestar social, propició que se buscaran explicaciones alternativas. Una de estas explicaciones se encontró en otros modelos de la organización industrial, asociados a la Universidad de Chicago, en la cual se desarrolló una teoría que mostraba la estructura del mercado como un reflejo de la eficiencia más que del poder de mercado (Rumelt *et al.* 1991). Esto motivó que en la gestión estratégica se exploraran las variables relacionadas con la eficiencia de la empresa, en la búsqueda de explicaciones a la persistencia de beneficios extraordinarios sostenibles.

Basándose en que la eficiencia de la empresa obviamente se encuentra en la empresa misma y no en la industria, la explicación a la persistencia de beneficios extraordinarios debía encontrarse a partir de su análisis interno. Esto permitió recuperar nociones tradicionales de la gestión estratégica, como la consideración de que cada empresa es única gracias a sus dotaciones de recursos y sus capacidades distintivas, así como a la secuencia de decisiones estratégicas que ha seguido hasta alcanzar su posición actual.

Partiendo de estas premisas, se incorporaron diversos desarrollos provenientes de la teoría económica para profundizar en el análisis de los recursos y las capacidades de la empresa como soporte de su eficiencia; entre ellos se destaca el análisis de factores de la producción diferenciados (Ricardo, 1817) y el análisis de la innovación competitiva (Schumpeter 1950). La teoría de recursos y capacidades identifica en los recursos y capacidades superiores (Barney 1991) de la empresa las fuentes de ventaja competitiva sostenible.

Ambas teorías han demostrado empíricamente ser buenas respuestas a las preguntas antes planteadas. Tanto la teoría de recursos y capacidades, como la teoría estructural son válidas como explicaciones de la persistencia de beneficios extraordinarios en el largo plazo. De hecho, se cuenta con suficiente evidencia empírica para que esto quede demostrado (Schmalensee 1985, Hansen y Werner-

felt 1989, Rumelt 1991, McGahan y Porter 1997, Mauri y Michaels 1998, Spanos y Lioukas 2001).

En general, los resultados de esos trabajos empíricos han sido consistentes con lo esperado teóricamente. El análisis conjunto de factores asociados a la empresa y a la industria explica mejor la variante en la tasa de beneficios de las empresas que cada uno de estos factores por separado (Hansen y Wernerfelt 1989, Mauri y Michaels 1998, Spanos y Lioukas 2001). Es importante señalar, sin embargo, que los resultados también inclinan la balanza a favor de una de las teorías: la evidencia empírica señala que la variante en la tasa de beneficios empresariales se explica en mayor medida por el comportamiento de las variables asociadas con la empresa que por las asociadas a la industria (Rumelt 1991, Hansen y Wernerfelt 1989, McGahan y Porter 1997, Mauri y Michaels 1998).

La observación empírica de la relevancia de los factores internos de la empresa en su desempeño impulsó la investigación en el contexto de la TRC, lo que determinó en gran medida la evolución de la gestión estratégica como disciplina académica. Tanto el estudio de fenómenos como la innovación a modo de factor de generación de ventaja competitiva, y la internacionalización de las empresas en base a sus recursos y capacidades constituyen capítulos importantes en la agenda de investigación de la disciplina.⁹

La teoría de recursos y capacidades

La teoría de recursos y capacidades (TRC) es actualmente la mejor opción disponible para explicar los determinantes del desempeño de la empresa. Además proporciona una base adecuada para incorporar el análisis de fenómenos relevantes para entender tanto la competitividad de las empresas de un sector¹⁰ como la ventaja

9. Para profundizar en el análisis de la evolución de la gestión estratégica y sus tendencias sugiero la lectura de Rumelt *et al.* 1991; Herrmann (2005); Furrer, Thomas y Goussevkaia (2008); Ronda-Puppo y Guerras Martín (2012) y Guerras-Martín, Madhock y Montoya-Sánchez (2014).

10. En este documento se diferencia los conceptos competitividad y ventaja competitiva. La competitividad se asocia al desempeño de conjuntos empresariales determinados por variables como sector, localización, tecnología, arreglos institucionales, etc.,

competitiva de empresas individuales. Fenómenos como la internacionalización de las empresas y la innovación como respuesta al cambio tecnológico pueden ser analizados mediante el uso de la TRC. Por este motivo el objetivo del presente apartado es describir la TRC a partir de sus antecedentes, establecer sus conceptos y categorías claves, señalar sus principales hipótesis y describir su estado de desarrollo actual.

Si se debiera marcar el punto de arranque de la teoría de recursos y capacidades, éste sería el de la publicación de *A Resource Based View of the Firm* (Wernerfelt 1984),¹¹ artículo en el que se sintetizan los esfuerzos teóricos previos y se da nombre a la nueva teoría:

Para la empresa, recursos¹² y productos son las dos caras de la misma moneda. Muchos productos requieren los servicios de múltiples recursos. Al especificar el tamaño de las actividades de la empresa en distintos mercados-producto, es posible inferir los contenidos de recursos mínimos necesarios, al mismo tiempo, sabiendo el perfil de recursos de la empresa, es posible encontrar su mercado-producto óptimo (Wernerfelt 1984).

Observar a las empresas a partir de sus recursos (como propone Wernerfelt 1984), más que una novedad, implicó el retorno al modelo tradicional de la gestión estratégica (Andrews 1971) después de la revolución, que implicó en ese campo la irrupción de

que influyen en variables como la productividad, atracción de inversión extranjera directa, etc. La ventaja competitiva se refiere a un atributo particular de una empresa individual que le confiere la posibilidad de obtener beneficios por encima del promedio de su sector de actividad, a dotar a su producto o servicio de un atributo clave en la decisión de compra de su cliente objetivo, de tal manera que éste esté dispuesto a pagar un sobreprecio por dicho producto. Esto significa que pueden existir conjuntos empresariales altamente competitivos (o no) donde ninguna empresa disfrute de una ventaja competitiva sobre sus competidores, como se describe en los modelos de competencia perfecta, o sectores con un bajo nivel de competitividad (o no), donde alguna empresa disfruta de una ventaja competitiva sobre sus competidores, que le proporcione beneficios por encima del promedio de su sector de actividad.

11. Este artículo, recibió en 1994 el premio de la *Strategic Management Society* al *Best Paper* publicado por el *Strategic Management Journal* en la década anterior.
12. Wernerfelt (1984) define como recurso “todo aquello que pueda ser considerado una fuerza o una debilidad de una empresa dada. Más formalmente, los recursos de una empresa en un momento dado, podrían definirse por esos activos (tangibles o intangibles) que son poseídos de manera semipermanente por la empresa”.

la teoría estructural (Porter 1980) y su énfasis en el análisis de la industria.

En el caso de la teoría económica, ésta siempre ha observado a las unidades económicas a partir de sus dotaciones de recursos (Wernerfelt 1984). De hecho, la definición¹³ de esta disciplina evidencia la relevancia que tienen en ella los factores de la producción. Dentro del pensamiento económico, la idea de observar a la empresa como un conjunto de recursos específicos tiene uno de sus principales exponentes en *La Teoría del Crecimiento de la Empresa* de Penrose (1959). Sin embargo, hasta la formulación de la TRC, esta idea recibió poca atención: debido a que muchos recursos, principalmente los basados en información, tienen características que dificultan su modelación económica (Wernerfelt 1984).¹⁴

Siguiendo ambas tradiciones, la teoría de recursos y capacidades retoma, en un modelo coherente, el análisis de los recursos como explicación del comportamiento competitivo de la empresa. Este cometido implicó reconciliar las diferencias en la forma de conceptualizar los recursos que existen en los diversos modelos señalados.

Una de las características asociadas a la naturaleza dual estratégica-económica de la TRC, es que esta teoría puede ser descrita tanto en lenguaje estratégico como económico,¹⁵ lo que ciertamente ha facilitado su difusión y discusión.

En lenguaje económico se dice que la teoría de recursos y capacidades basa su explicación de la persistencia de beneficios extraordinarios en el largo plazo,¹⁶ en que el comportamiento de los recursos y capacidades de la empresa incumplen tres de los supuestos de la competencia perfecta: producto homogéneo, libre movilidad de los recursos e información perfecta.

13. La economía es la ciencia que estudia la asignación óptima de los recursos en fines alternativos.

14. Entre otras cosas, porque la información es un bien público. Adicionalmente se supone que tiene rendimientos crecientes a escala.

15. De forma temeraria se podría afirmar incluso que la teoría de recursos y capacidades es una más de las ramas positivas del análisis económico que surge para explicar las causas de las diferencias entre el mundo ideal expresado en el modelo de competencia perfecta y el mundo real.

16. Es decir de la ventaja competitiva.

El incumplimiento de cualquiera de los axiomas de competencia perfecta significa que no se puede alcanzar la asignación óptima de todos los recursos de la economía, con independencia del comportamiento de las empresas. Dicho en otras palabras, aún sin la existencia de prácticas monopolísticas que bloqueen el funcionamiento del mercado, dado que en la realidad los recursos y capacidades de la empresa no se comportan según lo supuesto en competencia perfecta, la mano invisible es incapaz de ajustar las tasas de beneficios empresariales en el nivel de competencia perfecta. Esto implica que las organizaciones más eficientes en la gestión de sus recursos y capacidades, o con poder de mercado para aprovechar en su favor la estructura del mercado, podrían obtener beneficios extraordinarios aún en el largo plazo.

El análisis de las causas y las consecuencias del incumplimiento de los axiomas antes señalados, de hecho ya había sido descrito en diversos modelos de la teoría económica, como los de Ricardo (1817), Chamberlin (1933) y Schumpeter (1950).

La TRC se basó en dichos modelos para construir su explicación de por qué, a pesar de la competencia, no desaparecen los beneficios extraordinarios en el largo plazo y, por tanto, cuáles son los determinantes de la ventaja competitiva sustentable.

A partir de la observación de que una empresa exitosa es aquella que posee una ventaja competitiva que le permite obtener beneficios extraordinarios durante largos periodos de tiempo, tomando en consideración que la evidencia señala que la ventaja competitiva está determinada principalmente por los factores internos de la empresa, entonces es fácil observar la lógica seguida en el desarrollo de la TRC.

Este desarrollo ha estado determinado primero por el análisis de las características de los recursos individuales de la empresa que explican su éxito y después por las relaciones que se establecen entre los recursos, las capacidades, la ventaja competitiva y los beneficios extraordinarios de largo plazo. La fase más reciente de este desarrollo tiene su énfasis en la manera en que la empresa obtiene y desarrolla sus activos superiores, resultantes de su gestión del conocimiento.

Los recursos

Wernerfelt (1984) ya en su artículo fundacional estableció las preguntas de investigación que guiaron la primera fase del desarrollo de esta explicación de la ventaja competitiva:¹⁷

1. ¿En qué circunstancias los recursos y capacidades permiten a la empresa que los posee, obtener beneficios altos durante periodos largos de tiempo?
2. ¿Qué atributos determinan el atractivo de un recurso o capacidad?

Dicho en otras palabras, qué restricciones se deben cumplir para que los recursos sean fuente de ventaja competitiva sustentable y qué caracteriza a los recursos que pueden soportar la ventaja competitiva de la empresa.

La respuesta a la primera pregunta está relacionada con la heterogeneidad en las dotaciones de recursos y capacidades entre las empresas. Si esta circunstancia existe, resulta obvio que el mercado no actúa en condiciones de competencia perfecta, y como consecuencia, existe la posibilidad de que muchas e inclusive todas las empresas de una industria puedan simultáneamente conseguir beneficios extraordinarios, basados en una ventaja competitiva sustentable, mediante la explotación de sus recursos (Barney 1991).

El hecho de que no exista una asignación de los recursos de la economía que cumpla con los criterios de optimización de Pareto, posibilita que, al menos teóricamente, pueda existir una cantidad infinita de combinaciones de recursos diferenciados, que potencialmente pueden generar beneficios extraordinarios para la empresa que encuentre función de producción óptima para esos recursos específicos (Rumelt 1984). Mientras las dotaciones de recursos de las empresas de una industria mantengan su heterogeneidad, a pesar del efecto homogeneizado de la competencia, es posible para las empresas que han encontrado las mejores funciones de producción

17. Para una revisión más detallada de la evolución y fundamentos microeconómicos de la Teoría de Recursos y Capacidades sugiero la lectura de Fong 2003 y 2005.

para sus recursos, disfruten de sus ventajas competitivas¹⁸ y puedan sustentarlas.

Bajo este sentido de la sustentabilidad de la ventaja competitiva, la segunda pregunta señalada anteriormente (¿En qué circunstancias los recursos y capacidades permiten a la empresa que los posee obtener beneficios altos durante periodos largos de tiempo?)¹⁹ se transforma en una cuestión mucho más específica y delimitada: ¿Qué restricciones deben de cumplirse para que los recursos sean fuente de ventaja competitiva sustentable?

Para dar respuesta a estas preguntas, la teoría de recursos y capacidades, ha establecido dos hipótesis:

1. Las empresas son heterogéneas en función de sus dotaciones de recursos.
2. La heterogeneidad en las dotaciones de recursos de la empresa es de largo plazo.

La primera hipótesis implica el reconocimiento de que cada empresa es una colección de recursos única, debido a su historia particular, que le ha conducido a obtener y utilizar combinaciones de recursos de forma diferente que el resto de sus competidores.²⁰

La segunda hipótesis implica admitir que el mercado es ineficiente asignando los recursos de la economía.²¹ Si éste funcionara correctamente, la imitación competitiva conduciría a que en el largo plazo se homogeneizaran las dotaciones de recursos de las empresas. Sin embargo, cuando se incumplen las condiciones que garantizan el comportamiento perfecto del mercado, se generan diversos fenómenos que limitan la imitación competitiva, permitien-

18. Ciertamente cada una de ellas será de distinto orden y tendrá un resultado diferente en el desempeño de la empresa, pues esto también depende del sobreprecio que esté dispuesto a pagar el cliente objetivo por disponer de un producto o servicio con el atributo en que se manifiesta dicha ventaja competitiva en particular.

19. Esta pregunta es imposible de contestar con certeza, ya que no existen criterios que permitan definir lo que es un beneficio alto o un largo periodo de tiempo.

20. Nótese que esta perspectiva es notoriamente diferente a la manejada por los enfoques basados en la organización industrial, donde la única diferencia significativa entre empresas que actúan en la misma industria es su tamaño. En otras palabras, aún en el análisis de la gestión estratégica, en su modelo estructural, se mantienen los límites originarios de la teoría económica que considera “cajas negras” a las empresas.

21. De hecho, la competencia perfecta es una entelequia.

do que mantenga la heterogeneidad de las dotaciones de insumos de las organizaciones aún en el largo plazo.

El mantenimiento de la diferenciación de los recursos de la empresa en el largo plazo tiene implicaciones estratégicas de primera magnitud, ya que de ello depende que la ventaja competitiva de la empresa sea duradera. Por este motivo dentro de la TRC se ha prestado gran atención a su análisis, para ello fue necesario desarrollar diversos conceptos como *mercado de recursos*, *recursos superiores* (Barney 1986A, 1991), *mecanismos de aislamiento de la competencia* (Rumelt 1984), etc.; así como la caracterización de recursos como *idiosincrásicos*, *especializados* y *coespecializados* (Dierickx y Cool 1989) con el fin de poder explicar por qué se mantiene la heterogeneidad en las dotaciones de recursos y capacidades entre empresas, aún cuando éstas actúen en mercados que tienden a ser competitivos. Este aspecto fundacional de la TRC ha alcanzado un alto nivel de consenso en la comunidad académica, de tal manera que prácticamente ha salido del debate, pero sin su soporte no habría sido posible el desarrollo de la TRC.

De hecho, aceptar que existe heterogeneidad en las dotaciones de recursos de las empresas y que puede ser de largo plazo constituye una condición necesaria para plantear la respuesta a la segunda pregunta, que intenta contestar la teoría de recursos y capacidades: ¿Qué atributos determinan el atractivo de un recurso? Dicho de otra forma ¿Qué caracteriza a los recursos que pueden soportar la ventaja competitiva de la empresa?

Responder esta pregunta es estratégicamente relevante, ya que en mercados donde existe heterogeneidad en las dotaciones de recursos de las empresas es posible que algunas de ellas consigan beneficios extraordinarios, como resultado de su eficiencia en la obtención y utilización de recursos superiores, lo cual le confiere una ventaja competitiva. Sin embargo, saber que las condiciones en que funciona el mercado permiten que algunas organizaciones disfruten de beneficios extraordinarios no implica saber cómo conducir a una empresa, en particular al desarrollo de ventajas competitivas. Para ello es necesario profundizar en los atributos de los recursos que generan beneficios extraordinarios.

Es importante reconocer que el soporte de la ventaja competitiva de la empresa está en la eficiencia con que ésta combina y

utiliza conjuntos de recursos (Penrose 1959, Rumelt 1984, Barney 1986A, 1991, etc.), más que en factores de la producción individuales, pero no se puede abordar el análisis de las capacidades sin haber profundizado en las características de los recursos individuales que forman parte de ella. Por este motivo, a continuación se aborda el análisis de los atributos de los recursos individuales que soportan la ventaja competitiva de la empresa.

En la teoría de recursos y capacidades, la explicación de los beneficios extraordinarios que obtienen algunas empresas se encuentra en que éstas poseen y utilizan recursos superiores (Barney 1986A). La superioridad de un insumo está referida a que pueda soportar la ventaja competitiva de la organización, y esto tiene que ver con tres características independientes pero complementarias.

La primera característica de los recursos superiores es la de contar con una productividad más alta que el promedio. La segunda es la de poseer atributos que permiten la diferenciación del producto. Y la tercera es su capacidad para proteger la ventaja competitiva de la empresa.

La primera de estas características es la única que podría ser común a todos los recursos superiores y la más claramente relacionada con la generación de rentas que sustenten los beneficios extraordinarios de la empresa. Sin embargo, que un insumo tenga una productividad más alta que el promedio, depende de la función de producción en que se utilice (Barney 1986), lo cual, como se verá después, implica considerables problemas.

Para facilitar su análisis, conviene suponer que hay una función de producción única para toda la industria. En esta situación, *cæteris paribus*, algunos recursos son más productivos que otros, debido a las diferencias en su calidad.²² Las empresas que poseen insumos con productividad más alta que el promedio, *cæteris paribus*, obtienen beneficios extraordinarios como resultado de las rentas generadas por el uso de esos factores productivos superiores. Y si,

22. Lo cual implica que la economía no funciona en competencia perfecta ya que es condición axiomática de dicho modelo exigir que los factores de la producción sean homogéneos.

además, la oferta de dichos recursos es inferior a su demanda, los beneficios extraordinarios pueden mantenerse en el largo plazo.²³

Por este motivo, dentro de la TRC, una vez establecidos cuáles son los recursos generadores de rentas, el esfuerzo se dirigió al análisis de los insumos con oferta fija, y posteriormente al de los recursos con oferta cuasifija, que amplía y actualiza la capacidad explicativa del análisis de Ricardo (1817), en que se sustenta la noción de recursos superiores, ya que introduce los casos de recursos basados en el conocimiento y permite observar que el desequilibrio entre la oferta y la demanda en el mercado de recursos es mucho más general y frecuente que cuando sólo se consideran los recursos fijos.²⁴

Los insumos cuasifijos son aquellos cuya oferta puede aumentar en el largo plazo, pero de forma lenta, costosa, imperfecta e incompleta, y además, son imperfectamente móviles. Entre ellos se encuentran los idiosincrásicos, los especializados, los socialmente complejos, los que tienen carácter no comerciable (Peteraf 1993, Barney 1986 A, Dierickx y Cool 1989).

El análisis de recursos con oferta cuasifija, que introduce la teoría de recursos y capacidades, tiene la ventaja de que, además de explicar la generación y mantenimiento de las rentas ricardianas, permite incluir otro tipo de rentas. De hecho, los mismos atributos que determinan que la oferta de estos recursos sea cuasifija también los dotan de la posibilidad de diferenciar el producto de la empresa que los emplea, lo que puede conducir a la obtención de rentas monopolísticas.

Antes conviene señalar que la utilidad del análisis de los recursos con oferta cuasifija excede a la identificación del origen de las rentas ricardianas y monopolísticas. De hecho esos atributos de los factores productivos, que implican restricciones a su oferta, constituyen la tercera característica de los recursos superiores, ya que

23. Si todas las empresas de una industria utilizan simultáneamente insumos con alta productividad y utilizan la misma función de producción, se puede considerar que dicha industria es competitiva, pero no que sus empresas disfruten de ventaja competitiva, pues ninguna tendría beneficios por encima del promedio asociados al uso de dichos recursos.

24. En la realidad existen muy pocos recursos con una oferta fija en términos espaciales y de cantidad, que, además, no cuenten con sustitutos cercanos, pero en cambio, existen muchos recursos cuasifijos.

determinan su capacidad de proteger la ventaja competitiva de la empresa. Por este motivo, es usual que se identifique el uso de recursos únicos e idiosincrásicos con la explicación de los beneficios extraordinarios que propone la TRC (Powell 2001, Spanos y Lioukas 2001, Cockburn, Henderson y Stern, 2000, Mauri y Michaels 1998, etc.).

Por otra parte, saber teóricamente que los recursos con la productividad más alta que el promedio pueden generar beneficios extraordinarios no significa saber cuáles de los recursos que puede utilizar la empresa poseen dicho atributo. En la realidad que enfrentan las empresas no existen condiciones *cæteris paribus* que permitan obtener información precisa sobre los recursos que tienen una productividad por encima del promedio, ni sobre los determinantes de ésta, intrínsecos a recursos individuales. La productividad de los recursos depende de múltiples factores, cuya ambigüedad causal y complejidad social dificulta, aún para la empresa que controla dichos recursos, entender completamente el fenómeno en cuestión (Rumelt 1984, Barney 1991).

Por este motivo, se asume que la empresa posee recursos superiores cuando se observa que obtiene beneficios extraordinarios. Pero debido a la ambigüedad causal inherente, no se puede asumir, a partir de la observación individual de los factores productivos de una empresa, cuáles de estos factores son superiores, ni la capacidad individual de generar rentas de cada uno de ellos. Esto limita la utilidad estratégica del análisis de los recursos, con productividad más alta que el promedio, a una afirmación cuyo nivel de generalidad hace que sea banal: las empresas deben utilizar en su estrategia recursos con productividad más alta que el promedio, y cuya oferta sea inferior a su demanda para obtener rentas ricardianas, y a partir de dichas rentas, beneficios extraordinarios de largo plazo.

La esterilidad de esta línea de investigación condujo a explorar una cuestión que ha resultado más útil: ¿Mediante qué instrumentos se puede impulsar la productividad de los recursos? Esta cuestión asume que el éxito de la empresa depende de los recursos y capacidades que ésta controla, pero en cierta forma rompe con el determinismo asociado a la posesión de recursos superiores, lo cual tiene algunas implicaciones de interés para la PyME.

Pero no sólo existen problemas para identificar los recursos que generan rentas ricardianas, en el caso de los insumos que producen

rentas monopolísticas los problemas no están relacionados con su identificación, sino con su correcta elección.

Ciertamente, es fácil identificar factores productivos dotados de atributos que permiten diferenciar o innovar los productos de una empresa.²⁵ Sin embargo, para que dichos recursos representen una ventaja competitiva, además de permitir que la empresa establezca estrategias de diferenciación de sus productos que sus competidores no puedan reproducir, deben conseguir un tipo de diferenciación acorde con las preferencias de sus clientes objetivo (Coyne 1986).

En este sentido, la identificación de recursos con atributos que pueden diferenciar el producto de la empresa no es suficiente. La generación de rentas monopolísticas depende de una correcta elección del tipo de diferenciación deseable, y esta elección exige desarrollar expectativas sobre el comportamiento futuro del mercado y de los resultados que se puedan obtener a partir de diversas combinaciones de recursos.

Esta tarea excede las posibilidades del análisis de los atributos genéricos²⁶ de los recursos individuales. Afirmaciones del tipo “las empresas para obtener beneficios extraordinarios deben utilizar recursos que les permitan innovar y diferenciar su producto” aportan tan poco como la referida al uso de recursos con productividad por encima del promedio.

Se puede concluir que ciertos atributos de los recursos, como su nivel de idiosincrasia o una productividad mayor al promedio, explican la generación de rentas ricardianas y monopolísticas, y también la persistencia de dichas rentas.

Sin embargo, en un contexto caracterizado por la carencia de información perfecta, es prácticamente imposible identificar con

25. Entre ellos están los recursos únicos (en tanto la empresa controla la totalidad de sus fuentes), como pueden ser algunos minerales o una tecnología patentada.

26. El análisis de los atributos de los recursos en el ámbito académico suele establecerse a partir de categorías genéricas, ya que es imposible definir el conjunto completo de los atributos particulares de un insumo que permiten que éste sea considerado único o idiosincrásico. Sin embargo, las empresas deben seleccionar factores productivos con una naturaleza bien definida y observar la correspondencia con sus necesidades estratégicas.

suficiente precisión los recursos que poseen los atributos adecuados para que la empresa construya y sustente su ventaja competitiva.

En otros términos, el análisis de los atributos genéricos de los recursos no ha conseguido encontrar las claves necesarias para desarrollar instrumentos de aplicación general que permitan que las empresas, cualesquiera que sean sus circunstancias, puedan identificar con precisión los recursos capaces de generar rentas que se requieran para la realización de su estrategia.²⁷

Pero aún asumiendo que en un contexto de información imperfecta es imposible desarrollar dichos instrumentos, la gestión estratégica no puede renunciar al objetivo de apoyar a las empresas en la elección de recursos relevantes.

Por tal motivo, esta disciplina debe intentar crear constantemente nuevas y mejores herramientas de apoyo a la gestión de las empresas, aún asumiendo que éstas no podrán proporcionar una información tan precisa acerca de la superioridad de los recursos individuales como la necesaria para asegurar el éxito de la organización.

Si bien, estos instrumentos tendrán limitaciones, por lo menos deberán contribuir a que los gestores de las empresas desarrollen sistemáticamente expectativas tan precisas como sea posible, respecto al valor de los recursos (Barney 1986A, Makadok 2001).

Entre los instrumentos que se han creado con el fin de potenciar la eficiencia de la empresa en la selección de los insumos destaca, por su aceptación y utilidad, una caracterización de los recursos que utiliza una nomenclatura propia del pensamiento estratégico para establecer los insumos que determinan la creación y mantenimiento de la ventaja competitiva.

Barney (1991) realizó la formulación original de dicha herramienta (por ello, en este trabajo se le denominará modelo de Barney). A su contribución seminal se han sumado los trabajos de otros autores, como Peteraf (1993) y Brumagim (1994), que han servido de base para el desarrollo de otros instrumentos, como los propuestos por Hall (1992,1993).

27. Por otra parte, si las empresas dispusieran de instrumentos de esa naturaleza, sus dotaciones de recursos tenderían a homogeneizarse y los beneficios a desaparecer, con la excepción de aquellos casos donde la ventaja competitiva estuviera sustentada por insumos cuya oferta fuera inferior a su demanda.

En el modelo de Barney los recursos estratégicamente relevantes (o estratégicos) son aquellos capaces de crear y sustentar la ventaja competitiva, por ser valiosos, escasos, imperfectamente imitables e imperfectamente sustituibles.

Como se puede observar, que un recurso sea valioso, escaso, difícil de imitar y de sustituir, no es sinónimo de contar con una productividad superior al promedio, atributos únicos, idiosincrásicos, etc., aunque resulte obvia la relación que existe entre ambos conjuntos de atributos.

A pesar de estas diferencias, es importante remarcar que con el modelo de Barney también se busca propiciar la generación de rentas. Sin embargo, ante las dificultades para desarrollar un mecanismo operativo que permita alcanzar este objetivo, al menos tal como se define en la teoría económica, fue necesario ajustar la meta a un nivel menos ambicioso, a una especie de *Second Best* en la definición de los determinantes de los beneficios extraordinarios de la empresa.

Esta segunda mejor opción para explicar la ventaja competitiva se encontró en el modelo tradicional de la estrategia, específicamente en el modelo de análisis estratégico de Fuerzas-Oportunidades-Debilidades-Amenazas (ver figura 1).

Si bien, la utilización del análisis FODA, como referente para establecer los atributos de los recursos que están vinculados a la creación y sostenimiento de la ventaja competitiva, es más imprecisa que la derivada del análisis económico, es asequible y no implica contradicciones con el análisis teórico expuesto anteriormente.

Dentro del modelo de Barney la principal característica de un recurso estratégico es que sea valioso. Un insumo valioso es aquel que puede ser considerado una fortaleza para la empresa que lo posee, en tanto su capacidad para sugerir y participar en estrategias que impulsen la eficiencia y eficacia de la organización.

Los recursos de la empresa son valiosos cuando permiten aprovechar las oportunidades o neutralizar las amenazas del entorno competitivo. Si un recurso no es valioso, es irrelevante que sea escaso y difícil de imitar o de sustituir, ya que carece de la posibilidad de generar una ventaja competitiva.

Como se puede observar, en cierto sentido, un insumo considerado valioso es superior en tanto su capacidad para crear y sostener

la ventaja competitiva de la empresa; sin embargo, la forma en que se define su contribución al éxito de la empresa no es igual.

Mientras que la superioridad de un recurso está asociada a la generación de rentas, y tiene un nexo evidente con la obtención de beneficios extraordinarios, lo valioso de un insumo se asocia a que constituya una fortaleza de la empresa y que pueda impulsar su eficiencia y eficacia, lo cual podría contribuir a generar beneficios extraordinarios. Sin embargo, esos beneficios no necesariamente dependen del uso directo de ese recurso.

En otras palabras, un recurso valioso no necesariamente posee una productividad mayor a la media, ni es único e idiosincrásico (aunque eso pueda suceder), pero su actuación contribuye a que la empresa obtenga beneficios extraordinarios. Estos resultados positivos para la empresa, se pueden definir inclusive mediante el uso de categorías menos exigentes que la de los beneficios extraordinarios del pensamiento económico.

Entre las principales ventajas de esta relación conceptual, es que las empresas pueden evaluar mediante el uso del modelo de Barney cuáles recursos son valiosos, aún sin poseer información sobre su productividad promedio en la industria.

Esto se debe a que los responsables de la estrategia pueden establecer que tan valioso es un recurso a partir de sus expectativas de la contribución que éste pueda realizar al cumplimiento de los objetivos de la empresa. En este sentido, un recurso valioso es aquel cuyo costo de oportunidad es menor que su contribución al éxito de la empresa.

Ciertamente esta evaluación es subjetiva y menos precisa que la asociada a la generación de rentas de los recursos superiores, pero el modelo contiene también dos características que evidencian su utilidad.

La primera es que la simplicidad de la utilización del modelo de Barney, además de simple es útil, y es probable que si se dispusiera de suficiente información para saber qué recursos pueden ser considerados superiores, resultarían ser los mismos que se consideran estratégicos mediante el uso de este instrumento.

La segunda es que, en la evaluación que se realiza mediante el uso del modelo de Barney se incorporan, además, los atributos intrínsecos de los recursos, otros criterios asociados a su integración

dentro de la dotación de insumos específica de la empresa, y su capacidad de contribuir a que se logren los objetivos particulares de la organización.

En otras palabras, un factor productivo es valioso tanto por su naturaleza como por el papel que puede desempeñar dentro de la empresa. En última instancia, la capacidad que tienen los recursos de generar rentas está determinada por el uso que reciben en una función de producción específica (Rumelt 1984, Barney 1986 A).

Volviendo a las características de los recursos considerados estratégicos en el modelo de Barney, la segunda es su escasez; este atributo tiene que ver con el sostenimiento de la ventaja competitiva, no con su creación, ya que implica que existen restricciones a la oferta de recursos valiosos.

En este apartado, se ha insistido, considerablemente, en que una condición necesaria para que la empresa pueda disfrutar de una ventaja competitiva sustentable es que la oferta del recurso que genera beneficios extraordinarios sea menor que su demanda. En este sentido, resulta equivalente decir que un recurso es escaso, o que tiene una oferta fija o cuasifija y que ésta es insuficiente para cubrir toda la demanda del mercado.

Como ya se ha insistido en la relación que hay entre el mantenimiento de la ventaja competitiva y las restricciones a la oferta del recurso que la sustenta no me extiendo más en esta explicación.

La tercera característica de los recursos estratégicos es la dificultad para ser imitados. Este criterio permite integrar en el modelo, de manera operativa, lo relacionado con el mantenimiento de la heterogeneidad en las dotaciones de recursos de las empresas, como determinante de los beneficios extraordinarios de largo plazo. Pero sobre todo, propicia que las empresas utilicen en su provecho, de forma más consciente, los mecanismos de aislamiento de la competencia.

Como se ha expuesto antes, los recursos valiosos y escasos son la fuente de ventaja competitiva de las empresas, ya que le permiten concebir y establecer estrategias de obtención de beneficios. Obviamente, la sustentabilidad de dicha ventaja depende de tener unos recursos relevantes que estén fuera del alcance de sus competidores por ser imperfectamente imitables.

Los insumos son imperfectamente imitables debido a diversas causas, entre las que destacan las imperfecciones de los mercados

de recursos (Barney 1986 A, 1986 B), el hecho de que los recursos fueran obtenidos por las empresas en condiciones históricas únicas e idiosincrásicas (Dierickx y Cool 1989) y la imposibilidad de identificarlos, debido a que la relación que existe entre los recursos que posee la empresa y su ventaja competitiva es causalmente ambigua o socialmente compleja (Rumelt 1984, Dierickx y Cool 1989, Barney 1991).

Para las empresas representa una fortaleza que su ventaja competitiva esté basada en recursos difíciles de imitar. En este sentido, los insumos estratégicos deben contar con mecanismos de aislamiento de la competencia (Rumelt 1984).

La cuarta característica de los recursos estratégicos es que sean difíciles de sustituir. Este atributo resulta especialmente interesante, ya que introduce una condición adicional para el mantenimiento de la ventaja competitiva.

Para que un recurso sea fuente de ventaja competitiva sustentable debe ser valioso, escaso y difícil de imitar. Pero además no deben existir otros estratégicamente equivalentes que puedan ser utilizados para implementar estrategias similares a las que han conferido ventaja a la empresa.

Resulta obvio que si muchas empresas pueden llevar a cabo la misma estrategia competitiva, con independencia de que utilicen recursos iguales o diferenciados, los beneficios extraordinarios desaparecen.

Los recursos estratégicamente equivalentes, al no ser iguales entre sí, pueden ser creados por mecanismos independientes muchas veces completamente diferentes, tanto en lo relacionado con la tecnología utilizada como en los costos, e inclusive en los objetivos perseguidos.

La existencia de recursos estratégicamente equivalentes se puede observar como una cantidad adicional en la oferta de un recurso superior, pero a esta perspectiva se debe añadir el diferencial en el costo de los recursos, que puede implicar ventajas para el recurso con costo más bajo.

Como se recordará, en los análisis de los determinantes de la diferenciación de las dotaciones de recursos de las empresas (Rumelt 1984, Barney 1986 A, Dierickx y Cool 1989), el énfasis se puso en

la existencia de restricciones a la competencia y de diversos costos adicionales, que desincentivaría la imitación competitiva.

Sin embargo, la atención que se prestó a la posibilidad de que los esfuerzos competitivos se dirigieran a innovar, y no a imitar la estrategia de la empresa que obtiene beneficios extraordinarios utilizando para ello una dotación de recursos diferente, fue menor, ya que el objetivo de esos trabajos era analizar las causas de la preservación de la heterogeneidad en las empresas, y la innovación no es contraria a ella.

Esta falta de atención ha sido corregida en el modelo de Barney, donde se reconoce que la aparición de nuevas y menos costosas formas de hacer lo mismo es uno de los grandes riesgos para el mantenimiento de la ventaja competitiva actual de la empresa.

En este sentido, la última característica del modelo de Barney, además de afinar la valoración de recursos únicos e idiosincrásicos, es decir, difíciles de imitar, también introduce en el análisis la percepción de los gestores sobre la tendencia que se sigue en la dinámica competitiva de su mercado.

En cierto sentido, la posesión de recursos valiosos, escasos y difíciles de imitar, protegidos por unos eficientes mecanismos de aislamiento de la competencia (que pueden incluir mecanismos de protección legal, como las patentes), no garantiza el éxito de la empresa en el largo plazo, aunque pueda explicar su nivel de beneficios actual, ya que en cualquier momento se puede producir un cambio tecnológico que genere recursos equivalentes a los insumos estratégicos de la empresa.

Estas revoluciones en el entorno competitivo se constituyen así en el principal determinante del mantenimiento de la ventaja competitiva (Rumelt 1984). En este sentido, el éxito en el largo plazo de la empresa depende de la forma en que ajuste su ventaja competitiva a los cambios del entorno, y esto depende, más que de su posesión de recursos individuales, de sus capacidades.

Las capacidades

Dentro de la TRC la explicación del origen y de la persistencia de los beneficios extraordinarios se encuentra en los atributos de ciertos

recursos, que pueden ser considerados superiores o estratégicos. Sin embargo el análisis de recursos individuales, en términos estratégicos, presenta limitaciones que le restan utilidad a las conclusiones alcanzadas mediante su estudio. Entre éstas destaca la necesidad de mantener la heterogeneidad de las dotaciones de recursos de las empresas (a pesar de la imitación competitiva) para que la ventaja competitiva pueda ser sustentable en el largo plazo. Y aún si se diera la circunstancia de que la empresa hubiera podido mantener su ventaja competitiva en el largo plazo, nada le garantiza que dicha ventaja sea relevante en el mercado, particularmente cuando el entorno es cambiante, tanto desde el lado de las preferencias de los consumidores, como desde el lado de la innovación competitiva.

Admitiendo que la empresa cuenta con recursos valiosos, escasos y difíciles de imitar, como soporte de su ventaja competitiva, es poco probable que esos recursos también sean difíciles de sustituir en el largo plazo, ya que la innovación competitiva²⁸ conduce a la generación de insumos estratégicamente equivalentes.

Esta observación no rechaza las conclusiones obtenidas en el análisis de los recursos individuales, pero evidencia que si bien, la ventaja competitiva de la empresa puede mantenerse en el largo plazo, esto no implica que su importancia, en términos de las preferencias de los consumidores, también se mantenga en el largo plazo.

Si a esta situación se suma que el análisis de los recursos individuales de la empresa es estático y ajeno a los cambios en el entorno competitivo, y no es adecuado para abordar y evaluar las relaciones que se establecen entre recursos,²⁹ nos encontramos que dicho análisis es insuficiente para explicar la manera en que evoluciona la ventaja competitiva de la empresa para poder mantener su importancia en el mercado y garantizar el éxito de la organización en términos de obtención de beneficios por encima del promedio de la industria en que actúa.

28. Que no está limitada por los factores de aislamiento de la competencia, como en el caso de la imitación competitiva.

29. A pesar de que se admite que la productividad de un recurso depende de la función de producción en que se utilice (Rumelt 1984, Barney 1986A), este análisis no aborda cómo se construyen las funciones de producción de las empresas.

La imposibilidad de explicar dicha cuestión, evidenció el agotamiento del desarrollo de la teoría de recursos y capacidades desde el lado del análisis de los recursos individuales, y motivó que la atención de la comunidad académica interesada en el estudio de la ventaja competitiva se desplazara al análisis de las capacidades de la empresa.

El análisis fundacional sobre las capacidades³⁰ de la empresa se encuentra en los trabajos de Wernerfelt (1984), y antes en los de Penrose (1959); si bien en la tradición de la gestión estratégica se habían desarrollado conceptos como *competencias distintivas* (Seitznick 1957) que guardan un cierto parecido con el de capacidades en la TRC. En cualquier caso usualmente se considera el trabajo de Penrose como precursor de la TRC, y frecuentemente se le cita por señalar que la empresa obtiene beneficios no porque posea los mejores recursos, sino porque sus capacidades le permiten hacer el mejor uso de éstos (Mahoney y Pandian 1992, Yeoh y Roth 1999).

Antes de iniciar el análisis de la relación que existe entre las capacidades de la empresa y la ventaja competitiva, conviene señalar que esta categoría es bastante amplia, ya que aborda un fenómeno complejo y con múltiples dimensiones. Esto ha propiciado que su uso no sea idéntico en todos los casos, ya que para muchos objetivos es conveniente enfatizar alguna de las dimensiones del fenómeno.

Obviamente, en algunos casos ha sido utilizado para abordar lo relacionado con el ajuste de la ventaja de la empresa a su entorno competitivo, donde el proceso de construcción de nuevas capacidades remarca el sentido evolutivo de la competencia (Mahoney y Pandian 1992, Leonard-Barton 1992, Mahoney 1995, Teece, Pisano y Shuen 1997).

Teece *et al.* (1997) definen las capacidades³¹ como la habilidad que tiene la empresa para integrar, construir y reconfigurar las competencias internas y externas de la empresa y poder responder rápidamente a los cambios del entorno. Las capacidades reflejan la

30. Algunos autores establecen diferencia entre capacidades estáticas y capacidades dinámicas, lo cual en mi opinión no tiene sentido, ya que no existen capacidades estáticas, y hablar de capacidades dinámicas prácticamente constituye un pleonasma, sin embargo reconozco la intención de recalcar el carácter evolutivo en dicho concepto.

31. Teece *et al.* (1997) de hecho hablan de capacidades dinámicas.

habilidad de la organización en la consecución de formas novedosas de ventaja competitiva.

El concepto de capacidad también es útil para analizar la relación que existe entre los objetivos de la empresa y el uso que ésta da a sus dotaciones de recursos. Si bien la ventaja competitiva tiene su origen en los recursos, éstos no pueden actuar de forma aislada. Las capacidades son la habilidad que permite que los recursos actúen de forma conjunta en la búsqueda del cumplimiento de los objetivos a que se destinan (Amit y Schoemaker 1993, Grant 1991, Makadok 2001).

Amit y Schoemaker (1993) definen las capacidades como la habilidad de utilizar recursos a través de los procesos organizacionales de la empresa, con el objetivo de obtener un fin determinado. Son procesos basados en la información, específicos de la empresa, que se han desarrollado a lo largo del tiempo, mediante las interacciones de los recursos de la misma. Pueden ser considerados como bienes intermedios que genera la empresa para potenciar la productividad de sus recursos, su flexibilidad estratégica y la protección de sus productos finales.

Esta definición se vincula con otro de los usos que ha tenido este concepto, que es el análisis de los procesos de aprendizaje y de gestión del conocimiento interno de la empresa, codificados en las rutinas organizativas que permiten la coordinación de las actividades necesarias para que la empresa pueda realizar una tarea (Prahalad y Hamel 1990, Collis 1994, Winter 2000).

Winter (2000) define las capacidades como rutinas de alto nivel (o colección de rutinas) que, junto con los flujos de recursos, proporcionan a los gestores de la empresa un conjunto de opciones de decisión para producir resultados significativos.

Es importante señalar que las diferencias en las definiciones anteriores responden a la necesidad de enfatizar el aspecto del fenómeno, que se analiza usando este concepto, lo cual no implica que las otras dimensiones de las capacidades sean consideradas irrelevantes.

En este sentido, las capacidades de la empresa pueden ser definidas como las rutinas organizativas de alto nivel, socialmente complejas, que se generan en la empresa, como resultado de los procesos internos de aprendizaje (tácitos y explícitos) y de los flu-

jos de recursos que se han utilizado en ésta, dada la secuencia de estrategias que se han llevado a cabo por la empresa, a lo largo de su historia. Estas rutinas configuran el comportamiento de los miembros de la organización, en especial de sus gestores, respecto de las tareas de coordinación, uso de los recursos, percepción del entorno y respuesta adaptativa de la empresa. En cierto sentido, la principal función de las capacidades es impulsar la productividad de los recursos que posee la organización (Amit y Schoemaker 1993, Teece *et al.* 1997, Makadok 2001).

Las capacidades son específicas de la empresa, ya que están soportadas por la organización en su conjunto y por los procesos organizacionales que se realizan en ella (Makadok 2001). Además, para existir requieren del concurso de múltiples recursos, sean estos tangibles o intangibles. Los recursos, por el contrario, tienen carácter individual aún cuando su soporte sea colectivo y aún socialmente complejo. Pueden tener carácter idiosincrásico, pero no necesariamente, por lo que en la mayoría de los casos pueden ser transferidos mediante operaciones de mercado, sin que pierdan valor.

Las capacidades, como los recursos idiosincrásicos,³² son creadas por la actividad cotidiana en la empresa, lo cual tiene fuertes implicaciones: son acumulativas y resultan de los procesos de aprendizaje colectivos internos de la organización, están insertas en los procesos organizativos de la empresa y son soportadas por las mentes de los miembros de la organización. Por este motivo son socialmente complejas, tienen derechos de propiedad ambiguos y no pueden ser controladas completamente por los gestores de la empresa.³³

Obviamente, no todas las capacidades son igualmente relevantes para que la empresa disfrute de una ventaja competitiva. De hecho, para que puedan ser consideradas estratégicas deben ser valiosas, escasas, difíciles de imitar y de sustituir. Estas características corresponden con las consideradas en el modelo de Barney para el análisis de los recursos estratégicos, antes expuesto. Sin embargo, la aplicación de dicho instrumento en el análisis de las capacidades

32. Para ampliar esta exposición se puede consultar el apartado anterior.

33. Como sería el caso de los recursos tangibles, tipo maquinaria.

no es automática, ya que es necesario añadir algunos elementos y ajustar el sentido de los atributos en este contexto diferente.

Una capacidad valiosa es aquella que permite impulsar la eficiencia y eficacia de la empresa en la obtención y utilización de sus recursos (particularmente los que son superiores o estratégicos). Esta eficiencia se manifiesta en tres aspectos complementarios: las capacidades estratégicas permiten a la empresa realizar sus actividades funcionales de mejor manera que sus competidores, se ajustan de forma dinámica a las demandas del entorno y propician que la empresa obtenga recursos estratégicos (Collis 1994).

Igual que en el caso de los recursos, si las capacidades valiosas no son escasas y difíciles de imitar, todos los competidores pueden disponer de ellas y no son importantes para que la empresa cuente con una ventaja competitiva. Sin embargo, la naturaleza no comercial, socialmente compleja, idiosincrásica y causalmente ambigua de las capacidades, determina que sean difíciles de imitar.

El cuarto atributo que debe poseer una capacidad estratégica, es ser difícil de sustituir, y es donde más claramente se manifiesta el sentido dinámico del concepto. En cierto sentido, las capacidades de la empresa están siendo sustituidas constantemente por otras nuevas. La naturaleza evolutiva de las capacidades determina que el sentido de las dificultades que existen en su sustitución tenga más que ver con la tendencia que siguen en su ajuste a los cambios futuros en el entorno, que con su definición en un momento en el tiempo.

Las diferencias que existen en el significado de los atributos de los recursos y las capacidades que se consideran estratégicos, tienen mucho que ver con los mecanismos que determinan su potencial de generación de beneficios extraordinarios, y el momento en que actúan dichos mecanismos.

Como se ha señalado, las empresas obtienen rentas por el uso de recursos superiores. Para que dichas rentas se conviertan en beneficios extraordinarios, el costo de dichos factores de la producción debe ser menor que las rentas que genera en su aplicación dentro de la estrategia de la empresa (Barney 1986). En este sentido, el mecanismo que determina que la empresa obtenga beneficios a partir de los recursos actúa detectando insumos superiores. En pocas palabras, actúa antes de que los recursos sean obtenidos y aplicados en una estrategia.

Por contraste, las capacidades generan beneficios extraordinarios cuando potencian el valor y la productividad de los recursos que posee la organización, por tanto, este mecanismo de generación de beneficios actúa después de que la empresa ha obtenido sus recursos (Makadok 2001). Obviamente, ambos mecanismos de creación de beneficios extraordinarios están interconectados, ya que la elección y obtención de recursos depende de las capacidades de la empresa, en particular porque la productividad de los recursos cambia según el uso que reciben, y muchos de ellos se crean como resultado de las actividades cotidianas de la empresa. Sin embargo, diferenciar la forma en que actúan los mecanismos de generación de beneficios extraordinarios de los recursos y las capacidades, permite acotar que una capacidad es estratégica en la medida que impulsa el potencial de generación de rentas de los factores de la producción, y que para ello constantemente debe buscar el mejor uso alternativo para dichos insumos.

En otras palabras, una capacidad estratégica es aquella que constantemente se ajusta a las demandas del mercado para utilizar óptimamente los recursos de la empresa en todo momento. Esta condición está determinada por la habilidad de los gestores de la empresa para generar las condiciones internas que propicien la evolución de dichas capacidades o su sustitución por otras nuevas, que permitan obtener beneficios extraordinarios a la organización.

En estos términos, la ventaja competitiva de la empresa depende de sus capacidades, no porque éstas generen beneficios extraordinarios por sí mismas, sino porque permiten que los recursos controlados por la organización los generen. Además, el carácter evolutivo de las capacidades permite que la ventaja competitiva de la empresa persista en el largo plazo, al ajustarla a las demandas de su entorno.

El análisis de las capacidades estratégicas y su potencial para propiciar la generación de beneficios extraordinarios es complicado, dado su carácter intangible y socialmente complejo. A diferencia de los recursos, que pueden ser analizados como entidades independientes, las capacidades requieren, para su comprensión, del estudio de los procesos y entidades en que se manifiestan. El comportamiento evolutivo de las capacidades está relacionado con tres dimensiones de la empresa: sus procesos organizacionales, los

recursos de que dispone y su historia (Teece y Pisano 1994, Teece *et al.* 1997).

Para facilitar el análisis de la relación que tienen esas dimensiones de la empresa con las capacidades que sustentan, conviene considerar que las capacidades tienen dos roles (Henderson y Cockburn 1994, Yeoh y Roth 1999). El primero está asociado a la posesión de habilidades funcionales fundamentales para resolver los problemas cotidianos. Las capacidades pueden ser consideradas como las economías de experiencia, de habilidades y de conocimiento que toman forma como rutinas organizativas. El segundo está asociado a la habilidad de la organización para utilizar sus recursos y capacidades funcionales, y poder así soportar el cambio organizacional que permita el mantenimiento de la ventaja competitiva.

El funcionamiento de cada uno de los aspectos de la empresa señalados depende de las capacidades funcionales de la empresa, al mismo tiempo determina la manera en que construyen, mantienen y potencian dichas capacidades.

A continuación se analizan las características de cada uno de estos aspectos de la empresa, y la relación que tienen con las capacidades tanto en su rol funcional, como en su rol evolutivo.

Los procesos de organización y de gestión. Las capacidades de la empresa están soportadas por sus procesos organizacionales, es decir por las rutinas organizativas³⁴ que se realizan en ella y que tienen tres funciones: integración/koordinación (un concepto estático), el aprendizaje (un concepto dinámico) y la reconfiguración (Teece *et al.* 1997).

Integración. Los gestores coordinan e integran las actividades que se realizan en el interior de la empresa. La eficacia y eficiencia en que lo hacen es de gran importancia, ya que la forma en que la gestión organiza la producción es fuente de diferencias dentro de las capacidades de la empresa en varios campos, y afecta al desempeño de variables como el costo de desarrollo y la calidad de los productos.

Las capacidades, como rutinas organizativas, están imbuidas en las distintas maneras de coordinar que tienen las empresas y son

34. Que son de naturaleza específica de la empresa (Teece *et al.* 1997).

responsables de los efectos que puede tener un cambio en el entorno sobre las habilidades de competir en el mercado de la empresa, aún cuando éste no suponga una revolución tecnológica.

El mantenimiento de la ventaja competitiva depende de la habilidad de adaptación de las rutinas organizativas a las nuevas condiciones de la competencia, lo cual tiene que ver con la cultura de la empresa.

Aprendizaje. El aprendizaje es el proceso mediante el cual, la repetición de tareas y la experimentación respecto a formas alternativas de conseguir un objetivo permite que las actividades que se realizan en la empresa sean desempeñadas de mejor manera, más rápidamente, y que nuevas oportunidades sean identificadas. En el contexto de la organización, el aprendizaje implica varias características clave:

Primera: el aprendizaje involucra tanto a habilidades de la organización en su conjunto como de individuos. Dado que las habilidades individuales tienen relevancia, su valor depende del uso que se les dé dentro de una organización.

El proceso de aprendizaje es intrínsecamente social y colectivo, no sólo ocurre mediante imitación y emulación, también es importante la contribución de los diferentes miembros de la organización en la comprensión de problemas complejos. El aprendizaje requiere de códigos de comunicación comunes y la coordinación de los procedimientos de búsqueda de nuevas soluciones.

Segunda: el conocimiento organizacional, generado por las actividades que de manera cotidiana se realizan en la empresa, se refleja en nuevos patrones de actividad, en rutinas o en una nueva lógica de organización.

Las rutinas son patrones de interacción que representan soluciones exitosas a problemas particulares. Estos patrones de interacción residen en grupos de comportamiento, donde algunas rutinas simples pueden estar representadas por comportamientos individuales.

Reconfiguración y transformación. En entornos turbulentos resulta obvio el valor de la habilidad para percibir la necesidad de reconfigurar la estructura de la empresa, y de completar las transformaciones internas y externas que se consideren necesarias para asegurar el éxito futuro de la empresa (Amit y Schoemaker 1993,

Teece *et al.* 1997). Esto requiere la vigilancia constante de los mercados y las tecnologías y la voluntad de adaptar la organización a las mejores prácticas. El cambio es costoso y las empresas deben desarrollar procesos que les permitan minimizar estos costos. La habilidad para calibrar los requerimientos de cambio y para efectuar los ajustes necesarios depende de la capacidad para percibir el entorno, evaluar los mercados y los competidores, reconfigurar y transformar rápidamente la empresa y ajustarla a las condiciones de la competencia.

Los recursos disponibles en la empresa: La posición estratégica de la empresa no sólo está determinada por sus procesos de aprendizaje y por la coherencia de sus procesos e incentivos externos e internos. Un segundo determinante es su control de activos específicos. Por activos específicos del negocio se entienden las plantas y equipos especializados y aún más, los activos basados en el conocimiento, difíciles de comerciar y los activos complementarios a ellos. Estos activos determinan la cuota de mercado y su rentabilidad en un momento en el tiempo. Los activos relevantes para las capacidades de la empresa se pueden clasificar de distintas formas. Una de ellas es usar las siguientes categorías: tecnológicos, complementarios, financieros, asociados a la reputación, estructurales, institucionales, derivados de la estructura del mercado y de los límites de la organización (Teece *et al.* 1997).

La historia de la empresa. Las posibilidades de desarrollo de la empresa dependen de su posición actual, es decir, de sus recursos y capacidades funcionales y de las rutas alternativas que tiene delante. Si su posición actual está determinada por su historia, es decir, por las rutas de decisiones estratégicas seguidas hasta ese momento, sus opciones futuras serán limitadas.

Las inversiones previas que ha realizado la empresa, su repertorio de rutinas y sus sistemas de valores y creencias asociados, son determinantes en su comportamiento futuro. Los cambios radicales representan rupturas que pueden destruir las capacidades de la empresa, y se enfrentan a la resistencia al cambio de muchos miembros de la organización. Además, el aprendizaje que permite el cambio es un proceso de experimentación, retroalimentación y evaluación. Si muchos parámetros cambian simultáneamente, la habilidad de la empresa para conducir experimentos significativos disminuye.

Otro determinante de las alternativas de desarrollo futuro de la empresa es que en muchos casos existen incrementos en los beneficios, debido a la continuidad en el uso de una tecnología específica. Estos beneficios asociados a la maduración de un negocio pueden provenir de muchas fuentes (economías de aprendizaje, de experiencia etc.), y además la inversión que se requiere para dar continuidad al proyecto es más baja que la necesaria para llevar a cabo un proyecto nuevo. Las restricciones al desarrollo futuro de la empresa determinadas por su historia de decisiones estratégicas y su posición actual pueden integrarse en el concepto *dependencia de la ruta* (path dependence).

El concepto de dependencia de la ruta permite analizar la respuesta de la empresa a las oportunidades tecnológicas que surgen en la industria. El alcance y la velocidad del cambio en un mercado se debe, entre otras cosas, a las oportunidades tecnológicas que surgen como resultado del fomento a la investigación pura, la diversidad de la ciencia, y la velocidad con que se producen rupturas científicas. Sin embargo, las oportunidades tecnológicas no son necesariamente exógenas a la industria, no sólo porque algunas empresas tienen la capacidad de conseguir, o al menos financiar, investigación básica, sino porque las oportunidades tecnológicas suelen ser resultado de la innovación dentro de la misma actividad. La innovación tecnológica, derivada de la evolución que sigue la empresa en su desarrollo, es una fuente de ventaja competitiva sustentable, ya que su imitación por parte de los competidores es difícil, debido a que el desarrollo de las capacidades necesarias para ello es dependiente de la ruta seguida por cada empresa.

Aunque las rutas que sigue una empresa determinan su formación de capacidades, los gestores de la empresa no cuentan con el control completo de cómo se crea la capacidad objetivo, pues existen elementos inexplicables y ambiguos en este proceso que son propios de cada ruta en particular y de cada oportunidad tecnológica que se aprovecha.

Presente y futuro de la teoría de recursos y capacidades

La TRC actualmente es reconocida como una de las más relevantes teorías para describir, explicar y predecir el comportamiento competitivo de la empresa (Barney, Ketchen y Wright 2011). Además se ha incorporado como parte del soporte necesario para explicar fenómenos de otros campos disciplinares, como es la internacionalización de la empresa (Rugman, Verbeke y Nguyen 2011). De hecho, tal como ponen de manifiesto los trabajos de autores como Herrmann (2005); Furrer, Thomas y Goussevdkiaia, (2008); Ronda-Puppo y Guerras Martín (2012) y Guerras-Martín, Madhock y Montoya-Sánchez (2014); el desarrollo de la TRC es uno de los vectores que marcan la evolución de la gestión estratégica como disciplina. Por su parte, trabajos como el de Newbert (2007, 2008); Barney (2001), Barney *et al.* (2011), y varios números monográficos en revistas como el *Strategic Management Journal* y el *Management Journal*, a lo largo de las últimas tres décadas han evaluado la calidad, pertinencia y soporte empírico con que cuenta esta teoría.

En cuanto a la evolución más reciente de la TRC, a continuación se presenta alguna evidencia, que si bien es parcial, puede ayudar a entender las principales tendencias. Durante el otoño de 2014 se realizó un trabajo de análisis bibliométrico sobre la evolución reciente de la TRC por un grupo de estudiantes a mi cargo³⁵ inscritos en el curso “Metodología y Práctica de la Investigación II”, de la Maestría en Negocios y Estudios Económicos (PNPC) de la Universidad de Guadalajara.

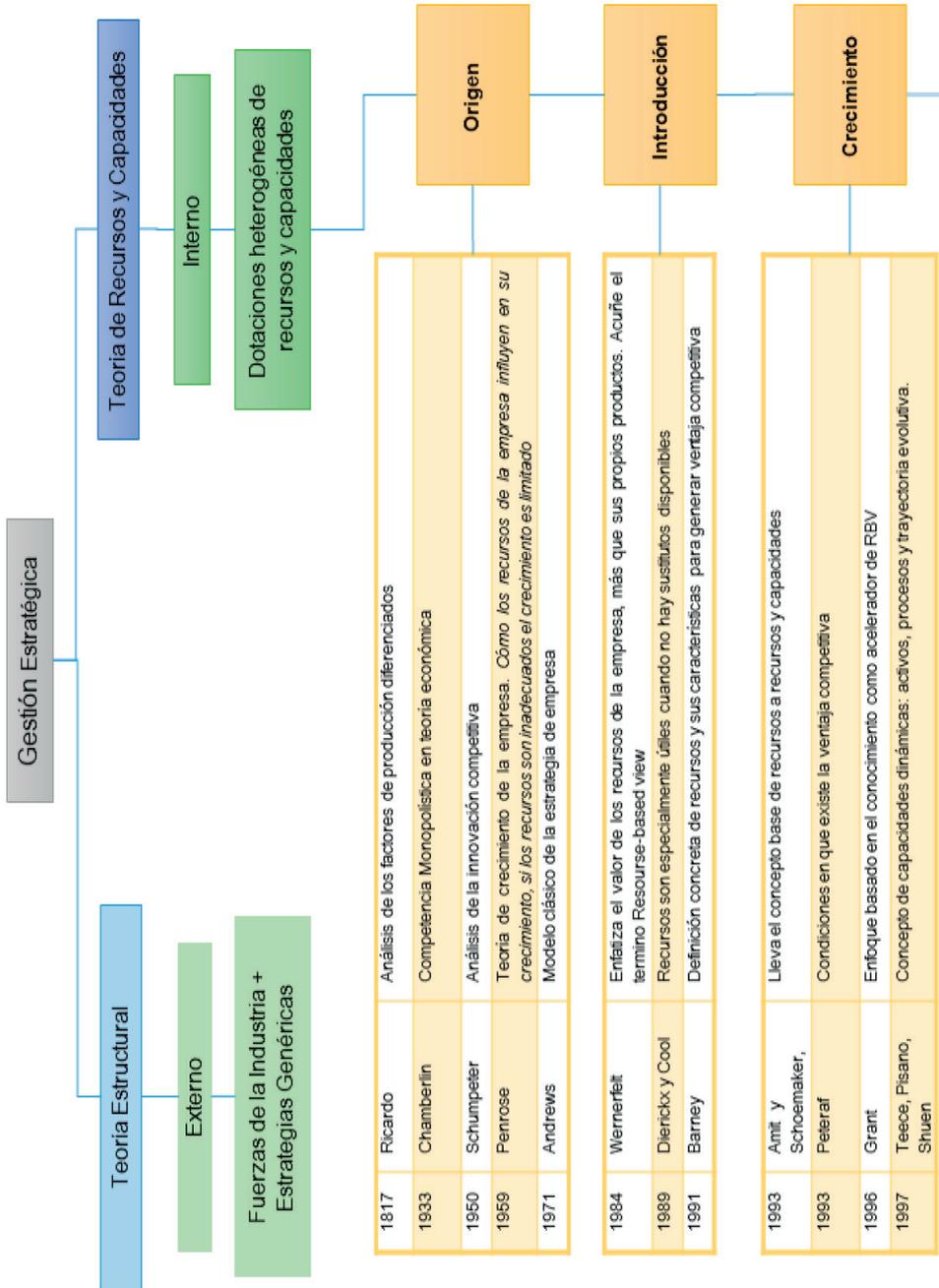
En dicho trabajo, la metodología consistió en el análisis de las publicaciones arbitradas de 2011 a 2015 (agosto), en la base de datos Scopus. Se consideró un conjunto de palabras clave según la propuesta de Furrer *et al.* (2008) en la categoría de *Capabilities, competencies and resource-based view of the firm*. La palabra clave debía aparecer en el título, resumen y palabras clave de los artículos publicados, y además debían de coincidir en los mismos campos las palabras *resource-based view, resource-based theory* o *RBV*. Una vez

35. Los estudiantes que participaron en esta experiencia fueron: Luz Melina Cardoza Campos, Karina Edith Flores Valenzuela, Georgina Fernández, Jair Mu López, Michelle Pérez Ángeles y Carlos Suarez Medina.

obtenida la base objeto de estudio, ésta se depuró y organizó para eliminar información irrelevante, duplicada y fuera del contexto de la teoría de recursos y capacidades (Newbert, 2007, Furrer *et al.*, 2008). Para el cálculo de los indicadores referentes a las citas de autores y artículos se busca normalizar la información, promediando las citas obtenidas por cada artículo entre el número de años en que las han obtenido; por tanto, esta información se muestra en promedio/año. La base final utilizada incluye 1,580 artículos no duplicados, publicados desde 2011 a agosto de 2015, que cumplen con los requisitos de palabras clave seleccionadas.

Con los datos obtenidos, los estudiantes mencionados realizaron distintos análisis, algunos de los cuales ilustran la evolución de la teoría. Así, Luz Melina Cardoza Campos y Karina Edith Flores, siguiendo a Barney *et al.* (2011), proponen la siguiente figura para expresar la evolución de la TRC.

Asimismo, en su trabajo incluyen el listado de los artículos más citados, indicador que pone de manifiesto el impacto que han tenido dentro de la comunidad académica, así como las principales líneas de investigación en desarrollo (véase cuadro 2).



Madurez

2001-2010	Esta etapa contribuye a la madurez de la teoría al caracterizarse por sus trabajos empíricos en aplicaciones que contribuyen a áreas tales como la investigación de emprendedurismo, recursos humanos, micro-fundamentos, teoría de agencia y derechos de propiedad, entre otras. Comienza a llamarse Teoría de recursos en lugar de enfoque basado en recursos. Recibe críticas diversas.
2011	Mills y Smith Relación directa de algunos de los recursos y capacidades relacionados al conocimiento y el desempeño organizacional de empresa
2012	Shi, Koh, Baldwin, Barney Propuesta de modelo teórico sobre cadena de suministro y NRBV. La gestión de cadena de suministro para la obtención de recursos que favorecen a la ventaja competitiva
2013	Peteraf, Di Stefano, Verona Convergencia los dos principales enfoques que la academia tiene acerca de Capacidades Dinámicas, en un modelo integrador.
2014	Camison, Villar-Lopez, Nyberg, Moliterno, Hale, Lepak Relacion entre innovación organizacional y capacidades de innovación tecnológica, para la obtención de resultados empresariales superiores. Integración conceptual para la investigación del individuo como unidad de análisis dentro de RBT.
2015	De Massis, Fratini, Pizzurno, Cassia Estudio de caso multidisciplinar que compara las estrategias de innovación de productos y la organización de este proceso, en empresas familiares y no familiares.

CUADRO 2
Artículos más citados 2011-2015

No.	Autores	Título	Año	Revista	Citas promedio
1	Barney J.B., Ketchen D.J., Wright M.	The future of resource-based theory: Revitalization or decline?	2011	Journal of Management	32
2	Mithas S., Ramasubbu N., Sambamurthy V.	How information management capability influences firm performance	2011	MIS Quarterly: Management Information Systems	31
3	Camison C., Villar-Lopez A.	Organizational innovation as an enabler of technological innovation capabilities and firm performance	2014	Journal of Business Research	25
4	Ulaga W., Reinartz W.J.	Hybrid offerings: How manufacturing firms combine goods and services successfully	2011	Journal of Marketing	22
5	Dao V., Langella I., Carbo J.	From green to sustainability: Information Technology and an integrated sustainability framework	2011	Journal of Strategic Information Systems	21
6	Mithas S., Tafti A., Bardhan I., Goh J.M.	Information technology and firm profitability: Mechanisms and empirical evidence	2012	MIS Quarterly: Management Information Systems	21
7	Crook T.R., Todd S.Y., Combs J.G., Woehr D.J., Ketchen D.J.	Does human capital matter? a meta-analysis of the relationship between human capital and firm performance	2011	Journal of Applied Psychology	20
8	Nyberg A.J., Moliterno T.P., Hale D., Lepak D.P.	Resource-Based Perspectives on Unit-Level Human Capital: A Review and Integration	2014	Journal of Management	20
9	Barney J.B.	Purchasing, Supply Chain Management and Sustained Competitive Advantage: The Relevance of Resource-based Theory	2012	Journal of Supply Chain Management	18
10	Schoenherr T., Swink M.	Revisiting the arcs of integration: Cross-validations and extensions	2012	Journal of Operations Management	17
11	Sarker S., Sarker S., Sahaym A., Bjorn-Andersen N.	Exploring value cocreation in relationships betweenan ERP vendor and its partners : A revelatory case study	2012	MIS Quarterly: Management Information Systems	17
12	Coff R., Knyscynski D.	Drilling for micro- foundations of human capital-based competitive advantages	2011	Journal of Management	17
13	Clarkson P.M., Li Y., Richardson G.D., Vasvari F.P.	Does it really pay to be green? Determinants and consequences of proactive environmental strategies	2011	Journal of Accounting and Public Policy	15
15	McWilliams A., Siegel D. S.	Creating and capturing value: Strategic corporate social responsibility, resource-based theory, and sustainable competitive advantage	2011	Journal of Management	14

15	Shi V.G., Koh S.C.L., Baldwin J., Cucchiella F.	Natural resource based green supply chain management	2012	Supply Chain Management	15
16	Chabowski B.R., Mena J.A., Gonzalez-Padron T.L.	The structure of sustainability research in marketing, 1958-2008: A basis for future research opportunities	2011	Journal of the Academy of Marketing Science	13
17	Golicic S.L., Smith C.D.	A meta-analysis of environmentally sustainable supply chain management practices and firm performance	2013	Journal of Supply Chain Management	13
18	Young M.N., Tsai T., Wang X., Liu S., Ahlstrom D.	Strategy in emerging economies and the theory of the firm	2014	Asia Pacific Journal of Management	13
19	Foss N.J.	Why micro-foundations for resource-based theory are needed and what they may look like	2011	Journal of Management	13
20	Priem R.L., Swink M.	A Demand-side Perspective on Supply Chain Management	2012	Journal of Supply Chain Management	12
21	Brandon-Jones E., Squire B., Autry C.W., Petersen K.J.	A Contingent Resource-Based Perspective of Supply Chain Resilience and Robustness	2014	Journal of Supply Chain Management	12
22	Fawcett S.E., Wallin C., Allred C., Fawcett A.M., Magnan G.M.	Information technology as an enabler of supply chain collaboration: A dynamic-capabilities perspective	2011	Journal of Supply Chain Management	12
23	Millis A.M., Smith T.A.	Knowledge management and organizational performance: A decomposed view	2011	Journal of Knowledge Management	12
24	Garay L., Font X.	Doing good to do well? Corporate social responsibility reasons, practices and impacts in small and medium accommodation enterprises	2012	International Journal of Hospitality Management	11
25	Anderson B.S., Eshima Y.	The influence of firm age and intangible resources on the relationship between entrepreneurial orientation and firm growth among Japanese SMEs	2013	Journal of Business Venturing	11
26	Peteraf M., Di Stefano G., Verona G.	The elephant in the room of dynamic capabilities: Bringing two diverging conversations together	2013	Strategic Management Journal	11
27	Lin Y., Wu L.-Y.	Exploring the role of dynamic capabilities in firm performance under the resource-based view framework	2014	Journal of Business Research	11
28	Ployhart R.E., Nyberg A.J., Rellly G., Maltarch M.A.	Human Capital Is Dead; Long Live Human Capital Resources!	2014	Journal of Management	11
29	Wang C., Hong J., Kafouris M., Wright M.	Exploring the role of government involvement in outward FDI from emerging economies	2012	Journal of International Business Studies	11
30	Ndofor H.A., Sirmon D.G., He X.	Firm resources, competitive actions and performance: Investigating a mediated model with evidence from the in-vitro diagnostics industry	2011	Strategic Management Journal	11

Fuente: *elaborado por Luz Melina Cardoza Campos, Karina Edith Flores.*

La PyME y las teorías de la ventaja competitiva de la empresa

Por lo expuesto hasta este momento, resulta obvio que en las explicaciones de ventaja competitiva de la gestión estratégica no se toman en consideración las diferencias entre la PyME y la gran empresa (GE). De hecho, en ellas ni siquiera se menciona la posibilidad de que el tamaño de la organización pueda ser uno de los determinantes del éxito competitivo.

La TRC no considera que la PyME sea igual a la GE, y que éstas se comporten de forma genérica, sino todo lo contrario. Para dicha teoría, diferenciar ambos tipos de empresas es innecesario, ya que considera que todas las organizaciones son diferentes entre sí, como resultado de las secuencias de decisiones estratégicas que han seguido a lo largo de su historia, y de sus dotaciones particulares de recursos y capacidades. En este sentido, cada empresa es única, y su dimensión es sólo uno de sus múltiples atributos diferenciales.

Además, el núcleo de la explicación de la ventaja competitiva que propone la TRC está en el análisis de los atributos de los activos controlados por la organización, en especial su potencial de generación de rentas. Y ciertamente, el tamaño de la empresa no es una variable que afecte significativamente a los atributos de los recursos superiores, ya que éstos probablemente serán igualmente valiosos, escasos y difíciles de imitar o sustituir, con independencia de las características de la empresa que los controle.

De hecho, tanto las organizaciones grandes como las pequeñas pueden obtener beneficios extraordinarios si disponen de recursos y capacidades superiores. Un asunto diferente, y completamente ajeno a los intereses analíticos de la TRC, es que la PyME cuente con el mismo potencial que la GE en la elección y obtención de dichos activos estratégicos.

En pocas palabras, la teoría de recursos y capacidades es una explicación general del éxito de la empresa, pero no es una teoría destinada específicamente a entender los determinantes del éxito competitivo de la PyME. Esto es importante de tener en cuenta, ya que lo que funciona bien, aplicado a la GE, no necesariamente se adecua a las características y necesidades de la PyME. De hecho, es

difícil admitir que la PyME cuente con el mismo potencial que la GE para obtener y gestionar ese tipo de recursos.³⁶

Si la clave del éxito de la empresa está en el control de recursos superiores o estratégicos, y en línea con los argumentos de Schumpeter (1950), sólo la GE está en condiciones de realizar las inversiones necesarias para obtener ese tipo de factores de la producción, entonces sólo la GE tiene la posibilidad de crear y sustentar una ventaja competitiva. Afortunadamente esto no es así, al menos no completamente. La PyME puede ser tan eficiente en esta tarea como sus competidores de mayor tamaño, si bien, para conseguirlo, probablemente deberá seguir estrategias diferentes a las de éstos (Chen y Hambrick 1995). Esto implica que los aspectos relevantes de la teoría de recursos y capacidades pueden ser diferentes para la PyME que para la GE.

Aún más, se podría afirmar que todos los aspectos de la teoría de recursos y capacidades son potencialmente importantes para la GE, mientras que algunos de ellos quedan fuera del alcance de la PyME, y en este sentido le son irrelevantes.³⁷ Entre los aspectos de la teoría de recursos y capacidades que parecen particularmente significativos para el éxito de la PyME, destacan los relacionados con la obtención y uso de activos intangibles, y en general con la gestión del conocimiento interno de la empresa. Esto se expondrá en detalle en los siguientes capítulos, en particular en lo relacionado con la internacionalización de las empresas y su capacidad de innovación como respuesta al cambio tecnológico.

Bibliografía

- Amit, R. H., Shoemaker, P. J. H. (1993). Strategic Assets and Organizational Rent. *Strategic Management Journal*, 14, 33-46.
- Andrews, K. J. (1971). *The Concept of Corporate Strategy* (Ch. 1-5). Homewood: R. D. Irwin.

36. Particularmente porque la PyME no cuenta con las condiciones necesarias para invertir en I+D.

37. Entre ellos, está el uso de conceptos como el de capacidades esenciales (Prahalad y Hamel 1990), que en su formulación original fue diseñado para ser usado por la GE multidivisional.

- Bain, J. S. (1954). Economics of Scale, Concentration, and de Conditions of Entry in Twenty Manufacturing Industries. *American Economic Review*, 44, 15-34.
- Barney, J. B. (1986A). Strategic Factors Markets: Expectation, Luck And Business Strategy. *Management Science*, 32, 1231-1241.
- (1986B). Organizational Culture: Can it Be a Source of Competitive Advantage? *Academy of Management Review*, 11, 656-665.
- (1986C). Types of Competition and the Theory of Strategy: Toward an Integrative Framework. *Academy of Management Review*, 11(4), 791-800.
- (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120
- (2001). Is the Resource-Based Theory a Useful Perspective for Strategic Management Research? Yes. *Academy of Management Review*, 26(1), 41-56.
- Barney, J. B., Ketchen, D. J., Wright, M. (2011). The future of Resource-Based Theory: Revitalization or decline? *Journal of Management*, 37(5), 1299-1315. DOI: 101177/0149206310391805.
- Brumagim, A. L. (1994). A hierarchy of Corporate Resources. *Advances in Strategic Management*, 10a, 81-112.
- Cockburn, I. M., Henderson, R. M., Stern, S. (2000). Untangling the origins of competitive advantage. *Strategic Management Journal*, 21, 1123-1145.
- Collis, D. J. (1994). Research Note: How Valuable Are Organizational Capabilities? *Strategic Management Journal*, 15, 143-152.
- Conner, C. R. (1991). A Historical Comparison of Resource-Based Theory and Five School of Thought Within Industrial Organization Economics: Do We Have a New Theory of the Firm. *Journal of Management*, 17(1), 121-154.
- Coyne, K. P. (1986). Sustainable Competitive Advantage -What it is, What it isn't. *Business Horizons*, 29(1), 54-61.
- Chamberlin, E. H. (1933). Monopolistic Competition 1.- The Meaning of Differentiation. En J. B. Barney, W. G. Ouchi, (Eds.), *Toward a New Paradigm for Understing and Studying Organization*. San Francisco, London: Jossey Boss Publishers.
- Chen, M., Hambrick, D. C. (1995). Speed, Stealth, and Selective Attack: How Small Firms Differ from Large Firms in Competitive Behavior. *Academic of Management Journal*, 38(2), 453-482.
- Diericx, Y., Cool, K. (1989). Assets Stock Accumulation and Sustainability of Competitive Advantage. *Management Science*, 35, 1504-1511.
- Fong, C. (2003). *Rol de los Activos Intangibles en la Construcción de Ventaja Competitiva Sustentable en la PyME: Un Estudio de Casos en Empresas de*

- Cataluña y Jalisco. (Tesis Doctoral Universidad Autónoma de Barcelona) <http://www.tesisenxarxa.net/browse?value=Fong+Reynoso%2C+Carlos&type=author>.
- (2005). *La Teoría de Recursos y Capacidades: Fundamentos Microeconómicos*. Guadalajara, México: Universidad de Guadalajara.
- Furrer, O., Thomas, H., Goussevskaia, A. (2008). The structure and evolution of the strategic management field: A content analysis of 26 years of strategic management research. *International Journal of Management Reviews*, 10: 1-23. doi: 10.1111/j.1468-2370.2007.00217.x
- Grant, R. M. (1991). The Resource-Based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy Formulation. *California Management Review*, 33(3), 114-135.
- Guerras, L. Á., Madhock, A., Montoro, Á. (2014). The evolution of strategic management research: Recent trends and current directions. *Business research Quarterly*, 17: 69-76. <http://dx.doi.org/10.1016/j.brq.2014.03.001>
- Hall, R. (1992). The Strategic Analysis of Intangible Resources. *Strategic Management Journal*, 13, 135-144.
- (1993). A Framework linking Intangible Resources and Capabilities to Sustainable Competitive Advantage. *Strategic Management Journal*, 14, 607-618.
- Hansen, G. S., Wernerfelt, B. (1989). Determinants of Firm Performance: The Relative Importance of Economic and Organizational Factors. *Strategic Management Journal*, 10, 399-411.
- Henderson, R., Cockburn, I. (1994). Measuring Competence? Exploring Firm Effects in Pharmaceutical Research. *Strategic Management Journal*, 15(S1), 63-84.
- Herrmann, P. (2005). Evolution of strategic management: The need for new dominant designs. *International Journal of Management Reviews*, 7, 111-130. doi: 10.1111/j.1468-2370.2005.00108.x
- Leonard, D. (1992). Core Capabilities and Core Rigidities: A Paradox in Managing New Product Development. *Strategic Management Journal*, Summer Special Issue 13, 111-126.
- Mahoney, J. T. (1995). The management of Resources and the Resource of Management. *Journal of Business Research*, 33, 91-101.
- Mahoney, J. T., Pandian, R. (1992). The Resources Based View within the Conversation of Strategic Management. *Strategic Management Journal*, 13, 363-380.
- Makadok, R. (2001). Toward a synthesis of the resource-based and dynamic-capability views of rent creation. *Strategic Management Journal*, 22, 387-401.

- Mason, E. S. (1957). *Economic Concentration and the Monopoly Problem*. Cambridge: Harvard University Press.
- Mauri, A. J., Michaels, M. P. (1998). Firm and industry effects within Strategic Management: An empirical examination. *Strategic Management Journal*, 19, 211-219
- McGahan, A. M., Porter, M. E. (1997). How Much Does Industry Matter, Really. *Strategic Management Journal*, 18 (Summer Special Issue), 15-30.
- Newbert, S. L. (2007). Empirical research on the resource-based view of the firm: an assessment and suggestions for future research. *Strategic Management Journal*, 28, 121–146. doi: 10.1002/smj.573
- (2008). Value, rareness, competitive advantage, and performance: a conceptual-level empirical investigation of the resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 29, 745–768. doi: 10.1002/smj.686
- Penrose, E. T. (1959). *The Theory of the Growth of the Firm*. New York: John Wiley.
- Peteraf, M. A. (1993). The Cornerstones of Competitive Advantage: A Resource-Based View. *Strategic Management Journal*, 14, 179-191.
- Porter, M. E. (1980). *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. New York: Free Press.
- (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. New York: Free Press.
- (1991). Toward a Dynamic Theory of Strategy. *Strategic Management Journal*, 12, 95-117.
- Powell, T. (2001). Competitive advantage: logical and Philosophical considerations. *Strategic Management Journal*, 22, 875-888.
- Prahalad, C. K., Hamel, G. (1990). The Core Competence of the Corporation. *Harvard Business Review*, 68(3), 79-91.
- Ricardo, D. (1817). *On the Principles of Political Economy and Taxation*. London: John Murray.
- Ronda, G. A., Guerras-Martin, L. Á. (2012). Dynamics of the evolution of the strategy concept 1962–2008: a co-word analysis. *Strategic Management Journal*, 33, 162-188. doi: 10.1002/smj.948
- Rugman, A. M., Verbeke, A., Nguyen, Q, T. K. (2011). Fifty Years of International Business Theory and Beyond. *Management International Review*, 51, 755–786. DOI 10.1007/s11575-011-0102-3
- Rumelt, R. P. (1984). Towards a Strategic Theory of the Firm. En R. Lamb (Ed.) *Competitive Strategic Management*. De. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Rumelt, R. P., Schendel, D., Teece, D. J. (1991). Strategic Management and Economics. *Strategic Management Journal*, 12, 5-29.

- (1994). *Fundamental Issues in Strategy, A Research Agenda*. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.
- Schmalensee, R. (1985). Do Markets Differ Much? *The American Economic Review*, 75(3), 341-351.
- Schumpeter, J. A. (1950). The Process of Creative Destruction, cap.7 de *Capitalism, Socialism and Democracy*, Harper & Row Publishers. En J. B. Barney, W. G. Ouchi, (Eds.) *Toward a New Paradigm for Understanding and Studying Organization*. San Francisco, London: Jossey Boss Publishers.
- Selznick, P. (1957). *Leadership in Administration: a Sociological Interpretation*. Evanston, IL: Row, Peterson.
- Spanos, Y. E., Lioukas, S. (2001). An examination into the causal logic of rent generation: contrastig Porter's competitive strategy framework and the resource-based perspective. *Strategic Management Journal*, 22, 907-934
- Teece, D. J., Pisano, G. (1994). The Dynamic Capabilities of Firms: an Introduction. *Industrial and Corporate Change*, 3(3), 537-556.
- Teece, D. J.; Pisano, G.; Shuen, A. (1997). Dynamic Capabilities and Strategic Management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509-533.
- Wernerfelt, B. (1984). A Resource-based View of the Firm. *Strategic Management Journal*, 5, 171-180.
- (1995). The Resource-based View of the Firm: Ten years after. *Strategic Management Journal*, 16, 171-174.
- Winter, S. G. (2000). The satisficing principle in capability learning. *Strategic Management Journal*, 21, 981-996.
- Yao, D. A. (1988). Beyond the Reach of the Invisible Hand: Impediments to Economic Activity, Market Failures and Profitability. *Strategic Management Journal*, 9, 59-70.
- Yeoh, P. L., Roth, K. (1999). An empirical analysis of sustained advantage in the U.S. pharmaceutical industry: impact of firm resources and capabilities. *Strategic Management Journal*, 20, 637-653. doi: 10.1002/(SICI)1097-0266(199907)20:7<637::AID-SMJ42>3.0.CO;2-Z

Internacionalización y ventaja competitiva de la PyME

Luis Ernesto Ocampo Figueroa

Introducción

El entorno empresarial de finales del siglo pasado, y en los primeros años del siglo XXI, se ha caracterizado por una constante evolución en las tecnologías de producción, información, comunicaciones y de transportes; también por la caída de los muros y fronteras, la apertura de nuevos mercados y la homogeneización de los mismos, además de una mayor movilidad tanto de personas como de capitales. En este contexto, las empresas, tanto las ya establecidas como las que se encuentran en proceso de formación, se ven obligadas a reconsiderar la forma de hacer negocio y cómo aprovechar las condiciones imperantes en un contexto global.

Estas circunstancias han propiciado un aumento en el número de empresas que miran más allá de sus fronteras nacionales como parte de su estrategia para sobrevivir, mejorar su posición de mercado, diversificar sus riesgos y/o crecer. Resulta particularmente interesante el que este cambio de perspectiva no se ha limitado a las grandes empresas, sino que el número de pequeñas y medianas empresas (PYME), que buscan desde su nacimiento o en sus primeros años de vida la internacionalización, es cada vez mayor.

En el presente capítulo se realiza un análisis del estado del arte de la literatura en el campo de la internacionalización de la PYME. En primer lugar se definirá lo que es la internacionalización de la empresa, y por qué resulta deseable para una empresa el extender sus operaciones a mercados extranjeros. Posteriormente se estu-

dian las diferentes teorías y modelos de internacionalización de la empresa, analizando sus virtudes y limitaciones para su aplicación al caso de la PYME. Así, se profundizan los planteamientos del modelo de internacionalización evolutivo de la escuela Uppsala y el de la internacionalización acelerada o *born global*, por ser las alternativas que, al menos teóricamente, mejor explican el proceso de internacionalización de la PYME. Para finalmente presentar una adecuación de dichos modelos desde una perspectiva basada en recursos y capacidades.

La internacionalización empresarial

Un primer aspecto a revisar es lo que se debe entender por *internacionalización y empresa internacionalizada*. La internacionalización puede entenderse como el proceso de incrementar el nivel de compromiso en operaciones fuera del país de origen, donde las empresas transfieren servicios, productos y/o recursos a través de los países. En un sentido más amplio, una empresa internacionalizada es aquella que realiza cualquier operación de su cadena de valor¹ en un país que no es el local (Welch y Luostarinen, 1988).

En este sentido, la internacionalización comprende diversos fenómenos, pues las relaciones económicas internacionales que una empresa puede establecer van a diferir según sea su naturaleza. Así, existen relaciones de tipo comercial (exportación e importación), financieras, o de producción (desarrollo en un país, que no es el local, de todo o una parte del proceso de producción, ya sea de forma directa o mediante la cooperación o subcontratación).

Pero cabe preguntarse, cuáles son los posibles beneficios que obtiene una empresa al internacionalizar sus operaciones. La expansión a otros países provee a la empresa diversos beneficios, esta puede aumentar de modo significativo las ventas de productos

1. La cadena de valor empresarial o cadena de valor, es un modelo teórico que permite describir el desarrollo de las actividades de una organización empresarial generando valor al cliente final. La cadena de valor categoriza las actividades que producen valor, añadido en una organización en dos tipos: las actividades primarias y las actividades de apoyo o auxiliares (Porter, 1985).

existentes, disfrutando con ello de mayores rendimientos sobre sus activos fijos. También puede acceder a fuentes de materias primas, productos intermedios, o empleados cualificados a un menor costo o de mejor calidad que en el país de origen, lo que le permite mejorar los procesos productivos. Incluso puede obtener tecnologías que no existen en su país, y de este modo mejorar su conocimiento y su desempeño financiero.

Por otro lado, el grado de internacionalización de la PyME se ha aproximado, fundamentalmente, a través de la actividad exportadora, esto debido a que la actividad comercial exterior de la PyME consiste, en su inmensa mayoría, en la exportación de sus productos y no en otras posibilidades de internacionalización, que requieren de una mayor dotación de recursos, que son, en términos generales, más costosos, como por ejemplo el producir directamente en el extranjero o la formación de una red propia para distribuir sus productos; en ambos casos se requiere comprometer una gran cantidad de recursos, que la PyME generalmente no posee. Así, el nivel de internacionalización puede estudiarse mediante la observación de la actividad exportadora de la empresa.

Una vez que se ha definido lo que es la internacionalización, existen dos cuestiones que requieren ser precisadas, primero: ¿cuáles son los determinantes del éxito o fracaso de una empresa?; y segundo: ¿cómo y en qué condiciones tiene lugar la internacionalización de una empresa? Una respuesta inicial a estas preguntas es que aquellas empresas que cuentan con condiciones superiores para competir son aquellas que logran internacionalizarse, y que a su vez, el internacionalizarse sustenta su ventaja competitiva. En este sentido, en el siguiente apartado se discutirá la cuestión del éxito empresarial y el desempeño exportador, posteriormente se estudiarán los principales modelos de la internacionalización de las empresas.

Ventaja competitiva y el éxito exportador

El análisis del éxito empresarial no resulta nuevo en la literatura del campo de la gestión estratégica; como una primera aproximación y a escala individual, el éxito de la empresa puede verse reflejado

en su supervivencia, pues una empresa exitosa puede permanecer en la actividad a la que se dedica, y al mismo tiempo satisfacer de mejor manera las necesidades de sus miembros. De forma más precisa, en las empresas, el éxito competitivo va a depender de su capacidad para conseguir una posición competitiva favorable, mantener y aumentar su posición en el mercado y obtener resultados superiores a los de sus competidores sin necesidad de recurrir a una remuneración anormalmente baja de los factores de producción (Sierraalta, 2004).

Desde la década de los ochenta se ha alcanzado el consenso de que el éxito de la empresa tiene su origen en la posesión de una ventaja competitiva (Coyne, 1986; Jacobson, 1988; Diericx y Cool, 1989), donde la ventaja competitiva se puede definir como cualquier característica de la empresa que la distingue del resto, y la sitúa en una posición superior para competir. Es importante mencionar que para ser realmente efectiva, una ventaja competitiva debe ser: difícil de imitar, única, posible de mantener, netamente superior a la competencia y aplicable a variadas situaciones (Fong, 2002; Aragón y Rubio, 2005).

Sin embargo, contar con una ventaja competitiva no es una garantía de éxito, sino que además, la empresa debe ser capaz de mantener dicha ventaja, es decir, debe tener una ventaja competitiva sustentable. Cabe mencionar que cuando se habla de la sustentabilidad de la ventaja competitiva no significa que se mantenga por siempre, sino que ésta no podrá ser neutralizada por los esfuerzos de las empresas rivales. Es decir, se está frente a una ventaja competitiva sustentable cuando los competidores no pueden acceder o aprovecharse de los beneficios de la citada estrategia. Así, el cómo alcanzar y sostener la ventaja competitiva es una cuestión crucial para el éxito de las empresas (Fong, 2005).

Del desempeño internacional al éxito empresarial

El estudio de las causas de las diferencias de rentabilidad entre empresas es un tema controvertido, ampliamente tratado en la literatura académica, dado que son muchos los trabajos que han buscado responder a la pregunta: ¿cuáles son las variables que explican la ventaja competitiva de la empresa?

En una primera fase, la investigación se centró en el análisis de la influencia de variables relacionadas con los entornos, general y específico, de la empresa (Porter, 1980, 1985, 1990); posteriormente, a comienzos de los años ochenta, los trabajos en esta materia se reorientan a mostrar que si bien las variables externas influyen en la obtención de una ventaja competitiva, es mayor la relevancia de las variables internas (Rumelt, 1991; Hansen y Wernerfelt, 1989, McGahan y Porter, 1997; Mauri y Michaels, 1998, citados en Fong, 2005: 45).² Estos resultados supusieron un cambio importante en la concepción de los elementos explicativos de la competitividad y de los resultados empresariales, aportando un sólido apoyo empírico al marco de análisis de las diferencias de competitividad entre organizaciones que, a la postre, sería conocida como teoría de recursos y capacidades.

Así, el desempeño de la empresa en los mercados extranjeros y el posible éxito exportador pueden concebirse como una manifestación particular del éxito competitivo, y puede conceptualizarse, en última instancia, como una respuesta estratégica condicionada a los factores internos (recursos y capacidades) de que dispone la empresa (Durán, 1994; Valenzuela, 2000).

Ahora cabe preguntarse cómo se puede identificar, de forma empírica, el nivel de desempeño internacional que ha conseguido una empresa. Para evaluar el desempeño exportador de una empresa Milesi, Moorí, Robert y Yoguel (2007) proponen tomar en consideración los siguientes factores: la continuidad exportadora (estabilidad en el negocio exportador por un determinado número de años consecutivos), el dinamismo exportador (crecimiento del monto exportado y estabilidad de dicho crecimiento), la diversificación de mercados (número de mercados externos atendidos) y la complejidad de los mercados (porcentaje de las exportaciones dirigidas a su mercado regional y a destinos fuera de éste).

El análisis de estos factores permitirá tener una idea de cómo ha sido el desempeño exportador que ha presentado una empresa. Así, mientras mayor sea el tiempo que ha permanecido en la activi-

2. Estos estudios indicaron que los resultados empresariales (evaluados en retornos sobre los activos) son explicados, en promedio, en un 35% más por los factores asociados a la empresa que por los asociados a la industria.

dad exportadora, incrementando los montos de mercancía exportada, aumentando el número de mercados atendidos y la diversidad geográfica de éstos, se podrá hablar de una empresa con un mejor desempeño exportador.

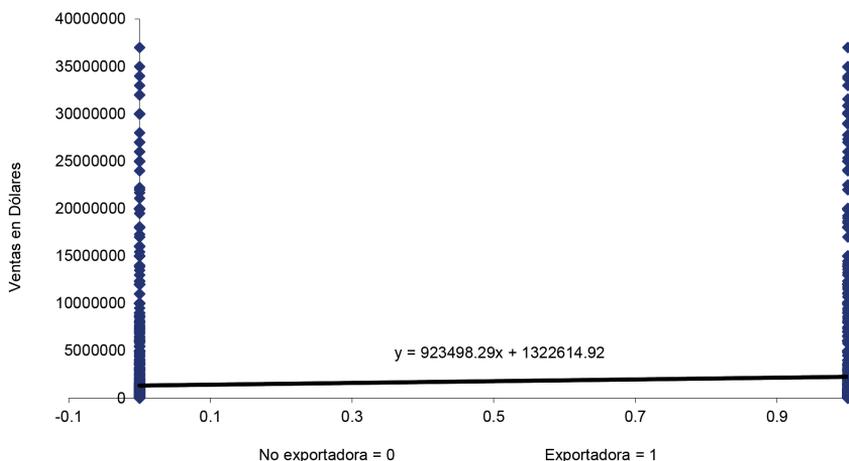
Sin embargo, vale la pena preguntarse si existe evidencia de una relación positiva entre la salida de una empresa a los mercados extranjeros y su desempeño, y no se trata solamente de una estrategia temporal de supervivencia de las empresas. En este sentido, una investigación reciente de Ocampo, Alarcón y Fong (2014) encontró evidencia de esta relación positiva.

En dicho trabajo se utilizaron datos de la Encuesta Mundial de Entorno de Negocios (WBES por sus siglas en inglés), que es una encuesta a nivel de empresa llevada a cabo en 1999 y 2000 a más de 10,000 empresas en más de 80 países, realizado por el Banco Mundial. Dicha encuesta recoge información de variables que miden la corrupción en el entorno empresarial, pero también incluye muchas otras variables como el volumen de ventas, si la empresa exporta o no lo hace, y algunas otras variables que son relevantes para el análisis del desempeño y la internacionalización empresarial.

En este sentido, en la Figura 1 se muestra gráficamente la relación entre las ventas en dólares y el hecho de si la empresa se encuentra o no internacionalizada, lo que se muestra en el eje horizontal, donde cero indica que la empresa no exporta y uno que sí realiza exportaciones.

Después de una primera revisión de los datos, se pudo confirmar que la decisión de exportar se relaciona positivamente con el rendimiento económico de la empresa. Esto a través de la estimación de una prueba de hipótesis de si el promedio de ventas de las empresas exportadoras es mayor o igual al de las empresas no exportadoras con una prueba Z, de la cual se calcula $Z = -4,855^{***}$, lo que indica que la hipótesis no es rechazada con un 0.01 de nivel de significación, esto implica que existe una diferencia estadísticamente significativa entre el desempeño de las empresas internacionalizadas y aquellas que no lo están (Ocampo, Alarcón y Fong, 2014).

FIGURA 1
Ventas y la decisión de exportar



Fuente: Adaptación en base a Ocampo, Alarcón y Fong, 2014.

Este resultado demuestra el impacto que la internacionalización de sus actividades tiene sobre el desempeño empresarial, apuntando a que este tipo de estrategias de la empresa pueden conducir las al éxito.

Así, una vez definido lo que se entenderá por una PyME exitosa, cómo se puede aproximar el desempeño exportador de la misma estableciendo una relación de causalidad entre internacionalización y desempeño de la empresa, se analizarán a detalle los postulados de algunas de las teorías que han buscado explicar el fenómeno de la internacionalización desde diversas perspectivas, poniendo especial énfasis en aquellos modelos que mejor explican la internacionalización de la pequeña y mediana empresa.

Teorías de la internacionalización

Antes de avanzar en el análisis de las diferentes teorías y modelos de internacionalización, es conveniente realizar una distinción entre el campo de estudio del comercio internacional y la internacionalización.

El comercio internacional, entendido como disciplina científica, utiliza instrumentos analíticos afines a los de la economía, planteando los problemas desde un enfoque diferente, al centrarse en el análisis de las relaciones comerciales y financieras entre naciones independientes, es decir, el objeto de estudio está dado por aquellos temas que se plantean como consecuencia de la interacción económica entre países.

Sin embargo, el objeto de estudio en el presente trabajo no son las decisiones de un país, ni siquiera las de un área geográfica más pequeña, sino las de las empresas, que si bien se desenvuelven en un marco geográfico concreto, con un contexto sociocultural, económico, tecnológico y político-legal específicos, también al tratarse de empresas y no de naciones, la decisión de internacionalizarse responde a los objetivos específicos de empresarios particulares, que son influenciados por variables como el tipo de cambio y las ventajas comparativas entre países, y toman sus decisiones a partir de otros criterios incluyendo las diferencias en cuanto a sus dotaciones de recursos y capacidades.

Así, en el presente capítulo se hará referencia a teorías de internacionalización empresarial y no del comercio internacional. Una vez puntualizado lo anterior, se dará paso a la discusión de las teorías de internacionalización de la empresa.

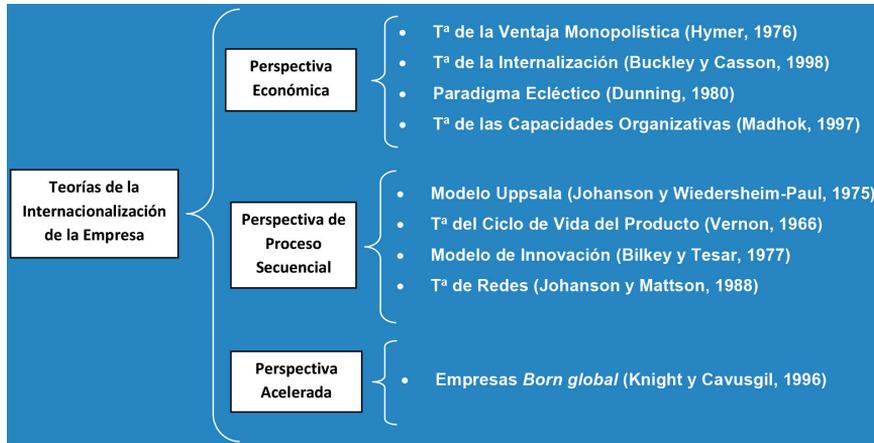
El fenómeno de la internacionalización ha sido estudiado durante varias décadas por un elevado número de investigadores desde diferentes perspectivas teóricas. Sin embargo, al analizar y explicar este fenómeno, los académicos no se han puesto de acuerdo sobre las características más relevantes de tal proceso (Welch y Luostarinen, 1988).

En este sentido, es posible encontrar múltiples teorías que abordan la internacionalización y sus factores determinantes, cada una centrada en uno o varios aspectos parciales del fenómeno, por lo que es posible agruparlas en bloques delimitados por la perspectiva analítica que asumen.

En la Figura 2 se presenta una clasificación viable, basada en la literatura analizada, en donde se incluye además, los principales representantes (investigaciones seminales) de cada teoría. Cabe mencionar que hasta el momento no existe un consenso de la comunidad científica sobre cómo se deberían clasificar los diferentes

modelos de internacionalización, por lo que pueden encontrarse versiones alternativas de agrupamiento, aunque con rasgos comunes (Galán, Galende y González, 1999; Villarreal, 2006; Vázquez y Vázquez, 2007).

FIGURA 2
Principales Teorías de la Internacionalización de la Empresa



Fuente: Elaboración propia en base a revisión de literatura.

A continuación, en la Tabla 1, se presenta un resumen de las principales hipótesis que dan forma a los planteamientos teóricos presentados anteriormente, además se mencionan algunas de las principales críticas y limitaciones que se han señalado respecto a dichas teorías.

TABLA 1
Características de las Principales Teorías de la Internacionalización

Visión General del Enfoque	Teoría	Hipótesis y Planteamientos Generales	Principales Críticas y/o Limitaciones
<p>Describen la internacionalización como un fenómeno puramente basado en los costos y en las ventajas económicas de la misma.</p>	<p><i>Ventaja Monopolística</i></p>	<p>Para la emisión de inversión directa en el extranjero (IDE) la empresa debe poseer algún tipo de ventaja competitiva específica y exclusiva que les permita competir lucrativamente con las empresas establecidas en ese mercado.</p>	<p>Tiene un carácter estático, lo que provoca que se diga, en realidad, poco acerca del proceso de inversión.</p>
<p>Enfoque Económico</p>	<p>Internalización</p>	<p>A partir del reconocimiento de la existencia de costos de transacción -consecuencia de los fallos del mercado-, sostiene que la empresa realizará las transacciones internacionales si los costos administrativos de dicha integración son menores que los costos de realizar las transacciones en el mercado local.</p>	<p>Supone la capacidad de la empresa (en cuanto a dotación de recursos) para asumir, una vez que se identifique su conveniencia, el control de la entrada a mercados extranjeros. Condiciones que pueden ser asociadas con la gran empresa, mas no a la PyME.</p>
	<p>Ecléctica</p>	<p>Combina las aportaciones de las teorías de la organización industrial, costos de transacción y las teorías de localización y del comercio internacional para afirmar que la empresa emitirá IDE cuando posea: ventajas competitivas específicas y exclusivas, decida internalizarlas en su estructura y además exista algún factor de localización, que motive la inversión.</p>	<p>Concentra su análisis en el proceso de la IDE, dejando de lado las otras posibles vías de internacionalización.</p>

Visión General del Enfoque	Teoría	Hipótesis y Planteamientos Generales	Principales Críticas y/o Limitaciones
Enfoque Económico	Capacidades organizativas	La empresa puede llegar a la generación y sostenibilidad de ventajas competitivas en el exterior, sobre la base de una mayor eficiencia relativa a la hora de transferir internamente una determinada tecnología o conocimiento, lo que implica la introducción de un nuevo elemento en la decisión de internalizar una actividad, el costo en el que incurre la empresa en la transferencia interna del activo en cuestión. Dicho costo puede variar de unas empresas a otras independientemente de los costos de transacción surgidos del oportunismo.	Resulta adecuado cuando se trabaja con empresas de gran tamaño, cuyas características, desafíos y ventajas resultan muy diferentes a las de las empresas pequeñas y medianas.
Perspectiva de Proceso Secuencial	Conciben la internacionalización como un proceso de compromiso incremental basado en el aprendizaje, la acumulación de conocimientos y en el aumento de recursos colocados en los mercados exteriores	<p><i>Uppsala</i></p> <p>Las empresas inician sus operaciones en su mercado nacional, siendo la internacionalización una consecuencia directa de una serie de decisiones incrementales. Las etapas de internacionalización deben de ser consideradas como un proceso global: realizar exportaciones esporádicas, exportación a través de representantes independientes, establecimiento de sucursales comerciales en el extranjero y finalmente, establecimiento de unidades productivas en el extranjero.</p> <p>Relaciona la IDE con cada una de las etapas de la vida de los productos, mediante el análisis de las capacidades necesarias para competir en los mercados internacionales. De este modo, la IDE tiende a localizarse en los países con mejor dotación de los factores necesarios para competir en cada fase.</p>	<p>Se considera excesivamente determinista, ya que no profundiza ni en los factores que influyen en el proceso, ni en los problemas y obstáculos que deben afrontar los gestores en el cambio organizacional.</p> <p>Su atención está puesta en el producto como tal, más que en la empresa misma.</p>

Visión General del Enfoque	Teoría	Hipótesis y Planteamientos Generales	Principales Críticas y/o Limitaciones
Perspectiva de Proceso Secuencial	Innovación	Se centra en la secuencia de aprendizaje en relación con la adopción de una innovación. En otras palabras, la decisión de internacionalización es considerada como una innovación para la empresa. Enfatiza especialmente las características del tomador de decisiones.	Su utilidad se ha puesto en entredicho, por su inconcreción y determinismo.
	Redes	La internacionalización supondrá la explotación de la ventaja de formar parte de una red, ya que a través de ella se reduce la incertidumbre y los costos de buscar socios para entrar en nuevos mercados, y permite un mejor conocimiento de las oportunidades en el extranjero. Conforme la empresa se internacionaliza, aumenta el número de actores con los que interactúa, se dividen en: competidores, clientes, instituciones y entidades.	Se centra solamente en un factor, la capacidad para el establecimiento de redes de trabajo y colaboración.
Perspectiva Acelerada	<i>Born Global</i>	Este tipo de organizaciones no espera obtener experiencia participando en mercados internacionales como fuente de ventaja competitiva, sino que basa sus capacidades en el conjunto de relaciones y conocimientos previos que posee el empresario-fundador sobre las actividades internacionales.	Las investigaciones empíricas en este campo son incipientes, sin embargo, establece como una condición necesaria el uso intensivo de tecnología y conocimiento por parte de la empresa.

Fuente: Elaboración propia en base a revisión de literatura.

En función de lo anterior puede concluirse que no se cuenta con una teoría capaz de explicar en su totalidad la complejidad del fenómeno de la internacionalización empresarial. Sin embargo, entendiendo que no existe un modelo de internacionalización perfecto, se ha decidido explorar dos modelos teóricos como posibles respuestas al por qué y el cómo de la internacionalización de las PyMEs: el modelo Uppsala y el de las empresas *born global*. Esto debido a que como se observa en la Tabla 1, muchas de las teorías revisadas no se pueden aplicar de forma directa al caso de las PyMEs o simplemente no contemplan la vía de las exportaciones como una opción de internacionalización, es decir, estos dos modelos son los únicos que se adecuan al objeto de estudio.

Adicionalmente, tanto el modelo Uppsala como el *born global* son compatibles con la teoría de recursos y capacidades que, como se ha señalado con anterioridad, enfatiza el papel que juegan los elementos internos de la empresa en el logro y mantenimiento de la ventaja competitiva, características que no son compartidas por el resto de las teorías analizadas, las cuales carecen, en su mayoría, de un análisis explícito de las variables internas de la organización (entiéndase recursos y capacidades) como explicación de su desempeño internacional —algunos modelos sólo conceden importancia a uno o dos factores internos, mientras que otros enfatizan sólo los factores estructurales—.

De manera adicional a lo que se ha mencionado, investigaciones previas han mostrado que estos son los esquemas que mejor se aproximan a la explicación de la internacionalización de la PyME.

En este sentido, el modelo de la escuela Uppsala ofrece un análisis dinámico de la internacionalización, ya que predice que ésta se producirá a través de un proceso gradual en varias etapas, considera todas las estrategias de entrada en el exterior, especificando cómo sucederían en el tiempo cada una de ellas, y es considerada habitualmente como la teoría más idónea para explicar el comportamiento de la PyME, ya que en general éstas son las que mejor responden a sus predicciones, por enfrentar mayores limitaciones de recursos y menor experiencia internacional (Jones, 1999), de hecho, algunos estudios empíricos recientes (Escolano y Belso, 2003; Ramírez, 2006; Milesi y otros, 2007; Vázquez y Vázquez, 2007) han

mostrado que el proceso de internacionalización que siguen las PyMEs, presenta de forma general la ruta descrita por este modelo.

Por su parte, el enfoque de *born global* surge como consecuencia de la existencia de un creciente número de empresas, principalmente PyME, que presentan la cualidad principal de comenzar actividades internacionales, ya no de una manera gradual, sino comprometiendo un importante monto de recursos desde la misma fundación de la empresa, dando pie a que, a juicio de algunos investigadores, los enfoques teóricos más convencionales, como el Uppsala, se muestren incapaces de explicar su existencia y desarrollo posterior (Rialp, *et al.*, 2005).

A fin de profundizar el entendimiento de los modelos de internacionalización planteados, a continuación se presenta la revisión de las dos vertientes teóricas de internacionalización de la PyME que mejor se aplican a su realidad: la visión evolutiva de la escuela Uppsala y la perspectiva acelerada o *born global*.

El modelo Uppsala

El modelo de internacionalización escandinavo o de la escuela Uppsala, presenta la expansión internacional de la empresa como un proceso gradual y evolutivo que sigue las siguientes etapas: no exportar, exportar de forma esporádica, exportar regularmente vía agentes, organizar una red comercial propia para exportar y tener establecimientos en el extranjero.

Cada una de dichas etapas supone mayor implicación de la empresa en los mercados internacionales (Johanson y Wiedersheim-Paul, 1975; Johanson y Vahlme, 1977, 1990).

Así, la internacionalización se considera como el resultado de una interacción entre el aumento de los compromisos y de la evolución de los conocimientos sobre los mercados extranjeros. Una suposición crítica en esta teoría es que el conocimiento del mercado, dado por la experiencia, genera oportunidades de negocios y reduce la incertidumbre. En consecuencia, el conocimiento es la principal fuerza impulsora de la internacionalización. Una empresa gana conocimiento a través de las actividades en el mercado exterior y mediante las relaciones que va formando con los actores en dichos mercados.

Este modelo introduce las premisas sobre dónde tendrán lugar las exportaciones, cuando pone en relieve un cierto carácter progresivo y evolutivo en el compromiso de recursos y en la regularidad de las operaciones comerciales con el exterior. De acuerdo con este modelo las empresas comenzarán relacionándose con los mercados más próximos psicológicamente, entendiendo la distancia psicológica como el conjunto de factores que dificultan el flujo de información entre los mercados y la empresa, por ejemplo: idioma, cultura, prácticas directivas, nivel de educación, sistema político, etc. Así, suponiendo un déficit inicial de conocimientos y experiencia, las empresas irán primero a los mercados que puedan comprender más fácilmente.

Otro concepto central en esta teoría es el de la cadena de creación, que se refiere a la hipótesis de que las empresas inicialmente emplean los modos de ingresos de bajo compromiso de recursos, como las exportaciones y, a continuación, dan pasos a los modos que requieren un mayor compromiso y riesgo, donde el final del camino es la producción en el extranjero. Se asume que para la empresa sin experiencia la incursión en mercados extranjeros es incierta y por lo tanto, se encuentra poco dispuesta a comprometer demasiados recursos. A medida que la experiencia con las actividades en el extranjero crece, se reduce la incertidumbre, que se traduce en un mayor compromiso y estrategias de entrada más avanzadas.

Especial atención se debe prestar al tema de los compromisos de la empresa, pues éstos no solamente son de carácter tangible (como los recursos financieros) sino que existe toda una gama de compromisos de carácter intangible (por ejemplo la reputación) que son poco evidentes pero que forman una parte esencial para la entrada y mantenimiento de una empresa en los mercados extranjeros (Hadjikhani, 1997).

Así, la teoría de las fases de desarrollo, propuesta por la escuela Uppsala, proporciona una interpretación del proceso que resulta especialmente útil en el caso de las PyMEs o empresas que se encuentran en las primeras etapas de internacionalización, ya que es más fácil que la gran empresa prescindiera del gradualismo mencionado por este modelo.

En este sentido, cabe cuestionarse cuáles son los recursos y capacidades más relevantes en cada etapa del proceso planteado por

este modelo. La revisión de la literatura nos permite aproximar algunos de estos elementos.

Durante la primera etapa, exportaciones esporádicas, la competitividad de las empresas se basa fundamentalmente en el precio de sus productos, gracias a menores costos relativos salariales respecto a algunos países extranjeros y/o a los movimientos en el tipo de cambio.

Generalmente estas primeras incursiones al extranjero se dan como respuesta a circunstancias no planeadas como: la reducción de barreras de salida, internacionalización de clientes, encontrar proveedores importantes en el exterior o contar con capacidad de fabricación ociosa.

En la segunda etapa del proceso, la empresa realiza exportaciones regulares a través de representantes independientes de ventas. En este punto, las capacidades culturales de la organización cobran gran relevancia, pues una percepción más positiva de las características del producto, como fuente de ventaja competitiva, suele mejorar la predisposición de los directivos a incrementar el compromiso exterior de su empresa (Leonidou, Katsikeas y Piercy, 1998).

En este mismo sentido, las habilidades de los directivos para establecer contactos en el exterior y acceder al financiamiento son claves. Además, en esta fase, las empresas realizan inversiones de capital en la renovación de tecnología para ofrecer productos con una calidad mayor, pero siguen basando su competitividad fundamentalmente en los precios.

En la tercera etapa se implantan filiales comerciales en el extranjero. Aunque aquí el precio también es un factor de competitividad ya no es el fundamental, sino que se complementa con la calidad del producto y el prestigio de la marca. Las empresas, conscientes de ello, se plantean: invertir una mayor cantidad de recursos en el desarrollo de tecnología (I+D) y programas de marketing, para crear una marca de prestigio que les permita obtener un producto suficientemente diferenciado, para poderlo vender aunque no sea a precios inferiores a los de los rivales; reducir costos y con ello el precio final, para obtener productos competitivos internacionalmente (Alonso, 1994; Moreno y Rodríguez, 1998).

Por otro lado, en esta etapa se presentan mayores inversiones dirigidas a incrementar el grado de control del canal de distribu-

ción, pues de acuerdo con Beaimish, Craig y McLelland (1993), Cavusgil y Nevin (1993), y Alonso (1994): un mayor control de las actividades de distribución, así como del tiempo de entrega del producto, resultan determinantes a la hora de garantizar un resultado exportador positivo. De forma más específica, las capacidades posicionales con las que cuenta la empresa, o mejor dicho, aquellas que va construyendo, son las que más relevancia mantienen en este punto del proceso de internacionalización.

En la última etapa del proceso de internacionalización, descrito por el modelo Uppsala, se logra el establecimiento de filiales de la empresa en los países de más demanda, dado que las ventajas específicas de propiedad se derivan de la posesión de una tecnología, sistema de organización, marketing, etc., propio, generando así productos diferenciados; la inversión en I+D de nuevos productos o técnicas para adaptar el producto a las necesidades de la demanda exterior se explica por la persecución de ganar ventaja monopolística, y con ella la posibilidad de mejorar la posición de la empresa en los mercados (Cavusgil y Nevin, 1981; Merino, 1998; Moreno y Rodríguez, 1998). Resulta también destacable la protección que se realiza de las innovaciones mediante el uso de patentes y marcas registradas. De igual manera, y tras un largo proceso de acumulación de experiencia, los conocimientos y el *know-how* logrado son de gran relevancia en esta última etapa.

Por lo anterior, las capacidades regulatorias y funcionales de la empresa se vuelven de gran importancia, aunque no se debe olvidar que a este punto se llega con la acumulación de todos los elementos mencionados anteriormente (McKinsey, 1993).

El enfoque Born global

Esta perspectiva surge como consecuencia de la existencia de un creciente número de empresas, principalmente PyMES, que presentan la característica principal de comenzar actividades internacionales, ya no de una manera gradual y evolutiva, como sugerían los modelos de internacionalización tradicionales (Johanson y Wiedersheim-Paul, 1975), sino comprometiendo un importante monto de recursos desde la misma fundación de la empresa (Rialp, Rialp y Knight, 2005).

Las *born global*, también denominadas como International New Ventures (INV), pueden definirse como organizaciones de negocios, generalmente pequeñas o medianas, con gran desarrollo tecnológico, que desde su fundación, o poco después de esta, busca obtener una ventaja competitiva del uso de recursos o la venta de productos en múltiples países (Knight y Cavusgil, 1996, 2004; Oviatt y McDougall, 1994). El tiempo transcurrido desde el momento de la fundación de la empresa y el momento en el que se empieza a exportar es discutible, pero en general está entre cero y ocho años.

De acuerdo con Oviatt y McDougall (1994), la aparición de este tipo de empresas se explica por la disminución de los costos de comunicación y transporte, la homogeneización de los mercados, así como el fácil acceso a nuevas tecnologías de la información y la mayor integración de las economías nacionales, que en conjunto, han simplificado y acortado el proceso de internacionalización, reduciendo las distancias psicológicas y aumentando el conocimiento de los empresarios sobre los posibles mercados en el exterior.

Oviatt y McDougall (1994) desarrollaron su teoría explicando cuatro condiciones necesarias y suficientes para la existencia de empresas nacidas globales que pueden mantenerse en el extranjero:

1. La formación de la organización debido a la internalización de algunas transacciones.
2. Una fuerte dependencia a estructuras de control alternativas (licencias, franquicias, redes, etc.) para acceder a recursos.
3. Encontrar ventajas de localización en el extranjero.
4. Mantener control sobre algunos recursos únicos (generalmente basados en el conocimiento).

Además, los autores presentan una categorización de los posibles tipos de *born globals* que se pueden presentar dado el nivel de coordinación de las actividades de la cadena de valor (poca o mucha) y el número de países con los que se está involucrado (pocos o muchos), pudiendo ser:

- *Export/import start-ups* (empresas exportadora/importadoras, con poca coordinación en pocos países).
- *Multinational traders* (negociadores multinacionales con poca coordinación en muchos países).

- *Geographically-focused start-ups* (empresas geográficamente concentradas, con mucha coordinación en pocos países).
- *Global start-ups* (empresas globales con mucha coordinación en muchos países).

Así, bajo esta perspectiva, las empresas desarrollan sus actividades en otros mercados de un modo dinámico, donde resultan menores los tiempos de espera para el aprendizaje y la generación de conocimiento, viable de ser aplicado a las diversas actividades y operaciones productivas de la organización. Por ejemplo, se señala el rol fundamental del empresario/emprendedor como factor clave de la rápida internacionalización de nuevas firmas. Se menciona también la importancia del capital relacional del fundador como impulsor de los procesos de internacionalización. De la misma forma, se destacan las interconexiones personales y corporativas con agentes públicos y privados, como elemento clave para compartir y obtener nuevos recursos que de manera aislada es imposible alcanzar (Simoes y Dominginhos, 2001).

Ahora, resulta necesario analizar de forma detallada el papel que juega la dotación de recursos y capacidades de las empresas en la generación de una ventaja competitiva y, de las condiciones adecuadas para su internacionalización bajo este enfoque.

Es importante mencionar que existe una diferencia fundamental entre las empresas tradicionales y las *born globals* en cuanto al papel que juegan los recursos y capacidades dentro de las mismas. Las empresas *born globals* al ser, por definición, de reciente creación, no cuentan con una dotación suficiente de recursos financieros y/o humanos, al mismo tiempo pueden carecer también de propiedades, equipamientos y otros recursos físicos. Esto resulta relevante debido a que estos recursos, principalmente tangibles, son los que las empresas tradicionales han utilizado para tener éxito en los mercados extranjeros; en cambio, las *born globals* utilizan un conjunto de recursos intangibles para obtener y mantener la ventaja competitiva internacional (Rialp *et al.*, 2005).

Rialp *et al.* (2005) proponen los factores siguientes, en principio relacionados entre sí, aunque no necesariamente en este orden de importancia, como aquéllos que potencialmente modelan y/o condicionan el patrón de desarrollo internacional más temprano,

acelerado y dinámico, característico de las nuevas empresas exportadoras:

1. Contar con una visión directiva global desde el momento de su fundación.
2. Presentar un mayor grado de experiencia previamente acumulada en negocios internacionales por parte del fundador (empresario y/o directivo clave).
3. Manifiestar un mayor nivel de compromiso y dedicación directiva con la actividad internacional.
4. Hacer un uso más significativo de las redes o relaciones personales y/o interempresariales (*networking*), fundamentalmente a escala internacional.
5. Disponer de un mayor grado de conocimientos de los mercados exteriores.
6. Integrar más profundamente recursos intangibles, únicos o singulares y difícilmente imitables, basados en la gestión estratégica del conocimiento.
7. Obtener un mayor valor agregado a través de la diferenciación del producto y/o de la innovación tecnológica.
8. Seguir una estrategia internacional más proactiva, enfocada hacia nichos geográficamente dispersos del mercado global desde la creación de la empresa.
9. Haber identificado, y enfocarse hacia, un determinado segmento/s del mercado exterior con una mayor o más intensa relación directa con el cliente final.
10. Disfrutar de una mayor flexibilidad estratégica y organizativa para adaptarse rápidamente a las condiciones altamente cambiantes del entorno internacional.

Así, el vínculo entre los planteamientos del enfoque *born global* y la teoría de los recursos y capacidades puede encontrarse en los señalamientos anteriores, evidenciando la complementariedad entre ambas teorías.

En este sentido, el desempeño empresarial y el caso específico del desempeño internacional, partiendo de los postulados de la teoría de recursos y capacidades, se interpreta como una manifestación particular del éxito competitivo, e independientemente de la ruta de internacionalización que siga la empresa, estará en función

de la dotación de recursos y capacidades con los que cuente la organización.

Dicho lo anterior, aquí se presentan dos modelos teóricos que permiten analizar la internacionalización desde una perspectiva basada en recursos y capacidades, los postulados de la escuela Uppsala y el enfoque *born global*, por ser aquellos que de acuerdo con la literatura, mejor se aplican al caso de la PyME.

Modelos de internacionalización basados en recursos y capacidades

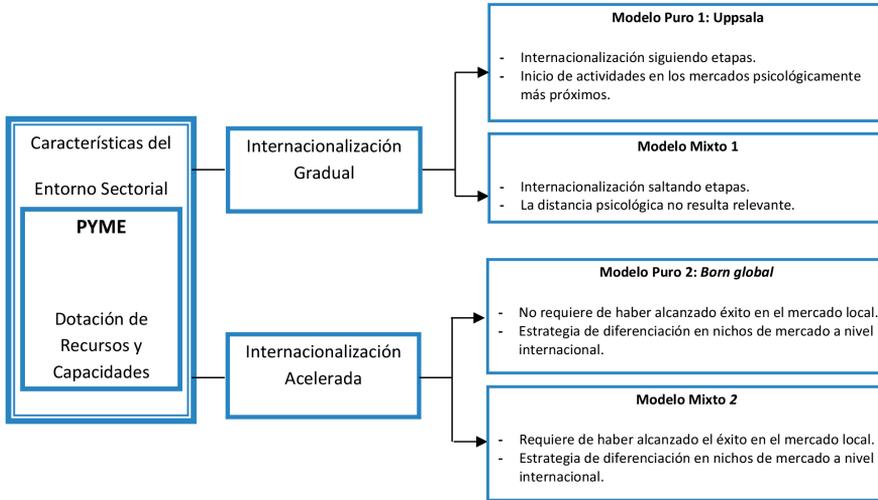
Todo lo revisado hasta este punto tiene como objetivo, servir como marco de referencia para el desarrollo de dos modelos tentativos para la explicación de la estrategia de internacionalización seguida en las PyMEs, el primero de éstos que considere los planteamientos gradualistas del modelo Uppsala y el segundo, basado en la perspectiva de internacionalización acelerada *born global*; lo anterior manteniendo como eje la teoría de los recursos y capacidades (TRC), y el análisis del entorno específico de la industria en la que se ubica la empresa.

En este sentido, es posible distinguir dos grandes rutas de internacionalización que siguen los modelos puros planteados por la escuela Uppsala y la perspectiva *born global*; sin embargo, existe también la posibilidad de encontrar casos que estén en algún punto intermedio entre uno y otro modelo de internacionalización, es decir, empresas que por ejemplo, tarden un tiempo considerable en internacionalizarse (más de cinco años), en el que acumulan recursos, como plantea el modelo Uppsala, pero que no sigan un sendero evolutivo en el proceso internacional, sino que salten una o varias etapas del proceso que plantea el modelo escandinavo. De forma similar, es posible que una empresa presente un proceso de internacionalización temprana, pero que no aplique una estrategia de competir en nichos de diversos países, sino que se concentre en sólo uno, y que las exportaciones no representen una parte importante de sus ventas totales, sino que tan sólo se trate de una actividad complementaria.

Así, además de los dos modelos de internacionalización puros planteados, el de la escuela Uppsala y el *born global*, al emplear las

herramientas teóricas de la TRC se puede hablar de un modelo de internacionalización mixto. Esto se puede observar gráficamente en la Figura 3.

FIGURA 3
Modelos Teóricos Alternativos



Fuente:Elaboración propia

En la Figura anterior se presentan sólo algunas de las variables que se espera tengan un comportamiento diferente entre los modelos puros y los modelos mixtos. Pese a lo anterior, y dada la infinidad de posibilidades, nos concentraremos aquí en los modelos de internacionalización basados en recursos que se ajustan de forma más precisa a los planteamientos generales de las teorías Uppsala y *Born Global*.

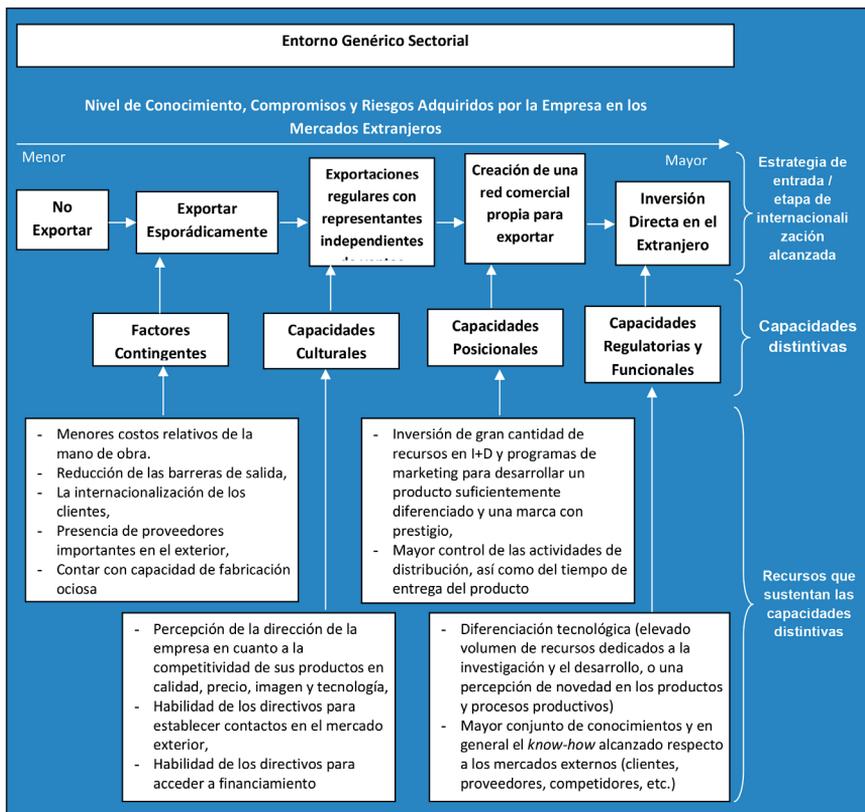
Modelos teóricos puros

Si se toma en consideración el modelo acumulativo propuesto por la escuela Uppsala y los postulados de la teoría de recursos y capacidades, la explicación del desempeño exportador puede plantearse tal y como se describe en la Figura 4, en donde los elemen-

tos correspondientes al nivel superior de la figura representan la estrategia o etapa de incursión en los mercados extranjeros en la que se encuentra la empresa, el segmento intermedio muestra las capacidades distintivas que juegan el papel más determinante en la etapa en cuestión, y finalmente, el nivel inferior indica cuáles son los recursos o características que sustentan cada una de las capacidades esenciales. Así, el modelo plantea el proceso evolutivo de la empresa en su tránsito hacia una internacionalización duradera, poniendo un gran énfasis en los factores internos.

FIGURA 4

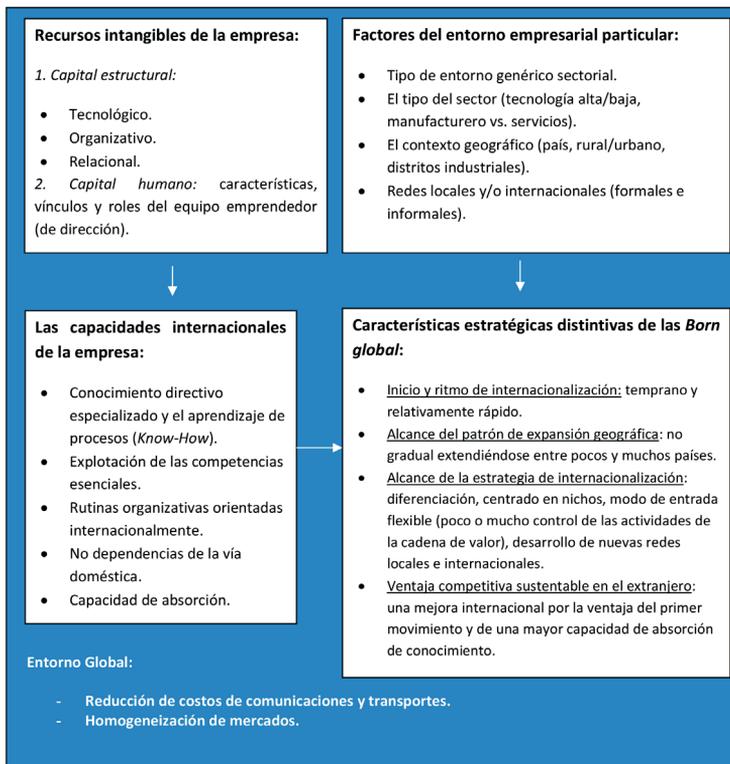
Modelo de internacionalización de la escuela Uppsala basado en recursos



Fuente: Ocampo, Alarcón y Fong, 2014.

Para el caso del enfoque *born global*, Rialp, Rialp y Knight (2005) proponen un modelo teórico para el análisis de la internacionalización (véase Figura 5). Este modelo se deriva de la combinación de varias contribuciones que consideran la gestión de los recursos intangibles como un factor crítico para generar una ventaja competitiva en un contexto determinado, y a la comparación transversal de los modelos claves de investigación y resultados disponibles en la literatura de las empresas *born globals* que realizaron los autores en su investigación. De forma adicional, se han incorporado en el modelo original, algunos de los elementos de la teoría de Oviatt y McDougall (1994).

FIGURA 5
Modelo de internacionalización del enfoque Born Global



Fuente: Fong y Ocampo, 2010.

Respecto al modelo planteado, es posible destacar tres aspectos que se han dejado entrever con anterioridad: 1) las capacidades requeridas para la internacionalización están sustentadas por la base de recursos intangibles de la empresa (organizativos, tecnológicos, relacionales y capital humano); 2) las capacidades internacionales son de carácter intangible, con una elevada ambigüedad causal, dado su origen —la combinación de recursos, principalmente intangibles—, sorteando así, la posibilidad de la imitación competitiva y potenciando la posibilidad de una ventaja competitiva sustentable; 3) las condiciones del entorno (tipo y nivel tecnológico del sector, ámbito geográfico, redes a nivel doméstico e internacional) afectarán la forma en que los recursos de la empresa interactúan para formar las capacidades internacionales.

Adicionalmente, es necesario recordar el papel que desempeña en la estrategia de internacionalización empleada por la empresa, la estructura de la industria en la que se ubica su actividad, por lo que se han incluido dichos factores en el presente modelo teórico.

Conclusiones

La internacionalización de las empresas parece ser un destino natural en el contexto económico actual, al menos de aquellas que pretendan perdurar, ya sea consciente o inconscientemente, las empresas, sin importar su tamaño y ubicación geográfica, compiten con las empresas extranjeras. En el caso de la PyME, esta incursión en mercados extranjeros resulta más complicada, dada su limitación en recursos, sin embargo, existen casos de empresas de este tipo que han logrado dichas incursiones de manera exitosa.

En países “emergentes”, es decir, con desarrollos económicos tardíos como México, la aparición, crecimiento y sostenibilidad de PyMES de acelerada internacionalización viene a constituir una de las piedras angulares sobre las que podría descansar el sector productivo, dinamizando en gran medida sus economías.

La poca participación de la PyME en el PIB, en relación al número de unidades económicas y a su generación de empleo, indica que en el entorno de hoy y del mañana la internacionalización, más que una opción, es una imperiosa necesidad para que puedan sobrevi-

vir, crecer y ser rentables económica y socialmente, sin perder la atención en el hecho de que la internacionalización es un proceso estratégico que debe involucrar a todas las áreas funcionales de la PyME, requiriendo compromiso de todos los niveles de la organización.

Estas circunstancias hacen que resulte no sólo relevante, sino necesario el obtener evidencia de las empresas que han logrado una participación sostenida en mercados extranjeros, especialmente aquellas que lograron una internacionalización acelerada, pues dadas las altas tasas de mortalidad en las PyMEs, el desarrollar estrategias de entrada temprana a mercados internacionales resulta deseable.

En este sentido, se plantea aquí un modelo para el análisis de este tipo de organizaciones, que combina los postulados de un modelo de internacionalización gradualista y uno de internacionalización acelerada, con un enfoque basado en los recursos y capacidades con que cuenta la empresa.

Bibliografía

- Alonso, J. A., (1994). El Proceso de Internacionalización de la Empresa, *Información Comercial Española*, 725, Enero, 127-143.
- Beamish, P. W., Craig, R., y Mclelland, K. (1993). The Performance Characteristics of Canadian versus UK Exporters in Small and Medium-Sized Firms. *Management International Review*, 33(2), 121-137.
- Bilkey, W. J., y Tesar, G., (1977). The Export Behavior of Smaller-Sized Wisconsin Manufacturing Firms. *Journal of International Business Studies*, 9, spring, 93-98.
- Buckley, P., y Casson, M. (1998). Analyzing foreign market entry strategies: Extending the internalization approach. *Journal of International Business Studies*, 29(3), 539-562.
- Cavusgil, S. T., y Nevin, J. R., (1981). "International Determinant of Export Marketing Behavior: An Empirical Investigation". *Journal of Marketing Research*, 18(1), 114-119.
- Cavusgil, S. T., Zou, S., y Naidú, G. (1993). Product Promotion Adaptation in Export Ventures: An Empirical Investigation. *Journal of International Business Studies*, Third Quarter, 479-506.

- Diericx, I., y Cool, K. (1989). Asset Stock Accumulation and the Sustainability Competitive advantage. *Management Science*, 35, 1504-1511.
- Dunning, J. H. (1980). Toward an eclectic theory of international production: some empirical test. *Journal of International Business Studies*, 11(1), primavera-verano, 9-31.
- Durán, J. (1994). Factores de competitividad en los procesos de internacionalización de la empresa. *Información Comercial Española*, 735, 21-41.
- Escolano, C., y Belso, J. (2003). Internacionalización y PYMES. Conclusiones para la actuación pública a partir de un análisis multivariante. *Revista Asturiana de Economía*, 27, 169-195.
- Fong, C. (2002). *Rol que juegan los activos intangibles en la construcción de ventaja competitiva sustentable en la PYME. Un estudio de casos con empresas de Cataluña y Jalisco*. Tesis Doctoral Universidad Autónoma de Barcelona.
- (2005). *La teoría de recursos y capacidades. Fundamentos macroeconómicos*. México, Colección: Producción académica de los miembros del SNI. Universidad de Guadalajara.
- Fong, C., y Ocampo, L.E. (2010). Intangible resources as determinant of accelerated internationalization. *Global Journal of Business Research*, 4(4), 95-105.
- Galán, J. I., Galende, J., y González, B. J. (1999). Determinant factors of international development: Some empirical evidence. *Management Decision*, 37(10), 778-785.
- Hadjikhani, A. (1997). A note on the criticisms against the internationalization process model. *Management International Review*, 37, 43-66.
- Hymer, S. (1976). *The International Operations of National Firms: A Study of Direct Foreign Investment*. Boston MA: MIT Press. Publicación a título póstumo de su Tesis Doctoral, Universidad de Cambridge.
- Johanson, J., y Mattson, L. G. (1988). Internationalization in industrial systems- a network approach. En N. Hood y J.E. Vahlne (Eds.) *Strategies in Global Competition*. Londres: Croom Helm, 287-314.
- Johanson J, y Vahlne J. E. (1977). The internationalization process of the firm: A model of knowledge development and increasing foreign market commitments. *Journal of International Business Studies*, 8, 23-32.
- (1990). The mechanism of internationalization. *International Marketing Review*, 7, 11-24.
- Johanson, J., Wiedersheim, P. F. (1975). The internationalization of the firm - Four Swedish case studies. *Journal of Management Studies*, 12, 305-322.

- Jones, M. V. (1999). The internationalization of small high-technology firms. *Journal of International Marketing*, 8(2), 8-17 y 7(4), 15-41.
- Knight, G.A., y Cavusgil, S. T. (1996). The «born global» Firm: a Challenge to Traditional Internationalization Theory. *Advances in International Marketing*, NY: JAI Press, 11-26.
- Leonidou, L.,Katsikeas, C., y Piercy, N. (1998). Identifying Managerial Influences on Exporting: Past Research and Future Directions.*Journal of International Marketing*, 6(2), 74-102.
- Madhok, A. (1997). Cost, Value and Foreign Market Entry Mode: The Transaction and the Firm.*Strategic Management Journal*, 18, 39-61.
- Mckinsey& Co. (1993). *Emerging exporters: Australia's high value-added manufacturing exporters*. Melbourne:Australian Manufacturing Council.
- Merino De Lucas, F. (1998). La salida al exterior de la PYME manufacturera española.*Investigación Comercial Española*, 773, 13-24, Septiembre-Octubre.
- Milesi, D., Moori, V., Robert, V., y Yoguel, G. (2007). Desarrollo de Ventajas Competitivas: PYMEs exportadoras exitosas en Argentina, Chile y Colombia.*Revista de la CEPAL*, 92, Agosto.
- Moreno, L., y Rodríguez, D. (1998). Diferenciación de producto y actividad exportadora de las empresas manufactureras españolas, 1990-1996.*Investigación Comercial Española*, 773, Septiembre-Octubre, 25-35.
- Ocampo, L.E., Alarcón, M.A., y Fong, C. (2014). Determinants of the internationalization of the firm: the accelerated model Vs the sequential model.*The International Journal of Business and Finance Research*,8(5), 88-93.
- Porter, M. E. (1980). *Competitive Strategy*. New York: The Free Press.
- (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*.New York: The Free Press.
- (1990). *The Competitive Advantages of Nation*.New York: The Free Press.
- Rialp, A., Rialp, J., y Knight, G. A. (2005).*The Phenomenon of International New Ventures, Global Start-ups, and born globals: What Do We Know after a Decade (1993-2002) of Exhaustive Scientific Inquiry?**International Business Review*, 14, 147-166.
- Sierraalta, N. (2004). *Competitividad y comportamiento estratégico en las micro y pequeñas empresas de Cochabamba*.CEPLAG-UMSS.
- Simoës, V., y Dominginhos, P. (2001). Portuguese Born globals: An Exploratory Study. *27th EIBA Conference at ESCPEAP-Paris, France, December 13-15, 2001. Alliances and Confrontations: Globalization and the Logics of Trading Blocs*. Workshop Paper.

- Valenzuela, A. (2000). Modelo de capacidades para la internacionalización de la empresa exportadora española. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 5, 91-109.
- Vázquez, S., y Vázquez, S. (2007). Principales enfoques teóricos e investigaciones empíricas generales sobre la internacionalización de PYMEs. Un estudio exploratorio de investigaciones entre 1999 y 2004. *Contaduría y Administración*, 222, mayo-agosto, 41-57.
- Vernon, R. (1966). International Investment and International Trade in the Product Cycle. *Quarterly Journal of Economics*, 80, 190-207.
- Villarreal, O. (2006). *La Estrategia de Internacionalización de la Empresa. Un Estudio de Casos de Multinacionales Vascas*. Tesis doctoral, Universidad del País Vasco; Bilbao, España.
- Welch L.S., Luostarinen R. (1988). Internationalization: Evolution of a concept. *Journal of General Management*, 14, 34-55.

El cambio tecnológico y otros factores que soportan la ventaja competitiva

Moisés Alejandro Alarcón Osuna

Introducción

La tecnología es la capacidad central más importante de una empresa. Es un cuerpo de conocimiento sistémico acerca de cómo funcionan e interactúan recursos tangibles e intangibles de una organización. Es un cuerpo de conocimiento embebido en las mentes y músculos de los seres humanos, en las máquinas, en el software, y también en los procedimientos rutinarios de las organizaciones. Como tal, es inevitable que la tecnología se convierta en uno de los factores centrales para decidir la estrategia de la empresa (Itami y Numagami, 1992).

De esta manera, el aporte principal de este capítulo reside en proponer las fuentes de nueva tecnología de la empresa, las cuales pueden ser la estrategia para la consecución de recursos estratégicos mediante las interacciones estratégicas, mismas que se dan entre diferentes organizaciones, con la finalidad de compartir recursos estratégicos, y que a su vez generan nuevas tecnologías que le sirven a la empresa en sus diferentes fases de funcionamiento. Es por este motivo, que en el presente capítulo se estudia a la Empresa de Base Tecnológica (EBT), ya que ésta, por su propia naturaleza, requiere de una estrategia de asimilación de tecnologías que le permita a su vez obtener una ventaja competitiva en los mercados turbulentos en los que opera.

Por ello, hace más de dos décadas se ha denotado la importancia de la creación de EBT como una forma de generar un alto valor

agregado (Nlenvo *et al*, 2002; Clarysse *et al*, 2005). Por otro lado, también se ha destacado que una forma factible y sencilla de generar estas EBT se encuentra en las universidades o institutos de investigación (Pirnay *et al*, 2002; Clarysse *et al*, 2005; Gübeli y Do-loreux, 2005).

No obstante, el éxito empresarial de este tipo de empresas ha fallado en una considerable proporción de las mismas (Vohora *et al*, 2004), ya que los empresarios no han sabido cómo generar EBTs y a su vez llegar al éxito empresarial.¹ De esta forma, toma una importancia especial el poder alcanzar el éxito empresarial, ya que las políticas públicas que requieran de la generación de valor agregado a través de EBTs, necesitan a su vez de encontrar algún mecanismo que logre llevar a las EBTs al éxito empresarial.

Aunque las explicaciones anteriores aportan elementos valiosos, las corrientes principales para explicar el éxito de la empresa surgen dentro de la gestión estratégica, entre ellas la teoría estructural de Porter (1982, 1991) y la Teoría de Recursos y Capacidades (RBV, por sus siglas en inglés) (Wernerfelt, 1984; Barney, 1986; Dierickx y Cool, 1989; Mahoney y Pandian, 1992; Peteraf, 1993), en donde se trata de señalar cuáles son los factores de éxito y la forma en cómo se podría sostener dicho éxito empresarial. Sin embargo, no existe dentro de estas dos teorías una explicación de cómo se podría generar este éxito a través de una ventaja competitiva vista de forma ex-ante (Vohora *et al*, 2004).

De esta forma, tomando en cuenta la teoría de recursos y capacidades y la teoría estructural, las empresas necesitan invertir en el desarrollo de recursos y su reconfiguración (Barney 1986), por un lado, o invertir en el desarrollo de inteligencia de mercado por el otro (Porter, 1982). Sin embargo, surge un problema con el tamaño de empresa, debido a que las pequeñas y medianas empresas no tienen siempre acceso a este tipo de estrategias, ya que por una parte no cuentan con los recursos suficientes para establecer un departamento

1. Éxito empresarial se define en la presente investigación como: el sostenimiento de beneficios extraordinarios mediante la obtención de una ventaja competitiva, lo cual le ayudará a la empresa a su supervivencia a lo largo del tiempo. En este caso operacionalizamos el éxito empresarial como la autosostenibilidad financiera.

de investigación y desarrollo, ni por otro lado, un departamento de investigación de mercado.

Contextualizando, en el caso mexicano se observa que el aparato productivo está constituido por una inmensidad de pequeñas y medianas empresas (PyMEs),² ya que si acudimos a las estadísticas, observamos que el 99.3%³ de las empresas en México corresponden a esta clasificación, de hecho cuando se habla de la clasificación del aparato productivo en este país, se habla de Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MIPYMES) y no de PyMEs.

Algunas estadísticas que dan cuenta del comportamiento innovador en México, como un factor determinante para el desempeño de las PyMEs, se muestran en el cuadro 1 con las inversiones en investigación y desarrollo tecnológico de las industrias manufactureras.

CUADRO 1

Porcentaje promedio de los ingresos destinados a la investigación y/o desarrollo tecnológico por parte de los establecimientos manufactureros por tamaño de empresa

	1989	1991	1994	1997	1998	1999	2000
Total	0.5	0.6	1.0	0.6	0.5	0.7	0.7
Grande	0.5	0.7	1.1	0.6	0.4	0.6	0.6
Mediana	0.6	0.9	1.2	0.7	0.7	1.1	1.2
Pequeña	0.4	0.5	0.6	0.7	0.7	1.0	0.7
Micro	0.3	0.3	0.3	1.7	1.0	1.3	0.8

Fuente: ENESTYC

Del cuadro 1 se puede apreciar que las PyMEs cada vez aportan mayores montos de sus ingresos a la inversión en I+D, con el objetivo de no perder competitividad y/o lograr ventajas competitivas sostenibles. Es por ello que la innovación, se ha transformado en

2. Sin embargo, el hecho de que hablemos de que nuestro aparato productivo está compuesto en su mayoría de MIPYMES, no habla *per se* de que estas empresas conformen un aparato productivo consolidado, ya que mayoritariamente son empresas familiares que representan un medio de subsistencia para la familia más que un mecanismo productivo que genere grandes volúmenes de valor agregado.
3. Censos económicos 2014, INEGI.

la industria mexicana, en un una fuente para mejorar el desempeño empresarial, y muy específicamente el de las PyMEs, pues en el periodo 1989-2000 se incrementó de manera considerable la inversión en estos rubros (en promedio se duplicó esta inversión en las PyMEs).

En lo que se refiere a su crecimiento, tenemos que los tomadores de decisión en política pública se interesan bastante en las EBT por su capacidad para generar mayores volúmenes de valor agregado (Storey y Tether, 1998). En este sentido, vale la pena señalar que en el caso mexicano son muy limitados los trabajos que se llevan a cabo sobre estos temas, éstos en particular han estudiado la transferencia de tecnología entre universidades y empresas (Rivera, 2006), el impacto de las tecnologías de la información en la productividad de las empresas (Guerrero, 2009) o los sistemas regionales de innovación (Aboites y Dutrenit, 2004). En este caso lo que se pretende demostrar, es que las EBT pueden mejorar su desempeño a través del desarrollo de nuevos recursos. Esto toma mayor importancia, ya que el mejor desempeño de las EBTs nos llevaría a una mayor generación de valor agregado nacional.

Entonces el problema que surge es: ¿cómo pueden conseguir las EBT los recursos estratégicos que requieren si desean consolidarse como empresa?, por ello el objetivo que se establece en este trabajo es analizar cómo las EBT pueden conseguir recursos valiosos a través del establecimiento de interacciones estratégicas, ya que estos recursos le ayudarán a la empresa a superar las diferentes transiciones críticas a las cuales se enfrenta la EBT en su proceso de consolidación.

A partir de estos hechos, y de que en el mundo las EBT tienden a formar grupos definidos geográficamente por su cercanía dentro de los llamados clústers, o bien simplemente reunidos geográficamente, se podría considerar que estas empresas llevan a cabo entre ellas algunos tipos de interacción (Grant y Baden-Fuller, 2004), ya sea para colaborar entre ellas o simplemente para establecer un vínculo, para así ganar poder de negociación ante las autoridades estatales.

De esta forma hemos mencionado ya, que no existe una teoría de cómo generar una ventaja competitiva de manera ex-ante, y hemos mencionado también dos hechos importantes sobre cómo

generar esta ventaja competitiva en las EBT, uno de ellos se puede desprender de la teoría de recursos y capacidades, la cual nos habla de que el éxito empresarial depende de que la empresa posea recursos que son difíciles de imitar, que son raros y además son valiosos (Barney, 1991), pero no sólo se debe cumplir con estos requisitos para obtener una ventaja competitiva, sino que además se deben generar capacidades que puedan combinarse con estos recursos, para que éstos se vuelvan valiosos. Las capacidades, desde esta perspectiva, descansan en las competencias de las personas (Newbert, 2007), es por ello que algunos autores llaman a éstas “capacidades dinámicas” por la manera en como estas capacidades se adaptan o cambian conforme cambia el ambiente o los mercados en los cuales se compete (Leonard-Barton, 1992; Teece *et al*, 1997), es decir, estas capacidades evolucionan para generar dichas ventajas competitivas.

El segundo hecho se encuentra en la interacción que se da entre las EBTS, ya que desde la misma teoría de recursos y capacidades se desprende una rama que trata de explicar el éxito empresarial a partir de ver al conocimiento como el recurso más valioso de la empresa (Nonaka y Takeuchi, 1995; Grant, 1996; Spender y Grant, 1996; Hazlett *et al*, 2005). A partir de este hecho las empresas establecen interacciones que pueden generar una ventaja competitiva, ya que las empresas, al no tener los conocimientos adecuados para generar productos o servicios superiores, tratan de generar estos conocimientos mediante dos opciones, una que consiste en que la empresa misma los genere, también llamada *internalización*, y otra opción es que la empresa puede adquirir estos conocimientos de otras empresas mediante dichas interacciones o alianzas (Grant y Baden-Fuller, 2004). Sin embargo, como los mercados en los que compiten estas empresas son dinámicos o altamente cambiantes, las empresas no pueden interiorizar todos los conocimientos que se necesitan para competir, sino que necesitará buscarlos en el exterior mediante dichas interacciones, lo que significaría transitar de un proceso de innovación cerrada a un proceso de innovación abierta.

El plan de trabajo de este capítulo está conformado, en primer lugar, por establecer los postulados de éste, los cuales consisten en los objetivos bajo los cuales se realiza el desarrollo teórico de la

ventaja competitiva a través del cambio tecnológico; la siguiente sección se enfoca en la relación existente entre la teoría de recursos y capacidades y la EBT; la tercera sección establece el proceso de funcionamiento de una EBT; en tanto que la cuarta y quinta sección establecen las fases críticas por las cuales atraviesa la EBT y la estrategia de interacción con otras organizaciones para lograr el éxito; la siguiente sección aborda los recursos y capacidades a desarrollar en cada una de las transiciones críticas; finalmente se presenta el modelo que explica estos comportamientos, seguido por las conclusiones.

Postulados de la investigación

Hemos analizado la forma en que la EBT podría generar esta ventaja competitiva, de hecho, algunos autores (Storey y Tether, 1998; Pirnay *et al*, 2002; Vohora *et al*, 2004; Clarysse *et al*, 2005; Gübeli y Doloreux, 2005) mencionan que la EBT a lo largo de su funcionamiento pasa por algunas etapas en donde necesita generar recursos necesarios para lograr su consolidación, sin embargo, también se menciona que en este proceso existen junturas que unen cada uno de los procesos anteriores, y que es en estas junturas cuando la teoría de recursos y capacidades toma especial importancia, ya que se adquirirán los recursos y/o capacidades necesarias para cada proceso subsiguiente, dado que en cada fase la empresa debe ser capaz de conocer los recursos con que cuenta, y observar en el ambiente los que se necesitan para poder obtener una ventaja competitiva que las sostenga en el mercado (Vohora *et al*, 2004). Es por lo anterior que los recursos y las capacidades no dejan de ser dinámicos en su forma de ser generados. En este sentido, se destaca que las señales sobre cómo buscar los determinantes de la ventaja competitiva de manera ex-ante dentro de la teoría de recursos y capacidades están dentro de estas junturas.

Debido a lo anterior, las EBT no pueden ser vistas en su desarrollo como un proceso lineal en el cual se establecen y van madurando hacia su desarrollo, sino que por el contrario, estas empresas atraviesan diferentes junturas críticas (transiciones críticas) para lograr su total desarrollo (Vohora *et al*, 2004), y dentro de esas jun-

turas la empresa requiere de diferentes recursos. Por ejemplo, al inicio de su funcionamiento la empresa requiere recursos muy tangibles como mobiliario y equipo, pero también necesita desarrollar algunos recursos estratégicos, como relaciones con instituciones de financiamiento o instituciones que le ayuden a la empresa a conseguir dichos recursos, en este caso el mobiliario es un recurso que se necesita para pasar a la siguiente etapa, que es la de poner en marcha la empresa, lo cual representa una juntura crítica, esta juntura se atraviesa cuando se desarrollan vínculos institucionales o cuando la empresa fue capaz de obtener un crédito para conseguir el equipo necesario.

Lo que observamos entonces es cómo la empresa logra atravesar diferentes juntas estratégicas mediante el desarrollo de recursos, pero una vez atravesada la primera juntura, la empresa necesita atravesar otras juntas más, y dado que ya se describió que este tipo de empresas no cuentan con muchos recursos económicos, éstas necesitan de establecimientos de alianzas o interacciones estratégicas para poder superar estas transiciones críticas.

Por tanto es importante destacar que las EBTs, al ser pequeñas, podrían contar con poco financiamiento para desarrollar el conjunto de recursos y capacidades necesarios para tener éxito en los mercados. Pero también es importante destacar que en sus diferentes etapas de funcionamiento estas empresas necesitan de distintos recursos y capacidades, es por ello que se propone que las EBTs puedan acceder a esta base de recursos y capacidades por medio de interacciones estratégicas con empresas e instituciones de su medio ambiente.

Cabe señalar que los estudios sobre las EBT suelen enfocarse en tres aspectos generales: la creación de empresas de base tecnológica, la política pública para el fomento de la creación de clústeres de empresas de base tecnológica, y el estudio sobre el funcionamiento de las empresas de base tecnológica (Storey y Tether, 1998; Pirnay *et al*, 2002; Vohora *et al*, 2004; Clarysse *et al*, 2005; Gübeli y Doloreux, 2005).

La presente investigación corresponde al último aspecto mencionado y centra su atención en comprender cómo las EBT logran obtener una ventaja competitiva *ex-ante* (Barney 1991). Para entender el proceso mediante el cual la EBT construye su ventaja com-

petitiva, se ha considerado éste como una serie de fases que debe atravesar la empresa para llegar a su total desarrollo (Nienvo *et al*, 2002; Vohora *et al*, 2004; Gübeli y Doloreux, 2005; Lockett *et al*, 2005), donde en cada una de ellas se deben obtener y desarrollar diferentes recursos y capacidades (Teece *et al*, 1997; Bocardelly y Magnusson, 2006) hasta llegar a la sostenibilidad financiera (Vohora *et al*, 2004).

El objetivo principal es el de estudiar de qué manera influyen en las EBT las interacciones estratégicas con otras empresas y organizaciones, específicamente en la obtención de recursos estratégicos. La pregunta que se plantea no debe confundirse con ¿qué recursos requiere la empresa para funcionar de mejor manera?, ya que la empresa siempre necesitará de nuevos recursos conforme los ambientes cambian (Leonard-Barton 1992; Teece *et al*, 1997); la pregunta a establecer es: ¿cuáles son las alternativas de que dispone la EBT para obtener recursos estratégicos?, en particular ¿cómo puede una EBT obtener recursos estratégicos, a través de interacciones estratégicas con otras empresas, para obtener una ventaja competitiva y simultáneamente preservar dicha ventaja?

Vale la pena detenerse un poco para analizar las preguntas del párrafo anterior, ya que por un lado se ha dicho que la empresa llega al éxito empresarial cuando alcanza una ventaja competitiva, y más aún cuando esta ventaja está basada en los recursos propios de la empresa, es por ello que surge un conflicto, ya que la última pregunta de investigación postula, que la empresa puede establecer interacciones estratégicas, como lo son las alianzas para obtener recursos valiosos. De esta manera, si los recursos son valiosos y la empresa desea protegerlos, no habría necesidad de establecer interacciones con otras empresas, o al menos esta sería una estrategia riesgosa, sin embargo, lo que aquí se propone no es que la empresa tenga que cambiar toda su base de recursos o copiar toda la base de recursos de otras empresas, sino solo copiar algunos recursos específicos, que por un lado son importantes para la empresa imitadora, pero que no forman parte de los recursos estratégicos de la empresa imitada.

Por otro lado, la empresa imitada también tendrá incentivos para establecer interacciones estratégicas, ya que al igual que la em-

presa imitadora, la empresa imitada, también puede conseguir algunos recursos importantes de esas interacciones estratégicas.

Dada la relevancia de las preguntas planteadas, es necesario establecer hipótesis, objetivos y preguntas de investigación que nos guíen a algunas respuestas lógicas, es por ello que se plantea el siguiente esquema de objetivos de investigación.

Objetivo general:

- Demostrar que las interacciones estratégicas que establece una EBT, sirven de acceso a recursos valiosos con los cuales la empresa reconfigura su estrategia para transitar entre las diferentes fases de su funcionamiento.

Objetivos específicos:

1. Verificar que la construcción de capacidades y la habilidad para seleccionar recursos del exterior constituyen dos mecanismos para obtener recursos estratégicos que lleven a la empresa a la obtención de una ventaja competitiva.
2. Verificar que existen recursos que tienen características de ser valiosos y escasos, pero que pueden compartirse entre empresas, aun cuando estas compitan entre sí.
3. Verificar que las interacciones estratégicas, vistas como habilidad de selección, permiten a la EBT acceder a recursos e información valiosa sobre el perfil de recursos que deben seleccionar.

Continuando con estos objetivos y con el espíritu de dar respuesta a las preguntas planteadas, se destaca también la importancia que toman las teorías de la gestión estratégica, no obstante también existen otros puntos de vista de otras teorías que podrían dar respuesta a estas preguntas, tales como lo es la economía organizacional con las teorías de costos de transacción (Eisendhardt y Shoonhoven, 1996; Peteraf y Shanley, 1997; Combs y Ketchen, 1999); sin embargo, la economía organizacional ve el fenómeno desde el punto de vista de una empresa y apartado de las otras empresas inmiscuidas en el fenómeno, mientras que la RBV se centra en la evolución de las ventajas competitivas.

Aunque la teoría de la economía organizacional da cabida a un mejor funcionamiento, no explica cómo es que se pueden alinear

los recursos existentes a la estrategia de cooperación interorganizacional (Eisendhardt y Shoonhoven, 1996; Peteraf y Shanley, 1997; Combs y Ketchen, 1999). Por otro lado, no se explica cómo es que se puede llegar a una ventaja competitiva, ya que no centra los esfuerzos de la empresa en la obtención de recursos estratégicos, sino que centra su importancia en la mejor administración de dichos recursos, es por ello que la economía organizacional funciona bien sólo cuando se quieren explicar alianzas verticales o entrada a mercados en otros países mediante franquicias o inversión extranjera directa (Combs y Ketchen, 1999).

Las ventajas de resolver estas preguntas estriban en el hecho de que las EBTs podrían encontrar una forma de colaboración temprana con otras empresas, que a la postre la lleven a aumentar sus posibilidades de éxito empresarial, que de hecho en la actualidad son bastante bajas (Vohora *et al*, 2004).

Empresas de base tecnológica en el contexto de la teoría de recursos y capacidades

En la sección anterior se comentó cómo la teoría de recursos y capacidades surgió para explicar el éxito o fracaso de la empresa, y en la sección anterior se abordaron algunas conceptualizaciones de empresa, entre las cuales se encontraba la EBT. Aunque esta teoría no se desarrolló para explicar el éxito o fracaso de las EBT, los elementos que se abordan en ella son suficientes para poder hacer un análisis de Recursos y Capacidades sobre la EBT.

Dado que la teoría de recursos y capacidades utiliza como uno de sus puntos de partida la heterogeneidad en la dotación de recursos y capacidades, la existencia de recursos superiores, el comportamiento imperfecto de los mercados y particularmente la existencia de mecanismos de aislamiento de la competencia asociados al riesgo y la incertidumbre, se considera a esta teoría adecuada para explicar éxito de la EBT.

De hecho, el análisis del éxito de la EBT es un caso particular de la teoría de recursos y capacidades, que atiende a un segmento especial de empresas que utilizan con mucha intensidad recursos como el conocimiento y la tecnología.

Una característica importante de las industrias de base tecnológica es que se demanda en ellas un producto diferenciado, en la mayoría de los casos por el conocimiento que en él viene insertado. En este caso, la posibilidad de atender estas demandas está dada por una variedad de factores. Por un lado, estar suficientemente cerca de los mercados para poder detectar la existencia de un nicho, las necesidades de funcionalidad de un producto y entender los atributos que del producto se demandan.

Dada la naturaleza de este estudio, lo que interesa es el mejor funcionamiento de la EBT, dado que se requiere comprender cómo es que estas empresas logran generar producción y valor agregado, es por ello que la literatura revisada en torno a este objeto de estudio va enfocada a explicar el mejor funcionamiento de éstas, por lo que se comenzará primero con su definición.

Bantel (1998) define a una EBT como un componente crítico de la economía mundial, que representa una importante comercialización de productos que contienen contribuciones notables en innovación y tecnología, que además son empresas de no más de cinco años de edad. Con ello se refiere a empresas que utilizan tecnologías actuales y que generan nuevos productos en el mercado. Retomando este punto, otros autores señalan como factor relevante la edad de la EBT, apuntando que está constituida por empresas de no más de 25 años de edad, que base su ventaja en la innovación que implique alto riesgo tecnológico (Storey y Tether, 1998).

Wang, Lo y Yang (2004) señalan que la EBT está inmersa en dos problemas principales para alcanzar el éxito; por un lado deben enfrentar la turbulencia tecnológica inherente a su propia naturaleza, y por otra parte, la turbulencia del mercado, dado que son empresas caracterizadas por una orientación de ofrecer productos nuevos al mercado, generando necesidades que antes no existían. Para ello se propone que la EBT deba desarrollar competencias de estrategias de mercado, pero también necesita competencias tecnológicas para poder generar nuevas necesidades. Dentro de esta definición se establece que la tecnología desarrollada por la empresa es reciente, y que esta tecnología actual debe implicar la explotación de una oportunidad de negocio con un riesgo asociado a la misma (Lockett y Wright, 2005), todo esto establece se con claridad al hablar de una tecnología emergente o tecnología de punta.

Lau *et al.* (2008) definen a las EBT como claves para el desarrollo de economías locales, puesto que tienen una fuerte orientación estratégica para competir en las industrias. Señalando que dado el contenido tecnológico de las empresas éstas pueden generar mayores volúmenes de valor agregado y con ello contribuir al desarrollo regional, donde la desventaja estriba en el riesgo tecnológico al que se enfrentan.

Lo anterior lleva a concluir que algunas empresas basan su estrategia en la explotación de las nuevas oportunidades de negocio, mismas que se generan debido al avance de la tecnología (Lau *et al.* 2008; Wang *et al.*, 2004; Bantel, 1998; Granstrand, 1998; Storey y Tether, 1998), por ello la EBT puede ser definida de acuerdo a estos dos señalamientos, de tecnología y oportunidades de negocio; concluyendo que no toda empresa puede ser llamada EBT, ya que si bien toda empresa necesita operar con tecnología, no toda la tecnología tiene la virtud de generar oportunidades de negocio.

Es por ello que la EBT está sujeta a una constante reconfiguración de sus recursos, y por esto mismo la teoría de recursos y capacidades surge como una buena explicación del éxito de la EBT, dado que en entornos cambiantes se requiere de una capacidad para reconfigurar constantemente los recursos de la empresa y de esta forma poder competir para alcanzar el éxito, o por lo menos una ventaja competitiva.

Funcionamiento de una EBT

En las anteriores secciones se describió lo que es una empresa y los factores que le generan a la empresa la obtención de una ventaja competitiva, además se pudo diferenciar entre lo que es una empresa convencional y una EBT; por último se vio cuáles son algunos de los factores que en la teoría de recursos y capacidades llevan a la obtención de una ventaja competitiva. Sin embargo, no abordamos cómo es que funciona una EBT.

En la actualidad, las EBT que pertenecen a la categoría de *Spin-off*⁴ se encuentran en predicamento, pues la mayoría de ellas, como ya se mencionó, se enfocan en los sectores turbulentos, en los cuales se enfrenta el constante peligro de no obtener beneficios sostenibles (Vohora *et al*, 2004), dados los problemas de trabajar dentro de entornos en constante cambio y tan intensivos en conocimiento.

Autores como Vohora *et al* (2004) señalan que los principales motivos de estas dificultades son dos, por un lado se trata de comercializar un producto novedoso en un ambiente en el que el producto es desconocido e incluso no comercializable todavía; por otro lado, este tipo de empresas se enfrenta a la constante pugna entre sus diferentes socios (académicos, Universidad, equipo administrativo), dado que cada uno de ellos desea llegar a objetivos diferentes (Vohora *et al*, 2004). Sin embargo, el énfasis de este trabajo sólo se da dentro de la gestión de la empresa, por lo que el segundo de estos problemas no se abordará.

Dentro de la gestión de las EBT se ha mencionado que existen diferentes transiciones críticas o junturas, que se deben superar, es por ello que debemos analizar su funcionamiento, con el objetivo de poder señalar en dónde es que puede la EBT encontrar los recursos estratégicos que le ayuden a superar dichas transiciones.

Por lo anterior, se ha pensado en el funcionamiento de una EBT como una serie de fases que debe pasar la empresa para llegar a su total desarrollo (Nlenvo *et al*, 2002; Vohora *et al*, 2004; Gübeli y Doreux, 2005; Lockett *et al*, 2005), donde en cada una de sus fases se debe desarrollar y evolucionar sus diferentes recursos y capacidades (Teece *et al*, 1997; Bocardelly y Magnusson, 2006) para llegar a la *sostenibilidad financiera* (Vohora *et al*, 2004).⁵

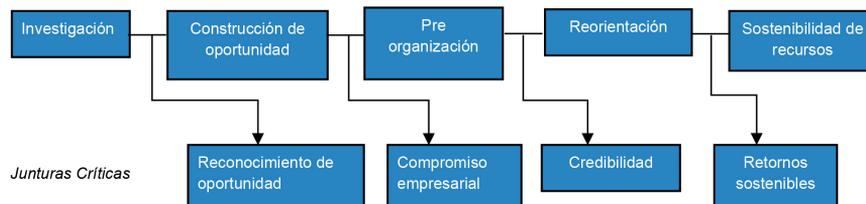
Aunque no se ha llegado a un consenso sobre la terminología que se utiliza para nombrar las diferentes fases del funcionamiento

-
4. Aquellas EBT generadas al interior de Universidades o centros de investigación, a partir del conocimiento que estas instituciones producen.
 5. Aunque se definió el éxito empresarial, en secciones anteriores, como el sostenimiento de la empresa en el largo plazo, aquí se operacionaliza o se aproxima a dicho éxito mediante la sostenibilidad financiera, ya que en el largo plazo resulta difícil imaginar que la empresa se pueda sostener sólo de apoyos gubernamentales o subsidios universitarios, por lo tanto se vuelve un objetivo y una necesidad el llegar a la autonomía y sostenimiento financiero.

de las EBT, se tomará de referencia la clasificación que hace Vohora *et al* (2004), la cual engloba a la mayoría, si no es que todas las fases en las que se ha clasificado a la creación y funcionamiento de las EBT. Por otro lado, dicha clasificación es importante para la presente investigación, dado que en ella podemos observar el proceso en el cual los recursos van adquiriendo su valor para fundamentar una estrategia que lleve a la ventaja competitiva.

En el cuadro 2 podemos observar cinco fases en el desarrollo de una EBT, donde la primera fase consiste en la investigación que se da al interior de las instituciones de investigación, ya sean universidades públicas o privadas, o institutos de investigación (Nlenvo *et al*, 2002; Vohora *et al*, 2004; Gübeli y Doloreux, 2005; Lockett *et al*, 2005).

CUADRO 2
Fases del funcionamiento de las EBT



Vohora *et al*. (2004) mencionan que las fases del funcionamiento de una EBT se dividen en cinco etapas, las cuales son investigación, armado de oportunidad, pre-organización, reorientación y sostenibilidad de retornos. Pero al pasar de una fase a otra se necesita obtener diferentes tipos de recursos, es por ello que la EBT debe pasar por cuatro junturas críticas (reconocimiento de oportunidad, compromiso empresarial, credibilidad y retornos sostenibles) para obtener recursos valiosos. Elaboración propia a partir de Vohora *et al* (2004).

La segunda fase también llamada fase de pre-incubación (Gübeli y Doloreux, 2005; Clarysse *et al*, 2005) es donde el académico o estudiante de la institución de investigación genera una idea sobre un posible negocio donde se explote el conocimiento generado en la institución.

La fase de pre-organización es la fase en donde *el administrador*⁶ de la empresa puede comenzar a desarrollar e implementar estrategias para la puesta en marcha de la empresa, aquí es importante que dicho administrador vea en el entorno los recursos que se necesitan y los que se van a ocupar en el futuro de la empresa (Vohora *et al*, 2004).

Una vez pasada la pre-organización, el administrador se tiene que enfrentar a la reorientación, debido a que en algunas ocasiones (especialmente en los sectores de base tecnológica) el negocio no da los resultados esperados en cuanto a la comercialización del producto, ya sea debido a la inexperiencia de los integrantes de la EBT en el negocio, o ya sea porque no se tienen los recursos adecuados (Vohora *et al*, 2004). Es por ello que el administrador, una vez más, tiene que buscar en el entorno los recursos que necesita la empresa para poder adaptarse de mejor manera a las características del éste (Vohora *et al*, 2004; Bocardelly y Magnusson, 2006).

Finalmente pasadas las cuatro fases principales, la empresa llega a su madurez donde alcanza retornos financieros sostenibles, es decir, finalmente la empresa alcanza el éxito al poder ser autónoma, dado que deja de depender de recursos de las instituciones de investigación y de apoyos financieros públicos (Vohora *et al*, 2004).

Sin embargo, la transición de una etapa a otra no es simple, ni necesariamente va a conducir a la EBT a la obtención de una ventaja competitiva basada en recursos superiores, ya que dichos recursos usualmente no se consiguen través de procesos claros, sin fricciones y conflictos, sino que existen algunas transiciones o junturas, dentro de este camino, en las cuales la empresa debe ser capaz de superar los obstáculos y restricciones que dificultan la obtención de dichos recursos superiores.

El análisis de la obtención de recursos estratégicos, como mecanismo para superar las junturas críticas (Vohora *et al*, 2004) o de transición entre una fase y otra del proceso de creación de EBT que permiten a la empresa transitar de una etapa a otra en su proceso de consolidación, no constituye una fórmula para encontrar

6. En esta parte del texto nos referimos al administrador de la empresa, como la persona que ideó la EBT, que es la misma persona que pondrá en marcha a dicha empresa.

la ventaja competitiva, pero sí un aspecto clave para encontrar los determinantes de la ventaja competitiva basada en los recursos de la empresa.

Esta perspectiva permite, además de abordar cómo la EBT puede alcanzar una ventaja competitiva basada en los recursos, que el análisis sea desde una perspectiva ex-ante y no ex-post (Barney 2001), esto permite superar uno de los aspectos más criticados de la teoría de recursos y capacidades (Newbert, 2007), el cual se refiere a citar ex-ante los lugares donde se pueden encontrar dichos recursos.

Las EBT requieren tener conocimiento sobre cuáles son los recursos y capacidades necesarios para desarrollar una ventaja competitiva en la industria, y en términos más generales, para transitar de una etapa a otra en su desarrollo. Sin embargo, como se ha mencionado, los recursos y capacidades necesarios para ello son difíciles de obtener, ya que su identificación misma es compleja, como consecuencia de la ambigüedad causal (Rumelt *et al*, 1991; Barney, 1991). Aún si el administrador de la EBT supiera cuál es la ventaja competitiva a desarrollar o imitar, dado el nivel de complejidad y la velocidad del cambio en las industrias intensivas en tecnología, tendría problemas para identificar los recursos específicos que se requieren para dichos fines.

Dentro de estas junturas la empresa debe conseguir recursos tanto tangibles como intangibles, como son el compromiso empresarial, el prestigio del empresario, conocimiento, cultura empresarial y recursos humanos. Sin embargo, cabe aclarar que algunos de estos recursos contienen atributos que permiten al mismo tiempo soportar una ventaja competitiva y ser compartidos, lo cual constituye una anomalía dentro de la teoría de recursos y capacidades, que es la explicación de la ventaja competitiva que se utiliza en este trabajo. Es por esta razón que dentro de esta investigación se proponen las alianzas estratégicas como una forma de acceder a este tipo de recursos.

Junturas críticas

En la sección anterior, se trató de explicar el funcionamiento de una EBT, se expusieron las fases de funcionamiento de empresas de base

tecnológica, sin embargo, dentro de estas fases nos encontramos con *junturas críticas*,⁷ a las cuales también podríamos llamar *transiciones críticas*, que unen una fase con la subsiguiente (Vohora *et al*, 2004); estas junturas toman especial relevancia, ya que si no se le da la importancia debida a alguna de estas junturas no se podrán obtener los recursos necesarios para llegar al éxito empresarial mediante la obtención de una ventaja competitiva basada en recursos (Lokett *et al*, 2005).

Tienen especial importancia para este estudio, las junturas de compromiso empresarial y credibilidad que se muestran en el cuadro 2, ya que es en estas etapas cuando el administrador debe tomar la decisión crucial de cuáles serán los recursos que la empresa ha de adquirir, ya sea para configurar la empresa o para reconfigurar la empresa, y obtener ventajas competitivas (Barney, 1986; Dierickx y Cool, 1989; Peteraf, 1993; Leonard-Barton, 1992; Teece *et al*, 1997; Vohora *et al*, 2004; Lokett *et al*, 2005).

Dicho de otra manera, las EBT necesitan tener conocimiento sobre cuáles son los recursos y capacidades necesarios para obtener una fuente de ventaja competitiva en el mercado, pero como se ha mencionado, los recursos y capacidades que llevan a una ventaja competitiva son difíciles de imitar y más aún difíciles de conocer⁸ (Barney; 1991). Aún si el administrador de la empresa de base tecnológica supiera cuáles son los recursos que se necesitan para dichos fines, se haría sumamente necesario tener la certeza de que la empresa a la cual se están copiando los recursos efectivamente posee dicha ventaja competitiva, ya que en ambientes tan dinámicos no hay plena certeza de quién es el líder del mercado. En términos prácticos, si no sabemos “cuál es la gallina de los huevos de oro”, no podremos imitar los recursos de dicha gallina.

Es por ello que las junturas críticas toman un relieve especial en cuanto que dar un mal paso en estas transiciones no sólo puede significar el no obtener una ventaja competitiva, sino que puede llevar

7. Vohora *et al* (2004) usan el termino *critical junctures* para referirse a las etapas intermedias o de transición entre una fase y otra del proceso de creación de empresas de base tecnológica spin-off.

8. Refiriéndonos en este caso a la ambigüedad causal.

a la empresa al fracaso, traducido mediante la quiebra de la empresa (Vohora *et al*, 2004).

Interacciones estratégicas

Las EBT establecen interacciones que pueden generar una ventaja competitiva, ya que al no tener los conocimientos adecuados para generar productos o servicios superiores intentan generar estos conocimientos mediante dos opciones, una que consiste en que la empresa misma los genere, llamada *internalización*, y otra opción es que la empresa puede adquirir estos conocimientos de otras empresas mediante alianzas (Grant y Baden-Fuller, 2004). Sin embargo, como los mercados en los que compiten las EBT son dinámicos o altamente cambiantes, no pueden interiorizar todos los conocimientos que se necesitan para competir.

El punto que se desea destacar es que se ha observado en el mundo una tendencia a la agrupación de empresas de base tecnológica en clúster, ya sea para generar interacciones en donde se pueda aprender una de la otra, o reducir los costos en la adquisición de materias primas.

De hecho algunos estudios como el de Warren y Hutchinson (2000), destacan dentro de los factores de éxito de la empresa el de establecer alianzas estratégicas y las afiliaciones informales, lo cual arroja luz sobre la idea de que establecer interacciones estratégicas en las PyMEs de alta tecnología no es nueva.

En este sentido, Eisenhardt y Martin (2000) apuntan una serie de características de las capacidades dinámicas que desarrollan las empresas, entre las cuales se destaca la importancia de desarrollar procesos organizacionales como el desarrollo de alianzas y toma de decisiones estratégicas que crean valor para las organizaciones dentro de mercados dinámicos, mediante la reconfiguración de recursos en nuevas estrategias de creación de valor.

A partir de lo anterior es importante destacar la perspectiva de recursos y capacidades señalada por Grant y Baden-Fuller (2004), ya que ellos mencionan que una alianza tendrá éxito en el largo plazo siempre y cuando la diferencia entre los recursos y capacidades y la gama de productos que ofrece la otra empresa sea grande,

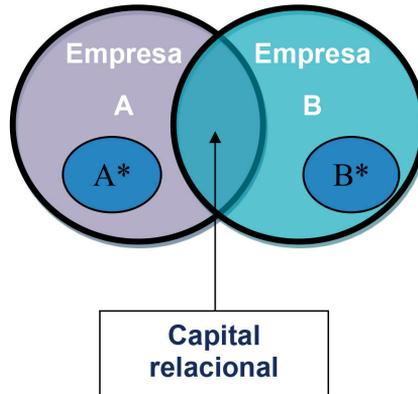
es decir, entre más grande sea esta brecha entre los recursos y los productos que ofrecen las empresas mayor será el potencial para dichas alianzas estratégicas, ya que habrá incentivos de ambos lados para interactuar y lograr obtener nuevas fuentes de ventaja competitiva.

Otra cuestión de suma importancia dentro de la literatura de interacciones estratégicas desde la perspectiva de recursos y capacidades, es que las empresas tienden a formar estas interacciones cuando se encuentran en posiciones estratégicas desventajosas (Eisendhardt y Shoonhoven, 1996), ya que estas interacciones le sirven a la empresa para encontrar en el exterior nuevas capacidades, sobre todo cuando se está compitiendo en mercados emergentes o de grandes cambios (Eisendhardt y Shoonhoven, 1996).

Tal vez parezca confuso que en páginas anteriores se ha mencionado que los recursos que dotan a la empresa de una ventaja competitiva son difíciles de imitar e imperfectamente móviles, y ahora se habla de interacciones para poder imitar dichos recursos. Sin embargo, no se pretende explicar cómo las empresas copian o compran los recursos de sus pares dentro de las alianzas, sino que solamente se copia el capital relacional (Kale *et al*, 2000), el cual se refiere al nivel de confianza mutua, respeto y amistad que crece de la interacción a nivel individual entre las distintas partes de una alianza, es decir, las alianzas sirven como acceso de las EBT a los bienes que no forman parte de los recursos y capacidades distintivos de la empresa. Es por esta razón que se presenta el cuadro 3, en donde se muestra cuál es el capital relacional al que puede acceder una empresa, nos referimos al capital relacional como un segmento de recursos que no constituye parte de la ventaja competitiva de la empresa.

En el cuadro 3 se observa cómo las empresas a través de las alianzas pueden acceder a un segmento de recursos de otras empresas, a los cuales llamamos capital relacional, y es el tipo de recursos que llamamos recursos anómalos. Este tipo de recursos puede ser observado o percibido mediante otro tipo de recursos que sustentan las capacidades, como lo son los recursos humanos, ya que éstos tienen la capacidad de transportar recursos que son más valiosos para la empresa, como el conocimiento o la experiencia.

CUADRO 3
Recursos relacionados dentro de las interacciones estratégicas



Kale *et al.* (2000) mencionan que las empresas que establecen alianzas sólo acceden a capital relacional, es decir, sólo a un segmento de recursos que no constituye parte de la ventaja competitiva de la empresa. Ejemplo de ello es el acceso de la empresa A a los recursos de color azul de la empresa B. Además de que se necesita de recursos especiales para acceder al capital relacionado, los cuales podrían ser el capital humano o un sistema de información adecuado. Elaboración propia a partir de Kale *et al.* (2000).

Esta interacción es posible, ya que como se muestra en el cuadro 3 existen algunos recursos estratégicos A* y B*, a los cuales las empresas imitadoras no pueden tener acceso dentro de la interacción. Siguiendo con esta lógica, lo que se propone en esta investigación es que al estar las EBT en diferentes etapas de funcionamiento, los recursos A* o B* pueden encontrarse dentro de la intersección y pueden ser imitados, ya que existen recursos que en alguna etapa fueron estratégicos, por ejemplo para la empresa A, pero que pueden dejar de ser estratégicos para esa misma empresa A cuando ha llegado a otras etapas de funcionamiento, lo cual constituye la razón primordial del por qué se propone en esta investigación que las EBT pueden acceder a la cooperación dentro de interacciones estratégicas. Esta relación entre conjuntos se aprecia mejor en el cuadro 4.

CUADRO 4

Fases de interacción entre empresas y resultados de cooperación

Combinaciones	Fase de funcionamiento	Resultado de la cooperación
A* n B*	<i>Misma fase en empresas</i>	<i>No hay cooperación</i>
A* n B*	<i>Diferente fase en empresas</i>	<i>Sí hay cooperación</i>
A*n B	<i>Misma fase en empresas</i>	<i>No hay cooperación</i>
A* n B	<i>Diferente fase en empresas</i>	<i>Sí hay cooperación</i>
A n B*	<i>Misma fase en empresas</i>	<i>No hay cooperación</i>
A n B*	<i>Diferente fase en empresas</i>	<i>Sí hay cooperación</i>

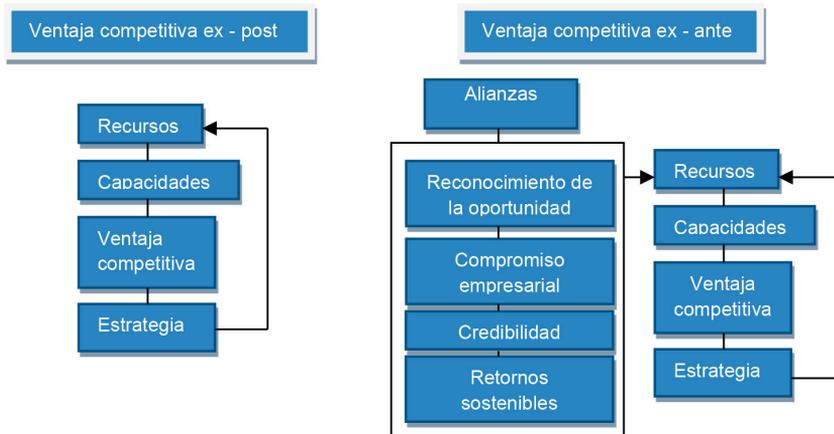
Las letras A* y B* denotan a la empresa que posee el recurso estratégico, en tanto que A y B denotan a la empresa que no lo posee.

Poner el énfasis en el capital relacional nos lleva a la necesidad de señalar, desde una perspectiva ex-ante, que la fuente de la ventaja competitiva en las EBT se encuentra en el establecimiento de alianzas o interacciones estratégicas entre empresas.

Entonces es posible analizar esta ventaja competitiva mediante la teoría de recursos y capacidades, y esta ventaja competitiva se puede ver de manera ex-ante y ex-post, sin embargo, el interés se centra en cómo obtener una ventaja competitiva de manera ex-ante, es decir, que nuestra intención se concentra en dar señales de en qué dirección o en que ámbito se debe mover la empresa para encontrar los recursos que son valiosos. Es por ello que surge la necesidad de abordar la ventaja competitiva de la empresa de base tecnológica de manera ex-ante.

Para apreciar mejor esta perspectiva ex-ante y ex-post, en el cuadro 5 se muestran dos modelos provenientes de la teoría de recursos y capacidades sobre la ventaja competitiva, la primera de manera ex-post, que aborda el modelo clásico de la teoría de recursos y capacidades, y un segundo modelo, en donde se introduce el modelo ex-ante, en donde se dice que las empresas de base tecnológica acceden a recursos que son valiosos y que se encuentran dentro del capital relacionado de las alianzas que han formado con otras empresas.

CUADRO 5
La ventaja competitiva ex-ante y ex-post



En esta figura se muestra a la izquierda el esquema de la obtención de la ventaja competitiva de una perspectiva ex-post, del lado derecho se muestra la obtención de una ventaja competitiva de manera ex-ante para una empresa de base tecnológica, en donde se muestra la importancia del establecimiento de alianzas o interacciones estratégicas en el proceso de obtención de recursos estratégicos para la formulación de una estrategia que lleve a la obtención de una ventaja competitiva. Elaboración propia a partir de Gran (1991), Kale et al (2000) y Vohora *et al.* (2004).

Aún más interesante resulta el hecho de que las EBT, dependiendo de la transición crítica en la cual se encuentren, tenderán a buscar recursos diferentes. Por ejemplo, una empresa que se encuentre en las primeras dos juntas tenderá a buscar recursos tangibles, dado que no ha madurado aún su funcionamiento, pero una EBT que se encuentre en las últimas dos juntas tenderá a buscar recursos intangibles, mismos que tienen que ver con la ventaja competitiva de las empresas que se encuentran en la misma industria.

Recursos y capacidades en las interacciones estratégicas

La EBT en las diferentes etapas de funcionamiento necesita de recursos estratégicos de diferentes características, y una forma de acce-

der a estos recursos se encuentra en las alianzas estratégicas, lo que aún no se ha descrito es: ¿por qué una empresa llamada empresa B accedería a establecer una alianza estratégica con la empresa A?, dado que la empresa A tendrá acceso a recursos de la empresa B por medio de un vehículo de aprendizaje llamado interacción estratégica visto mediante las alianzas.

Es importante señalar que el presente trabajo no aborda las alianzas estratégicas *per se*, sino que estas sólo se manejan en el presente contexto como un vehículo en el cual se pueden transferir y compartir recursos estratégicos, que a la postre llevarán al cambio tecnológico de la empresa. Dicho esto, no queda más que responder a la pregunta del párrafo anterior.

Primero se tienen que describir dos puntos importantes, el primero estriba en que el valor de un recurso estratégico se erosiona o desgasta mediante el desuso o la falta de inversión durante el tiempo (Dierikx y Cool, 1989), y el segundo estriba en el hecho de que un mecanismo de aislamiento o de prevención de imitación es el proceso de acumulación de activos intangibles (Dierikx y Cool, 1989), entonces cobra importancia la perspectiva dinámica mencionada por Teece *et al* (1997), en donde la reconfiguración de recursos será una estrategia que evite la imitación inmediata de recursos dentro de las alianzas estratégicas.

Estos mecanismos están estrechamente relacionados con el hecho de establecer una alianza entre empresas, ya que aunque las empresas que participan de ella pueden acceder a nuevos recursos (Grant y Baden-Fuller, 2004), de esta forma, al querer replicar la estrategia de la empresa aliada, éstas no obtendrán las mismas rentas, debido a que los recursos a los que accedieron mediante la alianza se han erosionado, y por otro lado no han seguido el mismo camino de acumulación de stock de recursos.

Un ejemplo es cuando se tiene una empresa que requiere transitar de la fase de pre-organización a reorientación (Vohora *et al*, 2004), entonces necesita buscar en el exterior recursos intangibles que le ayuden a configurar la nueva estrategia que le lleve al éxito dentro de la industria. Este fenómeno implica que las empresas establecen alianzas estratégicas con el fin de acceder a parte del capital relacionado de la empresa aliada, una vez obtenidos estos re-

cursos se intenta establecer una estrategia similar a la de la empresa aliada, lo cual explica los incentivos de ambas empresas a aliarse.

Sin embargo, cabe señalar que los recursos adquiridos serán insertados dentro de una función de producción diferente, lo cual también disminuye el riesgo competitivo de compartir recursos estratégicos, ya que estos recursos serán coordinados o combinados con capacidades diferentes.

Otra de las razones por las cuales se relaciona la teoría de recursos y capacidades con las interacciones estratégicas, en este caso específico de EBT, es porque este tipo de empresas se basa en la intensidad del uso del conocimiento, pero este conocimiento a su vez es depositado en los recursos humanos en forma de competencias y en habilidades de la organización. En este caso, cuando se establece una interacción con otra empresa, los principales negociadores pueden ser los gerentes o los empleados, pero en cualquier caso se estarían transfiriendo recursos valiosos depositados en competencias para el administrador o empleado.

Si bien es cierto que el conocimiento *per se* no genera rentas altas, sí es cierto que se puede desarrollar al interior de la empresa la capacidad de absorber este tipo de recursos que quedó inserto dentro de la persona negociadora o participante de esta interacción estratégica.

Por otro lado, y como ya se mencionó en secciones anteriores, las capacidades se pueden definir como “la habilidad de integrar, construir y reconfigurar competencias internas y externas de la empresa para responder con mayor velocidad a los ambientes cambiantes del mercado” (Teece et al, 1997), también se mencionó que estas capacidades están muy relacionadas con las rutinas o procesos dentro de las empresas (Nelson y Winters, 1982; Grant, 1996; Spender y Grant, 1996; Hazlett *et al*, 2005), por lo que se intuye que estas capacidades están incrustadas dentro de los individuos.

Todo esto explica de mejor manera la razón por la cual las EBTS, y en general cualquier tipo de empresa, están dispuestas a establecer interacciones estratégicas, dado que estas capacidades funcionan como mecanismos de aislamiento para las ventajas competitivas de la empresa.

Se ha mencionado también que las interacciones estratégicas de la EBT se establecen con la intención de evitar internalizar todos

los conocimientos que se generan en estos sectores industriales, de esta forma las interacciones estratégicas se establecen como un mecanismo que busca conseguir recursos estratégicos en el exterior, pero que difícilmente le generaran a la empresa imitadora las mismas rentas que le dan estos recursos a la empresa imitada, a menos que la empresa imitadora sea capaz de copiar o imitar toda la base de recursos y capacidades de la empresa imitada, lo cual se antoja imposible.

Es por esto que la empresa imitadora y la empresa imitada pueden establecer alianzas estratégicas entre ambas, ya que por un lado la empresa imitadora se enfrenta a este mecanismo de aislamiento, y aunque pudiera copiar estos recursos, resulta costoso para la empresa imitadora, en relación al tiempo y recursos económicos, el poder cambiar el total de la base de recursos con que cuenta para hacer que los recursos que imitó le generen las mismas rentas que a la empresa imitada.

Pero en el largo plazo la innovación competitiva de estas mismas empresas las puede llevar a generar un mecanismo eficiente de absorción del conocimiento, que ya fue imitado o emulado por personas que participaron dentro de estas interacciones estratégicas.

Modelo explicativo

En la segunda sección de este capítulo se presentaron los objetivos y preguntas que habrían de guiar la presente investigación. Sin embargo, el planteamiento anterior carece un poco de una contextualización apropiada, por lo cual puede ser modificado para hacerlo más específico al contexto real, de tal forma que las preguntas de investigación pueden replantearse de la manera siguiente:

1. ¿Cuáles son las alternativas de las que dispone una EBT para obtener recursos superiores que sustenten una ventaja competitiva?
2. ¿Cómo puede una EBT, en sus diferentes fases de madurez, acceder a recursos superiores a través de alianzas?

El modelo explicativo desarrollado hasta este momento nos dice que las interacciones estratégicas que establece la EBT sirven como

vehículo, en el cual se transportan y comparten los recursos estratégicos entre EBTS.

Por otro lado, se establece que las empresas pueden compartir recursos, ya que estos recursos se incrustan en capacidades diferenciadas, debido a la ambigüedad causal y la erosión del valor de los recursos que han sido imitados.

Con esto, lo que se plantea es que al competir en sectores dinámicos, los recursos se tienen que reconfigurar constantemente, y debido a esta reconfiguración suceden dos efectos, primero la empresa imitadora puede conseguir un recurso que ya erosionó un poco de su valor al haber sido reconfigurado con otras capacidades, y segundo, esta misma reconfiguración constante de recursos lleva a la empresa imitadora a incrustar el recurso en una capacidad diferenciada, la cual no aprovecha al máximo los beneficios del recurso imitado.

Por otro lado, debido a que las EBT se pueden encontrar en diferentes fases de su desarrollo, esto las obliga a buscar diferentes tipos de recursos según la juntura crítica en la cual se encuentren, y para saber qué tipo de recursos necesita la EBT primero es necesario caracterizarla dentro del contexto de la investigación.

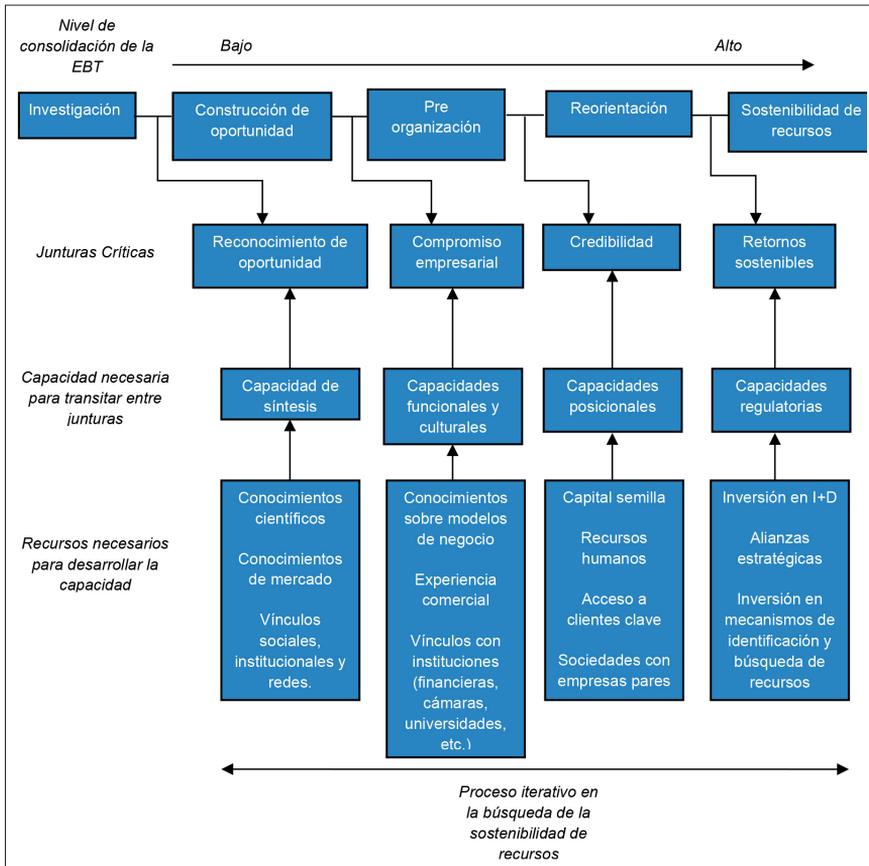
Ahora que ya se han mencionado las condiciones bajo las cuales los objetivos pueden ser contextualizados, necesitamos presentar también el modelo explicativo o el esquema bajo el cual se reflejan las contrastaciones teóricas de dichos objetivos.

Se han señalado las condiciones que se necesitan obtener diferentes tipos de recursos en las diferentes fases de funcionamiento de la empresa, donde también se mencionó que se necesitan generar diferentes tipos de capacidades para atravesar diferentes juntas críticas. En el cuadro 6 se muestra el modelo explicativo del presente trabajo.

Dentro del cuadro 6 observamos el nivel de consolidación de las EBT en todas sus etapas, y vemos que este es un proceso no lineal, es decir, se trata de un proceso iterativo para alcanzar la consolidación, que por lo menos significa que se ha logrado un pequeño margen de ventaja competitiva sobre otras empresas.

Por otro lado se desarrolla el esquema de la teoría de recursos y capacidades con relación al problema de las juntas críticas que ya ha sido tratado, en este desarrollo de ideas, se puede observar que se necesita de diferentes recursos para atravesar las distintas jun-

CUADRO 6
Modelo Explicativo



En este cuadro podemos observar cómo en las diferentes juntas debemos tener en cuenta que se requieren de diferentes recursos para el logro de la obtención de ventajas competitivas, y que esos diferentes recursos además están asociados a diferentes tipos de capacidades para sostener dicha ventaja competitiva.

ras críticas, pero además se tienen que generar diferentes tipos de capacidades para poder superar dichas juntas y con ello alcanzar la sustentabilidad.

Entre las capacidades que necesita desarrollar la EBT, se identifican las siguientes, según la junta o fase de desarrollo en la cual se encuentre la empresa:

- Capacidad de síntesis: la habilidad necesaria del gestor para combinar conocimientos científicos y conocimientos de mercado.
- Capacidad funcional: know-how de los miembros de la organización, proveedores, distribuidores, etc. (resultantes de las habilidades y la experiencia).
- Capacidad cultural: percepción de estándares de calidad, del servicio al cliente, habilidad para dirigir el cambio, para innovar, para aprender, para trabajar en equipo, etc. (capacidades propias de la empresa).
- Capacidad posicional: habilidad organizacional para gestionar la reputación, información, redes de trabajo, capital de riesgo, etc. (resultantes de estrategias y esfuerzos previos).
- Capacidades regulatorias: habilidad organizacional para gestionar patentes, marcas registradas, propiedad intelectual, bases de datos, etc. (susceptibles de protección legal).

Se observan también los diferentes recursos que debe adquirir la EBT en las diferentes juntas y fases de desarrollo, pero entre todos estos recursos observamos también la importancia de establecer vínculos sociales, institucionales y redes, vínculos con universidades o centros de investigación y alianzas con empresas pares. Todo esto denota la importancia que tienen las alianzas estratégicas para la obtención de recursos estratégicos en la EBT, en sus diferentes juntas críticas.

Desde luego que se tiene que tomar en cuenta el contexto en el cual se desarrolla la investigación para poder establecer qué es lo que esperaríamos observar. En este sentido, esperaríamos encontrar sólo EBTS en niveles de consolidación intermedios, ya que no se encontró ninguna evidencia contextual que señalara la existencia de EBT de reciente creación, como se verá adelante en los capítulos que contienen estudios de caso.

Conclusiones

En el estudio se propuso que las interacciones estratégicas sirven a la empresa como una opción de obtención de recursos estratégicos,

que representan nuevas tecnologías, los cuales sirven como una estrategia diferente de la internalización de conocimientos, esto es, transitar de un proceso de innovación cerrada a un proceso de innovación abierta.

En este proceso se centró la atención en estudiar a un tipo particular de empresa, la empresa de base tecnológica, ya que ésta cuenta con ciertos atributos que la hacen ideal para la aplicación de un proceso de innovación abierta, por un lado son empresas pequeñas o medianas, y por otro lado requieren de una constante reconfiguración de sus recursos, debido a los mercados turbulentos en los cuales funcionan. Es por ello, que se propone que estas empresas, tienden a formar clústeres en los cuales las interacciones entre empresas, dotan de recursos estratégicos a las empresas, dada su restricción de acceso al financiamiento.

Para entender este proceso de interacción entre empresas fue necesario describir el proceso de funcionamiento de una EBT, primero se presentan las diferentes fases que sigue la empresa para lograr el éxito mediante la sostenibilidad financiera (investigación, construcción de oportunidad, pre-organización, reorientación y sostenibilidad de recursos), posteriormente se identificaron las transiciones críticas entre cada una de las fases de funcionamiento (reconocimiento de oportunidad, compromiso empresarial, credibilidad, retornos sostenibles).

Del párrafo anterior se desprende que para sobreponerse a estas juntas críticas, la empresa requiere de distintos recursos y capacidades en cada una de las transiciones, lo cual llevó a describir en el cuadro 6 a los distintos recursos y capacidades que dotan a la EBT de un cambio tecnológico, que a su vez llevan a la empresa a la obtención de una ventaja competitiva, en un proceso de innovación abierta, donde las diferentes juntas, llevan a la necesidad de un perfil diferente de recursos, los cuales son principalmente tangibles en las primeras dos juntas, pero después son más importantes los intangibles en las juntas posteriores.

Algunas limitaciones tienen que ver con el tipo de empresa que se tomó en cuenta para el desarrollo teórico, pues la EBT, como se señaló, tiene características únicas de requerimientos de nueva tecnología, y de cómo la tecnología moldea la estrategia de ésta. Sin embargo, esta descripción de fases no debería restringir su apli-

cación al contexto del total de empresas en el aparato productivo. Futuros desarrollos teóricos podrían enfocarse en diferentes contextos de empresa, como pueden ser las empresas culturales y creativas, las cuales tienen una motivación diferente en el contexto de su funcionamiento, y se acercan más a una empresa convencional que a una EBT.

Bibliografía

- Aboites, J., y Dutrenit, G. (2004). *Innovación, Aprendizaje y Creación de Capacidades Tecnológicas*. Universidad Autónoma Metropolitana. Distrito Federal, México.
- Bantel, K. (1998). Technology-Based, “adolescent” firm configurations: strategy identification, context and performance. *Journal of Business Venturing*, 13, 205-230.
- Barney, J. (1986). Strategic factor markets: expectation, Luck and business strategy. *Management Science*, 32(10), 1231-1241.
- (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.
- Boccardelli, P., y Magnusson, M. (2006). Dynamic Capabilities in Early-Phase Entrepreneurship. *Knowledge and Process Management*, 13(3), 162-174.
- Clarysse, B., Wright, M., Lockett, A., Van de Elde, E., y Vohora, A (2005). Spinning out newventures: a typology of incubation strategies from European research institutions. *Journal of Business Venturing*, 20(2), 183-216.
- Combs, J., y Ketchen, D. (1999). Explaining Interfirm Cooperation and Performance: Toward a Reconciliation of Predictions from the Resource-Based View and Organizational Economics. *Strategic Management Journal*, 20(9), 867-888.
- Dierickx, I., y Cool, K. (1989). Asset stock accumulation and sustainability of competitive advantage. *Management Science*, 35(12), 1504-1511.
- Eisenhardt, K., y Martin, J. (2001). Dynamic Capabilities: What Are They? *Strategic Management Journal*, 21(10/11), 1105-1121.
- Eisenhardt, K., y Shoonhoven C. (1996). Resource-based View of Strategic Alliance Formation: Strategic and Social Effects in Entrepreneurial Firms. *Organization Science*, 7(2), 136-150.
- Granstrand, O. (1998). Towards a theory of the technology-based firm. *Research Policy*, 27, 465-489.

- Grant, R. (1996). Toward a Knowledge-Based Theory of the Firm. *Strategic Management Journal*, 17(2), 109-122.
- Grant, R., y Baden-Fuller, C. (2004). A Knowledge Accessing Theory of Strategic Alliances. *Journal of Management Studies*, 41(1), 61-84.
- Gübeli, M., y Doloreux, D. (2005). An empirical study of university spin-off development. *European Journal of Innovation Management*, 8(3), 269-282.
- Guerrero, C. (2009). Contribution of the information and communication technology sector to Mexican economic growth from 1999 to 2004. *Econoquantum*, 6(1), 11-30.
- Hazlett, S. A., Mcadam, R., y Gallagher, S. (2005). Theory Building in Knowledge Management In Search of Paradigms. *Journal of management inquiry*, 14(1), 31-42.
- Itami, H., y Numagami, T. (1992). Dinamic interaction between strategy and technology. *Strategic Management Journal*, 13, 119-135.
- Kale, P., Singh, H., y Perlmutter, H. (2000). Learning and Protection of Proprietary Assets in Strategic Alliances: Building Relational Capital. *Strategic Management Journal*, 21(3), 217-237.
- Lau, Ch., Yiu, D., Yeung, P., y Lu, Y. (2008). Strategic orientation of high-technology firms in a transitional economy. *Journal of Business Research*, 61, 765-777.
- Leonard-Barton, D. (1992). Core capabilities and core rigidities: a paradox in managing new product development. *Strategic Management Journal*, 13(1), 111-125.
- Lockett, A., Siegel, D., Wright, M., y Ensley, M. (2005). The creation of spin-off firms at public research institutions: Managerial and policy implications. *Research Policy*, 34(7), 981-993.
- Lockett, A., y Wright, M. (2005). Resources, capabilities, risk capital and the creation of university spin-out companies. *Research Policy*, 34, 1043-1057.
- Mahoney, J., y Pandian, R. (1992). The Resource-Based View Within the Conversation of Strategic Management. *Strategic Management Journal*, 13(5), 363-380.
- Nelson, R., y Winter, S. (1982). *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Newbert, S. (2007). Empirical research on the resource-based view of the firm: an assessment and suggestions for future research. *Strategic Management Journal*, 28(2), 121-146.
- Nlemvo, N., Pirnay, F., y Surlemont, B. (2002). A stage model of academic spin-off creation. *Technovation*, 22, 281-289.

- Nonaka, I., y Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. New York: Oxford University Press.
- Peteraf, M. (1993). The Cornerstones of Competitive Advantage: A Resource-Based View. *Strategic Management Journal*, 14(3), 179-191.
- Peteraf, M., y Shanley, M. (1997). Getting to Know You: A Theory of Strategic Group Identity. *Strategic Management Journal*, 18, 165-186.
- Pirnay, F., Surlemont, B., y Nlemvo, F. (2003). Toward a Typology of University Spin-offs. *Small Business Economics*, 21(4), 355-369.
- Porter, M. (1982). *Estrategia Competitiva: Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*. CECSA Editores.
- (1991). Towards a dynamic theory of strategy. *Strategic Management Journal*, 12(2), 95-117.
- Rivera, M.I. (2006). The foreign factor within the triple helix model: Interactions of national and international innovation systems, technology transfer and implications for the region: the case of the electronics cluster in Guadalajara, Jalisco, Mexico. *Journal of Technology Management and Innovation*, 1(4), 10-21.
- Rumelt, R., Schendel, D., y Teece, D. (1991). Strategic Management and Economics. *Strategic Management Journal*, 12(2), 5-29.
- Spender, J., y Grant, R. (1996). Knowledge and the firm: overview. *Strategic Management Journal*, 17(2), 5-9.
- Storey, D., y Tether, B. (1998). New technology based firms in the European Union: an introduction. *Research Policy*, 26(9), 933-946.
- Teece, D., Pisano, G., y Shuen, A. (1997). Dynamic Capabilities and Strategic Management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509-533.
- Vohora, A., Wright, M., y Lockett, A. (2004). Critical junctures in the development of university high-tech spinout companies. *Research Policy*, 33(1), 147-175.
- Wang, Y., Lo, H., y Yang, Y. (2004). The constituents of core competencies and firm performance: evidence from high-technology firms in china. *Journal of Engineering and Technology Management*, 21, 249-280.
- Warren, L., y Hutchinson, W. E (2000). Success factors for high-technology SMEs: A case study from Australia. *Journal of Small Business Management*, 38(3), 86-91.
- Wernerfel, B. (1984). A Resource-Based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 5(2), 171-180.

Parte II

Análisis empírico
de los determinantes de la competitividad
e internacionalización de la PyME

La micro, pequeña y mediana empresa en Jalisco y México¹

*Carlos Fong Reynoso
Moisés Alejandro Alarcón Osuna
Luis Ernesto Ocampo Figueroa
Martha Lizbeth Bautista Ramírez*

Introducción

El tejido empresarial de México se caracteriza por estar constituido fundamentalmente por empresas de tamaño micro, pequeño y mediano. Por este motivo, entender la situación que guarda el sector, su dinámica, pautas evolutivas y, sobre todo, sus retos estratégicos, es fundamental para entender el desempeño económico estatal en relación al promedio nacional y sus potencialidades de desarrollo futuro. Así, este trabajo analiza la evolución del conjunto de la Pequeña y Mediana Empresa² (PyME) en México y particularmente en Jalisco a partir de los datos de los censos económicos de 1999, 2004, 2009 y 2014, así como de otras fuentes como el Sistema de Información Empresarial Mexicano (SIEM).

Este análisis incluye la distribución de las empresas por sectores y por tamaño, realiza un comparativo entre las tendencias observadas a nivel nacional y estatal, tomando como ejemplo Jalisco,

-
1. En la elaboración de este capítulo participaron como equipo de investigación de apoyo los estudiantes de la licenciatura en Economía: Alina Irene Magdaleno Cárdenas, Stephany Sepúlveda García, Hugo Alonso Jáquez Blancarte; y de la licenciatura en Contaduría: Christian Giovanni Martínez Ramírez.
 2. En este trabajo se incluye a la microempresa en el conjunto de la PyME, ya que la mayoría de las instituciones hablan de PyME y no de MIPyME.

lo cual permite la identificación de diferencias significativas en el desempeño, así como el establecimiento de los retos que deberán enfrentar las empresas que constituyen el conjunto de la PyME en su proceso de modernización y consolidación.

Las variables que se incluyen en el análisis son las siguientes:

1. Número de establecimientos.
2. Formación bruta de capital fijo.
3. Producción bruta total.
4. Valor agregado censal bruto.
5. Personal ocupado.
6. Remuneraciones salariales.
7. Horas trabajadas.

La relevancia de la PyME

El interés en el análisis de la pequeña y mediana empresa, como objeto de estudio independiente, es relativamente joven, en particular si se compara con otros ámbitos donde su estudio se produce de forma genérica, como en la economía. De hecho, inicia en la segunda mitad del siglo pasado, la primera publicación científica dedicada a este tópico fue creada en 1952, y sólo hasta la década de los años setenta³ deja de ser considerado como un capítulo propio de la discusión en el ámbito de la teoría económica para tomar una cierta autonomía (Julien, 1998).

El creciente interés en esta temática se manifiesta con toda claridad a partir de la década de los años ochenta, impulsado por la observación de la importancia que tienen este tipo de empresas en la creación de empleo, en la innovación económica, en la generación de emprendedores y espíritu empresarial, y en el desarrollo económico a largo plazo (Storey, 1994; Burns, 1996; Julien, 1998). Sin embargo, como también se ha observado profusamente, en la mayoría de los casos se puede considerar que el éxito de este tipo de organización está en su supervivencia misma.

3. Con experiencias como las asociadas al reporte del Comité Bolton (1971), referido en Julien (1998).

Pese al reconocimiento de los límites y de la fragilidad de cada empresa que forma parte del conjunto de la PyME en particular, no se ha roto el consenso respecto de su importancia económica y social como conjunto. De hecho, en muchas regiones, este tipo de empresa es la única fuente de empleo y de renovación económica (Julien, 1998). Además, su dinamismo, adaptabilidad y flexibilidad constituyen un elemento fundamental en el desarrollo de la economía del conocimiento (Lee, 2001). Por este motivo, entender la dinámica del conjunto de la PyME en un espacio y en un periodo determinado constituye una de las claves para entender cómo es y ha sido el desempeño económico y social, y las potencialidades de desarrollo de dicho territorio.

Características definitorias de la PyME

Las primeras preguntas que deben responderse para abordar cómo ha sido el desempeño de la PyME es precisamente qué es una PyME y qué características la definen. Es importante señalar que en muchos ámbitos se tiende a considerar que la PyME es una empresa joven que está en proceso de crecer hasta alcanzar una escala óptima,⁴ que normalmente se asocia a la condición de Gran Empresa (GE).

Esta perspectiva, donde las empresas son percibidas como cajas negras, asume que la diferencia básica entre la PyME y la GE es su escala, y que por tanto, son organizaciones similares que se explican igual de bien por las mismas teorías y responden de forma semejante a los incentivos económicos, pero no es así. En muchos casos la PyME no puede o no quiere⁵ transformarse en una GE, y en general su comportamiento está condicionado por diversos factores que determinan

-
4. En el pensamiento económico convencional la escala óptima de la producción es el nivel donde los costos medios de largo plazo son mínimos y el producto marginal de los insumos de la empresa es mayor o igual a cero. Esto depende de la actividad que desarrolle la empresa, y en aquellas donde los costos medios son decrecientes a escala se generan monopolios naturales.
 5. Son muchos los motivos por los que una PyME decide explícitamente no crecer, entre ellos destacan las preferencias de estilo de vida de sus gestores, las características del mercado, y en particular si la competencia se produce en nichos, donde destacan los referidos a lujo y exclusividad.

su respuesta a los incentivos del entorno. Factores que son claramente diferentes de los que afectan a la GE, tanto por su tipo, como por su nivel de impacto en los resultados. En este sentido, asumiendo que la PyME es diferente de la GE, conviene precisar en qué estriban sus diferencias, con el fin de evaluar su impacto en el comportamiento competitivo de la PyME.

La tarea es compleja, ya que la PyME no es homogénea, cada una de ellas es diferente a las demás y tiene características especiales. Por ese motivo, es prácticamente imposible contar con una definición única, ni establecer unos criterios de “pequeñez” que sean adecuados en todos los ámbitos (Storey, 1994 y Burns, 1996).

Pero a pesar de estas limitaciones es necesario definir qué organizaciones pueden ser consideradas PyME, ya que de esta clasificación depende el análisis de este tipo de empresas. Con ese objetivo, investigadores de diversas disciplinas, así como organismos políticos y económicos, han propuesto criterios y tipologías para definir qué empresas pertenecen al conjunto de la PyME, con el fin de facilitar las comparaciones y que su análisis tenga una base común.

Una de las propuestas seminales para el desarrollo de este ámbito de estudio fue la creada por el Comité Bolton. En esta tipología se utilizan criterios económicos y estadísticos para definir a la PyME.

Los criterios económicos establecen que la PyME es aquella empresa que:

1. Posee una cuota de mercado relativamente pequeña.
2. Entre sus gestores se encuentran sus propietarios o al menos una parte de ellos.
3. La gestión de la empresa se establece de forma personalizada y se carece de una estructura de gestión formalizada.
4. Es independiente, en el sentido de que no forma parte de una gran empresa.

Los criterios económicos usados por el Comité Bolton refieren a una organización carente de poder de mercado, cuyo comportamiento es similar al de las unidades productivas descritas en el modelo de competencia perfecta, en tanto que son incapaces de influir en la determinación de los precios de equilibrio, y en general, en su entor-

no.⁶ Sin embargo, este criterio desestima que una buena parte de la PyME actúa atendiendo nichos, donde puede aprovechar su situación monopolística para influir en los precios de mercado (Storey, 1994: 9 y Burns, 1996: 3).

El segundo criterio establecido por el Comité Bolton es de tipo estadístico y define el tamaño de la organización en función de diversos indicadores cuantitativos, como el volumen de retornos o el número de empleados, según el sector donde se encuentra la empresa. Este criterio fue creado con la intención de facilitar la comparación de las características y comportamiento de la PyME en distintos países y regiones.

Sin embargo, que la PyME tenga un número pequeño de empleados no significa que sea una versión a escala reducida de la GE, ya que, como se ha mencionado antes, tiene características que determinan que su respuesta ante los incentivos del entorno sea potencialmente diferente a la de la GE. Dichas diferencias tienen que ver fundamentalmente con el nivel de incertidumbre en que operan, con la habilidad de cambiar y con su forma de innovar.⁷ Por otra parte, estas características a su vez se ven afectadas por el sector de actividad y sobre todo por la tecnología utilizada.

Ante esta situación, nos encontramos con que ningún criterio por sí mismo es capaz de reflejar completamente la complejidad del conjunto de la PyME. Por este motivo, en las diversas definiciones que existen sobre lo que es una PyME, se han debido privilegiar las que se consideran más representativas y adecuadas a las necesidades que se atenderán. Entre dichos criterios, el más usado es el

-
6. Considerar que el comportamiento de la empresa puede ser similar a lo supuesto en el modelo de competencia perfecta, tal como propone el Comité Bolton, no es extraño. Un ejemplo de ello es el señalamiento que hacen Ferguson y Gould (1984: 121, nota 12) respecto a que la lógica empleada para sostener que, en competencia perfecta, cada uno de los productores no influye sobre el precio del mercado, suele utilizarse por conveniencia de la exposición. Bajo ciertas condiciones razonables y en un contexto de equilibrio general, la ausencia de influencia del productor individual sobre el precio de mercado no sólo es una buena aproximación, sino literalmente cierta. Los detalles del argumento pueden encontrarse en E. Fama y A. Laffer, *The Number of Firms and Competition*, en *American Economic Review*, vol.62 issue 4, pp. 670-74 (1972)
 7. En Fong (2007) se puede consultar una discusión más amplia sobre estas diferencias y cómo afectan positiva y negativamente a la PyME en la competencia, en particular cuando ésta se produce en nichos de mercado.

número de empleados. En esta tradición se encuentra la definición de PyME utilizada oficialmente en México hasta junio de 2009:

TABLA 1
Clasificación de empresas por número de trabajadores

Tamaño \ Sector	Industria	Comercio	Servicios
Micro empresa	0-10	0-10	0-10
Pequeña empresa	11-50	11-30	11-50
Mediana empresa	51-250	31-100	51-100
Gran empresa	250 en adelante	101 en adelante	101 en adelante

Fuente: Sistema de Información Empresarial Mexicano (SIEM), diciembre de 2007.

Esta definición, que si bien, cuenta con la virtud de la simplicidad y facilita la clasificación de las empresas aun cuando se dispusiera de muy poca información de ellas, se había tornado obsoleta, ya que probablemente no reflejaba el impacto asociado al desarrollo de las nuevas tecnologías, en particular las de información y comunicaciones, que han permitido que la escala óptima de las empresas se reduzca y que empresas relativamente pequeñas tengan un desempeño similar al de empresas grandes.

Por ese motivo, desde finales de junio de 2009 se abandonó el sistema de clasificación de empresas, basado exclusivamente en el sector en el que se encontraban operando, y su número de empleados, para incluir un indicador de nivel de actividad mediante el monto de ventas:

TABLA 2
Estratificación de las empresas en México (a partir de junio de 2009)

Tamaño	Sector	Rango de número de trabajadores	Rango de monto de ventas anuales (MDP)	Tope máximo combinado*
Micro	Todas	Hasta 10	Hasta \$4	4.6
Pequeña	Comercio	Desde 11 hasta 30	Desde \$4.01 hasta \$100	93
	Industria y servicios	Desde 11 hasta 50	Desde \$4.01 hasta \$100	95
Mediana	Comercio	Desde 31 hasta 100	Desde \$100.01 hasta \$250	235
	Servicios	Desde 51 hasta 100		
	Industria	Desde 51 hasta 250	Desde \$100.01 hasta \$250	250

*Tope máximo combinado = (Trabajadores) X 10% + (Ventas anuales) X 90%.

Fuente: Diario Oficial de la Federación del 30 de junio de 2009.

Así, el tamaño de la empresa se determinará a partir del puntaje obtenido conforme a la siguiente fórmula: Puntaje de la empresa = (Número de trabajadores) X 10% + (Monto de ventas anuales) X 90%, el cual debe ser igual o menor al Tope máximo combinado de su categoría.

Esta caracterización de la PyME implicará cambios en las bases de datos en que se registra el comportamiento de la PyME, lo cual seguramente permitirá la realización de estudios más complejos que los hechos hasta la fecha, aun cuando no diferencie las empresas independientes de las unidades de negocios de conglomerados empresariales, que obviamente difieren significativamente en su comportamiento y posibilidades.

Características de la PyME en México y Jalisco

De acuerdo a los datos de los censos económicos de 1999, 2004, 2009 y 2014 (INEGI, 2015), una amplia mayoría del tejido empresarial de México está constituido por micro, pequeñas y medianas

empresas (MiPyME).⁸ Por ejemplo, en 1999 un 99.81% del total de las empresas en México se encontraban en esta categoría, mientras que para 2004 y 2009 esta proporción se mantenía prácticamente inalterada con un 99.53% y 99.57%, respectivamente. En 2014 se recuperó la participación de la MiPyME alcanzando el mismo nivel de 1999, con un 99.81% del total.

De igual forma, en lo que respecta a la generación de empleo, son este tipo de empresas, las MiPyME, las que generan el mayor número de empleos del país, pues en 1999 concentraban el 72% de los empleos totales, mientras que para 2004 el porcentaje se ubicó en 63.9% y en 2009 en el 66.2%, para alcanzar un porcentaje del 61.14% en 2014.

El detalle de cómo se ha conformado la estructura empresarial de México puede verse en la Tabla 3, en la que se presenta un comparativo quinquenal del número de empresas y la generación de empleo en función de su tamaño. De dicha información se desprende que el crecimiento promedio del número de empresas entre los diferentes periodos de estudio ha sido del 15.6%, mientras que para el empleo, el crecimiento ha sido del 21.7% en promedio.

8. En este documento se toma en consideración que el conjunto de la pequeña y mediana empresa (PyME) es un subconjunto, relativamente pequeño, del conjunto formado por la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (MiPyME), debido a ello, existen diferencias considerables entre ambos conjuntos a pesar de sus muchos rasgos comunes.

TABLA 3
Número de empresas por tamaño y generación de empleo en México, 1999-2014

Tamaño	Unidades económicas					Empleo			
	1999	2004	2009	2014 ¹	2014 ¹	1999	2004	2009	2014
Micro	2,672,520	2,853,291	3,536,178	4,035,903	4,035,903	5,315,309	6,228,784	8,414,444	8,580,027
Pequeña	95,669	112,116	143,273	153,733	153,733	1,939,169	2,255,493	2,818,995	3,249,203
Mediana	26,923	25,490	28,576	33,227	33,227	2,534,339	1,905,706	2,090,330	1,363,382
Grande	5,393	14,139	15,982	21,704	21,704	3,807,944	5,869,111	6,793,065	8,383,746
Total	2,800,505	3,005,036	3,724,009	4,230,745	4,230,745	13,596,761	16,259,094	20,116,834	21,576,358

Fuente: Elaboración propia con datos de censos económicos 1999, 2004, 2009 y 2014. INEGI (2015).

Es importante señalar que como se mencionó con anterioridad en este capítulo, a partir del 2009, se reformó la clasificación de las empresas, quedando una división no solo por tamaño, sino también ahora se hace una heterogeneidad entre el tamaño y el sector de las unidades económicas. Atendiendo a esto, en la tabla anterior se respetó el formato de división como se venía usando en censos anteriores al año 2009 para facilitar la intuición y el análisis de los datos, sin embargo, se considera importante mostrar los datos de las unidades económicas y el empleo con la nueva clasificación vigente a partir de 2009 para el censo 2014:

Tamaño	Sector	Rango de número de trabajadores	Unidades económicas	Empleo
Micro	Todas	Hasta 10	4,035,903	8,580,027
Pequeña	Comercio	Desde 11 hasta 30	43,962	745,253
	Industria y servicios	Desde 11 hasta 50	109,771	2,503,950
Mediana	Comercio	Desde 31 hasta 100	14,454	764,713
	Servicios	Desde 51 hasta 100	5,532	387,595
	Industria	Desde 51 hasta 250	13,241	1, 441,269
Grande	Comercio y servicios	101 en adelante	4,689	3,722,812
	Industrias	251 en adelante	3,193	3,430,739

Fuente: Elaboración propia con datos de Censos Económicos (INEGI, 2015)

Ahora bien, para el caso específico de Jalisco la composición empresarial refleja un comportamiento similar al acumulado nacional. En este sentido, tenemos que para 1999 las micro, pequeñas y medianas empresas representaban el 99.92% de las unidades económicas y generaban el 76.8% del empleo. En 2004 los porcentajes eran de 99.57% y 70%, y para 2009 constituían el 99.59% de las empresas y generaban el 70.6% de los empleos.

Analizando el detalle del entramado empresarial de Jalisco (Tabla 4), se puede concluir que la estructura del mismo es un reflejo de lo que se observa a nivel nacional, e inclusive, la tasa de crecimiento promedio es cercana, pues en cuanto a unidades económicas fue del 15.1% mientras que el empleo creció en promedio un 22%.

TABLA 4
Número de empresas por tamaño y generación de empleo en Jalisco, 1999-2014

Tamaño	Unidades económicas				Empleo			
	1999	2004	2009	2014 ²	1999	2004	2009	2014
Micro	190,297	201,689	248,930	296,569	421,969	497,936	649,644	683,875
Pequeña	7,996	9,856	12,109	13,364	163,575	198,719	235,879	277,997
Mediana	1,942	2,091	2,227	1,577	182,679	157,028	165,682	111,561
Grande	157	915	1,097	1,503	232,384	365,894	437,940	488,532
Total	200,392	214,551	264,363	313,013	1,000,607	1,219,577	1,489,145	1,561,965

Fuente: Elaboración propia con datos de censos económicos 1999, 2004, 2009 y 2014, (INEGI, 2015).

² De acuerdo con el criterio de la tabla anterior (ver nota 1 de la tabla 3) se procederá a realizar la misma división en la clasificación, usando en esta ocasión los datos de Jalisco:

Tamaño	Sector	Rango de número de trabajadores	Unidades económicas	Empleo
Micro	Todas	Hasta 10	296,569	683,875
Pequeña	Comercio	Desde 11 hasta 30	4,023	68,311
	Industria y servicios	Desde 11 hasta 50	8,711	185,139
Mediana	Comercio	Desde 31 hasta 100	1,132	60,520
	Servicios	Desde 51 hasta 100	407	28,744
	Industria	Desde 51 hasta 250	1,110	117,514
Grande	Comercio y servicios	101 en adelante	773	205,804
	Industrias	251 en adelante	288	212,058

Fuente: Elaboración propia con datos de censos económicos (INEGI, 2015).

Considerando este movimiento paralelo entre los indicadores nacionales y los de Jalisco, valdría la pena analizar la proporción que representa Jalisco respecto a la economía nacional en los dos rubros previamente presentados: el número de empresas y los empleos generados.

La Tabla 5 presenta este indicador, del cual se puede destacar que la participación total en cuanto al número de empresas de Ja-

lisco respecto al total nacional es de alrededor del 7.1%, y para el caso de la generación de empleos es del 7.4%. Cabe notar que dichas proporciones se mantienen medianamente estables a lo largo de los diferentes periodos y para cada una de las clasificaciones de empresas, salvo por el caso de las grandes empresas, que del censo de 1999 al de 2004 registraron un salto significativo en número de unidades económicas de 3.6 puntos porcentuales.

Otra constante es que la mayor participación de Jalisco, tanto en número de empresas como en la generación de empleo, se concentra en las empresas pequeñas, presentándose, en ambos casos, una participación promedio del 8.5%.

TABLA 5
Jalisco respecto al total nacional, 1999-2014

Tamaño	Unidades económicas				Empleo			
	1999	2004	2009	2014	1999	2004	2009	2014
Micro	7.1%	7.1%	7.0%	7.3%	7.9%	8.0%	7.7%	7.9%
Pequeña	8.4%	8.8%	8.5%	8.7%	8.4%	8.8%	8.4%	8.5%
Mediana	7.2%	8.2%	7.8%	8.1%	7.2%	8.2%	7.9%	8.1%
Grande	2.9%	6.5%	6.9%	6.9%	6.1%	6.2%	6.4%	5.8%
Total	7.2%	7.1%	7.1%	7.4%	7.4%	7.5%	7.4%	7.2%

Fuente: Elaboración propia con datos de censos económicos 1999, 2004, 2009 y 2014. INEGI (2015)

En cuanto a los sectores en los que se encuentran distribuidas las empresas, con información del Sistema de Información Empresarial Mexicano (SIEM 2016) se observa que a nivel nacional, la mayor parte de las empresas se encuentran ubicadas en el comercio (68.4% del total), siendo el grueso de las unidades económicas comerciales microempresas (un 68.82% de las microempresas son de este tipo). En el caso de la MiPyME, en 2016 el 66.65% se ubican en el sector comercial, 26.09% en servicios y sólo un 7.25% en la industria.

TABLA 6
Empresas por sector económico y tamaño en México, 2016

Tamaño	Industria	Comercio	Servicios	Total
Micro	39,841	456,996	167,149	663,986
Pequeña	8,425	12,093	15,776	36,294
Mediana	3,074	2,926	1,834	7,834
Grande	1,336	897	1,580	3,813
Total	52,676	472,912	186,339	711,927

Fuente: Elaboración propia con datos del SIEM (Consultado el 11 de abril de 2016).

En el caso específico de Jalisco, el comportamiento es equiparable al acumulado nacional, pues aquí también la mayor parte de las empresas (65.4%) son comerciales, mientras que un 28.7% son empresas de servicios y sólo un 6% se ubican en el sector industrial.

En lo que respecta al comportamiento de la MiPyME en Jalisco, el 60.9% de éstas son comerciales, el 28.8% son de servicios y un 10.22% son de carácter industrial.

TABLA 7
Empresas por sector económico y tamaño en Jalisco, 2016

Tamaño	Industria	Comercio	Servicios	Total
Micro	3,951	32,073	13,908	49,932
Pequeña	1,457	1,576	1,932	4,965
Mediana	265	449	177	891
Grande	70	121	160	351
Total	5,743	34,219	16,177	56,139

Fuente: Elaboración propia con datos del SIEM (Consultado el 11 de abril de 2016).

En cuanto a la distribución de las empresas en Jalisco, según ramas de actividad, de acuerdo a datos del Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología de Jalisco (COECYTJAL, 2010), los sectores industriales de mayor importancia en el estado se componen, en términos del tamaño de las empresas y sus mercados de destino, tal y como se muestra en la Tabla 8.

TABLA 8
Composición empresarial de Jalisco

	Tamaño de la Empresa				Composición del mercado de destino			
	Micro	Pequeña	Mediana	Grande	Internacional	ZMG	Nacional	Estados Vecinos
Autopartes	20.0%	40.0%	20.0%	20.0%	27.5%	13.8%	38.8%	20.0%
Bienes de capital	14.3%	57.1%	0.0%	28.6%	22.9%	13.0%	47.9%	16.3%
Calzado	18.2%	81.8%	0.0%	0.0%	14.1%	22.6%	41.1%	22.2%
Cárnicos	40.0%	40.0%	20.0%	0.0%	0.0%	63.8%	2.5%	33.8%
Confección	22.2%	55.6%	22.2%	0.0%	17.9%	18.7%	25.9%	37.5%
Construcción	40.0%	40.0%	20.0%	0.0%	0.0%	63.8%	2.5%	33.8%
Cuero	50.0%	33.3%	16.7%	0.0%	2.9%	70.0%	22.1%	5.0%
Dulces y Chocolates	14.3%	0.0%	28.6%	57.1%	15.8%	6.7%	65.0%	12.5%
Electrónica	42.9%	0.0%	0.0%	57.1%	43.0%	13.8%	32.0%	11.3%
Fundición y Maquinado	33.3%	66.7%	0.0%	0.0%	15.0%	40.0%	43.8%	1.3%
Hule y látex	23.1%	69.2%	0.0%	7.7%	2.7%	46.4%	31.9%	19.0%
Joyería	81.8%	9.1%	9.1%	0.0%	1.2%	35.6%	49.0%	14.1%
Maíz	40.0%	20.0%	0.0%	40.0%	5.4%	60.0%	16.6%	18.0%
Muebles	40.0%	40.0%	20.0%	0.0%	0.0%	63.8%	2.5%	33.8%
Plástico	33.3%	33.3%	0.0%	33.3%	1.7%	17.7%	70.0%	10.7%
Salsas	77.8%	22.2%	0.0%	0.0%	1.4%	38.4%	7.0%	53.1%
Software	40.0%	26.7%	13.3%	20.0%	19.6%	30.9%	39.1%	10.4%
Tequila	0.0%	75.0%	0.0%	25.0%	21.5%	30.0%	14.8%	33.8%
Textil	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	36.7%	38.3%	25.0%
Promedio	33.22%	42.63%	8.94%	15.20%	11.19%	36.09%	31.09%	21.66%

Fuente: Elaboración propia con base en datos de COECYTJAL (2010).

Como se observa, la industria que dedica un mayor porcentaje de su producción al mercado internacional es la de la electrónica, y aunque el mayor porcentaje de unidades económicas en este campo está representado por grandes empresas, resulta interesante que

cerca de un 43% de las empresas en esta industria sean microempresas.

Otras industrias con una importante participación en mercados extranjeros son la de autopartes, los bienes de capital, el tequila y el software. En cambio, existen algunas industrias en donde la internacionalización es prácticamente nula o muy poco significativa, como sucede en la industria de los textiles, los muebles y la construcción. Aunque en términos generales, la mayor parte de las industrias representadas en la Tabla 8 tienen una baja participación en los mercados extranjeros, una prueba de ello se encuentra en que, en promedio, sólo 11.19% de las ventas de las industrias mostradas es destinada al extranjero. Otro dato que resulta interesante es que tan sólo se encontraron dos industrias dominadas por las grandes empresas: la de la electrónica y la de los dulces y chocolates, seguidas por la industria del maíz, aunque aquí no representan una mayoría. Por otro lado, existen diversos sectores en los que no se ve participación alguna de las grandes empresas, por ejemplo, el del calzado, la construcción, la joyería y los muebles, por mencionar algunos.

De forma adicional, se determinó la proporción que representan algunos de los sectores más emblemáticos mostrados en la tabla anterior, dentro del total de las empresas exportadoras de Jalisco ubicadas en la zona metropolitana de Guadalajara. Así, es posible observar cuál es el grado de concentración de las empresas exportadoras y cuál es la evolución que ha seguido el sector en los últimos años.⁹ Esta información puede observarse en la Tabla 9.

9. La información contenida en el SIEM es proporcionada de forma voluntaria por las empresas, por tanto es necesario asumir la posibilidad de sesgos en la información asociados a las decisiones de las empresas de participar o no en dicho sistema en un periodo determinado. Como ejemplo de esta situación, la carencia de datos de la industria del calzado en 2016 puede deberse tanto a la desaparición de las empresas exportadoras en este rubro, como a que éstas hubieran decidido no participar en el SIEM.

TABLA 9
Proporción de empresas exportadoras de la Zona Metropolitana de Guadalajara por industrias

Industria	Porcentaje respecto al total de empresas (2010)	Porcentaje respecto al total de empresas (2016)
Tequila	4.6%	7.51%
Calzado	4.9%	N/a
Plástico	6.1%	6.48%
Joyería	7.6%	1.7%
Software	2.3%	0.7%
Electrónica	4.9%	3.1%
Autopartes	5.3%	2.37%
Acumulado	35.7%	21.86%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del SIEM, consultado el 12 de mayo de 2010 y el 11 de abril de 2016.

La información proporcionada por el SIEM señala la creciente participación de empresas tequileras, y en menor medida del plástico, en los mercados internacionales, y también la concentración en otros sectores donde las empresas exportadoras parecieran estar integrando en unidades mayores. En cualquier caso, basados en los datos del SIEM en 2016, se observa que empresas pertenecientes a industrias que no forman parte de las industrias tradicionalmente vinculadas a la exportación, actualmente participan en la actividad exportadora.

Impacto económico y social de la PyME en México y Jalisco

Con la intención de profundizar en el análisis de la situación que guarda el sector de la PyME, su dinámica, pautas evolutivas y, sobre todo, sus retos estratégicos, se consideró necesario contar con indicadores del impacto económico y social de este conjunto de empresas, tanto a escala estatal como nacional. La importancia de disponer de datos de carácter nacional con el fin de contar con un punto de referencia afectado por situaciones coyunturales similares

TABLA 10
Proporción de empresas exportadoras de la Zona Metropolitana de Guadalajara por industrias

Partida empresarial	Clave SCIAN	Porcentaje respecto al total de empresas que exportan (2016)
Fabricación de muebles, excepto cocinas integrales, muebles modulares de baño y muebles de oficina y estantería	337120	9.90%
Otras industrias manufactureras	339999	9.22%
Elaboración de bebidas destiladas de agave	312142	7.51%
Fabricación de otros productos químicos	325999	5.12%
Fabricación de otra maquinaria y equipo para el comercio y los servicios	333319	3.75%
Fabricación de envases y contenedores de plástico para embalaje con y sin reforzamiento	326193	3.41%
Fabricación de otros productos de plástico de uso industrial sin reforzamiento	326194	3.07%
Fabricación de preparaciones farmacéuticas	325412	2.39%
Comercio al por mayor de productos farmacéuticos	433110	2.05%
Acumulado:		46.42%

Fuente: Elaboración propia con datos del SIEM (Consultado el 11 de abril de 2016).

(violencia, epidemias, etc.) permite evaluar el desempeño relativo de la PyME jalisciense.

Para la construcción de indicadores del desempeño de la PyME, se decidió utilizar la metodología propuesta por De la O *et al* (2007), que adopta el método de análisis mediante la construcción de índices.¹⁰ La elaboración de dichos índices se realizará sobre dos componentes que se identifican analíticamente como el de *participación económica* y el de *participación social*. Es importante mencionar que uno de los criterios utilizados para la elección de dicha metodología es permitir la comparación de resultados, en particular porque en el trabajo de De la O *et al* (2007) se aborda el periodo 1988-2003. Por otra parte, se consideró conveniente desagregar a la PyME en pequeñas y medianas empresas, ya que entre ambos estratos existen diferencias que pueden ser muy considerables. Asimismo fue necesario sustituir la variable Personal Ocupado respecto a la Población Económicamente Activa, utilizada en el trabajo antes mencionado, por Horas trabajadas, debido a las características del censo económico de 2009.

El componente de *participación económica* se refiere a las características que, de acuerdo a la literatura, determinan los diferenciales en las estructuras económicas de tamaño, participación en la generación de riqueza y potencial de crecimiento. Cabe advertir que las variables presentadas también responden a la información estadística disponible para todas las unidades de medición con que se trabaja. Las variables que se seleccionaron para integrar el componente de *participación económica* son:

1. Número de establecimientos.
2. Formación bruta de capital fijo.
3. Producción bruta total.
4. Valor agregado censal bruto.

En lo concerniente al componente de *participación social*, las variables incluyen solamente a la generación de empleos, su peso en la

10. Este método estadístico permite aislar diversas dimensiones dentro de un grupo de variables relacionadas entre sí, ha sido utilizado en diversos estudios reconocidos al nivel de análisis de la competitividad nacional. También se utiliza para el cálculo del índice de marginación municipal del Consejo Nacional de Población (CONAPO).

oferta general de trabajo y los ingresos que se perciben por este factor productivo. Para ello se seleccionaron las siguientes variables:

5. Personal ocupado.
6. Remuneraciones salariales.
7. Horas trabajadas.

Basándose en este modelo se obtiene un índice por cada variable de acuerdo a:

$$\Sigma(x - \mu)^2$$

$$\sigma^2 = \Sigma(x - \mu)^2 / N$$

$$Z = (x - \mu) / \sigma$$

Donde:

x = Porcentaje de las unidades observadas por cada tipo de estrato de empresa respecto al total.

μ = Promedio del total de observaciones de x .

Z = Índice de participación por variable.

La sumatoria de los índices por cada variable proporciona el índice general del componente económico y social. A continuación se presentan los resultados obtenidos:

Componente económico

TABLA 10
Índice de participación económica en México (1999-2014)

	Micro		Pequeña		Mediana		Grande		
	%	Índice	%	Índice	%	Índice	%	Índice	
2014	Establecimientos	95.43	1.499	3.42	-0.459	0.64	-0.519	0.51	-0.521
	Formación bruta de capital fijo	5.44	-0.488	4.30	-0.516	5.14	-0.495	85.12	1.500
	Producción bruta total	10.16	-0.450	8.70	-0.494	6.73	-0.554	74.42	1.499
	Valor agregado censal bruto	13.83	-0.371	9.55	-0.513	6.70	-0.608	69.92	1.493
	Índice de participación		0.190		-1.983		-2.176		3.970
2009	Establecimientos	95.38	1.503	3.524	-0.713	0.718	-0.781	0.379	-0.789
	Formación bruta de capital fijo	6.835	-0.79	7.422	-0.77	12.45	-0.592	73.3	1.56
	Producción bruta total	10.06	-0.765	9.126	-0.805	15.24	-0.548	65.57	1.57
	Valor agregado censal bruto	13.69	-0.72	11.47	-0.83	15.61	-0.624	59.23	1.55
	Índice de participación		-0.773		-3.118		-2.545		3.891
2004	Establecimientos	95.63	1.504	3.241	-0.718	0.757	-0.777	0.37	-0.787
	Formación bruta de capital fijo	13.77	-0.722	11.88	-0.815	14.81	-0.671	59.54	1.537
	Producción bruta total	13.77	-0.707	10.82	-0.855	16.46	-0.572	58.95	1.562
	Valor agregado censal bruto	18.93	-0.554	12.47	-0.945	15.77	-0.745	52.84	1.499
	Índice de participación		-0.479		-3.333		-2.765		3.812
1999	Establecimientos	95.91	1.505	3.075	-0.719	0.706	-0.776	0.309	-0.785
	Formación bruta de capital fijo	16.33	-0.554	7.137	-0.996	16.48	-0.546	60.05	1.55
	Producción bruta total	22.75	-0.332	10.89	-1.119	16.74	-0.731	49.62	1.451
	Valor agregado censal bruto	26.16	-0.143	12.72	-1.175	15.95	-0.928	45.17	1.318
	Índice de participación		0.477		-4.01		-2.981		3.533

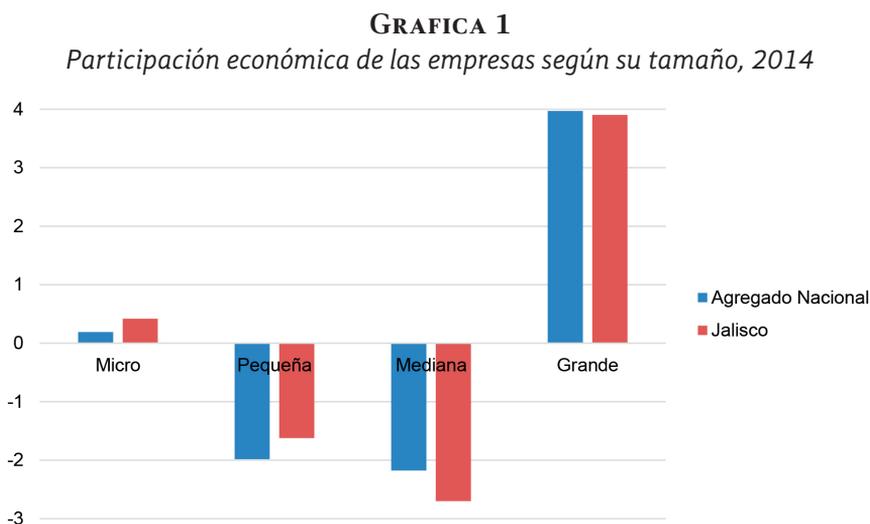
Fuente: Elaboración propia con datos de los censos económicos 1999, 2004, 2009 y 2014 (INEGI, 2015).

TABLA 11
Índice de participación económica en Jalisco (1999-2014)

	Micro		Pequeña		Mediana		Grande		
	%	Índice	%	Índice	%	Índice	%	Índice	
2014	Establecimientos	94.78	1.50	4.14	-0.45	0.60	-0.52	0.48	-0.53
	Formación bruta de capital fijo	15.20	-0.39	16.53	-0.33	5.99	-0.75	62.28	1.47
	Producción bruta total	14.72	-0.42	14.17	-0.44	9.73	-0.63	61.39	1.49
	Valor agregado censal bruto	19.54	-0.27	17.07	-0.39	9.00	-0.80	54.39	1.46
	Índice de participación		0.418		-1.622		-2.698		3.903
2009	Establecimientos	94.5	1.731	4.293	-0.515	0.795	-0.602	0.36	-0.613
	Formación bruta de capital fijo	9.67	-0.665	9.625	-0.667	15.95	-0.389	64.01	1.721
	Producción bruta total	12.98	-0.708	12.32	-0.747	20.8	-0.243	53.5	1.698
	Valor agregado censal bruto	16.3	-0.584	13.87	-0.748	19.2	-0.385	50.04	1.718
	Índice de participación		-0.226		-2.677		-1.62		4.523
2004	Establecimientos	94.5	1.501	4.22	-0.703	0.934	-0.783	0.329	-0.798
	Formación bruta de capital fijo	13.3	-0.797	13.8	-0.769	17.47	-0.563	55.41	1.567
	Producción bruta total	15.1	-0.755	13.91	-0.835	19.81	-0.451	51.15	1.59
	Valor agregado censal bruto	21.9	-0.495	16.74	-0.967	18.25	-0.828	43.14	1.461
	Índice de participación		-0.546		-3.274		-2.626		3.82
1999	Establecimientos	95.19	1.502	3.77	-0.708	0.75	-0.781	0.20	-0.794
	Formación bruta de capital fijo	23.75	-0.265	8.55	-1.153	15.16	-0.767	52.55	1.418
	Producción bruta total	33.43	0.544	11.57	-1.446	17.65	-0.893	37.36	0.902
	Valor agregado censal bruto	29.59	0.224	12.28	-1.389	18.43	-0.815	39.70	1.165
	Índice de participación		2.005		-4.696		-3.257		2.691

Fuente: Elaboración propia con datos de los censos Económicos 1999, 2004, 2009 y 2014 (INEGI, 2015).

Resulta conveniente observar los resultados agregados obtenidos en el censo de 2014, los cuales se presentan en la gráfica 1, en donde se muestra la participación económica que tiene la micro, pequeña, mediana y gran empresa tanto en Jalisco como el total nacional. Se puede observar que la pequeña y mediana empresa cuentan con índices negativos, la micro y gran empresa cuentan con índices positivos, para el estado de Jalisco, en comparación con el Agregado Nacional la micro empresa y la gran empresa cuentan con índices positivos, y la pequeña y mediana empresa cuenta con índices negativos.



Fuente: Elaboración propia con datos del censo económico 2014.

Componente social

TABLA 12
Índice de participación social en México (1999-2014)

	Micro		Pequeña		Mediana		Grande		
	%	Índice	%	Índice	%	Índice	%	Índice	
2014	Personal ocupado	40.21	0.91	13.66	-0.68	7.81	-1.03	38.32	0.80
	Remuneraciones	10.53	-0.49	11.82	-0.45	8.32	-0.56	69.33	1.50
	Horas trabajadas*								
	Índice de participación		0.423		-1.126		-1.596		2.298
2009	Personal ocupado	45.068	1.648	15.014	-0.820	15.498	-0.780	24.420	-0.048
	Remuneraciones	11.723	-0.818	14.371	-0.655	21.485	-0.217	52.420	1.690
	Horas trabajadas	25.2985	0.052	20.3962	-0.807	20.0976	-0.860	34.2077	1.615
	Índice de participación		0.882		-2.282		-1.857		3.256
2004	Personal ocupado	41.578	1.576	15.119	-0.940	16.777	-0.782	26.525	0.145
	Remuneraciones	10.906	-0.867	14.503	-0.646	22.375	-0.162	52.217	1.675
	Horas trabajadas	44.6365	1.647	15.0164	-0.837	15.8898	-0.764	24.4573	-0.046
	Índice de participación		2.356		-2.423		-1.708		1.774
1999	Personal ocupado	41.941	1.595	15.339	-0.910	16.659	-0.786	26.062	0.100
	Remuneraciones	11.077	-0.907	15.029	-0.650	23.478	-0.099	50.415	1.657
	Horas trabajadas	42.1275	1.603	15.2594	-0.912	16.7705	-0.770	25.8426	0.079
	Índice de participación		2.291		-2.471		-1.655		1.835

Para la obtención de datos del censo económico 2014 se consultó el Sistema SIAC dentro del portal del INEGI de donde se seleccionaron los indicadores deseados. Sin embargo, cuando se procedió a crear los índices de participación económica y social, se observó una gran inconsistencia en los datos, por lo que se decidió acceder nuevamente a la base de datos de INEGI, pero ésta ya no se encontraba disponible. Al contactar con personal de INEGI se nos informó que se había retirado temporalmente la información ya que ese apartado de la página había "tenido complicaciones". Asimismo, nos pidieron realizar una solicitud a la dirección de atención.usuarios@inegi.org.mx con el fin de canalizar la petición al área generadora de información. Debido a que no se obtuvo respuesta, se decidió extraer los datos de los tabulados predefinidos del INEGI, no obstante, en dicha fuente no aparece la variable "Horas trabajadas" distribuidas por tamaño de empresa, por lo que tanto para la estimación del índice de participación social nacional como para el de Jalisco se excluye esta variable.

Fuente: Elaboración propia con datos de los censos económicos 1999, 2004, 2009 y 2014 (INEGI, 2015).

TABLA 13
Índice de participación social en Jalisco (1999-2014)

	Micro		Pequeña		Mediana		Grande		
	%	Índice	%	Índice	%	Índice	%	Índice	
2014	Personal ocupado	43.92	1.19	16.94	-0.51	7.92	-1.08	31.21	0.39
	Remuneraciones	15.89	-0.46	19.16	-0.29	10.63	-0.72	54.32	1.48
	Índice de participación		0.735		-0.802		-1.801		1.868
2009	Personal ocupado	45.961	1.697	16.810	-0.663	15.297	-0.786	21.932	-0.248
	Remuneraciones	15.928	-0.932	19.424	-0.573	23.434	-0.161	41.215	1.666
	Horas trabajadas	27.8467	0.929	23.895	-0.360	20.4733	-1.477	27.7846	0.909
	Índice de participación		1.694		-1.597		-2.424		2.326
2004	Personal ocupado	43.269	1.709	17.728	-0.680	17.253	-0.725	21.750	-0.304
	Remuneraciones	15.1245	-1.195	20.386	-0.559	27.2846	0.277	37.2051	1.477
	Horas trabajadas	45.5868	1.716	17.208	-0.650	16.4694	-0.711	20.7362	-0.355
	Índice de participación		2.230		-1.888		-1.159		0.818
1999	Personal ocupado	44.610	1.712	17.628	-0.643	16.507	-0.741	21.256	-0.327
	Remuneraciones	15.1051	-1.218	19.515	-0.675	29.725	0.582	35.6553	1.312
	Horas trabajadas	44.0791	1.707	17.304	-0.689	16.9194	-0.723	21.6976	-0.296
	Índice de participación		2.201		-2.008		-0.883		0.690

Fuente: Elaboración propia con datos de los censos económicos 1999, 2004, 2009 y 2014 (INEGI, 2015).

La revisión de estos indicadores pone de manifiesto que el impacto económico, tanto en la escala nacional como estatal, de la micro, pequeña y mediana empresa se ha reducido en el periodo analizado. Por el contrario, la participación de la gran empresa ha aumentado, aun cuando se redujera el índice de establecimientos de este estrato de empresas. Esto es particularmente visible en el caso del índice de participación total de Jalisco, que en el periodo 2003-2009 superó considerablemente al índice nacional.

En cuanto al impacto social, se observa una tendencia similar: la pequeña y mediana empresa (PyME) pierde impacto frente a las grandes y las micro empresas. Sin embargo, es necesario mencionar que en el caso de la microempresa la mejora en el impacto está relacionada con el personal ocupado y las horas trabajadas, pero no con las remuneraciones, situación que pone de manifiesto que no hubo mejorías en la productividad marginal del trabajo en este estrato de empresas, lo cual permite suponer que su crecimiento está asociado a necesidades de autoempleo más que a oportunidades de negocio.

Si bien se puede decir que el impacto económico y social de la PyME de Jalisco ha sido ligeramente mejor al nacional, también se debe tomar en consideración que esto puede estar asociado a que las empresas grandes de Jalisco han tenido un impacto ligeramente inferior al de las nacionales, y no tanto a mejoras en la productividad de la PyME. De hecho, la presencia de las empresas pequeñas y medianas en el sector de la industria presenta una participación más baja que el promedio nacional, y sólo el 11.19% de sus ventas están destinadas a los mercados internacionales, lo cual evidencia carencias importantes en diversos factores que afectan el desarrollo de la PyME industrial.

El comportamiento de la PyME industrial es importante como indicador del desempeño económico de una región, debido a que es el sector donde debieran manifestarse con más claridad las políticas de impulso al desempeño, a la innovación, a la exportación, etc., que realizan las diversas administraciones públicas y otros organismos, como asociaciones empresariales y universidades. Esto se debe a que, en términos generales, en la PyME industrial es donde primordialmente se espera que se dé uso económico al conocimiento y las innovaciones desarrolladas por los centros de investigación públicos y privados. Además, a diferencia de la microempresa, son orga-

nizaciones con un enfoque más de mercado que de autoempleo, y a diferencia de las grandes empresas, usualmente están constituidas por capital local, responden a los incentivos regionales y no se encuentran afectadas por las decisiones corporativas propias de una empresa multinacional.

Retos estratégicos de la PyME de Jalisco

La descripción de la MiPyME de Jalisco presentada en los apartados anteriores pone de manifiesto diversos retos y oportunidades asociados a la mejora en el desempeño del sector. El primero de estos retos tiene que ver con la gestión de un sector que presenta un alto nivel de heterogeneidad y que por tanto, requiere de estrategias diferenciadas para las diversas tipologías de PyME si se quieren conseguir los distintos objetivos deseables.

En este documento se propone que la política de promoción de la MiPyME debe separarse al menos en dos grandes componentes. El primero de ellos tiene que ver con la atención a aquellas empresas que tienen como objetivo principal el autoempleo¹¹ y la subsistencia. A este conjunto pertenece la inmensa mayoría de la MiPyME, y podrían ser denominadas empresas “estilo de vida”¹² en tanto que su comportamiento refleja más las características del empresario¹³ que la intención de competir en el mercado.

Para las empresas “estilo de vida” existe una significativa oportunidad de mejora asociada a la capacitación de los empresarios y de los emprendedores. Esto es así porque las necesidades de atención de este tipo de empresas están más relacionadas a su formalización y consolidación a través de la formación de competencias

-
11. Con independencia del nivel de ingresos que se obtengan por dicho empleo, que depende más del sector de actividad y del nicho de mercado que se atiende.
 12. Para ampliar este concepto ver Pirnay *et al* (2003).
 13. Existen múltiples manifestaciones de cómo las características del empresario, como el nivel de proactividad, afectan el comportamiento de la empresa: legítimamente puede preferir mantener un nivel de actividad bajo, pero compatible con su estilo de vida, o sus propias competencias son insuficientes para llevar a cabo estrategias de crecimiento o de mejora en la cuota de mercado.

empresariales básicas, que al desarrollo de innovación o a la promoción de las exportaciones.

Para la inmensa mayoría de las empresas del conjunto de la MiPyME es prácticamente inviable participar de los programas estándar de atención a la PyME, debido a carencias de base que bloquean la absorción de la información, de la innovación y aún del apoyo financiero que podrían obtener del sector público.

Ciertamente, para corregir esta situación, lo primero que debe suceder es que la empresa exista en términos formales, pero además de un registro lo menos burocrático y costoso posible, lo deseable es propiciar que el empresario (aun cuando él mismo sea el único personal que tendrá la empresa a lo largo de su vida) cuente con algunas competencias básicas en gestión, que permitan dar viabilidad a su proyecto y luego que hagan factible que se mantenga en la actividad en el mediano y largo plazo, aún en aquellas actividades que por su naturaleza no tienen posibilidades de alcanzar un nivel de desempeño que permita trascender la microempresa de autoempleo.

En este sentido, la clave para que mejore el desempeño de la MiPyME, como conjunto, estaría en políticas y programas de formación empresarial destinados a emprendedores y empresarios del sector informal y de sectores estratégicos poco desarrollados, tanto en ámbitos urbanos como rurales, con el fin de mejorar el empleo y sentar las bases que permitan a las empresas alcanzar un mejor desempeño futuro.

Esta estrategia enfrenta diversos problemas, entre ellos el de cómo acceder a agentes que muchas veces no se consideran a sí mismos empresarios,¹⁴ que no disponen de tiempo o cuya formación básica es precaria, que se encuentran dispersos, tanto en términos regionales, como en las particularidades de la actividad específica a la que se dedican, etc. La cuestión es que si se busca que mejore el desempeño de la PyME como sector, es necesario que los empresa-

14. Este conjunto incluye desde profesionales como arquitectos o abogados, científicos e investigadores con potencial de emprender proyectos de base tecnológica, vendedores ambulantes, etc., lo cual implica la necesidad de programas flexibles y capaces de ajustarse a situaciones muy idiosincrásicas.

rios que forman parte de él cuenten al menos con las competencias básicas necesarias para la gestión de sus empresas y proyectos.

El segundo componente de la política de promoción de la PyME tiene que ver con la atención a empresas que cuentan con alto potencial de desempeño. Si bien, a la gran mayoría de la PyME poco le ayuda que se invierta en cuestiones “poco prácticas”, como en investigación básica que dé lugar al desarrollo científico y tecnológico, o en la internacionalización, por ejemplo. Es en este ámbito donde se pueden construir las bases para un robusto desarrollo económico futuro para Jalisco, en particular si se acompaña de los mecanismos que permitan articular todos los eslabones de la cadena, desde la generación de conocimiento hasta su utilización en la atención de las demandas del mercado.

Dentro del conjunto de la MiPyME,¹⁵ existe un subconjunto de empresas para las cuales el éxito no se limita a su misma existencia, sino que está asociado a la obtención de una ventaja competitiva que le permita obtener beneficios por encima del promedio. La obtención de dichos beneficios posibilita que la empresa alcance diversos objetivos como crecimiento, mejora en la cuota de mercado, innovación, internacionalización, etc.

En el análisis conjunto del sector de la PyME las empresas que disponen de una ventaja competitiva suelen pasar desapercibidas, porque son pocas y esto lleva a considerar a las empresas de este conjunto como organizaciones cuya viabilidad económica es baja. Sin embargo, las grandes empresas nacieron a escala micro y, de hecho, el desarrollo científico y tecnológico está propiciando que en muchos sectores la escala óptima de producción se pueda reducir, de tal manera que empresas cada vez más pequeñas alcancen tasas de eficiencia similares a las de empresas grandes.

En la medida en que un número mayor de empresas desarrollen una ventaja competitiva mejora el desempeño agregado del sector de la PyME, no sólo porque mejoran los promedios, sino también porque a través de distintos mecanismos de transferencia de conocimiento, entre ellos la imitación competitiva, se genera un efecto

15. Usualmente las empresas de esta tipología se clasifican en el conjunto de la PyME, pero si se considera el ciclo de inicio de actividad estas empresas, como la mayoría, nacen como microempresas.

de arrastre que influye al resto de las empresas del sector. En este sentido resulta relevante entender los mecanismos que propician la creación de ventaja competitiva en la PyME.

El problema de abordajes basados en el concepto de ventaja competitiva es que enfatizan lo excepcional, no lo común, y si a esto se añade el nivel de heterogeneidad en el conjunto de la PyME, los análisis de corte generalista resultan poco eficientes y por tanto se requiere del establecimiento de subconjuntos de PyME con características más homogéneas que permitan analizar con más precisión los factores asociados a su desempeño, a fin de introducir estrategias de promoción mucho más específicas y eficientes.

Otra ventaja de estos enfoques particularistas, es que son adecuados para establecer programas que conduzcan a la creación de empresas con las características adecuadas para alcanzar el éxito en el mercado, ya que una de las claves de la estrategia para mejorar el desempeño de la PyME es propiciar que exista un mayor número de éstas (recordemos que sólo constituyen el 5.42% del total de las empresas en Jalisco), tanto facilitando que la microempresa alcance el nivel de PyME¹⁶ como facilitando su creación y formalización.

En cualquier caso, la creación de empresas es un proceso complejo, donde no es suficiente con reducir los trámites, por ejemplo, para que se creen más empresas exitosas. De hecho, una de las observaciones que resaltan al examinar los resultados de las diferentes iniciativas tendientes a fomentar las iniciativas empresariales (Serarols et al, 2006) es que el fenómeno de la creación de empresas no es suficiente para lograr los objetivos de crecimiento económico y desarrollo. Para ello es necesario que las empresas creadas alcancen las tasas de eficiencia y eficacia necesarias para actuar exitosamente en el mercado una vez que termine el periodo en que disfruten de la protección del programa bajo el cual se hubieran creado y de los subsidios fiscales existentes para facilitar su creación.

En este sentido, la pregunta fundamental deja de ser cómo propiciar la creación de un mayor número de empresas, para transformarse en cómo conseguir la creación de un mayor número de

16. Diversos estudios ponen de manifiesto que algunos aspectos asociados al cambio de dimensión de micro a pequeña detonan el potencial de las empresas, entre ellos disponer de una gestión separada del resto de las áreas funcionales de la empresa.

empresas con las características necesarias para tener éxito en el mercado.

Con la intención de resolver esta cuestión, la investigación relacionada con la PyME, tanto en lo relativo al emprendedor y la creación de empresas (*entrepreneurship*) como en los factores que determinan su comportamiento económico, ha identificado ciertas tipologías cuyo desempeño excede al promedio y, por tanto, las iniciativas encaminadas a la creación de empresas debieran abandonar los enfoques generalistas y centrarse en la creación de estas tipologías específicas, ya que en principio son las empresas con más potencial de éxito.

Entre estas tipologías se encuentran las empresas de base tecnológica (Barranco, 2001; Fariñas *et al*, 2006; González, 2000-2003; León, 2000 y Simón, 2003) y las empresas nacidas globales (*born global*) (Rialp *et al*, 2005). Si bien ninguna de estas categorías fue construida específicamente para el análisis de la PyME, todas hacen referencia a ella, particularmente en su periodo de creación y desarrollo inicial, y aun cuando una organización en particular ya no sea parte del conjunto de la PyME en el momento de ser analizada, su estudio contribuye a encontrar las pautas que propiciaron su crecimiento y consolidación.

El interés en la empresa de base tecnológica tiene que ver con que este tipo de organización cuenta con una ventaja competitiva asociada a su origen, ya que la empresa suele ser creada para explotar alguna innovación tecnológica (Capaldo *et al*, 2003; Gisbert, 2005; Solá *et al*, 2006; Sánchez, 2005 y Scott, 2006), usualmente creada por universidades u otros centros de investigación. Disponer de dicha ventaja propicia su crecimiento, consolidación e internacionalización, al mismo tiempo que beneficia a la sociedad al poner a disposición del consumidor productos y servicios que representan soluciones avanzadas para sus necesidades. El énfasis en la investigación relacionada con las empresas de base tecnológica ha estado en su creación, ya que muchas de ellas son resultado de *spin-offs* universitarios¹⁷ (Agrawal, 2001 y 2006; Boccardelli *et al*, 2006; European Commission, 2002; Gübelli *et al*, 2005; Heirman

17. En Fong (2010) se puede ampliar la discusión relacionada con este tipo de empresas.

et al, 2005; Serarols *et al*, 2006; Rubiralta, 2004; Vohora *et al*, 2003 y Walter *et al*, 2006). Esto tiene dos implicaciones importantes, la primera es que permite a la universidad retribuir a la sociedad por los recursos que recibe, mediante la generación de resultados de investigación que propicien el desarrollo de empresas, estas empresas, además de proporcionar soluciones a las demandas de consumo de la sociedad, crean empleo de calidad; la segunda implicación tiene que ver con las políticas públicas de promoción económica, ya que mediante la creación de empresas de *spin-off* universitario se propicia la absorción de innovación y conocimiento científico-tecnológico por parte del aparato productivo, contribuyendo con ello a su modernización y eficiencia.

En cuanto a las empresas nacidas globales (Rialp *et al*, 2005), en los últimos años también se ha observado la creación de empresas que, desde su origen, manifiestan una clara vocación internacional y que incursionan en mercados internacionales sin atravesar por las etapas de desarrollo que tradicionalmente se esperarían en una PyME. La existencia de este tipo de empresas es resultado de la creciente globalización de las economías, que permite que empresas de tamaños cada vez más reducidos aprovechen las ventajas de la apertura comercial y de las nuevas tecnologías para internacionalizarse, aprovechando de forma intensiva sus activos intangibles y compensando así su carencia de grandes inversiones físicas y las limitaciones de sus mercados locales.

Estas tipologías de empresas coinciden en diversos atributos (recursos y capacidades estratégicos), por lo que es fácil imaginar empresas que simultáneamente puedan considerarse de base tecnológica, con alto potencial de crecimiento, y nacidas globales, pero en términos analíticos usualmente se han manejado como categorías independientes debido a que se enfatizan aspectos diferenciados (tasa de crecimiento, inversión en I+D, compromiso internacional) y también porque una empresa aun contando con las condiciones para llevar a cabo estrategias características de las tres tipologías señaladas decide actuar sólo en una de ellas. Esto se debe a que los responsables de la toma de decisiones, los emprendedores, no son homogéneos ni responden de forma estándar a los incentivos económicos e institucionales. Por este motivo, para entender y tratar de orientar los patrones de creación de empresas competi-

vas en un territorio es necesario analizar las condiciones económicas e institucionales, pero eso no basta. También es indispensable abordar los determinantes de la respuesta de los emprendedores ante dichos incentivos.

La necesidad de este doble abordaje en las políticas de creación de empresas es reconocida por distintos organismos internacionales, como el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), quien señala en el informe *Desarrollo emprendedor: América Latina y la experiencia internacional* que “El papel de los gobiernos es facilitar el desarrollo del sector privado. A través de las políticas públicas, los gobiernos tienen que crear un ambiente de negocios propicio para que los emprendedores puedan desarrollar sus actividades y recoger sus beneficios. Estas políticas, para que sean efectivas, deben basarse en información precisa sobre los problemas y la forma en que operan los emprendedores” (Kantis, 2004: 5).

En el caso de México, y de Jalisco en particular, las políticas públicas reconocen la necesidad de acelerar el crecimiento económico, y que para ello, la creación de empresas competitivas juega un rol importante en la mejora de la productividad. De hecho, son claros los esfuerzos que se realizan por parte de las diversas administraciones e instituciones para potenciar la innovación y la creación de empresas competitivas.¹⁸ Sin embargo, tal como pone de manifiesto la evidencia presentada, los logros asociados a estos esfuerzos son insuficientes y se deben encontrar mecanismos que permitan avanzar si se busca generar un robusto sector de PyME competitiva.

Para conseguirlo, un primer paso es disponer de más investigación específica que permita profundizar en la comprensión de las tipologías de empresa competitiva en Jalisco. Esto implica diversos retos, el primero de ellos es el de la información disponible.¹⁹

18. Dichos esfuerzos se manifiestan en aspectos como la medición de la innovación, la creación de incubadoras y parques tecnológicos, la generación de programas académicos de formación de gestores y emprendedores, etc.

19. Las carencias de información resultan obvias cuando se intenta trabajar con conceptos como el de empresa gacela, que implica disponer de datos históricos sobre el desempeño de las empresas, ya que considerar que una empresa pertenece a este conjunto porque ha experimentado un crecimiento alto durante un año puede conducir a errores graves. Esto se debe a que mediciones de un solo ciclo no permiten identificar si el crecimiento

Un segundo paso es el desarrollo de estrategias de investigación que permitan trabajar con estas empresas que, al ser extraordinarias, son eliminadas de los análisis estadísticos convencionales. Sin embargo, precisamente estos casos atípicos descartados o *outliers* son las empresas más interesantes de analizar, ya que representan el futuro debido a que disponen de una ventaja competitiva que muestra una nueva forma de competir en su sector. Una vía para el análisis de estas empresas podría ser la realización de estudios de casos que den lugar al reporte de experiencias de éxito que sirvan como modelo a seguir para otras empresas.

La viabilidad de esta estrategia queda demostrada por los resultados obtenidos por Fong *et al* (2011), Fong y Ocampo (2010), Fong y Alarcón (2010), en cuyos trabajos de investigación, además de identificar empresas de las tipologías de empresa competitiva antes señaladas, han identificado particularidades en el comportamiento de estas empresas no descritas en la literatura internacional. En ámbitos como la internacionalización, Fong y Ocampo (2010), a través de la realización de casos, encuentran que para la internacionalización temprana los empresarios consideran que conocer las experiencias de otras empresas que han atravesado procesos similares les es tan relevante como el acceso a la financiación. En este sentido, la generación de un banco de casos que permita reportar y difundir los mecanismos que han utilizado las PyMEs exitosas sería de clara utilidad para propiciar el desempeño del sector.

Conclusiones

En este capítulo se ha presentado la situación que guarda el sector de la PyME, ya que se considera que este sector es clave para entender el desempeño económico de Jalisco y sus potencialidades de desarrollo futuro. A partir del análisis de los datos contenidos en los censos económicos de 1999, 2004, 2009 y 2014, de otras fuentes

se debe a la eficiencia de la empresa, o al comportamiento de la industria en que se ubica, ni permite aislar el efecto de cuestiones coyunturales. Inclusive no permite identificar si se trata de una estrategia de crecimiento a costa de la rentabilidad y aún de la supervivencia misma de la empresa.

como el Sistema de Información Empresarial Mexicano (SIEM), se aborda la composición, dinámica, pautas evolutivas y sobre todo, los retos estratégicos de la PyME. El análisis incluye la distribución de las empresas por sectores y por tamaño, su participación en mercados internacionales, su índice de impacto económico y social. Además, se realiza un comparativo entre las tendencias observadas a nivel nacional y estatal, lo cual permite la identificación de diferencias en su desempeño como medio para definir los retos que deberá enfrentar la PyME de Jalisco en su proceso de modernización y consolidación.

El análisis realizado permitió identificar algunos sectores especialmente relevantes para la economía de México y Jalisco, entre los que se encuentran la electrónica, la elaboración de bebidas (en particular de tequila) y la elaboración de dulces y chocolates, que evidencian potencial de desarrollo y de internacionalización para la PyME. Por este motivo, las empresas que fueron elegidas para la realización de casos en profundidad que se presentan en los próximos capítulos pertenecen a dichos sectores. La inclusión de un caso de internacionalización incipiente en el sector de elaboración de dulces y chocolates, que es un sector dominado por grandes empresas responde al surgimiento de nuevas tendencias altamente innovadoras que están siendo materializadas por MiPyME.

La evidencia presentada pone de manifiesto que a pesar de los esfuerzos realizados por las distintas administraciones e instituciones responsables de las políticas y programas de impulso al desempeño de la PyME, este conjunto empresarial no ha tenido el desempeño esperado. En particular se observan rezagos en el desempeño de la PyME industrial, que debiera ser la punta de lanza en las estrategias de desarrollo estatal.

Ante esta situación, se propone que la estrategia de promoción de la MiPyME debiera incluir al menos dos componentes, el primero de ellos encaminado a la formalización y consolidación de empresas que tienen como objetivo fundamental el autoempleo, y el segundo destinado a la atención de las PyMEs con alto potencial de desempeño, fomentando la creación y el desarrollo de empresas de base tecnológica (en particular empresas *spin-off* de origen universitario) que busquen la internacionalización temprana o *born globals* y el crecimiento acelerado o gacelas.

La promoción de este tipo de empresas requiere de un mejor conocimiento de sus mecanismos de creación y desarrollo, lo cual implica potenciar la investigación relacionada con ellas, y se podría beneficiar de la construcción de bancos de casos, que registren experiencias exitosas que puedan servir de modelo a seguir para otras empresas.

La promoción de la MiPyME y el impulso a su desempeño es una tarea compleja que requiere del concurso de múltiples agentes e instituciones, sin embargo, la importancia que tiene este sector justifica que se realicen todos los esfuerzos posibles, ya que de su desempeño depende en gran medida el futuro de Jalisco, tanto en términos económicos como de desarrollo.

Bibliografía

- Agrawal, A. (2006). Engaging the inventor: Exploring licensing strategies for university inventions and the role of latent knowledge. *Strategic Management Journal*, 27, 63-79.
- Agrawal, A. (2001). University-to-industry knowledge transfer: literature review and unanswered questions. *International Journal of Management Reviews*, 3(4), 285-302.
- Barranco, J. (Colaboración técnica) (2001). Creación de empresas de base tecnológica y desarrollo territorial. *Encuentros Empresariales Cotec*, 7, Fundación Cotec para la Innovación Tecnológica .
- Boccardelli, P. et al. (2006). Dynamic Capabilities in Early-Phase Entrepreneurship. *Knowledge and Process Management*, 13(3), 162-174.
- Burns, P. (1996). Introduction: the significance of small firms, en *Small business and entrepreneurship*, London: Macmillan Business.
- Capaldo, G. et al. (2003). The evolution of Innovation Capabilities in Small Software Firms A Methodological Approach. *Small Business Economics*, 21, 343-354.
- COECYTJAL. *Diagnóstico científico y tecnológico del estado de Jalisco*. Consultado en mayo de 2010. (En línea) <http://www.contactoPYME.gob.mx/cPYME/estudios/jalisco/index.htm>.
- De la O Hernández, X. L., Ramírez, A. J., Ayala, D., y Bonilla, F. (2007). Impacto socioeconómico de la PyME en México, en C. Fong. *La PyME en México. Situación Actual y Retos Estratégicos*. Guadalajara: Ed. Universidad de Guadalajara.

- Diario Oficial de la Federación del 30 de junio de 2009, consultado el 17 de septiembre de 2012 (en línea) http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5096849&fecha=30/06/2009.
- European Commission. (2002). University spin outs in Europe: Overview and good practice. EUR 17046, *Innovation Papers*, 21.
- Fariñas, J., y López, A. (2007). Las empresas pequeñas de base tecnológica en España: delimitación evolución y características. *Economía Industrial*, 149-160.
- Fong, C., Ocampo, L. E., y Alarcón, A. M. The SME in Mexico: the case of born global and spin-off firms. *The 2011 Barcelona European Academic Conference*, The Clute Institute, 465-478, EEUU. (En línea) <http://conferences.cluteonline.com/index.php/iac/2011sp/paper/viewfile/446/452> (2011)
- Fong, C. (2010). Transferencia de conocimiento de la Universidad a la Empresa: la creación de empresas Spin-off de origen universitario. *Revista Iberoamericana de Sistemas, Cibernética e Informática*, 7(1), 81-88.
- Fong, C., y Ocampo, L. E. (2010). Intangible Resources as a Determinant of Accelerated Internationalization. *Global Journal of Business Research*, 4(4), 95-105.
- Fong, C., y Alarcón, A. (2010). Funcionamiento de empresas de base tecnológica: obtención de recursos estratégicos en las juntas críticas. *Revista Internacional de Administración & Finanzas (RIAF)*, 3(3), 39-54.
- Fong, C., Robles, C. (2007). *La PyME en México. Situación Actual y Retos Estratégicos*. Guadalajara: Ed. Universidad de Guadalajara.
- Gisbert, M. (2005). Creatividad e Innovación en la Práctica Empresarial. *Estudios Cotec*, 30. Fundación Cotec para la Innovación Tecnológica
- González, A. (Director de la colección). (2003). *Creation of New Technology-Based Firms: The International Experience*. Publicación 10 de la Dirección General de Investigación, Consejería de Educación, Comunidad de Madrid; Confederación Empresarial de Madrid –CEOE; Departamento de Innovación y Nuevas Tecnologías Publicación Especial PRICIT III Plan Regional de Investigación Científica e Innovación Tecnológica 2000-2003.
- Gübeli, M., y Doloreux, D. (2005). An Empirical Study of University Spin-Off Development. *European Journal of Innovation Management*, 8(3), 269-288.
- Heirman, A., y Clarysse B. (2005). The Imprinting Effect on Initial Resources and Market Strategy on the Early Growth Path of Start-Ups. *Academy of Management*, Best Conference paper ENT: 11.

- Instituto Nacional de Estadística y Geografía; Censos Económicos de 1999, 2004 y 2009, 2014. Consultado en abril de 2016. (En línea) <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/Proyectos/ce/default.aspx>
- Julien, P. A. (1998). *The state of the art is small business and entrepreneurship*, Ashgate: Aldershot, 1-45.
- Kantis, H. (Ed.). (2004). *Desarrollo Emprendedor: América Latina y la Experiencia Internacional*. Banco Interamericano de Desarrollo, Fundes Internacional, p. 5.
- Lee, F. C. (winter2000-2001) Innovation of SMEs In The Knowledge-Based Economy. *Journal of small business and entrepreneurship*, 15(4), 2-31.
- León, G. (2000). La creación de empresas de base tecnológica desde el sistema público. *Boletín SEBBM*, 128;12-17.
- Pirnay, F., Surlemont, B., y Nlemvo, F. (2003). Toward a Typology of University Spin-Offs. *Small Business Economics*, 21, 355-369.
- Rialp, A., Rialp, J., Urbano, D., y Vaillant, Y. (2005) The Born Global Phenomenon: A comparative case study research. *Journal of International Entrepreneurship*, 3.
- Rubiralta, M. (2004). Transferencia a las Empresas de la Investigación Universitaria. Descripción de Modelos Europeos, *Estudios Cotec*, 29 Fundación Cotec para la Innovación Tecnológica.
- Sánchez, J. (2005). La Tecnología y la Innovación como Soporte del Desarrollo. *Ensayos Cotec*, Fundación Cotec para la Innovación Tecnológica
- Scott, J. (2006). Entrepreneurship, Innovation and Industrial Development: Geography and the Creative Field Revisited, *Small Business Economics*, 26(1), 1-24
- Serarols, Ch., Urbano, D., Vaillant, Y., y Bikfalvi, A. (2006). Technological Trampolines for New Venture Creation in Catalonia: The Case of University Of Girona. *Working Paper UAB*.
- Sistema de Información Empresarial Mexicano; Estadísticas. Consultado el 15 de julio de 2012 (En línea) <http://www.siem.gob.mx/>
- Simón, K. (Coord.) (2003). *La Creación de Empresas de Base Tecnológica. Una Experiencia Práctica*. España: Ministerio de Ciencia y Tecnología de España, ANCES, CEIN.
- Solà, J., Sáez, X., y Termes, M. (2006). La innovació i l'R+D Industrial a Catalunya. *Papers d'Economia Industrial*, 23, Generalitat de Catalunya, Departament de Treball i Indústria.
- Storey, D. J. (1994). *Understanding the Small Business Sector*. Routledge 11 New Fetter Lane, London EC4P4EE, 1-11.

- Vohora, A., y Lockett A. (2003). Critical Junctures in the Development of University High-Tech Spinout Companies. *Academy of Management* , Best Conference paper ENT: I1.
- Walter, A., Auer, M. y Ritter, T. (2006). The Impact of Network Capabilities and Entrepreneurial Orientation on University Spin-off Performance. *Journal of Business Venturing*, 21(4),

*Casos de internacionalización
y cambio tecnológico*

Metodología para el análisis de empresas individuales

Carlos Fong Reynoso

Introducción

El análisis del comportamiento agregado, o sectorial, de la PyME usualmente genera la impresión de un conjunto de empresas atrasadas, poco viables y con pocas alternativas para tener un buen desempeño en las condiciones imperantes de la economía global. En general, se consideraría que constituyen más un problema que una solución para la generación de empleo, la innovación, el desarrollo económico y social de un territorio, y la mejora en las condiciones de vida de las personas. Sin embargo, cuando se va más allá del análisis agregado y se incide en las particularidades de las empresas individuales integradas en el conjunto, se puede observar un escenario mucho más heterogéneo, rico y complejo, donde hay ganadores y perdedores, y también donde se experimenta el futuro.

Pensar en el sector de la PyME nos lleva a pensar en problemas, pero pensar en algunas de las empresas del sector también nos lleva a pensar en soluciones. Sin embargo, enfocarse en empresas individuales podría limitar las posibilidades del análisis. De entrada, una empresa exitosa en este sector es una anomalía, que usualmente sería tratada como un *outlier* por las aproximaciones cuantitativas y sería eliminado del análisis. Además, las empresas (en particular las de este conjunto) cambian rápidamente y eso erosiona también rápidamente los resultados de los análisis que se pueden realizar. Sin embargo, el estudio de estas empresas atípicas es relevante, ya que

expresan formas novedosas de afrontar los problemas, que posiblemente se transformarán en soluciones estratégicas que se generalizarán en el futuro. En este sentido, constituyen ejemplos a seguir, más que comportamientos promedio.

Para gestionar esta situación en el proyecto “Competitividad e Internacionalización de la PyME” decidimos que además de realizar el análisis agregado del sector mediante análisis cuantitativo, que se expuso en el capítulo anterior, abordaríamos el análisis de empresas individuales que pudieran servir de pautas a otras empresa que enfrentan problemáticas similares. Esta decisión condujo a buscar la estrategia metodológica adecuada para plantear los objetivos del proyecto. La respuesta encontrada fue utilizar el método de estudio de casos, que es la opción adecuada para analizar a la empresa desde la perspectiva de la teoría de recursos y capacidades (Fong 2005), y el desarrollo de lo que denominamos diseño de casos modular, con el cual se pretende abordar el análisis de los distintos patrones que sigue la pequeña y mediana empresa (PyME) en México, en su proceso de obtener ventaja competitiva, adaptarse al cambio tecnológico e internacionalizarse.

A partir del reconocimiento de la gran diversidad que existe entre empresas pertenecientes al conjunto de la PyME, la intención del trabajo, más que demostrar la existencia de una tendencia principal en el conjunto o la probabilidad de que una firma en particular siga una estrategia u otra, es recabar evidencia de los distintos patrones que han seguido las empresas pertenecientes al conjunto de la PyME en su estrategia competitiva, de respuesta al cambio tecnológico, o que inician o han alcanzado una internacionalización exitosa.

La realización de un proyecto como el señalado presenta un reto asociado a la obtención de resultados confiables, basados en el análisis de una base de evidencia lo más amplia posible, pero sin perder en el proceso las particularidades de cada caso específico. Un segundo reto que tuvo que ser abordado fue la naturaleza del equipo de investigación del proyecto, cuyos miembros están adscritos a diversas universidades, en distintas regiones del país y en el que también participan estudiantes, quienes realizan su tesis de grado en el contexto del proyecto. Esto condujo a la necesidad de plantear cómo integrar evidencia que sería obtenida de forma des-

centralizada y en que los casos no podrían ser elegidos pensando en que pudieran ser replicados de forma directa. La respuesta fue la creación de un diseño de investigación mediante estudio de casos organizados en módulos, que como se expondrá más adelante, solventa este problema, pero que al ser una innovación de este proyecto ha obligado tanto a los investigadores responsables como a los estudiantes a establecer puntos de referencia comunes para compensar las diferencias entre los marcos de referencia entre casos. Para capacitar a los estudiantes en el manejo de este diseño de investigación se realizaron algunos cursos de formación,¹ y para garantizar que la propuesta fuera pertinente, un seminario de discusión con el fin de consensuar que la estructura propuesta fuera compatible con los criterios de calidad considerados en el estudio de casos contemporáneo. En este proceso hemos participado los tres investigadores adscritos al proyecto y contamos con la retroalimentación del Dr. Oskar Villarreal Larrinaga, de la Universidad del País Vasco, experto en la metodología del estudio de casos y en internacionalización de la empresa, quien realizó una estancia académica en el CUCEA de la Universidad de Guadalajara por invitación del proyecto.

En el proyecto participaron diversos estudiantes de posgrado y licenciatura, tanto como becarios del proyecto o en otros programas de ayudas, en servicio social y fundamentalmente en el desarrollo de sus tesis de grado en programas en PNPC, y se han elaborado ya más de diez casos,² aunque por cuestiones de espacio sólo se presentarán tres, que expresan momentos particularmente importantes en los procesos antes mencionados.

En esta línea, el objetivo de este trabajo es exponer qué es y cómo se aplica el estudio de casos modular en este proyecto. El énfasis se ubica en la descripción de la estructura que permite el ensamblaje de los distintos casos, así como en la generación del ca-

-
1. Los cursos de formación se abrieron a distintos públicos y asistieron a ellos profesores y estudiantes de distintos niveles y universidades, en particular de la Maestría en Negocios y Estudios Económicos y del Doctorado en Ciencias Administrativas, ambos programas adscritos al CUCEA y pertenecientes al PNPC.
 2. La naturaleza de este proyecto y la metodología desarrollada abren la posibilidad a futuras ampliaciones en base a lo ya conseguido.

tálogo de instrumentos de recolección de evidencia que permiten el engarce de los módulos considerados comunes, pero también se realiza una breve descripción de la metodología del estudio de casos, ya que el estudio de casos modular es una variante de este método, no un sustituto.

El estudio de casos modular

El estudio de casos es un método de investigación capaz de generar resultados significativos, tanto generando teorías como verificando empíricamente su validez, pero es importante tomar en consideración que su realización es una tarea compleja que requiere de un uso intensivo de tiempo y recursos, humanos y financieros, lo que normalmente limita el número de casos que pueden incorporarse en cada estudio particular. El método es capaz de funcionar inclusive en estas circunstancias, pero en un mundo ideal el estudio debería incorporar casos hasta conseguir la saturación teórica (Yin 1994, Eisenhardt 1989), que en estudios vinculados a la PyME seguramente implica un número de casos fuera del alcance de la mayoría de investigadores y cuyos resultados, además, rápidamente serían erosionados por el cambio en el objeto de estudio.

Una posible alternativa para conseguir la saturación teórica con la suficiente velocidad para evitar la erosión del cambio, sería utilizar en el análisis casos realizados por distintos investigadores, e inclusive, pertenecientes a distintas investigaciones si contienen elementos comunes que permitan la comparación.³ Esto llevó a la necesidad de plantear las siguientes preguntas: ¿qué características debe contener un protocolo de investigación para posibilitar que casos que como unidad no permiten la replicación directa o completa, puedan ser analizados conjuntamente, por lo menos en aquellos aspectos que comparten? Contar con una respuesta a esta pregunta podría permitir establecer criterios que faciliten que los resultados obtenidos en proyectos de investigación independientes, o

3. Este es el caso de las tesis de posgrado, por su naturaleza deben tener una aportación original, aun cuando se enfoquen en problemas similares y usen la misma metodología.

en contextos diferentes del mismo proyecto, puedan ser analizados de forma conjunta, con el fin de verificar el ámbito de validez de la teoría que se somete a prueba empírica, y de esta manera disponer de más y mejor evidencia, confirmando o rechazando la corrección de la teoría y su potencial de generalización.

La respuesta que se propone es que dicho protocolo debe estructurarse siguiendo una estructura modular, donde módulo puede ser entendido como cada una de las dimensiones que se abordan dentro del caso y que pueden ser analizadas de forma autónoma e independiente, pero que agrupada e integrada con los otros módulos que forman el caso constituye una unidad mayor, que permite una comprensión más profunda del fenómeno que se estudia.

En términos de Yin (2014), un estudio de casos modular correspondería, dentro de sus tipologías de estudios de casos (como se verá en el cuadro 1 del próximo apartado), a un diseño con múltiples unidades de análisis (tipos 2 y 4). En ese sentido podemos encontrar que dichas unidades pueden, dentro de un diseño de casos modular, constituir un módulo completo o formar parte de uno o más de los módulos que conforman el caso.

Es importante remarcar que una unidad de análisis y un módulo no son equivalentes, en un diseño de caso modular se puede dar la situación de que algunos módulos no contengan ninguna unidad de análisis en particular, pero que sean necesarios porque cumplen distintas funciones, como el análisis del contexto de fenómeno, etc.

Asimismo, Yin (2014, pp. 66) señala que en ciertas situaciones los diseños de tipología 2 y 4, o múltiples unidades de análisis, pueden ser considerados como una forma de método mixto⁴ de investigación, ya que además del estudio holístico del caso, una unidad de análisis en particular puede requerir de la realización de una

4. Bajo la etiqueta de métodos mixtos se incluyen todos aquellos que utilizan simultáneamente análisis cuantitativo y cualitativo. Una investigación que predominantemente utiliza métodos cuantitativos en su análisis puede ser complementada con un estudio de casos que permita profundizar, por ejemplo, en la varianza no explicada por el análisis cuantitativo; o una investigación que utiliza estudio de casos puede incluir el análisis cuantitativo de algunas variables cuyo formato hace que esto sea conveniente. En cualquier caso se debe tener claro cuál es la lógica dominante y cuál es el aspecto complementario.

encuesta o del uso de una base de datos y de su análisis cuantitativo. Estos resultados formarían parte del estudio de casos.

En esta línea, un estudio de casos modular, como extensión de lo anterior, también puede ser considerado como una forma de método mixto de investigación, donde no sólo una unidad de análisis sino inclusive un módulo completo o más de ellos, pueden ser realizados siguiendo una estrategia cuantitativa, si, esto conviene al estudio de casos como un todo, pero no necesariamente. Esto supone que el caso modular y el método mixto pueden coincidir o no hacerlo, dependiendo de la investigación que se está desarrollando.

Criterios de calidad en el estudio de casos

Actualmente el método del estudio de casos se define como una forma de investigación empírica que indaga fenómenos contemporáneos en profundidad, dentro de su contexto real, en especial cuando las fronteras entre el fenómeno y su contexto no son evidentes, en el cual son usadas múltiples fuentes de evidencia que deben ser trianguladas para su análisis y donde existen más variables de interés en el caso y su contexto que datos específicos (Yin 1989, pág.23, 2014 pág. 17 y 24). El estudio de casos contemporáneo es una forma rigurosa de hacer investigación, capaz de realizar prueba de hipótesis y de generalizar resultados, ciertamente no está reñido con el uso de evidencia cuantitativa.

El estudio de casos contemporáneo es un instrumento adecuado para someter a prueba empírica las hipótesis deducidas de la teoría, y ésta es una de sus principales diferencias con los formatos clásicos seguidos por este método. Los estudios de casos contemporáneos son diferentes de los clásicos, porque sin renunciar a indagar en profundidad las causas de fenómenos complejos dentro de su contexto real, han incorporado en su formato diversos mecanismos que le han permitido superar las críticas asociadas a su supuesta baja confiabilidad. Entre ellos destaca el establecimiento de un riguroso control de la evidencia, tanto en el trabajo de campo como en la sistematización de la recolección, registro y tratamiento de la evidencia.

A partir de la propuesta seminal de Yin (1984) se ha establecido un alto nivel de consenso en que existen cinco aspectos del diseño de investigación, que son determinantes en la calidad de una investigación realizada mediante estudio de casos:

1. El fenómeno que se aborda en el estudio.
2. Sus proposiciones o hipótesis.
3. Sus unidades de análisis.
4. La lógica que liga los datos con las proposiciones.
5. El criterio para interpretar los datos.

Estos criterios,⁵ además de definir la manera en que debe ser utilizado el método, pueden ser de utilidad para evaluar la calidad de un reporte, en tanto establecen cuáles son los aspectos a los que se debe prestar atención de forma particular.

La realización de una investigación mediante estudio de casos se estructura en torno al desarrollo de los cinco componentes del diseño de estudio de casos antes mencionados, y a la construcción de un protocolo explícito, que tiene la función de documentar aspectos necesarios del trabajo en equipo, y que permite que los distintos casos incluidos en el estudio de casos múltiple sean comparables entre sí.

El fenómeno que se aborda en el estudio

La primera tarea a realizar dentro de un estudio de casos, y en general en cualquier investigación, es definir con precisión qué es lo que se quiere abordar, cuál es la naturaleza del fenómeno a estudiar y las preguntas a contestar por su investigación. En otras palabras, se debe establecer el fenómeno bajo investigación y los límites del estudio. Esto permite decidir cuál es la estrategia correcta para abordar dicha tarea. En todo caso el reporte debe ser específico en cuál es el fenómeno que estudia, y en consecuencia presentar la información necesaria para su análisis. En un estudio de casos lo usual es que la pregunta asociada al fenómeno tenga la forma de

5. Para profundizar en estos componentes del estudio de casos sugiero la lectura de Fong (2003, 2010), Villarreal y Landeta (2010) y particularmente de Yin (2014).

un cómo o un por qué, y no la de qué, quién, qué tan frecuente o cuántos.

Una vez establecida la naturaleza del fenómeno que se aborda en el estudio conviene revisar exhaustivamente la literatura relacionada, identificar la teoría en que se incorporará el estudio de casos y establecer el estado del arte. Esta tarea es importante por varios motivos: permite verificar *ex-ante* la pertinencia del estudio en términos teóricos pero también empíricos, proporciona puntos de referencia y clarifica el uso de conceptos, facilita la construcción de instrumentos de recolección de evidencia y también el desarrollo de métricas para evaluar el fenómeno que se estudia, etc.

Un buen estudio de casos incluye una excelente revisión de la literatura, aún cuando en algunos tipos de reportes ésta no se presente explícitamente. En un estudio de casos para prueba de hipótesis es necesario que ésta se presente y discuta, ya que las hipótesis del trabajo se deducen de la teoría presente en la literatura. Toda tesis para obtener un grado que utilice esta metodología, debe contener un apartado en que se presente la revisión y análisis de la literatura. En este trabajo se ha expuesto en amplitud la literatura utilizada en los primeros tres capítulos del libro, pero es importante señalar que ciertos aspectos particulares asociados al desarrollo de tesis requirió de revisión de literatura adicional que complementara el marco general.

Las hipótesis del estudio

El principal criterio contemporáneo de objetividad científica está en que las explicaciones de los fenómenos estén establecidas, de forma tal, que puedan exponerse a la contrastación con la realidad para su verificación empírica. Este criterio de falsabilidad, es decir, la posibilidad de demostrar que una explicación es falsa si no es capaz de soportar la prueba empírica, es la principal razón de deducir hipótesis de las teorías. Las hipótesis deben ser diseñadas para contrastar la plausibilidad de la explicación teórica en la realidad, mediante diversas pruebas de valoración de las hipótesis.

Sin embargo, dentro de una investigación cualitativa las hipótesis pueden exceder su función tradicional de exponer las teorías a la prueba empírica. Esto se debe a que las hipótesis también pueden

ser utilizadas para señalar esos ámbitos del fenómeno a investigar, que han sido identificados como relevantes para el fenómeno en cuestión. Cada proposición dirige la atención a algo que debe ser examinado dentro del campo de acción del estudio. Las hipótesis reflejan resultados teóricos relevantes para el desarrollo de explicaciones respecto al fenómeno abordado, y señalan cuál es la evidencia necesaria para la investigación.

Es importante señalar que el origen del estudio de casos como metodología inductiva le ha dotado de atributos que le permiten abordar el estudio de fenómenos para los cuales aún no existe una teoría, o ésta aún no se encuentra consolidada. Esto conduce a que existan diferentes tipos de estudio de casos: exploratorios, descriptivos y explicativos, pero no exime de la revisión de literatura antes señalada.

En esta investigación se han manejado diversos conjuntos de hipótesis, una vez que el análisis de la competitividad y la internacionalización de la PyME incluyen aspectos para los cuales no hay una teoría unificada. Sin embargo, se buscó que los distintos conjuntos de hipótesis sometidos a prueba empírica contribuyeran a soportar o rechazar los postulados de la Teoría de Recursos y Capacidades. Obviamente las tesis incluidas, al utilizar marcos de referencia diferentes, asociados al sector de actividad y la dimensión que abordan, cuentan con hipótesis de trabajo diferenciadas.

Las unidades de análisis del estudio

No sólo las hipótesis definen las características de la investigación que se desarrolla, existen otros elementos que son tan importantes como éste en la definición de las características del estudio de casos que se realiza. Estos otros elementos son las unidades de análisis que se incluyen en cada caso y el número de casos que integran el estudio. Entre ambas variables se define el formato genérico que debe adoptar el estudio.

Yin (1984), desde su trabajo fundacional, propuso una matriz que define los cuatro formatos genéricos para el diseño de un estudio de casos. En una de sus dimensiones se establece que los estudios pueden contemplar la utilización de un sólo caso o de un número mayor de ellos. En su otra dimensión se establecen las

unidades de análisis, que pueden ser únicas, cuando se reflexiona holísticamente sobre el caso o pueden ser múltiples, al incluir la revisión de distintas unidades de análisis en cada caso. (Ver cuadro 1)

CUADRO 1
Tipologías de estudio de casos

	Diseño de caso único (holístico)	Diseño de caso múltiple
Unidad de análisis única enfoque holístico	tipo 1	tipo 3
Múltiples unidades de análisis	tipo 2	tipo 4

Fuente: Yin (1984).

Cada uno de estos tipos de estudio de casos tienen fortalezas diferentes y su elección depende de la naturaleza particular de la investigación que se realiza.⁶ Para realizar prueba de hipótesis, cuando es posible, conviene elegir el tipo 4, ya que facilita identificar las unidades de análisis con hipótesis, y la existencia de más de un caso en el estudio permite verificar si el patrón de comportamiento entre casos se replica o no, lo cual da solidez al trabajo.

Como ejemplo de estas distintas tipologías, un caso de tipo 1 es el análisis de una empresa en su contexto, donde se revisan y evalúan todas sus dimensiones (o subsistemas), mientras que en uno de tipo 4 se analiza un aspecto particular de un conjunto de empresas relacionadas mediante un criterio preestablecido, como la pertenencia a una industria, a un territorio o su tamaño, y donde se busca comprobar una hipótesis. Por ejemplo, para verificar empíricamente cómo afecta el conocimiento de idiomas del equipo de gestión en la ruta de internacionalización que sigue la empresa es necesario analizar su función directiva, pero necesariamente hace falta profundizar en su modelo de financiación, aún cuando esta variable afecte en general al desempeño de la empresa y a sus estrategias posibles. Es decir, se pueden escoger las unidades de análisis

6. En Fong 2014 se puede profundizar en los criterios para elegir entre las distintas tipologías de casos y la nomenclatura adecuada para denominar a los reportes resultantes.

que específicamente requiera el estudio y obviar el resto. Las tesis que se realizaron en el contexto de esta investigación tuvieron distintas tipologías, pero básicamente se centraron en el tipo 2. Esto, que visto de forma individual limitaría el alcance del estudio, desde una perspectiva modular no tiene por qué ser así.

La lógica que liga los datos con las proposiciones

Una de las tareas más complejas en la realización de un estudio de casos es saber qué hacer con la evidencia colectada, una vez que todo estudio de casos incluye muchas variables potencialmente interesantes, pero no todas relacionadas con el objetivo de la investigación. Para evitar el riesgo de perderse en una montaña de datos inconexos, el investigador debe tener claro qué evidencia requiere obtener para aceptar o rechazar sus hipótesis, para describir el fenómeno que le interesa, o simplemente para considerar que su exploración está completa. La primera aproximación para realizar esta tarea proviene de la información que proporciona la revisión de la literatura, tanto la considerada formal como la obtenida en otras fuentes, como informes, blogs y diversos soportes que recolectan la opinión de agentes relacionados, como clientes, proveedores, expertos, etc. Con esta información el investigador puede decidir el diseño específico de su estudio.

El diseño de la investigación, visto de forma integral, constituye la lógica que relaciona los datos a ser colectados (y las conclusiones a ser definidas) con las preguntas que se buscan responder, las hipótesis que se busca contrastar y en general con el objetivo del estudio. Además establece los procedimientos para tratar dicha información. Yin (1989) señala que dentro de dicha lógica, existen cuatro criterios cuyo cumplimiento resulta determinante de la calidad de la investigación:

1. Validez de la construcción.
2. Validez interna.
3. Validez externa.
4. Confiabilidad.

Estos criterios de calidad de la investigación se evalúan mediante la realización de diferentes pruebas a lo largo del estudio de casos.

Partiendo del hecho que cada diseño de investigación liga sus hipótesis con la evidencia necesaria para su contrastación, a partir de una lógica diferente, resulta claro que no todas las pruebas pueden ser adecuadas para todos los casos, pero constituyen la principal guía de qué elementos deben ser considerados en el diseño de la investigación. En el siguiente cuadro 2 se presentan algunas pruebas que se proponen para evaluar la calidad de un estudio de casos, y la fase del estudio en que se realiza.

CUADRO 2
Pruebas para evaluar la calidad de un estudio de casos

Prueba	Táctica de estudio de caso	Fase de la investigación en que se aplica
Validez de la construcción: Establece las variables que deben ser estudiadas y las medidas operacionales correctas para los conceptos que se eligieron para ser estudiados.	Uso de múltiples fuentes de evidencia (triangulación). Establecimiento de la cadena de evidencia. Revisión del reporte preliminar del estudio de casos por informantes clave.	Obtención de datos Obtención de datos Composición
Validez interna: establece las relaciones causales bajo ciertas condiciones y sus variaciones ante otras condiciones, para distinguir relaciones espurias.	Establecimiento de patrones de comportamiento. Construcción de la explicación del fenómeno. Realización del análisis de series de tiempo.	Análisis de datos Análisis de datos Análisis de datos
Validez externa: establece el dominio en el cual los resultados del estudio pueden ser generalizados.	Uso de la replicación en los estudios.	Diseño de la investigación
Confiabilidad: demuestra en qué medida las operaciones del estudio, como los procedimientos de obtención de datos, pueden ser repetidos con los mismos resultados por parte de otros investigadores.	Uso de protocolos de estudio de casos. Desarrollo de bases de datos de los casos del estudio.	Obtención de datos Obtención de datos

Fuente: Yin (1989).

Dentro de las pruebas señaladas, tres de ellas, que corresponden a la fase de obtención de evidencia, representan las características más definitorias de lo que debe entenderse como un estudio de casos contemporáneo (de hecho, forman parte de su definición). Estas pruebas pueden considerarse principios para la obtención de evidencia y son las siguientes:

1. El uso de múltiples fuentes de evidencia: una de las principales fortalezas del estudio de casos es que en él pueden y deben usarse múltiples fuentes de evidencia. De hecho, ninguna fuente de evidencia puede constituir la base única para un estudio de casos; para poder considerar que la evidencia es objetiva, la obtenida en dos o más fuentes debe converger en el mismo conjunto de hechos o evidencia. Esto permite garantizar la validez obtenida de fuentes posiblemente desviadas.

Detrás de este principio se encuentra la triangulación de la evidencia, donde se busca establecer líneas de investigación convergentes. Esto es, cada hallazgo o conclusión del estudio de casos descansa en muchas fuentes de evidencia que se corroboran entre sí, consiguiendo con ello una mayor validez y confianza. La triangulación de la evidencia permite también abordar el problema potencial de la validez de la construcción, ya que las distintas fuentes de evidencia proporcionan múltiples medidas del mismo fenómeno.

2. Creación de una base de datos del estudio de caso: ésta consiste en el registro y ordenación de la evidencia que se ha colectado. Se debe hacer una clara distinción entre los datos de la base de evidencia y el reporte de investigación propiamente dicho. Esta separación es importante, ya que la primera implica una gran masa de información debidamente organizada para poder realizar revisiones ulteriores, mientras que el reporte es un resultado del análisis de dicha base. La lógica que guía la elaboración de esta base de datos es que ésta debe estar construida de tal manera que otros investigadores puedan utilizarla para corroborar la evidencia presente en el reporte de la investigación.
3. Establecimiento de la cadena de evidencia: ésta resulta necesaria para poder vincular las hipótesis que han guiado el estudio, con la evidencia que las soporta y las conclusiones que se pueden alcanzar. La cadena de evidencia permite reconstruir la

lógica seguida en la elaboración del reporte del estudio de casos, permitiendo que éste sea más confiable. Además, siguiendo dicha cadena es posible reconstruir el contexto en que fue obtenida la evidencia, y los criterios y técnicas utilizadas en su análisis.

El criterio para interpretar los datos obtenidos

Uno de los aspectos más complejos de la investigación mediante estudio de casos es la interpretación de los datos. Cuando el estudio tiene como objeto la prueba de hipótesis la necesidad de analizar la literatura y de deducir hipótesis que enmarcan el estudio en una teoría preexistente facilita esta tarea, pero además, al hacerse explícita la lógica que une la evidencia a ser colectada con las proposiciones del estudio, la interpretación de los datos sólo puede hacerse a la luz de la teoría que se está examinando, tanto si se rechazan como si se aceptan las hipótesis.

En este trabajo se ha realizado una exhaustiva revisión de la literatura.

El protocolo del estudio de casos

La expresión material del desarrollo de los cinco aspectos antes mencionados es el protocolo de la investigación. Constituye una táctica para asegurar la confiabilidad del estudio de casos y es el mapa para guiar al investigador. El protocolo usualmente contiene al menos las siguientes secciones:

1. Resumen del proyecto de estudio de casos (naturaleza y objetivos del proyecto, promotores, literatura relevante y resultados esperados del estudio).
2. Procedimientos a ser realizados.
3. Hipótesis del estudio de casos.

Conviene explicitar los procedimientos a ser realizados dentro de la investigación, ya que esto es clave para la calidad de la investigación. Cumplir con esta tarea conduce al desarrollo de tres grupos de instrumentos que se requieren para la realización del caso.

El primer conjunto de instrumentos está destinado a facilitar que se obtenga la evidencia necesaria en el formato adecuado, en las distintas fuentes que se considere preciso utilizar, siguiendo las técnicas de investigación adecuadas. Entre estos instrumentos se encuentran los cuestionarios para las entrevistas en profundidad y semiestructuradas, los registros de observación directa, etc. Es importante tomar en cuenta que las preguntas que busca responder el estudio y las que se hacen a los informantes son diferentes, pues las primeras se expresan en términos teóricos y establecen la naturaleza de la evidencia a obtener, y las segundas en los términos adecuados para los informantes que, con independencia de su nivel educativo, no necesariamente están familiarizados con la teoría que se utiliza en el estudio.

El segundo conjunto de instrumentos tiene que ver con la preparación para que el proceso de recolección de evidencia sea correcto y eficiente. En este grupo se incluyen instrumentos destinados a obtener acceso a las organizaciones e informantes clave, y a organizar las actividades que deben ser realizadas durante la recolección de evidencia, definiendo la secuencia correcta para garantizar el acceso a las fuentes.

El tercero tiene como objetivo garantizar que el estudio cumpla con los tres principios de la recolección de datos que facilitan que se cumpla con los criterios de objetividad científica.

Es importante señalar que entre más detallado se encuentre el protocolo, y más amplio y explícito sea el catálogo de instrumentos, menos riesgo se tiene de no disponer de las herramientas necesarias para gestionar el trabajo de campo, y también de no disponer de la evidencia necesaria en los términos adecuados para poder construir el reporte del estudio.

El protocolo de este trabajo

Antes de presentar el protocolo de este trabajo y en particular la estructura que permite el ensamblaje entre casos, o más propiamente de los módulos comunes entre casos, conviene explicitar los supuestos que permiten asumir la presencia de módulos comunes en los casos presentes en esta investigación.

El primero de estos supuestos es que el desarrollo de las nuevas explicaciones del desempeño de la empresa se soportan fundamentalmente en dos teorías complementarias: la teoría estructural (TE) (Porter 1980) que se utiliza para analizar el entorno competitivo en que actúa la empresa, y la teoría de recursos y capacidades (TRC) (Wernerfelt 1984, Barney 1991) que permite el análisis de los factores internos de la misma.

Las extensiones de la TRC están siendo utilizadas para abordar fenómenos como la innovación, la transferencia tecnológica, la internacionalización, etc. Por su parte la TE, enriquecida con elementos provenientes de la teoría económica y la teoría institucional, marca la pauta en el análisis del entorno de la empresa.

Si este supuesto es correcto, implica que en los casos en que se aborda el desempeño de la empresa se debe incluir el análisis de ciertas variables relevantes en las teorías mencionadas. Por ejemplo, en el análisis del entorno de la empresa, que se aborda en el caso, se incluye la estructura de la competencia en la industria o actividad en que actúa.

El segundo de los supuestos, que permiten suponer la presencia de módulos comunes en estudios de casos realizados en el ámbito de la gestión estratégica, está asociado a la cadena de causalidad que explica el desempeño de la empresa (Porter 1991). Si el fenómeno que se aborda en estudios diferentes forma parte de una cadena de causalidad similar, es posible que las variaciones entre los casos estén asociadas a que el estudio tenga su énfasis en eslabones diferentes de la misma cadena, pero que al incluirse otros eslabones necesarios para contextualizar el fenómeno abordado, o para evaluar su evolución, se cuente con algunos módulos de carácter común con los de otros casos. Un ejemplo de estos módulos, con potencial de uso común, son los destinados al análisis del sector en que actúa la empresa.

Asumiendo la consideración *caeteris paribus*, los estudios académicos suelen centrar su atención en el eslabón o conjunto de eslabones de la cadena de causalidad que se examinan, que pueden estar dentro de distintas posiciones de ésta. Dentro de la lógica de un estudio de casos modular, los casos son escalables en función de cuántos módulos se integren en su desarrollo, pudiendo dividirse

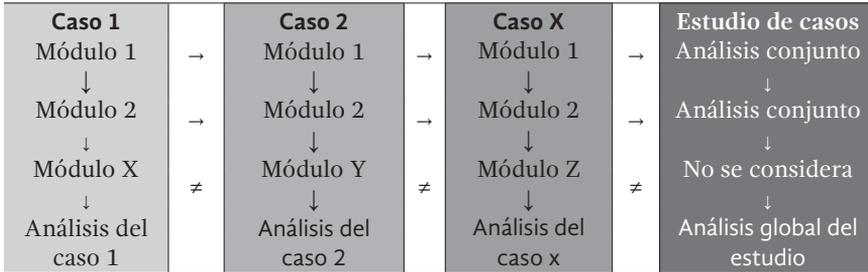
el análisis de un eslabón de la cadena de causalidad en los módulos que se considere conveniente en el estudio.

El tercer supuesto tiene que ver con la realización de investigación de forma descentralizada, en contextos geográficos y de desarrollo múltiple, con el fin de dotar a los proyectos de una mayor amplitud y profundidad. Sin embargo, cuando la naturaleza de un proyecto requiere que la investigación se realice mediante estudio de casos, no se pueden esperar resultados homogéneos, ya que el fenómeno es estudiado en su contexto y toma sentido en éste, motivo que dificulta realizar replicación directa para realizar la prueba de hipótesis. Por otra parte es conveniente preservar lo diferente en el análisis de los casos particulares, ya que justamente la posibilidad de abordar el estudio de situaciones anómalas (como las resultantes de un proceso de innovación) es una de las ventajas de dicho método frente a estrategias de corte probabilístico, donde dichas observaciones se desechan como *outliers*.

Bricolaje de casos modulares

Como se expone en la figura 2, la estructura modular facilita las comparaciones, si no de los casos en su conjunto, sí de los módulos comunes entre casos. En cierto sentido, separar un caso en módulos sólo tiene sentido si posteriormente dichos módulos pueden ser integrados para soportar análisis más profundos. Por este motivo, dentro de un protocolo del estudio de casos modular, el caso es dividido en módulos independientes que explican una dimensión del mismo y que pueden ser ensamblados de distintas formas, según el análisis que se busque realizar dentro del estudio (ver figura 2). Esta estructura facilita diferenciar los componentes susceptibles de análisis conjunto de los casos del estudio, en los cuales conviene que la evidencia sea recogida de la forma más homogénea posible, de aquellos aspectos que constituyen características diferenciales de un caso particular donde lo relevante es entender dicha particularidad.

FIGURA 2
Diseño de estudio de casos con estructura modular



Fuente: Elaboración propia (Donde los Módulos X, Y y Z son distintos en cada caso).

La forma en que los módulos son ensamblados permite que cada caso pueda ser entendido como una entidad completa en sí misma (análisis vertical), mientras que el análisis de los elementos comunes a los distintos casos (análisis horizontal), permitiría alcanzar resultados con un alto nivel de amplitud y confiabilidad al estar soportados por la replicación de patrones de comportamiento.

Existen múltiples formas de ensamblar los casos, en función del número de ellos y de las características de la evidencia que se integran en cada uno de los módulos.

Las combinaciones descritas presentan algunas de las situaciones que puede encontrar un investigador en la tarea de ensamblar módulos de casos ya realizados, para generar un análisis adicional al que tuvo el estudio de casos en su diseño original.

Dentro del contexto del proyecto que se expone al identificarse combinatorias como las señaladas, puso de manifiesto que se podrían realizar casos que captaran las distintas pautas asociadas al desempeño, el cambio tecnológico y la internacionalización de la PyME, en contextos diferentes y en momentos de su pauta evolutiva también diferentes, sin que eso bloqueara la posibilidad de realizar análisis conjuntos, posibilitando así incorporar una mayor diversidad de empresas, sin sacrificar con ello el alcance y potencial de generalización de la investigación, al menos en algunas de sus dimensiones.

Esto llevó, en la fase de diseño del trabajo de campo, a la realización de instrumentos que permitieran registrar evidencia en más eslabones de los estrictamente necesarios para evaluar la internacionalización de la empresa, y a plantear la manera de incorporar al protocolo de investigación módulos que permitieran captar los aspectos diferenciales de tipologías empresariales, inicialmente no consideradas en el estudio.

En la mayor parte de los casos no se han incorporado todos los módulos desarrollados dentro del protocolo de investigación que se presenta, debido a dos causas: la primera es que las diferencias entre tipologías empresariales hace que cada una de ellas sea diferente, pero algunos de los instrumentos sí han sido de uso común, lo que demuestra que a los resultados que se han ido consiguiendo mediante el análisis individual de casos se podrán incorporar otros, de carácter horizontal, para lograr una mayor base de evidencia.

La segunda es que el diseño de estudio de casos modular y en particular el bricolaje de casos, son soluciones que se fueron desarrollando simultáneamente con el proyecto, y si bien el catálogo de instrumentos que se presentará a continuación expresa ya una estructura modular clara, los primeros casos realizados sólo siguen parcialmente este diseño. Por este motivo se ha considerado que en los resultados de investigación que se presentan en este trabajo prime el análisis vertical, o de casos individuales sobre el análisis horizontal, o de módulos de casos comunes.⁷

7. En esta decisión también se tomó en cuenta el espacio que ocupa la presentación de un caso completo. La difusión de resultados de investigación obtenidos mediante estudio de casos enfrenta un problema significativo en el límite de espacio, ésta sigue siendo una desventaja del estudio de casos frente a la investigación cuantitativa, ya que ésta dispone de un lenguaje mucho más sintético, y adecuado para su comunicación en formato de artículo; en cambio, cuando se reportan resultados de estudio de casos en revistas muchos de los pasos seguidos y de los procesos realizados deben ser obviados, pero no significa que no estén ahí. Aún así, mientras no encontremos investigadores y editores una solución para que los lectores tengan acceso a la base de evidencia del caso, y a los procedimientos realizados en su análisis, muchos de los detalles que dan riqueza a la evidencia y profundidad de los resultados se pierden. Además, queda en el pantanoso ámbito de la ética personal que el estudio de casos se hubiera realizado siguiendo las pautas y criterios adecuados. Afortunadamente en formatos con más libertad de espacio, como libros, tesis, etc., estos contenidos se pueden presentar, poniendo de manifiesto la verdadera magnitud del trabajo.

En cualquier caso, las limitaciones de esta investigación particular no desvirtúan las posibilidades del análisis mediante estudio de casos modular, y en particular que mediante el bricolaje de casos se pueden alcanzar resultados con mayor base de evidencia. En este sentido, actualmente se trabaja en el desarrollo de un nuevo proyecto en que se experimenta con esta metodología, cuyos resultados son una ampliación futura de este trabajo.

Instrumentos y estrategias utilizados

Tomando en consideración los supuestos expuestos en el apartado anterior, la naturaleza del proyecto y del ámbito disciplinar, se consideró adecuado disponer de un conjunto de instrumentos que sirvieran como base común para el desarrollo de los casos individuales, con independencia del proceso de ajuste que necesariamente habrían de sufrir para aprovechar las potencialidades de dicho caso.

Además se estableció una estrategia general de obtención de evidencia que expresa la experiencia previa en la realización de caso en empresas, pero también la intención de aprovechar el desarrollo de las tecnologías de la información, que hacen que mucha de la información respecto a una empresa, aun cuando ésta sea joven o muy pequeña, esté disponible en medios digitales. Como el tiempo efectivo de atención que se puede esperar obtener por parte de los directivos de una empresa (en especial si se trata de alta dirección) es reducido, la forma adecuada de aprovecharlo es confirmando y matizando la información obtenida en internet, pero sobre todo profundizando en los aspectos clave necesarios para la contrastación de hipótesis del caso. Esta estrategia tiene la virtud de facilitar que la interacción entre el investigador y el informante pueda ser más profunda y productiva y se aproveche mejor el tiempo. Los empresarios suelen ser reacios a desperdiciar su tiempo en responder preguntas de carácter general cuya respuesta puede encontrarse en la documentación publicada por la empresa en diversos soportes, como su página WEB. Ciertamente dicha evidencia debe ser triangulada ya que podría estar desfasada o responder más a las

intenciones de la empresa que a su realidad, pero en un estudio de casos toda la evidencia debe pasar por dicho proceso.

Adicionalmente, como entre los investigadores que participarían del proyecto se encontraban estudiantes en preparación de su tesis de posgrado en el contexto del proyecto, se manifestó la necesidad de realizar talleres de formación en el manejo del método y de establecer formatos específicos para la realización de la tesis (Fong 2014), que permitieran cumplir con las exigencias de los programas en que se realizaría la defensa de sus tesis, y posteriormente incorporar los casos en la base de evidencia del proyecto.

Los instrumentos del proyecto

El catálogo de instrumentos del proyecto se dividió en cinco partes:

1. Evidencia del entorno.
2. Características generales de la empresa y de su gestión.
3. Perfil de recursos y capacidades, y su soporte a la ventaja competitiva de la empresa.
4. Perfil de internacionalización de la empresa, que es el principal objetivo del proyecto.
5. Instrumentos para captar particularidades de la empresa que pudieran ser relevantes para el caso particular. Este apartado fue diseñado con dos fines, el primero fue abordar fuentes alternativas de ventaja competitiva para la firma, en particular el cambio tecnológico, así como sus usos potenciales en la estrategia de la empresa. El segundo, captar evidencia no prevista en el diseño de la investigación e inclusive en la perspectiva de la teoría utilizada, ya que como se ha insistido, el comportamiento de las empresas cambia con más rapidez que las teorías que pretenden explicar dicho comportamiento.

En cuanto al primer fin mencionado, la base del diseño de la parte 5 del catálogo responde a la necesidad potencial de ampliar el análisis a eslabones anteriores o posteriores en la cadena de causalidad del desempeño de la empresa, y para ello se incluyeron módulos para abordar la innovación, la transferencia de tecnología y la cooperación empresarial, así como aspectos relacionados con la intención innovadora o de internacionalización. Una de las razones de

incorporar esta parte en el estudio es que para el caso de México se calcula que sólo alrededor del 2% de la empresa exporta, por lo que considerar sólo empresas formalmente internacionalizadas eliminaba muchos casos potencialmente interesantes. El segundo fin ciertamente es más difícil de prever, y en este proyecto sólo se incluyó la recomendación a los investigadores de mantenerse alerta a oportunidades no contempladas en la investigación.

Conviene señalar que parte de los instrumentos incluidos en este catálogo ya habían sido puestos en práctica en proyectos de investigación previos, pero otros fueron diseñados específicamente para este trabajo, como es el caso de la parte 1 que fue desarrollado por los investigadores participantes del proyecto, mientras que las partes 2 y 3 fueron retomados únicamente de Fong (2003, 2010). La parte 4 tiene su origen en Ocampo (2011), y la parte 5 donde se presentan instrumentos orientados a evaluar la respuesta de la PyME ante el cambio tecnológico, que es un módulo particularmente relevante para entender el desempeño de las empresas, se retoman de Alarcón (2013). El sentido de utilizar instrumentos de trabajos previos es que éstos ya han sido probados en el campo y han mostrado su utilidad. Asimismo, la experiencia acumulada también contribuye a identificar los requerimientos de formación necesarios para su utilización, lo cual fue tomado en cuenta en la formación que recibieron los estudiantes participantes en el proyecto.

1. Evidencia del entorno

Los módulos contenidos en esta primera parte de la investigación cumplen una doble función, por una parte permiten abordar el análisis de las características del entorno competitivo de la empresa, y por otra permiten establecer las características que deben poseer las empresas para ser adecuadas para la realización de los casos. Si bien el método del estudio de casos permite abordar situaciones únicas, cuando es posible conviene elegir casos que puedan ser considerados ejemplares y para ello conviene realizar una primera aproximación de corte cuantitativo a las características del sector. Es importante remarcar que el análisis cuantitativo puede resultar un complemento adecuado para el estudio de casos, pero que esta tarea debe ser realizada dentro de la lógica del método de estudio

de casos, y en su momento triangular la evidencia obtenida en fuentes secundarias con la obtenida en otras fuentes.

En este trabajo se consideró conveniente realizar el análisis de la industria o sector en el que se encuentra ubicada una empresa, a partir de los siguientes elementos:

1. Historia del sector
 - Origen.
 - Evolución.
 - Actores clave.
 - Transiciones críticas.
 - Situación actual.
 - Retos futuros.
2. Mercados
 - Mercados que atiende la industria (locales, nacionales y/o internacionales).
 - Consumidor intermedio.
 - Consumidor final.
 - Consumidores potenciales.
 - Lobbys.
 - Poder de los clientes relevantes.
3. Estructura del mercado
 - Estructura de la competencia.
 - Actores principales.
 - Alianzas e integración vertical y horizontal de grupos relevantes.
 - Cuotas de mercado.
 - Poder de mercado de los actores.
 - Barreras de entrada.
 - Empresas proveedoras.
 - Estructura normativa.
 - Organizaciones gremiales.
 - Cadena de valor estándar.
 - Eslabonamientos productivos.
4. Productos
 - Gama de productos principales de la industria.
 - Productos innovadores.
 - Productos generadores de utilidades.
 - Ciclo de vida de los productos clave.

5. Tendencias tecnológicas

- Tecnologías clave.
- Vinculación con agencias generadoras de conocimiento.
- Vinculación con agencias gubernamentales de promoción.
- Tendencias tecnológicas identificadas.

Tomando en consideración que este instrumento debía poder ser utilizado también por estudiantes de diversos niveles adscritos al proyecto, se estableció una breve descripción de la información mínima que debe incluirse en cada uno de estos rubros y también algunas recomendaciones para obtener y analizar la evidencia relevante. En el manual que se elaboró para los estudiantes se incluyeron ejemplos, también las fuentes de evidencia y la forma de trabajar con ellas. En lo que se reproduce a continuación sólo se han dejado los ejemplos de corte cuantitativo, ya que el uso de evidencia cuantitativa en un estudio de casos es relativamente novedoso al corresponder con la lógica de los diseños de investigación por métodos mixtos (Yin 2014):

1. Historia del sector

Este apartado describe cuáles han sido los acontecimientos más importantes que han llevado al sector seleccionado desde su nacimiento hasta su estado actual, lo cual implica establecer su origen, evolución, actores clave, transiciones críticas, situación actual y retos futuros.

Estrategia metodológica: Los principales medios para poder hacer este tipo de análisis es sobre fuentes de información documental, es decir, la búsqueda en libros, revistas, internet, entrevistas que se tengan al alcance, etc., ya que trata sobre cuestiones históricas.

Origen

El subapartado origen, se refiere a cuáles han sido los acontecimientos que dieron inicio al sector seleccionado, así como la definición específica de la industria.

Evolución

Este subapartado, tiene como objetivo trazar las líneas que ha seguido el sector seleccionado como parte de su desarrollo industrial.

Actores clave

Este subapartado trata sobre los principales proveedores, clientes, productores e impulsores de la industria a nivel histórico.

Transiciones críticas

Este subapartado se presenta como una opción para describir cuáles han sido los principales retos por los que atravesó el sector en su evolución histórica.

Situación actual

Este subapartado tiene la intención de mostrar cuál es la situación actual que guarda el sector seleccionado, mostrando cuáles son los problemas y/o ventajas actuales de la industria.

Retos futuros

Este subapartado está ligado con el apartado anterior, ya que aquí se tratan de esbozar cuáles serán los caminos por los que habrá de transitar en el futuro la industria seleccionada.

2. Mercados

En este apartado se describen los mercados que atiende la industria analizada, distinguiendo entre los locales, nacionales y, en su caso, internacionales; además de analizar los diferentes niveles de consumo que alcanzan los bienes o servicios ofrecidos por el sector.

Mercados que atiende la industria (locales, nacionales y/o internacionales)

Se detallan cuáles son los mercados principales que atiende la industria, distinguiendo entre los que se encuentran dentro del país y los extranjeros.

Estrategia metodológica: revisión documental y análisis de fuentes secundarias; entrevistas con agentes claves; consulta de bases de datos especializadas en comercio internacional y base de datos del SIEM.

Consumidor intermedio

Se describen a los usuarios del bien o servicio generado en la industria seleccionada cuando éste es utilizado como un insumo en otro proceso de producción.

Estrategia metodológica: revisión documental y análisis de fuentes secundarias; entrevistas con agentes claves. Análisis de la cadena de valor de la industria.

Consumidor final

Se describen brevemente las características de los consumidores finales de los bienes o servicios que se producen en la industria.

Estrategia metodológica: revisión documental y análisis de fuentes secundarias; entrevistas con agentes claves y observación directa.

Consumidores potenciales

Se detallan aquellos posibles clientes a los que se podrían dirigir los productos o servicios que la industria ofrece, ya sea en otros destinos geográficos o en otros segmentos de población.

Estrategia metodológica: revisión documental y análisis de fuentes secundarias; entrevistas con agentes claves y observación directa.

Lobbys

El lobby se entiende como una forma de negociar e influir en los centros de las decisiones políticas y económicas, tanto del país como de aquellos otros en los cuales actúa una empresa, con el propósito de superar una barrera al comercio, consolidar una inversión, proteger una patente o generar simpatías hacia una causa o proyecto.

Estrategia metodológica: revisión documental y análisis de fuentes secundarias; entrevistas con agentes claves.

Poder de los clientes relevantes

En esta sección se presenta el análisis del poder específico con que cuentan los clientes relevantes en la industria.

Estrategia metodológica: revisión documental y análisis de fuentes secundarias; entrevistas con agentes claves.

Aquí resulta viable replicar el análisis de concentración y de poder de mercado detallado en el apartado 2. Por medio de los datos de

INEGI se puede calcular el IHH e ID con respecto a: el consumo intermedio, compras totales de activos fijos, total de mercancías compradas para reventa, total de materiales consumidos para la prestación de servicios, materias primas e insumos que se integran físicamente a los bienes producidos, o cualquier otra variable que haga alusión al consumo de los bienes o servicios que se generan en la industria analizada. En este caso, el análisis se debe realizar tomando la información de la industria o sector que representa el siguiente eslabón en la cadena de valor de la industria de nuestro interés.

3. Estructura del mercado

Este apartado se realiza con la intención de describir cuáles son las condiciones estructurales del mercado del sector seleccionado. Estas condiciones estructurales incluyen la intensidad de la competencia, la dinámica de cooperación o competencia entre empresas, y la descripción de cuáles son las principales empresas que participan en estos mercados.

Los principales medios para este tipo de análisis con información de fuentes secundarias son INEGI, SIEM, SEIJAL, etc. Así como fuentes documentales, internet, cámaras de comercio o industriales, y gremios empresariales.

Estructura de la competencia

Este subapartado se realiza con el objetivo de describir el tipo de mercado en el cual se desempeña el sector seleccionado, este tipo de mercado puede tener una estructura que va desde un monopolio, oligopolio, competencia monopolística y competencia perfecta.

Estrategia Metodológica: se retoma información de fuentes secundarias como INEGI (ver anexo para consulta de datos de INEGI) e información documental.

Los principales indicadores para medir la estructura del mercado son los índices de Herfindahl-Hirschman (IHH) y el índice de Dominancia (ID) utilizado por el gobierno mexicano.

IHH

Se calcula sumando los cuadrados de las participaciones “qi” de las diferentes empresas que se encuentran en el mercado, midiendo dicha participación mediante la producción bruta total (obtenida de

censos económicos). Se aproxima a cero cuando existe una competencia perfecta y se aproxima a 10 000 cuando existe un monopolio.

ID

Para su cálculo se determina primero la contribución porcentual “hi” de cada empresa al índice HH ($hi = qi^2/IHH$), y después se calcula el ID como el IHH, pero ahora con las contribuciones hi en vez de las cuotas de mercado originales “qi”.

Actores Principales

Se incluye la revisión de los actores más relevantes en el sector o industria analizada (productores, proveedores, clientes, promotores).

Estrategia Metodológica: en este subapartado se realiza una investigación documental, tratando de identificar cuáles han sido los principales actores en el estado actual del mercado.

Empresas líderes, seguidoras y complementarias

Este subapartado intenta servir de guía en la descripción de la estructura industrial del sector seleccionado, realizado principalmente por medios documentales.

Alianzas e integración vertical y horizontal de grupos relevantes

Este subapartado sirve de guía en la descripción de la estructura industrial del sector seleccionado, identificando aquellas relaciones de integración o encadenamiento que se han establecido mediante la figura de alianzas estratégicas dentro de la industria. *Estrategia Metodológica:* principalmente por medios documentales.

Cuotas de mercado

Se refiere a la segmentación del mercado entre los actores principales identificables, aunque difícilmente se puede determinar la participación de mercado exacta de cada empresa en industrias altamente competitiva si es posible realizar aproximaciones por estratos.

Estrategia Metodológica: estas cuotas ya han sido recopiladas mediante la metodología de los Índices IHH e ID, y ellas nos sirven para hacer una descriptiva más clara del sector.

Ejemplo: (servicios profesionales, científicos y tecnológicos- Jocotepec)

Clave	Unidades Económicas	Cuota	Producción bruta total (miles de pesos)
Total	17		2503
De 0 a 2	12	47.98242109	1201
De 3 a 5	4	38.15421494	955
De 6 a 10	1	13.86336396	347

Se observa que la cuota de mercado está distribuida entre los estratos más pequeños de producción con 16 empresas micro y 1 empresa de tamaño pequeño, donde el 86% de la producción está concentrado en las microempresas.

Poder de mercado de los actores

El poder de mercado de los actores se determina con los resultados obtenidos del cálculo del índice ID, ya que para ello fue necesario estimar la contribución marginal de cada estrato a la concentración de mercado. Este cálculo nos da un aproximado para poder describir cuál es el estrato dominante en la industria.

Ejemplo: (servicios profesionales, científicos y tecnológicos- Jocotepec)

Clave	Cuota de mercado	Cuota al cuadrado	Contribución al IHH	Contribución al cuadrado
De 0 a 2	47.98242109	2302.312734	58.2827138	3396.874728
De 3 a 5	38.15421494	1455.744118	36.85195175	1358.066348
De 6 a 10	13.86336396	192.1928604	4.865334457	23.67147937
IHH e ID		3950.249712		4778.612554

Se observa del cálculo anterior, que las microempresas de 0 a 2 empleados acumulan el 58% de la concentración del mercado, mientras que las microempresas de 3 a 5 empleados acumulan el 37% de la concentración en la producción, por lo que se tiene un gran poder por parte de las microempresas.

Barreras de entrada

En economía una barrera de entrada son todos aquellos obstáculos que surgen en el camino de una firma que quiere ingresar en un nuevo mercado; éstas pueden incluir: las economías a escala, la diferenciación del producto, las inversiones de capital, las desventajas de costos independientes de la escala de producción, el acceso a los canales de distribución y las políticas gubernamentales.

Estrategia Metodológica: ésta puede ser descrita por medios de información como INEGI, o por información documental.

Por medio de INEGI, se puede calcular el IHH e ID con respecto a la inversión total de las empresas, dado que si existe un monopolio en inversión, entonces existen altas barreras a la entrada de nuevas empresas.

Ejemplo: (servicios profesionales, científicos y tecnológicos- Jocotepec)

Clave	Inversión	Cuota de mercado	Cota al cuadrado	Contribución al IHH	Contribución al cuadrado
De 0 a 2	89	50	2500	64.0753923	4105.6559
De 3 a 5	29	16.2921348	265.433657	6.80310629	46.2822552
De 6 a 10	60	33.7078652	1136.22017	29.1215014	848.061842
IHH e ID			3901.65383		5000

Del cuadro anterior se puede concluir que existe una alta concentración de la inversión, dado que los IHH e ID son de 3 901 y 5 000 respectivamente, lo cual indica que existe un monopolio en los niveles de inversión. Siendo un poco más profundo, se podría señalar que con la contribución al IHH la mayor parte de la inversión está concentrada en microempresas de 0 a 2 empleados con 64% de la inversión.

Otra forma de describir las barreras a la entrada de nuevas empresas, sería con una revisión documental en cámaras y otras fuentes como la página del SIEM.

Empresas proveedoras

Una empresa proveedora es aquella que dota de recursos necesarios a la empresa o industria analizada.

Estrategia Metodológica: este análisis sólo se puede establecer mediante investigación documental, primero de la cadena productiva para saber cuáles son las empresas proveedoras (la metodología para el análisis de las cadenas productivas se detalla en el tercer subapartado de la tercera sección). Posteriormente se detallan las características de las empresas proveedoras mediante un análisis documental.

Estructura normativa

Establece cuáles son los principales reglamentos y estándares dentro de la industria en cuestión.

Estrategia Metodológica: se realiza mediante investigación documental de fuentes secundarias.

Organizaciones Gremiales

Las organizaciones gremiales están constituidas por organizaciones sindicales, cámaras industriales y cámaras de comercio, éstas describen el dinamismo del sector con su nivel de actividad y su nivel de gasto.

Estrategia Metodológica: este tipo de estudio se realiza mediante el análisis de información documental y/o entrevistas directas con líderes de cámaras o sindicatos.

Cadena de valor estándar

Incluye el conjunto de agentes y actividades económicas que intervienen en el proceso productivo de la industria, desde la provisión de insumos y materias primas, su transformación y producción de bienes intermedios y finales, y su comercialización en los mercados internos y externos.

Estrategia metodológica: revisión documental y análisis de fuentes secundarias. Se sugiere la revisión de la página del Sistema de Información Empresarial Mexicano (SIEM: <http://www.siem.gob.mx/siem/>), en la que se incluyen las cadenas de valor de las principales industrias.

Eslabonamientos productivos

Aquí se describen los principales elementos que componen la cadena de valor.

Estrategia metodológica: revisión documental y análisis de fuentes secundarias.

4. Productos

En este apartado se presenta el análisis de los productos que se originan en la industria analizada y sus principales características.

Gama de productos principales de la industria

Se presenta una breve descripción de los principales productos que se generan en la industria. No se trata de un listado de las marcas que participan en el sector, sino de los diferentes tipos de productos que son ofrecidos.

Estrategia metodológica: revisión documental y análisis de fuentes secundarias; entrevistas con agentes claves.

Productos innovadores

Se detallan aquellos productos que, dentro del sector, destacan por el grado de innovación que contienen. Pueden representar una interrogante sobre su grado de aceptación en el mercado.

Estrategia metodológica: revisión documental y análisis de fuentes secundarias; entrevistas con agentes claves.

Productos generadores de utilidades

Se deben describir aquellos productos que tienen muy alta participación en el mercado y los mejores prospectos de crecimiento, además de aquellos que aunque no posean un alto potencial de crecimiento sí representen una participación importante en el mercado.

Estrategia metodológica: revisión documental y análisis de fuentes secundarias; entrevistas con agentes claves.

Ciclo de vida de los productos clave

Se incluye una revisión de la etapa de su ciclo de vida en la cual se encuentran los productos más importantes de la industria. La vida de un producto se puede entender como una sucesión de varias fases en las que el producto tiene un comportamiento distinto.

El ciclo de vida de un producto se puede dividir en las siguientes etapas:

- Introducción: el producto se lanza al mercado y recibe una determinada acogida inicial.
- Desarrollo: el producto empieza a ser conocido y aceptado y crecen las ventas.
- Madurez: el producto está asentado en el mercado y las ventas empiezan a estancarse.
- Declive: el producto deja de ser interesante para el mercado y las ventas empiezan a disminuir.

Estrategia metodológica: revisión documental y análisis de fuentes secundarias; entrevistas con agentes claves.

5. Tendencias tecnológicas

En la empresa la tecnología incluye las habilidades, técnicas, procedimientos, equipos y sistemas para llevar a cabo un trabajo. Así, en este apartado se detallan tanto las tecnologías dominantes dentro del sector como las principales tendencias en su desarrollo, identificando además los encadenamientos que se establecen entre la industria y otros actores generadores de innovaciones tecnológicas.

Tecnologías clave

Las tecnologías claves son las que, en un momento dado, ejercen el mayor impacto; constituyen la fuerza conductora de la competencia y la fortaleza dentro de la industria. Se reflejan en sus posiciones competitivas. Su dominio se convierte en una cualidad distintiva e indispensable, necesaria para aquellas empresas que quieren competir en un determinado entorno.

Estrategia metodológica: revisión documental y análisis de fuentes secundarias; entrevistas con agentes claves.

Vinculación con agencias generadoras de conocimiento

Incluye el análisis de las principales relaciones de la industria con universidades, centros de investigación, incubadoras de empresas u otras organizaciones similares que promuevan la generación y/o aplicación de conocimiento en el sector.

Estrategia metodológica: revisión documental y análisis de fuentes secundarias; entrevistas con agentes claves.

Vinculación con agencias gubernamentales de promoción

Incluye el análisis de las principales relaciones de la industria con dependencias u órganos de gobierno que promuevan la generación y/o aplicación de conocimiento en el sector, incluyendo las etapas de creación, administración o transformación de las empresas.

Estrategia metodológica: revisión documental y análisis de fuentes secundarias; entrevistas con agentes claves.

Tendencias tecnológicas identificadas

Se presenta una comparación entre la tecnología detectada en la industria a nivel local y las que se aplican en otras regiones del país y en el extranjero.

Estrategia metodológica: revisión documental y análisis de fuentes secundarias; entrevistas con agentes claves.

2. Características generales de la empresa y de su gestión

En esta parte del catálogo se incluyeron instrumentos para la identificación de casos para el estudio a partir de los siguientes indicadores: antecedentes, datos generales, industria, cadena de valor, características del equipo de gestión, nivel de participación, liderazgo, personas clave, formación de equipos, eficiencia en la realización de las diversas actividades de gestión, y en relación a la eficiencia de sus competidores en las mismas tareas, fortalezas y debilidades.

Como puede observarse, este grupo de instrumentos está destinado a la obtención y organización de información en las empresas a estudiar. La evidencia derivada en fuentes secundarias a nivel de industria y las de la empresa deben ser trianguladas para el análisis del entorno. Lo concerniente a la gestión por diversas fuentes en la empresa misma.

Parte 2

Cuestionario para la aproximación general a los casos e identificación de idoneidad

Cuestiones para ser contestadas preferentemente mediante fuentes secundarias y sólo confirmadas en la entrevista

Actividad 1 identificación de los casos

¿Cuáles son las características generales de la empresa?

¿Cuáles son las características del mercado en que opera?

-Crecimiento

-Competidores

-Clientes

Actividad 2 características de la gestión de la empresa

¿Quiénes son los miembros del equipo directivo, cuál es su rol y cuál es su aportación?

¿Cómo valoraría la gestión de la empresa, cuáles son sus principales retos?

Cuestiones que requieren de profundidad en la entrevista.

1. ¿Cuáles son los objetivos de la empresa?

2. ¿Han cambiado éstos desde el momento en que la empresa fue creada? ¿Por qué?

3. (Si el informante forma parte del equipo fundador de la empresa) Además de los objetivos de orden económico, ¿qué motivos llevaron a crear la empresa?

Cuestiones clave que requieren de profundidad en la entrevista.

4. ¿Por qué considera que sus clientes adquieren el producto/servicio de la empresa?

5. ¿Cómo desarrolló la empresa la capacidad de dotar a su producto/servicio de ese atributo clave en la decisión de compra de su cliente objetivo?

6. ¿Cuál es la estrategia que sigue la empresa para mantener su ventaja competitiva?

7. ¿Cuál ha sido la estrategia de financiación que ha seguido la empresa?

8. (En el caso de buscar financiación mediante capital riesgo o haberlo obtenido ya) ¿Cuáles son las implicaciones que ha tenido para la empresa la búsqueda y/o obtención de capital riesgo?

Reflexiones finales

9. Si tuviera que crear en este momento su empresa, ¿qué haría diferente?

10. Si debiera asesorar a una nueva empresa *spin-off*, ¿cuáles son los aspectos clave para que alcance el éxito?

Instrumentos para registro de evidencia de las empresas

Parte 2

**1. Conocimiento general de la organización
(evidencia de fuentes secundarias, confirmación en campo)**

Empresa participante en el estudio de casos:	Clave	
	Fecha	
	Fuente	
Datos generales de la empresa	Persona de contacto	
	Datos	

1. ¿Cuál es la misión?
 2. ¿Quiénes son?
 3. ¿Qué hacen?
 4. ¿Desde cuándo existen?
 5. ¿Las necesidades de quienes satisfacen?
 6. ¿Cuál es su mercado objetivo?
 7. ¿Cómo es su cliente típico?
 8. ¿Con cuáles organizaciones compiten en los espacios donde están presentes?
 9. ¿Cuál es el tamaño de la organización, en relación con las organizaciones con que compete?
 10. ¿En qué aspectos puede considerarse que es mejor que sus competidores?
- Observaciones:

Parte 2 Conocimiento general de la organización Industria					
Empresa participante en el estudio de casos:			Clave		
			Fecha		
			Fuente		
Datos generales de la empresa			Persona de contacto		
			Datos		
Entorno competitivo	Estructura de la industria				
	Competidores				
	Clientes				
	Productos sustitutos				
	Proveedores				
Tendencias del entorno competitivo	Estructura de la industria	Competidores	Clientes	Productos sustitutos	Proveedores

Parte 2 Conocimiento general de la organización Cadena de valor					
Empresa participante en el estudio de casos:			Clave		
			Fecha		
			Fuente		
Datos generales de la empresa			Persona de contacto		
			Datos		
Actividades de apoyo	Infraestructura de la empresa				
	Gestión de recursos humanos				
	Desarrollo de la tecnología				
	Compras				
Actividades primarias	Logística interna	Operaciones	Logística externa	Marketing y ventas	Servicio postventa

Parte 2
II. Temas relativos a la gestión de la organización

Empresa participante en el estudio de casos:	Clave	
	Fecha	
	Fuente	
Datos generales de la empresa	Persona de contacto	
	Datos	

NIVEL DE PARTICIPACIÓN

¿Quiénes participan en la toma de decisiones referente a los siguientes aspectos de la empresa?

Actividad	Participante	Rol en la empresa
		Emprendedor (E)
		Investigador interno (II)
		Accionista interno (AI)
		Directivo (D)
Responsable tarea (R)		
		Accionista Externo (AE)
		Investigador externo (IE)
		Representante institucional (RI)
		Consultor (C)
		Otros (O)
Misión de la organización		
Elaboración de planes estratégicos.		
Diseño organizativo		
Diseño de rutinas organizativas		
Valoración de amenazas y oportunidades		
Elección de recursos importantes		
Definición de sanciones e incentivos		
Política de recursos humanos		
Política salarial		
Política de marketing		
Política de financiación		
Política de producción		

Observaciones

1. Personas clave en la empresa.
2. Orden de llegada a la empresa.
3. Liderazgo
4. Formación de equipos

Parte 2

II. Temas relativos a la gestión de la organización

Empresa participante en el estudio de casos:	Clave	
	Fecha	
	Fuente	
Datos generales de la empresa	Persona de contacto	
	Datos	

Nivel de participación

¿Qué tipo de participación se tiene en la toma de decisiones referente a los siguientes aspectos de la empresa?

Instancia/participante	Aportación
	Rol en la empresa
	Creador de la tecnología
	Emprendedor
	Organización Madre
	Inversores

Comentarios

Parte 2

II. Temas relativos a la gestión de la organización

Empresa participante en el estudio de casos:

Empresa participante en el estudio de casos:	Clave	
	Fecha	
	Fuente	
Datos generales de la empresa	Persona de contacto	
	Datos	

Eficiencia de la gestión

¿En cuáles de las siguientes tareas son mejores que las organizaciones de su entorno?

		Peor	Igual	Mejor	No sabe
1	Gestión profesional				
2	Visión general de los objetivos de la organización				
3	Visión de largo plazo de los objetivos				
4	Elaboración de planes estratégicos				
5	Definición del diseño organizativo				
6	Establecimiento de rutinas organizativas				
7	Valoración de amenazas y oportunidades				
8	Coordinación de las tareas				
9	Comunicación interna y manejo de la información				
10	Definición de sanciones e incentivos al personal				
11	Política de R. H.				
12	Política salarial				
13	Política de marketing				
14	Política de financiación				
15	Política de producción				
16	otras (cuales)				

Observaciones

Parte 2
II. Temas relativos a la gestión de la organización

Empresa participante en el estudio de casos:	Clave	
	Fecha	
	Fuente	
Datos generales de la empresa	Persona de contacto	
	Datos	

Fortalezas y debilidades

De las siguientes tareas, ¿cuáles representan fortalezas y debilidades en la organización?

No.		Debilidad	Fortaleza
1	Gestión profesional		
2	Visión general de los objetivos de la organización		
3	Visión de largo plazo de los objetivos de la organización		
4	Elaboración de planes estratégicos		
5	Definición y establecimiento del diseño organizativo		
6	Creación y establecimiento de rutinas organizativas		
7	Valoración de amenazas y oportunidades		
8	Coordinación de las tareas		
9	Comunicación interna y manejo de la información		
10	Definición de tareas, atribuciones, responsabilidades e incentivos		
11	Política de RH (Rotación del personal)		
12	Política salarial		
13	Política de marketing		
14	Política de financiación		
15	Política de producción		
16	Otras tareas (cuáles)		

Observaciones

Como puede observarse, los instrumentos fueron diseñados con la intención de poder ser utilizados en el estudio de empresas que se encuentran en diferentes momentos de su desarrollo y también en niveles de consolidación diferentes.

3. Perfil de recursos y capacidades de la empresa

Los instrumentos de esta parte del catálogo se construyeron siguiendo lo establecido en la teoría de recursos y capacidades (ver capítulo 1) con la intención de verificar si las hipótesis de esta explicación del desempeño de la empresa son adecuadas cuando se aplica al estudio de la PyME. En cuanto al orden seguido, se consideró que para superar la ambigüedad causal asociada a los soportes de la ventaja competitiva, la secuencia adecuada para observar este fenómeno es inversa a la forma en que lo trata usualmente la teoría, es decir, en lugar de primero observar las causas y luego ver los efectos, se consideró más conveniente primero ver la manifestación de la ventaja competitiva y luego sus orígenes. Así, el orden que se sigue es el siguiente: objetivos de la empresa, soporte de la ventaja competitiva, sustentabilidad de la ventaja competitiva, evolución de los soportes de la ventaja competitiva, las capacidades de la empresa, evaluación de las capacidades, identificación de los recursos relevantes en las capacidades, evaluación de los recursos individuales:

Parte 3
III. Perfil de los recursos y capacidades de la organización

Empresa participante en el estudio de casos:	Clave	
	Fecha	
	Fuente	

Datos generales de la empresa	Persona de contacto
	Datos

Objetivos de la empresa Original (O) / Actual (A)

Rubro	O	A	Rubro	O	A	Rubro	O	A
Detección de una oportunidad			Explotar una oportunidad de negocio			Poner en práctica los conocimientos técnicos previamente obtenidos		
Prestigio o status del empresario			Ventaja de trabajar a cuenta propia			Propuesta o incentivos de la institución donde se labora		
Dificultades para realizar el proyecto dentro de la institución			Búsqueda de mayores ingresos que los salariales					

Observaciones:

Parte 3

III. Perfil de los recursos y capacidades de la organización

Empresa participante en el estudio de casos:	Clave	
	Fecha	
	Fuente	
Datos generales de la empresa	Persona de contacto	
	Datos	

Soportes de la ventaja competitiva

¿En qué porcentaje depende la demanda de productos de la organización de los siguientes atributos?

Atributo	%	Atributo	%	Atributo	%
Precio		Estética		Servicio post-venta	
Calidad		Disponibilidad		Innovación	
Funcionalidad		Imagen		Adecuación a los clientes	

Observaciones:

¿Qué dificultad tendría para la competencia conseguir imitar los siguientes atributos del producto?

Atributo	Dificultad alta	Dificultad media	Dificultad baja
Precio			
Calidad			
Estética			
Disponibilidad			
Servicio post-venta			
Innovación			
Ajuste a las necesidades del consumidor			
Funcionalidad			
Imagen			
Otros atributos (cuáles)			

Observaciones:

Parte 3		
III Perfil de los recursos y capacidades de la organización		
Empresa participante en el estudio de casos:	Clave	
	Fecha	
	Fuente	
Datos generales de la empresa	Persona de contacto	
	Datos	
Evolución de los soportes de la ventaja competitiva de la organización		
Aspectos en que las capacidades impactan en el ajuste de la empresa al cambio en el entorno competitivo		tipo**
Capacidades estratégicas que impulsan la eficiencia y eficacia en las actividades funcionales		
Capacidades estratégicas que permiten el ajuste de la empresa a las demandas del entorno		
Capacidades estratégicas que propician la obtención de recursos estratégicos		
Descripción de la capacidad		
Descripción de los procesos organizacionales en que se manifiesta la capacidad		
Descripción de las rutinas organizativas en que se manifiesta la capacidad*		
Recursos relevantes que participan en la capacidad*		
Dimensión de la capacidad	Estado actual	Tendencia futura
El conocimiento y habilidades depositados en los empleados*		
Los sistemas técnicos que guían los procesos de creación de conocimiento y control*		
Los sistemas de gestión*		
Los valores y normas asociados a los tipos de conocimiento señalados*		
Estrategias explícitas utilizadas para influir en la evolución de la capacidad*		
Factores emergentes que influyen en la evolución de la capacidad		
* Es necesario triangular esta información con lo obtenido en los otros instrumentos del caso. ** Clasificación general (funcional, cultural, posicionales y regulatorias).		

Parte 3
III. Perfil de los recursos y capacidades de la organización

Empresa participante en el estudio de casos:	Clave	
	Fecha	
	Fuente	

Datos generales de la empresa	Persona de contacto
	Datos

Soportes de la ventaja competitiva de la organización:

Las capacidades

¿Cuáles son las principales capacidades _____ de la organización?

¿Cuál es la contribución de las capacidades _____ al éxito de la organización?

Capacidad	Contribución baja (- que su valor)	Contribución media (= que su valor)	Contribución alta (+ que su valor)

¿Cuáles de los atributos indicados están presentes en las capacidades _____ de la organización?

	valioso	escaso	difícil de imitar	difícil de sustituir
--	---------	--------	-------------------	----------------------

¿Qué duración (vida) tienen las capacidades _____ de su organización?

Capacidad	Duración baja	Duración media.	Duración alta

¿Qué tipo de mecanismos (internos o externos) utiliza la organización para recuperar sus capacidades _____ cuando se deterioran por el uso y la competencia?

Capacidad	Programa interno		Programa externo	
	sí	no	sí	no

¿Qué nivel de dificultad tendría la organización para aumentar sus capacidades _____ en el corto plazo?

Capacidad	Dificultad baja	Dificultad media	Dificultad alta

¿Mediante qué mecanismos obtiene la organización sus capacidades _____?

Capacidad	Tareas del día a día, internas a la organización (%)	Programas de la organización destinados a su creación u obtención (%)	Contratación, intercambio, compra, etc. con agentes de tipo externo (%)

¿De qué manera afecta el tamaño de su organización (en relación con sus competidores) a su formación de capacidades _____?

Capacidad	De forma negativa	No afecta	De forma positiva

¿Tiene establecidos programas específicos para mejorar la utilización y calidad de las capacidades _____ de su organización?

Capacidad	Tiene establecido algún tipo de programa para mejorar la utilización del recurso		Tiene establecido algún tipo de programa para mejorar la calidad del recurso	
	sí	no	sí	no

¿Qué es lo más relevante de las capacidades _____ de su organización en términos de su ventaja competitiva?

¿Qué aspectos adicionales considera que tengan que ser tomados en cuenta respecto al soporte que dan las capacidades _____ a la ventaja competitiva de su organización?

Parte 3

III. Perfil de los recursos y capacidades de la organización

Empresa participante en el estudio de casos:	Clave	
	Fecha	
	Fuente	
Datos generales de la empresa	Persona de contacto	
	Datos	

Soportes de la ventaja competitiva de la organización:

Las capacidades

4. ¿En qué porcentaje contribuyen los siguientes recursos a establecer las capacidades de la organización?

Regulatorias	%	Posicionales	%	Funcionales	%	Culturales	%
Secretos comerciales		Bases de datos		(know-how de)		(Percepción de)	
Contratos		Reputación del producto		Empleados		Calidad	
Licencias		Reputación de la organización		Proveedores		Gestión del cambio	
Patentes		Redes de trabajo		Distribuidores		Servicio	
Copyright		Cadena de valor		Equipo directivo		Estilo de gestión	
Marcas registradas		Redes		Franquiciantes		Trabajo en equipo	
Diseños		Acceso a insumos		Franquiciatarios		Habilidad de innovar	
Marco legal		Producto disponible		Asesorías		Rutinas organizativas	
Otros recursos		Inmuebles		Maquinaria		Gestión Financiera	
		Insumos		Herramientas		Otros recursos	
		Sucursales propias		Vehículos			
		Otros recursos		Equipo informático			
				Otros recursos			
Total		Total		Total		Total	

Observaciones

Parte 3				
III. Perfil de los recursos y capacidades de la organización				
Empresa participante en el estudio de casos:		Clave		
		Fecha		
		Fuente		
Datos generales de la empresa		Persona de contacto		
		Datos		
Recurso # 1:				
¿Cuál es la contribución de _____ a la formación de valor agregado en su organización?				
Recurso	Contribución baja (- que su valor)	Contribución media (= que su valor)		Contribución alta (+ que su valor)
Señale cuáles de los atributos indicados están presentes en los secretos comerciales de su organización				
Recurso	Percepción de los atributos que caracterizan a los recursos de la organización			
	valioso	escaso	difícil de imitar	difícil de sustituir
¿Qué duración (vida) considera que tendrán los secretos comerciales de su organización?				
Recurso	Duración baja	Duración media.	Duración alta	
¿Qué tipo de mecanismos (internos o externos) utiliza su organización para recuperar sus secretos comerciales cuando se deteriora por el uso y la competencia?				
Recurso	Programa interno		Programa externo	
	sí	no	Sí	no
¿Qué nivel de dificultad tendría su organización para aumentar la dotación de secretos comerciales en el corto plazo?				
Recurso	Dificultad baja	Dificultad media	Dificultad alta	
¿Mediante qué mecanismos obtiene _____ su organización?				
Recurso	Tareas del día a día, internas a la organización (%)	Programas de la organización destinados a su creación u obtención (%)	Contratación, intercambio, compra, etc. con agentes de tipo externo (%)	

¿De qué manera afecta el tamaño de su organización (en relación con sus competidores) a su capacidad de obtener secretos comerciales?

Recurso	De forma negativa	No afecta	De forma positiva

¿Tiene establecidos programas específicos para mejorar la utilización y calidad de los secretos comerciales de su organización?

Recurso	Tiene establecido algún tipo de programa para mejorar la utilización del recurso		Tiene establecido algún tipo de programa para mejorar la calidad del recurso	
	Sí	no	Sí	no

¿Qué es lo más relevante de los secretos comerciales de la organización?

¿Qué aspectos ¿Qué aspectos adicionales deben ser tomados en cuenta respecto al soporte que dan los secretos comerciales a la ventaja competitiva de la organización?

Parte 4. Perfil de Internacionalización de la empresa

La Teoría de Recursos y Capacidades señala que en tiempos turbulentos y de grandes cambios, tanto en la tecnología como en las necesidades de los clientes y la industria, la ventaja competitiva se explica por la posesión de recursos y capacidades estratégicos. Esta hipótesis puede ser utilizada para entender la internacionalización de la firma, donde el desempeño de la empresa en los mercados extranjeros y su posible éxito exportador puede concebirse como una manifestación particular del éxito competitivo, lo que en última instancia representa una respuesta estratégica condicionada por sus recursos y capacidades. Por otro lado, la internacionalización puede entenderse como el proceso de incrementar el nivel de compromiso en operaciones fuera del país de origen, donde las empresas transfieren servicios, productos y/o recursos a través de los países. En este sentido, la internacionalización comprende diversos fenómenos, pues las relaciones económicas internacionales que una empresa puede establecer van a diferir según sea su naturaleza.

Los instrumentos que se presentan en esta parte tienen su soporte teórico en la TRC, pero también incorporan elementos provenientes de otros modelos teóricos (para profundizar, ver capítulo

2) e incluyen los siguientes aspectos: identificación de empresas internacionalizadas, antecedentes de la empresa y datos del proceso de internacionalización seguido, evolución del desempeño en los mercados internacionales, perfil del entorno competitivo en los mercados internacionales, atributos del producto valorados en los mercados internacionales, apoyo gubernamental, barreras a la internacionalización, perfil del equipo directivo, redes del empresario, gestión de la tecnología y del conocimiento. Esta parte del catálogo incluye la guía para entrevistas en profundidad, pero también instrumentos en la construcción de cuadros de concentrado para la información que resulta relevante durante el trabajo de campo. Es importante mencionar que parte de la evidencia a ser colectada, por su naturaleza transversal, es similar a la contenida en la sección anterior, por lo que si se va a obtener en las mismas fuentes debe desecharse el instrumento redundante, si no, debe registrarse en los instrumentos que garantizan la triangulación de la evidencia. Dichos cuadros se presentan a continuación:

Cuestionario para PyME internacionalizada

I. ANTECEDENTES DE LA EMPRESA – Identificación del modelo básico de internacionalización seguido.

1. ¿Número de fundadores/creadores de la empresa? (Uno) (Varios socios)
¿Cuántos socios? _____
2. Relación entre los miembros fundadores de la empresa.
3. Actualmente cuántos socios conforman la empresa: _____
4. Año de fundación de la empresa: _____
5. ¿Es la empresa subsidiaria o socia de una empresa mayor o una multinacional? (sí) (NO)
6. Año de inicio de sus actividades internacionales (primera exportación o ventas al extranjero): _____
7. ¿Por qué decidió iniciar operaciones internacionales?
 - a) Fue un objetivo establecido desde la creación de la empresa
 - b) Fue una respuesta a:
 - Necesidad de mejorar la posición financiera de la empresa
 - Seguimiento a un cliente importante
 - Estrategia de crecimiento de la empresa
 - Una solicitud llegada del extranjero (sin que la empresa la buscara)
 - Otra: _____
8. Indique cuál de las siguientes formas de entrada utilizó para su primera venta internacional y el por qué:

- a) Exportación directa (venta directa al cliente final)
 - b) Exportación a través de un distribuidor nacional
 - c) Exportación a través de un distribuidor en el extranjero
 - d) Licencia contractual
 - e) Franquicia
 - f) Co-inversión (joint venture)
 - g) Establecimiento de fábrica en el extranjero
9. ¿Actualmente utiliza otra forma de entrada diferente a la que utilizó en un principio? ¿Cuál y por qué?
10. Cuenta la empresa actualmente con algún tipo de relación contractual con empresas en el mercado nacional y/o el extranjero para:
- a) Suministro de materia primas
 - b) Distribución y/o venta de productos
 - c) Producción de parte del producto
11. ¿Qué retos (financiamiento, organización, etc.) ha tenido que enfrentar para que su organización crezca?
12. A medida que ha crecido su organización ¿ha modificado sus productos o servicios que ofrece, en cuántas ocasiones?
13. ¿En qué consistió esa modificación?

II. EVOLUCIÓN Y DESEMPEÑO INTERNACIONAL DE LA EMPRESA

1. Indique aproximadamente los valores para cada una de las categorías siguientes:

	Año pasado	Hace tres años	Hace cinco años
Ventas totales (pesos)	_____	_____	_____
Gastos en I+D (pesos)	_____	_____	_____
Número total de empleados:	_____	_____	_____
Empleados en actividades internacionales:	_____	_____	_____
Exportaciones sobre las ventas totales (%):	_____	_____	_____

2. ¿Por cuánto tiempo se ha mantenido exportando la empresa de forma ininterrumpida? _____
3. ¿En qué país realizó la empresa su primera venta internacional y por qué? _____
4. ¿En cuántos y cuáles países mantiene actualmente relaciones comerciales? _____
5. ¿Cómo han influido las diferencias culturales y de idioma en las relaciones comerciales con el extranjero? _____
6. ¿Cuáles considera que son los retos más importantes que ha enfrentado con respecto a sus clientes internacionales y en qué forma los ha superado? _____

7. ¿Cuántos clientes tenía en el extranjero cuando empezó a exportar? _____
8. En total, ¿cuántos clientes en el extranjero tiene actualmente?

9. En un inicio ¿qué porcentaje de las ventas totales representaba las exportaciones de la empresa? _____
10. ¿Cuál es el porcentaje que representan hoy las exportaciones respecto a las ventas totales? _____
11. ¿Qué tipo de adecuación ha tenido que realizar a sus productos, ya sea debido a especificaciones tanto de los clientes como legales del país receptor de las exportaciones? _____
12. ¿Cuenta con rutinas específicas establecidas para afrontar los cambios en la demanda o en la legislación del país al cual exportan? _____
13. ¿Cuenta con rutinas específicas establecidas orientadas a conseguir socios o contactos en el país receptor de las exportaciones? _____
14. Principales países de destino de sus exportaciones, indicando aproximadamente el porcentaje que representan del total de sus ventas.

	País	% de las ventas totales el AÑO PASADO
1.	_____	_____
2.	_____	_____
3.	_____	_____

15. ¿Cuáles considera la empresa que han sido los tres factores clave que han contribuido a la internacionalización? Escríbalos por favor de mayor a menor importancia.

- a) _____
- b) _____
- c) _____

III. EXPERIENCIA INTERNACIONAL DEL EQUIPO DIRECTIVO

Esto aplica para cada uno de los emprendedores en caso de tratarse de una sociedad

1. Formación profesional del equipo directivo (nivel educativo).
2. ¿Tiene experiencia previa en la gestión empresarial?
2. Aproximadamente ¿cuánto tiempo ha pasado (meses o años) en el extranjero?
3. ¿La educación del fundador incluyó alguna dimensión internacional?
4. ¿Qué tipo de dimensión internacional tuvo su educación? (puede marcar más de una opción)
 - a) Curso sobre negocios internacionales o similares en estudios universitarios o de postgrado en México
 - b) Estudios profesionales en el extranjero
 - c) Prácticas profesionales en el extranjero

- d) Cursos de idiomas en el extranjero
 e) Otro: _____
5. Ha tomado vacaciones en el extranjero (sí) (NO)
6. Tiene experiencia de trabajo en algún puesto en el extranjero (sí) (NO)
7. ¿Qué tipo de experiencia laboral internacional ha realizado en el extranjero?
 a) Prácticas profesionales (*internship*)
 b) Trabajando en el extranjero para una empresa mexicana
 c) Trabajando en el extranjero para una empresa multinacional no mexicana
 d) Trabajando en México para una empresa multinacional no mexicana
 e) Otra, especifique: _____
8. Además de su lengua materna que es el _____, el equipo directivo habla _____ (indicar número) idiomas, que incluyen:
 a) Inglés b) Portugués c) Alemán d) Italiano
 e) Chino f) Japonés g) Francés h) Catalán
 Otros (especificar): _____

IV. VISIÓN INTERNACIONAL DEL EQUIPO DIRECTIVO - esto aplica para cada uno de los emprendedores en caso de tratarse de una sociedad

1. Totalmente en desacuerdo 7. Totalmente de acuerdo

1. El mercado de la empresa es el mundo entero.	1	2	3	4	5	6	7
2. Se debe de comunicar al personal de la empresa la visión sobre la importancia de ser exitosos en los mercados internacionales.	1	2	3	4	5	6	7
3. Estoy muy interesado(a) en que la empresa se expanda en mercados internacionales.	1	2	3	4	5	6	7
4. Considero que los beneficios de entrar a mercados internacionales sobrepasa los costos que esto supone.	1	2	3	4	5	6	7
5. Las oportunidades más atractivas de crecimiento se encuentran en los mercados extranjeros.	1	2	3	4	5	6	7
6. Busco desarrollar recursos que contribuyan al cumplimiento de las metas internacionales de la empresa.	1	2	3	4	5	6	7
7. Se busca entrar en pequeños nichos en los mercados internacionales.	1	2	3	4	5	6	7
8. Propiciamos una cultura en la empresa para explorar continuamente oportunidades de negocio internacionales	1	2	3	4	5	6	7
9. La estrategia de internacionalización de la empresa suele ser conservadora respecto a la exploración de las oportunidades en el entorno internacional.	1	2	3	4	5	6	7

V. RED DE CONTACTOS DE LA EMPRESA

1. ¿Tiene familiares o amigos viviendo o trabajando en el extranjero? ¿En qué países? ¿Han influido estos vínculos en el proceso de internacionalización de la empresa?
2. ¿Alguno de sus proveedores o clientes ubicados en México realizan operaciones en otros países? ¿En qué países? ¿Esto ha influido en el proceso de internacionalización de la empresa?
3. ¿La experiencia en empleos anteriores le permitió formar vínculos personales o empresariales en el extranjero? ¿En qué países? ¿Han influido estos vínculos en el proceso de internacionalización de la empresa?
4. ¿En qué actividad de la internacionalización de su empresa, su red de contactos le ha contribuido mayormente?
 - a) Identificar proveedores internacionales de suministros
 - b) Identificar clientes internacionales
 - c) Establecer la cadena de distribución internacional
 - d) Establecer alianzas estratégicas internacionales
 - e) Información sobre mercados internacionales
 - f) Otro: _____

1. Totalmente en desacuerdo	2. Totalmente de acuerdo						
1. La T/C provee a la empresa con una ventaja competitiva en los mercados internacionales	1	2	3	4	5	6	7
2. La T/C nos ayuda a desarrollar productos y/o servicios nuevos antes que nuestros competidores	1	2	3	4	5	6	7
3. La T/C nos ayuda a igualar la oferta existente de productos y/o servicios de nuestros competidores	1	2	3	4	5	6	7
4. ¿Tenemos patentada nuestra T/C en los países en los que vendemos nuestros productos y/o servicios actualmente?				Sí	No		
5. ¿Tenemos registros de marcas, nombres comerciales, fórmulas, procesos y/o derechos de autor, en todos los países en los cuales vendemos nuestros productos y/o servicios?				Sí	No		

Los cuadros de concentración son los siguientes:

1. Modelo básico de internacionalización						
<i>Clave de la empresa</i>	<i>Fecha en que realizó su primera exportación</i>	<i>Motivo principal para incursionar en mercados extranjeros</i>	<i>Estrategia inicial de internacionalización</i>	<i>Porcentaje que representaban las ventas en el extranjero respecto a las ventas totales en los inicios de la internacionalización</i>	<i>Primer mercado de destino en el extranjero</i>	<i>No. de clientes en el extranjero durante el primer año de internacionalización</i>
E 1						
E 2						
E 3						
E 4						
E 5						

2. Evolución del desempeño internacional de la empresa						
<i>Clave de la empresa</i>	<i>Años consecutivos en la actividad internacional</i>	<i>Porcentaje actual que representan las ventas en el extranjero respecto a las ventas totales</i>	<i>No. actual de clientes en el extranjero</i>	<i>Países en los que se venden los productos</i>	<i>Estrategias actuales de internacionalización</i>	
E 1						
E 2						
E 3						
E 4						
E 5						

3. Perfil general del entorno competitivo						
<i>Clave de la empresa</i>	<i>Principales competidores (mercado local)</i>	<i>Principales competidores (extranjero)</i>	<i>Tres principales atributos de sus productos para sus clientes</i>	<i>Dificultad de sus competidores para imitar dichos atributos</i>	<i>Principales apoyos gubernamentales recibidos</i>	<i>Principales obstáculos para ingresar a mercados extranjeros</i>
E 1						
E 2						
E 3						
E 4						
E 5						

Su llenado se complementa con la información de las tablas 3.1, 3.2, 3.3 y 3.4 que se realizan para cada uno de los casos analizados.

3.1. Atributos de sus productos más valorados por los clientes (E1)			
	<i>Alta</i>	<i>Media</i>	<i>Baja</i>
Precio			
Innovación en diseño			
Adaptación a las necesidades del cliente			
Calidad del producto			
Velocidad en la entrega			
Puntualidad en la entrega			
Servicio pos venta			
Presentación del producto			

3.2. Dificultad de la competencia para imitar los atributos de sus productos (E1)			
	<i>Alta</i>	<i>Media</i>	<i>Baja</i>
Precio			
Innovación en diseño			
Adaptación a las necesidades del cliente			
Calidad del producto			
Velocidad en la entrega			
Puntualidad en la entrega			
Servicio pos venta			
Presentación del producto			

3.3. Apoyos gubernamentales recibidos y que le gustaría recibir, y su importancia para la operación de la empresa (E1)

	<i>Alta</i>	<i>Media</i>	<i>Baja</i>
Otorgamiento de financiamiento			
Vinculación con proveedores nacionales			
Vinculación con clientes nacionales			
Vinculación con competidores nacionales			
Asesoría para la cooperación entre competidores			
Vinculación con Instituciones de Educación Superior			
Vinculación con proveedores potenciales en el extranjero			
Vinculación con clientes potenciales en el extranjero			
Asesoría para la exportación de productos			
Transferencia de tecnología			
Organización de eventos de promoción a nivel nacional o internacional			
Incorporación a parques industriales, incubadoras, aceleradoras			
Vinculación con centros de investigación			
Sí = Apoyo efectivamente recibido			
No = Apoyo no recibido, pero que la empresa desearía recibir			

3.4. Barreras para la internacionalización enfrentadas y su importancia (E1)

	<i>Alta</i>	<i>Media</i>	<i>Baja</i>
Desconocimiento de logística para exportar			
Requerimientos para la entrada en el mercado de destino			
Requerimientos para la exportación a nivel local			
Desconocimiento de mercado de destino (idioma, gustos y preferencias, necesidades de los clientes)			
Requerimientos de calidad del mercado de destino			
Desconfianza de clientes potenciales en el mercado de destino			
Otro (especifique):			

4. Perfil general del equipo directivo							
Clave de la empresa	Nivel de formación profesional del equipo directivo	¿Se cuenta con experiencia previa en la gestión empresarial? (Sí o no) (número de años)	Tiempo aproximado pasado en el extranjero	¿Se tiene experiencia previa por parte del equipo directivo en los mercados extranjeros? ¿De qué tipo (profesional, académica, otra) por cuánto tiempo?	Idiomas que domina	¿Se contempló inicialmente a la internacionalización como una parte importante del desarrollo de la empresa?	¿Se considera en la actualidad a la internacionalización como una parte importante del desarrollo de la empresa?
E 1							
E 2							
E 3							
E 4							
E 5							

Su llenado se complementa con la información de la tabla 4.1 que se realiza para cada uno de los casos analizados.

4.1. Perfil del equipo directivo (E1)			
	Alta	Media	Baja
Nivel de acuerdo del equipo directivo con las siguientes afirmaciones:			
El mercado de la empresa es el mundo entero.			
Se debe de comunicar al personal de la empresa la visión sobre la importancia de ser exitosos en los mercados internacionales.			
Estoy muy interesado(a) en que la empresa se expanda en mercados internacionales.			
Considero que los beneficios de entrar a mercados internacionales sobrepasan los costos que esto supone.			
Las oportunidades más atractivas de crecimiento se encuentran en los mercados extranjeros.			
Busco desarrollar recursos que contribuyan al cumplimiento de las metas internacionales de la empresa.			
Se busca entrar en pequeños nichos en los mercados internacionales.			
Propiciamos una cultura en la empresa para explorar continuamente oportunidades de negocio internacionales			
La estrategia de internacionalización de la empresa suele ser conservadora respecto a la exploración de las oportunidades en el entorno internacional.			

5. Redes empresariales y uso de tecnología y conocimiento								
Clave de la empresa	Contactos a nivel personal en los mercados de destino	Contactos a nivel empresarial en los mercados de destino	Nivel comparativo de la tecnología empleada respecto a los competidores a nivel local	Nivel comparativo de la tecnología empleada respecto a los competidores en el extranjero	Dificultad de los competidores para replicar la tecnología empleada	Nivel comparativo del Know-how empleado en la producción respecto a los competidores locales	Nivel comparativo del Know-how empleado en la producción respecto a los competidores extranjeros	Dificultad de los competidores para replicar el Know-how de la empresa
E 1								
E 2								
E 3								
E 4								
E 5								

Su llenado se complementa con la información de las tablas 5.1 y 5.2 que se realizan para cada uno de los casos analizados.

5.1. Nivel de importancia de la Red de contactos de la empresa (E1)			
	Alta	Media	Baja
Familiares y/o amigos viviendo en el mercado de destino			
Proveedores nacionales con actividad en el extranjero			
Clientes nacionales con actividad en el extranjero			
Clientes en el extranjero conocidos en trabajos anteriores			
De cuánta utilidad han resultado sus contactos en el extranjero para:			
Identificar proveedores internacionales de suministros			
Identificar clientes internacionales			
Establecer la cadena de distribución internacional			
Establecer alianzas estratégicas internacionales			
Información sobre mercados internacionales			
Otro (especifique):			

5.2. Nivel de Importancia del uso de tecnología y conocimiento (E1)			
	<i>Alta</i>	<i>Media</i>	<i>Baja</i>
Nivel comparativo de la tecnología respecto a competidores locales			
Nivel comparativo de la tecnología respecto a competidores extranjeros			
Dificultad de competidores para replicar tecnología			
Nivel comparativo del Know-how productivo respecto a competidores locales			
Nivel comparativo del Know-how productivo respecto a competidores extranjeros			
Dificultad de competidores para replicar el Know-how de la empresa			
Nivel de acuerdo con las siguientes afirmaciones:			
La T/C provee a la empresa con una ventaja competitiva en los mercados internacionales			
La T/C nos ayuda a desarrollar productos y/o servicios nuevos antes que nuestros competidores			
La T/C nos ayuda a igualar la oferta existente de productos y/o servicios de nuestros competidores			

6. Dotación de recursos y capacidades*						
		E1	E2	E3	E4	E5
Importancia de los siguientes recursos para el desempeño internacional de la empresa	Secretos comerciales					
	Contratos					
	Licencias					
	Patentes					
	Copyright					
	Marcas registradas					
	Diseños					
	Marco legal					
	Reputación del producto					
	Reputación de la empresa					
	Redes de trabajo					
	Cadena de valor					
	Redes					
	Acceso a insumos					
	Producto disponible					
Insumos						

6. Dotación de recursos y capacidades*						
		E1	E2	E3	E4	E5
	Sucursales propias					
	(know-how de)					
	Empleados					
	Proveedores					
	Distribuidores					
	Equipo directivo					
	Asesorías					
	(Percepción de)					
	Calidad					
	Gestión del cambio					
	Servicio					
	Estilo de gestión					
	Trabajo en equipo					
	Habilidad de innovar					
	Rutinas organizativas					
	Gestión financiera					
	Otros recursos					

*Valoración establecida en Escala Likert: 1=Ninguna importancia y 5=De gran importancia

5. Extensiones posibles

Una de las críticas, que podría generar un protocolo presentado, es que pareciera proponer que fenómenos sociales como la empresa pueden ser abordados desde una perspectiva única, asociada a modelos teóricos preexistentes, pero no es así. La realidad nos muestra que las actividades que se realizan de forma cotidiana en la empresa son complejas y cambiantes, y que lo que parecía importante en la fase de planificación de la investigación puede no serlo al momento de ir al campo, o que han surgido nuevos fenómenos que merecen ser abordados. Por este motivo, el diseño que se presenta considera la incorporación de extensiones, que expresen los descubrimientos inesperados, las tendencias incipientes y otras variaciones sobre el diseño original planteado que mantendría los módulos básicos mientras sean vigentes, e incorporaría lo nuevo, asumiendo que con el paso del tiempo posiblemente deban ser eliminados

algunos módulos considerados básicos en las etapas tempranas de un proyecto de larga duración.

Así, una de las ventajas del protocolo de estudio de casos modular es que permite escalar el caso para incorporar diferencias asociadas al énfasis en distintos eslabones de la cadena de causalidad de la empresa. Esto se verá con mayor claridad en los casos que se exponen en los siguientes capítulos. En este catálogo de instrumentos la extensión más importante identificada tiene que ver con la respuesta de la empresa ante el cambio tecnológico.

El impacto del cambio tecnológico sobre la PyME es tan amplio que se decidió su incorporación en este trabajo al mismo nivel que el análisis de la internacionalización. En el capítulo 3 se expone la reflexión teórica que da soporte a esta decisión, y en particular pone de manifiesto la contribución de la TRC a la explicación de este fenómeno, los instrumentos que se presentan a continuación fueron construidos sobre dicha pauta. Con el fin de evitar redundancia en el catálogo, se omiten los instrumentos ya presentados en la parte concerniente a la TRC. Los instrumentos presentados en esta parte del catálogo ponen de manifiesto cómo al ampliarse la estructura modular emergen instrumentos que permiten profundizar en algunas dimensiones relevantes para el análisis de un fenómeno en particular.

Cuestionario para cambio tecnológico

1. Datos generales de la empresa

1.1. ¿A qué se dedica su negocio o en qué consiste la actividad que desarrolla?

(Clasifique la rama a la que pertenece)

1 Manufactura 2 Construcción

3 Comercio 4 Servicios

5 Comunicaciones y transportes

1.2. Antigüedad de la empresa desde el inicio de operación:

Años: Meses:

1.3. Número de empleados:

1.4. Tipo de empresa:

- 1 Familiar
3 Sociedad nacional
5 Sociedad Anónima
- 2 Sociedad extranjeros
4 Sociedad por acuerdos individuales

1.5. Origen del capital:

- 1 Nacional
3 Extranjero
- 2 Estatal
4 Mixto (nacional y extranjero)

1.6. Porcentaje de capital extranjero:

2. INNOVACIÓN

De productos

Número de innovaciones desde que se inició esta actividad:

¿Es de carácter proactiva? 1 sí 2 no

Esfuerzo que implica:

- 1 Mínimo
3 Medio inferior
5 Nivel máximo
- 2 Medio
4 Medio superior

Rapidez de respuesta a los cambios:

- 1 Mínimo
3 Medio inferior
5 Nivel máximo
- 2 Medio
4 Medio superior

2.2 De servicios

Número innovaciones desde que se inició esta actividad:

¿Es de carácter proactiva? 1 sí 2 no

Esfuerzo que implica:

- 1 Mínimo
3 Medio inferior
5 Nivel máximo
- 2 Medio
4 Medio superior

Rapidez de respuesta a los cambios:

- 1 Mínimo
3 Medio inferior
5 Nivel máximo
- 2 Medio
4 Medio superior

2.3 De procesos

Número innovaciones desde que se inició esta actividad:

¿Es de carácter proactiva? 1 sí 2 no

Esfuerzo que implica:

1 Mínimo 2 Medio
3 Medio inferior 4 Medio superior
5 Nivel máximo

Rapidez de respuesta a los cambios:

1 Mínimo 2 Medio
3 Medio inferior 4 Medio superior
5 Nivel máximo

2.4 De sistemas de gestión:

Número innovaciones desde que se inició esta actividad:

¿Es de carácter pre-activa? 1 sí 2 no

Esfuerzo que implica:

1 Mínimo 2 Medio
3 Medio inferior 4 Medio superior
5 Nivel máximo

Rapidez de respuesta a los cambios:

1 Mínimo 2 Medio
3 Medio inferior 4 Medio superior
5 Nivel máximo

2.5 ¿Realiza acuerdos para I+D?

1 Gubernamentales 2 Corporativos
3 Interinstitucionales 4 Gremiales
5 Organizaciones privadas

2.6. ¿Tiene su organización departamento de I+D?

1 sí 2 no

2.7 Antigüedad en actividades de I + D

1 Menos de 1 año 2 2 a 5 años
3 6 - 10 años 4 11 - 15 años
5 16 - 20 años 6 más de 20

2.8 Áreas en que se realiza actualmente I+D

1 Nuevos productos 2 Mejora de procesos
3 Mejoras de calidad 4 Sistemas de gestión
5 Maquinaria y equipo 6 Otro:

2.9 ¿En dónde se realiza la I+D?

- 1 Establecimiento
- 2 Filial nacional
- 3 Filial extranjera
- 4 Universidades
- 5 Consultoría
- 1 Nacional
- 2 Extranjera
- 1 Nacional
- 2 Extranjera

2.10 ¿La empresa ha hecho el registro para patentes?

- 1 sí
 - 2 no
- Cuáles:

2.11 ¿La empresa cuenta con patentes otorgadas?

- 1 sí
 - 2 no
- Cuáles:

2.12 Porcentaje anual de recursos para I+D:

3. USO DE TECNOLOGÍA

3.1. Maquinaria o equipo:

- 1 Manual
- 2 Automático
- 3 Máquinas y herramientas
- 4 Procesos computarizados
- 5 Robots

3.2 Uso de informática:

- 1 Realiza compras por internet
- 2 Ventas por internet
- 3 Página web
- 4 Redes
- 5 Software
- 6 Ninguno

3.3 Uso de orientación estratégica:

- 1 Utilización mínima
- 2 Mínimo superior
- 3 Medio superior
- 4 Nivel máximo
- 5 Ninguno

3.4. Posición tecnológica:

- 1 Liderazgo
- 2 Vanguardia
- 3 Desarrollador
- 4 Ninguna

3.5 Áreas de su organización que usan tecnología

- 1 Gerencia
- 2 Administración
- 3 Investigadores
- 4 Producción
- 5 Comercialización
- 6 Otra:

3.6 Cómo se provee de tecnología

- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1 <input type="checkbox"/> Transferencia de matriz | 2 <input type="checkbox"/> Compra |
| 3 <input type="checkbox"/> Literatura/ web | 4 <input type="checkbox"/> Eventos |
| 5 <input type="checkbox"/> Consultores | 6 <input type="checkbox"/> Asesores |

3.7 Porcentaje anual de inversión en tecnología:

Perfil de recurso “Vínculo institucional” (universidades, centros de investigación, cámaras, etc.)

¿Qué relevancia tienen los vínculos institucionales con respecto a los siguientes aspectos?

	<i>Muy poca</i>	<i>Poca</i>	<i>Media</i>	<i>Importante</i>	<i>Muy importante</i>
Prestigio					
Publicidad					
Información					
Relaciones					
Acceso a clientes clave					
Capacitación					
Financiamiento					
Oportunidades de negocio					
Acceso a tecnología nueva					
Investigación y desarrollo					
Otros ¿Cuáles?					

Observaciones:

Perfil de recurso "Alianzas"

¿Qué relevancia tienen las alianzas con respecto a los siguientes aspectos?

	<i>Muy poca</i>	<i>Poca</i>	<i>Media</i>	<i>Importante</i>	<i>Muy importante</i>
Oportunidades de negocio					
Información					
Proveedores					
Prestigio					
Acceso a clientes clave					
Financiamiento					
Investigación y desarrollo					
Benchmarking					
Oportunidades de negocio					
Acceso a tecnologías nuevas					
Otros ¿Cuáles?					
Observaciones:					

Perfil de recurso "sociedades con empresas pares"

¿Qué relevancia tienen las sociedades con empresas pares con respecto a los siguientes aspectos?

	<i>Muy poca</i>	<i>Poca</i>	<i>Media</i>	<i>Importante</i>	<i>Muy importante</i>
Prestigio					
Publicidad					
Información					
Experiencia de mercado					
Acceso a clientes clave					
Acceso a nueva tecnología					
Financiamiento					
Poder de mercado					
Oportunidades de negocio					
Benchmarking					
Investigación y desarrollo					
Otros ¿Cuáles?					
Observaciones:					

Perfil de recurso “clientes clave”

¿Qué relevancia tienen los accesos a clientes clave con respecto a los siguientes aspectos?

	<i>Muy poca</i>	<i>Poca</i>	<i>Media</i>	<i>Importante</i>	<i>Muy importante</i>
Relaciones					
Prestigio					
Oportunidades de negocio					
Información					
Benchmarking					
Poder de mercado					
Otros ¿Cuáles?					
Observaciones:					

Perfil de recurso “Interacción de recursos humanos”

¿Qué relevancia tiene la interacción de recursos humanos con respecto a los siguientes aspectos?

	<i>Muy poca</i>	<i>Poca</i>	<i>Media</i>	<i>Importante</i>	<i>Muy importante</i>
Relaciones					
Prestigio					
Oportunidades de negocio					
Información					
Benchmarking					
Capacitación					
Otros ¿Cuáles?					
Observaciones:					

Recursos que soportan las capacidades estratégicas

Soporte de las capacidades

De los recursos clasificados como importantes o muy importantes ¿A qué aspecto de las siguientes capacidades contribuyen?

<i>Capacidades regulatorias</i>	<i>Capacidades posicionales</i>	<i>Capacidades culturales</i>
Secretos comerciales	Bases de datos	Calidad
Contratos	Reputación del producto	Mejor gestión
Licencias	Reputación de la empresa	Mejor servicio
Patentes	Redes de trabajo	Trabajo en equipo
Marcas registradas	Cadena de valor	Habilidad de innovar
Derechos de autor	Acceso a insumos	Rutinas organizacionales
Diseño	Producto disponible	Gestión financiera
Marco Legal	Segmentación de mercado	Otro ¿Cuál?
Otros ¿Cuál?	Inteligencia de mercado	
	Personalización del producto	
	Otros ¿Cuál?	

Estrategias de obtención de recursos y capacidades

¿Cómo se obtienen recursos estratégicos en interacciones estratégicas?

¿Qué aspectos son más importantes en la obtención de recursos estratégicos?

¿Cómo puede la gestión de interacciones estratégicas soportar la generación de capacidades estratégicas?

¿Cuáles son los tipos de capacidades más fortalecidas con estas interacciones en cada juntura de la ebt?

El catálogo de instrumentos presentado se construyó para dar soporte a la realización de casos en este proyecto de investigación, pero se espera que evolucione y se enriquezca en respuesta a la incorporación de nuevos módulos y al ajuste de los presentes, de tal manera que facilite ampliaciones futuras del proyecto, pero también que sirva de pauta para otros investigadores.

Bibliografía

- Alarcón, M. A. (2013). *Funcionamiento de Empresas de Base Tecnológica*. Libro electrónico, Universidad de Guadalajara, ISBN 978-607-450-768-3.
- Barney, J. B. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120
- Eisenhardt, K. M. (1989). Building Theories from Case Study Research. *Academy of Management Review*, 14, 532-550.
- Fong, C. (2003). *Rol de los Activos Intangibles en la Construcción de Ventaja Competitiva Sustentable en la PyME: Un Estudio de Casos en Empresas de Cataluña y Jalisco*. (Tesis Doctoral Universidad Autónoma de Barcelona) <http://www.tesisenxarxa.net/browse?value=Fong+Reynoso%2C+Carlos&type=author>.
- (2005). El estudio de casos en la investigación de la ventaja competitiva: criterios a evaluar. En el *XIV International Conference AEDEM (Asociación Europea de Economía y Empresa)*, Morelia, Michoacán.
- (2010). The Use of Case Studies in Preparing Postgraduate Dissertations on Small and Medium Sized Firms. *Review of Business & Finance Case Studies*, 1(1), 81-94.
- (2014). Propuesta de un diseño de investigación en Ciencias de Gestión. *Recherches en Sciences de Gestion*, 104, 117-139.
- Porter, M. E. (1980). *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. New York: Free Press.
- (1991). Toward a Dynamic Theory of Strategy. *Strategic Management Journal*, 12, 95-117.
- Ocampo, L. E. (2011). *Recursos intangibles y el éxito exportador en PyMEs de Jalisco*. Tesis Doctoral no publicada.
- Villarreal, O., y Landeta, J. (2010). El estudio de casos como metodología de investigación científica en dirección y economía de la empresa: Una aplicación a la internacionalización. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 16(3), 31-52.
- Wernerfelt, B. (1984). A Resource-based View of the Firm. *Strategic Management Journal*, 5, 171-180.
- Yin, R. K. (1984, 1989, 1994, 2014). *Case Study Research: Design and Methods*. London: Sage Publications.

Presentación de casos individuales

Internacionalización incipiente

Caso chocolate artesanal orgánico en el mercado gourmet

*Nora Yesenia Montoya Rosales
Carlos Fong Reynoso*

Presentación

El caso que se presenta a continuación constituye parte de la prueba empírica de la tesis “La ventaja competitiva y la estrategia de internacionalización de pequeñas y medianas empresas mexicanas que participan en nichos de mercado asociados al lujo: el caso del chocolate artesanal como exponente de la pequeña y mediana empresa gourmet”, que presentó Nora Yesenia Montoya Rosales para obtener el grado de Maestra en Negocios y Estudios Económicos.¹ Esta tesis se realizó en el contexto del proyecto de investigación “Competitividad e Internacionalización de la PyME”, motivo por el cual sigue la metodología para el análisis de empresas individuales que se presentó en el capítulo anterior.

El interés de este caso es que presenta una forma de internacionalización de la PyME a la que no se ha prestado excesiva atención, debido a que se produce en un sector maduro, que utiliza tecnologías

1. La tesis se realizó bajo la codirección de los doctores Carlos Fong Reynoso de la Universidad de Guadalajara (UdeG) y Oskar Villarreal Larrinaga de la Universidad del País Vasco (UPV), España; fue defendida en la Maestría en Negocios y Estudios Económicos, que es un programa incluido en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad del Conacyt.

intermedias y cuyo patrón de innovación no está vinculado a disrupciones tecnológicas sino a procesos incrementales. Sin embargo, el caso expresa una alternativa de internacionalización asequible a un buen número de empresas del sector de alimentos, así como de otros sectores maduros que suelen utilizar tecnologías intermedias, donde las oportunidades de internacionalización están asociadas a cambios en los patrones de consumo de las sociedades contemporáneas.

Por otra parte, algunas de las preferencias de los consumidores (no sólo su nivel de ingresos) contribuyen a generar nichos de mercado con características adecuadas para ser atendidos por empresas del conjunto de la PyME. En este sentido, el caso también resulta interesante al señalar estrategias asociadas a la explotación de nichos.

El caso ejemplifica el patrón seguido desde un proceso de emprendimiento hasta una incipiente internacionalización, y expresa la construcción de una cultura empresarial respetuosa con el medio ambiente, comprometida con el desarrollo, innovadora y colaborativa.

Desde la perspectiva metodológica este estudio es un ejemplo de la capacidad del método de casos para actuar en contextos donde la teoría no está completamente construida o no existen bases de datos adecuadas. Ésta es la situación de conceptos como *productos gourmet* para los cuales todos tenemos una definición tácita, pero que propiamente no existe como categoría dentro de los censos económicos del INEGI, por ejemplo.

Es importante señalar que el objetivo de la tesis por el que se construyó este estudio de casos fue para contribuir a la generación de alternativas para el desarrollo de la PyME, donde la internacionalización constituye una estrategia (pero no la única) para mejorar su desempeño. Particularmente se aborda el potencial de los nichos de mercado asociados al lujo (como el de los productos orgánicos considerados gourmet), para la internacionalización de este tipo de empresas.

El crecimiento que experimenta el mercado de productos gourmet en todo el mundo constituye una oportunidad para las empresas del país, ya que la cocina mexicana, como la japonesa, la medi-

terránea o la francesa,² disfrutaban de reconocimiento internacional; sin embargo, su atención representa un reto, debido a la ambigüedad y a la poca información disponible sobre las características del sector. Por ello, la primera tarea que debió ser realizada en este trabajo fue construir la categoría *gourmet* que se utilizaría en el desarrollo del estudio de casos. La estrategia seguida fue la siguiente: se aprovechó una estancia académica que Nora Montoya realizó en la Universidad del País Vasco en Bilbao, para construir el concepto *gourmet* a través de la aplicación del método Delphi. Este trabajo se realizó bajo la dirección del Dr. Oskar Villarreal, y en él se logra la colaboración de un grupo de expertos del País Vasco, España, para estudiar al mercado gourmet desde un enfoque económico-empresarial. Se identificó a los productos gourmet como un lujo accesible³ y se definió el concepto gourmet como una categoría asignada a los productos y/o servicios gastronómicos que muestran un nivel superior derivado de su calidad, exclusividad o diferenciación. Se caracteriza así a las empresas que participan en esta área específica del mercado como exponentes del nicho de mercado de lujo.⁴

Para la realización del estudio de casos se eligió como exponente a una empresa mexicana dedicada a la producción y comercialización de chocolate artesanal denominada *La broma de Teo*, y a través de su estudio se identificaron los activos intangibles relevantes para su desempeño y potencial de internacionalización. Entre ellos destaca la reputación del producto, las redes de trabajo, el know-how del equipo, el trabajo en equipo y la habilidad de innovar; se observa que son las capacidades culturales de la empresa los principales soportes de su ventaja competitiva. La pauta de internacionalización observada responde a lo establecido en el modelo Uppsala (ver Parte I). Finalmente se concluye que la PyME que atiende ni-

2. Como evidencia de ello, la Unesco reconoce como patrimonio cultural inmaterial de la humanidad dichas tradiciones culinarias. Ver Unesco.org.

3. Ya que si bien implica un sobreprecio sobre el promedio, su consumo no resulta excluyente a rentas medias e inclusive bajas.

4. Para profundizar en el análisis Delphi señalado se sugiere la revisión de la tesis de maestría de Montoya Rosales, N. Y. (2014) "La ventaja competitiva y la estrategia de internacionalización de pequeñas y medianas Empresas mexicanas que participan en nichos de mercado asociados al lujo: el caso del chocolate artesanal como exponente de la pequeña y mediana empresa gourmet".

chos de mercado sí dispone de un conjunto de recursos y capacidades superiores que le proporcionan una ventaja competitiva; y que dichos recursos y capacidades, propician que siga una estrategia de internacionalización. A continuación se presenta el estudio de casos, si bien se omite la revisión de la literatura, pues es coincidente con lo expuesto en la parte I de este libro.

Análisis de la industria chocolatera

En esta sección se presenta un panorama general de la industria del chocolate, que es el sector al que pertenece la empresa donde se realiza este estudio de caso. La empresa se dedica a la producción y distribución de chocolate artesanal (como exponente del chocolate gourmet); para profundizar en las características de su contexto se abordaron los siguientes aspectos: origen del chocolate, el cacao, su historia y su cadena de valor, características de la industria de confitería de chocolate a nivel internacional y nacional, así como las tendencias que presenta el mercado. Finalmente se presenta la justificación de la elección de una empresa dedicada a la confección de chocolate artesanal como caso para este estudio.

Historia del sector

El chocolate se elabora a partir del cacao, semilla que se obtiene de los árboles de la especie *Theobroma cacao* (*Theobroma*, se deriva del griego, que significa “alimento de los dioses”). El árbol del cacao es una especie umbrófila que crece en climas tropicales húmedos. Las palabras cacao y chocolate se derivan del náhuatl *cacahuatl* y *xocoatl*, y tanto el cacao como la bebida que preparaban con la semilla fueron considerados de origen divino. El cultivo del árbol del cacao se origina en México y Centroamérica (Coe & Coe, 1999), “donde jugó un importante rol en las tradiciones y prácticas culinarias de élite de las culturas mesoamericanas cuyas sociedades estaban altamente estratificadas” (Olmecas, Mayas y Aztecas) (McNeil, 2006); y en el comercio, al fungir como moneda en el intercambio de productos y de oro.

El cacao llegó a Europa en 1519 tras la conquista de América. Cuando Hernán Cortés y su comitiva llegaron a México fueron recibidos por el emperador Moctezuma y su pueblo, quienes al confundirlos con dioses les ofrecieron oro y los mejores banquetes; al detectar los españoles el valor que la semilla del cacao representaba para el pueblo mexicana, y después de aprender a preparar la bebida divina, Hernán lo envió a España; a partir de entonces el chocolate inició su expansión al mundo entero. La receta original se adaptó a las costumbres españolas, mediante la incorporación de azúcar, canela, huevo, almendras y vainilla; después de llegar a los monasterios continuó su expansión en las cortes europeas, como producto exótico y como bebida de lujo.

La evolución del consumo de cacao a través de los distintos productos elaborados con él ha sido continua, hoy en día no sólo se consume como bebida, sino como golosina y como ingrediente en diversos platillos. En 1615 llegó a Francia, en 1646 a Alemania, en 1657 a Gran Bretaña con la aparición de la primera *English Chocolate House*, y en 1711 llegó a Suiza. Posteriormente, con la industrialización, se abrieron fábricas de chocolate en París (1659), en Barcelona (1780), en Alemania y Suiza (1819). En el siglo XIX se producen dos innovaciones que revolucionaron la industria: el chocolate con leche es inventado en Suiza por Daniel Peter (Banco Centroamericano de Integración Económica y Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza, 1982), y el chocolate bajo forma sólida se desarrolla en Inglaterra en 1847.

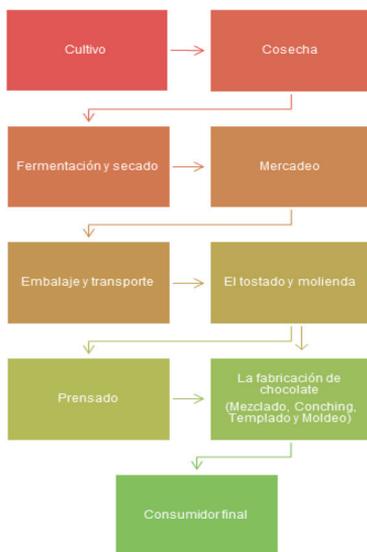
Ante la popularidad que había alcanzado el chocolate y el potencial que presentaba la industria nacen las grandes empresas. En 1893 Milton S. Hershey abre una fábrica en Pensilvania, en 1929 se consolida Nestlé en este sector, tras la fusión con la empresa de Daniel Peter con Cailler y Kohlr (primeros chocolateros suizos), y simultáneamente Rodolphe Lindt inventaba el chocolate fondant.

Situación actual

El cacao ha sido parte de la historia mundial y actualmente lo sigue siendo, “es esencial para la subsistencia de 40-50 millones de personas en todo el mundo, incluyendo más de cinco millones de pequeños agricultores” (World Cocoa Foundation, 2013), generando

riqueza para muchos sectores de la economía global a lo largo de su cadena de valor (véase diagrama 1).

DIAGRAMA 1
Cadena de valor del cacao

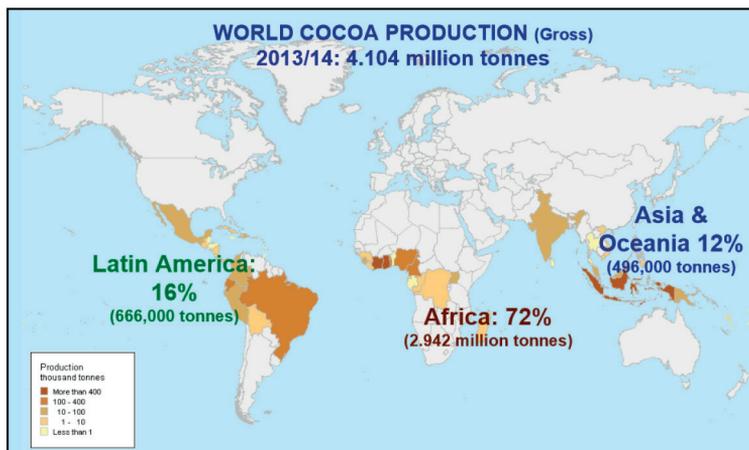


Fuente: Elaboración propia con información obtenida de <http://worldcocoafoundation.org>

El análisis de la cadena de valor del cacao es complejo, ya que involucra dos sectores tradicionales, el procesamiento del cacao y la fabricación del chocolate; de igual manera es posible realizar comercio en las etapas intermedias, se da una amplia variedad de productos terminados y semi-terminados (licor, pasta y manteca de cacao) que se mezclan con otros insumos para la producción de diversos tipos de chocolate (United Nations Conference on Trade and Development, 2008).

Tras la expansión del cacao a todo el mundo, en la actualidad su producción se concentra en América, África, Asia y Oceanía; de hecho África produce alrededor del 72% de la producción mundial del cacao, es así la región productora de cacao más grande (véase ilustración 1).

ILUSTRACIÓN 1
Producción mundial del cacao



Fuente: icco, Boletín trimestral de estadísticas del cacao (citado en Anga, 2014).

A escala mundial los principales países productores de cacao por regiones, según la Fundación Mundial del Cacao (2014), son Costa de Marfil, Ghana, Nigeria, y Camerún, en África; en Asia/Oceanía, Indonesia, Malasia y Papúa Nueva Guinea; y en América, Brasil, Ecuador y Colombia. En la siguiente tabla se muestran los países productores de cacao y su producción en el 2010, según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO):

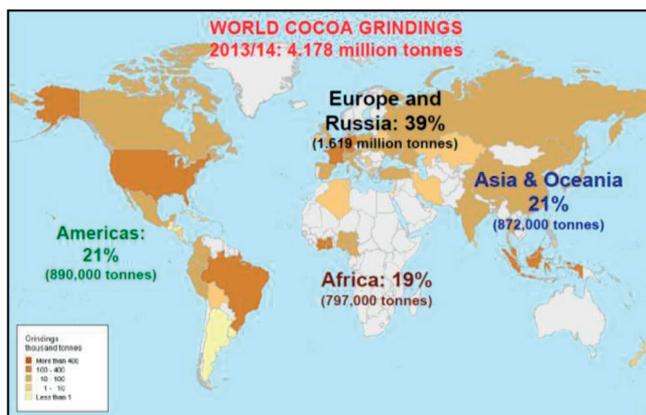
TABLA 1
Principales países productores de cacao en 2010

País	Toneladas Métricas
Costa de Marfil	1,610,000
Indonesia	574,000
Ghana	490,000
Otros	368,000
Nigeria	212,000
Camerún	129,000
Brasil	180,000
Ecuador	94,000
Malasia	43,000

Fuente: FAO (citado por ICE Futures U.S., 2012).

La Organización Internacional del Cacao (ICCO), por su parte, señala que para el periodo 2013/2014 los principales países productores de cacao son: Costa de Marfil, Ghana, Indonesia, Nigeria, Camerún, Ecuador, Brasil, Perú, República Dominicana, Colombia, Papúa Nueva Guinea y México. Es destacable que los países productores de cacao no son sus principales procesadores, si bien en los últimos años ha aumentado su participación en esta actividad. El procesamiento del cacao continúa siendo realizado predominantemente en los países importadores del continente europeo y por los Estados Unidos (United Nations Conference on Trade and Development, 2008). La Organización Internacional del Cacao (ICCO, 2013) muestra en la siguiente ilustración la distribución de los principales procesadores de cacao para el periodo 2013/2014, donde resalta Europa y Rusia con 39% del total de toneladas.

ILUSTRACIÓN 2
Procesadores mundiales de Cacao



Fuente: icco, Boletín trimestral de estadísticas del cacao (citado en Anga, 2014).

En lo referente al consumo del cacao, la Unión Europea y América del Norte concentraron el 60% del consumo en el periodo 2011/2012, como se muestra la tabla 2:

TABLA 2
Consumo del cacao

Región	% Consumo
Unión Europea	36%
América del Norte	24%
Asia y Oceanía	16%
América Latina	10%
Otros (Europa)	10%
África	4%

Fuente: Elaboración propia con información obtenida de ICCO, boletín trimestral de estadísticas del cacao.

El principal producto derivado del cacao es el chocolate, que se produce a partir de tres variedades de granos: criollo (que significa nativo), distribuido en el norte y oeste de los Andes; forastero (que significa extranjero), encontrado principalmente en las cuentas del Amazonas; y trinitario (que significa enviado del cielo) (Kristen Bruinsma & Taren, 1999); las tres variedades presentan características particulares y distintivas que contribuyen a la diferenciación del producto.

La Real Academia Española (2014) define al chocolate como “pasta hecha con cacao y azúcar molidos, a la que generalmente se añade canela o vainilla”, y como “bebida que se hace de esta pasta desleída y cocida en agua o en leche”; para fines de la investigación se considera chocolate “al producto homogéneo elaborado a partir de la mezcla de dos o más de los siguientes ingredientes: pasta de cacao, manteca de cacao, cocoa, adicionado de azúcares u otros edulcorantes, con independencia de que se utilicen otros ingredientes, tales como productos lácteos y aditivos para alimentos” (Diario Oficial de la Federación, 2014).

Los países tradicionalmente relevantes en la producción de chocolate son Estados Unidos y los europeos, en donde la manufactura del chocolate impacta directamente en la generación de empleo; así como Japón, en donde el chocolate representa el 40% del mercado de confitería japonesa (World Cocoa Foundation, 2013). Remarcablemente Europa y Estados Unidos históricamente han concentrado la producción y consumo de productos de chocolate: los pro-

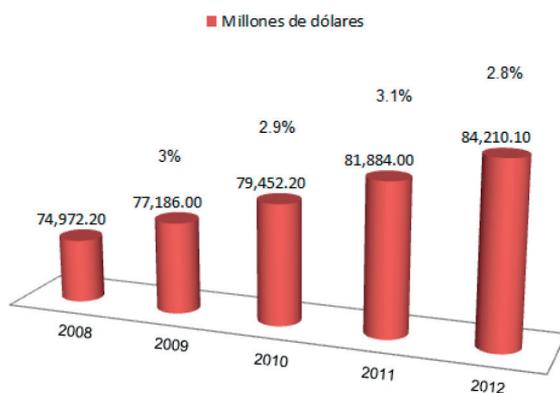
ductores de chocolate más grandes son Estados Unidos y Alemania, cuya producción representa aproximadamente el 47% del global; en cuanto al consumo, Europa Occidental y América del Norte abarcan el 66%. Los principales países consumidores son: Reino Unido, Alemania, Francia, y Estados Unidos (United Nations Conference on Trade and Development, 2008).

El mercado de confitería de chocolate

La industria de confitería de chocolate engloba una amplia gama de productos: “tabletas, chocolate countlines, selflines/softlines embolsados, surtidos en caja, chocolate de temporada, chocolate con juguetes, alfajores y otros productos de confitería de chocolate” (Euromonitor International, 2014), entre otros.

El mercado mundial de productos de confitería de chocolate ha presentado un crecimiento anual del 2.9% en el periodo 2008-2012. En 2012 el mercado tuvo ingresos totales de 84 210.1 millones de dólares, con un crecimiento del 2.8% respecto el año anterior (véase gráfica 1), y se estima un crecimiento del 14.4% para el periodo 2012-2017, con ingresos previstos por 96 362.8 millones de dólares en el 2017.

GRÁFICA 1
Valor del mercado global de confitería de chocolate



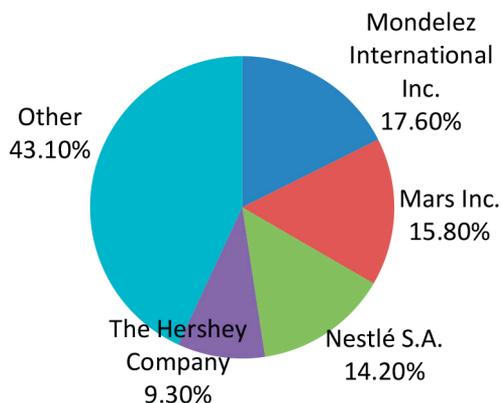
Fuente: Elaboración propia con información obtenida de MarketLine Industry Profile (2013).

Según datos de MarketLine (2013), en lo que respecta al volumen del mercado, se obtuvo un crecimiento del 1.9% del año 2008 al 2012, en este último año se alcanzó un volumen total de 6 570.8 millones de kilogramos y estuvo dominado por Europa, que abarcó el 48.8% del valor del mercado, y por América con el 32%, dejando una pequeña porción a Asia-Pacífico (17.5) y Medio Oriente, y África (1.6%).

Los segmentos del mercado de chocolate que dominan son: el chocolate countline (26.8%), barras moldeadas (24.4%) y chocolate en caja (20%). Sólo un 8% del total constituye novedades. En cuanto a los canales de distribución, es de observar que los productos de chocolates se venden principalmente en supermercados, que cubren aproximadamente el 32% del valor del mercado, y que sólo el 5.5% del mercado global es atendido por tiendas especializadas. La estructura de la industria mundial de chocolates presenta altos niveles de concentración. En 2012, según datos de MarketLine, cuatro empresas poseen el 57% del mercado (ver grafica 2).

GRAFICA 2

Cuotas del mercado internacional del chocolate



Fuente: Elaboración propia con información obtenida de MarketLine Industry Profile (2013).

Aparte de las cuatro firmas mencionadas existen otras empresas que participan del mercado del chocolate, que tienen una im-

portante presencia en el sector de confitería. En 2013 las diez principales empresas de confitería lograron ventas netas de más de 85 000 millones de dólares, de las cuales más del 50% se dedican a la manufactura de chocolate (véase la tabla 3).

TABLA 3
Las diez principales compañías globales de confitería

Empresa	Ventas netas 2013 (millones de dólares)
Mars Inc (Estados Unidos)	17,640
Mondelez International Inc (Estados Unidos)	14,862
Nestlé SA (Suiza)	11,760
Meiji Holdings Co Ltd (Japón)	11,742*
Ferrero Group (Italia)	10,900
Hershey Foods Corp (Estados Unidos)	7,043
Arcor (Argentina)	3,700
Chocoladenfabriken Lindt & Sprüngli AG (Suiza)	3,149
Ezaki Glico Co Ltd (Japón)	3,018*
Yildiz Holding (Turquía)	2,500

*Incluye la producción de artículos no de confitería.

Fuente: Candy Industry (citada en <http://www.icco.org/about-cocoa/chocolate-industry.html>)

El mercado del chocolate se distingue claramente de otros sectores de confitería y es un sector complejo. A partir del enfoque del análisis de la industria de Porter (1980), se observa que el poder de negociación, tanto de clientes como de proveedores, es moderado, dada la diversificación de productos existentes en el mercado, la existencia de múltiples canales de distribución, así como la diversidad de fuentes de materias primas. En lo que respecta a la entrada de nuevos competidores al mercado, la alta concentración del mismo en muy pocas empresas que manejan economías a escala, hace complicada la entrada a nuevos competidores, sin embargo “es posible entrar en el mercado en una pequeña escala, haciendo productos de alto valor, de bajo volumen con un proceso artesanal en lugar de a través de un proceso mecanizado” (MarketLine Industry Profile, 2013). Esto último es relevante, porque genera nichos

de mercado donde la PyME dispone de ventaja competitiva dada su capacidad de especialización.

La principal amenaza de productos sustitutos del chocolate se encuentra en *snacks* y bocadillos, ya que muy pocos productos de chocolate son comprados como lujo o regalo; en cualquier caso, existe una amplia variedad de productos sustitutos, como dulces, frituras, etc. Es relevante señalar que el consumo del chocolate está muy bien posicionado en las preferencias del consumidor, por lo que la amenaza de sustitutos tiene un valor moderado. Por último, dada la alta concentración del mercado en pocas y grandes industrias, las estrategias de diversificación del producto han permitido equilibrar el grado de rivalidad.

El chocolate en México

El mercado de confitería de chocolate en México ha mostrado crecimiento en los últimos años (véase gráfica 3), se ha "incrementando un 8% en volumen de venta al por menor y 10% en términos de valor actual en el año 2013, para llegar a los \$18,4 mil millones de pesos y 92 mil toneladas" (Euromonitor International, 2014). Las proyecciones indican que para el periodo 2014-2018 este mercado continuará creciendo en un 5% anual.

GRÁFICA 3
Mercado de la confitería de chocolate en México

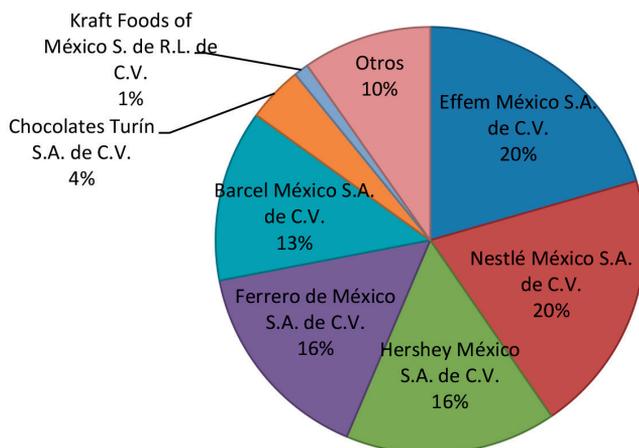


Fuente: Passport by Euromonitor International (citado en Euromonitor International, 2014).

Si bien el volumen de ventas se ha incrementado, en lo que respecta al precio del chocolate se obtuvo tan sólo un pequeño incremento del 2%, en el 2013 alcanzando el precio promedio de \$200 por kilogramo. El segmento del chocolate que predominó en el mercado nacional es el chocolate “countlines”, que aumentó un 14% en valor del mercado.

El mercado de chocolate en México es dominado por las chocolateras multinacionales. Effem México S.A. de C.V. (Actualmente Mars México) posee un 20.5% del mercado, tiene cuatro de las marcas de chocolate mejor posicionadas a nivel global: SNICKERS®, M&M’s®, MILKY WAY® y el nuevo DOVE®, y son las más vendidas en México (Mars, Inc. , 2014); por su parte, la empresa mexicana que más cuota de mercado posee es Barcel con 13%, con sus marcas La Corona y Ricolino. En la gráfica 4 se muestran las cuotas del mercado de confitería de chocolate en México:

GRÁFICA 4
*Cuotas del mercado de confitería de chocolate en México
(por propietario de la marca nacional)*



Fuente: Elaboración propia con información obtenida de Euromonitor International (2014).

Para medir la concentración del mercado del chocolate en México se determinó el índice de Herfindahl Hirschmann (HHI), a partir

de la suma del cuadrado de las cuotas de mercado de las empresas que participan en el mercado objeto de estudio, obteniendo en el HHI un valor de 0.159, el cual indica que es un mercado moderadamente concentrado (véase tabla 4).

TABLA 4
Índice de concentración del mercado del chocolate en México

Empresa	Índice de concentración HHI
Effem México SA de CV	0.0420
Nestlé México SA de CV	0.0396
Hershey México SA de CV	0.0253
Ferrero de México SA de CV	0.0243
Barcel México SA de CV	0.0169
Chocolates Turín SA de CV	0.0018
Kraft Foods de México S de RL de CV	0.0001
Others	0.0094
Total	0.1595

Fuente: Elaboración propia.

Las tendencias del mercado del chocolate

Una vez que se ha expuesto la industria del chocolate es importante resaltar las tendencias que caracterizan al mercado actual. En el mundo del chocolate se clasifica a los consumidores con base en su comportamiento: existe el *comprador por conveniencia* que generalmente tiene poco tiempo y se deja llevar por el impulso de compra al encontrar una barra de chocolate en un punto de venta; el *comprador valor* busca una buena relación calidad-precio en su chocolate, predomina en consumidores de renta media; y por último el *comprador de lujo*, atraído por el chocolate *gourmet*, que se caracteriza por ser caro y de categorías superiores (premium), representa un *lujo asequible* e incluso un *glamour cotidiano*.

La industria del chocolate está evolucionando como resultado de los cambios sociales, culturales, tecnológicos y económicos que atraviesa el mundo. Una investigación realizada por la firma KPMG (2012) indica que existen cuatro factores importantes para la comprensión del mercado mundial del chocolate, y que a la vez pueden

crear oportunidades: sustentabilidad, innovación, salud y eventos; sin embargo, el lujo también representa una variable de importancia, en el Diagrama 2 se muestran las vertientes que están caracterizando al chocolate.

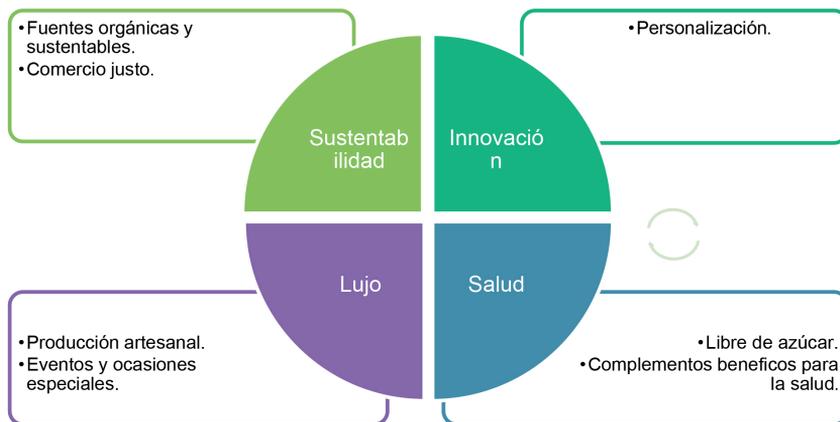
Los consumidores cada vez están más informados e interesados en el desarrollo sustentable, lo que ha dado paso al crecimiento de modelos de negocio basados en el comercio justo, mediante el cual se busca contribuir a un desarrollo respetuoso con el medio ambiente y con la justicia social.

En estos modelos se considera que mediante la mejora en los términos de intercambio, en particular de las condiciones comerciales que se imponen a los productores y trabajadores del tercer mundo, estos reciban la parte que les corresponde del valor que generan, y con ello se propician mejoras en las condiciones sociales, y se potencia que la producción se realice con tecnologías adecuadas en términos ambientales. “La característica esencial del comercio justo del cacao es que las organizaciones de productores reciben un precio más alto por sus granos de cacao, con el objetivo de incrementar estándares de calidad, cumplir certificaciones e incluso lograr la creación de capacidades y accesos al mercado... actualmente únicamente el 0.5% del mercado del cacao es captado por la etiqueta ‘Comercio Justo’ sin embargo se estima un fuerte crecimiento en la medida en que los consumidores se concienticen de los beneficios para la salud y el medio ambiente (International Cocoa Organization, 2014).

Otro fenómeno que impacta directamente al mercado del chocolate, es la innovación, las principales marcas de chocolate han comenzado a producir paquetes de degustación personalizados, así como empaques personalizados. “El siguiente paso lógico en el área de la innovación es que los consumidores diseñen las barras de chocolate que se adapten a su único paladar” (KPMG, 2012). Acorde con las tendencias que afectan el sector de alimentos y bebidas, el chocolate se ve influenciado por las variables salud y bienestar, frente al creciente grado de obesidad infantil y de enfermedades como diabetes se ha evidenciado la necesidad de transformar al chocolate, de sus estandars actuales a unos acordes a la nueva realidad. Actualmente, las barras de chocolate ya son adicionadas con frutas o cereales, y se comienza a producir un chocolate libre de

azúcar. Este sector ha mostrado un crecimiento potencial en México (Euromonitor International , 2014).

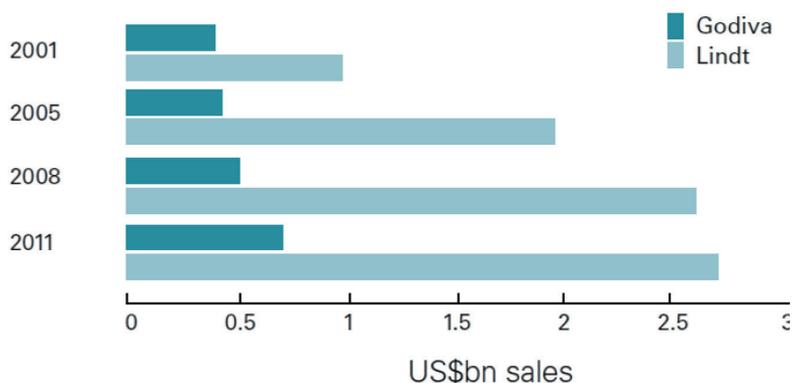
DIAGRAMA 2
Tendencias que impactan en el mercado del chocolate



Fuente: Elaboración propia con información obtenida de KPMG (2012).

Por otro lado, como lo indica Bert Alfonso, CFO, Hershey (citado por KPMG, 2012) “el lujo está creciendo como un nuevo segmento y la competencia se está intensificando; podría llegar a representar el 20% del mercado.” Empresas como Godiva y Lindt han incursionado en el mercado del chocolate de lujo y han logrado incrementar sus ventas (véase gráfica 5), los eventos y ocasiones especiales han creado un mercado para este chocolate, “en más mercados maduros como los de Europa y Australia, hay evidencia para sugerir que los consumidores están eligiendo comprar una pequeña cantidad de productos de lujo con altos márgenes” (KPMG, 2012). De igual manera, en países como China se está optando por chocolates premium como el regalo perfecto.

GRÁFICA 5
Ventas de chocolate de lujo



Fuente: KPMG (2012).

Por otra parte, en este mismo segmento, destaca la empresa artesanal, que apuesta por la diferenciación como estrategia para competir con las grandes industrias chocolateras con economías de escalas; el chocolate artesanal se caracteriza por su singularidad y alta calidad, así como por su proceso de producción manual.

Las tendencias que experimenta el mercado del chocolate permiten su participación en el nicho gourmet, si bien el chocolate de categoría gourmet encaja en el perfil de chocolate de lujo también se ve influenciado por las otras vertientes que experimenta este mercado.

El chocolate artesanal un exponente gourmet

Después de conocer la industria del chocolate e identificar las corrientes emergentes del sector, se selecciona el chocolate artesanal como el exponente de la categoría gourmet, objeto de estudio. El chocolate artesanal es un producto valorado tanto por las características derivadas de su naturaleza como por su proceso de producción especial, logrando atribuirle así una categoría superior.

Las PyMEs son exponentes por excelencia de la producción artesanal, la producción artesanal se logra “mediante la transformación de materias primas naturales básicas, a través de procesos de

producción no industrial que involucran máquinas y herramientas simples con predominio del trabajo físico y mental” (Departamento Nacional de Planificación, 2006, Citado por Bustos, 2009); y se caracteriza por: volumen de producción pequeño, mercado reducido, fuerza laboral altamente cualificada, flexibilidad para realizar distintas tareas, productos de alto valor agregado y precio elevado, alto contacto con los clientes, la producción es coordinada por un propietario que mantiene el control de la empresa, etc. (Fernández, Avella, & Fernández, 2006).

Un producto artesanal contemporáneo sin dejar de lado su esencia se ve caracterizado por variables como la personalización, la innovación y la creatividad. Al analizar lo anterior y siguiendo con el concepto gourmet establecido en la investigación, se puede enfatizar que el chocolate artesanal es un producto de lujo accesible y de categoría gourmet, resaltando los siguientes atributos:

- **Calidad:** su calidad superior se refleja desde la selección de los insumos hasta la presentación del producto final, debido a que su proceso de elaboración permite la verificación de la calidad del producto en cada una de sus etapas.
- **Diferenciación:** al no ser un producto industrializado se conservan propiedades y se resaltan atributos que diferencian al producto de sus sustitutos. De igual manera la creatividad e innovación del producto, así como la flexibilidad en la producción permite un producto personalizado.
- **Exclusividad:** aunado al carácter de personalización, la exclusividad se deriva de la cantidad reducida de productos disponibles y de su precio superior, consecuencia de la escasez y de sus características especiales.

Después de haberse señalado las características del chocolate artesanal y el porqué es posible considerarlo un producto gourmet, se realizará la segunda etapa de la investigación en una empresa del sector.

Estudio de caso La broma de Teo

La segunda etapa de esta investigación empírica consiste en verificar la hipótesis general de la investigación en una empresa en el

sector gourmet, exponente del chocolate artesanal. Los productos de categoría gourmet son un campo emergente, y dadas las características de la PyME mexicana, se considera que podrían tener un área de oportunidad en la atención de nicho de lujo en el sector de alimentos y bebidas.

El interés en los nichos de mercado del sector gourmet, como exponente de lujo, tiene que ver con que forman parte de una tendencia mundial, que genera oportunidades para desarrollar ventajas competitivas en las empresas y para propiciar su internacionalización. Sin embargo, para poder aprovechar esas oportunidades es necesario conocer al mercado, identificar las variables claves de éxito y con ello desarrollar estrategias *ad hoc* a cada sector, mediante las cuales la PyME pueda mejorar su desempeño y contribuir a la generación de riqueza del país.

El mercado gourmet es muy amplio y difuso, engloba a un gran número de productos y servicios de diferentes sectores, el segmento de mercado seleccionado para la contrastación empírica es el mercado del chocolate, específicamente el chocolate artesanal. Así, las hipótesis particulares de este trabajo son las siguientes:

1. Las PYMEs que atienden a los mercados gourmet disponen de un conjunto de recursos y capacidades superiores que les proporcionan una ventaja competitiva.
2. Dichos recursos y capacidades, dadas las características del nicho de lujo, proporcionan a la empresa que los posee atributos que propician el seguimiento de la estrategia de internacionalización.

El sustento teórico de la investigación se encuentra en la Teoría de Recursos y Capacidades (TRC).⁵ En ésta, más que analizar las causas de la formación de nichos de mercado asociados al lujo (caso específico de los mercados gourmet del chocolate artesanal), o las características de la PyME que facilitan su actuación en nichos, se aborda cómo la empresa consigue dotar a sus productos o servicios de atributos clave en la decisión de compra de su cliente objetivo, de tal manera que éste esté dispuesto a pagar un sobreprecio que

5. Ver Parte "Las teorías de la ventaja competitiva".

le otorgue beneficios a la empresa por encima del promedio de su actividad, o al menos determinará que elija su producto o servicio frente al de su competencia.

En este sentido, la TRC señala que para poder atender las demandas altamente específicas de los clientes de un nicho de mercado asociado al lujo, la empresa ha debido obtener una serie de recursos y capacidades que le permiten desarrollar una estrategia para diferenciar su producto, de forma tal que pueda satisfacer las demandas de su cliente objetivo.

Si además los recursos y capacidades de la empresa cuentan con los atributos clave para ser considerados estratégicos (ver parte I), sus competidores no podrán replicar la estrategia seguida por la empresa, al menos no rápidamente, preservando así su ventaja competitiva. Desde otro ángulo, la ventaja competitiva desarrollada para atender un nicho como los asociados al lujo, potencialmente también lo será en nichos similares de otros países, por lo que puede ser utilizada como base para propiciar la internacionalización de la empresa (ver parte I).

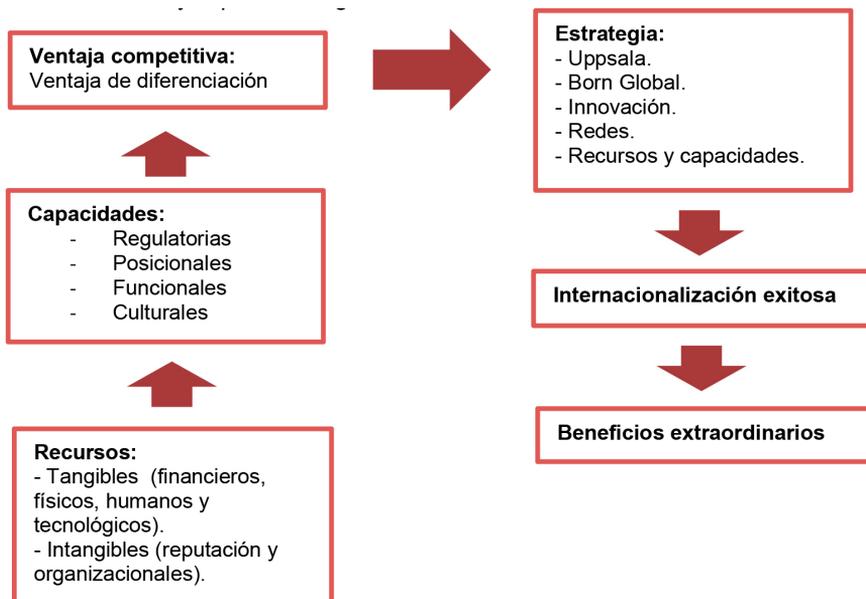
El modelo de la investigación que se sigue en este caso, así como las variables de interés se muestran en el diagrama 4.

La empresa

Con el fin de probar las hipótesis de la investigación, el estudio de casos se realizó en una empresa exitosa del sector y que realiza o haya realizado exportaciones, de manera que sea posible identificar los recursos y capacidades que le permitieron generar una ventaja competitiva en el nicho de lujo, específicamente en la industria del chocolate artesanal como exponente gourmet, y simultáneamente propiciar la internacionalización, así como su impacto en el desempeño de la empresa.

DIAGRAMA 4

Recursos y capacidades generadores de ventaja competitiva e internacionalización



Fuente: Elaboración propia con información obtenida de Grant (1991), Fong y Ocampo (2010).

Protocolo particular del estudio de caso

El protocolo del estudio de casos que se utilizó en la investigación inicia con la identificación de la PyME en que se realizará el estudio. Para ello, además de los instrumentos obtenidos en el proyecto “Competitividad e Internacionalización de la PyME”, se tomó como referencia el diseño de Villarreal (2008) con el fin de establecer criterios de comparación con otros trabajos similares; se estructura de la siguiente manera:

Pregunta central de investigación: ¿Cuáles son los recursos y capacidades de las empresas de productos gourmet que constituyen el soporte de su ventaja competitiva? ¿Cómo dichos recursos y capaci-

dades estratégicos contribuyen a propiciar y sustentar una estrategia de internacionalización exitosa en el mercado gourmet?

Objetivo general: estudiar el sector gourmet como exponente del nicho de mercado asociado al lujo, así como analizar qué recursos y capacidades tiene la empresa que generen una ventaja competitiva y propicien la internacionalización como una estrategia potencial para incrementar el desempeño de la PYME.

Proposición teórica:

1. Las PyMEs que atienden a los mercados gourmet disponen de un conjunto de recursos y capacidades superiores que les proporcionan una ventaja competitiva.
2. Dichos recursos y capacidades, dadas las características del nicho de lujo, proporcionan a la empresa que los posee atributos que propician el seguimiento de la estrategia de internacionalización.

Unidad de análisis: pequeña y mediana empresa mexicana del mercado gourmet.

Nivel de análisis: único caso (unidad de análisis específico en relación a las hipótesis del trabajo).

Criterios de selección de casos:

- PyME mexicana.
- Exponente del mercado gourmet (chocolate artesanal).
- Permanencia mínima en el mercado (3 años).
- Realización de exportaciones.

Núm. de casos: 1

Métodos de investigación: análisis cualitativo de contexto real. Estudio de caso contemporáneo.

Fuentes de información:

- Documentación interna: memorias, informes, estudios, archivos de presentaciones y páginas webs.

- Documentación externa: publicaciones y bases de datos (SIEM, INEGI, entre otras), informes de cámaras de alimentos procesados y medios de comunicación.
- Observación directa y observación no participante
- Entrevistas a dueños y/o directivos de la PyME que participan en los sectores estratégicos de las empresas.
- Artefactos físicos, tecnológicos y culturales.

Fase de campo:

- Revisión de las fuentes secundarias.
- Primer contacto-entrevista.
- Entrevista a profundidad.
- Cuestionario.
- Visita a la fábrica.
- Observación no participante en espacios de exposición.

Registro y clasificación de la evidencia: revisión y análisis de documentación, transcripción de entrevistas y tabulación de datos. Categorización y combinación de la evidencia, creación de una base de datos para el análisis.

Análisis global:

- Contrastación de las proposiciones teóricas con la evidencia obtenida para el caso.
- Estrategia analítica: análisis del comportamiento de los factores claves de la PyME mexicana del mercado gourmet, análisis y creación de explicaciones teóricas con base en la literatura.

Rigor y calidad del estudio: validez (constructiva, interna y externa), fiabilidad y consistencia (teórico-interpretativa y contextual).

Conclusiones generales:

- Determinar si se logró el cumplimiento de los objetivos del proyecto y redacción consecuente.
- Resultados generales obtenidos y observaciones confirmadas.
- Reafirmar la validez del modelo propuesto para analizar la temática objeto de estudio.

Implicaciones de la investigación: académica, empresarial e institucional.

TABLA 5
Ficha técnica del estudio de casos

<i>Propósito de investigación</i>	Estudiar el sector gourmet como exponente del nicho de mercado asociado al lujo, así como analizar qué recursos y capacidades que tiene la empresa generan una ventaja competitiva y propician la internacionalización como una estrategia potencial para incrementar el desempeño de la PYME.
<i>Metodología de investigación</i>	Estudio de caso contemporáneo único (unidad de análisis específico en relación a las hipótesis del trabajo). Estudio descriptivo, exploratorio, ilustrativo y parcialmente explicativo.
<i>Unidad de análisis</i>	Pequeña y mediana empresa (PyME) mexicana que participa en el mercado gourmet (chocolate artesanal).
<i>Ámbito geográfico</i>	México
<i>Universo</i>	PyMEs mexicanas.
<i>Tipo de muestra</i>	Muestra lógica y teórica, no de forma aleatoria.
<i>Muestra</i>	PyME mexicana con permanencia mínima de tres años en el mercado, perteneciente al sector gourmet (chocolate artesanal), que realice o haya realizado operaciones de exportación.
<i>Método de recogida de la evidencia</i>	Revisión documental (fuentes secundarias). Entrevistas a directivos (propietarios). Cuestionario a directivos. Observación directa y observación no participante. Artefactos físicos, tecnológicos y culturales.
<i>Fuentes de información</i>	Documentación <u>interna</u> : memorias, informes, estudios, archivos de presentaciones y páginas webs. Documentación <u>externa</u> : publicación y bases de datos (SIEM, INEGI, etc.), informes de organismos oficiales (Cámaras de alimentos procesados, etc.) y medios de comunicación.
<i>Informadores clave</i>	Dueños y/o directivos de la PyME que forma la muestra, que participan en los sectores estratégicos de las empresas.
<i>Métodos de análisis de la evidencia</i>	Fundamentalmente tipo cualitativo.
<i>Enfoque científico</i>	Inducción analítica. Procesos deductivos.

<i>Evaluación del rigor y calidad metodológica</i>	Validez (constructiva, interna y externa), fiabilidad, consistencia (teórico-interpretativa y contextual).
<i>Fecha de realización</i>	Enero 2013 - Enero 2015.

Fuente: adaptado de Villarreal (2008).

Instrumento de recolección de datos

Como se ha mencionado, para el diseño del instrumento de recolección de datos se tomaron como base los incluidos en el proyecto “Competitividad e Internacionalización de la PyME”, mismos que fueron adaptados al caso específico. El diseño del instrumento del estudio de casos aplicado a la Empresa *La broma de Teo* se segmenta en cinco áreas:

1. Caracterización de la empresa: se pretende lograr un conocimiento general de la empresa, partiendo de fuentes secundarias se identifican las características generales de la empresa y del mercado; en una entrevista de primer contacto se profundiza en el estudio de gestión de la empresa y en la confirmación de datos generales.
2. Atributos del producto/servicio: si bien las características del producto constituyen un elemento del perfil de recursos y capacidades, en este caso se segmenta por el interés particular que representan los atributos de los productos para ser considerados de categoría gourmet.
3. Perfil del nicho de lujo: en esta sección se busca identificar las características claves que permiten categorizar a la empresa como un exponente del nicho de lujo.
4. Perfil de recursos y capacidades: a través de una segunda entrevista a profundidad, se tiene como objetivo identificar los recursos que posee la empresa, así como las capacidades que ha desarrollado y si éstos en su conjunto dotan a la empresa de una ventaja competitiva.
5. Perfil de internacionalización: tras la caracterización de la empresa y la identificación de los recursos y capacidades generadores de la ventaja competitiva, en la entrevista se indaga en su actividad exportadora, con el objetivo de conocer el estatus ac-

tual del proceso de internacionalización y analizar la estrategia implementada y/o potencial.

Como mecanismos de recolección de evidencia se realizaron dos entrevistas a profundidad, y un cuestionario a la propietaria y gestora de la empresa, Luciana Helguera, una visita a la fábrica y observación de su participación en espacios de exposición, además de la investigación en fuentes secundarias. Siguiendo con la aplicación del instrumento de recolección de datos y la investigación realizada se obtiene información relevante.

Análisis de la evidencia

En este apartado se muestra la información obtenida sobre la empresa *La broma de Teo*:

- Caracterización de la empresa.

Partiendo de una revisión de fuentes secundarias, y a través de la primera entrevista a la gestora Luciana Helguera, se obtuvieron las generalidades de la empresa y la información referente a la gestión. En las siguientes tablas se recopila la información más relevante.

TABLA 6
Caracterización de la empresa: información general

Información general de la empresa	
Nombre de la empresa:	<i>La broma de Teo</i>
Nombre del propietario:	Luciana Helguera
Fecha de creación de la empresa:	Finales de 2009.
Giro empresarial:	Elaboración y comercialización de chocolate artesanal.
Régimen Fiscal:	Persona Física.
Origen de capital:	Propio.

Información general de la empresa	
Núm. de integrantes:	Cinco integrantes: un vendedor, dos encargados de producción, el diseñador y la propietaria. Dependiendo la temporada, así como la demanda, se hacen contrataciones temporales. Como servicio externo se cuenta con un contador, y un repartidor, y se realizan constantes alianzas con otros productores del mismo perfil de la empresa.
Descripción general de la empresa:	Empresa mexicana dedicada a la producción y comercialización de chocolate artesanal de carácter orgánico. Es una empresa comprometida con la identidad mexicana, la economía verde, la ecología y el bienestar.
Presencia actual:	Es proveedora de 35 tiendas y/o establecimientos de perfil ecológico, saludable, gourmet y/o delicatessen, y artísticos (Estado de México, Jalisco, San Luis Potosí, Aguascalientes, Campeche, el Distrito Federal, y más recientemente Nuevo León, Sonora, Zacatecas y Baja California).
Tasas de crecimiento	En el último año: <ul style="list-style-type: none"> • Incremento de producción del 100%. • Incremento de ventas del 100%. • Incremento de utilidades del 100%. • Incremento de puntos de distribución del 500%
Antecedentes:	Luciana Helguera fundadora de la empresa <i>La broma de Teo</i> estudió agronomía, motivada por la autogestión, la economía ecológica y la creatividad inició el proyecto para dar solución a sus inquietudes personales. Luciana es integrante del movimiento orgánico de Guadalajara y del primer tianguis orgánico de México “El círculo de producción”. La historia de la empresa comienza con un molino y 10 kilos de cacao, mismos que fueron obsequiados por amigos. Posteriormente, Luciana se fue a trabajar directamente con comunidades productoras de insumos ecológicos mexicanos, lo que permitió conocer no sólo el proceso de cultivo del cacao, sino también la historia y el valor cultural que representa el cacao para la identidad mexicana.
Misión:	Trabajar en proyectos orgánicos y comunitarios, para llevar un producto de alta calidad artesanal y cultural al paladar.

Información general de la empresa	
Objetivos:	<ul style="list-style-type: none"> • Tener presencia en tiendas del perfil ecológico y naturista en todo México (las más posibles). • Realizar envíos a EUA, para aprovechar el mercado nostálgico. • Seguir colaborando con artistas en colecciones de arte a partir del cacao. • Abrir un punto de venta directo.
Gama de productos:	<ul style="list-style-type: none"> • Chocolate untable. • Piezas de chocolate. • Chocolate en polvo/chocolate de mesa. • Semilla de cacao tostada y pelada. • Nibs de cacao. • Pasta de cacao. • Miel de agave con cacao. <p><i>Variedades:</i> Cacao/Almendra & Amaranto Cacao/Cacahuate Cacao & Cardamomo Cacao & Miel de agave Cacao/cardamomo & Arándanos Cacao & Nuez de macadamia. Cacao & pinole. Cacao & mandarina Cacao & mezcal Almendrado C/ pimienta</p>
Mercado meta:	Orgánico y naturista.
Perfil del cliente:	Gente con conciencia ecológica, económica y social, comprometidos con el consumo responsable. Nivel socioeconómico medio-alto.
Competencia directa:	Strombolite, Amo cacao, Luna cacao, etc.
Observaciones:	La empresa es creativa e innovadora y posee una fuerte identidad. Es una empresa transparente que promueve la certificación participativa, el arte local y la responsabilidad social del consumidor.

Fuente: Elaboración propia con base en la información obtenida de la empresa.

Tomando como punto de partida la información general de la empresa, es posible resaltar que ofrece un producto diferenciado, promueve una filosofía de sustentabilidad y valor cultural. Por otro

lado, se observa que tuvo un desarrollo gradual en los primeros cuatro años y ha experimentado un fuerte crecimiento en el último año, logrando incrementar sus puntos de venta y tener presencia en varios estados del país.

Para contextualizar mejor a la empresa, se realiza un análisis externo basado en el entorno competitivo en el que se desarrolla, así como de su cadena de valor. Basado en el marco de las fuerzas competitivas de Porter (1980) y la cadena de valor, se muestra la información recopilada en la siguiente tabla:

TABLA 7

Caracterización de la empresa: entorno competitivo y cadena de valor

Entorno competitivo	
Estructura de la industria	La industria del chocolate gourmet tiende a un comportamiento de competencia monopolística. Crecimiento y auge de la industria. Diferenciación suficiente del producto. Específicamente el chocolate artesanal no tiene ventajas con base en economías de escala. Pocas barreras de entrada a la industria.
Competidores	Los competidores directos son un número reducido de empresas. La competencia es de tamaño similar por lo que no tienen influencia en el mercado y oferta de productos.
Clientes	Núm. pequeño y bien definido de compradores. Los clientes buscan diferenciación y calidad. Los productos tienen precios superiores a los sustitutos.
Productos sustitutos	El costo de cambiar a sustitutos es bajo. Los sustitutos son inferiores en calidad y funcionalidad para los clientes. Gran número de productos sustitutos.
Proveedores	Los principales proveedores (cacao) son personas con excelente conocimiento de los insumos y comprometidas con el desarrollo sustentable. Tienen una producción orgánica y cuentan con certificaciones. Sus proveedores principales son dos (número reducidos de proveedores). Los proveedores ofrecen productos diferenciados.

Cadena de valor interna		
Actividades de apoyo	Infraestructura	Gestión centralizada. Administración básica. Autogestión financiera.
	Gestión de recursos humanos	Salarios generosos (comercio justo). Trabajo por metas diarias. Jornada de trabajo no establecida (responsabilidad del trabajador)
	Tecnología	Desarrollo de nuevos productos. Innovación en empaques.
	Abastecimiento	Compra de materias primas. Compra de empaques y embalajes. Maquinaria y equipo básico: utensilios de cocina, estufa, licuadora industrial, molino, tostador, moldes, etc.
Actividades primarias	Operaciones	Compra de materia prima e insumos. Control de calidad de la materia prima. Elaboración del producto. Empaque del producto. Mantenimiento del equipo de producción.
	Logística interna	Recepción de la materia prima. Almacenamiento de la materia prima e insumos. Control de inventarios.
	Logística externa	Atención de pedidos. Entrega del producto al cliente. Envío del producto al cliente (foráneo). Organización de las rutas de entrega.

Cadena de valor interna		
Actividades primarias	Marketing y ventas	Búsqueda y selección de puntos de venta. Gestión de los puntos de ventas (cobranza). Gestión de puntos de venta directos. Participación en ferias y exposiciones. Gestión de los medios de publicidad y promoción. Determinación de precios. Control de ventas.
	Servicio	Realización de talleres. Difusión de información. Certificación participativa. Exposiciones.

Fuente: Elaboración propia con base en la información obtenida de la empresa.

El entorno en el cual se desenvuelve la empresa es un tanto complejo, si bien se considera que el mercado presenta una competencia monopolística al ofertarse productos diferenciados y al existir una libre entrada y salida a la industria, el número de competidores que ofrecen un producto similar es reducido, sin embargo están dentro de la industria general del chocolate y se enfrentan al gran número de productos sustitutos que se encuentran en el mercado a un precio inferior. Como es posible observar, los clientes son de un nivel socioeconómico medio-alto y están dispuestos a pagar un poco más por un producto que satisfaga sus necesidades.

De la cadena de valor interna de la empresa se resalta la autogestión, la política de salarios generosos, y la flexibilidad en las jornadas laborales. De igual manera, es importante resaltar como la constante innovación en productos y empaques constituye la base de su tecnología. En general, la empresa opera bajo un modelo de negocios básico, que complementa con un servicio informativo.

En la entrevista realizada se enfatiza en cuestiones relativas a la gestión de la empresa, con el objetivo de identificar quiénes son los tomadores de decisiones y los factores claves. La siguiente tabla muestra las principales actividades y el responsable:

TABLA 8
Caracterización de la empresa: gestión de la empresa

Toma de decisiones

Gestión de la Empresa	
Toma de decisiones	
Actividad	Participante
Misión de la empresa	Administrador
Elaboración de planes estratégicos	Administrador
Diseño organizativo	Administrador
Diseño de rutinas organizativas	Administrador
Valoración de amenazas y oportunidades	Administrador
Elección de recursos importantes	Administrador
Definición de sanciones e incentivos	Administrador
Desarrollo de nuevos productos	Administrador y producción
Política de recursos humanos	Administrador
Política salarial	Administrador
Política de marketing	Diseñador
Política de financiación	Administrador
Política de producción	Administrador y producción

Observaciones:

- Personas claves: el administrador constituye la base de la empresa al ser fundador y gestor.
- Liderazgo: existe un importante liderazgo en el administrador, mismo que transmite los ideales y principios de la empresa.
- Equipos: se tiene un buen equipo de trabajo, flexible y con disponibilidad.
- La empresa está en un proceso de reestructuración. Luciana Helguera está realizando cursos de negocios para fortalecer las debilidades de la empresa.

Fuente: Elaboración propia con base en la información obtenida de la empresa.

La empresa se considera mejor que sus competidores en el sabor de sus productos, en la creatividad e innovación, así como en la habilidad para hacer alianzas. En el siguiente cuadro se muestra la autoevaluación de la empresa en comparación con su competencia.

TABLA 9
Caracterización de la empresa: gestión de la empresa
Evaluación de las tareas en comparación con su entorno

Gestión de la empresa				
¿En cuáles tareas la empresa es mejor que las organizaciones de su entorno?				
	<i>No sabe</i>	<i>Mejor</i>	<i>Igual</i>	<i>Peor</i>
Gestión profesional				X
Visión general de los objetivos de la organización			X	
Visión de largo plazo de los objetivos	X			
Elaboración de planes estratégicos			X	
Definición del diseño organizativo			X	
Establecimiento de rutinas organizativas		X		
Valoración de amenazas y oportunidades		X		
Coordinación de las tareas		X		
Comunicación interna y manejo de la información		X		
Definición de sanciones e incentivos al personal	X			
Política de R. H.			X	
Política salarial			X	
Política de marketing		X		
Política de financiación	X			
Política de producción		X		
Otras (cuales)				

Observaciones:

La broma de Teo:

- Está trabajando en la valoración de amenazas y oportunidades.
- Es una empresa con comunicación transparente (abierta, honesta y clara).
- En materia de marketing son la empresa más creativa (más likes e imágenes compartidas en Facebook).
- Es una empresa autogestora.
- Domina todas las etapas del proceso de producción.
- En la política de producción se identificaron debilidades, se está trabajando y fortaleciendo.

Amo cacao: Tiene muy buena estrategia y paga bien (igual que La broma de Teo), pero gasta mucho en sus procesos.

Luna cacao: Sigue la estrategia de La broma de Teo. No domina todos los procesos, externaliza algunas etapas del proceso de producción.

Strombolite: Tiene un muy buen plan de negocios y tiene mejor maquinaria.

Fuente: Elaboración propia con base en la información obtenida de la empresa.

Continuando con la recolección de la información referente a la gestión de la empresa, se solicita a la gestora evaluar sus actividades indicando si representan una fortaleza o una debilidad:

TABLA 10
Caracterización de la empresa: gestión de la empresa
Fortaleza o debilidad

Gestión de la empresa		
Fortaleza o debilidad		
Gestión profesional		Debilidad*
Visión general de los objetivos de la organización	Fortaleza	
Visión de largo plazo de los objetivos	Fortaleza	
Elaboración de planes estratégicos		Debilidad*
Definición del diseño organizativo		Debilidad*
Establecimiento de rutinas organizativas		Debilidad
Valoración de amenazas y oportunidades	Fortaleza	
Coordinación de las tareas	Fortaleza	
Comunicación interna y manejo de la información	Fortaleza	
Definición de sanciones e incentivos al personal		Debilidad*
Política de R. H. (Rotación de personal)	Fortaleza	
Política salarial	Fortaleza	
Política de marketing	Fortaleza	
Política de financiación	Fortaleza	
Política de producción		Debilidad

Observaciones:

- Política salarial: nadie gana el salario mínimo.
- Política de marketing: la creatividad es la mayor fortaleza.
- Política de producción: la maquinaria es muy mala.

*Indica las debilidades que han sido identificadas y que se están fortaleciendo como parte del proceso de reestructuración de la empresa.

Fuente: Elaboración propia con base en la información obtenida de la empresa.

Analizando la descripción de la empresa y su manera de operar es posible observar que posee una fuerte identidad derivada de su historia, su filosofía y los valores del equipo. Por ello, en este apartado se considera conveniente realizar una evaluación de las

actitudes y aptitudes de la empresa como parámetro de la cultura organizacional, a continuación se muestra la información obtenida.

TABLA 11
Caracterización de la empresa: gestión de la empresa
Organización interna

Gestión de la empresa			
Relevancia en la organización interna de la empresa			
	<i>Baja</i>	<i>Media</i>	<i>Alta</i>
Nivel de formación de los empleados		X	
Nivel de motivación			X
Capacidad de aprendizaje		X	
Capacidad de tomar la iniciativa		X	
Cumplimiento de las tareas asignadas			X
Lealtad a la empresa y colaboradores		X	
Adaptación de la cultura y valores de la organización			X
Comportamiento competitivo	X		
Comportamiento cooperativo y de trabajo en equipo			X
Comportamiento innovador y creativo			X
Capacidad de adaptación al cambio y flexibilidad		X	
Aceptación de riesgo	X		
Compromiso con mantener la calidad			X
Búsqueda de un excelente servicio al cliente		X	
Contribuir en el logro de una buena reputación de la empresa			X
Compromiso con la empresa			X
Responsabilidad			X
Alineamiento con la filosofía de la empresa			X

Fuente: Elaboración propia con base en la información obtenida de la empresa.

- Atributos del producto/servicio

Una vez que se ha logrado caracterizar a la empresa y se conoce a profundidad su funcionamiento, es conveniente obtener un perfil de los productos, prestando interés particular en sus atributos como soporte de ventaja competitiva y en las características que sustentan que son buenos exponentes del mercado gourmet. Esta etapa

se basa principalmente en la obtención de información de fuentes secundarias y del cuestionario aplicado a la gestora de la empresa. El siguiente cuadro resume las generalidades del producto:

TABLA 12
Atributos del producto La broma de Teo

El producto	
Descripción general de los productos:	<ul style="list-style-type: none"> • Proceso de producción artesanal: transformación del cacao al chocolate sin separar la manteca del cacao, sin emplear un proceso de refinamiento extremo y cuidando el proceso de tostado al dejarlo a 130° para conservar las propiedades de los alimentos crudos, veganos y con alto contenido nutricional. • Hecho a base de cacao orgánico, mexicano y de excelente calidad. • Insumos de carácter orgánico y regional. • Producto de alto contenido nutricional. • Buen sabor. • Amplia gama de sabores (temporalidad de los insumos). • Variaciones de empaque: desde lo simple (bolsas de celofán con etiquetas) hasta cajas de arte de edición limitada. • Venta a granel (fomenta el reciclaje).
Principales materias primas:	<ul style="list-style-type: none"> • Cacao 100% orgánico y mexicano. • Piloncillo. • Miel de agave. • Frutos secos: almendras, cacahuates, nuez de macadamia, etc. • Frutas: arándanos, mandarina, naranja y frutas de temporada. • Otros: amaranto, mezcal, pimienta, vainilla, cardamomo y pinole.

Fuente: Elaboración propia con base en la información obtenida de la empresa.

En la siguiente tabla se muestra la evaluación de atributos clave de los productos de *La broma de Teo* desde la percepción que la gestora tiene sobre su producto en el mercado.

TABLA 13
Atributos del producto: valuación

Valuación de atributos	
<i>Atributo</i>	<i>Evaluación</i>
Precio	8
Calidad	9
Estética	9
Disponibilidad	7
Servicio	10
Innovación	10
Ajuste a las necesidades del consumidor	10
Funcionalidad	9
Imagen	9

Fuente: Elaboración propia con base en la información obtenida de la empresa.

Ante la identificación y valoración de los atributos del producto es importante analizar la percepción que la empresa tiene sobre la facilidad de ser imitados por la competencia, por lo que se cuestiona a la gestora ¿Qué dificultad tendría para la competencia conseguir imitar los siguientes atributos del producto?, obteniendo las siguientes respuestas:

TABLA 14
Atributos del producto: dificultad de la competencia para imitar los atributos del producto

Imitabilidad de los atributos del producto			
<i>Atributo</i>	<i>Dificultad alta</i>	<i>Dificultad media</i>	<i>Dificultad baja</i>
Precio		X	
Calidad	X		
Estética	X		
Disponibilidad		X	
Servicio post-venta		X	
Innovación	X		
Ajuste a las necesidades del consumidor		X	

Imitabilidad de los atributos del producto			
Atributo	Dificultad alta	Dificultad media	Dificultad baja
Funcionalidad		X	
Imagen	X		
Otros atributos: el aspecto social.	X		
Observaciones: la empresa tiene el respaldo de haber estado desde el principio en el movimiento orgánico.			

Fuente: Elaboración propia con base en la información obtenida de la empresa.

Tomando como referencia la revisión literaria y los resultados obtenidos en el método Delphi, implementado en esta misma investigación para conocer los productos gourmet y su mercado, se establecen una serie de características relacionadas con la categoría gourmet para evaluar el producto en relación con la percepción de importancia de dichas variables, desde el enfoque de la gestora (véase tabla 15).

TABLA 15
Atributos del producto: valoración de la categoría gourmet

Valore las siguientes características de sus productos, con relación a su importancia (menor a mayor importancia)										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Proceso artesanal de producción	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
Categoría orgánico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
Carácter étnico o regional	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
Naturaleza de los insumos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
Distribución especializada	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Servicio integral	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
Exclusividad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
Originalidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
Diferenciación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
Creatividad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						

Fuente: Elaboración propia con base en la información obtenida de la empresa.

- Perfil del nicho de lujo

En este apartado se muestra la información referente al nicho de mercado en el que participa la empresa.

TABLA 16

Perfil del nicho de lujo: características del nicho de mercado/lujo

Características del nicho de mercado	
Necesidades específicas del consumidor:	Un producto de calidad que satisface su paladar y su conciencia ecológica, económica y social.
Categoría del precio:	Precio superior a los productos convencionales (sustitutos).
Núm. de competidores directos:	Tres competidores directos.
Oferta especializada:	Chocolate de calidad artesanal y de carácter orgánico.
Nicho de mercado de lujo	
Tipo de lujo:	Lujo intermedio (punto intermedio de accesibilidad). Nuevo lujo (producto de calidad de categoría específica, funcionales y emotivos).
Estrategias:	
El producto promueve el consumo y arte local.	
Se ofrece un trato personalizado al cliente y directo con los proveedores.	
Se mantiene el control total de la distribución.	
Se ofrece diferenciación en los productos.	
Originalidad y creatividad en sus recetas.	
Ediciones limitadas y diseños exclusivos en empaques.	

Fuente: Elaboración propia con base en la información obtenida de la empresa

- Perfil de recursos y capacidades

En esta sección se presenta la información necesaria para evaluar la empresa desde el enfoque teórico de los recursos y capacidades. Se parte del estudio de sus objetivos originales y actuales:

TABLA 17
Perfil de recursos y capacidades: objetivos de la empresa

Objetivos de la empresa	
Original	Actual
Transformar los insumos orgánicos en un producto funcional, trabajando con certificaciones.	Fortalecer los lazos con productores orgánicos mexicanos y comunidades locales.
Lograr el autoempleo e implementar los conocimientos profesionales.	Profundizar en el estudio biocultural de la producción del campo y en el aspecto cultural e histórico del chocolate. Fomentar el trabajo creativo en la organización.

Fuente: Elaboración propia con base en la información obtenida de la empresa.

En el análisis de los objetivos es posible observar cómo ha evolucionado la empresa, sus objetivos iniciales se cumplieron satisfactoriamente y se han establecido nuevos retos.

Tomando como la principal fuente de información la percepción de la gestora sobre su empresa, se solicitó a través de un cuestionario evaluar una serie de recursos de la empresa, a continuación se muestran las preguntas y los resultados obtenidos.

TABLA 18
Perfil de recursos y capacidades: evaluación de recursos

Valorar los siguientes recursos en base a su importancia para el éxito de la empresa*	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Secretos comerciales	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
Contratos	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
Licencias y patentes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
Marca registrada	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
Diseños	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>							
Marco legal	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
Certificaciones	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							

Evaluar las siguientes variables en base a la relevancia que han tenido en el posicionamiento de la empresa*										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Reputación del producto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
Reputación de la empresa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Redes de trabajo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
Cadena de valor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Acceso a insumos	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Producto disponible	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Inmuebles	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
Insumos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
Sucursales propias	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Calificar los siguientes recursos de la empresa*										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Conocimiento y preparación de los empleados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Conocimiento de los proveedores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
Conocimiento y preparación de los directivos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Conocimiento de los distribuidores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Maquinaria	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
Herramientas	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Vehículos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Equipo informático	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Valorar las siguientes habilidades de la empresa*										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Percepción de estándares de calidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Habilidad de aprender	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Gestión del cambio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Servicio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Habilidad de gestión	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Trabajo en equipo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
Habilidad de innovar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
Cultura organizativa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Gestión financiera	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Conocimiento del mercado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Habilidad de comunicación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					

* Escala del 1 al 10, considerando el 10 como valor máximo.

Fuente: Elaboración propia con base en la información obtenida de la empresa.

Una vez que han sido evaluados los recursos de la empresa y que se conoce a la organización en su conjunto, se analiza la informa-

ción obtenida de la empresa con base en los fundamentos teóricos para identificar los recursos y capacidades de la empresa generadores de su ventaja competitiva. En el siguiente cuadro se muestran las capacidades identificadas de la empresa y su desarrollo:

TABLA 19
Perfil de recursos y capacidades: evolución de los soportes de la ventaja competitiva de la organización

Evolución de los soportes de la ventaja competitiva de la organización.
Descripción de la capacidad:
1) Capacidad de innovación constante y creatividad: la empresa ha desarrollado la habilidad de innovar a lo largo de su cadena de suministro, siendo su creatividad un factor determinante.
2) Mejora continua: el autoaprendizaje y la transferencia de conocimientos le permiten a la empresa realizar un proceso integral de mejora continua.
3) Gestión estratégica: la trayectoria de la empresa, su carácter flexible y las características, (personalidad, experiencia, formación, etc.) del equipo de trabajo le permiten a la empresa desarrollar un estilo de gestión estratégico.
4) Desarrollo de identidad/autenticidad y originalidad de la empresa: la naturaleza de la empresa, su capital reputacional y el producto por mí mismo, han contribuido en la formación de una identidad empresarial.
Recursos relevantes que participan en la capacidad:
1) Capacidad de innovación constante y creatividad: conocimiento del mercado, habilidad de comunicación, habilidad de innovar, estilo de gestión, trabajo en equipo, know-how del equipo, redes de trabajo/comerciales, diseños, etc.
2) Mejora continua: habilidad de comunicación, habilidad para aprender, gestión del cambio, know-how de directivos, proveedores y distribuidores, redes de trabajo/comerciales, cultura organizativa.
3) Gestión estratégica: reputación del producto, redes de trabajo/comerciales, marca registrada, cadena de valor, insumos, estilo de gestión, cultura organizativa, entre otros.
4) Desarrollo de identidad/autenticidad y originalidad de la empresa: conocimiento del mercado, cultura organizativa, habilidad de innovar, trabajo en equipo, estilo de gestión, reputación del producto, reputación de la empresa, redes de trabajo/comerciales, diseños, marca registrada.

Fuente: Elaboración propia con base en la información obtenida de la empresa.

Tomando como referencia la evaluación de los recursos de la empresa hecha por la gestora, se ponderaron los recursos de acuerdo al tipo de capacidades que generan, logrando identificar que

recursos tienen mayor impacto en la generación de cada tipo de capacidades:

TABLA 20
Perfil de recursos y capacidades: valoración de los recursos y su impacto en las capacidades de la empresa

¿En qué porcentajes contribuyen los recursos a establecer las capacidades de la organización?							
<i>Regulatorias</i>	%	<i>Posicionales</i>	%	<i>Funcionales</i>	%	<i>Culturales</i>	%
Secretos comerciales	19%	Bases de datos	0%	know-how de empleados	12%	Percepción de estándares de calidad	8%
Contratos	19%	Reputación del producto	13%	know-how de proveedores	15%	Habilidad para aprender	9%
Marcas registradas	21%	Reputación de la empresa	11%	Know-how de distribuidores	14%	Gestión del cambio	9%
Diseños	23%	Redes de trabajo/comerciales	13%	Know-how de equipo directivo	14%	Servicio	8%
Marco legal	19%	Cadena de valor	12%	Maquinaria	9%	Estilo de gestión	8%
		Acceso a insumos	9%	Herramientas	11%	Trabajo en equipo	11%
		Producto disponible	9%	Vehículos	14%	Habilidad de innovar	11%
		Inmuebles	8%	Equipo informático	12%	Cultura organizativa	8%
		Insumos	13%			Gestión Financiera	8%
		Sucursales propias	11%			Habilidad de comunicación	8%
						Conocimiento del mercado	9%

Fuente: Elaboración propia con base en la información obtenida de la empresa.

Una vez identificados los recursos que propician la generación de las diferentes capacidades de la empresa se analiza globalmente

su impacto a fin de identificar qué tipo de capacidades tiene más desarrollada la empresa, y constituyen la base de su ventaja competitiva.

TABLA 21
Perfil de recursos y capacidades: capacidades

Impacto de las capacidades en la generación de la ventaja competitiva		
<i>Capacidades</i>	<i>%</i>	<i>Observaciones</i>
Regulatorias	15	Los diseños y la marca registrada son las entidades legales que han impactado más en el desarrollo de la empresa.
Posicionales	27	La reputación que sus productos ha ganado a lo largo de más de cuatro años en el mercado, así como la naturaleza de los insumos y las redes (tanto de trabajo como comerciales) constituyen la principal fuente generadora de una posición defendible de la empresa.
Funcionales	24	El know-how del equipo directivo, proveedores y distribuidores son la base de la capacidad funcional de la empresa.
Culturales	34	La empresa posee un perfil muy peculiar caracterizado por una serie de principios y valores que promueve a lo largo de su cadena de valor, es claro que la esencia de la empresa se deriva de la riqueza cultural que aportan los individuos y la organización en su conjunto.

Fuente: Elaboración propia con base en la información obtenida de la empresa.

- Perfil de internacionalización

Por último, se recaba la información necesaria para analizar la empresa en un contexto de internacionalización e identificar su estrategia potencial. En esta sección se describe cómo inició la empresa su participación en mercados foráneos y cómo ha sido su trayectoria internacional inicial. La información relevante se muestra en la siguiente tabla:

TABLA 22
Perfil de internacionalización

Perfil del internacionalización	
Objetivos:	Establecer una alianza con un exportador de productos mexicanos para realizar exportación indirecta a Australia (corto plazo). Realizar envíos al extranjero, principalmente a EUA, para aprovechar el mercado nostálgico con capacidad adquisitiva (mediano plazo).
Etapa inicial de Internacionalización	
Fecha:	2014
Descripción de la estrategia inicial de internacionalización:	Envíos esporádicos a través de pedidos especiales por clientes locales para regalos/recuerdos. Por ejemplo: a Francia, se envió una caja de edición limitada con una descripción especial del artista y del producto. Los productos llegan a mercados internacionales a través de clientes turistas. Por ejemplo: clientes de Tijuana y Ajijic.
Mercado (s) destino	Francia (Abril, 2014) Perú (Junio, 2014) Estado Unidos de América.
No. De clientes en el extranjero:	De 2 a 5.
Volumen:	Pequeñas cantidades (consumo propio).
Observaciones:	
Atributos del producto más valorados por los clientes:	
<ul style="list-style-type: none"> • Sabor y presentación (cajas de arte). • El contacto exportador muestra interés en las características del producto y su carácter mexicano. 	

Fuente: Elaboración propia con base en la información obtenida de la empresa.

Como se observa en el cuadro anterior, la etapa inicial de internacionalización de la empresa se caracteriza por envíos esporádicos e internacionalización indirecta, y el volumen es mínimo; sin embargo, se analiza la posibilidad de comenzar a exportar de una manera formal.

Una vez que se ha analizado la empresa en su totalidad, se han identificado los recursos y capacidades generadores de ventaja competitiva, y se conoce su situación actual ante una dinámica

de mercado abierta, la estrategia potencial de internacionalización propuesta se concreta en el siguiente cuadro:

TABLA 23
Perfil de internacionalización: estrategia potencial

Dinámica del proceso			
Gradual	X	Acelerado	
Soporte de internacionalización			
Innovación de la empresa	Redes (gestión de relaciones internacionales)	Recursos (vrio)	X

Observaciones:

- Las actividades que ha realizado la empresa denotan un proceso gradual de internacionalización.
- Se identifica como posible estrategia a seguir la internacionalización basada en los recursos y capacidades, dada la peculiaridad de la empresa, las características orgánicas, étnicas (cacao 100% mexicano) y de calidad del producto.
- Los clientes internacionales valoran su sabor y su presentación, y el contacto exportador su carácter étnico (mexicano).

Fuente: Elaboración propia con base en la información obtenida de la empresa.

Ante la presente reestructuración que la empresa experimenta y el contacto inicial que ha establecido con el extranjero, el modelo de internacionalización Uppsala representa una dinámica potencial para la empresa, el cual le permitirá generar aprendizaje y de manera gradual incrementar sus operaciones internacionales, lo que va de la mano con el estilo de gestión de la empresa. Complementando dicha estrategia se sugiere que los recursos constituyen el soporte de internacionalización, ya que una vez identificados los recursos generadores de ventaja competitiva como: reputación del producto, redes de trabajo, insumos, trabajo en equipo, habilidad de innovar, habilidad de aprender, el know-how, los diseños, etc.; le permitirán desarrollar atributos de valor, rareza, e imitabilidad necesarios para una internacionalización exitosa.

Análisis de resultados

El análisis de resultados en el estudio de casos permite seguir diversas estrategias, desde las narrativas, consideradas clásicas, hasta formatos analíticos que prescinden completamente de ellas, una vez que la evidencia más abstracta presentada hasta este momento permite la contrastación de las hipótesis. Cada una de las estrategias cuenta con ventajas y desventajas asociadas al uso que recibirán. En una tesis probablemente el desarrollo de narrativas no sea indispensable, sin embargo, dado que en términos amplios el objetivo de la tesis en que se realizó el caso es impulsar el desempeño de la PyME, se consideró adecuado construir el análisis mediante la edificación de una narrativa, considerando la posibilidad de difusión de resultados a través de canales más cercanos a la práctica empresarial. A continuación se presenta el análisis del caso.

La broma de Teo

¿Sabías que el chocolate se obtiene de la semilla de los árboles de la especie *Theobroma cacao*?⁶ A través de un juego de palabras surge *La broma de Teo* como el nombre ideal para una empresa que emana de las raíces de México, que busca rescatar el valor cultural del chocolate, y el respeto a los productos orgánicos y regionales.

ILUSTRACIÓN 3

Logo de La broma de Teo



Fuente: obtenida de <https://www.facebook.com/pages/LA-BROMA-DE-TEO/142702559155641>

6. *Theobroma* se deriva del griego “alimento de los dioses”.

La broma de Teo es una PyME mexicana dedicada a la producción y comercialización de chocolate artesanal de carácter orgánico. Surge a finales de 2009 en Guadalajara, Jalisco, y desde entonces colabora en proyectos orgánicos y comunitarios, siempre comprometida con la identidad mexicana, la economía verde, la ecología y el bienestar. *La broma de Teo*, es una empresa transparente que promueve la certificación participativa,⁷ el arte local y la responsabilidad social del consumidor.

Luciana Helguera, agrónoma de profesión, inicia el proyecto con el objetivo de fomentar el consumo de productos orgánicos y trabajar directamente con productores mexicanos, mismo proyecto que dio solución a sus inquietudes personales, como la autogestión, la economía verde, la ecología, la creatividad y el comercio justo.

La historia de la empresa inicia con un molino y diez kilos de cacao, mismos que fueron obsequiados por amigos quienes también le enseñaron a producir un chocolate muy básico para disolver. Posteriormente, Luciana se fue a trabajar directamente con comunidades productoras de insumos ecológicos mexicanos, lo que le permitió conocer no sólo el proceso de cultivo del cacao, sino también la historia y el valor cultural que representa el cacao para la identidad mexicana.

Reafirmando su perfil cultural, la empresa se une al Círculo de Producción y a la Red Mexicana de Tianguis y Mercados Orgánicos, es integrante activa del movimiento orgánico de Guadalajara y formó parte de la coordinación del mercado orgánico, y de las actividades derivadas como eco-fiestas, talleres y conferencias de concientización ecológica y social, así como de consumo responsable.

Los productos de *La broma de Teo* son variados y creativos, de alta calidad artesanal y cultural, hechos a base de insumos orgánicos y regionales, de excelente calidad. La gama de productos consiste en untable, chocolate en polvo o de mesa, variedad de confitería

7. La Certificación Participativa “es un proceso colectivo entre productores, consumidores y otros actores, que garantiza la calidad orgánica y sana de productos locales generados a pequeña escala, basados en relaciones de confianza y que promueven los compromisos de salud, ecología, equidad y certidumbre ambiental (Comisión Nacional de Certificación Participativa de la Red Mexicana de Tianguis y Mercados Orgánicos, 2015)

de chocolate, pasta de cacao, nibs de cacao, semilla de cacao tostada y pelada, miel de agave con cacao, entre otros (ilustración 4). Además del cacao 100% mexicano y orgánico como insumo principal, utiliza alimentos como piloncillo, miel de agave, almendras, amaranto, cacahuete, cardamomo, arándanos, nuez de macadamia, pinole, mandarina, mezcal, pimienta, entre otros insumos de temporada; en la elaboración de sus productos, ofreciendo variedad y creatividad.

ILUSTRACIÓN 4 Productos La broma de Teo



Fuente: obtenida de <https://www.facebook.com/pages/LA-BROMA-DE-TEO/142702559155641>

La empresa cuenta con puntos de venta directa, como lo son su propio taller de producción, el Círculo de Producción, la Expo Ecológica Tapatía y La Unión Mercado; igualmente es proveedora de 35 tiendas y/o establecimientos de perfil ecológico, saludable, gourmet y/o delicatessen, y artísticos (véase algunos puntos de venta en la tabla 43); y participa constantemente en eventos, ferias y sitios de exposición. Recientemente estuvo presente en la Expo Chocolate (D.F.), Eco-tianguis, Mercado orgánico (D.F.), Mercado agroecológico, Feria Orgánica, Festival Itinerante Artesanal de

Cacao y Chocolate, Expo Café & Gourmet (Guadalajara), entre muchos otros.

TABLA 24
Puntos de venta de *La broma de Teo*

¿Dónde está <i>La broma de Teo</i> ?					
Amor Orgánico	Caligari	Ecotienda	Madre Selva	Paula Lukie	Savia Sabia
Art & Papier	Cinco PM	Gaia	Mony Cake	Pepita	Sentido Común
Bazar “Manos Mexicanas”	Conciencia Nutricional	Jengibre	Naturalmente	Quecholli Cd. del Carmen	Suculenta
Be Vegan	Cremería Lupita	Kan Mercadito	Pablito Panadería	Rincón del Mate	Súper Eco
Bocados de Vida	Dulce Salado	La Cosecha Orgánica	Panadería Mono	Sanatural	

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida de la empresa.

La broma de Teo tiene presencia en varios estados de la República Mexicana, entre ellos el Estados de México, Jalisco, San Luis Potosí, Aguascalientes, Campeche, el Distrito Federal, y más recientemente Nuevo León, Sonora, Zacatecas y Baja California, al ser proveedor de diversos establecimientos y realizar envíos directos a clientes finales. En el último año se logró un primer contacto con mercados internacionales (Francia, Perú, EUA) a través de envíos esporádicos y como regalos/recuerdos (a través de clientes de Tijuana y Ajijic). Actualmente está en proceso el diálogo con un exportador de productos mexicanos interesado en el concepto de la empresa, para comenzar la exportación indirecta de los productos.

La empresa y sus productos evolucionan constantemente, el producto inicialmente fue aceptado sin empaque, lo que permitía fomentar la reutilización y el reciclaje; sin dejar de lado las acciones ecológicas. La empresa ha implementado diversas estrategias en materia de empaque y presentación del producto, mismas que consistieron en la realización de etiquetas personalizadas y botes ilustrados a mano (con temas 100% mexicanos), resaltando la crea-

tividad del equipo, hasta la producción de etiquetas informativas y ediciones limitadas de cajas impresas con obras de arte exclusivas (véase Ilustración 5).

ILUSTRACIÓN 5

Cajas de arte edición limitada La broma de Teo



Fuente: obtenida de <https://www.facebook.com/pages/LA-BROMA-DE-TEO/142702559155641>

Caracterización de la empresa

La empresa ha sido dirigida desde su nacimiento hasta la actualidad por su fundadora, quien ha transmitido a su empresa su identidad y valores. Iniciando con un mínimo capital propio y una donación de insumos, a través del trabajo y la reinversión del capital, la empresa ha logrado crecer y capitalizarse, aunque el proceso de desarrollo

ha sido lento ante la falta de financiamiento externo, la empresa ha experimentado un crecimiento significativo en el último año, logrando incrementar sus utilidades en un 100% y su presencia (puntos de venta) en un 500%.

El mercado meta de la empresa lo constituyen principalmente los nichos orgánicos y naturistas, el perfil de su cliente tipo es un individuo de nivel socioeconómico medio-alto con conciencia ecológica, económica y social que se compromete con un consumo responsable y saludable.

Administración

La fundadora toma las principales decisiones de la empresa, su capacidad de liderazgo, la habilidad para formar equipos de trabajo y la disposición al aprendizaje continuo son algunas de las características que la definen, situación que impacta en la identidad de la empresa.

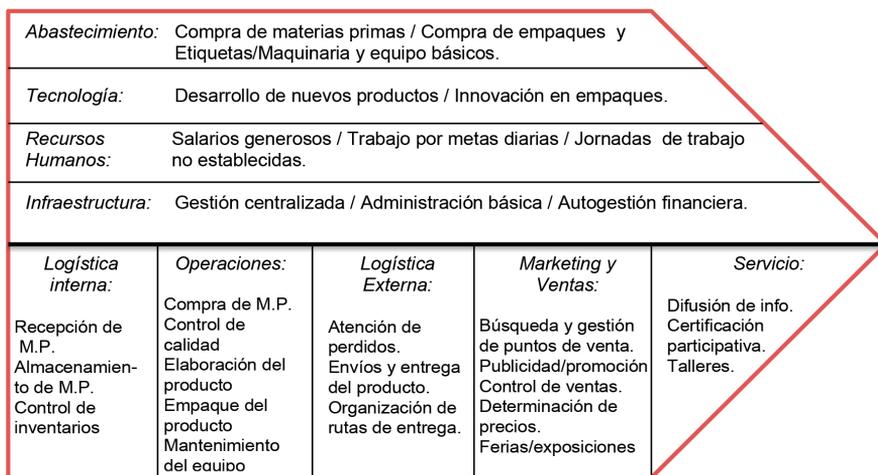
La broma de Teo, además de ofrecer productos de calidad, incursiona en la realización de talleres y charlas sobre la producción del chocolate; anteriormente se contaba con un pequeño mercado propio, mismo que suspendió sus actividades como parte de la reestructuración que realiza la empresa. En materia legal, la empresa opera bajo el régimen fiscal de Persona Física, y tiene su registro en el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (desde 2013). Si bien la estructuración de la empresa en general está poco definida, se identificó la situación, y hoy representa un área de oportunidad para la empresa, gracias a la realización de cursos de administración que la propietaria ha iniciado para mejorar su modelo de negocios. El modelo de procesos de la empresa se muestra en el diagrama 5.

Producción

La magia del producto comienza en la elección del cacao, *La broma de Teo* cuenta con dos proveedores principales, ubicados en la mejor región productora de cacao en México: Tabasco y Chiapas. El Rancho Ricardo Quevedo (RRQ) y la Ranchería de Pichucalco (RP) son los encargados de suministrar el cacao de la empresa; dichos proveedores fueron seleccionados personalmente por la fundadora con base en sus conocimientos profesionales de agronomía, garan-

tizando así la excelente calidad del cacao. El proveedor RRQ es un pequeño productor orgánico, con estudios en agroecología, que implementa en sus parcelas un sistema agroecológico para cuidar el bosque y tener una producción sostenible y rentable ecológicamente. Por su parte, el proveedor RP es un especialista en cacao, que maneja más variedades, entre ellas el cacao blanco criollo, y cuenta con diversas certificaciones.

DIAGRAMA 5
Cadena de valor de La broma de Teo



Fuente: Elaboración propia.

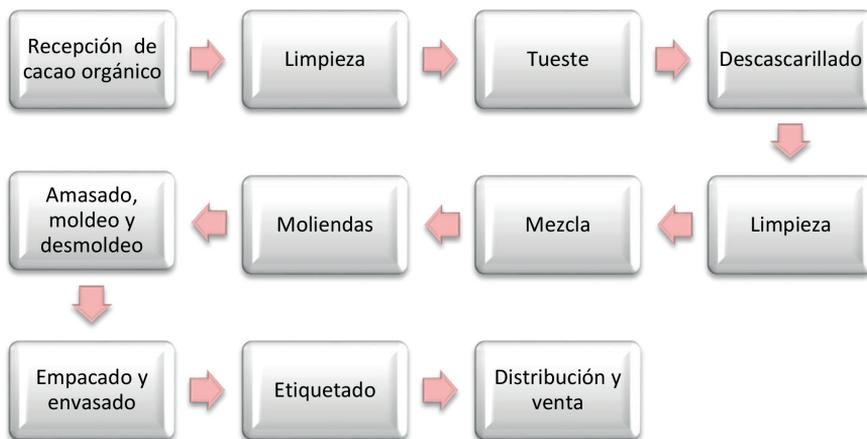
ILUSTRACIÓN 6
Cacao de La broma de Teo



Fuente: obtenida de <https://www.facebook.com/pages/LA-BROMA-DE-TEO/142702559155641>.

La empresa emplea un proceso de producción artesanal del cacao al chocolate sin separar la manteca del cacao, sin emplear un proceso de refinamiento extremo y cuidando el proceso de tuesta al dejarlo a 130° para conservar las propiedad de los alimentos crudos, veganos y con alto contenido nutricional. Mensualmente se están procesando 80 kilos de cacao y se cuenta con una capacidad instalada de producción de 150 kilos. El proceso de producción desde la obtención del cacao hasta la venta del producto final se muestra en el siguiente diagrama:

DIAGRAMA 6
Proceso de producción La broma de Teo



Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida de la empresa.

Recursos humanos

El equipo de trabajo de la empresa se encuentra firmemente alineado a los valores y filosofía de la misma, lo que propicia el trabajo en equipo. La empresa se encuentra integrada por cinco personas de planta: un vendedor, dos encargados de producción, el diseñador y la propietaria; dependiendo la temporada, así como la demanda, se hacen contrataciones temporales. Como servicio externo se cuenta con un contador y un repartidor, y se realizan constantes alianzas con otros productores del mismo perfil de la empresa.

En políticas de salario, la empresa se define por no basarse en el salario mínimo, sino que los pagos son más generosos y justos. La jornada laboral no está estrictamente establecida, ya que se trabaja por metas de producción al día y se considera responsabilidad del trabajador el horario de trabajo, siempre y cuando se cumpla la producción establecida.

Ventas y mercadotecnia

Las ventas son un eslabón clave en la empresa, además de las actividades básicas: atender los puntos de venta directos y los sitios de exposición, y buscar nuevos mercados. El equipo está enfocado en controlar el gran incremento de puntos de venta (500%) que tuvo la empresa en el último año. De manera indirecta, los establecimientos que ofertan los productos de *La broma de Teo* son un impulso para la empresa, ya que al ser personas conocedoras y especialistas en el sector resaltan las cualidades del producto y logran impactar benéficamente en la fidelización del cliente. En materia de promoción y publicidad, la empresa emplea como principal medio de difusión, las redes sociales: Facebook (<https://www.facebook.com/pages/LA-BROMA-DE-TEO/142702559155641>) y Twitter (<https://twitter.com/labromadeteo>). Dicha estrategia les ha permitido darse a conocer e incluso ganar nuevos clientes, tanto nacionales como extranjeros. La empresa ha sido objeto de interés de espacios como Planeta Twenergy y Tour Gourmet, en donde se resalta la calidad y el perfil de los productos.

La broma de Teo es un producto apto para toda la población, sus clientes potenciales se caracterizan por ser personas con un paladar exigente, con valores afines a los de la empresa y de nivel socioeconómico medio-alto. Como lo señala la gestora, la filosofía de marca de la empresa y de trabajo se basa en el respeto, en el comercio justo y ecológico, se cree en el consumo responsable, por ello los clientes son gente que tiene esa conciencia ecológica, económica y social, que está dispuesta a pagar un poquito más, sin que sea demasiado caro (véase la ilustración 7).

ILUSTRACIÓN 7

Ejemplo de precios de los productos de La broma de Teo



Paquete de confitería de chocolate (surtido 6 pzas)
\$45.-



Caja de arte edición limitada con surtido de chocolate
\$280.-



Chocolate untable.
\$70.-

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida de la empresa.

Entorno competitivo de la empresa

En el análisis del entorno competitivo en el que se desenvuelve la empresa es posible observar que la industria del chocolate de categoría gourmet no está muy concentrada, ya que el creciente auge ha propiciado la participación de grandes empresas (con gran poder de mercado en la industria mexicana del chocolate) y de un gran número de pequeñas empresas, mismas que al enfocarse en el chocolate artesanal o de autor (exclusivo) tienen mayor poder de mercado, derivado de las características del nicho de lujo en el que participan. La industria se caracteriza por una diferenciación suficiente del producto.

En cuanto a los competidores directos, se identifica a un número reducido de empresas: Amo cacao, Luna cacao y Strombolite; las cuales son de tamaño similar a la empresa, sin embargo, en la competencia indirecta se identifican a un gran número de competidores. La existencia de productos sustitutos es una variable que impacta directamente en el desempeño de la empresa, dada la gran variedad de productos sustitutos y su precio inferior, no obstante, también la calidad y funcionalidad para los clientes es inferior.

En el análisis cliente-proveedor se identifica un número reducido y bien definido de compradores que buscan diferenciación y calidad, que están dispuestos a pagar un precio superior al de los sustitutos. En lo particular, el boom de los productos orgánicos, ecológicos y veganos, permitió a la empresa *La broma de Teo* incrementar sus puntos de venta en un 500% tan sólo en el último año, como consecuencia de la apertura de un gran número de tiendas de carácter ecológico, orgánico, naturistas y gourmet.

Por otra parte, los proveedores de la empresa se caracterizan por poseer alto conocimiento en materia de desarrollo sustentable, ofreciendo productos diferenciados, de carácter orgánico y de excelente calidad. El poder de negociación de los proveedores se puede considerar alto, debido a que el suministro del insumo principal (cacao) depende de dos pequeños proveedores.

Gestión de la empresa

Aunado a lo mencionado en la descripción del caso de la empresa *La broma de Teo*, en cuestión de la gestión de ésta es importante resaltar lo siguiente:

- La empresa se considera mejor que las organizaciones de su entorno en lo referente a las rutinas y tareas organizativas, así como en la comunicación interna, el manejo de información y las políticas de marketing, siendo la creatividad su mayor ventaja. De igual manera la empresa considera una ventaja ante la competencia el estar trabajando en la valoración de amenazas y oportunidades, así como en las deficiencias detectadas de su política de producción.
- Las principales fortalezas de la empresa son: la clara visión de los objetivos de la empresa, sus políticas de R.H., salario, marketing y financiación, así como la transparencia de información y comunicación.
- La cultura organizativa de la empresa es muy peculiar, por ello es importante resaltar qué variables son más relevantes en su organización interna. Sobresalen el nivel de motivación, el comportamiento innovador y creativo, así como la responsabilidad y el compromiso con la empresa (cultura, valores, filosofía, reputación y calidad).

Atributos del producto

Los atributos del producto/servicio de la empresa constituyen el principal soporte de ventaja competitiva. *La broma de Teo* tiene como principal fortaleza su producto, caracterizado por su producción artesanal, hecho a base de cacao orgánico; son productos 100% mexicanos y de excelente calidad. Su proceso de producción tradicional y sin excesivo refinamiento le permite conservar las propiedades nutricionales, generando un producto saludable. Los productos de la empresa, además de ser agradables al gusto, ofrecen un atractivo visual al emplear cajas como obras arte, dándole un toque cultural y exclusivo.

Los atributos más valorados desde la percepción que la gestoría tiene del mercado son: la innovación, la adecuación al cliente y el servicio, seguidos de su funcionalidad, calidad y estética. Por otro lado, se cree fortaleza del producto, al considerarse con alta dificultad de ser imitados, su calidad, estética, imagen y aspecto social, así como la innovación.

Siguiendo con la esencia de la investigación, se identificó que los productos ofertados por *La broma de Teo* cumplen con las características principales para ser considerados de categoría gourmet, obteniendo una buena y excelente valoración de las características clave, resaltan la categoría orgánico, la exclusividad, la originalidad, la diferenciación y la creatividad, como atributos gourmet de los productos, reafirmando su elección como empresa exponente del nicho de mercado.

Perfil del nicho de lujo

La empresa cumple adecuadamente con las características para considerarse dentro del nicho de lujo, concretamente es un producto especializado y de precio superior a los productos sustitutos o convencionales. Su categoría de lujo es intermedia y accesible, e incluso puede considerarse dentro de los nuevos lujos, al poseer un elevado nivel de calidad, ser de categoría específica y conllevar criterios técnicos, funcionales y emotivos.

De igual manera sus estrategias denotan su inclusión en este nicho, tales como: ofrecer un producto diferenciado, original y creati-

vo, que promueve el consumo y arte local, ofrecer un servicio personalizado y la exclusividad en sus ediciones limitadas y diseños.

Perfil de recursos y capacidades

La evaluación de la empresa desde el enfoque de los recursos y capacidades permitió identificar los recursos generadores de capacidades, y el impacto de dichas capacidades en la generación de la ventaja competitiva.

En lo referente a las entidades legales, los diseños exclusivos de la empresa y la marca registrada constituyen la capacidad regulatoria de la empresa. Se identifica una oportunidad de mejorar con la presente reestructuración que realiza la misma.

Como generadores de una posición defendible de la empresa, se identifican como principales recursos la reputación del producto, resultado del trabajo de más de cuatro años en el mercado, actuando siempre en pro de sus principios. También ha sido importante para lograr el posicionamiento de la empresa los insumos, sus características y su calidad, lo cual le permite ofrecer productos diferenciados. Por último, se resaltan las redes de trabajo y comerciales (contactos profesionales, grupos orgánicos, círculo de producción, etc.) que le han permitido mantenerse y crecer en el mercado, y a la vez son resultado de una excelente trayectoria empresarial.

El éxito del funcionamiento de la empresa se fundamenta en el know-how del equipo directivo (fundadora), proveedores y distribuidores, lo que permite el desarrollo de la mejora continua. La empresa posee un perfil peculiar diferenciado por la filosofía, principios y valores que promueve a lo largo de su cadena de valor, siendo la riqueza cultural que aportan los individuos y la organización en su conjunto el toque de esencia de la empresa. *La broma de Teo* se caracteriza por su habilidad para innovar, centrada en la creatividad del equipo, así como en el trabajo en equipo que realizan.

Partiendo de la valoración de los recursos, se identifican como principales capacidades generadoras de la ventaja competitiva de la empresa *La broma de Teo* las capacidades culturales y posicionales, lo cual se verifica ante la identificación de su eminente capacidad de innovación constante y creatividad, desarrollo de identidad/autenticidad y originalidad de la empresa, así como la mejora continua y

la adaptación de una gestión estratégica sustentada principalmente en los insumos, su producto y las redes.

Perfil de internacionalización

Después de estudiar el comportamiento de los nichos de lujo y el contexto de los productos gourmet, así como después de haber analizado a la empresa, sus recursos y capacidades, se identifica a la internacionalización como una estrategia potencial para incrementar el desempeño de ésta. Dicha estrategia permitirá aprovechar la oportunidad de mercado existente ante el auge creciente de los productos gourmet, orgánicos y étnicos que se experimenta a nivel mundial, generando nuevas alternativas de crecimiento para la empresa.

La experiencia internacional de la empresa inició en el 2014, con un primer contacto a través de envíos esporádicos a Francia y Perú, de igual manera al ampliar sus puntos de venta a lugares turísticos como Ajjijic y Tijuana dio paso a la internacionalización indirecta, los productos han sido aceptados y valorados por su sabor, el carácter étnico y cultural. Actualmente se piensa la posibilidad de la exportación indirecta (principalmente a Australia) ante el boom del mercado gourmet, orgánico y étnico que se experimenta a nivel mundial.

Frente a la reestructuración que experimenta la empresa, el estilo de gestión que ha desarrollado (autogestión, autoaprendizaje, innovación, etc.) y el contacto inicial que ya ha establecido con el extranjero, se propone un proceso gradual (modelo Uppsala) de internacionalización como una dinámica potencial, soportada en un esquema de recursos y capacidades, sugiriendo así que los recursos superiores que posee la empresa como: reputación del producto, redes de trabajo, habilidad para aprender e innovar, el trabajo en equipo, el know-how, sus diseños, etc., y las capacidades generadoras de ventaja competitiva, así como los atributos de los productos, propiciarán una internacionalización exitosa, impactando benéfica-mente en la empresa.

Conclusiones

El estudio de caso de la empresa de chocolate artesanal *La broma de Teo*, como exponente del mercado gourmet, permitió la corroboración de la hipótesis de este trabajo, concluyendo que las pequeñas y medianas empresas (PyME) que atienden nichos de mercado sí disponen de un conjunto de recursos y capacidades superiores, que les proporcionan una ventaja competitiva, y que dichos recursos y capacidades propician la implementación de una estrategia de internacionalización.

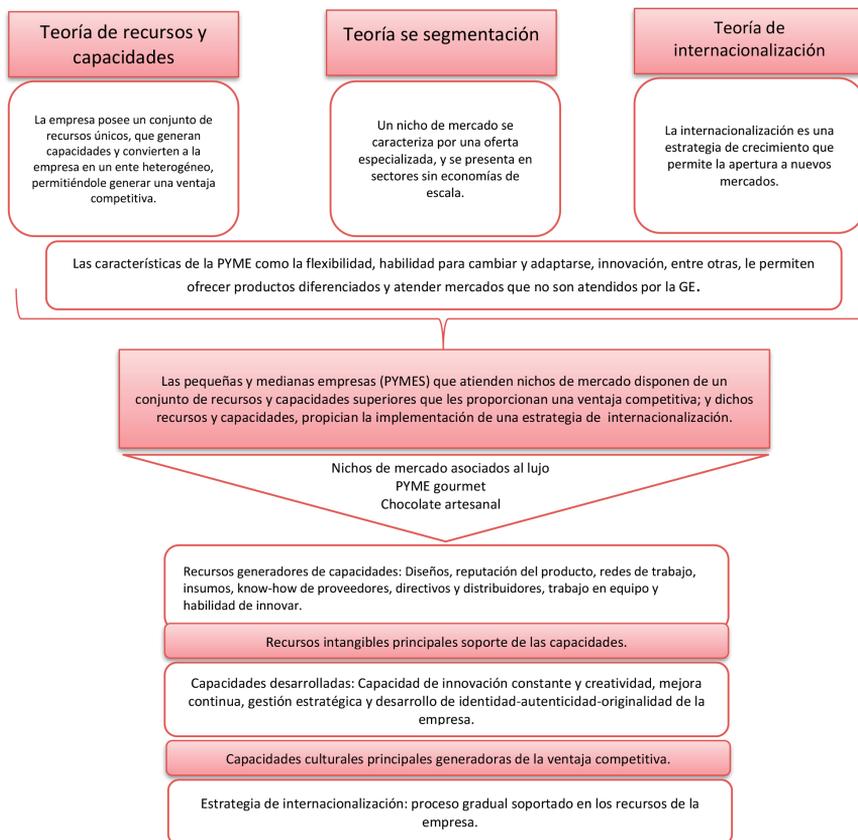
En el caso específico del chocolate artesanal como exponente del nicho gourmet se identificaron los recursos y capacidades generadoras de la ventaja competitiva, resaltando principalmente el papel de los recursos intangibles y las capacidades culturales. De igual manera se identifica el potencial de implementar una estrategia de internacionalización; en el caso específico del estudio se propone el proceso Uppsala, con un soporte de internacionalización en los recursos de la empresa, lo que permitiría incrementar el desempeño de la empresa (véase el diagrama 7).

Después del desarrollo de este estudio es posible enfatizar que las PyMEs si bien podrían considerarse que están en desventaja frente a las grandes empresas, en algunas circunstancias se sitúan en una posición ventajosa, resultado del cambio en la dinámica del entorno, que genera mercados nuevos y específicos, que deben estudiarse a fin de ofrecer a los tomadores de decisiones oportunidades de participar exitosamente en ellos.

Esta investigación se centra en el nicho de mercado gourmet al ser resultado de un fenómeno actual que ha traspasado fronteras, y donde se ha identificado un potencial en las PyMEs mexicanas que participan en el sector gastronómico para aprovechar la existencia de estos nuevos estilos de vida que prometen llegar para quedarse. En lo particular, es posible señalar que las empresas dedicadas a la producción de alimentos orgánicos y artesanales pueden incorporarse a nichos de mercado asociados al lujo, como una alternativa para impulsar su desempeño.

DIAGRAMA 7

Principales conclusiones



Las limitaciones que se identifican en este trabajo son principalmente el gran número de elementos que rodean la investigación, lo que complica la delimitación del estudio y genera la posibilidad que descuidar algunos aspectos. Por otro lado, la realización de un solo estudio de caso y el centrar la evidencia en un solo informador clave y su percepción, limita la posibilidad de establecer parámetros de evaluación, por lo que la información se podría ver perturbada. Sin embargo, dichas limitaciones abren posibilidad a nuevas líneas de investigación, entre ellas, el hacer un mayor número de estudios de caso que permita comparar la evidencia e identificar

posibles patrones de comportamiento. De igual manera, profundizar en el impacto de los recursos intangibles en la generación de ventaja competitiva y en la estrategia de internacionalización que siguen las empresas mexicanas exitosas.

Bibliografía

- Anga, J. M. (2014). *The World Cocoa Economy: Current Status, Challenges and Prospects*.
- Banco Centroamericano de Integración Económica y Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (1982). *Informe de la Situación Actual y Perspectivas del Cultivo e Industrialización del Cacao en Centroamerica*. Costa Rica: El centro.
- Bustos, C. (2009). La producción artesanal. *Visión general*, 37-52.
- Coe, S. D., y Coe, M. D. (1999). *The True History of Chocolate*. Mexico City: Fondo de Cultura Económica.
- Diario Oficial de la Federación. (17 de Febrero de 2014). Diario Oficial de la Federación. Revisado el 20 de Octubre de 2014 en http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5332832&fecha=17/02/2014
- Euromonitor International . (2014). *Sector Capsule: Chocolate Confectionery in México*.
- Fernández, E., Avella, L., y Fernández, M. (2006). *Estrategia de producción*. Madrid, España: McGraw-Hill.
- Fong, C. (2003). *Rol de los Activos Intangibles en la Construcción de Ventaja Competitiva Sustentable en la PyME: Un Estudio de Casos en Empresas de Cataluña y Jalisco*. (Tesis Doctoral Universidad Autónoma de Barcelona) <http://www.tesisenxarxa.net/browse?value=Fong+Reynoso%2C+Carlos&type=author>.
- Fong, C., y Ocampo, E. (2010). Intangible resources as a determinant of accelerated internationalization. *Global Journal of Business Research*, 4(4), 95-105.
- Grant, R. M. (1991). The Resource-Based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy Formulation. *California Management Review*, 33(3), 114-135.
- Hall, R. (1992). The Strategic Analysis of Intangible Resources. *Strategic Management Journal*, 13, 135-144.
- ICE Futures U.S. (2012). *Cocoa*. IntercontinentalExchange, Inc.
- International Cocoa Organization. (10 de Noviembre de 2014). ICCO. En <http://www.icco.org/about-cocoa/chocolate-industry.html>

- KPMG International (2013). *The KPMG Survey of Corporate Responsibility Reporting 2013*. Suiza: KPMG International.
- KPMG (2012). *The chocolate of tomorrow*. Haymarket Network Ltd.
- Kristen, M., y Taren, D. L. (1999). Chocolate: Food or drug?. *Journal of the American Dietetic Association*, 1249-1256.
- MarketLine Industry Profile. (2013). *Global Chocolate Confectionery*. Marketline.
- Mars, Inc. . (10 de Noviembre de 2014). MARS. En <http://www.mars.com/mexico/es/brands/chocolate.aspx>
- McNeil, C. L. (2006). *Chocolate in Mesoamerica: A Cultural History of Cacao*. Gainesville: University Press of Florida.
- Montoya, N. Y. (2015). *La ventaja competitiva y la estrategia de internacionalización de pequeñas y medianas empresas mexicanas que participan en nichos de mercado asociados al lujo: el caso del chocolate artesanal como exponente de la pequeña y mediana empresa gourmet*. Tesis Maestría, Zapopan: CUCEA, Universidad de Guadalajara.
- Porter, M. E. (1980). *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. New York: Free Press.
- RAE. (2014). Real Academia Española. Revisado el 10 de Octubre de 2014 en <http://lema.rae.es/drae/?val=chocolate>
- United Nations Conference on Trade and Development (2008). *Cacao Study: Industry Structures and Competition*. UNCTAD.
- Villarreal, O. (2008). *Estudios Temáticos de Casos de Empresas Vascas de Gestión Innovadora: Manual Metodológico*. Zamudio: Innobasque.
- Villarreal, O., y Landeta, J. (2010). El estudio de casos como metodología de investigación científica en economía de la empresa y dirección estratégica. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 16(3), 31-52.
- World Cocoa Foundation. (2013). *Committed to Cocoa-Growing Communities*.
- Yin, R. (2014). *Case Study Research: Design and Methods*. Los Angeles: SAGE Publications, Inc.

Internacionalización madura

Recursos intangibles como llave de acceso a mercados psicológicamente distantes

*José Andrés Flota Rosado
Luis Ernesto Ocampo Figueroa*

Presentación

El caso que se describe en las siguientes páginas forma parte de los resultados de investigación de la tesis para obtener el grado de Maestro en Negocios y Estudios Económicos que presentó José Andrés Flota Rosado, titulada “Características distintivas de la pequeña y mediana empresa de Jalisco para la exportación a mercados distanciados psicológicamente”.¹ Esta investigación se realizó en el marco del proyecto de investigación “Competitividad e Internacionalización de la PyME”, motivo por el cual se apoyó en la metodología para el análisis de la empresa que se ha descrito previamente en este libro.

En este caso se analiza una pequeña empresa con un proceso de internacionalización que ha alcanzado la madurez, dedicada a la elaboración y comercialización de tequila de alta calidad, en el que se identifican los elementos internos, los recursos y capacidades de

1. La tesis se realizó bajo la dirección del doctor Luis Ernesto Ocampo Figueroa, en la Universidad de Guadalajara y fue defendida en la Maestría en Negocios y Estudios Económicos, que es un programa incluido en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad del Conacyt.

la empresa que le permitieron a ésta no sólo su internacionalización, sino además la superación de la distancia psicológica entre el mercado mexicano y algunos mercados poco concurridos.

Por las características del problema de estudio y para poder captar de forma más detallada las características internas de la empresa que sustentan su ventaja competitiva, es necesario utilizar una metodología cualitativa, dentro de la cual el estudio de caso es una vertiente aceptada en la comunidad académica, lo anterior según Fong (2008) se debe a las necesidades y requerimientos relacionados al estudio de determinados objetos, así como a la mejor percepción de calidad en los resultados que se producen al utilizar aquella metodología.

La metodología para el estudio del caso se toma de la propuesta de Fong, Ocampo y Alarcón (2014), ésta consiste en el desarrollo de un cuestionario general y la recopilación de información por medio de algunos instrumentos con adecuaciones a la situación particular de la empresa, para la identificación de la ventaja competitiva.

Después de la obtención de información se procederá a diagramar el patrón de internacionalización de la empresa, haciendo énfasis en la secuencia de entrada a los mercados según la distancia psicológica, se utiliza la metodología propuesta por Flota (2015) para la determinación de la distancia psicológica de México con respecto a los distintos mercados extranjeros. Este índice que va del 0 al 1 se calcula utilizando información acerca de las diferencias culturales, lingüísticas, distancia geográfica, nivel de relaciones formales, etc.

Finalmente, y usando la información del estudio, se analizará la contribución de los recursos de la empresa vinculados con la ventaja competitiva internacional, manifestada en un patrón intermedio de internacionalización, cuya variación se enfoque en la distancia psicológica.

En este sentido, el lograr una ventaja competitiva internacional vinculada a la capacidad de la empresa de saltar la distancia psicológica de sus mercados potenciales, representa una vertiente de investigación poco estudiada. Desde un enfoque práctico, la información generada puede resultar de utilidad como referente para que otras PyMEs desarrollen estrategias de exportación hacia destinos que pueden resultar atractivos, pero que son poco concurridos. Dichas actividades pueden contribuir positivamente con su supervi-

vencia y fortalecimiento al ubicarse en nichos de mercado menos competidos.

En la siguiente sección se presenta una descripción de la industria del tequila, enfatizando sus principales características para posteriormente presentar el caso que se ha estudiado, en donde se incluye una descripción de la empresa y la información recabada, para finalmente mostrar las conclusiones del estudio.

Análisis de la industria tequilera

Historia del sector

Desde hace milenios, durante toda la época precolombina, los pobladores de la región Occidente de México reverenciaban al agave por los grandes beneficios que éste les proporcionaba. El agave representaba a la Diosa *Nahuatl Mayahuel*, diosa de la fertilidad con 400 pechos que le permitían alimentar a sus 400 hijos, por lo que se creía que la planta tenía poderes especiales.

Los habitantes indígenas utilizaban esta maravillosa planta en diversas formas: de sus hojas obtenían fibra para la confección de diferentes tipos de tejido que les proporcionaban abrigo, y elaboraban herramientas; sus espinas eran utilizadas como agujas; del corazón o piña obtenían jugos y mieles para alimentarse; y de la fermentación de dichas mieles y jugos se conseguía una bebida mística que les permitía entrar en comunión con su entorno.

Con el arribo de los españoles a México llega también el conocimiento de la destilación que permite incorporar una etapa posterior a la fermentación de las mieles de Agave. El tequila, como bebida destilada, surge en el siglo *xvi* como resultado de combinar una materia prima auténticamente americana con un proceso de producción europeo. Por esta razón, el tequila puede considerarse símbolo del encuentro de las dos culturas.

Las primeras producciones de tequila se conocieron como “vino mezcal de tequila”, por ser el producto resultado de la destilación de los jugos fermentados (o vinos) de una planta perteneciente al grupo de los conocidos mezcales; se elaboraba en los alrededores del pequeño poblado de tequila, en la antigua región de la Nueva

Galicia (en lo que hoy es el estado de Jalisco), en el occidente de México.

Tequila es una bebida con denominación de origen, es elaborada a partir de la fermentación y posterior destilación de azúcares de Agave Tequilana Weber variedad azul. Tanto el proceso de producción del tequila, como el de cultivo del agave, deben darse dentro del territorio determinado en la Declaración de Protección a la Denominación de Origen tequila. Asimismo, para que un producto pueda ostentar el nombre tequila, su producción debe llevarse a cabo en estricto cumplimiento a la Norma Oficial Mexicana para el tequila.

Evolución

Una vez consolidada la independencia de México en 1821, muchos vínculos comerciales de nuestro país con la antigua metrópoli se deterioraron, y numerosos mercados domésticos quedaron desatendidos, lo que generó una gran oportunidad de crecimiento para el tequila. No obstante, el siglo XIX fue una época de grandes vaivenes tanto políticos como ideológicos, los cuales en ciertos momentos favorecían el desarrollo del tequila y en otros lo inhibían.

Con la llegada de Porfirio Díaz al poder en el tercer tercio del siglo XIX se promovió nuevamente la europeización de las costumbres, por lo que la importación de productos europeos, y específicamente franceses, volvió a ser privilegiada, brandy y cognac franceses fueron favorecidos en perjuicio del tequila.

En 1910 estalla la Revolución Mexicana y se genera en la población una búsqueda de una nueva idiosincrasia de nación con sus símbolos propios. El tequila, identificado con los héroes revolucionarios de la época, es adoptado por el pueblo como un símbolo de orgullo nacional. Pocos años después las circunstancias internacionales favorecen aún más el crecimiento del tequila.

En los años treinta, la prohibición en los Estados Unidos hizo difícil la importación de bebidas alcohólicas europeas en aquel país, lo que dio al tequila, que se introducía de contrabando, una ventaja comparativa que le permitió incrementar su popularidad. Años después, la Segunda Guerra Mundial obstaculizó el flujo de bienes de consumo de Europa a los Estados Unidos, beneficiando nueva-

mente al tequila, el cual vio fortalecida su presencia en el mercado del vecino país del norte.

En los años cincuenta, de la mano del cine y la música mexicana, el tequila se consolidó, ya que las películas de la época ayudaron a construir un símbolo de la mexicanidad alrededor de tres elementos típicamente jaliscienses: el charro, el mariachi y, por supuesto, el tequila.

Actores clave

En la industria tequilera nacional existen una serie de entes relevantes cuya actuación orienta el desempeño del sector. En particular vale la pena destacar los siguientes agentes:

Cámara Nacional de la Industria del Tequila (CNIT): tiene el objetivo de representar, promover y defender los intereses comunes de sus asociados, proponiendo y llevando a cabo las acciones que satisfagan sus necesidades y expectativas para fortalecer el prestigio e imagen de la Industria Tequilera en general y del Tequila en particular. La CNIT es la institución más antigua de la Industria Tequilera a la cual las empresas asociadas se afilian libre y voluntariamente para trabajar de la mano en pro del tequila, patrimonio de México.

Consejo Regulador del Tequila (CRT). Es una organización interpersonal donde se reúnen todos los actores y agentes productivos ligados a la elaboración de Tequila, con el fin de promover la cultura y la calidad de la bebida.

Academia Mexicana del Tequila. Es una entidad totalmente autónoma que enfoca sus esfuerzos para mantener y proteger la imagen real del tequila, y difundir su cultura a través de las actividades que realiza y promueve.

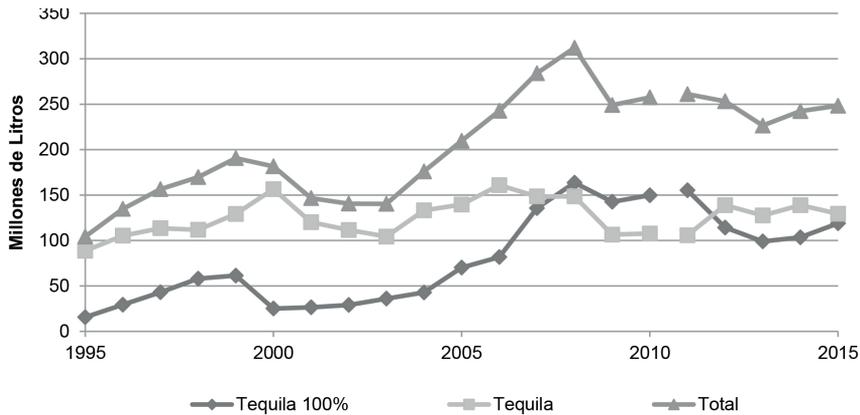
Situación actual

Actualmente existen 141 empresas certificadas por el Consejo Regulador del Tequila (CRT) con 1 383 marcas, que en el año 2015 produjeron alrededor de 248.3 millones de litros de tequila con una óptima calidad (lo que se puede observar a detalle en la Gráfica

1), a través de combinar sabiamente los métodos tradicionales de producción, con la más moderna tecnología disponible (CRT, 2016).

Miles de hectáreas en el Occidente de México, que representan un pequeño porcentaje del potencial del territorio protegido, están plantadas con agave para garantizar el abasto que esta industria necesita. La elaboración de tequila da empleo directo a 9 725 personas, con un valor agregado bruto de 6 895.9 millones de pesos (INEGI, 2015).

GRÁFICO 1
Producción anual de tequila



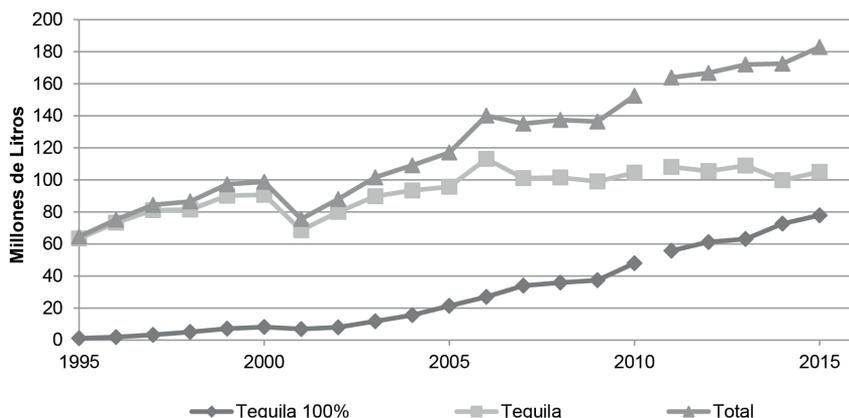
Fuente: Elaboración propia con datos del Consejo Regulador del Tequila (2016).

Hoy, el tequila es un producto reconocido y preferido en todo el mundo. Consumidores de diferentes perfiles exigen tequila por sus características propias: variedad, versatilidad, nobleza y sabor. Este reconocimiento internacional crece día a día en nuevos mercados y es el mejor argumento para afirmar que el tequila es orgullo de México y un regalo para el mundo.

Según el Consejo Regulador del Tequila, existen 1 068 marcas de tequila certificadas, de las cuales el 85% son para el mercado nacional y 15% para el internacional (CRT, 2016). La industria tequilera no sólo ha colocado al tequila como la bebida número uno entre el consumidor mexicano, sino que gracias a su organización ha logrado el respeto internacional.

La presencia del tequila en los mercados internacionales se ha visto fortalecida, especialmente entre los consumidores, como una alternativa para las bebidas combinadas, y sola, que eleva la calidad de la misma. A nivel internacional el tequila es uno de los elementos que reconoce a México. En México, en 2015, se exportaron 182.9 millones de litros de tequila. El detalle de la evolución de las exportaciones de tequila se presenta en el gráfico 2.

GRÁFICO 2
Exportaciones anuales de tequila por categoría



Fuente: Elaboración propia con datos del Consejo Regulador del Tequila (2016).

Como se muestra en la gráfica anterior, las exportaciones de tequila han mantenido una tendencia creciente a lo largo de los últimos 20 años, aunque con algunos altibajos, sin embargo, para los fines del presente capítulo resulta igualmente relevante analizar la composición de los mercados de destino de las exportaciones tequileras. Dicha información se presenta en la tabla 1.

TABLA 1
Principales destinos de exportaciones por año

Importancia del destino	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1	Estados Unidos					
2	Alemania	Alemania	Alemania	Alemania	España	España
3	España	España	España	España	Alemania	Francia
4	Francia	Francia	Francia	Francia	Francia	Alemania
5	Canadá	Canadá	Rusia	Reino Unido e Irlanda del Norte	Panamá	Japón
6	Reino Unido e Irlanda del Norte	Rusia	Reino Unido e Irlanda del Norte	Japón	Brasil	Brasil
7	Rusia	Reino Unido e Irlanda del Norte	Japón	Rusia	Rusia	Sudáfrica
8	Japón	Panamá	Brasil	Panamá	Japón	Reino Unido e Irlanda del Norte
9	Panamá	Brasil	Panamá	Brasil	Reino Unido e Irlanda del Norte	Letonia
10	Chile	Japón	Singapur	Sudáfrica	Sudáfrica	Canadá

Fuente: Elaboración propia con datos del Consejo Regulador del Tequila (2016).

Dentro de los destinos más frecuentes para las exportaciones tequileras nacionales se observa que el principal es el tradicional Estados Unidos de América, y las siguientes tres posiciones se alternan entre cuatro destinos: Alemania, Francia y España. Por su parte, los otros destinos que aparecen a lo largo de todo el periodo dentro de las diez posiciones más importantes son Japón, Reino Unido e Irlanda del Norte.

Retos Futuros

Hoy, el tequila es un producto reconocido y preferido en todo el mundo. Consumidores de diferentes perfiles gustan del tequila por sus características propias: variedad, versatilidad, nobleza y sabor. Este reconocimiento internacional crece día a día en nuevos mercados y es el mejor argumento para afirmar que el tequila es orgullo de México y un regalo para el mundo.

Estructura del mercado

En este apartado se analiza con mayor detenimiento algunos elementos clave de la estructura del mercado del tequila. Para dicha tarea se retoma información de los Censos Económicos 2014 del INEGI, particularmente para la Clase 312142 del SCIAN, que corresponde a la elaboración de bebidas destiladas de agave.

TABLA 2
*Descriptiva de la industria de la elaboración de bebidas
destiladas de agave en Jalisco**

Tamaño de la empresa	Número de personas		Millones de pesos			
	Personal ocupado	Propietarios familiares	FBCF**	Producción	Valor agregado	Remuneraciones
Hasta 2 personas	42	23	1.0	97.8	0.1	1.0
De 3 a 5 personas	98	28	0.8	51.6	4.5	3.5
De 6 a 10 personas	166	33	0.0	57.4	30.4	10.0
De 11 a 15 personas	159	27	4.1	19.2	2.7	5.9
De 16 a 20 personas	36	0	0.0	13.0	2.0	1.7
De 21 a 30 personas	276	22	1.0	172.4	5.0	14.9
De 31 a 50 personas	444	6	13.6	223.8	34.5	29.1
De 51 a 100 personas	1,311	5	82.4	1,969.4	488.9	142.2
De 101 a 250 personas	1,814	3	57.2	7,076.0	3,253.5	62.4
De 251 a 500 personas	321	0	15.5	151.1	31.3	22.0

Tamaño de la empresa	Número de personas		Millones de pesos			
	Personal ocupado	Propietarios familiares	FBCF**	Producción	Valor agregado	Remuneraciones
De 501 a 1000 personas	2,800	0	159.3	9,113.4	2,880.4	255.2
Total Jalisco	7,467	147	335	18,945	6,733	548
Total nacional	9,725	1,079	347.6	19,472.0	6,895.9	603.5
% de Jal. Respecto al nac.	77%	14%	96%	97%	98%	91%

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, 2015.

*No se incluye la información del número de unidades económicas, ya que la misma no aparece desglosada en la información del Censo Económico.

**Formación Bruta de Capital Fijo.

En la tabla 2 se observa que la industria del tequila se encuentra altamente concentrada en el estado de Jalisco, siendo particularmente alta la participación estatal en la producción, la formación bruta de capital fijo y la generación de valor agregado. Por otro lado, el relativamente bajo porcentaje de personal ocupado en este sector en Jalisco respecto al agregado nacional puede interpretarse como una señal de un proceso un poco menos intensivo en el uso de fuerza de trabajo, en comparación a las mismas actividades en otras regiones del país.

En cuanto a la estructura de competencia específica en el mercado del tequila en Jalisco, en la tabla 3 se muestran los índices de concentración de empresas calculados para dicho sector, en los que se muestra que la industria no se encuentra altamente concentrada, pues el índice Herfindalh-Hirschman (IHH) muestra un coeficiente 3 820.45, en tanto que el índice de dominancia (ID) presentó un coeficiente de 5 010.05, lo que apunta a una estructura de mercado de competencia monopolística, donde existe un número limitado de empresas que compiten a través de la diferenciación, ya sea horizontal o vertical, de sus productos, sobre todo en las empresas de mayor tamaño, que son las que acumulan la mayor parte de la cuota de mercado.

TABLA 3
*Índices de concentración de empresas tequileras en Jalisco**

Tamaño de la empresa	Cuota de mercado	Cuota al cuadrado	Contribución al IHH	Contribución al cuadrado
Hasta 2 personas	0.52	0.27	0.01	0.00
De 3 a 5 personas	0.27	0.07	0.00	0.00
De 6 a 10 personas	0.30	0.09	0.00	0.00
De 11 a 15 personas	0.10	0.01	0.00	0.00
De 16 a 20 personas	0.07	0.00	0.00	0.00
De 21 a 30 personas	0.91	0.83	0.02	0.00
De 31 a 50 personas	1.18	1.40	0.04	0.00
De 51 a 100 personas	10.40	108.07	2.83	8.00
De 101 a 250 personas	37.35	1395.04	36.52	1,333.35
De 251 a 500 personas	0.80	0.64	0.02	0.00
De 501 a 1000 personas	48.10	2314.04	60.57	3,668.70
Índices de Concentración	IHH	3,820.45	ID	5,010.05

* La estimación de los índices de concentración se realizó con la producción y no con el número de unidades económicas, ya que la misma no aparece desglosada en la información del Censo Económico.

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, 2015.

Productos

Los productos derivados del agave, que tradicionalmente conocemos como tequilas, pueden ser clasificados en función de su categoría o su clase. El detalle de dichas clasificaciones se detalla a continuación.

Por categoría:

- 100% de agave: es el producto que no es susceptible, en la fermentación, de ser enriquecido con otros azúcares distintos a los obtenidos del agave tequilana Weber variedad azul, cultivado en el territorio comprendido en la declaración. Para que este producto sea considerado como “tequila 100% de agave” debe ser embotellado en la planta de envasado que controle el propio productor autorizado, misma que debe estar ubicada dentro del territorio comprendido en la declaración.

Este producto debe ser denominado únicamente a través de alguna de las siguientes leyendas: “100% de agave”, “100% puro de agave”, “100% agave”, “100% puro agave”.

- Tequila: es aquel producto en el que los mostos son susceptibles de ser enriquecidos y mezclados conjuntamente, previo a la fermentación con otros azúcares, hasta en una proporción no mayor de 49% de azúcares reductores totales expresados en unidades de masa. Este enriquecimiento máximo de hasta 49% de azúcares reductores totales expresados en unidades de masa, no se puede realizar con azúcares provenientes de cualquier especie de agave. Sólo se podrá incrementar el 51% de azúcares reductores totales con azúcares extraídos de Agave tequilana Weber variedad azul, cultivado en el territorio comprendido en la declaración.

Este producto debe ser embotellado en plantas de envasado que estén ubicadas dentro del territorio comprendido en la declaración y sólo podrá ser embotellado fuera de éste cuando se cumplan las condiciones establecidas en la NOM.

Por clases:

- Tequila blanco. Producto cuyo contenido alcohólico comercial debe, en su caso, ajustarse con agua de dilución.
- Tequila joven u oro. Producto susceptible de ser abocado. Su contenido alcohólico comercial debe, en su caso, ajustarse con agua de dilución. El resultado de las mezclas de tequila blanco con tequilas reposados y/o añejos, y/o extra añejo, se considera como tequila joven u oro. Se entiende por abocado el procedimiento para suavizar el sabor del tequila, mediante la adición de uno o más de los siguientes ingredientes: color caramelo, extracto de roble o encino natural, glicerina y jarabe a base de azúcar
- Tequila reposado. Producto susceptible de ser abocado, sujeto a un proceso de maduración de por lo menos dos meses en recipientes de madera de roble o encino. Su contenido alcohólico comercial debe, en su caso, ajustarse con agua de dilución. Se entiende por maduración del tequila a la transformación lenta del producto, que le permite adquirir características sensoriales adicionales, obtenidas por procesos fisicoquímicos que en

forma natural tienen lugar durante su permanencia en recipientes de madera de roble o encino, por lo menos dos meses. El resultado de las mezclas de tequila reposado con tequilas añejos o extra añejos, se considera como tequila reposado.

- Tequila añejo. Producto susceptible de ser abocado, sujeto a un proceso de maduración de por lo menos un año en recipientes de madera de roble o encino, cuya capacidad máxima sea de 600 litros, su contenido alcohólico comercial debe, en su caso, ajustarse con agua de dilución. El resultado de las mezclas de tequila añejo con tequila extra añejo se considera como tequila añejo. El proceso de maduración debe durar, por lo menos, un año en recipientes de madera de roble o encino, cuya capacidad máxima sea de 600 litros.
- Tequila extra añejo. Producto susceptible de ser abocado, sujeto a un proceso de maduración de por lo menos tres años, sin especificar el tiempo de maduración en la etiqueta, en contacto directo con la madera de recipientes de roble o encino, cuya capacidad máxima sea de 600 litros, su contenido alcohólico comercial debe, en su caso, ajustarse con agua de dilución.

Por otro lado, entre los productos innovadores, encontramos el tequila orgánico, el cual es de origen natural y ecológico, con singular identidad y pureza por la materia prima con que se elabora, proviene del agave azul; este tequila tiene que esperar hasta 8 años desde la siembra y fertilización natural con composta y sin ningún tipo de químico (PROMÉXICO, 2013).

Tendencias tecnológicas

En el proceso de producción del tequila se utiliza un sistema con tendencia hacia lo tradicional, especialmente en el proceso de destilación y maduración de la bebida. Sin embargo, se utiliza la tecnología adecuada para eficientar los procesos productivos en la hidrólisis, la fermentación, la extracción y destilación, principalmente con el fin de obtener los resultados óptimos en la producción de la bebida.

El proceso general de elaboración del tequila inicia con la plantación del agave tequilana Weber variedad azul (que dura entre siete a nueve años), posteriormente se siguen las siguientes etapas:

- Jima. Consiste en separar la parte no aprovechable de las hojas o pencas de agave cuando ésta ha alcanzado el desarrollo adecuado para su industrialización.
- Hidrólisis (de la inulina). Es la etapa en la que se forman muchos compuestos que son determinantes en el perfil organoléptico del producto final.
- Extracción. Previa o posterior a la hidrólisis, los carbohidratos o azúcares contenidos en las piñas de agave deben ser separados de la fibra, esta extracción se realiza comúnmente con una combinación de desgarradora y un tren de molinos de rodillos.
- Formulación. El fabricante puede elaborar dos categorías de tequila, las cuales son: tequila 100% de agave y tequila, respectivamente.
- Fermentación. Los azúcares presentes en los mostos son transformados, por acción de las levaduras, en alcohol etílico y bióxido de carbono. También se formarán otros compuestos que contribuirán a las características sensoriales finales del tequila.
- Destilación. La destilación alcohólica se basa en que el alcohol etílico, siendo más ligero que el agua, vaporiza a una temperatura menor que el punto de ebullición del agua, los vapores pueden ser condensados y convertidos a forma líquida con un alto contenido alcohólico.

El tequila obtenido puede tener varios destinos como son: el envasado como tequila blanco, su abocamiento y envasado como tequila joven, o bien puede ser enviado a maduración para la obtención de tequila reposado, añejo o extra añejo, y su posterior filtración y envasado.

- Maduración. El tequila reposado debe madurarse en contacto directo con la madera de recipientes de roble o encino por lo menos dos meses. Para el tequila añejo el proceso de maduración debe durar por lo menos un año en contacto directo con la madera de recipientes de roble o encino, cuya capacidad máxima sea de 600 litros. Para el tequila extra añejo el proceso de maduración debe durar por lo menos tres años en contacto directo con la madera de recipientes de roble o encino, cuya capacidad máxima sea de 600 litros.

Una vez caracterizada la industria del tequila a nivel nacional y nivel Jalisco, se procederá a presentar el caso que se ha analizado en esta investigación, el caso de Complejo Industrial RM (Tequila Tromba).

Estudio de caso “Complejo industrial RM - Tequila Tromba”

Por sus características generales, tradicionalmente se ha considerado que las pequeñas y medianas empresas (PyMEs) tienen más dificultad para lograr la internacionalización de sus actividades productivas y comerciales en comparación con las grandes empresas, lo anterior principalmente por el compromiso de recursos y el nivel de riesgo implicado.

En México la base productiva de la economía está formada por PyMEs, el 99.8% de las unidades económicas en el país son micros, pequeñas y medianas, y su importancia radica en que este grupo genera 7 de cada 10 empleos y aporta más de la mitad del Producto Interno Bruto (INEGI, 2015), por lo tanto un tema de interés nacional es todo aquel relacionado con las oportunidades que contribuyan a su fortalecimiento y desarrollo.

Desde una perspectiva estatal, según datos del Instituto Nacional de Estadística y Geográfica, existen en el estado 313 013 empresas, de las cuales el 99% son micros, pequeñas y medianas empresas (INEGI, 2015); del total de las empresas en el Estado sólo un 3.3% exporta (SIEM, 2015), y solamente el 0.15% aproximadamente dirige sus exportaciones a países distanciados o no tradicionales (DIEX, 2014), por lo cual se entiende que la mayoría de las empresas están perdiendo la oportunidad de diversificar sus mercados o simplemente ubicar un nicho en el cual se asegure su supervivencia.

De la información anterior se desprende que la mayor parte de las empresas exportadoras tienen como mercado destino países latinoamericanos, España u otros cercanos psicológicamente, en los que se incluye inicialmente a Estados Unidos por su vecindad con México, sin embargo, hay otras empresas que están dentro de ese 0.15% que por alguna circunstancia o característica particular han logrado superar la distancia psicológica.

Derivado del planteamiento anterior y tomando como base los modelos más aceptados sobre la internacionalización y de las ex-

plicaciones sobre el origen de la ventaja competitiva internacional, surge el siguiente cuestionamiento: ¿cuáles son los recursos de una PyME que le otorgan una ventaja competitiva internacional para realizar con éxito exportaciones a mercados distanciados psicológicamente? El objetivo de este trabajo es identificar cómo la posesión de ciertos activos intangibles son la base para el desarrollo de una ventaja competitiva, que le permite a la empresa diversificar sus mercados sin importar la distancia psicológica en un menor tiempo de lo esperado, según el modelo secuencial de internacionalización y sin formar parte de las llamadas empresas *born global*.

Base teórica

La internacionalización de la pequeña y mediana empresa ha sido un tema ampliamente abordado académicamente, sin embargo, las teorías y modelos generales que pueden ser referencia de la forma en la cual aquellas empresas llevan a cabo su apertura al comercio exterior, muchas veces no contemplan una variedad de particularidades que en suma resultan importantes, porque en realidad representan modelos intermedios.

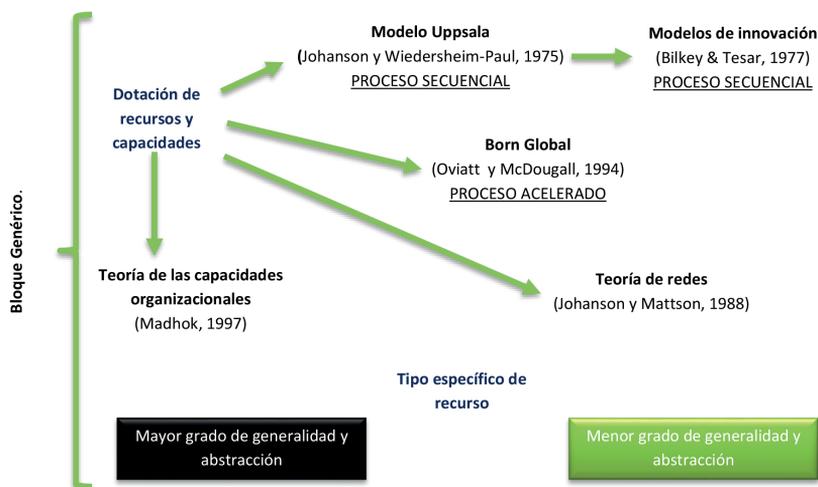
Desde una perspectiva particular, la internacionalización es una parte de una estrategia de expansión, por lo cual involucra factores internos y externos vinculados con el desempeño exitoso de la empresa. Welch y Loustarinen (1988) definieron internacionalización como una serie de actividades cuyo objetivo es crear vínculos con cierto grado de estabilidad entre empresas de diferentes países, lo cual representa una proyección fuera de las fronteras del país de origen, que no debe conceptualizarse en un sólo sentido, ya que puede tomar ambas direcciones del interior al exterior o viceversa.

La diversidad de formas en las que se manifiesta la internacionalización, en combinación con los diferentes cortes disciplinarios desde los cuales puede ser estudiada, ha dado lugar al desarrollo de diferentes explicaciones sobre el fenómeno plasmadas en teorías y modelos. Sin embargo, muchos de los anteriores no pueden ser aplicados a los fenómenos que acontecen para la PyME, ya sea porque su corte disciplinar se enfoca en un análisis agregado que visualiza a la empresa como una “caja negra” cuyos procesos internos no son relevantes, o porque al considerar dicha dimensión interna so-

lamente explica lo acontecido en la gran empresa, por ejemplo el caso de la internacionalización vía inversión extranjera.

En contraste con lo anterior, existen ciertas explicaciones teóricas que pueden ser claramente aplicables a las exportaciones de las PyMEs, sobre todo en lo referente a la forma como se da su proceso de internacionalización. El modelo de innovación (Bilkey & Tesar, 1977), la teoría de redes (Johanson y Mattson, 1988), el modelo Uppsala (Johanson & Vahlne, 1977), y el modelo de empresas *Born Global* (Oviatt & McDougall, 1994) bajo diferentes perspectivas sustantivas pueden proporcionar explicaciones factibles, de igual forma resulta importante señalar que todos estos modelos y teorías son compatibles con explicaciones estratégicas relativas a las características internas de la empresa, particularmente con la teoría de recursos y capacidades que más adelante se retomará. De este cúmulo de descripciones, las más aceptadas por su generalidad son el modelo Uppsala y el *Born Global*; los grados de complejidad y las relaciones teóricas se muestran en la Figura 1.

FIGURA 1
Bloque genérico de internacionalización basados en aspectos internos de la empresa



Fuente: Elaboración propia en base a la revisión de literatura.

Modelo Uppsala

Según Johanson & Wiedersheim-Paul (1972), las empresas que deciden internacionalizarse antes de incursionar en otros mercados primero deben alcanzar un nivel de madurez en su mercado doméstico, para posteriormente tomar una serie de decisiones incrementales encaminadas a llevar sus productos al extranjero, actividad en la cual los principales obstáculos son la insuficiencia de recursos y la falta de conocimiento del mercado destino, lo anterior, desde otra perspectiva, también representa una carencia de recursos de información. Las debilidades internas de la empresa le generan un nivel de riesgo que en la mayor parte de los casos es difícil de afrontar en sus primeros años de vida. Esta última descripción es la explicación del por qué el modelo Uppsala es aceptado y compatible con la realidad de los procesos de internacionalización de las pequeñas empresas.

El modelo de Johanson y Wiedersheim-Paul (1972) no explica por qué las empresas empiezan exportando, pero sí supone que las primeras actividades internacionales se dirigen a países vecinos, bien conocidos o con prácticas similares de negocios. Los autores establecieron que la secuencia básica que sigue una empresa en su actividad internacional consiste en cuatro fases:

1. Actividades de exportación no regulares.
2. Exportaciones vía agentes independientes.
3. Establecimiento de subsidiarias de ventas en el país extranjero.
4. Producción o manufactura en el extranjero.

El pasar de una fase a otra representa, por una parte, aumentar de forma gradual la cantidad de compromisos para la empresa en el uso de recursos, pero por otra, la experiencia adquirida durante la fase terminada aporta una cantidad mayor de información sobre el mercado, lo cual disminuye su nivel de riesgo. Johanson y Wiedersheim-Paul (1972) denominan a ese conjunto de fases: la cadena del establecimiento, la cual, en la fase uno, comienza sin un gran compromiso de recursos, que también representa falta de un canal formal de información que fluya hacia la empresa y termina en la fase cuatro, en la cual ya existe una gran cantidad de recursos comprometidos.

Johanson y Wiedersheim- Paul (1972) identificaron dos indicadores determinantes al momento de la selección de mercados internacionales: la distancia psíquica o psicológica y el tamaño del mercado potencial. Según los autores, las empresas tienden a elegir mercados psicológicamente cercanos aunque tengan un tamaño menor, de hecho, en la segunda fase de la cadena del establecimiento, al exportar de forma indirecta, las empresas están más influenciadas por la distancia psicológica que por el tamaño del mercado potencial.

La distancia psicológica es un concepto que surgió de los trabajos de Beckerman (1956), posteriormente incluido y enriquecido en la propuesta del modelo Uppsala (Johanson y Wiedersheim-Paul, 1972), los autores lo definen como el conjunto de factores que impiden u obstaculizan los flujos de información entre la empresa y el país, como por ejemplo: diferencias lingüísticas, culturales, políticas, educativas o de desarrollo industrial (Johanson y Wiedersheim-Paul, 1972, p.308).

La primera ampliación de la propuesta de 1972, expuesta anteriormente, fue la de Johanson & Vahlne (1977), quienes presentan un modelo concreto que explica la internacionalización con base en la relación entre el compromiso incremental adquirido con el mercado extranjero y la adquisición de conocimiento relativo al mismo mercado, lo cual se muestra comparativamente en la Figura 2. La contribución principal del trabajo de Johanson & Vahlne (1977) se encuentra en presentar la secuencia evolutiva de la actividad internacional de la empresa como un modelo de comportamiento bien detallado.

El patrón descrito por Johanson & Vahlne (1977), al igual que el de 1972, sugiere una serie de pasos con carácter independiente, basados en la premisa de que los cambios internos de la empresa y su ambiente la exponen a nuevos problemas y oportunidades. El modelo extendido se compone de un ciclo de eventos divididos en cuatro estados, mismos que se muestran en la parte izquierda de la Figura 2.

1. Conocimiento del mercado.
2. Decisiones de compromiso.
3. Actividades actuales.
4. Compromiso con el mercado destino, que a su vez representa la cantidad de recursos comprometidos y el grado de compromiso.

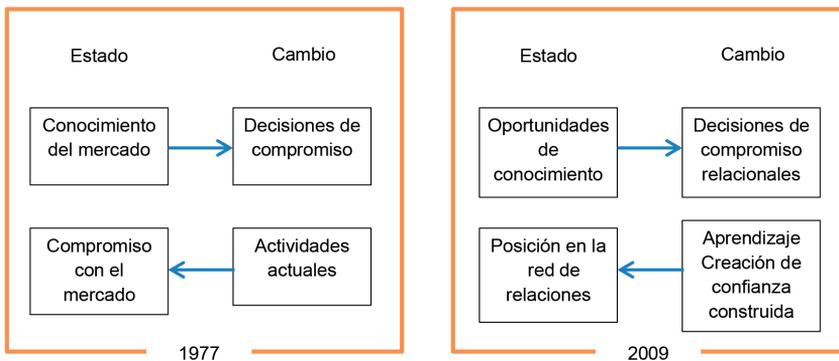
En años más recientes, Johanson & Vahlne (2009) realizaron una revisión al modelo, motivados por los cambios en las prácticas de negocios y los avances teóricos que han surgido a partir de la propuesta inicial del modelo. En su revisión, los autores concluyen que su modelo anterior requiere ser mejor desarrollado, utilizando los precedentes teóricos que enfatizan la importancia de las redes en la internacionalización de la empresa.

Johanson & Vahlne (2009) aseguran que las redes de relaciones son una característica del entorno empresarial, que tiene impacto en los mecanismos que intervienen en los procesos ya considerados en el modelo original de 1977, además adicionan un énfasis en la importancia que tiene la confianza y las fuentes de conocimiento que se derivan de las redes de negocios, los cuales tienen un impacto positivo aún mayor que el efecto negativo de la distancia psicológica. Este último factor es reconsiderado en la revisión, los autores concluyen que mientras más grande es la distancia psicológica y otros factores se mantienen constantes, más difícil es construir nuevas relaciones.

El desarrollo de redes, y en general de cualquier relación, es un proceso de aprendizaje bilateral y de desarrollo de compromiso mutuo, el éxito en la internacionalización requiere un compromiso recíproco entre la empresa y sus contrapartes lo cual normalmente toma tiempo y trabajo administrativo (Johanson & Vahlne, 2009).

FIGURA 2

Comparación entre el modelo de 1977 y la revisión de 2009



Fuente: Extraído de (Johanson & Vahlne, 2009).

Una de las críticas más importantes al modelo Uppsala general, es que tiende a exagerar los límites entre las fases de la cadena de establecimiento, la cuadratura de sus supuestos hace pensar que todas las empresas siguen un tipo de receta de cocina aplicado con respecto a sus actividades internacionales, lo cual es aceptado por sus propios autores, sin embargo, la evidencia empírica han demostrado su validez y vigencia (Geldres, Etchebarne, y Bustos, 20; Olivares y Suárez, 2007).

Modelo Born global

En las últimas décadas, a raíz de la identificación de ciertas empresas que nacen internacionalizadas o que incursionan en mercados extranjeros a etapas tempranas de su vida, algunos autores comenzaron a trabajar sobre este fenómeno poco explicado por las teorías anteriores que estaban orientadas a empresas de gran tamaño o que siguen cierto proceso gradual para internacionalizarse.

Oviatt y McDougall (1994) identifican que a partir de 1980 se reportaron el establecimiento de nuevas empresas, las cuales son internacionales desde su concepción; dichas empresas se caracterizan por tener capital, producir y vender en varios países de diferentes continentes, una de las características comunes entre esas empresas es que formaban parte de industrias de alta tecnología, sin embargo, otros trabajos tienen resultados que demuestran que el establecimiento de empresas nacidas globales no está reservado a industrias con uso intensivo de tecnología, ni con un elevado uso de conocimientos (Fong y Ocampo, 2010, p. 103).

Una *international new venture* (INV) o *Born global* es una organización de negocios que desde su nacimiento busca desarrollar ventajas competitivas del uso de sus recursos y de las ventas en diferentes países (Oviatt y McDougall, 1994, pp. 49). La presencia de estas nuevas formas de hacer negocios se debe a los cambios que han tenido los mercados por la apertura y globalización, así como factores como las tecnologías de comunicaciones.

Oviatt y McDougall (1994) mencionan que los modelos graduales como el Uppsala no toman en cuenta tres condiciones que pueden dar lugar a las *Born Global*:

1. Existen empresas que nacen con recursos suficientes para dar grandes pasos en cuestión de saltar de una fase dentro de un proceso gradual.
2. Cuando las condiciones del mercado destino son estables y homogéneas el aprender acerca del mercado resulta fácil. En otras palabras, la distancia psicológica no se percibe o desaparece rápidamente.
3. Hay empresas que cuentan con directivos que tienen experiencia en otros mercados extranjeros adquirida previamente, este conocimiento anterior puede ser aplicado para acceder más fácilmente al nuevo mercado.

Además de los puntos señalados, la condición necesaria para la existencia de tipo de empresas proviene de los cambios que ha sufrido el entorno internacional (Oviatt y McDougal 2005), ya que actualmente el entorno se caracteriza por la reducción de las barreras de entrada a causa de la globalización de los negocios, los cambios en los estándares de la demanda y el desarrollo tecnológico que permite menores costos de comunicación y transporte, lo anterior según Fong, Ocampo, y Alarcon (2011), permite que empresas de menor tamaño o recién creadas aprovechen las condiciones del entorno y compensen sus limitaciones de capital, por medio del uso intensivo de sus activos físicos e intangibles.

Fong & Ocampo (2010), Ocampo (2012) adicionaron evidencia empírica que soporta la idea de que el modelo acelerado no está reservado a sectores industriales caracterizados por el uso intensivo de tecnología o de conocimientos, a la luz de los autores si la empresa controla recursos estratégicos intangibles relacionados con el conocimiento de los mercados extranjeros como son la experiencia de los gerentes, las redes interpersonales o incluso de otra naturaleza como reputación internacional, las empresas logran ser innovadoras aun perteneciendo a sectores industriales más tradicionales.

Aunque según los supuestos del modelo *Born global* la distancia psicológica deja de ser un obstáculo para la internacionalización como resultado de una mayor cantidad de recursos estratégicos relativos a información, otras investigaciones como la de Freeman, Hutchings, y Chetty (2012), aportaron información adicional sobre el papel que juega la distancia cultural en la elección de los merca-

dos destinos aun siguiendo el modelo *Born global*, dicha distancia cultural es equiparable a la distancia psicológica.

*Recursos y capacidades como origen de la ventaja competitiva
para la exportación*

Además de tener conocimiento sobre la secuencia específica que desarrolla la empresa para incursionar en el mercado extranjero, resulta necesario identificar los factores determinantes de las variaciones de los modelos generales que se presentan en determinadas organizaciones de negocios, así como aquellos relacionados con un desempeño exitoso en los mercados internacionales.

Fong (2005) indica que la teoría de recursos y capacidades parte de ciertas violaciones a los supuestos básicos de competencia perfecta, para explicar la forma en la cual se van beneficios extraordinarios a largo plazo, no alcanzables por otras empresas; este enfoque posiciona al origen de la ventaja competitiva en factores internos de la empresa, principalmente en la forma de obtener, acumular y sostener sus recursos.

Con respecto al origen de la ventaja competitiva internacional, la mayor parte de los modelos coinciden en identificar como elemento determinante el stock de recursos intangibles que la empresa posee (Bilkey & Tesar, 1977; Fong & Ocampo, 2010; Madhok, 1997; Oviatt & McDougall, 1994; Rialp, Rialp, & Knight, 2010; Sternad et al., 2013), lo que indica que se apegan a las explicaciones de la teoría de recursos y capacidades.

Barney (1991) sostiene que para generar una ventaja competitiva sostenible, los recursos deben de ser una fuente de valor, no deben estar en posesión de los competidores, sean actuales o potenciales, deben de representar una alta dificultad de imitación, y por último, no debe de haber otros recursos que estratégicamente sean equivalentes. Los recursos intangibles, por su inmaterialidad, cumplen con mayor facilidad con los requisitos mencionados, sobre todo por presentar un alto grado de ambigüedad causal y complejidad organizacional. Dado lo anterior, los intangibles cuentan con un mayor potencial para generar ventaja competitiva sostenible y son la base de un desempeño superior con respecto a los competidores (J. B. Barney, 2001; J. Barney, 1991; Hall, 1992).

Uno de los activos intangibles más relacionados en la literatura son las redes de negocios o *networks* (Bilkey & Tesar, 1977; Johanson & Vahlne, 2009). Al respecto de lo anterior, Johanson y Manson (1988) expusieron que para las redes útiles a las empresas en sus procesos de obtención de conocimientos sobre mercados extranjeros, particularmente en lo referente a las instituciones que regulan los mismos, dicha información es determinante para la elección de la forma y el lugar a dónde dirigir la actividad internacional.

Instrumento de recolección de datos

El diseño del instrumento de recolección de datos fue adaptado a partir de los que se construyeron en el marco del proyecto “Competitividad e Internacionalización de la PyME”. El diseño del instrumento del estudio de casos aplicado a la empresa Complejo Industrial RM S.A. de C.V. (CIRMSA) – Tequila Tromba se segmenta en cinco áreas:

1. Caracterización de la empresa: tiene por objetivo alcanzar un conocimiento general de la empresa, su historia, evolución y gestión, haciendo uso en primer lugar de fuentes secundarias para identificar las características generales de la empresa y su mercado, profundizando dicho conocimiento mediante entrevista con informantes clave.
2. Perfil de recursos y capacidades: empleando diversas técnicas de recolección de información y el principio de triangulación de la información, se busca identificar los recursos y las capacidades con los que cuenta la empresa, si éstos en su conjunto le permiten saltar la distancia psicológica en el proceso de internacionalización.
3. Perfil de internacionalización: el siguiente aspecto a valorar es el proceso de internacionalización que ha seguido la empresa, el nivel actual dentro de dicho proceso y analizar la estrategia implementada.
4. Patrón de internacionalización y distancia psicológica: finalmente, se revisa la conformación de los mercados de destino de la empresa estudiada y la distancia psicológica de dichos mercados.

Para llevar a cabo la recolección de información se aplicaron diversas técnicas, entre las que se incluyen entrevistas a profundidad y el levantamiento de un cuestionario a personal clave de la empresa, la observación directa en campo, además de la investigación en fuentes secundarias, para posteriormente triangular los datos recabados.

Análisis de la evidencia

Caracterización de la empresa

Complejo Industrial RM S.A. de C.V. (CIRMSA) es una empresa dedicada a la producción de tequila bajo la marca Tromba, inició operaciones en el año 2000 en Guadalajara, Jalisco. La organización fue creada originalmente con el objetivo de proveer asesoría integral a pequeñas y medianas empresas en todo lo relacionado con el funcionamiento de sus áreas internas, incluidas las actividades de comercio exterior, sin embargo, a partir del 2003 comenzó a comercializar la marca TROMBA dentro de un catálogo de productos, diversificándose de esta forma más allá del ofrecimiento de servicios hacia actividades industriales y comerciales.

La empresa es dirigida por Rodrigo Cedano, quien es hijo de un maestro tequilero prominente del estado de Jalisco. Paralelo al funcionamiento de la empresa, Marco Cedano, padre de Rodrigo Cedano, fundó Tromba con la intención de producir un tequila de calidad superior, teniendo como antecedente haber sido, por un largo periodo de años, empleado de una empresa tequilera de reconocido prestigio a nivel mundial, en donde alcanzó el nivel de Maestro tequilero y Maestro destilador.² En general, se puede afirmar que la marca está sustentada en el pilar de la alta calidad de la manufactura del tequila Tromba.

2. Según el glosario de la Academia Mexicana del Tequila A.C., el título de Maestro tequilero se le otorga a la persona que se encarga de vigilar cada paso del proceso en la elaboración del tequila, desde la recepción de las piñas hasta el final de la destilación. En la misma fuente encontramos que Maestro destilador es aquel técnico encargado de la destilación, reportando directamente a Gerencia/Dirección de operaciones en las destiladoras, o en su caso al Gerente/Dueño de la fábrica.

Junto con el tequila, la empresa comercializa diversos productos, la mayoría de ellos también destilados, entre los cuales se encuentran aguamieles, licores de frutas y otras marcas de tequila. Sin embargo, lo único que han exportado y exportan es el tequila Tromba en sus diferentes cualidades. El grupo cuenta con 14 trabajadores directos y un monto de ingresos anuales que están en el rango entre los 5 y 10 000 dólares al año, por lo que se clasifica como una PyME.

Filosofía y objetivos

La filosofía organizacional de la empresa se compone de los siguientes elementos, mismos que están declarados en su página web:

Misión. La misión del complejo industrial RM es “tener conocimiento, tecnología, productos, servicios con un estándar de calidad y diversificación. La empresa pretende ser una entidad responsable, comprometida con sus clientes y el entorno social, ecológicamente sustentable.” CIRM tiene como misión general “trabajar con el más alto conocimiento y tecnología de punta para que así las expectativas de nuestros clientes se vean cumplidas con excelente calidad en nuestros productos y servicios, su precio justo, su presencia en el mercado internacional y su aceptación mundial.”

Visión. “Todo el personal de CIRM deberá conocer de manera personal a cada cliente, vendedor y persona involucrada en la comercialización de nuestros productos y servicios. Cada coleccionista, y/o persona del segmento AAA+ deberá tener una unidad como mínimo de cada uno de nuestros productos. Toda persona que visite México deberá de encontrar nuestro producto en los principales y más exclusivos lugares, (hoteles, restaurantes, bares, etc.). Nuestros servicios deberán ser cada año más internacionales, y de mayor margen. CIRM deberá estar en la mente de todo empresario y consumidor.”

Objetivos. “Plantear estrategias de negocios, distribución y servicios para empresas en inicio de operaciones hasta entidades actualmente laborando. Innovar, crear y desarrollar proyectos que beneficien directa e indirectamente a la entidad. Lograr un crecimiento, control, calidad y prestigio de la mano de nuestros clientes. Fomentar el crecimiento económico de nuestro país México, por

medio de coinversiones y ventas por parte de nuestros clientes y CIRM”.

Productos

Los productos que la empresa comercializa actualmente son los siguientes:

- Tequila Gran sol 100% Agave®
- Tequila Tromba 100% Agave®
- Tequila “La forja” 100% Agave®
- Licor de Almendras.
- Licor de Lima.

Estructura de la empresa y otros aspectos administrativos

La estructura de la empresa evolucionó junto con el número de países a los que accedió con sus exportaciones y el volumen de sus ventas a esos destinos. El organigrama actual de la empresa tiene ciertas características que revelan la vocación exportadora de la organización, entre esas particularidades está su distribución matricial, por lo cual un elemento le reporta a un encargado de los negocios en determinado país y también al área de administración que se encuentra en México.

La organización cuenta con un concejo directivo que se integrará por los socios de cada país, en los cuales se tienen establecidos negocios permanentes, estos países son: Estados Unidos, Australia, Canadá y México. Cada uno de estos socios integrantes del concejo director es líder de su respectiva sede nacional. En la actualidad, la autonomía de cada sede se encuentra limitada, ya que el personal que labora para estas sedes internacionales se encuentra y radica en México, en donde está la matriz de la empresa que controla la producción, y por ende es la que posee la estructura más compleja. CIRM está en un proceso de cambio estructural, cada una de las unidades descritas en este párrafo se pretende se integren en una organización que el director denominó “Tromba Holding”.

El área de contabilidad no forma parte de la estructura de la organización, ésta es llevada por un grupo “staff” o externo, sin embargo, existe una relación particular, por lo cual los directivos del

despacho participan en todas las decisiones relevantes en la sede de grupo México.

Características de la gestión y la cadena productiva

El área de producción es dirigida por Rodrigo Cedano en coordinación con el Ing. Marco Cedano y un grupo de supervisores que se encuentran físicamente en el área de producción, y fungen como personal de confianza del director de la empresa. El proceso de producción se lleva a cabo bajo el esquema de manufactura, sin embargo, presenta la variante de que el estándar de calidad es establecido y monitoreado por la compañía haciendo uso de la experiencia en producción del tequila. La plantilla de personal relativa al proceso de manufactura es de alrededor de 30 personas, ninguna de ellas dependiente directo de CIRM.

Analizando el organigrama del futuro grupo Tromba, en cuanto a la línea de interacción de las diferentes áreas al interior de Tromba México, se observa una relevancia de la figura del director general. Podemos observar que de él dependen las áreas que integran Tromba México, y con ello no se hace referencia sólo a las jerarquías del interior de la organización, ya que el director ejerce una actividad operativa directa, como enlace de todas las áreas.

En lo relativo a la gestión y como parte de la aplicación del instrumento, se le pidió al director de la empresa mencionar cuáles son las tareas en las que la empresa destaca con respecto a sus principales competidores, en este sentido la presencia de dicha competencia no es constante en todos los países en los que comercializa sus productos, pero la gran mayoría de las empresas que podrían representar opciones para los clientes de CIRM son empresas de Jalisco.

TABLA 4
*Comparación de la gestión empresarial con respecto
a la competencia cercana*

Gestión de la empresa				
¿En cuáles tareas la empresa es mejor que las organizaciones de su entorno?				
	<i>No sabe</i>	<i>Mejor</i>	<i>Igual</i>	<i>Peor</i>
Gestión profesional			X	
Visión general de los objetivos de la organización		X		
Visión de largo plazo de los objetivos		X		
Elaboración de planes estratégicos		X		
Definición del diseño organizativo			X	
Establecimiento de rutinas organizativas		X		
Valoración de amenazas y oportunidades		X		
Coordinación de las tareas			X	
Comunicación interna y manejo de la información		X		
Definición de sanciones e incentivos al personal		X		
Política de r. h.		X		
Política salarial			X	
Política de marketing		X		
Política de financiación			X	
Política de producción		X		
Otras (cuáles)				

Fuente: Elaboración propia con base en la opinión del equipo directivo y de la investigación por fuentes secundarias disponibles en la web.

Además de lo anterior, se cuestionó acerca del nivel de importancia que tiene para la dirección de la empresa determinados aspectos de la gestión interna, con la finalidad de identificar, por una parte, el enfoque de la administración y, por otro, sentar las bases para el análisis de los recursos y capacidades.

TABLA 5
Relevancia en la organización interna

Gestión de la empresa			
Relevancia en la organización interna de la empresa			
	<i>Baja</i>	<i>Media</i>	<i>Alta</i>
Nivel de formación de los empleados		X	
Nivel de motivación			X
Capacidad de aprendizaje			X
Capacidad de tomar la iniciativa			X
Cumplimiento de las tareas asignadas			X
Lealtad a la empresa y colaboradores			X
Adaptación de la cultura y valores de la organización			X
Comportamiento competitivo		X	
Comportamiento cooperativo y de trabajo en equipo			X
Comportamiento innovador y creativo		X	
Capacidad de adaptación al cambio y flexibilidad			X
Aceptación de riesgo	X		
Compromiso con mantener la calidad			X
Búsqueda de un excelente servicio al cliente			X
Contribuir en el logro de una buena reputación de la empresa			X
Compromiso con la empresa			X
Responsabilidad			X
Alineamiento con la filosofía de la empresa			X

Fuente: Elaboración propia con base en la opinión del equipo directivo y de la investigación por fuentes secundarias disponibles en la web.

En general, la mayor parte de los aspectos mostrados en la tabla anterior son considerados como altamente relevantes, el único que fue marcado como poco relevante es la aceptación del riesgo, ya que la empresa disminuye el nivel del mismo por medio de una rigurosa planeación formal y una administración profesional. Entre los aspectos catalogados como de relevancia media están el nivel requerido de formación de los empleados, el comportamiento competitivo y creativo; en cuanto al primer punto, la dirección considera que la formación es importante pero no indispensable, sobre

el segundo punto, un comportamiento competitivo en exceso va en contra de la cultura organizacional de colaboración y lealtad.

Perfil de recursos y capacidades

De igual forma que en el apartado anterior, como parte de la aplicación del instrumento base del estudio, se presenta la siguiente información sobre el perfil de recursos y capacidades de la empresa, lo cual está basado principalmente en la percepción del director de la empresa y algunas apreciaciones de quien aplicó el instrumento, las cuales parten de la observación en campo, los dos aspectos anteriores se funden en siguiente valoración:

TABLA 6
Valoración de los recursos

Valorar los siguientes recursos en base a su importancia para el éxito de la empresa en su faceta exportadora										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Secretos comerciales				■						
Contratos			■							
Licencias y patentes				■						
Marca registrada				■						
Diseños			■							
Marco legal					■					
Certificaciones			■							
Evaluar las siguientes variables en base a la relevancia que han tenido en el posicionamiento de la empresa en los mercados distanciados										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Reputación del producto							■			
Reputación de la empresa		■								
Redes de trabajo									■	
Cadena de valor							■			
Acceso a insumos						■				
Producto disponible				■						
Inmuebles	■									

Insumos										
Sucursales propias										
Calificar los siguientes recursos de la empresa*										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Conocimiento y preparación de los empleados										
Conocimiento de los proveedores										
Conocimiento y preparación de los directivos										
Conocimiento de los distribuidores										
Maquinaria										
Herramientas										
Vehículos										
Equipo informático										
Valorar las siguientes habilidades de la empresa*										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Percepción de est. de calidad										
Habilidad de aprender										
Gestión del cambio										
Servicio										
Habilidad de gestión										
Trabajo en equipo										
Habilidad de innovar										
Cultura organizativa										
Gestión financiera										
Conocimiento del mercado										
Habilidad de comunicación										

Fuente: Elaboración propia con base en la opinión del equipo directivo y la observación directa.

El siguiente paso, una vez que se conocen los aspectos básicos de la empresa y su gestión, es tomar la evaluación de recursos presentada y relacionarlos con la generación de una ventaja competitiva principalmente internacional, ya que ese es el enfoque de este trabajo. En la siguiente tabla se concentran los resultados ponderados, clasificados de acuerdo al tipo de capacidad con la cual está vinculado según los fundamentos teóricos revisados, lo anterior haciendo énfasis en la identificación de los recursos más relevantes.

TABLA 7
Contribución de los recursos

¿En qué porcentajes contribuyen los recursos a establecer las capacidades de la organización?							
Regulatorias	%	Posicionales	%	Funcionales	%	Culturales	
Secretos comerciales	15%	Reputación del producto	17%	Know-how de empleados	17%	Percepción de estándares de calidad	20%
Contratos	12%	Reputación de la empresa	5%	Know-how de proveedores	8%	Habilidad de aprender	10%
Licencias y patentes	15%	Redes de trabajo	21%	Know-how de equipo directivo	33%	Gestión del cambio	12%
Marca registrada	15%	Cadena de valor	17%	Know-how de distribuidores	8%	Servicio	7%
Diseños	12%	Acceso a insumos	14%	Maquinaria	8%	Habilidad de gestión	5%
Marco legal	19%	Producto disponible	10%	Herramientas	8%	Trabajo en equipo	7%
Certificaciones	12%	Inmuebles	2%	Vehículos	8%	Habilidad de innovar	5%
		Insumos	14%	Equipo informático	8%	Cultura organizativa	10%
		Sucursales propias	0%			Gestión financiera	5%
		Bases de datos	0%			Conocimiento del mercado	17%
						Habilidad de comunicación	2%

Fuente: Elaboración propia con base en el análisis de la valoración de los recursos.

Finalmente, usando la integración expuesta en la tabla anterior, se analiza globalmente la relevancia de cada tipo de capacidad con el objetivo de identificar la base de recursos y capacidades sobre la cual está construida la ventaja competitiva. El impacto de los recursos y capacidades, al igual que algunas observaciones generales, se presentan a continuación:

TABLA 8
Impacto de los recursos y capacidades en la generación de la ventaja competitiva

Impacto de las capacidades en la generación de la ventaja competitiva		
<i>Capacidades</i>	<i>%</i>	<i>Observaciones</i>
Regulatorias	21%	Los secretos comerciales por su naturaleza son difíciles de verificar (detalle en texto).
Posicionales	35%	Aunque la calidad y el acceso a insumos juegan un papel importante, no hay indicio de que la empresa tenga una posición privilegiada al respecto.
Funcionales	10%	El <i>Know How</i> de los empleados es adquirido en la misma organización, en la dinámica laboral con el equipo directivo.
Culturales	34%	Aunque el porcentaje de impacto de las capacidades culturales es menor al de las posicionales su integración tiene más dimensiones, lo cual es importante ya que interviene en un número mayor de las actividades organizacionales.

Fuente: Elaboración propia con base en el análisis de la valoración de los recursos.

Perfil de internacionalización

En este apartado se presenta la descripción del perfil que la empresa ha seguido, lo anterior incluye su modelo particular y el análisis de las semejanzas y diferencias con respecto a los modelos generales que son aceptados para el proceso de acuerdo a la literatura revisada. En la siguiente tabla se presentan los aspectos básicos para identificación del perfil.

La empresa realizó su primera actividad comercial de exportación en el año 2003, teniendo como primer destino de sus ventas a Venezuela; para ello no contaron con apoyos extraordinarios, ya sean privados o públicos; posteriormente, no han recibido apoyo por parte de instancias gubernamentales, a excepción de una par-

ticipación en ferias en el año de 2008. Todo lo anterior se resume en la tabla 9.

TABLA 9
Perfil de internacionalización

Perfil del internacionalización	
Objetivos:	Reestructuración organizacional para formalizar la dinámica de las ventas internacionales (mediano plazo).
	Apertura de nuevos mercados, principalmente aquellos cercanos a los ya alcanzados (largo plazo).
Etapa inicial de internacionalización	
Fecha:	2003
Descripción de la estrategia inicial de internacionalización:	En su etapa temprana la empresa realizó exportaciones esporádicas y envíos de muestras de forma directa sin intermediarios, la estrategia base fue el aprovechar los contactos en el extranjero para promover el producto bajo una marca ya conocida. Sin embargo, paralelamente, también se buscó incursionar en mercados donde no se tenía contactos netamente de negocios, como es el caso de Venezuela.
Mercado (s) destino	Venezuela (ventas esporádicas en varios pedidos).
	Inglaterra (ventas esporádicas para apertura).
	Australia
	Canadá
	Estados Unidos
No. de clientes en el extranjero:	De 5 a 10
Volumen:	Medio

Fuente: Elaboración propia.

La firma no tenía experiencia previa en exportación, y al interior el personal directivo tampoco contaba con experiencia; sin embargo, desde el comienzo de la firma, se tenía la idea de incursionar en algún momento en negocios de exportación sin tener un lugar de destino previamente determinado. En este sentido, el primer destino fue elegido por el interés en la apertura del mercado sudamericano y tomando en cuenta la aparente cercanía de negocios existente con el país destino, situación que cambió durante el

primer mandato de Hugo Chávez, por la modificación general en el marco institucional relacionada a la práctica de los negocios.

El proceso de exportación que siguió la firma se puede considerar reactivo, es decir, la firma no buscó ampliar sus horizontes de mercado de forma deliberada, esto se evidencia con la nula comunicación o estrategias de mercados relativas a ampliar el mercado hacia el extranjero, sea cual fuere el país de destino. El director general viajó una vez a Venezuela antes de concretar el primer envío de productos y fue la única ocasión en la que él o algún miembro en representación de la organización visitaron ese primer destino de sus exportaciones. Según refiere el director general, el primer contacto con clientes en el extranjero se derivó de sus conocidos de la universidad, quienes estaban conscientes de la reputación de la producción de un producto de calidad.

La segunda parte del proceso de exportación de la organización fue la relación personal existente entre el director general de la firma, Rodrigo Cedano, y los socios, que los buscaron para producir tequila con motivos de exportación. Los socios, de nacionalidad australiana y canadiense respectivamente, fueron compañeros de licenciatura en la escuela donde cursó sus estudios Rodrigo Cedano.

Posteriormente, se presentó un primer acercamiento por parte del cliente extranjero, que a su vez concretó el proceso de exportación en una primera etapa. La relación personal de Rodrigo Cedano con los clientes extranjeros disminuyó el enfrentamiento con barreras culturales y psicológicas que pudieran haber limitado el proceso de negociación.

La última etapa del proceso se realizó en la integración de los clientes extranjeros como socios dentro de la estructura de Grupo Tromba. En esta etapa ya no sólo debemos considerar a Grupo Tromba como una empresa exportadora, sino como una pequeña firma internacional, y es en esta transformación donde se inserta el organigrama que se ha presentado. Actualmente la empresa envía tequila a Inglaterra, con exportaciones esporádicas, y a Venezuela, Australia, Canadá y Estados Unidos de manera continua.

TABLA 10
Proceso internacionalización

Dinámica del proceso				
Gradual	X	Acelerado		
Soporte de Internacionalización				
Innovación de la empresa	Redes y socios comerciales en el extranjero (gestión de relaciones internacionales).	Recursos (VRIO)	X	

Observaciones:

1. Aunque se ha clasificado al proceso de internacionalización de la empresa como gradual, en realidad el proceso sigue un modelo intermedio, ya que la empresa no ha seguido todas las etapas del modelo gradual, de hecho, desde su nacimiento contaba con ciertos recursos estratégicos que le facilitaron su desarrollo en cuanto a las actividades de exportación.

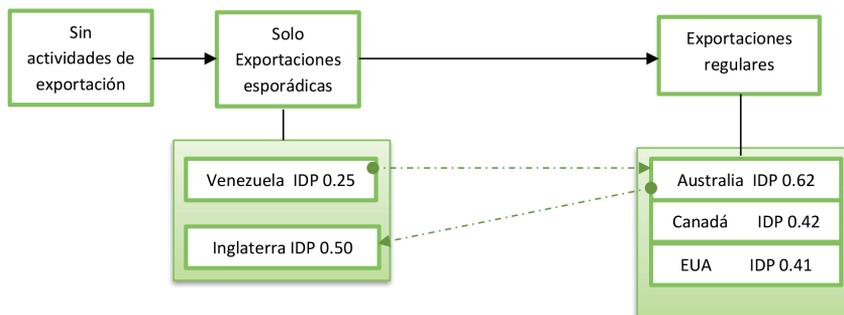
Fuente: Elaboración propia.

Patrón de internacionalización y distancia psicológica

Partiendo del perfil de internacionalización de la empresa, podemos encontrar que Complejo Industrial RM ha realizado actividades de exportación durante 13 años, tiempo en el cual ha logrado acceder a países con un nivel medio de distancia psicológica, la empresa no ha seguido exactamente una secuencia de entrada ya que pasó de exportar a Venezuela, que tiene una distancia baja con respecto a México, a enviar sus productos a Australia, lo cual dependió casi totalmente de su pertenencia a su red de negocios. En total ha realizado exportaciones a cinco países: Venezuela, Inglaterra, Australia, Canadá y EUA; de los cuales el que más distancia psicológica tiene es Australia con un IDP de 0.62.³

3. Los Índices de Distancia Psicológica de México respecto de los mercados de destino de la empresa fueron estimados considerando: factores de distancia cultural, geográfica, de política comercial, de nivel desarrollo y de distancia lingüística.

FIGURA 3
Modelo de internacionalización seguido por la empresa



Fuente: Elaboración propia.

Dotación de recursos y capacidades

Con base en el perfil de recursos y capacidades, podemos determinar que la empresa CIRMSA posee ciertos recursos estratégicos que le generan una ventaja competitiva internacional, aunque existe un gran número de recursos presentes los más relevantes de acuerdo a la valoración son los siguientes:

TABLA 11
Recursos estratégicos

Recurso de la empresa	Porcentaje de contribución
Redes de trabajo/ Socios comerciales	7%
Percepción de calidad del producto	7%
Reputación del producto	6%
Know-how internacional	3%
Cadena de valor	6%
Miscelánea de recursos	83%
Total	100%

Fuente: Elaboración propia con base en el análisis de la valoración de los recursos.

Redes de trabajo/ Redes de negocios

El *networking* con el que cuenta la empresa es uno de los elementos clave de su actividad internacional, las redes de trabajo por medio de las cuales se desarrolla la estructura actual de la empresa se originaron durante los años universitarios del director de la empresa, tiempo en el cual conoció y afianzó una relación amistosa con sus actuales socios comerciales que radican en Australia y Estados Unidos. Este recurso intangible es considerado estratégico porque cumple con las condiciones expuestas en el marco VRIO, según la literatura es la base para un mejor desempeño internacional, que en este caso ayuda a superar la distancia psicológica.

Percepción de calidad y reputación de los productos de exportación

El producto que la empresa comercializa en el extranjero cuenta con una calidad de exportación que es percibida mucho antes del nacimiento de la empresa, el modo de producción y control de calidad; tal como se comentó en el apartado anterior, han sido transferidos a CIRMSA, por lo cual no es arriesgado afirmar que parte de la reputación reconocida por los consumidores de otros productos ligados, que fueran comercializados internacionalmente por las empresas del padre del director, también se haya transferido junto con el *Know How*.

La percepción de calidad del producto se reconoce como un factor intangible importante de la organización, ya que debido a sus características particulares, por naturaleza y por su cuestión legal lo hacen, según el marco de análisis propuesto por Barney (1991), un recurso intangible estratégico. Aunado a lo anterior, la denominación de origen también es una fuente de ventaja competitiva pero que proviene del exterior de la empresa, lo cual se detalla en la siguiente sección.

Know How

La empresa nace con un conocimiento acumulado sobre la forma de llevar a cabo negocios internacionales, este conocimiento proviene de la experiencia adquirida y transferida por parte del director de la empresa y su familia, dicho conocimiento incluye las modalidades de producción, control de calidad, y la forma de establecer contactos de negocios. Además de lo anterior, la misma empresa acumuló

su propio *expertise* internacional en su etapa temprana cuando tenía como actividad la prestación de servicios de asesoría en negocios tanto nacionales como internacionales, durante ese tiempo se tuvo la oportunidad de aprender de forma directa pero sin comprometer recursos.

Miscelánea de recursos

Perfil internacional. Por su formación familiar y personal, el empresario desarrolló la idea de que el negocio tiene el compromiso internacional que hace que todas sus decisiones se orienten hacia dicho objetivo. Aunque por definición todo emprendimiento cuenta con un emprendedor, no todas las empresas pueden clasificar el perfil del mismo como un activo intangible generador de ventaja competitiva.

La cultura organizacional de CIRMSA constituye uno de los pilares importantes de su capacidad exportadora, ya que permite que los flujos de información dentro de la empresa no se limiten por barreras y también en la aceptación relativamente rápida de los cambios estructurales que se presentan para poder satisfacer su demanda.

Otros recursos controlados por la empresa y que intervienen en sus actividades de negocios son: equipo directivo con habilidades de negocios internacionales, certificaciones de procesos o de calidad del producto, estilo de gestión, ambiente basado en trabajo en equipo y rutinas organizativas, gestión financiera.

Factores externos a la empresa

El proceso productivo del tequila y la denominación de origen

La producción de tequila en Jalisco tiene un proceso muy particular y que está marcado principalmente por las restricciones de derechos de propiedad que envuelven al producto. El tequila como tal sólo puede ser producido dentro de límites territoriales claramente delimitados, la mayoría de ellos dentro de los confines del estado de Jalisco y algunos municipios de otras entidades federativas.

El tequila además debe ser producido según las normas mexicanas que avalan el cumplimiento con el estándar oficial mexicano,

que es regulado por diversas instancias públicas y privadas de la industria tequilera.

Además la materia prima para la producción del tequila se encuentra solo en ciertas zonas del estado de Jalisco y otras municipalidades de otras entidades federativas. Lo cual focaliza regionalmente la producción de tequila, así como que localiza las plantas de producción en zonas geográficas delimitadas. La producción y la comercialización, al igual que en otras industrias es un proceso totalmente separado, pero en el caso del tequila, es predeterminado debido a que las plantas productivas no pueden estar fuera de las zonas permitidas para la producción de tequila.

Grupo tromba, en este sentido posee dos vertientes importantes en su caracterización como empresa. Por un lado, está integrado verticalmente, es decir, tanto produce, como comercializa, y al ser una empresa pequeña no contiene importantes economías de escala.

Derivado de estas restricciones e institucionalización legal, la industria en su versión vertical ha adoptado modelos interesantes que es preciso detallar para identificar la potencialidad de grupo tromba y su distinción tanto dentro de la industria, como fuera de ella.

La industria manufacturera del tequila, se caracteriza por las casas, haciendas que poseen el registro para producir el tequila. Dentro de la producción del tequila la cadena de valor y la industria en su forma vertical se ha adaptado para reducir los costos de transacción que implica las restricciones legales y geográficas existentes. Ejemplo de lo anterior, son el limitado número de casas productoras de tequila que producen y entregan el producto en calidad de maquila a comercializadores, ya sea con o sin una marca previamente determinada.

Por otra parte, la calidad del tequila percibida es un elemento que lo pone como un producto consumible que se diferencia enormemente entre los productos similares de la industria. De igual forma, en la cadena de valor, generalmente, las casas maquiladores ofrecen ciertos productos según especificación, de la empresa comercializadora, pero dicho control no es total ni posee la formalidad suficiente que conduzca a una calidad superior del producto.

En el caso de tromba, la organización entre la casa maquiladora y la comercializadora funciona un tanto de manera diferente. Tromba controla totalmente el proceso de producción, sin ser ellos

dueños de la infraestructura o el dominio legal del permiso de producción del tequila. Esto les permite tener un producto controlado bajo los estándares que establecen los propios expertos de tromba, permitiéndoles un producto de elevada calidad, un valor comercial difícilmente imitable.

Conclusiones

En función de la evidencia recabada, se puede afirmar que Complejo Industrial RM S.A. de C.V. ha seguido, en términos generales, un patrón de internacionalización apegado al modelo secuencial propuesto por Johanson & Wiedersheim-Paul (1972), que ha llegado a una etapa de maduración, incluso considerando las particularidades reconocidas en las revisiones más actuales del modelo; sin embargo, al analizar su secuencia particular, se identifica una variación importante, la cual se basa en el patrón de acceso a los mercados distanciados psicológicamente.

Lo anteriormente señalado marca una diferencia entre dichos modelos y acerca también el comportamiento exportador a algunos de los supuestos del modelo *born global*, aunque es claro que empresa no es un emprendimiento internacional, ya que durante los primeros años de actividad las ventas eran únicamente nacionales.

Utilizando la base teórica se puede relacionar dicha variación con la existencia de un conjunto de recursos en posesión de la empresa, principalmente de recursos intangibles relacionados con la actividad de exportación.

De los resultados del análisis de la contribución de los recursos, con respecto a las actividades de exportación, se puede concluir que la fuente principal de ventaja competitiva de la empresa se encuentra en las redes de negocios y la percepción de calidad del producto, además de otros, entre los que está el perfil del emprendedor y la fortaleza que le genera a la empresa su cadena de valor. En este caso, la ventaja competitiva de la empresa se manifiesta en la superación de la distancia psicológica, aspecto que como se ha planteado desde el inicio de este trabajo es difícil para las PyMEs por sus características intrínsecas.

La superación de la distancia psicológica manifestada en la empresa es un indicador de su desempeño exitoso siguiendo a Milesi *et al.* (2007), ya que es la base de la diversificación de mercados y sobre todo del acceso a mercados internacionales más complejos.

Bibliografía

- Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99–120. <http://doi.org/10.1177/014920639101700108>
- Beckerman, W. (1956). Distance and the pattern of intra european trade. *The Review of Economics and Statistics*, n/e(n/e), 31–40.
- Bilkey, W. J., & Tesar, G. (1977). The export behavior of smaller-sized Wisconsin manufacturing firms. *Journal of International Business Studies*, 93–98.
- Buckley, P. J., & Casson, M. C. (1998). Analyzing foreign market entry strategies : Extending the internalization app ... *Journal of International Business Studies*, 29(3), 539–561.
- Fong, C. (2008). El estudio de caso en tesis de posgrado en el ámbito de la PyMe. *Congreso Anual de AEDEM 2008*, n/e(n/e), n/e.
- Fong, C., y Ocampo, L. E. (2012). La pyme en México, modelos de creación de empresas exitosas: el caso de las nacidas globales, las gacelas y las spin-off. *N/e, n/e(n/e)*, 1069 – 088.
- Fong, C., Ocampo, L., y Alarcon, M. (2011). The SME In Mexico : The Case Of Born Global And Spin-Off Firms. In *Barcelona European Academic Conference* (pp. 465–478).
- Fong, C., y Ocampo, L. E. (2010). Intangible resources as a determinant of accelerated internationalization. *Global Journal of Business Research*, 4(4), 95–106.
- Flota (2015). La distancia psicológica entre México y el mundo. Simplificación metodológica y aplicación. Pendiente de publicación.
- Freeman, S., Hutchings, K., y Chetty, S. (2012). Born-Globals and Culturally Proximate Markets. *Management International Review*, 52(3), 425–460. <http://doi.org/10.1007/s11575-011-0109-9>
- Geldres, V., Etchebarne, M., y Bustos, L. (2011). La distancia psíquica y el desempeño exportador: un reto para la pyme en la era de la globalización. *Estudios Gerenciales*, 27(118), 85–96. [http://doi.org/10.1016/S0123-5923\(11\)70147-4](http://doi.org/10.1016/S0123-5923(11)70147-4)

- INEGI Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2015). – Censos Económicos 2014. Publicados y Consultados en 2015.
- Johanson, J., y Vahlne, J.-E. (1977). The internationalization process of the firm—a model of knowledge development and increasing foreign market commitment. *Journal of International Business Studies*, 8(1), 23–32. <http://doi.org/10.1057>
- Johanson, J., y Vahlne, J.-E. (2009). The Uppsala internationalization process model revisited: From liability of foreignness to liability of outsidership. *Journal of International Business Studies*, 40(9), 1411–1431. <http://doi.org/10.1057/jibs.2009.24>
- Johanson, J., y Wiedersheim-Paul, F. (1972). The internationalization of the firm: Four Swedish Cases. *The Journal of Management Studies*, 12(February 1967), 305 – 322.
- Madhok, A. (1997). Cost, value and foreign market entry mode: the transaction and the firm. *Strategic Management Journal*, 18(April 1994), 39– 61.
- Milesi, D., Moori, V., y Robert, V. (2007). Developing competitive advantages: successful export SMEs in Argentina, Chile and Colombia. *CEPAL Review*, 92(Agosto), 25 – 43.
- Ocampo, L. E., Alarcon, M. A., y Fong, C. (2014). Determinants of the internationalization of the firm: the accelerated model vs the sequential model. *The International Journal of Business and Finance Research*, 8(5), 81 – 94. Consultado en <http://eds.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=9f525c4b-00d2-4676-bbb3-1f085cb9345d%40sessionmgr111&vid=6&hid=106>
- Olivares, A., y Suárez, S. (2007). El proceso exportador de las empresas manufactureras españolas: aplicación del análisis de supervivencia. *Revista Europea de Dirección Y Economía de La Empresa*, 16, 89–98.
- Oviatt, B., y McDougall, P. (1994). Toward a theory of international new ventures. *Journal of International Business Studies*, 25(1), 45 – 61.
- Rialp, A., Rialp, J., & Knight, G. (2010). La vocación global de los nuevos modelos de PYMES: el caso de las empresas “born-globals.” *Economía Industrial*, (375), 171–190. Descargado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3197496&info=resumen&idioma=ENG>
- SIEM Sistema de Información Empresarial Mexicano (2016); Estadísticas. www.siem.gob.mx Consultado en Abril de 2016.
- Sternad, D., Jaeger, S., y Staubmann, C. (2013). Dynamic capabilities of resource-poor exporters : A study of SMEs in New Zealand. *eContent Management Pty Ltd. Small Enterprise Research*, 20(1), 2–20.

Acumulación de capacidades de TI

Una estrategia de competitividad
basada en actividades de I+D

*José Fernando Núñez Ayala
Moisés Alejandro Alarcón Osuna*

Presentación

El presente estudio de caso constituye parte de los resultados de investigación de la tesis de licenciatura en Negocios y Comercio Internacional, de José Fernando Núñez Ayala,¹ quien estudia la acumulación de capacidades de TI en el proceso de internacionalización de una empresa. Esta tesis se adhiere a la metodología desarrollada bajo el proyecto de investigación “Competitividad e Internacionalización de la PyME”, motivo por el cual sigue la metodología empleada en el capítulo metodológico de este libro.

En este caso se analizan la acumulación de capacidades en la industria del software y la electrónica, dichas capacidades son el resultado de diversas actividades de investigación y desarrollo, y han sido obtenidas mediante estrategias de vinculación con el sector universitario y la participación en diversas redes de colaboración. El caso que se analiza presenta una particularidad que le hace especialmente interesante en el estudio de la construcción de ventaja competitiva en la PyME, y es que la empresa se ubica en Sinaloa,

1. La tesis se realizó bajo la dirección del doctor Moisés Alejandro Alarcón Osuna, en la Universidad Autónoma de Sinaloa, el alumno contó con apoyo como becario del proyecto PROFAPI-009-2014.

un estado que no se caracteriza por disponer de sectores industriales de base tecnológica similares a los presentes en otros territorios como la Ciudad de México, Jalisco y Baja California. En este sentido, la estrategia de enfocar el desarrollo de capacidades en actividades de I+D, presenta un gran reto, dada la escasez de recursos para estas actividades en la mayor parte de las empresas del sector, pero también una oportunidad al convertirse en el sustento de una estrategia de competitividad para la PyME.

El caso señala la importancia de establecer vínculos con distintos tipos de asociaciones como CONACYT y otras Instituciones de Educación Superior, como fuente de financiamiento, pero sobre todo como fuente de conocimientos que sustenten la estrategia de la empresa. En el caso se observa que aunque la empresa tiene la capacidad para competir en mercados internacionales estos no le resultan de gran relevancia por el momento, dado que en México existen nichos de mercado que aún no han sido atendidos.

Es importante señalar que el proyecto bajo el cual se otorgó la beca de investigación a Fernando Núñez, establece el estudio de la generación y transferencia de tecnología entre empresas de alta tecnología, motivo por el cual se seleccionó a la empresa Hunabsys R&D, la cual es una empresa del ramo de software y electrónica con un nivel innovador muy alto en la región de Sinaloa.

Por otro lado, el caso también es útil debido a los cambios actuales que se han dado en la industria de tecnologías de información y telecomunicaciones, donde los servicios están convergiendo hacia un mismo mercado, por lo que estudiar a una empresa en este ramo sería útil no sólo en términos de establecimiento de estrategias de competitividad, sino además en gestión del cambio tecnológico en industrias turbulentas con constantes cambios en la percepción de los clientes, pero además con cambios en las regulaciones del mercado.

Análisis de la industria del software y electrónica en Sinaloa

La empresa Hunabsys R&D se desenvuelve ofreciendo servicios de desarrollo de software y hardware, específicamente en los sectores de electrónica y mecánica; es por ello que el presente apartado com-

prenderá el estudio del sector software y electrónica, ofreciendo así una perspectiva histórica, así como la comprensión de elementos de la cadena de valor, características de la industria, tanto a nivel internacional, nacional y regional, además de ofrecer una explicación de las principales tendencias de estos mercados.

2.1. Historia del sector

Origen

Los mercados de software y hardware, se caracterizan, entre otras cosas, por desempeñarse en mercados turbulentos, es decir, mercados que rápidamente cambian el paradigma dominante debido a los nuevos desarrollos generados tanto en productos como en insumos para su producción, además de macro tendencias como el mayor ancho de banda a nivel mundial, la accesibilidad a internet y el crecimiento exponencial de computadoras personales, smartphones, tabletas y otros dispositivos de tecnologías de información.

Por las razones anteriores ha cobrado mayor relevancia el desarrollo de software, ya que es un elemento dual, servicio y producto intangible, el cual desempeña un papel clave en la reconfiguración de nuevas industrias, que además es indispensable para el procesamiento de datos (Miranda, Sandoval y Gastélum, 2013).

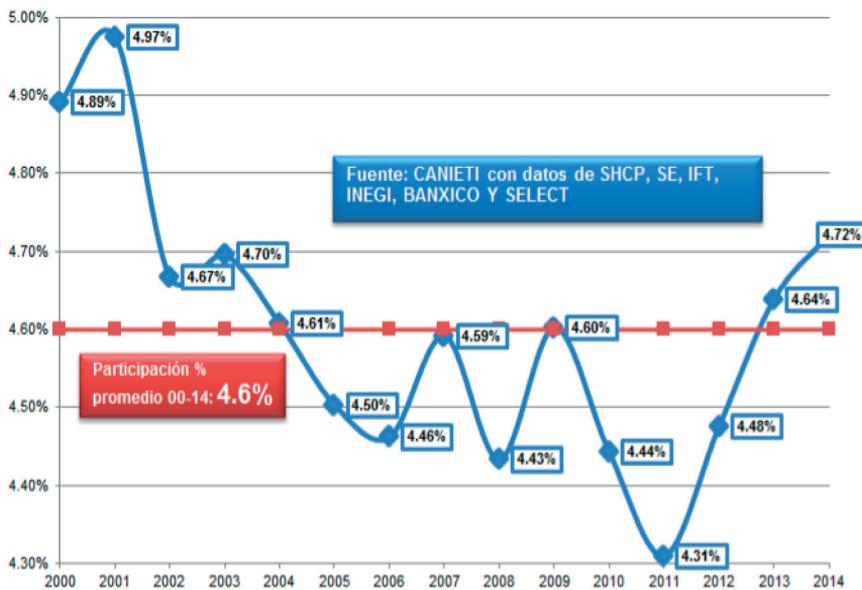
En Sinaloa el origen de la industria del software está marcado por la puesta en marcha del clúster Fidsoftware (Fideicomiso para el Impulso de la industria del software) en 2001, el cual es un programa impulsado y creado por el sector empresarial y la Secretaría de Desarrollo Económico del Estado con el propósito de enriquecer y consolidar la industria del software. Por otra parte, la industria del software en Sinaloa se ve reforzada con la creación de NEXOF S.A de C.V, primera integradora de software creada en México con el objetivo de impulsar la industria, la cual estaba constituida por 16 empresarios de las ciudades de Culiacán, Mazatlán y Los Mochis (Miranda, 2014).

El clúster se creó con solo 12 empresas que se dedicaban a este sector en 2001, en el estado de Sinaloa, llegando en 2014 a 81 empresas listadas en el Directorio Nacional de Unidades Económicas (DENUE).

Evolución

El impacto de la industria de TI y electrónica tiene como resultado a nivel nacional más del 4% del PIB, en tanto que solamente las TICs tienen un aporte de más del 3.6%, por lo que se trata de un sector importante y prometedor para la generación de valor agregado a nivel sectorial.

FIGURA 1
Participación porcentual del sector TI y electrónica en México



Fuente: Informe CANIETI 2014.

Por otro lado, en la tabla 1 se puede observar el aporte de los sectores de electrónica y TIC por separado, donde el segundo sector añade una parte más importante al PIB, con aportes que en 2014 superaron el 4%.

TABLA 1
Participación de los sectores de electrónica y TIC

Año	Electrónica	Telecomunicaciones	TIC	Electrónica + TIC
2000	1.70	2.10	3.19	4.89
2001	1.56	2.22	3.42	4.98
2002	1.30	2.30	3.37	4.67
2003	1.11	2.41	3.59	4.70
2004	0.93	2.48	3.68	4.61
2005	0.90	2.57	3.61	4.51
2006	0.90	2.69	3.56	4.46
2007	0.85	2.79	3.75	4.6
2008	0.73	2.74	3.70	4.43
2009	0.74	3.01	3.86	4.60
2010	0.72	2.87	3.73	4.45
2011	0.67	2.69	3.64	4.31
2012	0.68	2.59	3.79	4.47
2013	0.64	2.66	3.99	4.63
2014	0.65	2.64	4.07	4.72

Fuente: Informe CANIETI 2014.

En Sinaloa el Fidsoftware impulsó la cadena de valor mediante la integración de tres proyectos: de capacitación y certificación, de fortalecimiento de empresas, y de generación de demanda; en los que se contó con la participación activa de la industria, el gobierno local y las instituciones de educación superior del estado; contando adicionalmente con la formación de capacidades de TI mediante certificaciones a empresas y estudiantes egresados, y un programa de incubación de empresas de TI. El programa de certificación de estudiantes apoyó por más de 3 años a alrededor de mil estudiantes certificados por año.

Actores Clave

Además de la aportación del sector empresarial, el gobierno del estado, el gobierno federal a través del Programa Nacional de Software (PROSOFT) y las universidades con la formación de recursos

humanos, existen otros actores clave en la formación de este sector industrial, tales como la empresa NEORIS.

Esta empresa se estableció en Sinaloa en 2006, abriendo un centro de Desarrollo de Software en Culiacán, siguiendo la estrategia de la empresa de buscar el mejor talento en este y otros países, no sólo en las ciudades tradicionales en donde este talento ya está certificado, sino también en estados y ciudades que tienen la aspiración de tener un incremento en talento informático.

NEORIS es una compañía que se dedica a la consultoría en TI, y actualmente su gran ancla de crecimiento son las tecnologías de administración. La empresa combina los activos de cinco proveedores de internet: Amtec de Argentina, Cemtec de México, CyberMedia de Venezuela, Intec de España y Mlab de Brasil. Actualmente brinda empleo a más de 300 informáticos en Culiacán.

A diferencia del caso aislado de NEORIS, existen empresas de tamaño grande en Sinaloa, tales como Homex, SuKarne, Casa Ley, Coppel, Chata, Café el Marino y Mazatun; sin embargo, éstas no funcionan como empresas tractoras, ya que no se surten de manera principal de los proveedores locales de TI y electrónica, y en algunas ocasiones hacen competencia a los proveedores locales (entrevista con Directivo de TI Clúster) (Izábal, 2016).

Transiciones Críticas

El reconocimiento de los resultados y logros de las acciones implementadas en la industria del software en Sinaloa se concretó en 2007, donde el Sistema Nacional de Indicadores de Tecnologías de Información (SNITI) ubicó a Sinaloa en el segundo lugar, empatado con Jalisco, en el número de certificaciones en procesos de calidad internacional, lo que representaba el 14% del total de las empresas certificadas en algún modelo de calidad en el país (CMMI y Moprosoft).

La principal transición comienza en 2010, año en que cierra operaciones el clúster Fidsoftware, a partir de ese momento Sinaloa enfrenta un considerable descenso en sus productos y servicios en los últimos tres años, y se comienza una etapa de estancamiento. A raíz de estos sucesos, en 2012 se establecen cinco clúster en el estado (Sinaloa TI Clúster en la zona centro y sur en 2013; Clúster ADETIC en la zona norte en el año 2011; Clúster Impulse. TI en el año 2011 en la zona centro; Código TI en 2012 con siete empresas

en Culiacán; Clúster TI Mazatlán en 2013 con seis empresas) con un conjunto de empresas de giros distintos, así como capacidades diferenciadas por los diferentes niveles de certificación entre estas empresas (Miranda, Sandoval y Gastélum, 2013; Izábal, 2016).

Situación Actual

En 2013 investigadores de la Universidad Autónoma de Sinaloa encabezan un proyecto FOMIX sobre el diagnóstico de ciencia, tecnología e innovación en Sinaloa (Bajo, 2013), el cual da como resultado la producción de un libro en el que se establece la problemática actual de la industria del software, mediante un foro de consulta y entrevistas en el que participaron empresarios, académicos y representantes gubernamentales, complementado con un análisis documental. En dicho análisis se establece que las principales problemáticas de la industria del software en Sinaloa son:

- Número reducido de empresas desarrolladoras de software a la medida con capacidad para competir internacionalmente, debido a la falta de estándares de calidad y certificaciones.
- Necesidad de estrategias integrales para mejorar sus beneficios financieros y de infraestructura, especialización del talento humano e impulso a la innovación tecnológica.
- Escaso número de centros de desarrollo, como parques tecnológicos e incubadoras.
- Inversión extranjera en empresas de software con bajo valor agregado.
- Financiamiento insuficiente de instancias gubernamentales como PROSOFT y Techba.
- Las estrategias de fomento de política pública están enfocadas en la producción de software, mas no en la innovación en software.
- Falta de vinculación entre el sector empresarial y académico.

Retos Futuros

En el mismo análisis de Bajo (2013) se establece que las principales directrices en los próximos 10 años están enmarcadas en la creciente y acelerada convergencia entre TI y Telecomunicaciones, las cuales se fusionan en los siguientes mercados:

- Redes de comunicación (redes y servicios).

- Equipos de hardware (equipos móviles y multimedia).
- Servicio de procesamiento y aplicaciones (computación en nube).
- Las tecnologías web (Web 2.0).

Las cuales configuran la nueva era en las TIC, caracterizadas por el desarrollo de aplicaciones inalámbricas y móviles que generan nuevos patrones de comportamiento en los usuarios y consumidores, creando nuevos sistemas operativos, comercio electrónico, videojuegos y lenguajes de programación.

2.2. Mercados

Mercados que atiende la industria

A nivel Sinaloa, la mayor parte de desarrollos de software están enfocados en perfeccionamientos de sistemas ERP agrícolas, y especializados en las empresas de estratos grandes en Sinaloa, como lo son Coppel y SuKarne, a quienes se les desarrolla la mayor parte del software en la región. Sin embargo, esto no es fácil, pues como señala José Carlos Castro,² al momento de establecer contratos y/o convenios con estas empresas es necesario entender el ritmo al que trabajan, tanto en cuestión de objetivos como en materia de pagos, pues la dinámica que siguen las empresas grandes es muy diferente de la que siguen las MIPYMES desarrolladoras de TI, lo que representa un reto para una gran parte de proveedores de TI.

Existen también algunas empresas especializadas, como lo es Neoris, la cual tiene la posibilidad de vender grandes sumas en consultoría de TI a Estados Unidos, pero aún hace falta enfocar esfuerzos en realizar ventas a nivel internacional en las empresas de software y electrónica en Sinaloa, hecho que también fue corroborado por Bajo en 2013, en entrevistas y análisis documental con actores de la industria de TI.

2. Director de Hunabsys, entrevista realizada por Moisés Alarcón y Fernando Nuñez el 04/04/2016.

El consumidor intermedio y final

El tipo de consumidor de estos mercados varía, esto depende mucho de las necesidades del cliente y del enfoque de la empresa desarrolladora. Por un lado, existen clientes que requieren paquetes hechos a la medida, los cuales sólo pueden funcionar de manera interna en administración de procesos, pero en ocasiones, como lo hacen algunos ERP, pueden funcionar también de manera externa, pues el cliente puede utilizarlos en extensiones con sus propios clientes y proveedores.

Por el lado de los productos, algunos desarrollos tanto en software, como en hardware, funcionan de maneras muy distintas, pues se puede desarrollar una tarjeta electrónica con software embebido que puede ser utilizada como un insumo para el cliente, y por otro lado, se puede realizar un desarrollo específico para alguna empresa que puede ser parte de un consumo final.

En estos casos la mayor parte de los clientes, como ya se mencionó, son consumidores finales, pues una gran cantidad de ventas son desarrollos sencillos en controles administrativos para empresas agrícolas y/o comerciales; pero también existen en Sinaloa algunos consumidores intermedios, pues algunas empresas como Rochin y Hunabsys, desarrollan hardware para empresas grandes y/o el gobierno.

Consumidores potenciales

Los consumidores potenciales a nivel Sinaloa, por las características de las empresas en la región, son los proveedores de redes que utilicen tecnología de cable y redes móviles para tecnologías 3G y 4G, lo que también puede representar áreas de oportunidad en el desarrollo de hardware para equipos móviles y multimedia.

Por otro lado, se encuentran los distintos usuarios con necesidades de procesamiento de datos y aplicaciones, pues estos requieren de tecnologías de computación en nube (cloud computing), lo que demanda de inversiones en banda ancha y centros de procesamiento de datos.

Finalmente, los cambios en el comportamiento de los consumidores, los hábitos de consumo de internet y televisión, las relaciones sociales y la relación con los servicios de gobierno generan potenciales consumidores en tecnologías Web 2.0.

Lobbys

Como se explicó en secciones anteriores el clúster Fidsoftware, disuelto en 2010, y NEXOF, la empresa integradora, funcionaron como un lobby para la región y la industria del software en Sinaloa, pues a través de ellas se gestionaban la mayor parte de las certificaciones, capacitaciones y proyectos ante CONACYT, PROSOFT, Techba y otros organismos que financian a la industria del software.

Es tal vez esta disolución de Fidsoftware la que ha generado la baja en los proyectos aprobados por empresas de TI ante las diferentes instancias de gobierno, por lo que se consideró en algún momento a esta asociación como un lobby o grupo de presión importante para la gestión de recursos, tanto de I+D como de financiamiento en general.

Poder de los Clientes

En general, no se puede decir que exista un gran poder de clientes, pues la mayor parte de los productos y/o servicios generados por estos sectores son especificaciones hechas a la medida, y a juzgar por el número de empresas, que llegó a 81 en 2014, no se puede decir que la intensidad de la competencia sea muy fuerte, pues no todas las empresas están certificadas, ni todas las empresas compiten en el mismo nicho, como fue señalado, algunas se dedican a sectores agrícolas, otras a sectores comerciales, y algunas desarrollan software, en tanto que otras desarrollan hardware; por lo que es difícil que el cliente pueda tener un poder alto de negociación, a menos que se trate de una empresa de tamaño grande, la cual puede contratar a empresas de otras regiones.

2.3. Estructura del mercado

Estructura de la Competencia

En apartados anteriores se describió que existían 81 empresas desarrolladoras de software en 2014, no obstante, estos son datos basados en el DENUE, el cual es un directorio que sirve a INEGI para construir un marco muestral para la aplicación de los diferentes censos y cuestionarios en establecimientos. Para propósitos del presente estudio se tomará en cuenta sólo la información de los censos económicos 2014 publicados por INEGI, y tomando en con-

sideración los subsectores SCIAN 334 y 511, los cuales hacen alusión a “la fabricación de equipo de computación, comunicación, medición y de otros equipos, componentes y accesorios relacionados” y “edición de periódicos, revistas, libros, software y otros materiales, y edición de estas publicaciones integrada con la impresión”, respectivamente.

TABLA 2

Descriptiva de la industria del software y electrónica en Sinaloa

Software y electrónica	Unidades económicas	Personal ocupado	FBCF	Producción	Valor agregado	Remuneraciones	Propietarios familiares
Hasta 2 personas	3	2	0.001	0.115	0.001	0	2
De 3 a 5 personas	7	27	0.637	3.678	0.637	2.272	7
De 6 a 10 personas	5	36	3.142	11.745	3.142	0.896	12
De 11 a 15 personas	1	12	0.227	0.484	0.227	0.329	1
De 16 a 20 personas	1	20	1.58	2.4	1.58	1.224	0
De 31 a 50 personas	2	71	5.95	10.396	5.95	1.471	0
De 51 a 100 personas	3	192	33.408	53.898	33.408	14.433	0
De 101 a 250 personas	3	504	50.234	142.93	50.234	17.158	0
De 251 a 500 personas	1	365	23.374	224.81	23.374	16.144	0

Fuente: elaboración propia, censos económicos 2014.

Como se puede observar en la tabla 2, la mayor parte de las empresas (60%) son de estrato pequeño y micro (hasta 15 empleados), con sólo siete empresas de tamaño grande (de 51 a 500 empleados), por lo que el mercado está caracterizado por una gran cantidad de empresas pequeñas pero con empresas grandes que funcionan como tractoras para el desarrollo del sector.

Lo anterior se hace claro al observar al personal ocupado total, pues sólo el 6% se encuentra en empresas de 15 personas o menos, en tanto que el 86% se encuentra en empresas de más de 51 empleados. Además, la producción total está acumulada en 93% en empresas de más de 50 empleados; finalmente, una característica de las empresas más pequeñas (menos de 15 empleados) es que son

empresas familiares, pues alrededor del 30% de los empleados son familiares del directivo o fundador.

TABLA 3
Índices de concentración de empresas

Software y electrónica	Cuota de mercado	Cuota al cuadrado	Contribución al IHH	Contribución al cuadrado
Hasta 2 personas	0.03	0.00	0.00	0.00
De 3 a 5 personas	0.82	0.67	0.02	0.00
De 6 a 10 personas	2.61	6.80	0.19	0.03
De 11 a 15 personas	0.11	0.01	0.00	0.00
De 16 a 20 personas	0.53	0.28	0.01	0.00
De 31 a 50 personas	2.31	5.33	0.15	0.02
De 51 a 100 personas	11.97	143.17	3.92	15.35
De 101 a 250 personas	31.73	1006.80	27.55	759.28
De 251 a 500 personas	49.91	2490.73	68.17	4646.95
	IHH	3653.78	ID	5421.64

Fuente: Elaboración propia, censos económicos 2014.

En lo que respecta a la tabla 3, en la que se muestran los índices de concentración de empresas, se muestra que la industria no está muy concentrada, pues el índice Herfindalh-Hirschman muestra un coeficiente 3 653.78, en tanto que el índice de dominancia muestra un coeficiente de 5 421.64, lo que apunta a una estructura de mercado de competencia monopolística dado que existen pocas empresas pero sus productos son diferenciados, sobre todo para las empresas de tamaño más grande, que son las que acumulan la mayor parte de la cuota de mercado.

Alianzas e integración vertical y horizontal

Como se ha descrito en apartados anteriores, la industria del software y electrónica en Sinaloa tienen una integración de manera horizontal, ya que se han logrado agrupaciones de empresas como el clúster Fidsoftware, Sinaloa TI Clúster en la zona centro y sur,

Clúster ADETIC en la zona norte, y Clúster Impulse.TI en la zona centro, tomando en cuenta que el primero de estos clúster fue desintegrado en 2010.

El propósito principal de estas agrupaciones consiste en la búsqueda de certificaciones y proyectos con financiamiento, sobre todo gubernamental, a través de Techba, CONACYT y PROSOFT. No obstante, también se tiene el registro de integraciones verticales con la empresa Noeris en 2006, la cual fungió como empresa tractora de consultoría en TI que logró concretar algunas ventas importantes en los mercados internacionales, como lo es el de Estados Unidos.

Barreras de entrada

En economía una barrera de entrada son todos aquellos obstáculos que surgen en el camino de una firma que quiere ingresar en un nuevo mercado, éstas pueden incluir: las economías a escala, la diferenciación del producto, las inversiones de capital, las desventajas de costos independientes de la escala de producción, el acceso a los canales de distribución y las políticas gubernamentales.

Por medio de INEGI se puede calcular el IHH e ID con respecto a la inversión total de las empresas, dado que si existe un monopolio en inversión entonces existen altas barreras a la entrada de nuevas empresas.

TABLA 4
Barreras de entrada

Software y electrónica	Cuota de FBCF	Cuota al cuadrado	Contribución IHH	Contribución al cuadrado
Hasta 2 personas	0.00	0.00	0.00	0.00
De 3 a 5 personas	0.54	0.29	0.01	0.00
De 6 a 10 personas	2.65	7.02	0.23	0.05
De 11 a 15 personas	0.19	0.04	0.00	0.00
De 16 a 20 personas	1.33	1.78	0.06	0.00
De 31 a 50 personas	5.02	25.19	0.84	0.70
De 51 a 100 personas	28.18	794.10	26.36	694.82
De 101 a 250 personas	42.37	1795.44	59.60	3551.93
De 251 a 500 personas	19.72	388.72	12.90	166.50
	IHH	3012.58	ID	4414.01

Fuente: Elaboración propia, censos económicos 2014.

De la tabla 4 se puede concluir que existe una baja concentración de la inversión en Formación Bruta de Capital Fijo (FBCF), dado que los IHH e ID son de 3 012 y 4 414 respectivamente, lo cual indica que existe un entorno competitivo en los niveles de inversión. Siendo un poco más profundo, se podría señalar, con la contribución al IHH, que la mayor parte de la inversión está concentrada en microempresas de 101 a 250 empleados, con 59% de la inversión. Lo cual no inhibe la entrada a nuevos competidores a causa de los costos de entrar al mercado.

Empresas proveedoras

Una empresa proveedora es aquella que dota de recursos necesarios a la empresa o industria analizada. Es por ello que Miranda (2014) señala que los principales proveedores de la industria del software tienen que ver con los proveedores de conocimiento, dado que éste es un bien intangible, y en menor medida los proveedores de materias primas, como tarjetas electrónicas y licencias de software. En este sentido, los principales proveedores (proveedores naturales) deben ser las instituciones de educación superior y centros de investigación de Sinaloa, donde en su investigación Miranda (2014) señala que las instituciones educativas que mayormente proveen de capital humano son:

- El Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM).
- La Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS).
- La Universidad de Occidente (UDO).
- El Instituto Tecnológico de Culiacán (ITC).

En este mismo estudio Miranda (2014) encontró que 78% de las opiniones de los entrevistados (mayormente empresarios) coinciden en la importancia de los proveedores como fuente externa de conocimiento, lo que se debe principalmente a factores como el mejoramiento en calidad, cursos y talleres, generación de conocimiento e innovación.

Estructura normativa

A partir de la década de 1980 se articularon diferentes normas y modelos de calidad para las organizaciones desarrolladoras de soft-

ware, determinando así las capacidades de sus procesos y estableciendo prioridades para su mejora, en donde se encuentra CMMI (Capability Maturity Model Integration), el cual fue ideado por SEI (Software Engineering Institute). Este modelo considera diferentes evoluciones a través del tiempo hasta llegar a su madurez:

- Nivel 1: ausencia total de procesos definidos.
- Nivel 2: procesos de administración establecidos para lograr el seguimiento de los costos, tareas y funcionalidad. Se espera la repetición de proyectos.
- Nivel 3: suma los dos niveles anteriores y además incorpora actividades de administración de ingeniería en forma documentada, estandarizada e integrada en una familia de procesos.
- Nivel 4: al nivel anterior se le suma el control de procesos, de tal manera que se generen métricas confiables.
- Nivel 5: al nivel anterior se le suma la mejora continua de procesos a través de comparación y análisis sucesivos.

En general estas certificaciones son costosas, por lo que el principal promotor de ellas ha sido PROSOFT, financiando tales certificaciones en empresas de todo México. Debido a este costo, para certificar a empresas pequeñas con poco potencial de generación de ventas, se ha ideado en México el “Modelo de Procesos para la Industria del Software (MOPROSOFT)”, el cual se fundamenta en los niveles 2 y 3 del CMMI.

En particular en la industria de electrónica y hardware este tipo de certificaciones no es adecuado, debido al proceso de documentación-actividad, es decir, donde una persona debe documentar lo que está haciendo antes de terminar dicha tarea; por lo que se ha generado una metodología distinta, llamada SCRUM, la cual certifica a este tipo de empresas que requieren mayor flexibilidad y rapidez en sus procesos de maduración.

Organizaciones gremiales

Existen distintos tipos de asociaciones para promover el desarrollo de la industria del software a nivel nacional pero con presencia a nivel Sinaloa, comenzando por programas encargados de promover la inversión extranjera directa y las exportaciones de productos y servicios, se presentan a continuación:

- México TI, el cual es un programa generado por CANIETI con el apoyo de Gobierno Federal, con el fin de promover a México como un centro ideal para establecer empresas de TI.
- MéxicoFirst, que es un programa generado para apoyar certificaciones y desarrollo de capital humano especializado en TI en todo el país.
- ITlink, que es un órgano de la industria de TI cuyo objetivo es establecer una red de negocios entre los actores de la industria para incrementar la cobertura comercial de las empresas de TI.

Desde otra perspectiva, entre las principales asociaciones gremiales y cámaras que representan el desarrollo del sector de TI, están:

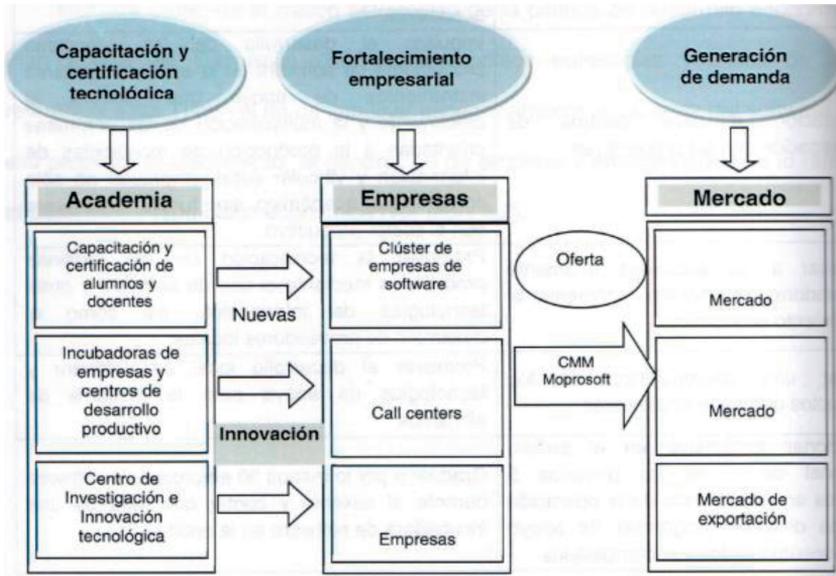
- AMITI (Asociación Mexicana de la Industria de Tecnologías de la Información), que es una organización privada creada para posicionar a las TIS como motor clave para aumentar la competitividad de México, promoviendo el crecimiento de la industria.
- CANIETI (Cámara Nacional de la Industria Electrónica, Telecomunicaciones e Informática), la cual es una institución pública, autónoma con personalidad jurídica y patrimonio propio para representar al sector electrónico, de telecomunicaciones y TI.

Cadena de valor de la industria

Incluye el conjunto de agentes y actividades económicas que intervienen en el proceso productivo de la industria, desde la provisión de insumos y materias primas, su transformación y producción de bienes intermedios y finales, hasta su comercialización en los mercados internos y externos.

Donde los principales proveedores académicos fueron mencionados en la sección de proveedores, a finales de 2009 se contaba con 5 incubadoras de empresas en: 1) Universidad Autónoma de Sinaloa; 2) Universidad de Occidente; 3) ITESM; 4) Instituto Tecnológico de Culiacán; y 5) CONALEP, en las ciudades de Culiacán, Mazatlán y Los Mochis. En lo que respecta a los centros de Investigación tecnológica, se encuentran el Parque de Innovación Tecnológica en la UAS, y el Parque de Emprendimiento e Innovación en ITESM.

FIGURA 2
Cadena de valor de la industria del software en Sinaloa



Fuente: Miranda (2014).

En cuanto a las empresas, ya han sido señaladas en secciones anteriores los principales Clústeres de Software y TI en la región, de los cuales uno fue disuelto y se formaron otros tres, a manera de sustitución, éstos aglutinan a 81 empresas. Además de crear en 2007 en Sinaloa el Call Centre de Ventas de Software como primer instrumento de facturación en la industria. En cuanto a los mercados, en la sección de futuros retos se ha puesto de manifiesto las posibles vías de salida para las empresas en Sinaloa, lideradas por los diseños web enfocados a móviles, videojuegos, administración de nubes y bases de datos, tanto en territorio nacional como extranjero.

2.4. Productos

Gama de productos principales

La gama de productos del sector de TI y electrónica es muy variada, ya que se ofrecen redes móviles, tecnologías móviles (3G y 4G), desarrollos multimedia para equipos móviles, Cloud computing, desarrollos web 2.0, sistemas administrativos (ERP o CRM), consultoría, soluciones en infraestructura, cableado estructurado y comercio electrónico.

No obstante, en los últimos años ha habido un desarrollo de electrónica y software para impresiones en 3D, lo que ha generado que se capacite a empleados, por un lado, en el diseño de sistemas CAD, como autocad o solidworks; pero por otra parte, para el desarrollo de dispositivos de imprenta en tercera dimensión, como impresoras 3D.

Lo anterior ha permitido desarrollar productos como drones, que pueden ser utilizados para distintos fines, como la revisión y seguimiento a cultivos, para la búsqueda de plagas, o simplemente para fines de seguridad y/o diversión.

Desde luego, estos desarrollos son innovadores por su naturaleza de uso, que no ha existido o no ha estado presente en la región de Sinaloa; sin embargo, las impresoras 3D y desarrollo de drones aún no alcanzan su madurez para generar utilidades por sí mismos, Por lo que aún se está en la fase de desarrollo de estos productos. Por otro lado, el ciclo de vida también es corto, dado que son muchas las innovaciones incrementales que se están acumulando a lo largo de todo el mundo, y cuestan relativamente poco en términos de tiempo y traslado para que lleguen a Sinaloa.

2.5. Tendencias tecnológicas

Tecnologías clave

En la empresa, la tecnología incluye las habilidades, técnicas, procedimientos, equipos y sistemas para llevar a cabo un trabajo; así, en este apartado se detallan tanto las tecnologías dominantes dentro del sector como las principales tendencias en su desarrollo, identificando además los encadenamientos que se establece entre la industria y otros actores generadores de innovaciones tecnológicas.

Las tecnologías claves son las que, en un momento dado, ejercen el mayor impacto, constituyen la fuerza conductora de la competencia y la fortaleza dentro de la industria; se reflejan en sus posiciones competitivas, su dominio se convierte en una cualidad distintiva e indispensable, necesaria para aquellas empresas que quieren competir en un determinado entorno.

En este sentido, Miranda (2014) describe cómo las industrias de software y electrónica consiguen su tecnología principalmente del exterior, ya que eso permite aumentar el impacto de los proyectos, ahorrar tiempo y especializarse en otras áreas.

En cuanto a la infraestructura tecnológica, ésta en muchos casos debe ser adecuada para crear ambientes de pruebas y prototipos, lo cual requiere de una extensión considerable de terreno y genera costos altos en rentas de locales.

Vinculación con agencias generadoras de conocimiento

La principal estrategia de vinculación con instituciones de educación superior se ha dado a través de la formación de recursos humanos, Miranda (2014) señala que las empresas en Sinaloa adquieren a muchos practicantes y servidores sociales en sus instalaciones, lo que genera una capacitación para estudiantes que en algunos casos se quedan a trabajar en la empresa de tiempo completo una vez terminada la carrera.

En cuanto a los proyectos productivos, se tiene registrado que el Parque de Innovación y Emprendimiento de la UAS ha incubado empresas de este ramo, pero además ha colaborado con otras empresas de este mismo sector en el desarrollo de proyectos, dotando de infraestructura física, así como de investigadores universitarios que participen en estos proyectos. Por otro lado, también se han realizado este tipo de esfuerzos en el Parque de Innovación y Emprendimiento del ITESM campus Culiacán. No obstante, el impacto es menor, ya que son pocas las empresas que tienen acceso y/o buscan a estos parques para generar colaboraciones.

En la práctica, Miranda (2014) señala que no existe un match entre las necesidades de los empresarios con los investigadores académicos, ya que los fines que buscan unos y otros son muy diferentes. Es por ello, que para generar desarrollos productivos se debería de incluir al gobierno como agente que establezca las reglas de ope-

ración en proyectos de colaboración, y que además incentive a la formación de estos vínculos.

1. Estudio de caso “hunabsys r&d”

La segunda parte de esta investigación consiste en contrastar la hipótesis de investigación en una empresa del sector de software y electrónica, caracterizada por ser una empresa de base tecnológica. Este tipo de empresas generalmente trabaja sobre un mercado turbulento en el cual los cambios en las preferencias de los productos cambian constantemente, al igual que las características de los productos mismos, debido al desarrollo tecnológico. Lo anterior, implica que la empresa corre un riesgo implícito muy alto para alcanzar una ventaja competitiva.

Uno de los primeros estudios, en cuanto a la evolución en los sectores de alta tecnología, se realizó en 1996 con la Revisión de Nueva Tecnología de Empresas de Base Tecnológica en Europa (Storey y Theter, 1996), haciendo hincapié en el interés por factores tan importantes como:

- La creencia de que estas industrias encarnan las tecnologías del futuro y, por tanto, proporcionan oportunidades de empleo seguras durante varias generaciones.
- El importante crecimiento de estas empresas en términos de empleo, exportaciones y activos.
- La calidad de los puestos de trabajo proporcionada por este tipo de empresas es mejor que el proporcionado por la industria tradicional.

Dos años después, Autio y Yli-Renko (1998) señalaron que una de las tareas principales de la EBT es establecer y comercializar nuevas tecnologías, por lo tanto, de acuerdo a un modelo lineal de innovación de la EBT ésta debe ser vista como un proyecto de innovación que se establece para la comercialización de nuevas aplicaciones. La importancia de esta conceptualización es que la EBT impulsará el cambio técnico en el resto de los sectores económicos a través de externalidades tecnológicas, donde la construcción de las redes

ha sido un elemento clave para fomentar la competitividad en las etapas de crecimiento de las empresas de alta tecnología.

La hipótesis planteada en esta investigación es que “*La acumulación de Capacidades de TI es determinante para lograr una ventaja competitiva*”, donde la ventaja competitiva puede ser vista como el sostenimiento en ventas por periodos prolongados de tiempo, como el crecimiento en el tamaño empresa o como la incursión en mercados internacionales.

El sustento de esta investigación se encuentra en las capacidades dinámicas, pero específicamente en la acumulación de capacidades tecnológicas en el campo de las tecnologías de información. Lo anterior se debe a que las capacidades de TI se pueden combinar fácilmente con otras capacidades de la empresa para generar sinergias en el funcionamiento de la misma.

3.1. Instrumento de recolección de datos

Para el diseño del instrumento de recolección de datos siguiente se toman los estudiados en el capítulo de metodología, “*La metodología seguida en el análisis de empresas individuales*”. El diseño del presente instrumento del estudio de caso aplicado a la empresa Hunabsys, se ha segmentado en las siguientes áreas:

1. Caracterización de la empresa: a partir de esta área se pretende llegar al conocimiento general de la empresa Hunabsys a través de una serie de preguntas elaboradas para conocer sus características generales por medio de fuentes secundarias, y confirmarse durante la entrevista realizada, donde también se tratan aspectos de gestión de la empresa.
2. Atributos del producto/servicio: las características del servicio como parte del soporte de la ventaja competitiva representa un importante factor tanto en el estudio de los recursos y capacidades, como en la internacionalización.
3. Perfil de Recursos y capacidades: partiendo de los aspectos que determinan el perfil de recursos y capacidades con el que cuenta la empresa, se realizó una ponderación de porcentajes en base a la información brindada durante la entrevista.
4. Perfil de capacidades de TI: con la finalidad de conocer cuáles son las capacidades de tecnologías de información que influyen

en la ventaja competitiva y que propician la internacionalización de la empresa, se presenta una matriz de las capacidades con las que cuenta la organización, basada en la información recopilada y en el modelo de Dutrénit (2000).

5. Perfil de Internacionalización: después del análisis de las características generales y nivel en el que se encuentran sus recursos y capacidades, es importante explorar información del momento en el que la empresa realizó su primera exportación, cómo sucedió y los factores que influyeron en esta acción, para así determinar el modelo de internacionalización adoptado.

De esta manera, con el objetivo de la recolección de datos se realizó una profunda entrevista con el Director General de la empresa, durante ésta se alcanzó a recabar y comprobar la siguiente información para su análisis:

3.2. Análisis de la evidencia

Caracterización de la empresa

En este apartado se realizó una primera búsqueda de información a través de fuentes secundarias, como la página web de la empresa y su blog, así como una segunda búsqueda y comprobación de la información durante la entrevista con Juan Carlos Castro, su fundador y director general.

TABLA 5
Caracterización de la empresa: información general

Información general de la empresa	
<i>Nombre de la empresa:</i>	Hunabsys
<i>Nombre del propietario:</i>	Juan Carlos Castro
<i>Fecha de creación de la empresa:</i>	Inicios de 2012
<i>Giro empresarial:</i>	Desarrollo de hardware y software
<i>Régimen Fiscal:</i>	Persona Moral
<i>Origen de capital:</i>	Socios accionistas

Información general de la empresa	
<i>Núm. de integrantes:</i>	21 integrantes, dividido en el equipo directivo, operacional y administrativo. Cuenta con: director general, director de I+D, gerente operativo, coordinador de electrónica, coordinador de software, coordinador de diseño industrial; con trabajadores: en mecatrónica, electrónica, diseño industrial, administración de procesos, desarrolladores de software, energías renovables y mercadotecnia.
<i>Descripción general de la empresa:</i>	Hunabsys es una empresa sinaloense dedicada al desarrollo de hardware y software, ubicada dentro del Parque de Innovación Tecnológica de la Universidad Autónoma de Sinaloa. Fue fundada a inicios del año 2012, en la actualidad es valorada con el Nivel 2 del CMMI y la cual ha trabajado en proyectos de desarrollo tecnológico con apoyo del CONACYT. Hoy en día la mayoría de sus proyectos se basan en I+D.
<i>Presencia actual:</i>	Cuenta con presencia a nivel nacional e internacional. Derivado de la promoción externa de la metodología de trabajo SCRUM aplicada por la empresa la ha llevado a estar a lo largo del país. De igual forma, ha prestado servicios de outsourcing a una empresa en EUA.
<i>Tasas de crecimiento</i>	La tasa de crecimiento se encuentra entre el 4% y 6%, desde la fundación en 2012 al 2016.
<i>Antecedentes:</i>	La empresa fundada por Juan Carlos Castro, que en el inicio se dedicó solamente al desarrollo de software, viene como consecuencia de estudiar una maestría en Alemania y al no ver un mayor crecimiento profesional en la anterior empresa que laboraba, donde era socio y tuvo que vender sus acciones para fundar la actual empresa junto con un equipo de programadores. Hunabsys es una de las principales empresas de Sinaloa en su giro, lo que le ha permitido trabajar con grandes empresas como Coppel, SuKarne y en proyectos con la Universidad Autónoma de Sinaloa, como un estacionamiento inteligente con paneles solares. De igual forma, ha sido reconocida a lo largo del país por su éxito en la implementación de la metodología de trabajo SCRUM.

Información general de la empresa	
Misión:	Desarrollar servicios de hardware y software con la tecnología más avanzada a través de metodologías de trabajo innovadoras, comprometidos con el cliente brindándole un servicio de impacto en la productividad de la empresa.
Objetivos:	Brindar servicios de desarrollo de hardware y software a las empresas, trabajando con proyectos de alto impacto y especialización tecnológica que se integren a los mercados internacionales.
Gama de servicios:	<ul style="list-style-type: none">• Diseño y desarrollo de software a la medida orientado a resolver problemas en múltiples áreas de aplicación.• Diseño y desarrollo de proyectos que involucran sistemas de control, procesos inteligentes y automatización.• Desarrollo de proyectos en materia de energías renovables, diseño e instalación de sistemas fotovoltaicos y seguidores solares.• Asesoría profesional en planeación, control y seguimiento de proyectos, por medio de metodologías ágiles y de calidad en procesos productivos.• Maquilado para placas de circuitos impresos, con tecnología de componentes de montaje superficial.• Servicios de diseño, modelación y construcción de productos.
Mercado meta:	Mercado local y nacional, a empresas de cualquier giro, de tamaño mediano y grande.
Perfil del cliente:	<ul style="list-style-type: none">• Se caracterizan por ser empresas con operaciones arriba de los dos años, que se encuentren deficientes de personal en informática, y/o cuenten con proyectos tecnológicos.• Por la naturaleza del giro de la empresa, suelen ser servicios con un alto costo, por lo que deberán ser empresas que cuenten con la solvencia necesaria para pagar un desarrollo de software.
Competencia directa:	Hunabsys cuenta con una amplia gama de servicios, por lo que no cuenta con una competencia directa en el mercado local.

Información general de la empresa	
Observaciones:	Actualmente la empresa está en un proceso de desarrollo fuerte, ya que cuenta con proyectos tecnológicos de gran relevancia, por lo que su principal fuente de ingresos es el desarrollo de dichos proyectos a mediano plazo.

Fuente: Elaboración propia con base en la información obtenida de la empresa.

A partir de la información general presentada se puede observar que la innovación, la mejora constante en sus procesos, una cultura de aprendizaje y la inversión en I+D, han llevado a la empresa a destacar en la región dentro de su giro, lo que le ha permitido diferenciarse de la competencia. De igual forma, se muestra que los servicios de Hunabsys son en su mayoría de alta especialización, lo que lleva a la empresa a la contratación de personal altamente calificado y con un grado de estudios elevado.

Por otra parte, con el fin de contextualizar a la empresa, se realiza el siguiente análisis basado en el entorno competitivo y en la cadena de valor en la que se desarrolla la empresa. Tomando de referencia el marco de las fuerzas competitivas de Porter se presenta la siguiente tabla:

TABLA 6
Caracterización de la empresa: entorno competitivo y cadena de valor

Entorno competitivo	
<i>Estructura de la industria</i>	La industria de la tecnología ha tenido una gran influencia en México durante los últimos 25 años, aunque a comparación con otros países se encuentra en una etapa temprana. En América Latina, México es de los países líderes en la industria. Se presentan retos principalmente por el acceso a capital, la falta de innovación e inversión en I+D, así como la creación y retención del talento. El sector tecnológico del país presenta un fuerte asentamiento en los estados de Jalisco y Baja California, donde se han formado clústeres para la alta oferta de capital humano y empresas extranjeras instaladas. En Sinaloa es una industria en desarrollo, ya que no existe una oferta considerable de empresas, capital humano y apoyos financieros.

<i>Competidores</i>	SYS21, Industrias Rochin, RedRabbit. (Se presentan competidores indirectos, ya que no existen empresas con similitud de servicios).
<i>Clientes</i>	Empresas del sector agroindustrial, empresas de tamaño mediano y grande, instituciones educativas.
<i>Servicios sustitutos</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo y diseño de páginas web • Software a la medida
<i>Proveedores</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) • Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS) • Programa para el desarrollo de la industria del software (PROSOFT)

Cadena de valor interna

Actividades de apoyo	Infraestructura	Gestión centralizada. Administración básica. Autogestión financiera.
	Gestión de recursos humanos	Salarios altos (alta especialización) Trabajo por proyectos Capacitaciones constantes Ambiente organizacional de armonía Metodología de trabajo certificada
	Tecnología	Desarrollo de nuevos productos/servicios Innovación en software Desarrollo de diseños industriales I+D Eficiencia operativa
	Abastecimiento	Compra de maquinaria y equipo Compra de materiales Administración de servidores Compra de software
Actividades primarias	Operaciones	Diseño Fabricación Programación Matching Experimentación
	Logística interna	Almacenaje de materiales Almacenamiento de datos Transporte
	Logística externa	Procesamiento de pedidos Manejo de depósitos Preparación de informes

Actividades primarias	Marketing y ventas	Promociones Publicidad Exposiciones Presentaciones de propuestas Conferencias
	Servicio	Instalación Soporte al cliente Resolución de quejas Reparaciones Actualizaciones

Fuente: Elaboración propia con base en la información obtenida de la empresa.

Con base en la información presentada se puede afirmar que el entorno en el cual se desempeña la empresa se encuentra en su etapa de nacimiento, dado que es un mercado complejo en su entrada y no existen las facilidades en dicho entorno para desenvolverse con fluidez, como es la adquisición de capital humano especializado. En el mercado nacional se puede ver un crecimiento acelerado y la creación de nuevas empresas orientadas al software y electrónica; sin embargo, presentan el reto de los cambios drásticos dados por el entorno globalizado y la incursión de la tecnología en la vida cotidiana, por lo que la innovación, de la mano con inversión en I+D, así como un servicio personalizado, son factores relevantes para el posicionamiento en la industria.

En cuanto a la cadena de valor, se puede observar dentro de la empresa aspectos importantes que los diferencian de los demás, los cuales se ven reflejados en la tabla anterior. Como por ejemplo, en las actividades de apoyo se destaca la inversión en capacitación constante a sus empleados, ya que la mayoría de ellos llega a la empresa sin los conocimientos suficientes, por lo que destinan un porcentaje a este aspecto. Sobre el apartado de tecnología, la empresa menciona la creación de sus propios sistemas internos para la eficiencia operativa, lo que le permite ver sus resultados a lo largo de los proyectos realizados. De igual forma, en la parte del servicio al final de la cadena de valor, se pueden ver servicios de soporte al cliente entre sus principales actividades, lo que le da un valor suficiente que les permite ser competitivos.

Por otra parte, un aspecto importante que se exploró durante la entrevista es la gestión de la empresa, con el objetivo de identificar

quiénes son los tomadores de decisiones dentro de la firma y los factores claves. La tabla siguiente muestra las principales actividades y el responsable:

TABLA 7

Caracterización de la empresa: gestión de la empresa y toma de decisiones

Gestión de la empresa	
Toma de decisiones	
Actividad	Participante
Misión de la empresa	Dirección general
Elaboración de planes estratégicos	Dirección general
Diseño organizativo	Dirección general
Diseño de rutinas organizativas	Administradora
Valoración de amenazas y oportunidades	Dirección general
Elección de recursos importantes	Dirección de I+D
Definición de sanciones e incentivos	Dirección general
Desarrollo de nuevos productos	Dirección de I+D
Política de recursos humanos	Administración
Política salarial	Dirección general
Política de marketing	Mercadotecnia
Política de financiación	Dirección general
Política de producción	Por proyectos*

Observaciones:

- La dirección general funge como el principal administrador de la empresa, siendo quien establece el diseño de la organización y las políticas. No existen departamentos establecidos.
- La dirección de I+D es, después del director general, la posición con mayor relevancia, ya que es el área clave para la sobrevivencia de la empresa.
- La política de financiación está basada en contratos por proyectos y financiamiento de programas del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

* La política de producción está basada en los proyectos, al igual que la organización de la empresa.

Fuente: Elaboración propia con base en la información obtenida de la empresa.

De acuerdo con la información anterior, se puede decir que la empresa no cuenta con una estructura interna bien definida y la mayoría de las decisiones son tomadas por el director general; sin embargo, ha existido una buena gestión administrativa y liderazgo

por este último, ya que se puede observar una fuerte influencia en el ambiente externo, dado por la facilidad para la detección de oportunidades y la habilidad para ejecutarlas. Este aspecto podría estar definido por su experiencia previa empresarial, su preparación académica y una visión global de los negocios, la cual es necesaria en el sector tecnológico, ya que es totalmente dinámico.

TABLA 8

*Caracterización de la empresa: gestión de la empresa.
Evaluación de las tareas en comparación con su entorno*

Gestión de la empresa				
¿En cuáles tareas la empresa es mejor que las organizaciones de su entorno?				
	<i>No sabe</i>	<i>Mejor</i>	<i>Igual</i>	<i>Peor</i>
Gestión profesional			x	
Visión general de los objetivos de la organización		x		
Visión de largo plazo de los objetivos		x		
Elaboración de planes estratégicos			X	
Definición del diseño organizativo			X	
Establecimiento de rutinas organizativas			X	
Valoración de amenazas y oportunidades			X	
Coordinación de las tareas			X	
Comunicación interna y manejo de la información			X	
Definición de sanciones e incentivos al personal		X		
Política de R. H.		X		
Política salarial	X			
Política de marketing			x	
Política de financiación		X		
Política de producción			X	
Otras (cuáles)				

Gestión de la empresa

Observaciones:

- Hunabsys cuenta con una amplia visión de los objetivos de la empresa, teniendo proyectos a corto, mediano y largo plazo. Muchos de ellos ya se están desarrollando
- Necesita estructuración de la organización en cuanto a la definición de los departamentos, lo que le podría perjudicar en un mediano plazo.
- Los incentivos al personal están bien definidos, se mantienen aprendiendo y motivados.
- Sus ingresos se basan en los contratos establecidos a largo plazo. No cuentan con otro tipo de entradas, lo que podría recurrir a medidas graves si no se llevan a cabo los proyectos, como despidos de personal.
- No cuentan con marketing efectivo. Se basan sólo en una página de Facebook poco activa.

Fuente: Elaboración propia con base en la información obtenida de la empresa.

En el aspecto de la gestión de tareas de la empresa, a diferencia de la competencia, cuenta con deficiencias en las tareas rutinarias y de organización, ya que la mayoría de ellas se basan en el mediano y largo plazo a diferencia de las demás empresas del entorno que basan sus actividades en pequeñas tareas.

TABLA 9

*Caracterización de la empresa: gestión de la empresa.
Fortaleza o debilidad*

Gestión de la empresa		
Fortaleza o debilidad		
Gestión profesional	Fortaleza	
Visión general de los objetivos de la organización	Fortaleza	
Visión de largo plazo de los objetivos	Fortaleza	
Elaboración de planes estratégicos	Fortaleza	
Definición del diseño organizativo		Debilidad
Establecimiento de rutinas organizativas	Fortaleza	
Valoración de amenazas y oportunidades		Debilidad
Coordinación de las tareas	Fortaleza	
Comunicación interna y manejo de la información	Fortaleza	
Definición de sanciones e incentivos al personal	Fortaleza	
Política de R. H.	Fortaleza	

Gestión de la empresa		
Fortaleza o debilidad		
Política salarial	Fortaleza	
Política de marketing		Debilidad
Política de financiación		Debilidad
Política de producción	Fortaleza	
Observaciones		

Fuente: Elaboración propia con base en la información obtenida de la empresa.

Analizando lo visto en la tabla anterior se puede llegar a la conclusión que Hunabsys basa sus operaciones en los objetivos de largo plazo, dejando de lado el posicionamiento en el corto plazo. Actividades como las rutinas organizativas, valoración de amenazas y oportunidades, la política de marketing y política de financiamiento, donde presentan una debilidad muestran lo dicho anteriormente. Se podría decir que la empresa está orientada a la venta de grandes proyectos y no a las ventas del día a día, como lo hacen las empresas tradicionales.

TABLA 10
Caracterización de la empresa: gestión de la empresa.
Organización interna

Gestión de la empresa			
Relevancia en la organización interna de la empresa			
	Baja	Media	Alta
Nivel de formación de los empleados			X
Nivel de motivación		X	
Capacidad de aprendizaje			X
Capacidad de tomar la iniciativa		X	
Cumplimiento de las tareas asignadas			X
Lealtad a la empresa y colaboradores		X	
Adaptación de la cultura y valores de la organización			X
Comportamiento competitivo		X	
Comportamiento cooperativo y de trabajo en equipo		X	
Comportamiento innovador y creativo			X

Gestión de la empresa			
Relevancia en la organización interna de la empresa			
	<i>Baja</i>	<i>Media</i>	<i>Alta</i>
Capacidad de adaptación al cambio y flexibilidad		X	
Aceptación de riesgo		X	
Compromiso con mantener la calidad			X
Búsqueda de un excelente servicio al cliente			x
Contribuir en el logro de una buena reputación de la empresa		X	
Compromiso con la empresa		X	
Responsabilidad			x
Alineamiento con la filosofía de la empresa		X	

Fuente: Elaboración propia con base en la información obtenida de la empresa.

El principal atributo de las empresas de base tecnología es que son intensivas en conocimiento, y cuentan con una plantilla de empleados de alta formación profesional, esto se puede observar en los datos presentados en la tabla anterior, ya que los aspectos con mayor relevancia en la organización interna están dirigidos a la formación de los empleados, capacidad de aprendizaje, cumplimiento de tareas y un comportamiento innovador.

3.3. Atributos del producto/servicio

Una vez analizadas las características generales de la empresa y los atributos que la diferencian ante la competencia, es necesario tener conocimiento de las propiedades que poseen los productos y/o servicios que ofrece la empresa. Para esto fue necesario la realización de cuestionarios que fueron contestados mediante fuentes secundarias y corroborados a través de la entrevista a Juan Carlos Castro. De esta manera se presenta la siguiente información recolectada:

TABLA 11
Atributos de servicios

El servicio	
Descripción general de los servicios:	<p>Desarrollo de hardware</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseño conceptual de productos. • Administración de proyectos y documentación técnica. • Diseño y ruteo de PCB con componentes analógicos, digitales y mixtos. • Diseño y ruteo de PCB con componentes de montaje convencional, SMD o tecnología mixta. • Diseño y fabricación de circuitos impresos. • Servicios de manufactura. <p>Desarrollo de Software</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de Firmware y Software embebido. • Diseño y desarrollo de software a la medida. • Diseño y desarrollo de sitios web y portales en internet. • Registro de nombres de dominio y arrendamiento de planes de hosting. • Desarrollo de software para celulares y tabletas. • Auditorias de sistemas.
Principales materias primas:	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento (capital humano). • Servidores y maquinaria especializada en electrónica. • Software especializado.

Fuente: Elaboración propia con base en la información obtenida de la empresa.

La empresa estudiada ha presentado cambios en los servicios ofrecidos desde su nacimiento, ya que como se vio anteriormente inició ofreciendo solamente servicios de software, actualmente ha decidido abarcar también el desarrollo de hardware y electrónica, contando con una oferta amplia de servicios que los ha mantenido en el mercado.

De esta forma, se puede observar que ante la complejidad en la fabricación de dichos servicios, la principal materia prima con la que cuenta la empresa es el conocimiento, el cual se mantiene en constante aprendizaje y certificaciones externas, según Juan Carlos Castro, Director General de Hunabsys.

TABLA 12
Atributos del servicio: valuación

Valuación de atributos	
<i>Atributo</i>	<i>Evaluación</i>
Precio	8
Calidad	10
Estética	7
Disponibilidad	9
Servicio	10
Innovación	10
Ajuste a las necesidades del consumidor	10
Funcionalidad	9
Imagen	8

Fuente: Elaboración propia con base en la información obtenida de la empresa.

La importancia de conocer una evaluación sobre cómo se encuentran los atributos del servicio radica en la necesidad de conocer que tan buenos somos en eso, y si existe la necesidad de trabajar más en ese atributo para mejorarlo, como por ejemplo: la estética y la imagen, en donde no se encontró evidencia sobre su relevancia. Ante esto, existe la necesidad de formular las preguntas: ¿soy mejor que la competencia en ese atributo?, ¿qué tan fácil o difícil es imitarme en eso?, para esto se realizó un análisis con la información que se obtuvo de la entrevista realizada, donde se obtienen los siguientes resultados:

TABLA 13
Atributos del servicio: dificultad de la competencia para imitar los atributos del servicio

Imitabilidad de los atributos del producto			
<i>Atributo</i>	<i>Dificultad Alta</i>	<i>Dificultad media</i>	<i>Dificultad Baja</i>
Precio		X	
Calidad	X		
Disponibilidad		X	
Servicio post-venta			X
Innovación	X		

Imitabilidad de los atributos del producto			
<i>Atributo</i>	<i>Dificultad Alta</i>	<i>Dificultad media</i>	<i>Dificultad Baja</i>
Ajuste a las necesidades del consumidor	X		
Funcionalidad	X		
Imagen		X	
Otros atributos: experiencia		X	
Observaciones:			

Fuente: Elaboración propia con base en la información obtenida de la empresa.

En los resultados obtenidos de la tabla anterior se puede observar que existe una alta dificultad por imitar los servicios de Hunabsys, que se caracterizan por ajustarse a las necesidades del consumidor, que ha conducido de igual manera a contar una alta funcionalidad en los servicios prestados, ante esto, de acuerdo con el director general: “la empresa no presta servicios si el cliente no coopera con nosotros durante el proceso”. Esto le ha permitido a Hunabsys innovar constantemente, ya que escucha lo que el cliente solicita al momento de prestar el servicio, por lo tanto, este tipo de actividades hacen que ciertos atributos sean difíciles de imitar.

3.4. Perfil de Recursos y Capacidades

El siguiente apartado presenta la información necesaria para el análisis de la empresa desde el enfoque de los recursos y capacidades; se parte del estudio de sus objetivos originales y actuales:

TABLA 14
Perfil de recursos y capacidades: objetivos de la empresa

Objetivos de la empresa	
<i>Original</i>	<i>Actual</i>
Brindar servicios de desarrollo de software a las empresas de la ciudad de Culiacán, trabajando bajo proyectos.	Brindar servicios de desarrollo de hardware y software a las empresas a nivel nacional, trabajando con proyectos de alto impacto y especialización que se integren a los mercados internacionales.

Fuente: Elaboración propia con base en la información obtenida de la empresa.

Se puede observar, en la tabla presentada, que después de casi cinco años de operación la empresa no cuenta con los mismos objetivos, ya que se han planteado metas mayores y una visión que llega al ámbito internacional, trabajando en la actualidad en el desarrollo de productos y servicios innovadores de alta calidad que puedan ser integrados a dichos mercados. De esta forma, tomando como referencia la información brindada por el director general, se evalúan los recursos y capacidades en base una serie de preguntas, donde los resultados se presentan a continuación:

TABLA 15
Perfil de recursos y capacidades: evaluación de recursos

Valorar los siguientes recursos en base a su importancia para el éxito de la empresa*										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Secretos comerciales	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
Contratos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
Licencias y patentes	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Marca registrada	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
Diseños	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Marco legal	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
Certificaciones	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
Evaluar las siguientes variables en base a la relevancia que han tenido en el posicionamiento de la empresa*										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Reputación del producto	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
Reputación de la empresa	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
Redes de trabajo	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Cadena de valor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
Acceso a insumos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
Servicio disponible	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
Inmuebles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
Insumos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
Sucursales propias	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						

Calificar los siguientes recursos de la empresa*										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Conocimiento y preparación de los empleados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
Conocimiento de los proveedores	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Conocimiento y preparación de los directivos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
Conocimiento de los distribuidores	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Maquinaria	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
Herramientas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
Vehículos	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
Equipo informático	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
Valorar las siguientes habilidades de la empresa*										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Percepción de estándares de calidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
Habilidad de aprender	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
Gestión del cambio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
Servicio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
Habilidad de gestión	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
Trabajo en equipo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
Habilidad de innovar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
Cultura organizativa	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
Gestión financiera	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
Conocimiento del mercado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
Habilidad de comunicación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						

Fuente: Elaboración propia con base en la información obtenida de la empresa. * Escala del 1 al 10, considerando el 10 como valor máximo.

Una vez que se evalúa la información anterior y se conocen los recursos que la han llevado al éxito, así como las habilidades con las que cuenta actualmente y donde la empresa pone mayor énfasis, nos permite conocer en la siguiente tabla las capacidades que genera la organización, así como los recursos relevantes que generan dicha capacidad, todo esto haciendo referencia a la teoría de recursos y capacidades, de manera que se puedan identificar las variables de la ventaja competitiva de la presente empresa estudiada.

TABLA 16

Perfil de recursos y capacidades: evolución de los soportes de la ventaja competitiva de la organización

Evolución de los soportes de la ventaja competitiva de la organización.
Descripción de la capacidad: <ol style="list-style-type: none">1. Innovación y desarrollo de nuevos productos: desde la fundación de la empresa mencionan que se han caracterizado por contar con un área de I+D, lo que refleja que se han mantenido innovando y ofreciendo nuevos servicios al mercado durante los cuatro años de operación. Aunque también es importante destacar la capacidad para adoptarse a los cambios y tomar ventaja de ellos para nuevas creaciones. Lo cual implica un gran esfuerzo en la empresa.2. Mejora continua: esta es una de las capacidades que más define a la empresa, ya que se destaca por contar con un nivel 2 CMMI además de la certificación SCRUM, lo que muestra su capacidad por mantenerse mejorando en sus procesos y metodologías de trabajo.3. Gestión administrativa estratégica: como consecuencia de la formación profesional de los directivos, han sabido llevar a la organización a un rumbo estratégico, obteniendo financiamientos de organismos.4. Capacidad de τ_1: esta capacidad ha sido fundamental para lo anterior, ya que cuentan con los recursos necesarios para poder llevar a cabo los proyectos de manera exitosa, mezclando los recursos de τ_1 con todas las áreas de operación en la empresa.
Recursos relevantes que participan en la capacidad: <ol style="list-style-type: none">1. Innovación y desarrollo de nuevos productos: los recursos que han destacado para el desarrollo de esta capacidad es el conocimiento y la creatividad de un capital humano especializado, así como los recursos financieros gestionados en PROSOFT, CONACYT y la UAS.2. Mejora continua: es importante mencionar los recursos financieros para la adquisición de certificaciones en los empleados, la inversión en maquinaria y equipo, las plataformas para documentación de actividades, y el esfuerzo de sus recursos humanos.3. Gestión administrativa estratégica: la formación del personal directivo y un amplio conocimiento del mercado le ha permitido avanzar con un rumbo estratégico.4. Capacidad de τ_1: la infraestructura de τ_1 (maquinaria y equipo informático), personal especializado de τ_1, asesoría externa de τ_1, el alto conocimiento de τ_1, así como el acceso a insumos.

Fuente: Elaboración propia con base en la información obtenida de la empresa.

De esta manera se obtiene la siguiente ponderación de porcentajes, con base en la entrevista con Juan Carlos Castro, la cual nos sirve para realizar una clasificación de las capacidades, como: regulatorias, posicionales, funcionales y culturales; éstas se presentan a continuación:

TABLA 17
Perfil de recursos y capacidades: valoración de los recursos y su impacto en las capacidades de la empresa

¿En qué porcentajes contribuyen los recursos a establecer las capacidades de la organización?						
	Posicionales	%	Funcionales	%	Culturales	%
<i>Regulatorias</i>						
<i>Secretos comerciales</i>	Bases de datos	30%	Know-how de empleados	20%	Percepción de estándares de calidad	10%
<i>Contratos</i>	Reputación del servicio	20%	Know-how de proveedores	10%	Habilidad para aprender	10%
<i>Marcas registradas</i>	Reputación de la empresa	0%	Know-how de distribuidores	0%	Gestión del cambio	5%
<i>Diseños</i>	Redes de trabajo/comerciales	30%	Know-how de equipo directivo	15%	Servicio	10%
<i>Marco legal</i>	Cadena de valor	0%	Maquinaria	20%	Estilo de gestión	5%
<i>Licencias</i>	Acceso a insumos	10%	Herramientas	10%	Trabajo en equipo	10%
<i>Patentes</i>	Producto disponible	10%	Vehículos	%	Habilidad de innovar	20%
Otros recursos	Inmuebles		Equipo informático	10%	Cultura organizativa	10%
	Insumos		Asesorías	15%	Gestión Financiera	20%
	Otros recursos: redes		Otros recursos		Otros recursos	
Total	Total	100%	Total	100%	Total	100%

Fuente: Elaboración propia con base en la información obtenida de la empresa.

La formación de la ventaja competitiva la hacen las distintas capacidades que la empresa va desarrollando en su crecimiento, a través de los recursos estratégicos que se adquieren. Ante esto, es importante analizar el impacto que se reúne en dichas capacidades y qué porcentaje aporta cada una de ellas para la generación de la ventaja competitiva.

TABLA 18
Perfil de recursos y capacidades: capacidades

Impacto de las capacidades en la generación de la ventaja competitiva		
<i>Capacidades</i>	<i>%</i>	<i>Observaciones</i>
Regulatorias	10%	Ante la etapa en la que se encuentra actualmente la empresa, la cual es de búsqueda de sostenibilidad en ventas, no representa un fuerte impacto este tipo de capacidades para la ventaja competitiva; sin embargo, se encuentran en el proceso de licenciamiento y de patente de algunos de sus productos.
Posicionales	25%	El acceso a insumos, la cadena de valor, así como las redes comerciales y estratégicas con la UAS y CONACYT, son las variables que contribuido fuertemente para un posicionamiento competitivo.
Funcionales	25%	Siendo el know-how de los empleados y el equipo informático recurso valioso que mantiene a la empresa en el mercado, contribuyendo en la creación de constante innovación.
Culturales	40%	El trabajo en equipo, la habilidad de aprender e innovar, son recursos que Hunabsys ha sabido aprovechar, invirtiendo un alto porcentaje en cursos y capacitaciones para los empleados, y esto no sería posible sin la gestión financiera que el equipo directivo ha desempeñado.

Fuente: Elaboración propia con base en la información obtenida de la empresa.

Para concluir el presente apartado de recursos y capacidades se mostró una tabla final donde los distintos tipos de capacidades han aportado en cierta medida un porcentaje en la generación de la ventaja competitiva, describiendo cómo contribuyeron a la empresa para posicionarla como las principales de la región en su giro.

3.5. Perfil de capacidades de TI

Continuando con las capacidades de la empresa y acercándose al objetivo de la presente investigación, el cual es conocer las distintas capacidades de tecnologías de información (TI) que se han desarrollado desde su etapa inicial y cómo estas contribuyen a la internacionalización, se construye la siguiente matriz de capacidades de TI tomando de referencia la matriz de capacidades tecnológicas de Dutrénit *et al.* (2000), la cual nos muestra las capacidades en sus distintos niveles de maduración en relación con las funciones técnicas que va desarrollando, tanto primarias como de apoyo; de esta manera, por filas, la matriz distingue las principales capacidades tecnológicas de acuerdo con el grado de innovación. La matriz incluye cuatro niveles de acumulación: uno de capacidades tecnológicas de producción rutinarias y tres de capacidades tecnológicas innovadoras: básicas, intermedias y avanzadas. Las capacidades tecnológicas de producción rutinarias son las que se usan y operan la tecnología existente. Las innovadoras son capacidades para generar y administrar el cambio técnico, dentro de las cuales, las básicas permiten sólo una contribución al cambio relativamente pequeño e incremental, pero en los niveles intermedios y avanzados las capacidades tecnológicas pueden tener una contribución al cambio más considerable, novedoso y ambicioso. Dentro de la matriz se presentan seis funciones técnicas, en las cuales las empresas pueden desarrollar capacidades tecnológicas: i) toma de decisiones y control, ii) preparación y ejecución de grandes proyectos, iii) centradas en los procesos y organización de la producción, iv) centradas en el producto, v) vinculación externa, y vi) producción de bienes de capital. Las cuatro primeras se consideran funciones primarias y las dos siguientes se consideran de apoyo, que consisten en los vínculos con otras empresas e instituciones privadas.

De esta forma, con la finalidad de obtener confiabilidad en la matriz de TI construida, se dio a la tarea de extraer del marco teórico de la presente investigación las principales acciones funcionales que conforman las capacidades de TI en la empresa, y posteriormente dicha matriz se llevó a consulta con profesores de la Facultad de Informática en la Universidad Autónoma de Sinaloa para su análisis y revisión, donde se obtuvo como resultado la siguiente figura:

FIGURA 3
Matriz de acumulación de capacidades tecnológicas

Nivel de Capacidades	Funciones Primarias			Funciones de Apoyo		
	Inversión	Producción		Vinculación externa	Producción de bienes de capital	
		Toma de decisiones y control	Preparación y ejecución del proyecto			Centrada en los procesos y en la organización de la producción
Capacidades operativas básicas	Administrar la implementación de los procedimientos formales e Informes de TI.	Construcción de infraestructura. Conectividad de los elementos internos y externos. Compartir diversos tipos de información. Añadir, eliminar y modificar componentes de sistemas o software.	Personal profesional en TI con conocimiento en programación, sistemas de gestión de bases de datos, y con habilidades para trabajar y comunicarse. Administración de recursos de TI necesarios. Procedimientos para auditorías internas y externas.	Compartir conocimiento entre empleados. Involucramiento de empleados, con adaptación al cambio y procesos del negocio.	Asesorías de consultores externos. Colaboración con proveedores compartiendo conocimiento comercial y técnico. Retroalimentación de clientes sobre sus necesidades.	Adquisición de servidores, discos duros o dispositivos de almacenamiento de información.
Capacidades Innovadoras Básicas	Introducción de nuevas maneras de trabajar. Nuevos servicios de última tecnología. Mejora constante de procesos del negocio. Innovación en la ejecución de tareas.	Capacidades tecnológicas innovadoras: ca	Capacidades para generar y administrar el cambio técnico	Implementación de software para mejoras incrementales del producto. Adaptación de productos a las necesidades del mercado.	Administración de bases de datos y almacenamiento de información. Mayor comunicación y retroalimentación con clientes y proveedores.	
Capacidades Innovadoras Intermedias	Implementación de una cartera de aplicaciones por cada área, así como para la captación de sugerencias de clientes e información comercial relevante en la toma de decisiones.	Digitización de texto e imágenes, uso de hojas de cálculo, correo electrónico y almacenamiento en la nube. Creación de página web (e-commerce), uso de redes sociales, em ail marketing, blogs y videollamadas.	Reuniones regulares para cada proyecto. Gerentes y empleados brindan retroalimentación uno al otro. Desarrollo de contacto informal.	Uso de sistemas de gestión de proveedores y de relación con clientes (CRM, SAP). Contratación y capacitación del personal para TICs.	Transferencia de información a proveedores y clientes, por medio de ventas y/o acuerdos para incrementar la eficiencia, calidad y abastecimiento.	Diseño de canales de comunicación, como la creación de escritorios remotos.
Capacidades Innovadoras Avanzadas	Implementación de sistemas de comunicación de uso interno de la empresa.	Uso continuo de VOIP, DSS y sistemas de planeación de recursos empresariales (ERP).	Desarrollo de software para nuevos procesos, que mejoren la productividad.	Desarrollo de software para nuevos productos.	Cooperación con clientes, proveedores, socios y/o posibles competidores para el desarrollo de nuevas TIC.	Compartir la información para el uso interno y externo de la empresa

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida por la empresa, basada Dutrént (2000).

Durante la entrevista a Hunabsys se plantearon una serie de preguntas en base a la matriz de capacidades de TI construida, con el objetivo de conocer si la empresa había adoptado ese tipo de capacidades a lo largo de su desarrollo y cómo esas capacidades han contribuido en su proceso de internacionalización. Las respuestas son presentadas en la siguiente tabla, donde se señala con “X” la acción realizada o que se encuentra realizando la empresa.

De esta manera, con base en los resultados, se puede observar que durante la etapa operativa básica la empresa Hunabsys realizó las funciones tecnológicas necesarias para poder operar y producir de manera eficiente, llegando a una etapa de innovación de manera rápida.

TABLA 19
Acumulación de capacidades de TI

Nivel de Capacidades	Funciones Primarias				Funciones de Apoyo	
	Inversión		Producción		Vinculación externa	Producción de bienes de capital
	Toma de decisiones y control	Preparación y ejecución del proyecto	Centrada en los procesos y en la organización de la producción	Centrada en el producto		
Capacidades de producción rutinarias: capacidades para usar y operar la tecnología existente						
Capacidades operativas básicas	X	X	X	X	X	X
Capacidades tecnológicas innovadoras: capacidades para generar y administrar el cambio técnico						
Capacidades Innovadoras Básicas	X	X	X	X		X
Capacidades Innovadoras Intermedias	X		X			X
Capacidades Innovadoras Avanzadas			X	X	x	

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida por la empresa, basada Dutrénit *et al.* (2000).

La empresa cuenta con la capacidad para generar y administrar el cambio técnico en un nivel básico, y se encuentra en una etapa de aplicación de funciones en un nivel intermedio-avanzado, ya que por el tamaño de organización no siente la necesidad de aplicar ciertas funciones que la llevarían a un nivel totalmente avanzado y que son propias de organizaciones con un mayor nivel de empleados y ventas. Sin embargo, al ver que carece de funciones como

búsqueda y absorción de información sobre nuevos mercados en las funciones de apoyo con vinculación externa, es necesario que la atienda si desea avanzar a los siguientes niveles con éxito.

Para concluir el presente análisis de la evidencia de estudio de caso, es importante observar el proceso de internacionalización de la firma para conocer cuál es el modelo que ha seguido en su corta vida en el mercado. Cabe destacar que la información presentada en las tablas fue recabada durante la entrevista realizada al director general de Hunabsys.

3.6. Perfil de internacionalización

Se dio a la tarea de recabar la información necesaria para analizar la empresa en un contexto de internacionalización e identificar su estrategia o el motivo que la llevó a estar presente en mercados extranjeros. En el siguiente apartado se describe todo lo referente a dicho proceso:

TABLA 20
Perfil de internacionalización

Perfil del internacionalización	
Objetivos:	<ul style="list-style-type: none"> • La empresa se perfila con mayor presencia en los mercados internacionales por medio de la red de contactos adquirida en la asistencia a eventos tecnológicos en Estados Unidos y Alemania. • Trabajan en la creación de productos y servicios con calidad internacional, adaptándose a un consumidor global.
Etapa inicial de internacionalización	
Fecha:	2012
Descripción de la estrategia inicial de internacionalización:	<ul style="list-style-type: none"> • El inicio de internacionalización de Hunabsys fue por medio de un contacto en el extranjero, donde se realizan trabajos de outsourcing. • No presentó mayor dificultad, debido a que dichos servicios se prestan de manera remota, lo que se le facilita en gran medida a la empresa debido a los alcances tecnológicos, permitiéndole operar desde su lugar de origen.
Mercado (s) destino	<ul style="list-style-type: none"> • Miami, Florida. EUA

Perfil del internacionalización	
No. De clientes en el extranjero:	• 1
Observaciones: Ante los comentarios realizados durante la entrevista, la internacionalización se presentó de manera esporádica al primer año de operaciones mediante una red de contactos, donde influyó la experiencia internacional del fundador. Dicha exportación de los servicios continúan realizándose en la actualidad pero representan ganancias mínimas. Ante esto, el fundador pretende la mayor asistencia a eventos tecnológicos y una mayor inversión en dichas acciones.	

Fuente: Elaboración propia con base en la información obtenida de la empresa.

Como se observa en el cuadro anterior, la etapa inicial de internacionalización de la empresa se caracteriza por ser esporádica, contando solamente con un cliente en el extranjero, el cual sigue vigente en sus operaciones, aunque representan ganancias mínimas.

Una vez que se ha analizado la empresa en su totalidad, se han identificado los recursos y capacidades que generan la ventaja competitiva, y se conoce su situación actual ante la internacionalización de sus servicios, la estrategia potencial de internacionalización propuesta se concreta en el siguiente cuadro:

TABLA 21
Perfil de internacionalización: estrategia potencial

Dinámica del proceso		
Gradual	X	Acelerado
Soporte de internacionalización		
Innovación y desarrollo de nuevos productos adaptados a un usuario global.	Redes de cooperación en el extranjero, alianzas estratégicas, conocimiento de mercados.	Mayor infraestructura, equipo, maquinaria tecnológica y personal de TI.

Observaciones:

Ante una internacionalización con mayor presencia en el mediano plazo se recomienda la inversión en conocer el mercado internacional, tendencias tecnológicas e inversiones en prototipos que puedan ser validados por el usuario antes de salir al mercado.

Fuente: Elaboración propia con base en la información obtenida de la empresa.

Una vez analizado el perfil de internacionalización con el que cuenta la empresa se puede observar que tiene características del modelo de innovación adoptado por Bilkey (1978), así como del modelo de redes defendido por Johanson y Mattson (1988).

Así, analizando la empresa estudiada Hunabsys con el argumento de que: “las percepciones y creencias de los directivos de las empresas, influyen y son delineadas por una vinculación gradual con mercados internacionales”, donde “las decisiones de internacionalización e innovación son determinaciones, creativas y deliberadas, desarrolladas dentro de los límites impuestos por el mercado y por las capacidades internas de la empresa” Bilkey (1978), nos damos cuenta de Hunabsys va de la mano con los principios que adopta el modelo de innovación, posicionando a la empresa dentro de la etapa cuatro (la empresa realiza exportaciones a países psicológicamente cercanos de una manera experimentada, ajustando dichas exportaciones a los cambios económicos del país), del proceso de exportación de dicho modelo.

Por otra parte, la internacionalización de Hunabsys ha sido comprendida como la interacción interorganizativa entre empresas locales y de su red internacional, conduciendo a que la oportunidad de entrada a un mercado extranjero (EUA) llegue a la empresa a través de los miembros de su red de contactos internacional, tal como lo marca el modelo de redes de Johanson y Mattson (1998), de esta forma, siendo Hunabsys una empresa de alta tecnología, su internacionalización refleja su posición dentro de la red de contactos, lo que le permitirá también crear puentes de entrada a otros mercados extranjeros con mayor facilidad.

Se puede decir que Hunabsys es un ejemplo del potencial con el que cuentan las empresas de alta tecnología en los mercados internacionales, donde a su temprana edad trabajan en el desarrollo de productos con escalabilidad global dentro de su departamento de I+D; sin embargo, para que estos productos ingresen con éxito en los mercados internacionales es necesaria la incursión de las alianzas estratégicas y redes de cooperación que les permita el desarrollo sostenido que desean.

3.7. Transiciones críticas

Finalmente se describen en el trabajo las transiciones críticas por las que ha andado la empresa. De esta forma, cabe aclarar que existen cinco fases por las que transita la empresa, desde la investigación científica de una persona hasta la sostenibilidad en ventas, según lo visto en el capítulo “El cambio tecnológico y otros factores que soportan la ventaja competitiva”, y entre cada una de esas fases existe una transición crítica, las cuales describiremos en el presente estudio.

Las fases de la empresa son

Investigación: esta fase se puede decir que la atravesó la empresa antes de su fundación, pues el director de la empresa tuvo experiencias empresariales de distintos giros antes de establecerse. Por otro lado, el director y fundador de la empresa realizó estudios de posgrado en Alemania, en el área de software y electrónica, lo cual contribuyó a la creación del negocio.

Construcción de oportunidad: esta fase se llevó a cabo en colaboración con antiguos amigos del fundador, lo cual inició una vez terminados los estudios de posgrado de éste, pues a su llegada a México observa que existen muchas oportunidades de negocio relacionadas con su área de especialidad, por lo que busca hacerse de un equipo de trabajo, con amistades y viejos colaboradores, lo que da el nacimiento de Hunabsys.

Pre-organización: en esta etapa la empresa tiene un equipo de trabajo conformado por recursos humanos, y la visión de la empresa es la generación de software especializado. Debido al crecimiento en ventas la empresa se hace de un local físico, y posteriormente se traslada a las instalaciones del Parque de Innovación y Tecnología de la UAS, en el cual, en una alianza, se dedican a desarrollar proyectos, lo que aunado a la aprobación de éstos en CONACYT y PROSOFT le permite a la empresa establecer un departamento de I+D que le lleva una ventaja competitiva.

Reorientación: esta fase se llevó a cabo en una edad temprana de la empresa, pues la visión inicial fue sólo desarrollar software, pero debido a oportunidades de negocio y crecimiento de la empresa ésta trasladó sus actividades mayoritariamente al desarrollo de

electrónica y hardware, lo que le ha valido la otorgación de proyectos CONACYT y PROSOFT.

Sostenibilidad de recursos: esta es una fase a la que aún no llega la empresa, debido a que gran parte de los recursos con los que cuenta se deben a proyectos estratégicos, y la otra parte de sus ventas a clientes del área comercial y agrícola, lo cual no ha llegado a ser todavía una cartera importante de clientes como para sostener la operación de la empresa sin la dependencia de proyectos estratégicos.

Las transiciones críticas

En este sentido la empresa Hunabsys R&D no ha alcanzado un importante funcionamiento internacional, lo que tal vez se debe a su fase de desarrollo, pues aún se encuentra en la transición crítica de una empresa que ha encontrado credibilidad en los mercados pero que aún no alcanza la fase de sostenibilidad en ventas con una cartera de clientes que la pueda sostener. Dada esta característica, la empresa lucha por obtener proyectos estratégicos de gran rentabilidad, lo que se considera actualmente su nicho estratégico de mercado, y esto ha interferido de alguna manera en la búsqueda de una cartera de clientes en otros países.

Bibliografía

- Autio, E., y Yli-Renko, H. (1998). New, technology-based firms in small open economies. An analysis based on the Finnish experience. *Research Policy*, 26, 973-987.
- Bajo, A. (2013). *Sinaloa: ciencia, tecnología e innovación*. Sinaloa: Ediciones del Lirio. Universidad Autónoma de Sinaloa, CONACYT y Gobierno de Sinaloa.
- Bilkey, W.J. (1978). An attempted integration of the literature on the export behavior of firms. *Journal of international Business Studies*, 9 (Spring/Summer), 33-46.
- Dutrénit, G., Vera-Cruz, A., y Arias, A. (2000). Diferencias en el perfil de acumulación de capacidades tecnológicas en tres empresas mexicanas. *El trimestre económico*, 70(277), 109-165.

- Izábal, E. de J. (2016). Tesis Doctoral: *Capital social e innovación en empresas del sector de TI en clusters impulsados (pushed clusters)*. Universidad Autónoma de Sinaloa. Culiacán, Sinaloa.
- Johanson, J., y Mattson, L. (1988). Internationalization in industrial systems- a network approach. En *Hood & Vahlne: Strategies in Global Competition*, 287-314. Londres: Croom Helm.
- Miranda, A. (2014). Tesis Doctoral: *Gestión de la Innovación tecnológica de las empresas de software de Sinaloa*. Universidad de Occidente. Culiacán, Sinaloa.
- Miranda, A., Sandoval L., y Gastelum, D. (2013). En A. Bajo (2013). *Sinaloa: ciencia, tecnología e innovación*. Ediciones del Lirio.
- Storey, D., y Tether, B., coordinators. (1996). *New technology based firms. NTBFS in Europe*, The European Commission, DG XII, Warwick Research Institute, University of Warwick.

*Competitividad e internacionalización
de la PyME en México*
Análisis sectorial y empresarial
se terminó de imprimir en junio de 2017
en los talleres de Ediciones de la Noche
Madero, 687, col Centro
Guadalajara, Jalisco.

www.edicionesdelanoche.com

Este libro aborda el estudio de la pequeña y mediana empresa, específicamente analiza los determinantes de su desempeño, y es resultado del proyecto de Investigación “Competitividad e Internacionalización de la PyME”, realizado con apoyo del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), a través de la convocatoria Ciencia Básica, así como de la Universidad de Guadalajara.

El objetivo establecido en este proyecto es construir conocimiento relacionado con los determinantes de la competitividad de la PyME, en particular los patrones de construcción de ventaja competitiva y de internacionalización de las empresas que pueden ser utilizados como modelo para propiciar la mejora en el desempeño del sector en su conjunto.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
Centro Universitario de Ciencias
Económico Administrativas

ISBN 978-607-742-789-6



9 786077 427896