



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA–IIEc

“Restricción vertical, gestión de la innovación y capacidad creativa local en la industria embotelladora mexicana, 1970-2009”

T E S I S

PARA OBTENER EL GRADO DE:

MAESTRO EN ECONOMÍA

PRESENTA

KARLA ANDREA GUILLÉN MAQUEDA

ASESORA: DRA. MA. DEL CARMEN DEL VALLE RIVERA



CIUDAD UNIVERSITARIA

Octubre, 2012



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INDICE

Introducción	4
1. La relación entre las restricciones verticales y la gestión de la innovación	8
1.1. Restricción vertical	10
1.1.1. Fallas de organización interna: Origen de las restricciones verticales	10
1.1.2. Restricciones verticales: Definición	14
1.1.3. Restricciones verticales comunes	15
1.1.4. Impactos generales	17
1.2. Gestión de la innovación	19
1.2.1. Gestión de la innovación: Definición	20
1.2.2. Éxito y fracaso en la innovación	23
1.2.3. Innovación y tamaño de la empresa	25
1.2.4. Actividades de la gestión para la generación y el nacimiento de nuevas estrategias	28
1.3. Capacidad creativa local	31
1.3.1. Fase de Exploración o Incorporación	33
1.3.2. Fase de Aprendizaje y mejoras a través del tiempo	34
2. Estructura general de la industria embotelladora	36
2.1. Estructura general de la industria embotelladora	38
2.1.1. Número y tamaño de empresas	38
2.1.2. Capacitación de personal y tecnología	45
2.2 Estructura de mercado	56
2.2.1. Principales productores y operaciones internas	57
2.2.2. Vinculación de mercado y herramientas de uso	57
2.2.3. Diversificación de mercado	61
2.3. Operaciones al interior y operaciones que necesitan del exterior	65
3. Posición del gobierno	66
3.1. Modelo de Industrialización por Sustitución de Importaciones (ISI)	66
3.2. Apertura comercial	67
Conclusiones	71
3. Restricción vertical, gestión de la innovación y capacidad creativa local en la industria embotelladora mexicana, 1970-2009.	
Caso de estudio: embotelladoras que presentan restricciones verticales en la Red de producción de The Coca-Cola Company	72
3.1. Justificación del caso de estudio	72
3.2. Análisis de la red de producción	74
3.2.1. Características de inicio: Engrosamiento de actividades	74
3.2.2. Perspectivas de desarrollo y ascenso industrial	76
3.3. Situación con la gran empresa	78
3.3.1. Fase de Exploración o de Incorporación	78
3.3.2. Fase de Aprendizaje y mejoras a través del tiempo	95
Conclusiones	108
Reflexiones finales	110
Referencias bibliográficas	116

INDICE DE CUADROS, GRÁFICAS Y TABLAS

Cuadro 1. Número de establecimientos manufactureros con inversión extranjera de la industria embotelladora, según su principal país de origen.....	43
Cuadro 2. Número de establecimientos manufactureros con inversión extranjera por rama de actividad, según principal país de origen de capital	44
Cuadro 3. Fase de exploración o incorporación: Grupo Continental, S.A.	83
Cuadro 4. Fase de exploración o incorporación: Coca-Cola FEMSA (KOF).....	87
Cuadro 5. Fase de exploración o incorporación: Embotelladoras ARCA, S.A.B. de C.V. (ARCA)	92
Gráfica 1. Composición de la industria embotelladora, según tamaño	40
Gráfica 2. Porcentaje de establecimientos de la industria embotelladora, según años de operación	40
Gráfica 3. Estructura porcentual por establecimiento del valor de la maquinaria y equipo en operación de la Industria de las Bebidas con inversión extranjera de la industria embotelladora, según tipo de maquinaria y equipo	48
Gráfica 4. Establecimientos que haya o no realizado cambios en la organización de trabajo en 1989	51
Gráfica 5. Establecimientos que haya o no realizado cambios en la organización de trabajo en 2001	52
Diagrama 1. Formas de vinculación de las empresas trasnacionales en el mercado mexicano.....	63
Diagrama 2. Operaciones al interior y operaciones que necesitan del exterior	65
Tabla 1. Organización y cambios dentro de la empresa: Integración vertical.....	12

Introducción

El presente trabajo tiene como objetivo determinar el efecto de las restricciones verticales y de las actividades contenidas en la gestión de la innovación sobre los resultados innovadores en productos terminados y/o procesos productivos en las actividades primarias de las empresas embotelladoras.

Las restricciones verticales (RV o control vertical) son herramientas de control que permiten organizar en red y regionalizar espacialmente la cadena productiva, con la finalidad de reducir costos de producción y distribución, así como solucionar un problema fundamental de las empresas transnacionales: la ausencia de su marca en el mercado externo.

El control vertical aparece en cualquier industria, donde las características específicas de la restricción se las proporcionan el origen y tamaño de las empresas, el número de controles usados y las condiciones en las que se encuentre el mercado en el que se desarrolle.

Los controles más utilizados son: las franquicias, mantenimiento del precio de reventa, cantidades fijas, territorialidad exclusiva y/o contrato exclusivo [Tirole,1990]. La combinación de cada uno de ellos surtirá un efecto distinto en el mercado y en el crecimiento de las empresas que se desarrollan bajo esta forma de organización vertical dentro de una red o sistema de producción en su mercado nacional.

Mientras que la gestión de la innovación (GI) es una tarea que realizan las empresas cuyo objetivo es alcanzar el éxito en la obtención de ganancias inmediatas y de mediano plazo a través de estrategias innovadoras de análisis de mercado, *Benchmarking*, prospectiva tecnológica, mejora de capacidad tecnológica, gestión de cartera y vigilancia tecnológica, principalmente.

Se eligió a la industria embotelladora mexicana porque es en ella donde las restricciones verticales (RV) se presentan con mayor fuerza bajo la forma de franquicias, exclusividad territorial, rutas específicas y subordinación (subcontratación). La GI complementa a las estrategias de crecimiento con características defensivas en sus decisiones, como por ejemplo: se explota las habilidades de la empresa en ingeniería, producción y comercialización.

El mantenimiento de las RV y resultados creativos por parte de las embotelladoras en las cuales la tecnología de producto, proceso y organización muchas veces desconocidos entraron en el mercado local y modificaron el uso de los controles

de calidad, normas y estándares de trabajo y la forma de vincularse con los proveedores, tienen parte de explicación en los cambios de modelo económico [Aboites,1992; Katz,2006].

Para el mercado en general, la apertura comercial significa para la mayoría de las empresas tomar una posición central en el desarrollo de la cultura del uso de nuevas formas de trabajo, de controles y certificaciones estándar de calidad y, la intervención compartida entre empresas transnacionales y proveedores en la coordinación de la ingeniería, la asistencia técnica y de las etapas de producción de las empresas nacionales incorporadas a una red de producción.

En este contexto de apertura, donde la producción de un bien se hace a través de una red de producción, coordinada sin importar el país por la empresa transnacional, lo que debemos cuestionarnos es lo siguiente: De los agentes sociales que componen a la Red de Producción ¿quiénes son los que toman el control de las transacciones que antes se realizaban fuera del mercado? ¿En qué factores económicos, políticos, sociales o culturales radica el poder real o virtual de cada vínculo desarrollado en la Red? ¿La evolución de dichos vínculos de red ‘localizados’ responde a necesidades técnicas, de producción y organización del medio en el cual se impulsan y se practican las estrategias de desarrollo de la empresa?

Estas preguntas se contestarán tomando en cuenta al modelo de Industrialización por Sustitución de Importaciones, ya que en él podemos encontrar las bases para la relación estable y sostenida entre una empresa transnacional y otra doméstica. Sin embargo, también es una etapa en la cual las empresas presentan deficiencias y dan paso a la evolución en sus vínculos con el exterior con una toma de decisiones, como: el control administrativo centralizado, durante la consolidación de la empresa en el mercado; el manejo de maquinaria y equipo de segunda mano; el uso de maquinaria mexicana para etapas finales y de empaquetado [Aboites,1992]; el escaso establecimiento de departamentos o divisiones de investigación y desarrollo o de ingeniería en productos y/o procesos productivos.

Los resultados de estas decisiones en la creatividad local permitieron a las empresas ajustarse de una forma más segura a los cambios en el mercado, donde la imitación y la dependencia tecnológica sirvieron para evitar, en una etapa inicial, la exclusión del mercado y, posteriormente un crecimiento subordinado, permanente y seguro al continuar con la relación bajo restricciones verticales (franquicias y

subcontratación), ya que imprimió nuevas formas de dependencia, como tecnológicas, de conocimiento y la concesión de licencias de patente.

La gestión de la innovación y sus impactos en la capacidad creativa en la industria embotelladora nos permiten ver los efectos que tienen las restricciones verticales en la estructura organizacional, la producción y la distribución. Uno de esos efectos es la homogeneización de las operaciones productivas–distributivas de las empresas pertenecientes a la red.

La tendencia hacia una igualdad en número de operaciones y procesos productivos/distributivos nos expone que las innovaciones exitosas o incrementales están dedicadas a fortalecer y asemejar la logística de la distribución, procesos de administración y uso de información de todos los participantes de la red.

Sin embargo, la hipótesis que aquí planteamos es alrededor de los procesos que involucran a la empresa como productora principal de bebidas refrescantes, quedando de la siguiente forma: “La relación restricciones verticales y gestión de la innovación tendrán efectos negativos en la actividad primaria de una embotelladora, por el tipo de relaciones que se establecen en el mercado, en la transferencia tecnológica y en la externalización de los procesos y servicios necesarios para la consumación de la actividad principal, la elaboración de bebidas refrescantes.” Siendo ésta una primera respuesta a la pregunta: ¿Cuáles son los efectos de las restricciones verticales y la gestión de la innovación en el fomento de la capacidad creativa local en la industria embotelladora?

El conjunto de cambios dentro de un proceso de producción, el ritmo con el que se incluyen sistemas de información, paquetes tecnológicos, mejoras a través del tiempo y una revolución tecnológica que multiplica la intensidad y la diversidad del conocimiento y la producción de bienes y servicios, requiere de la extensión de la producción de distintos productos y servicios, así como una difusión más rápida en los conocimientos y tecnologías utilizadas en una Red de Producción.

Por lo tanto, teniendo como marco de comportamiento de la industria embotelladora a la relación entre áreas¹ que dan pie a una estrategia innovadora con la entrada de las empresas en el mercado, a través de una franquicia, capital independiente o subordinación; nos podemos formular las siguientes preguntas: ¿Qué tipo de

¹ Análisis de mercado, prospectiva tecnológica, benchmarking, mejora de la capacidad tecnológica, gestión de cartera, protección y vigilancia tecnológica, aprendizaje, nuevos productos, patentes y paquetes tecnológicos.

oportunidades o amenazas proporciona el control vertical a una empresa? ¿Cómo se presenta la innovación dentro de un contrato embotellador (o control vertical)? ¿Cómo se genera la innovación? ¿Qué función cumple la gestión de la innovación en el incremento de capacidades dentro de la empresa? ¿Cómo se aprovecha en conocimiento adquirido en la industria?

La presencia de estrategias innovadoras nos muestra cuáles son las áreas a desarrollar por parte de las embotelladoras para asegurar la permanencia en el mercado, mientras que los instrumentos de uso de la gestión de la innovación nos dice cuáles son las capacidades creativas que tienen las empresas de acuerdo a las condiciones locales del mercado.

La estructura del trabajo queda como sigue: en el primer capítulo se expondrán las características de los temas principales, las tendencias seguidas en los estudios empíricos y cuáles son las consecuencias del desarrollo de una relación de tipo vertical con el uso de la gestión de la innovación; en el segundo capítulo, se da un panorama general del mercado mexicano de bebidas refrescantes, para entender las condiciones en las cuales se desarrollan las restricciones verticales en las empresas elegidas para el caso de estudio, y; en el tercer capítulo, el estudio de caso permite observar las características particulares de una red, como lo es la de la marca Coca-Cola y, las implicaciones que tienen pertenecer a ella en las estrategias de innovación y diversificación, entre otras. Finalmente se presentarán las reflexiones y preguntas generadoras de futuras investigaciones.

1. La relación entre las restricciones verticales y la gestión de la innovación

La empresa se considera como un actor social principal en la economía actual, regida bajo el modelo capitalista, capaz de organizar los factores productivos a través de una estructura interna eficiente al tomar las mejores decisiones para maximizar su crecimiento y sus formas de financiamiento, con el fin de construir capacidades tecnológicas para permanecer y expandirse en el mercado, asegurando un ritmo de crecimiento en el mercado principal.

Habrán muchas definiciones de lo que es la empresa cuando se sujeta al actor económico y social a una cuestión de estudio. En nuestro caso, el concepto de firma se halla en la combinación de las ideas, principales e individuales, de Penrose [1959] y Chandler [1962; 1988].

La empresa es un conjunto de actividades de una organización que evoluciona, planifica y se coordina alrededor de recursos administrativos y legales; en donde los propietarios y la dirección serán una parte muy importante, pero no los únicos. Debe tenerse en cuenta que la firma y su desarrollo histórico nos expondrán las razones de los cambios en las estrategias de crecimiento y competencia, así como su adaptación al entorno económico, social e institucional.

El conjunto de capacidades que desarrollan las empresas da paso a procesos productivos regionalmente fragmentados y paralelos, que tienen como finalidad fortalecer el comercio y la competitividad a nivel global a través de las redes de producción. El poder de negociación (visto en patentes, marcas registradas, modelos logísticos y redirección administrativos), toma relevancia y se lucha por conseguirlo más que un poder de mercado basado en estrategias de competencia por precios.

Es por ello que las relaciones entre firmas serán la condición principal en la cual se desarrolla el estudio de los vínculos entre una empresa transnacional y una firma con propiedades de franquicia/capital compartido/subcontratación y la gestión de la innovación, como: evaluación del arte de las empresas y nuevos campos de mercado, vigilancia y resolución de problemas dentro y fuera de la empresa y, su resultado en la capacidad creativa local, que redefine la estructura interna de la empresa y la configuración de relaciones comerciales en el mercado.

Por una parte, desarrollemos el concepto de restricciones verticales como relaciones proveedoras de poder de mercado, “más ricas y más complejas de las que

existen entre una empresa y sus clientes” [Tirole,1990:259]; que se tratan desde el enfoque de la Escuela de Chicago donde el control vertical lo plantean los actores económicos sociales no racionales como un mecanismo para “explotar el poder de mercado o para trasladar un poder de mercado que se ostenta en un renglón de la cadena de producción–comercialización hacia otro renglón competitivo” [González,2007:4].

Por otra parte expondremos a la gestión de la innovación (GI) como una actividad al interior de la firma que permite relacionar a los paquetes tecnológicos, el aprendizaje, el manejo de información y el desarrollo de conocimientos con actividades de evaluación de nuevos mercado y la vigilancia de los competidores con las RV para conocer planteamiento de sus principales estrategias innovadoras relacionados con los objetivos perseguidos por ella y su planificación para reforzar y hacer estable su crecimiento. A pesar de ser un trato limitado, es privilegiado porque es donde se podrá ver cuál es el aporte de la tecnología en la estructura productiva.

Lo anterior nos permite plantear las siguientes cuestiones hacia la restricción vertical: ¿La evaluación y vigilancia del mercado son herramientas complementarias que le dan éxito a las relaciones empresas transnacionales-empresas nacionales consolidadas? De ser esto cierto entonces se podría plantear otra pregunta alrededor de la acumulación de capacidades y la absorción del conocimiento: ¿la presencia de innovación en las empresas sometidas a un modelo de producción tipo franquicia o subcontratación significaría un replanteamiento de orden estratégico y de estructura interna?

Si suponemos que una gestión de la innovación acertada posiciona a la capacidad creativa local como un instrumento de crecimiento y, a la vez como una estrategia de competencia de una empresa de gran tamaño sujeta a restricciones verticales ante sus rivales, entonces también hay que suponer que el crecimiento se llevará a cabo con actividades exploratorias, ajenas a su actividad principal, mientras que la estrategia de competencia se dará en el mercado que se resguarda por la restricción vertical. Por lo tanto, la GI será complementaria a las RV y, al mismo tiempo, reestructurará a mediano y largo plazo las actividades principales de las grandes empresas sometidas al control vertical con el fin de permanecer independientes en el mercado dominado por las RV.

La combinación de control vertical entre las empresas nacionales y transnacionales y las actividades de planeación estratégica producirá efectos en la capacidad creativa local en la empresa, que a pesar de haberse desarrollado en la teoría

del cambio tecnológico, la evolución de la experiencia, la modernización y el aumento de beneficios la sitúa en posiciones de liderazgo en un sector industrial, pero sin desaparecer del todo la problemática de dependencia tecnológica – social, que pondrá en riesgo su crecimiento y presencia en el mercado [Katz,1976].

El capítulo está estructurado con base a los tres temas principales: restricciones verticales, gestión de la innovación y capacidad creativa local, donde se desarrollan las características básicas de los términos y el objetivo que se persigue al implementarlos en relaciones entre empresas.

1.1 Restricción Vertical (RV)²

1.1.1 Fallas de organización interna: Origen de las restricciones verticales

En el enfoque de la Escuela de Chicago, se discute el estudio de las empresas y el mercado otorgando una mayor atención a las características que presentan los hombres responsables de tomar decisiones, ya que en ellos se desarrollan las fallas internas de organización como el oportunismo y la racionalidad limitada.

Considerar que los ejes de explicación de las restricciones verticales se encuentran en las transacciones y en los costos que se incurre en el mercado por concretar una operación, nos permite decir que las deficiencias en la organización interna de la empresa son el origen del control vertical.

La escasez; el conflicto de intereses en una acción colectiva; la contratación recurrente del abastecimiento de un producto o la solicitud de un servicio; la incertidumbre/complejidad y el manejo de información cuando se concretan los acuerdos de grandes empresas en un contrato, serán las señales de la necesidad por parte de la empresa de ejecutar sus operaciones a través de restricciones verticales.

Lo anterior nos aleja del enfoque clásico en donde “se imputa a la empresa, un objetivo de maximización de utilidades, se descuida considerablemente la organización interna y se describe el medio exterior en término de medidas de la estructura del mercado tales como la concentración, las barreras a la entrada, la demanda excesiva, etc. La distribución de transacciones entre la empresa y el mercado se consideran fundamentalmente como un dato” [Williamson,1991:23].

Para Williamson [1991], al poner de relieve a las transacciones medidas por el mercado (y, después internalizadas en la empresa sin dejar de ser medidas en el

²La restricción vertical también puede ser llamada control vertical sin considerar ningún cambio en las relaciones entre firmas, tipos frecuentes de restricciones o variables a considerar.

mercado)³ nos coloca en una condición inicial, en la planificación central, donde se encuentran las fallas de organización interna.

Daremos a continuación una breve descripción de las fallas internas que dan origen al uso de las restricciones verticales:

1.1.1.1 Racionalidad e incertidumbre/complejidad

La racionalidad limitada está compuesta por deficiencias físicas para valorar y almacenar las capacidades de los individuos que se encuentran dentro de la empresa para recibir, almacenar, recuperar y procesar información sin cometer errores.

La racionalidad será interesante hasta que se sitúa bajo situaciones que implican incertidumbre o complejidad, ya que si no hay presencia de cualquiera de éstas dos condiciones, la racionalidad limitada no ocasiona problemas económicos al elegir internalizar la fabricación de insumos o bien, se compran en el mercado.

1.1.1.2. Oportunismo

El oportunismo parte de la suposición de que los actores económicos tienen un interés propio y dan lugar a un comportamiento estratégico para obtener beneficio en la elección de relaciones contractuales alternativas en el mercado.

El oportunismo en la gerencia violará la relación de confianza de una de las partes, es decir, se hacen amenazas o promesas falsas de una de las partes contractuales. Las ventajas de la gerencia o de las partes que participan en un contrato serán: a) condiciones de ubicación o habilidad plenamente revelada; b) información disponible y distorsionada; y, c) promesas falsas de una conducta futura.

1.1.1.3. Costos de transacción (comprar o fabricar)

Al considerar que tenemos un mercado de competencia imperfecta, la integración vertical (decidir entre comprar o fabricar) debe tomarse como una estrategia de crecimiento y competencia que, imprime dinamismo a las actividades de la empresa que la adopta como forma de organización si se le asocia con la innovación, la tecnología y la difusión del conocimiento adquirido.

³Cuando se habla de medición en el mercado lo que se quiere decir es que las transacciones que son internalizadas siempre van a tener como opción regresar al mercado, si los costos por comprar fuera de la red de proveedores son menores.

El conjunto de operaciones de mercado que se ejecuta dentro o fuera de la empresa dependen de la eficiencia que presente en cada una de las transacciones, lo que implica desarrollar la capacidad de redactar y ejecutar contratos, de administrar numerosas operaciones al interior de la firma flexibilizando la estructura organizacional, sin perder el eje central: la coordinación de cada uno de los procesos que se integran a la empresa recuperando los costos de operación a corto y mediano plazo con las ganancias por encima de los costos de los productos terminados.

A continuación, se elabora una tabla en la cual se desarrolla la estructura y la estrategia de la integración vertical. Sin embargo, debemos de considerar que a largo plazo y con bajo control en la organización, por la ineficacia de la administración interna de la empresa, se pueden desarrollar dos procesos en la empresa: la desverticalización o la tercerización de los procesos productivos y/o servicios por medio del uso de restricciones verticales.

Tabla 1. Organización y cambios dentro de la empresa: Integración vertical	
Definición	Forma de organización que la empresa adopta para ordenar sus transacciones y las relaciones comerciales. La integración vertical es una estrategia de crecimiento y competencia en la cual se elige “comprar o fabricar”. Se optará por fabricar cuando las transacciones sean frecuentes y/o se requieran bienes de características únicas, como: calidad, cantidad y especificidad. Algo que influirá en la opción de fabricar es el objetivo que siguen las empresas para concentrar los procesos de producción en su interior y aumentar su productividad [Dominguez,2004a; González, 2003]. La compra de los bienes y/o servicios se elige cuando resultan costos elevados por producirlos en su interior más que las ganancias que producen a corto y mediano plazo por la venta de los bienes terminados, además de la incertidumbre del mercado y lo cambiante en el uso de insumos y activos específicos.
Motivos para integrarse verticalmente	La estrategia de crecimiento puede ser mixta, dependiendo de las características que presenten los bienes o servicios a internalizar. Los motivos que se toman en cuenta para decir integrarse o no son los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Reducir los costos de transacción (contratos con proveedores). ▪ Presencia de activos específicos en los procesos productivos rectores. ▪ Disminuir la posibilidad de ser discriminada por un intermediario poderoso que limite el abastecimiento de una materia prima clave. ▪ Aumentar el conocimiento del mercado y con ello tener certidumbre de que el proveedor provee de información suficiente para hacer más competitiva a la empresa. ▪ Mejorar el flujo de información cuando se cuenta con varios proveedores fuera de la empresa, con el fin de incrementar el poder de negociación. ▪ Evitar impuestos y control de precios. ▪ Monopolizar la venta del producto final.
Beneficios	Una integración vertical dirigida hacia delante fortalece el poder de la empresa y lo extiende a los servicios al cliente, que harán sobresalir los productos a la vista de los consumidores y asegurarán la concentración de poder de mercado y de producción. La integración vertical hacia atrás disminuye las opciones de los competidores potenciales en el mercado e incrementa la inversión inicial para establecer redes internas de abastecimiento.
Limites de la integración vertical	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cuando hay moda cambiante. ▪ La existencia de un progreso tecnológico acelerado. ▪ Cuando las empresas puede sustituir lo producido internamente o mediante contratos bilaterales por un insumo barato. ▪ Cuando hay un uso ineficiente de los recursos productivos de la empresa. ▪ Una estructura organizacional que eleva constantemente los costos de producción y/o gastos de publicidad. ▪ Una ineficaz administración por un gran número de transacciones al interior de la empresa.

Fuente: Ideas extraídas de Cabral [1997], Chandler [1988], Unger [1988; 2001]

La falla de la integración vertical coloca a la empresa en la situación de decidir sobre regresar al mercado y externalizar sus operaciones vinculándolas nuevamente con acuerdos bilaterales (desintegración vertical) ó usar las herramientas otorgadas por las restricciones verticales, que llevarán a una integración de lo que desincorporó, pero de una forma menos restrictiva.

La desintegración es sinónimo de una restricción o control vertical (RV) cuando responden a los problemas de uso de activos específicos, ya que se externaliza la operación y, sin recurrir al mercado, se elaboran contratos específicos, menos restrictivos que una integración vertical donde el proveedor es parte de una red global o una empresa que surgió a partir de la externalización de la producción de activos específicos.

Los lazos que unen a la desintegración vertical con las RV son: la presencia de información al interior de la empresa y en otras empresas/distribuidores, respectivamente; y, la incertidumbre de abastecimiento o de ventas de productos terminados.

En teoría, las razones que encuentran las empresas para desincorporar procesos productivos de algunas materias primas o servicios de distribución del producto final, son: la incertidumbre en las condiciones del producto, es decir, cuando hay una moda cambiante y se ven involucradas las características básicas del producto terminado; elevados costos al producir o mantener la producción de un activo específico; la presencia de límites en la habilidad de organizar las fases de producción y/o distribución al interior de la firma.

Las RV se usan por: un alza en el precio por doble monopolio en la fase de distribución; falta de esfuerzos promocionales que se ajusten al perfil del bien terminado o del prestigio de la marca comercial bajo la cual se distribuyen los productos terminados; uso de activos específicos; la necesidad de establecer un precio al menudeo; y, por la falta de coordinación entre los proveedores-productores y/o productores-distribuidores.

En resumen, la desintegración vertical aparece como una solución a las deficiencias, principalmente organizacionales y de uso de recursos productivos que existen al interior de la firma y se encuentra como opción inmediata el abastecimiento de la demanda en el mercado. Mientras que las RV tienen como objetivo controlar-coordinar las decisiones de otras empresas en el uso de tecnología, establecimiento de precios y esfuerzo promocional, mediante herramientas como: descuentos, regalías,

participación en gastos, exclusividad territorial para alcanzar presencia completa al interior del mercado, prestigio, reducir costos transaccionales y finalmente trasladar poder de mercado de una parte de la cadena productiva a otra, es decir, mantener el poder de mercado al interior de una red de producción/distribución teniendo mínimas posibilidades de tener otras opciones de abastecimiento distintas a las ofrecidas por las herramientas de las RV.

1.1.1.4. Información

La incertidumbre y el oportunismo le dan poder a la información de influir en las relaciones contractuales, aunque también está involucrada la racionalidad limitada.

Se puede concluir en este punto que la información tendrá un mayor costo cuando el oportunismo y la incertidumbre entran en juego en una transacción compleja, donde las dos partes que negocian usan a la información como un instrumento para obtener mayores beneficios o consideraciones cuando los contratos están de por medio para iniciar alianzas estratégicas o controles verticales.

1.1.2. Restricciones verticales: Definición

Antes de hablar de las RV, hay que mencionar que con independencia de la corriente teórica y de definición conceptual “se ha justificado que las empresas despliegan o perfeccionan las restricciones verticales (generalmente que aplican a través de contratos) intentando: reducir los costos transaccionales, garantizar estabilidad por parte de los proveedores, acciones con mayor coordinación, entre otras” [González,2007:4].

Las RV son conductas, estrategias o formas de organización que tendrán efectos negativos o de competencia, según el escenario en que se desarrollen. Les antecede la decisión sobre incorporar a su proceso productivo toda la cadena de producción–comercialización o buscar en el mercado proveedores y distribuidores (mayoristas o minoristas) que completen etapas de la actividad económica de la firma.

Como concepto es un control vertical de una relación entre dos extremos de una cadena productiva, donde hay una concentración poder de mercado [Domínguez,2004a:318]. La restricción se da a través del uso de acuerdos o contratos que restringen las condiciones bajo las cuales las empresas pueden comprar, vender o revender bienes; negocia el nivel de desempeño en la relación producto/mayorista o minorista; la participación en los gastos; los precios de venta y la localización de los distribuidores. En resumen, es la búsqueda de la apropiación de rentas monopólicas vinculadas con la eficiencia productiva.

1.1.3 Restricciones verticales comunes

Hay que mencionar que existe una gran variedad de restricciones verticales que restringen el comportamiento de las empresas, sin embargo, este control puede ser hacia atrás (controlando los insumos, sus cantidades de fabricación, etc.), o hacia adelante (para asegurar presencia constante en el mercado o para solucionar problemas de distribución). La más común es la que restringe hacia adelante y lo podremos ver en el caso de estudio.

Ahora entraremos a las restricciones verticales que restringen la competencia entre una misma marca (productor–comercializador):

1.1.3.1. Franquicia

El control vertical de franquicia, es una estrategia (de precios no-lineales), de tarifas en dos partes. Es una relación en la cual una empresa compra a su contra parte sobre la base de una regla de precios el negocio de producción y distribución de un bien con prestigio de mercado, lo que significa un pago proporcional al número de unidades que se involucran en la transacción económica, por lo que no existe diferencia en la cantidad unitaria pagada [Dominguez, 2004a; Rigol,1992].

El contrato en dos partes especifica el pago de un monto fijo por unidades compradas (un royalty) más un componente variable (que tendría que ver con actividades de supervisión, aprendizaje y vigilancia).

En cuanto a la independencia que debe existir en las restricciones verticales, en la práctica, el grado de independencia de los concesionarios varía de unos contratos a otros, pero puede afirmarse como norma general que una cierta pérdida de independencia es compensada por ventajas en el terreno de asistencia técnica y de la competencia [Rigol,1992:13].

La franquicia le permite al dueño de la marca y know-how disponer de amplias redes de distribución sin ser dueño de tiendas, la potencialización de su marca o imagen, y en el acceso de información que otorga el mercado a través del comprador (franquiciante). Para el franquiciante significa integrarse a una cadena de prestigio y recibir el asesoramiento comercial, pero no se señala claramente la independencia práctica.

La franquicia que se ocupará en esta investigación será la industrial⁴, ya que implica una colaboración mediante una remuneración y de asistencia continua de know-how y de técnicas para la fabricación de un producto.

Para Rigol [1992] la franquicia industrial contiene los siguientes elementos: licencia de patente, una licencia de marca, el suministro del know-how y la asistencia antes del inicio de la explotación⁵; la formación del personal; la asistencia técnica durante la duración del contrato; una asistencia a nivel de gestión; una asistencia a la comercialización; una asistencia a la comercialización; y, la puesta en disposición de los equipos de producción.

Hay que tener en cuenta que una franquicia industrial está compuesta por una licencia de marca y además por un modelo de producción y una política comercial, que no debe de ser confundida con la subcontratación, que será descrita más adelante.

1.1.3.2. Mantenimiento del precio de reventa (MPR)

Es parte del contrato que dicta la elección del precio final al detallista. Las variantes de este tipo de restricción son: precio mínimo y precio máximo.

1.1.3.3. Cantidades fijas

Consiste en especificar claramente un determinado número de unidades del producto que el detallista podría vender [González,2007:6]. Las variantes de esta restricción son:

-Forzar la cantidad. El productor podría fijar la una cantidad mínima que debe ser comprada por el detallista. “Si la demanda es conocida y depende sólo del precio final, y si el detallista no puede desperdiciar el bien, forzar la cantidad es equivalente al precio máximo” [González, 2007:11]

-Racionar la cantidad. El productor podría establecer el número máximo de productos que el detallista pueda vender a los consumidores finales. (Racionar la cantidad es lo mismo que el precio mínimo).

Cuando el detallista o mayorista antes de presentarse la RV tiene una alta probabilidad de vender productos que son sustitutos del bien ofrecido por el productor, se tiene distintas formas de control vertical que se engloban en un solo instrumento, el contrato exclusivo. A continuación desarrollaremos el contrato exclusivo, que es el engrane más fuerte e importante de las restricciones verticales en la práctica.

⁴También se llaman franquicias de segunda generación, ya que además de resolver problemas de distribución permiten la entrada como productor a los compradores de la franquicia.

⁵Con la instalación de plantas pilotos, que permiten ver la rentabilidad del negocio y la capacidad del comprador o franquiciante para mantener el prestigio de la marca.

1.1.3.4. Contrato exclusivo o territorialidad exclusiva

Es un conjunto de cláusulas exclusivas en una relación productor–distribuidor o en una relación productor–proveedor. Algunos de estos tipos de contratos, que representan la exclusividad son los siguientes:

- Exclusividad territorial. Esta condición se le aplica al detallista, con el fin de garantizarle la atención de un mercado geográfico restringido o de algún tipo de clientes en particular. Mientras que el detallista acepta representar a una única marca.

González [2003:18], citando a Key Ochoa llega a concluir que debe considerarse al contrato exclusivo como un conjunto de restricciones que incluyen más que la limitación geográfica, por ejemplo: asignación de rutas específicas de distribución; el establecimiento de contratos de exclusividad de los distribuidores hacia los proveedores de servicios en las partes finales de la cadena de comercialización, etc. Comportándose como complemento de estos contratos los precios máximos a la venta, descuentos al cliente, cantidades máximas a la venta o cantidades racionadas, que regularan su comportamiento como productor, como revendedor y como distribuidor.

1.1.4. Impactos generales

Con la entrada de los productores, o en general, de empresas transnacionales, mediante el uso de las restricciones verticales como mecanismo de segmentación transforma a los productores nacionales con poder de mercado en distribuidores “exclusivos”, generando nichos de mercado explotables con alto poder de mercado y distorsiones de precios monopólicos por la constitución de dichos nichos [González,2003;2007; González,1994; Rigol,1992].

Otro impacto es un cierre de mercado, ya que con altas inversiones en medios de producción, distribución y campañas de publicidad, cierra la posibilidad de que un competidor potencial o efectivo sea proveído de una posición de distribuidor o de proveedor, imposibilitando la oferta del bien terminado que está en RV.

Un impacto más es el incremento en las posibilidades de colusión tanto hacia delante (servicios al cliente, comercialización, publicidad, etc.) como hacia atrás (producción de materias importantes para la fabricación del producto final), ya que las RV restringen la posibilidad de regresar o plantear un modelo de producción-distribución bajo integración vertical.

1.1.4.1. Impactos particulares

Se han hecho generalizaciones sobre el impacto de las restricciones verticales en el mercado, pero hay señales particulares, según el tipo de control vertical y dependiendo de las condiciones específicas del mercado en el cual se desarrolla.

Una franquicia puede presentar inconvenientes en un entorno complicado donde la incertidumbre de obtener una cantidad de beneficios suficientes para cubrir la inversión o el pago de la cuota establecida en el contrato para adquirir una franquicia aumenta la aversión al riesgo del franquiciante y, por lo tanto el negocio fracase. Una forma de dar seguridad al cliente será una reducción de la tarifa de franquicia acompañada de un incremento del precio de venta al mayoreo por encima del coste marginal [González,2003].

La información tendrá un impacto en esta restricción, supongamos que en la fecha en la que se celebra el contrato al detallista posee información privada acerca del costo o la demanda final local y el fabricante no la tiene. Dado que el beneficio del detallista no lo conoce el fabricante, a este último le resulta difícil calcular la tarifa de franquicia que le permita apropiarse del beneficio del primero.

En el mantenimiento del precio de reventa (parte que compone a los contratos de exclusividad), puede tomar el lugar de la tarifa de franquicia cuando este control no está presente. Sin embargo, el mantenimiento de precio de reventa presenta los mismos problemas en un contrato que une a dos empresas, ya que inserta en esta relación la incertidumbre cuando los detallistas no son capaces de transferir el costo de esta operación al precio final de venta.

Cuando hay comercio o contratos exclusivos al estipular que el detallista no puede vender más que una marca comercial da como resultado una pérdida de rendimiento a escala [Williamson,1991; Kate,2001]. Por ejemplo, el detallista aumenta su trabajo ofreciendo servicios al cliente, publicidad y presencia en el mercado, reduciendo los costos de búsqueda de los consumidores. Sin embargo, el aumento de eficiencia otorgado por la exclusividad de mercado, incentiva la pérdida de independencia por otorgar al productor información de venta y pre-venta.

Hasta este punto las restricciones verticales se han planteado como mecanismos que separan fácilmente las operaciones que una vez se realizaron al interior de la empresa y que ahora son llevadas a una red de productores y distribuidores que externalizan los costos de comercialización, publicidad, compra de insumos, etc., pero sería un error ver

la importancia primordial de la empresa basada en sus productos y su forma de organización sin tomar en cuenta el desarrollo de la tecnología dentro de la firma.

Lo siguiente es explicar la relación entre las restricciones verticales y la gestión de la innovación como una forma en que las empresas incrementan la capacidad tecnológica y de conocimiento asociada a las posibilidades de venta que dan los controles verticales, para comprobar si la restricción vertical limita las capacidades creativas locales en la actividad principal del distribuidor y/o del productor.

1.2. Gestión de la innovación

La gestión de la innovación estará involucrada con las restricción vertical con las formas de competencia que adquiere la empresa para competir en el mercado, dicho de otro modo, dentro de un patrón de condiciones fijas de producción dictadas por las grandes empresas participantes de un mercado específico, la competencia se hará por medio de nuevas mercancías, nueva tecnología, nuevas fuentes de oferta y nuevas formas de organización que no se relacionan con los márgenes de beneficio y los productos de las empresas existentes.

La innovación se convierte en un elemento que dictará si la empresa vive o muere y, por lo tanto hasta qué punto las generalizaciones teóricas son ciertas y si es posible para relacionar a la industria con el conjunto de la economía [Church,2000:575-593].

Indudablemente esto nos conduce a relacionar a las empresas con la ciencia e invención. Los inventos e innovaciones en las industrias provocan en las empresas la necesidad de incluir como activos base de sus estrategias de competencia a la experiencia mecánica, artesanal, científica y de organización para desempeñar un papel importante en la industria.

El estilo adquirido por las empresas que se caracteriza por departamentos de I+D dentro de las empresas, su vinculación con centros de investigación de universidades públicas o privadas, así como la formación científica de ingenieros, químicos, médicos, etc., ajustada a las necesidades de la empresa, nos lleva a decir que la gestión de la innovación y la innovaciones se han vuelto un hecho cotidiano en la vida de la empresa[Escorsa,2003].

El papel de la empresa en la gestión de la innovación está en función de su tamaño, de su consolidación y crecimiento en el mercado, de su actividad profesional en I+D y de sus gerentes y/o directivos emprendedores que juegan un papel importante en

el proceso innovador. Las decisiones de los empresarios-inventores-emprendedores serán más importantes que el personal ocupado en el proceso productivo, ya que en el grupo de gerentes se desarrollaran proyectos a largo plazo y no se construirán fuentes de beneficios de corto plazo (como estrategias de aumentos de precios, reducción en costos sacrificando la calidad, entre otras) [Rigol,1992; Solleiro,2006].

Antes de desarrollar la gestión de la innovación hay que mencionar que estaremos dentro de dos corrientes: la teoría de la empresa y la teoría evolucionista, lo que nos dará un enfoque microeconómico del uso de la gestión de la innovación como instrumento para su concentración en el mercado.

Construiremos la sección de la siguiente forma: la primera subsección estará destinada al éxito o fracaso de la innovación, siendo la innovación una variable en la que se expresarán los resultados de la Gestión de la Innovación (GI); el tamaño de la empresa como límite o fortaleza de la GI, en el siguiente apartado; en la subsección posterior la innovación se ligará al origen de las Restricciones Verticales (RV), ya que se involucra a la incertidumbre y a la falta de información para desarrollar la GI como parte de la actividad de éxito al interior de la empresa y; por último los tipos de estrategia que se desarrollan una vez que se ha emprendido el camino de la evolución en Innovación y Desarrollo (I+D).

1.2.1. Gestión de la Innovación: Definición

Definir la gestión de la innovación como actividad o como capacidad desarrollada al interior de la empresa determinará el enfoque necesario para tratar al concepto en un contexto en el cual la competencia, el crecimiento y la permanencia, materializadas en el poder de negociación, son más importantes que la maximización de ganancias inmediatas.

Nosotros consideramos a la GI como una actividad, por lo tanto, utilizaremos al enfoque evolucionista, ya que nos da una descripción del estado en el cual se encuentra la GI y la problemática que surge en ella, mientras el punto de vista de autores latinoamericanos como Sábato[1982] y Katz [1972;1976] nos permite aterrizar el concepto a situaciones de mercado cercanas a las que se viven en América Latina sin olvidarnos de la condición inicial de la cual partimos, las restricciones verticales como forma de comportamiento restringido de las empresas en el mercado.

Para los evolucionistas, en especial, para Schumpeter encontramos que una economía capitalista y en competencia imperfecta genera estímulos para la introducción

de innovaciones tecnológicas y una reestructuración y expansión continua del sistema económico por la recombinación innovadora de los recursos ejercida por los empresarios [Rodríguez,2006:61-70].

La presencia de los empresarios emprendedores y de la administración tecnológica en el crecimiento de la firma imprime a la evolución de la misma un problema en el cual las actividades de innovación se desarrollan, la problemática es la siguiente:

Las empresas en una primera etapa tienen como objetivo posesionarse del mercado por lo que se atienen a las habilidades que desarrollan en su interior, sin alterarlas y bajo la presión de cambio y crecimiento. En una segunda etapa, la presencia del empresario emprendedor y el surgimiento de áreas al interior de la firma, relacionadas con la innovación, convierte a la empresa en un problema económico.

En este punto, debe distinguirse el problema puramente tecnológico, donde el oportunismo y la incertidumbre son factores que rigen las decisiones tomadas entre el gerente técnico y el gerente comercial de una empresa. “Observamos a menudo que unos recomiendan cambios productivos, y otros los desechan... El ingeniero y el hombre de negocios pueden expresar su punto de vista de la siguiente forma: que su finalidad es hacer funcionar convenientemente el negocio y que su apreciación deriva del conocimiento de esa conveniencia. A parte de malentendidos, la carencia de conocimiento de los hechos, etc., la diferencia de apreciación sólo puede proceder del hecho que cada uno dispone un criterio para ellos.” [Schumpeter,1944:26].

Con criterios distintos lo importante será cubrir lo mismos objetivos de las RV reducir los costos transaccionales, garantizar estabilidad por parte de los proveedores y tener al interior de la firma acciones con mayor coordinación, hallándose preparada para aprovechar el cambio en el comportamiento del mercado que haga ver a la gestión ventajosa, se reacomode la organización al interior y la estrategia de la tecnología sea la mejor para competir con sus rivales.

Es tiempo de definir a la GI como un proceso de producción de tecnología de esfuerzo explícito, dirigido y planificado para contar con nuevos y mejores medios para hacer frente al crecimiento económico del mercado en el que se desarrolla la empresa. “Incluye aspectos como: lanzamiento de nuevos productos o el estudio de las razones de su éxito o fracaso, que no figuran normalmente en el área de la gestión de la Investigación y el Desarrollo (I+D).” [Escorsa,2003:46].

Debe incluirse dentro de la GI, la gestión tecnológica, con el fin de darle al proceso de producción de tecnología actividades de identificación y obtención de tecnologías, la investigación, el desarrollo y la adaptación de las nuevas tecnologías en la empresa. Para la elaboración de planes de innovación que abran la puerta a los nuevos bienes y servicios al mercado, la compra de mejores equipos que lleven a la reducción de costos y, la combinación los recursos humanos, técnicos y financieros para el cumplimiento de los objetivos de la firma.

Para Schumpeter [1944], la combinación de recursos financieros y humanos es importante para gestionar la innovación y así llegar a cubrir los objetivos rectores del crecimiento de la empresa. Los recursos financieros más que los humanos definirán qué tipo de tecnología se introducirá a la empresa o, qué productos se lanzarán al mercado teniendo como criterio los beneficios obtenidos después de concretarse la venta en el mercado, de no ser suficientes las ganancias para cubrir fuentes de financiamiento externo/interno, la innovación no tendrá lugar a pesar de tener al empresario emprendedor en la toma de decisiones.

Conviene reconocer qué debe distinguirse de las empresas que hacen tecnología para incluirla en la estructura interna de la misma (fábricas de tecnología), de aquellas que se dedican al desarrollo de la innovación con el fin de venderla en el mercado (empresas de tecnología).

Para el análisis de la industria embotelladora se tomará a la fábrica de tecnología para estudiar la producción de tecnología, su eficiencia en la producción y comercialización de un producto al consumidor final. “No hay que olvidar que este tipo de empresas no buscan el conocimiento científico y técnico por su propio valor, sino porque es uno de los insumos más importantes en la producción de paquetes tecnológicos” [Sábato,1982:70].

Si las RV controlan el comportamiento de la empresa en el mercado, la característica que se encuentra en la GI como una fábrica de tecnología le da la posibilidad de integrarse verticalmente al interior de la empresa, el objetivo fundamental es transformar el conocimiento en tecnología.

El planteamiento de nuevas estrategias de éxito para la empresa teniendo como base la GI tiene su justificación cuando se afirma que la misma y las actividades que conlleva realizar I+D dan como resultado mercancías de naturaleza única consistente con los procesos de producción dentro de una estructura de producción singular.

1.2.2. Éxito y fracaso en la innovación

Para el análisis de la gestión de la innovación en la empresa se tiene que “reconocer que la mayor parte del crecimiento se debe a cambios en la tecnología y en las nuevas formas de competencia que han traído consigo” [Freeman,1974:168]. Esta idea puede ser complementada con otras aportadas por Penrose [1959] y por Rigol [1992].

Para Penrose [1959], los campos de ventaja tecnológica, que llamaremos aquí gestión de la innovación, tienen un peso importante cuando se habla en la teoría de la diversificación de productos en el mercado. La estrategia de competencia se vuelve precaria cuando no se tiene capacidad tecnológica asociada a las ventas o a la producción. Esto se debe a que si una empresa depende solo de su posición en el mercado, le resultará difícil desplazarse a áreas básicas de especialización. Una empresa sin capacidades tecnológicas que depende de su posición dominante en el mercado no aprovechará las posibilidades que podrán darle una ventaja tecnológica en un campo completamente nuevo y tampoco estará en condiciones de adquirir otras empresas en campos de tecnología diferente.

La empresa con pocas o nulas capacidades tecnológicas puede lograr una posición dominante en el mercado cuando la técnica que utiliza la industria en la que opera es muy simple, y las innovaciones tecnológicas pueden ser fácilmente contrarrestadas por otras empresas. Cualquier empresa de tal industria con una tecnología mínimamente superior sería la empresa dominante de la cual se tomará la organización interna y sus relaciones comerciales en el mercado [Penrose,1959:131].

Dicho lo anterior, no debe de tomarse con ligereza la posición que toma la base tecnológica con la que inicia la empresa y aumenta su experiencia, ya que a través de ella se adquiere superioridad técnica con el paso del tiempo y es posible que ésta sea vista en los productos disponibles (diversificación de productos) y en las oportunidades de expansión interna en las áreas que exigen capacidad técnica superior o poco común para lograr fuertes posiciones de mercado en una escala nacional [Chandler,1962; Penrose,1959; Rigol,1992].

Sin embargo, aun siendo estratégica la gestión de la innovación y las innovaciones diseñadas y empleadas por la empresa, hay casos que no puede controlar la firma como: la demanda en cuanto a sus orígenes y crecimiento. La capacidad de absorber más rápidamente los impactos de las demandas del mercado será la fuerza impulsora de desarrollo creativo, por ejemplo, las innovaciones reductoras de costos; la estandarización de los artículos producidos o incrementar las competencias técnicas

entre las empresas con un aumento en la inversión inicial en maquinaria, equipo y capacitación; o los esfuerzos innovadores de las organizaciones en el diseño del proceso.

Hasta este punto la gestión y la innovación son procesos de tanteo y búsqueda que trae consigo la inseparabilidad de la incertidumbre, el oportunismo y el manejo de información, ya que los procesos innovadores incluyen la integración de unas cuantas etapas de la cadena productiva de un producto final que la empresa se dedica a producir y/o distribuir.

1.2.2.1. Innovación

Con lo expuesto empezaremos a asociar a la gestión de la innovación y a las restricciones verticales, con el fin de saber el impacto de esta relación en la capacidad creativa local de las empresas que le ayudan a crecer y a concentrarse en el mercado.

La innovación “es una actividad bilateral o de acoplamiento (...) por un lado, admite el reconocimiento de una necesidad o más exactamente, en términos económicos, de un mercado potencial para un nuevo producto o proceso. Por otro, soporta el conocimiento técnico, que puede hallarse disponible con carácter general, pero que a menudo puede incluir también nueva información científica y técnica, resultado de una actividad investigadora” [Freeman,1974:169].

La posición de la empresa una vez que se ha tomado a la innovación como base de una estrategia de competencia es la de convertirse en el vínculo entre las nuevas ideas del mercado y el comportamiento de los consumidores con la aplicación de un proceso o artículo nuevo. Esta vinculación parece simple, pero en realidad es compleja, aleatoria y accidental (en algunos casos).

En el libro *La Teoría Económica de la Innovación Industrial*, Freeman en un estudio que realiza en el cual mide el éxito de las empresas por instaurar I+D, llega a concluir que el éxito de las empresas en las investigaciones se debe a largos periodos de investigación y el uso de protección de las invenciones; los gastos de financiamientos en los que las empresas pueden incurrir para realizar proyectos; la inclinación de la empresa a asumir fuertes riesgos; la rápida identificación de un mercado potencial; el esfuerzo para coordinar I+D y las buenas comunicaciones de la empresa con los clientes.

Con la importancia de la innovación para las empresas, el siguiente paso es entrar de lleno a la gestión de la innovación y a las actividades que se realizan en su nombre.

1.2.3. Innovación y tamaño de la empresa

¿Debe considerarse el tamaño en la empresa para implementar actividades de evaluación y vigilancia de mercado? Otra pregunta encaminada a los intentos competitivos por innovar, es la siguiente: ¿el tamaño de la empresa y de mercado influye demasiado en los resultados creativos?

La exposición teórica hecha en las restricciones verticales sugiere que el éxito de la estrategia se debe en gran parte al poder de mercado y del tamaño físico de la empresa, donde las grandes firmas predominan en la organización del mercado. Pero en la gestión de la innovación la hipótesis de las “ventajas de las grandes empresas” no puede defenderse con claridad, ya que las pequeñas empresas pueden innovar y controlar sus procesos productivos y de distribución, sin necesariamente controlar el mercado en el cual se desarrollan y convertir sus procesos innovadores en su principal estrategia de competencia.

En el marco teórico de la gestión de la innovación lo que nos importa es resaltar las “generalizaciones” hechas en las restricciones verticales que permanecen para la gestión de la innovación. Por ejemplo, el tamaño de la empresa.

Para Freeman [1974], el tamaño de la empresa es una definición que debe tomarse con cuidado y dependiendo su definición se perseguirán objetivos distintos. Cuando la empresa es definida por número de empleados, el tamaño de la empresa determinará su poder de mercado, el estudio de las condiciones de los trabajadores y, en general su estructura de mercado y sus formas de regulación de las operaciones hechas en el mercado.

La empresa que es definida por la cifra de negocios o por sus activos, no tendrá una clasificación uniforme y presentará problemas para su comparación con otras firmas, el objetivo será tratar a las empresas de forma individual, pero sin salirnos de la industria, ya que ésta es la que define la intensidad de la investigación, por lo tanto, la relación con el tamaño debe hacerse industria por industria.

La correlación entre el tamaño y la industria permanece tanto en las restricciones verticales como en la gestión de la innovación, pudiéndose considerar como una generalización en los dos temas. La definición por empleados nos dice el uso de instrumentos de RV y el programa de investigación e innovación estará en función del tamaño de la empresa, pero será más importante la presencia de RV para nuestro análisis en GI que el tamaño físico de la firma.

1.2.3.1. Tamaño de la empresa, restricciones verticales e invención

Se admite en las RV que el tamaño es importante para desarrollar formas de organización como: la franquicia, la subcontratación, etc. Pero también se asegura que se debe tener cierta capacidad de innovación para que las RV tengan éxito y perduren las relaciones entre una empresa trasnacional y una empresa doméstica.

La concentración de la GI definida dentro de las RV menciona que estarán siendo desarrolladas por grandes empresas y con áreas dedicadas a investigación y desarrollo, o bien, si son consideradas a las empresas nacionales como megacorporaciones⁶ integradas por portafolios de productos que se desarrollan individualmente, la GI se hace para apropiarse de un mayor poder de mercado por medio de crecimiento constante dentro de los mercados donde se desarrolla como líder o seguidora.

Hay características que deben remarcarse en las funciones de la gestión de la innovación relacionadas al tamaño de la empresa y a la existencia de las RV. Una de ellas es el aprendizaje, definido como un producto de investigación industrial, un flujo de información de nuevos y/o mejores productos y procesos. Los resultados del aprendizaje son presentados como informes, especificaciones técnicas, datos operacionales y manuales de instrucciones basados en experiencia con plantas piloto, artículos científicos, fórmulas, comunicaciones verbales, impresos o patentes [Freeman,1974].

Los informes anuales para inversionistas, en la actualidad, pueden considerarse como un común denominador que puede emplearse para hacer comparaciones entre empresas, pero no en industrias, un método generalmente utilizado para comparar empresa e industrias es el número de empresas donde la ponderación de los inventos queda a consideración de quien forma los criterios de comparación.

Otra característica que se encuentra en la GI es la patente, elemento que puede presentar seguridad para la empresa en cuanto a la celebración de convenios [Freeman,1974; González,1994; Katz,1976] para la participación conjunta en patentes e intercambio de know-how.

⁶Concepto desarrollado por Eichner [1976], la megacorporación es una empresa de gran tamaño y poder de mercado, que reúne las siguientes características: separación entre gerencia y dirección; pertenecer a una industria oligopólica y operaciones multi-planta.

La innovación como meta final de las empresas alcanzada gracias a la gestión de la innovación, muestra la eficiencia de esta actividad y el talento del trabajo inventivo. En las empresas esto significa una ventaja comparativa por dos razones:

La primera, un trabajo inventivo suele estar apoyado por cadenas precisas de innovaciones incrementales en el producto, en fases comerciales o en procesos productivos. Las grandes empresas al innovar y patentar reducen las etapas iniciales de innovación y colocan a la firma en una posición más ventajosa en las últimas fases y en el perfeccionamiento de los inventos antes de convertirse en innovación.

La segunda, para las empresas que innovan constantemente y con éxito, el desarrollo de otras investigaciones relacionadas a las actividades principales puede ser la investigación y el desarrollo sea costoso, pero barato el ingenio que es la base de la investigación, que permite la flexibilización, concentración y la comunicación en distintas áreas de la empresa para sujetar las innovaciones a las necesidades de la empresa.

1.2.3.2. Innovación y estrategias de la empresa

Se considera en el enfoque evolucionista, la gestión de la innovación toma en cuenta la incertidumbre en cada uno de los proyectos que tienen como meta a la innovación, también se incluye el comportamiento de la empresa y cómo de acuerdo a la innovación conseguida se variará la estrategia de mercado.

La clasificación hecha de las estrategias se hace dentro de los límites en los que la empresa se encuentra: el uso de recursos disponibles en el mercado, capacitación científica e innovación, alianzas, adquisición de licencias de innovación, previsión del comportamiento que presente el mercado en un futuro, el desarrollo de productos y procesos nuevos, etc.

Consideramos aquí dos de las seis estrategias planteadas por Freeman [1974]:

- i. **Ofensiva.** Aquella en la que se persigue el liderazgo tecnológico y de mercado colocándose a la cabeza de sus competidores en la introducción de nuevos productos. La empresa en esta estrategia es intensiva en investigación propia, atribuirá gran importancia a la protección de los inventos y pretende resarcirse con ellos los grandes costos de investigación y desarrollo.
- ii. **Defensiva.** La estrategia es intensiva en investigación y desarrollo de forma defensiva, la diferencia con la ofensiva de las empresas es la naturaleza y el ritmo de las innovaciones. El objetivo de la estrategia es explotar las habilidades que la empresa tiene en ingeniería, producción y comercialización, además de aprovecharse de los

errores cometidos por las grandes empresas en las innovaciones y de su apertura de mercado.

La investigación y el desarrollo defensivo es la forma segura que las empresas encuentran para ajustarse a los cambios del mercado y reaccionar rápidamente al movimiento de los competidores en el mercado. Las patentes en este caso, serán utilizadas de forma diferente a las empresas emprendedoras inmediatas. Para los pioneros las patentes es la protección al liderazgo y retención monopólica de la renta del mercado. El defensivo pretenderá que este instrumento sirva para evitar su exclusión del mercado por la existencia de una nueva rama de tecnología.

Dentro de estas dos clasificaciones se encuentran niveles intermedios como las estrategias imitativas y las dependientes, en las cuales se disfrutan de ventajas como el aprovechamiento de la experiencia de las empresas establecidas en el mercado, el retraso que se presenta en algunas empresas servirá para adquirir know-how, patentes secundarias, etc., es decir subproductos de su actividades.

Las actividades de gestión generarán las estrategias que se clasificarán dentro de los criterios anteriormente desarrollados, pero que sobre todo nacen dentro de las empresas.

1.2.4. Actividades de la gestión para la generación y el nacimiento de nuevas estrategias

Los paquetes tecnológicos, la experiencia obtenida de la GI y el manejo de la innovación tecnológica como complemento de la RV permiten generar tecnología con alcance y contenido distinto conforme va creciendo la empresa y asegurando su permanencia en el mercado.

La evolución de la empresa debe tomarse como un proceso de transformación en: la reproducción de sus características; la selección de entidades segregadas entre si; procesos de selección en los que favorecen aquellas entidades en las que prevalecen los atributos seleccionados; y, procesos de creación de variedad de productos que estimulan continuos procesos de selección con el surgimiento de nuevos insumos.

Las tareas o actividades que realiza la fábrica de tecnología son las siguientes, [Sábato,1982]:

- Evaluación permanente del estado del arte científico y técnico, del campo de interés de la empresa, y su probable evolución.

- Vigilancia permanente de los desarrollos tecnológicos realizados por los competidores
- Evaluación de las tareas científicas del mercado, en busca de nuevos campos “madre” para la empresa.
- Disposición de una capacidad eficiente para resolver problemas presentados por los clientes.
- Disponer de la capacidad necesaria para estudios de factibilidad.

Las áreas de realización que darán pie a la estrategia innovadora serán, [Cotec: 1999; Tomo 2]:

- *Análisis de mercado.* Se analizan todos los aspectos del mercado, y en particular, el comportamiento y las necesidades de los clientes. Esta actividad tiene dos aplicaciones: la primera, identificar nuevas oportunidades de negocio; la segunda, la correcta transformación del nuevo conocimiento tecnológico en nuevos productos.
- *Prospectiva tecnológica.* Es la combinación de pensamiento creativo, experiencia y escenarios alternativos que contribuyen a la planificación estratégica.
- *Benchmarking.* Se identifican las mejores prácticas, que llevan a mejores resultados. El objetivo: mejorar el propio funcionamiento, alcanzando y superando sus metas alcanzadas.
- *Mejora de la capacidad tecnológica.* Planteamiento de actividades diseñadas para lograr un alto grado de innovación, pero subraya como resultado clave la innovación constante y gradual. La contribución de la mejora continua es mantener y ampliar el progreso mediante una corriente regular de pequeñas mejoras.
- *Gestión de cartera.* Conjunto de proyectos de I+D adecuados para empresas de mediano y gran tamaño. Es el reconocimiento de que el proceso de innovación en la mayoría de las organizaciones probablemente componga fases múltiples que se pueden acelerar o interrumpir, según marquen las circunstancias.
- *Protección.* De los derechos de propiedad industrial e intelectual
- *Vigilancia tecnológica.* Del entorno tecnológico y, de las normativas de estandarización de los procesos productivos y de las características generales de productos similares producidos por la competencia.

Definir las herramientas o elementos utilizados en las áreas de actuación de la GI, nos darán características especiales de las empresas que desarrollan I+D, cuando se ocupa a la tecnología como rectora de una nueva fuente de crecimiento para la firma. Los que consideramos más importantes son:

- *Aprendizaje (A)*. Constituye una réplica de diseños similares, previamente empleados en países desarrollados e introducidos en el ámbito manufacturero local, sea a través de licencias o como parte de un paquete global de una inversión directa de una firma transnacional [Katz,1976:69].
- *Paquete Tecnológico (PT)*. Conjunto de elementos que constituyen el know-how tecnológico de un desarrollo innovador de producto, servicio o proceso que es factible de introducir en el mercado y cuya utilización proporciona ventajas económicas a su usuario y a los diferentes participantes involucrados en su negociación [Solleiro,2006:15].
- *Nuevos Productos (NP)*. La existencia de nuevos productos en los portafolios de marca propia de la empresa.
- *Patentes (PP)*. Es el derecho exclusivo de explotación de tecnología, fabricación de un producto, venta o utilización comercial de la invención protegida. Sin embargo, para la empresa que no es patentadora significa una fuente de información para acortar las fases de innovación exitosa.

La fábrica de tecnología es el instrumento mediante el cual la empresa aprende todo lo referente al negocio de la innovación: cómo producirla, cómo comprarla, cómo exportarla, etc.

Pero cabe preguntarnos: ¿cómo ve la empresa al mercado para la generación de innovación?

La teoría de la empresa⁷ ve a la innovación apartada del mercado y la relaciona hasta que la introduce mediante la diversificación de productos. En otras palabras, la empresa utiliza de una sola forma los recursos productivos considerando los beneficios a futuro sin hacer referencia a los costos de oportunidad.

La diversificación será un uso específico de los recursos, y no necesariamente el más lucrativo, dejando afuera de la decisión de elección al costo de oportunidad y la importancia la tiene el esfuerzo impreso en la utilización única del producto, que no está en proporción del riesgo o al monto de los recursos financieros a comprometer. Por lo que el mercado será la institución en la cual se materialice la innovación, pero la empresa podrá ser capaz aunque sea por instante de separar las decisiones del mercado.

⁷ La teoría de la empresa tiene como principales representantes a Oliver Williamson, quien desarrollo el concepto de costos de transacción y Alfred Chandler que explica la evolución y las jerarquías construidas dentro de la empresa a través de un marco histórico, que permite ver que el proceso de producción se desarrolla sobre estructuras definidas y orientadas por administrados de diferentes departamentos, dejando de lado la estructura centralizadas y con un proceso productivo considerado como una caja negra.

Lo anterior matiza la visión de schumpeteriana del empresario emprendedor y su aversión al riesgo, ya que el gerente encargado de tomar decisiones considera al riesgo de un proyecto como el principal factor que le ayudará a decidir sobre innovar o mantener su operación y bienes en el mercado [Schumpeter,1944]. Por lo tanto, en este enfoque el mercado será una estructura de la cual no se separa la empresa para crecer.

1.2.4.1. Estrategia empresarial y estrategia tecnológica

La empresa al tener actividades de investigación y la adaptación de tecnologías en sus áreas de negocio permite a la teoría plantear la siguiente discusión: ¿la I+D puede estar concentrada en las tecnologías de la empresa y desconocer los desarrollos exteriores que pueden ser importantes para la competitividad?

Los instrumentos y las áreas de actividad de la GI sustituyen continuamente por estructuras centralizadas en negocios, unidades y equipos semiautónomos de carácter disciplinario. La estrategia se desarrollará en un objetivo principal: la competitividad de la empresa dependerá de su habilidad en combinar e integrar estas tecnologías.

1.3. Capacidad creativa local (CCL)

La capacidad creativa local se desarrolla y ha evolucionado con la experiencia la modernización, la reducción de costos y el aumento de beneficios de las empresas desarrolladas.

En empresas maduras la CCL se asocia a objetivos de aumentos de competitividad en el mercado, reducción de costos y aumento de los beneficios. En las empresas que no alcanzan posiciones de liderazgo en un sector industrial con frecuencia su CCL implica transferencia de diseño de productos, procesos productos y una situación de dependencia tecnológica–social.

Todo cambio tecnológico, innovador o no, reconoce, como antecedente modificaciones y mejoras en un proceso y/o producto [Pérez,1996; Solleiro,2006; Katz,1976] como presencia de un cierto monto de creatividad inventiva. El ritmo de este cambio va ligado a la capacidad inventiva al interior de la empresa y por el flujo de tecnología y conocimiento que recibe del exterior⁸.

La problemática alrededor de este concepto es definir si la CCL predomina sobre el flujo de tecnología (transferencia tecnológica) o no, como fuente de progreso

⁸ Incorporada en maquinaria y equipo o, desincorporada en planos, manuales y diseños.

tecnológico. Considerar a la CCL como un flujo existente dentro de la empresa en cualquier situación, le da a la transferencia tecnológica el carácter subsidiario y adaptativo en las empresas en desarrollo, dirigido a la obtención de mejoras marginales y/o adaptaciones al mercado local.

Tener como estrategias en las empresas a las RV y a la GI permite considerar a la transferencia tecnológica como una variable que afectará el comportamiento de los oferentes⁹ y los demandantes¹⁰, por lo cual debe considerarse su negociación a través de los contratos de licencias de producción y franquicias y/o como un contrato para la compra de un paquete tecnológico, destacándose tres características:

Primera, en la mayoría de los paquetes tecnológicos que se transfieren entre las empresas, comúnmente de diferente nivel de desarrollo, son indivisibles, es decir se vende una forma de organización, producción y ritmo de innovación que se adquiere completamente y se tiene que adaptar a mercados locales.

Segunda, su proceso de producción está desarrollándose en una base de incertidumbre y riesgo que tiene que ver con el comportamiento de los rivales en el mercado.

Tercera, se trata de un bien cuyos beneficios no son apropiables por parte de quien los produce, es decir es un bien caro de generar pero barato de reproducir e imitar.

Los procesos de modernización y cambio tecnológico permiten caracterizar el desarrollo de nueva tecnología en la empresa mediante dos fases. La primera de ellas la “fase de adquisición o incorporación” de tecnología a una empresa de mediano o pequeño tamaño, mientras que la segunda fase es “de asimilación y aprendizaje” en el desarrollo de la tecnología propia de la empresa.

Estas fases de desarrollo tecnológico y crecimiento de mercado nos llevarán a procesos de dependencia económica y tecnológica únicos en los cuales las empresas que formen parte de una red de producción decidirán la forma en que continuaran en su actividad principal y la condición de independencia en actividades secundarias. Sin embargo, estas actividades de “independencia” no estarán alejadas del giro principal y se condenará a la empresa dentro de estas fases a continuar en un círculo innovador coordinado por las grandes empresas que no siempre generan cambios para las condiciones específicas de cada mercado, sino para generar mayores ganancias en

⁹ En la forma de organización; la incertidumbre en vinculación con sus proveedores y con las empresas globales; diversificación y diferenciación de los productos; frecuencia con que se innovan los productos y formas en que se fijan los precios de productos.

¹⁰ En las preferencias cuando son asimétricas y en el mercado cuando la elasticidad de consumo es alta.

menor tiempo. Por lo tanto, el crecimiento independiente y la adecuación de las innovaciones estarán en función de la empresa nacional y es por ello que es tan importante su presencia en las redes de producción de empresas transnacionales y de capital extranjero.

1.3.1. Fase de Exploración ó de Incorporación. Novedad y negociación

La primera fase tecnológica (exploración o incorporación) “se refiere a la etapa, y a los diversos mecanismos contractuales, asociados a la aparición en el mercado económico local, de un producto y/o proceso productivo previamente existente... El rasgo económico más importante de la fase de adquisición de productos y/o procesos productivos nuevos son... los términos del acuerdo contractual dependerán del ‘poder relativo’ de negociación de las partes contratantes” [Katz,1976:45].

Sin embargo, a pesar que se obtengan paquetes o productos externos; si bien existe un aprendizaje dentro del marco de la técnica del proceso productivo, en la actualidad pocas veces encontramos el diseño de productos y maquinaria totalmente nueva, ya que en la fase de incorporación tiene como antecedente un esfuerzo creativo local, es decir, un proceso de gestación y desarrollo de un producto local, que será la antesala del producto ‘nuevo’.

Dentro de la industria embotelladora, la fase de incorporación se plasma en la novedad en los productos, procesos productivos y servicios en el mercado nacional, como: la paletizadoras/despaletizadoras, con cambios incrementales [Aboites,1992]; y, bebidas de sabores que pueden ser fácilmente producidos por cualquier otra embotelladora.

Respecto a los contratos, en la fase de negociación mecanismos entre las empresas o proveedor-distribuidor, para desarrollar procesos productivos “nuevos” tienen éxito en el mercado de una empresa en desarrollo porque las réplicas de diseños o de productos comercializados fueron probados con anterioridad en el exterior y llegan bajo algún género de negociación (franquicia, licencia de producción, etc.), o como parte de un ‘paquete’ global de inversión extranjera directa [Katz,1976; 1972]. A raíz del proceso y/o producto nuevo y del tipo de negociación construido se tendrá ‘poder relativo’ de negociación y apropiación del mercado de las partes contratantes.

1.3.2. Fase de Aprendizaje y mejoras a través del tiempo

La segunda fase tecnológica: la de aprendizaje, es aquella en la que la decisión de adquirir y adaptar tecnología abre paso al interior de la empresa a la evolución en las formas de aprendizaje, asimilación, adecuación de los productos y el aumento de la base histórica de las firmas, con el fin de que a largo plazo sea lo que defina sus proyectos de expansión.

La capacidad creativa de las firmas será asociada a los cambios tecnológicos mayores, resultado de la acumulación de experiencia y mejoras de productos y/o procesos introducidos con anterioridad a la innovación mayor. La continuidad de los cambios, incluyendo cambios menores, tendrán un impacto positivo en las habilidades de los trabajadores involucrados en las innovaciones.

Teniendo en cuenta que los cambios graduales/significativos en los bienes o procesos de producción son producto de una decisión de la empresa, de una capacidad creativa y de dos importantes elementos, que impulsarán la aplicación de la novedad en los productos y/o procesos: la capacidad de los trabajadores para solucionar los problemas objetivamente y la disposición de los recursos necesarios para desarrollar la solución [Katz,1976; 1972].

En el desenvolvimiento de las capacidades de los trabajadores por el uso de paquetes tecnológicos, recientemente adquiridos por parte de la empresa, durante la fase de aprendizaje generan problemas típicos y de largo plazo. Entre los problemas típicos encontraremos a la adaptación y a la mejora de las adquisiciones. Los problemas de largo plazo están relacionados con el diseño de nuevos productos y soluciones a problemas mayores como de ingeniería, de abastecimiento de materias primas clave y el cercamiento de las innovaciones por las condiciones establecidas en un contrato de control vertical.

Las innovaciones, vistas como soluciones internas de distintos problemas, gestarán una independencia, menor o mayor, en las empresas con respecto a la actividad principal y sobre la cual los profesionales y los técnicos pueden tener una actividad inventiva para adaptar, mejorar productos y/o procesos productivos que antes adquirió o sobre la base de información de adelantos tecnológicos disponibles en el mercado, de las necesidades de los clientes y de los procesos productivos adquiridos con anterioridad.

Definir a la innovación como una gestación, más que como una ‘novedad independiente’, dicho de otra manera, ver a las innovaciones como resultado de

múltiples actividades acompañadas de la experiencia y capacitación de los trabajadores, nos permite ampliar los requisitos de la innovación.

Entre las características de la innovación definidas por Katz [1976], en la fase de introducción, podemos encontrar a la difusión de la información, que indica la ampliación de los conocimientos; el flujo de la actividad inventiva a través de los profesionales y los técnicos de la empresa; los proyectos para adaptar y/o mejorar los procesos productivos y/o diseño de productos anteriormente importados; por ultimo, la diversidad en los avances tecnológicos, en procesos y servicios expresados en metas de productividad y eficiencia de la empresa.

En la segunda fase tecnológica es donde aparecen por parte de la empresa receptora de tecnología diversas formas de aprendizaje asociadas a la adaptación del producto y/o al proceso de producción, así como también la adecuación de los procesos a los requerimientos y exigencias del mercado local, lo que estará incrementando las capacidades creativas de las empresas receptoras.

Por lo tanto, la capacidad creativa de la empresa estará relacionada con la modernización, la adaptación de procesos, la asimilación de conocimientos, pero sobretodo de la forma genérica en que se asocien las empresas locales y globales, con niveles desiguales de poder de mercado, ya que se establecen límites a la creatividad y las diferentes vertientes en las cuales se puede innovar.

A continuación mostraremos el comportamiento general del mercado de las bebidas refrescantes con el objetivo de tener un panorama de las relaciones que pueden desarrollarse a nivel doméstico entre una empresa trasnacional y una embotelladora mexicana.

2. Estructura general de la industria embotelladora

Situar a la industria embotelladora en una economía, como la mexicana, que ha sufrido dos cambios importantes en los patrones de comportamiento¹¹ microeconómicos significa estudiar a la industria desde sus empresas y no sólo la clase económica, ya que se perdería la significancia de los ejes estratégicos y de funcionamiento, que le dan a dicha industria características únicas dignas de estudio.

Los patrones económicos o de comportamiento serán la causa de la diversidad de las empresas, así como las diferentes formas de adquirir aprendizaje y generar cambios tecnológicos o técnicos. Desde la estrategia pueden verse a los patrones en: el desempeño, la competitividad y la productividad; desde la organización, como las formas de comercializar y adquirir tecnología y; desde la misma tecnología, con una mejora continua, el uso de sistemas de información y/o en la inversión en nuevas tecnologías [Domínguez,2004b].

Como lo que nos interesa de la industria es su estructura de mercado y la gestión de la innovación, los modelos económicos serán determinantes en los cambios de comportamiento. Por ejemplo, en el Régimen de Sustitución de Importaciones donde el orientador de los patrones era el Estado, buscaba estudiar la especificidad de la demanda local, los recursos disponibles, además del diseño y mantenimiento de las plantas productoras de bienes y servicios, donde las empresas en general eran de origen estatal [Katz,1999].

Con la apertura comercial, el rol del Estado se reordenó y ahora funge como legitimador a las leyes que protegen a la propiedad intelectual, al marco legal de la inversión en el mercado local por empresas transnacionales y, como incentivador de actividades productivas, cuando redirige los subsidios hacia la oferta más que a la demanda. La gran empresa ahora es quien toma la batuta sobre los patrones de comportamiento y la que define los intereses en el mercado, en temas como: la competitividad, la productividad y la adaptación a un mercado abierto con múltiples fuentes de abastecimiento de recursos y de conocimiento.

Por lo tanto, hasta este momento podemos decir que la generación, adaptación y difusión de las nuevas tecnologías y, las formas de organización industrial encuentran como incentivos a los cambios en los regímenes económicos.

¹¹ La especialización en la producción, en un inicio dio a la industria embotelladora la capacidad de poder cubrir las necesidades de las grandes empresas, ya que se contaba con los recursos naturales y monetarios para hacerlo. Posteriormente la Flexibilización de los mismos procesos de producción antes especializados, llevaron a las empresas embotelladoras a invertir, formar alianzas y modificar su forma de organización interna, así como la forma de vinculación entre embotelladores nacionales y con la empresa transnacional (o grandes empresas).

El cambio de modelo económico permitió la evolución en los hábitos y estilo de comportamiento laboral en instituciones de Investigación y Desarrollo (I+D) vista en una cultura innovadora altamente burocrática y con poca profundidad, en los vínculos poco profundos con el aparato productivo y la poca consideración de las relaciones laborales en las políticas públicas de privatización. La evolución da el papel ‘orientador’ de las actividades productivas y de innovación a las empresas privadas y consultoras, aceptando los cambios en procesos productivos que operan en tiempo real y en la inversión para la mejora de dichos procesos y en los diseños de productos.

Con lo antes dicho podemos tener como una de las ideas principales de este capítulo que: el cambio de modelo económico y las relaciones entre el mercado laboral, los empresarios y el gobierno dejan de lado en las decisiones de privatización, de inversión y desarrollo tecnológico las características de los mercados locales para que los aumentos en productividad, nuevos diseños y productos sean resultados sólidos.

Es por ello, que cada una de las estrategias tomadas por las empresas definirán a los principales productores de la industria y señalará hacia dónde se puede encaminar una tecnología que haga resaltar la heterogeneidad entre empresas de un mismo sector, la forma de aprendizaje, el uso de tecnología y la absorción de nuevos métodos de organización. Por lo que la adopción, la eficiencia y la experiencia serán los resultados que una empresa deseará conseguir.

El objetivo de este capítulo es analizar de forma general la estructura de la industria embotelladora y el funcionamiento interior de las empresas, destacando en estos dos puntos la gestión de la innovación y las estrategias que las empresas utilizan para inicialmente permanecer en el mercado y después para encontrar en él expansión y crecimiento.

El capítulo queda estructurado de la siguiente forma: en el primer apartado, se estudiará a la industria a partir de estadísticos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), a través de la ENESTYC¹² para señalar algunos cambios estratégicos durante el periodo de estudio (1992-2004)¹³; en un segundo apartado, se hablará de la heterogeneidad de las empresas y los ejes de las principales estrategias utilizadas en cuanto organización y coordinación de mercado, como por

¹² Encuesta Nacional de Empleo, Salario, Trabajo y Capacitación en el Sector Manufacturero (ENESTYC). El análisis de este capítulo se apoyará en las encuestas realizadas en los años de 1992, 1995, 2001 y 2005, ya que es la mejor información disponible a la que se puede tener acceso.

¹³ Aunque el objeto de estudio es de 1970-2009, se trabajará algunas veces con un periodo reducido debido a la disponibilidad de los datos proporcionados por la ENESTYC, que maneja un periodo de 1992-2004.

ejemplo las restricciones verticales aplicadas a los procesos, alianzas, fusiones, etc.; por último, se considerará fuertemente al Estado en los procesos internos de las firmas como institución reguladora del mercado y también como incentivador de actividades en Ciencia y Tecnología.

2.1. Estructura general de la industria embotelladora

Los objetivos que persiguen las empresas generarán cambios organizativos, tecnológicos, entre otros, pero en general cada uno de ellos se orientará a la ampliación del poder de mercado de las empresas y, por lo tanto de su permanencia con el uso de estrategias de crecimiento y competencia.

Las empresas que estudiaremos serán divididas según tamaño, con lo cual veremos los cambios en los procesos productivos, la importancia que adquieren la nueva tecnología, el personal calificado y los cambios en organización. El Estado entrará en el análisis con objetivos señalados como: regulación de la competencia y con acciones que procuran la desconcentración del mercado, con el fin de incrementar sus ingresos presupuestales.

A continuación veremos la constitución de la industria embotelladora con la finalidad de aproximarnos a la evolución de las empresas que se encuentran en la industria, resaltando sus diferencias y viendo en ellas una generalización de la heterogeneidad en cuanto a la asociación entre las capacidades tecnológicas y el desempeño de las firmas en estrategias organizativas.

2.1.1. Número y tamaño de empresas

Cuando estudiamos el número y tamaño de las empresas tratamos de definir cuáles son las tendencias del mercado, el tamaño óptimo o saber quiénes son los líderes en el mercado, ya que marca la pauta al momento de plantear políticas comerciales, investigaciones futuras o formas de estudio de una industria en específico.

En este apartado nos podemos hacer varias preguntas, ¿qué papel juegan las empresas en la industria embotelladora? ¿Tiene continuidad el crecimiento de la industria? De lo anterior saldrían otras más en cuanto al crecimiento, como: ¿la continuidad del crecimiento se debe a las estrategias implementadas por las empresas ó a los gustos y preferencias de los clientes finales? ¿Cómo entra el Estado en el mercado cuando parece desarrollarse un proceso productivo compartido sólo entre embotelladoras, proveedores y grandes empresas transnacionales?

Trataremos de contestar las preguntas a través de las variables consideradas al interior de la empresa como: número de empresas y su tamaño, el capital y su origen; capacidad utilizada, de personal y tecnología. En cada uno de estas variables tendremos la presencia del Estado ya sea de forma directa o indirecta.

2.1.1.1. *Tamaño y distribución*

En el tamaño y distribución de la industria identificaremos la composición de la misma para determinar de forma descriptiva su comportamiento y los efectos en la organización de la empresa.

Para manejar el tamaño de la industria embotelladora se usa la clasificación dada por el INEGI, construida de acuerdo al número de trabajadores¹⁴ que tiene la empresa, donde la variable proxy para el análisis de la industria embotelladora es Elaboración de refrescos y otras bebidas no –alcohólicas, definida por el INEGI, como:

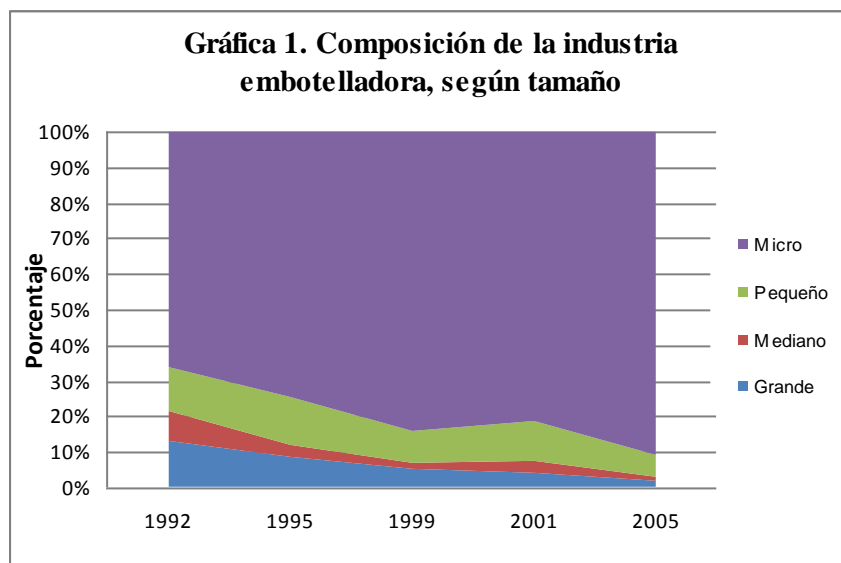
“313050. ELABORACIÓN DE BEBIDAS NO-ALCOHÓLICAS. Comprende establecimientos que a través de procedimientos como la purificación por filtración natural o por procesos industriales, como electrólisis u ósmosis inversa, mezclan agua, jarabes, saborizantes y colorantes, misma que se pasteuriza y gasifica para elaborar bebidas no alcohólicas. Incluye: aguas minerales y purificadas.” [INEGI,1999:131]

A continuación, haremos un análisis descriptivo de las Encuestas Nacionales de Empleo, Salario, Trabajo y Capacitación en el Sector Manufacturero que realizó el INEGI en los años 1992, 1995, 1999, 2001, 2005.

La composición de la industria, según el tamaño de las empresas se muestra en la gráfica 1, donde las empresas micro son las que tienen el 65% de la participación total de mercado en 1992 y aumentando para 2005 llegando a formar el 90% del mercado. El comportamiento observado por la industria no discrepa del mostrado por la rama que la contiene, con una participación de las empresas micro del 80% en el mercado.

¹⁴ De 1992 a 2005 se consideró la siguiente definición:

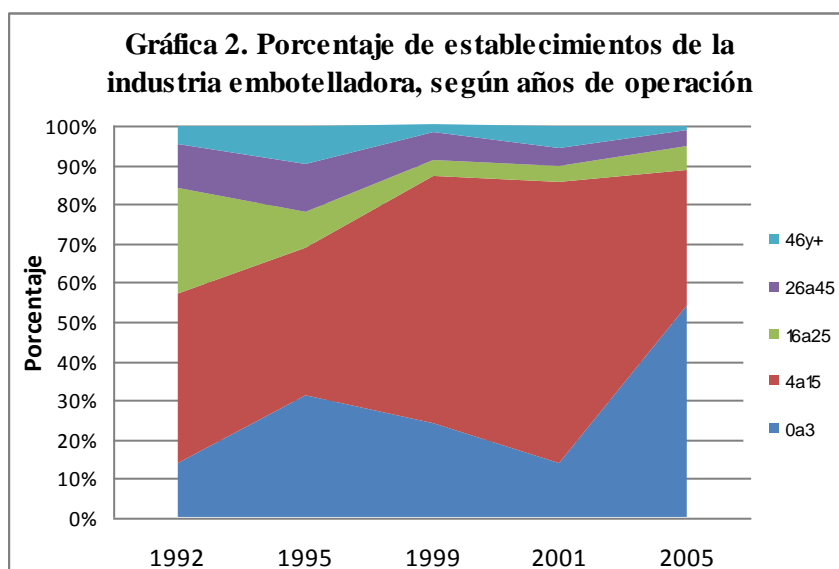
Año	Ramas de actividad	Clasificación	Número de trabajadores
1994-1995	52 ramas de actividad	Grande	251 y más
1999-2001	54 ramas de actividad	Mediano	101-250
2001-2005	86 ramas de actividad	Pequeño	16-100
		Micro	01-15



Fuente: ENESTYC, varios años INEGI

En el mediano y gran tamaño localizaremos las diferencias entre la rama de Alimentos, Bebidas y Tabaco y la industria embotelladora. La posición de las empresas de mediano y gran tamaño tiene una contribución significativa del 20% de la industria en la industria para 1992, mientras que para 2005 la participación va reduciéndose hasta llegar a 10 puntos porcentuales. Este comportamiento no es el general a nivel de la rama económica alimentos, bebidas y tabaco y mantiene el 0.70% de la participación en la rama la mediana y gran empresa.

Lo anterior nos permite aproximarnos al comportamiento del crecimiento de la industria embotelladora y, cuando incluimos a las cifras anteriores los años de operación que tienen los establecimientos de la industria y de la rama, estaremos indicando cuáles son las empresas que dan ‘continuidad’ al crecimiento de la industria embotelladora.



Fuente: ENESTYC, varios años INEGI

Si la mayor parte del mercado se compone de empresas micro, entonces su permanencia en el mercado será de 0 a 15 años, según los datos aportados por la ENESTYC. Mientras que, las grandes y las medianas dominarán al mercado, ya que su posición, aun siendo menor, sus años de operación estarán respaldando sus estrategias de crecimiento en el mercado debido a que tienen un mayor conocimiento de las preferencias de los clientes, de los cambios en las características de los productos y de la temporalidad y conocimiento geográfico del mercado.

Con estas primeras cifras podemos ir orientando a cargo de quién está la continuidad de ritmo de crecimiento del mercado, perfil del mismo y los procesos productivos tradicionales o innovadores que seguirán las empresas.

Con el comportamiento aportado en las dos gráficas (1 y 2)), podemos hacer las primeras hipótesis sobre el perfil, el crecimiento y la importancia de las empresas en el mercado:

El perfil de la micro y pequeña empresa al tener una permanencia de 0 a 15 años se comportan como productores independientes y con procesos productivos tradicionales. Sus estrategias dentro del mercado podrán ser combinadas, por un lado tendrán acciones de seguidores¹⁵, con productos que tienen éxito seguro en el mercado y por otro entrarán como innovadores con procesos productivos tradicionales, como por ejemplo: la producción de refrescos con frutas naturales, etc. Lo cual hace corta su duración en el mercado, debido a que los clientes no serán cautivos y cambiarán constantemente sus preferencias.

Por otra parte, podemos ver a las medianas y grandes empresas con una posición más activa dentro del mercado, debido a su madurez, es posible que se consideren como competidores que producen y distribuyen productos con marcas mundialmente reconocidas. Debido a su vinculación con el mercado extranjero pueden adquirir cambios tecnológicos y organizativos con mayor rapidez y, en su producción será emprendedora en la creación de nuevos sabores, pero sobre todo en presentación del producto terminado, en la publicidad con orientación a un mayor consumo 'familiar y saludable', así como en materiales que se utilizan para envasado.

¹⁵ Se esperará a saber cuáles son las decisiones en orientación de publicidad, gama de productos nuevos en el mercado, adquisiciones de paquetes tecnológicos y preferencias en los consumidores para elaborar más o mejorar los productos.

La estrategia por aplicar en el mercado será la siguiente: la estrategia por precios se darán entre empresas independientes y entre grandes empresas y competidores potenciales, mientras que las estrategias en cantidad e innovaciones en producto y proceso se desarrollará entre medianas y grandes empresas debido a la presencia de clientes cautivos.

El continuo crecimiento del sector puede encontrarse principalmente en las medianas y grandes empresas, ya que en ellas se desarrollan vínculos seguros de abastecimiento de productos y servicios primarios en el proceso productivo y, al mismo tiempo, se adquiere conocimiento pleno a través de los distribuidores de los mercados a nivel geográfico. Influyendo en las siguientes variables:

- Productos con: calidad, cantidad, tiempo de duración de los procesos productivos.
- Procesos de producción: comportándose los embotelladores nacionales como proveedores de materias primas y a la vez productor-distribuidor de productos terminados.
- Procesos de distribución mediante: el manejo de bases de datos, el establecimiento de rutas específicas, métodos prácticos de refrigeración, vinculación con embotelladoras nacionales que entren como distribuidores de materias primas, etc.
- En la formación de mano de obra debido a: la exposición de sus técnicos y profesionales a la ‘cultura’ tecnológica y empresariales de su propia empresa o de casa matrices y, en los requisitos de calidad y tolerancia en las prácticas de trabajo y productos [Katz,1999].
- En preferencias por productos, en el mercado los clientes pueden modificar el ritmo de crecimiento de la industria con sus gustos y preferencias en sabor y calidad de las bebidas, sin embargo la base sólida del crecimiento serán los productos estrellas en los cuales las preferencias del consumidor son únicas, si un consumidor cambia radicalmente su gusto por un producto estrella el ritmo y las características del portafolio de una o varias empresas se verá notablemente alterado y disminuido.

A continuación analizaremos el origen del capital, ya que veremos si es un factor para que la empresa sea líder y emprendedora o tradicional y seguidora.

2.1.1.2. Capital y origen

El origen de capital nos mostrará la disponibilidad de las empresas a plantear estrategias que las posicionen como líderes en el mercado, la habilidad de cambiar y la posible adquisición de tecnología de nueva generación. La cercanía a sus fuentes de abastecimiento junto con el capital le imprimirá a las firmas ventajas comparativas

sobre sus rivales y una mejor posición dentro de una red de producción, si es que se encuentra vinculado con empresas extranjeras de gran tamaño.

Hasta 1992 se incluyó la participación del capital estatal en el estudio de la industria de las bebidas, como sabemos con el paso a la apertura comercial en la década de los noventa la participación del Estado como regulador de mercado e inversionista desapareció para 2003, ya que se abrió el mercado mexicano de las bebidas de forma general, de acuerdo a lo establecido en el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN).

Cuadro 1. Número de establecimientos manufactureros con inversión extranjera en la industria de las bebidas, según principal país de origen de capital
(Porcentaje)

Año	Total			Subsidiario			No Subsidiario		
	Nacional Privado	Nacional Estatal	Extranjero	Nacional Privado	Nacional Estatal	Extranjero	Nacional Privado	Nacional Estatal	Extranjero
1992	90.90	0.60	8.60	81.30	0.00	18.70	98.70	1.00	0.20
1995	97.90	-	2.10	97.20	-	2.80	99.50	-	0.50
1999	94.93	-	5.70	83.02	-	5.07	11.91	-	0.00
2001	96.02	-	3.98	85.01	-	3.89	11.01	-	0.10

Fuente: ENESTYC, varios años. INEGI.

Los datos de la ENESTYC (Cuadro 1), exponen que todas las empresas que forman parte de la industria embotelladora son de origen nacional aproximadamente en un 90 por ciento. Sin embargo, hay que prestar atención al origen de capital, ya que nos da la impresión que el capital extranjero entra como inversión de capital a las empresas ya constituidas, pero si vemos la estructura del capital subsidiario¹⁶, el capital extranjero entra con fuerza en 1992 y cambia a partir de años posteriores y hasta 2005 la estructura de su participación en cada una de las empresas ya establecidas en el mercado, por lo que debemos preguntarnos cómo se integran las empresas subsidiarias al mercado de las bebidas.

¹⁶ Se refiere al establecimiento que contable, administrativa o financieramente depende de una empresa o grupo corporativo. También se les denomina empresas 'filiales' o 'sucursales'.

Cuadro 2. Número de establecimientos manufactureros con inversión extranjera por rama de actividad, según principal país de origen de capital (Porcentaje)

Año	Estados Unidos	Gran Bretaña	Suiza	Francia	España	Canadá	Otros
1992	33.33	0.17	-	-	0.50	-	-
1995	0.13	0.16	-	-	-	-	0.72
1999	0.81	0.13	-	-	-	0.06	-
2001	0.87	0.03	0.03	-	-	0.03	0.05
2005	0.45	-	-	0.20	-	0.05	0.00

Fuente: ENESTYC, varios años. INEGI.

Con una composición de capital de origen nacional (Cuadro 2) y en los diferentes tamaños (Cuadro 1) en que se dividió la industria se puede rescatar lo siguiente:

- A nivel general: la industria es en su mayor parte de origen mexicano, con una participación por debajo del 10% del capital extranjero y con una nula participación de capital estatal (Cuadro 1).
- Viendo la constitución de la industria, según el tamaño y los años de operación, el porcentaje de capital y su origen indicarían que las empresas micro existirían con capital nacional, mientras que las grandes empresas y con alta duración en el mercado tendrán una participación compartida entre el capital nacional y extranjero, este último principalmente de origen estadounidense (Cuadro 1 y Gráficas 1 y 2).
- Las empresas subsidiarias son una inversión segura, por lo tanto una forma de permanecer en el mercado, definiéndose con la participación de capital los posibles intereses de una firma cuando se encuentran en un mercado tan competido como el de las bebidas.
- Con lo anterior podríamos plantear la siguiente hipótesis: aquellas firmas con participación de capital mexicano por arriba de 90% se dedicarán a formar parte de la cadena de producción o de comercialización, es decir, tomarán el lugar de proveedores, distribuidores y/o solo ‘maquiladores’.
- Las empresas de mayor tamaño, contarán dentro de sí misma con las tres formas de participar dentro de un sistema de producción y obtendrán de ello mayor poder de mercado y una capacidad de producción mayor, de absorción de conocimiento y; formalizar con compras de paquetes tecnológicos y renovaciones de contrato vinculación con empresas reconocidas y con actividades de I+D en el exterior.

- De acuerdo a la hipótesis planteada en el segundo punto con base a los resultados presentados en la ENESTYC de 1992, 1999, 2001, 2005, las empresas no subsidiarias serán de diferente tamaño y perseguirán nichos de mercado con bebidas especializadas, de procesos tradicionales o mercados de altos ingresos.

Ahora analizaremos la organización al interior de las empresas y sus formas de innovar ya que nos habla de sus relaciones de dependencia, las formas de vinculación al interior del mercado y fuera de él, así como de la incertidumbre al cambio en la estructura organizacional, de su capacidad de flexibilización y de su capacidad de adoptar, absorber y generar conocimiento¹⁷.

2.1.2. Capacitación de personal y tecnología

2.1.2.1. Cambios en la organización interna de la empresa

El uso de maquinaria, la capacidad utilizada de ella y el impacto de esto en los trabajadores que se encuentran dentro de la empresa permiten observar qué tan dispuesta se encuentra la firma a los cambios en organización y qué tan funcional puede ser adquirir tecnología para reducir los costos de producción y distribución.

El objetivo de este apartado es observar el impacto del uso y la introducción de cambios de maquinaria y de tipo de trabajo, con la finalidad de observar cuál es la orientación del cambio tecnológico u organizativo y los factores que influyen en el cambio.

La disposición al cambio por parte de la empresa en sus estrategias de mercado y sus formas de organización, entre otras, será sinónimo de flexibilidad, destreza y evolución en su esquema tecnológico u organizacional, también indica los planteamientos precisos de estrategias de mercado y al interior de cada una (o en la mayoría) de las empresas, disponibilidad del trabajador a realizar las operaciones indicadas asignadas de acuerdo a un proceso productivo y la metodología establecida.

2.1.2.2. Actividades de Investigación y Desarrollo (I+D)

La actividad de I+D en la industria embotelladora no es muy intensa debido a las características de los productos y la forma en la cual se lleva a cabo esta actividad. Los vínculos que las empresas desarrollan con el extranjero, dejan que las actividades de

¹⁷ Para poder hablar de capacitación del trabajador y tecnología obtenemos de la ENESTYC los siguientes estadísticos: la presencia de cambios en la organización; las ocupaciones que aumentan y las que disminuyen debido a los cambios organizativos; principal cambio realizado; forma de proveerse de tecnología; tipo de investigación; autonomía y responsabilidad del trabajador con la adquisición de maquinaria y equipo; y, el efecto de la maquinaria y equipo en el conocimiento requerido por los trabajadores en la producción.

I+D se perfilen a la absorción de paquetes tecnológicos, maquinaria y equipo nueva o usada, etc.

Lo anterior está respaldado por las cifras arrojadas por la ENESTYC. El monto destinado por las empresas a la I+D, en los cuatro tamaños estudiados por el INEGI, de 1989 a 1994 se obtuvo lo siguiente: los establecimientos de mediano y gran tamaño experimentaron aumentos en los ingresos destinados al desarrollo e investigación llegando a un máximo de 1.10% y 0.70%, respectivamente. Mientras que para las pequeñas y micro firmas, para el mismo periodo, aparece la actividad, con un monto de 0.10 por ciento.

El periodo de 1997 al 2000 las pioneras en I+D con resultados en productos terminados, fueron las micro y pequeñas empresas aumentando su gasto entre 0.50 y 3.30%, mientras que las grandes empresas junto con las medianas no tuvieron más que descenso en el monto destinado a actividades que desarrollan las capacidades de las empresas con sólo un 0.10 por ciento.

La I+D de 1989 a 1994, según lo reportado por INEGI en la ENSTYC, fue muy diversificadas en las siguientes actividades: diseños de nuevos productos (20%); mejora de procesos (17.5%); mejora en la calidad de productos (15%); mejora en la maquinaria y equipo (21%). La orientación de los cambios dentro de la empresa se centraron, después de 1994 y hasta 2001, en dos actividades: la mejora en la calidad de los productos y en la mejora en la maquinaria y equipo, con 60% y 40%, respectivamente.

Hasta este punto, la I+D se ajusta a la competencia de mercado. La calidad de los productos es el resultado de las múltiples innovaciones al interior de las empresas. Aunque las firmas no tengan como objetivo las mejoras de las relaciones laborales, aumentos en la calidad de los productos están influyendo en las modificaciones en los trabajadores a través del conocimiento técnico y en las necesidades de personal en las empresas, por la introducción de maquinaria y equipo nuevo/usado. Por lo que se estará innovando de forma indirecta los procesos de producción.

El lugar en el cual se realizan las actividades para cambios organizativos y de producción nos estarán diciendo si el origen de capital y las formas de vinculación de las empresas nacionales con el mercado extranjero, influyen sobre la evolución de los establecimientos.

La innovación y la transferencia tecnológica encontró varias formas para integrarse al mercado nacional, según la ENESTYC que cubre los años de 1989 a 2005 a través de vínculos con empresas consultoras con un 48%, dentro de la misma

empresas con un 41%, y en otro establecimiento de la misma empresa con (6%). Lo que muestra que las empresas posiblemente se relacionaron con el extranjero bajo la forma de franquicia, ya que las empresas consultoras aparecen en el mercado mexicano como certificadoras, capacitadoras de empleados, vendedores y distribuidores.

Con el paso de la apertura comercial las formas de donde se obtuvieron desarrollos tecnológicos cambiaron, teniendo un papel activo las empresas, los centros universitario públicos y privados. Esto fue posible gracias a los incentivos por parte del gobierno a partir de 1975, una de las medidas que más beneficio fue la disminución del pago de impuesto con el objetivo que dicho monto fuera destinado a la inversión en infraestructura, maquinaria y equipo, así como en actividades de I+D [ANPRAC,2006].

De las ENESTYC que abarcan los años de 1989 a 2005 se puede rescatar que, la proveeduría de tecnología se llevo a cabo por medio de: consultorías, con la aplicación de manuales escritos, asesoría y eventos especializados, así como por transferencia de paquetes tecnológicos de la empresa matriz. Lo anterior señala a la tecnología, la técnica y la capacitación de los trabajadores como dependientes de la forma en que las empresa entran en el mercado. Las franquicias, las empresas subcontratadas y las subordinadas usarán estas medidas para abastecerse de tecnología de alto contenido tecnológico o de segunda generación, según sea el cambio.

Las empresas independientes, y en menor medida, las medianas y grandes empresas realizaran investigación o desarrollaran tecnología con la compra de paquetes tecnológicos y diseños de maquinaria, de acuerdo a la ENESTYC.

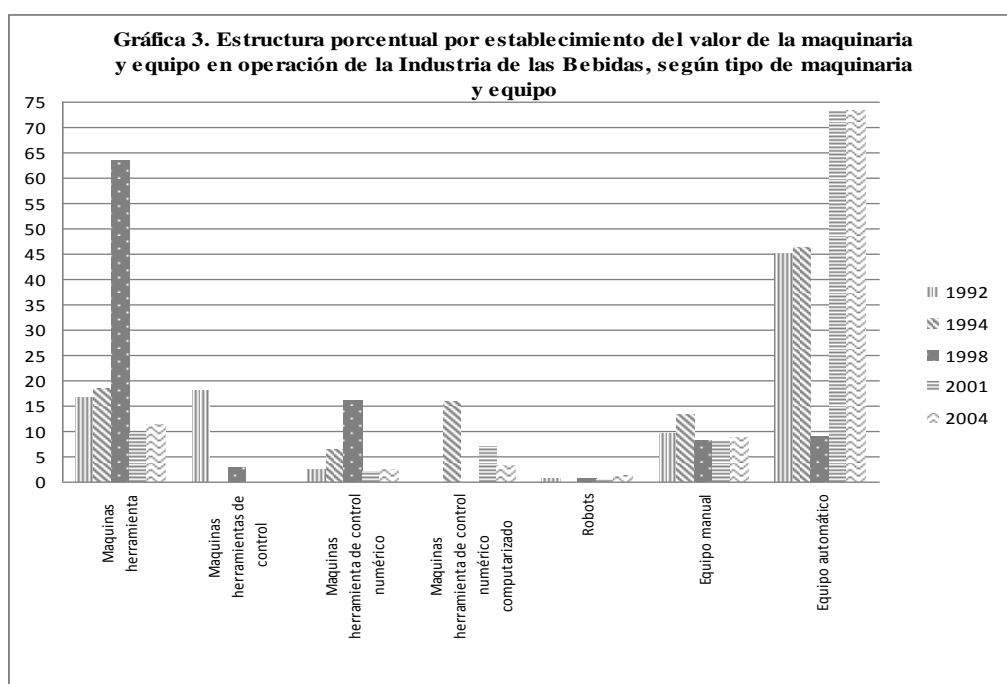
Lo anterior nos expone que las empresas emprendedoras del cambio están ejecutando cambios tecnológicos y los objetivos de sus investigaciones están orientados al aseguramiento de mercado, a mantener el portafolio vigente de los productos estrella y a la aplicación y adquisición de tecnología probada y con éxito en mercados externos.

Una vez que hemos visto algunas de las características de las actividades de I+D de las empresas fresqueras, lo siguiente es describir la utilización de maquinaria y los efectos de su introducción al interior del establecimiento y su participación relativa en los procesos de producción, para llegar a concluir parcialmente sobre el conocimiento técnico de la firma en sus trabajadores y de los resultados de la innovación en el proceso productivo.

2.1.2.3. Ajuste alrededor de la inserción de tecnología

De acuerdo a lo estudiado por la ENESTYC de 1989 a 1994 se puede establecer un patrón de comportamiento en la capacidad utilizada por las empresas. El establecimiento mediano y grande tiene la mayor capacidad utilizada en el mercado, alrededor del 70 por ciento.

De 1997 a 2004, el patrón establecido durante la protección del mercado nacional se pierde. Las medianas y pequeñas empresas en su mayoría son quienes tienen una mayor capacidad instalada utilizada en sus fábricas con un 76% mientras que la micro y gran empresa tienen una capacidad instalada de 74%, sin embargo aún no sabemos cómo se introduce la maquinaria y la condición de la misma, ya que con ello podemos establecer los efectos por introducir maquinaria y si estos resultados concuerdan con lo analizado en la parte superior de la sección capacitación de personal y tecnología, por ejemplo en las formas de proveerse de tecnología.



Fuente: ENESTYC, varios años. INEGI

Con un 70% de capacidad utilizada en los establecimientos pertenecientes a la industria embotelladora, podemos ver que la introducción de maquinaria y equipo representa en promedio el 0.83% de los activos en las empresas. La representación por parte del conjunto de equipos de producción tiene su punto más bajo en 1994 con un 0.47%, lo que nos explica que la inversión y el aumento en esta partida no es alta, es decir, que por cada unidad invertida en activos, el 0.47 está destinado al aumento de maquinaria y equipo.

En esta actividad económica la maquinaria tiene un estado nuevo y usado. La apertura comercial favoreció a la industria en la adquisición de equipo nuevo, ya que para antes de 1994, la condición que prevalecía era una adquisición por arriba del 50% de maquinaria usada para 1994 la composición cambió, el 59% era nueva y el 41% maquinaria usada. Para años posteriores, hasta 2001, el 90% fue explicado por compra de maquinaria y equipo nuevo, mientras que el 10% era usado.

En la estructura la maquinaria y equipo principalmente es de equipo automático, ocupado para el soporte de la producción que interviene en la transformación o en el control de las dimensiones, cualidades físicas o químicas del producto y uso de energía, y cuyo funcionamiento está supervisado por operadores.

Las maquinas herramientas son el segundo tipo de equipo que se utiliza al interior de los establecimientos, al igual que el equipo automático, están transformando las dimensiones, forma y textura de los productos. Sin embargo, al localizar máquinas-herramientas en la producción debemos de tener en cuenta que el proceso productivo se sujeta a dos condiciones internas a la empresa: materias primas específicas y una maquinaria especializada al tipo de materias primas utilizadas, mientras que a nivel de mercado la compra de maquinaria se condiciona por el precio de la misma y por la estabilidad de los consumidores de bebidas en el mercado nacional. Los factores señalados anteriormente nos permiten ver qué tan aprovechada está una maquinaria en la empresa y qué se toma en cuenta para su elección.

Por otra parte, los manuales pueden ser vistos como un componente de la maquinaria y equipo, que se asocia a la presencia que tienen las empresas consultoras y el tipo de vínculo que tienen las empresas nacionales y las extranjeras. La capacitación, orientación en modificaciones del conjunto de equipos y la certificación en los procesos productivos justifican la aparición y su peso en la estructura de composición de los equipos, así como la importancia de la presencia de empresas extranjeras y las formas de supervisión de estas últimas para mantener en las marcas de los productos los niveles de calidad y abastecimiento en el mercado.

La mejora y el aumento en número de productos nuevos fue una consecuencia de la introducción de tecnología nueva, a nivel nacional, y en gran medida de la variedad de dicho suministro, según los resultados arrojados por la ENESTYC. Los resultados fueron: un aumento en la gama de producto y para aquellos productos maduros se mejoró la calidad y las características de presentación al cliente final, así como en servicios de abastecimiento.

El impacto fue tanto en el proceso productivo como en la organización de trabajo. Dentro del proceso productivo y el cambio en los productos la orientación de la introducción de maquinaria y equipo en los productos fue encaminada a: aumentar la calidad de los productos y al aumento de la gama de los productos. La finalidad del aumento de la gama de los productos es recortar el campo de acción que tienen los competidores o las empresas incumbentes para entrar y permanecer en el mercado; aumentar la inversión inicial reduciendo la cantidad de competidores potenciales y aumentar el monto y uso de publicidad para tener éxito con los productos elaborados y el reconocimiento por los clientes, ya sea por la calidad, el sabor o las características singulares de la marca y la producción.

La calidad de los productos se usa para la permanencia del mercado y el mantenimiento del prestigio de las marcas que están acaparando la mayor parte del mercado, entre las que encontramos: Coca-Cola, Pepsi y Peñafiel¹⁸. Dentro de las formas de organización que existen dentro del mercado, las franquicias, la subcontratación y las empresas subordinadas usan a las marcas y a las características únicas de los productos para permanecer en el mercado y que ello sirva para crecer en el mismo [Church,2000], pero cabe preguntarnos si el mercado seguro fomenta la capacidad de innovar de acuerdo a las características del mercado local.

La preocupación por mantener los niveles de calidad y la gama de producto tienen como consecuencia aumentos en la escala de producción, pero no al mismo ritmo que cambian y aumentan los productos en las empresas.

En cuanto a la organización de los trabajadores, el efecto por la inserción del conjunto de equipo fue en el aumento de la capacitación de los trabajadores y en la productividad por trabajador. Esto se debe a la maquinaria requiere de mayores capacidades por parte del trabajador, rapidez en sus movimientos, así como un control dentro de las actividades para mantener los niveles de calidad establecidos, ya sea por procesos productivos tradicionales o por el prestigio que representa una marca comercial.

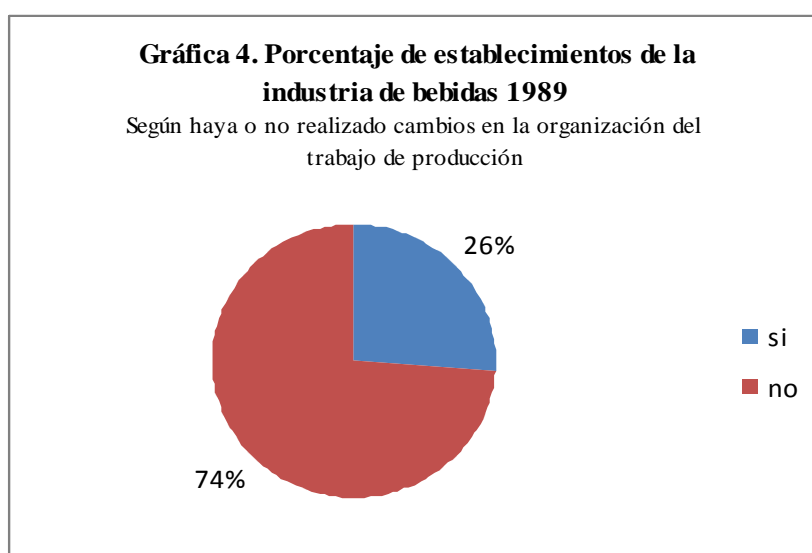
2.1.2.4 El trabajador alrededor de los cambios organizativos

La gráfica 4 nos permite ver la consideración de los cambios organizacionales, de producción y estrategias de mercado como una forma de permanecer en el mercado tuvo

¹⁸ Se consideran estas marcas, ya que son para las empresas marcas de prestigio, de mayor participación y crecimiento estable en el mercado. Dos de estas tres marcas cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores.

lugar dentro de un contexto en el cual se tenía una declinante protección del Estado ante la apertura de mercados en otros países, pero hasta 1989 no se incitaba bajo esta condición a las empresas de dicha industria a innovar tecnológica o administrativamente.

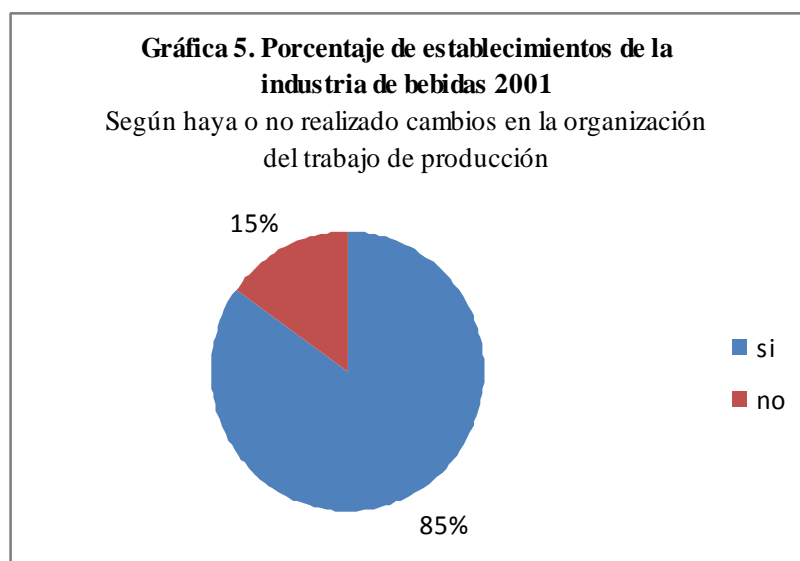
La posición de mantenerse sin muchas alteraciones dentro de las embotelladoras permaneció hasta finales de la década de los noventa, ya que la industria embotelladora no presentó interés sobre la flexibilización al interior de las firmas, y trataban de conservar su condición alrededor de tres ejes: capital familiar, poder localizado del mercado y poca diversificación de los productos. Con ello la flexibilización no fue la principal característica de la industria, pero sí se dieron cambios en el proceso de producción y distribución, particularmente en: el envasado, la distribución del producto y formas de vinculación entre proveedor-productor y productor distribuidor [ANPRAC,2006]¹⁹.



Fuente: ENESTYC, 1992. INEGI

De acuerdo con la última encuesta levantada por el INEGI, ENESTYC 2005, en la gráfica 3, se presenta una clara aceptación del cambio en varias áreas de la empresa, ya que para 1989 tan sólo el 26% del total de los establecimientos realizaron cambios en la organización (Gráfica 4), en 2001 la situación había cambiado presentándose el cambio en las firmas por más del 85 por ciento (Gráfica 5).

¹⁹ Las bases de la industria eran carritos tirados por mulas, tecnología rudimentaria, capital familiar, concentración de las empresas al norte y centro del país. La evolución de esta situación fue la introducción al proceso productivo de la elaboración de la corcholata y la adquisición de maquinarias con un aumento de velocidad en el embotellado de las bebidas producidas.



Fuente: ENESTYC, 2005. INEGI

Siguiendo con el análisis de la disposición al cambio, hay que ver lo qué sucede con los trabajadores, de acuerdo a las modificaciones hechas en la organización de trabajo. Para comparar posteriormente los efectos de estas modificaciones con los impactos según las ocupaciones en las que aumentó y/o disminuyó el empleo por la introducción de nueva maquinaria y equipo.

La industria embotelladora tuvo como principales cambios la entrada de las franquicias al mercado, principalmente las de Coca-Cola y Pepsi-Cola; la eliminación del control de precios por parte de la Secretaria de Hacienda; la tecnificación de los procesos productivos, adoptando e incorporando métodos de organización y adquiriendo maquinaria para la producción de botellas a alta velocidad y, el incremento de flotas de distribución modernas [Aboites,1992; ANPRAC,2006].

Las necesidades de las empresas pueden verse en: los cambios organizacionales y las capacidades del trabajador dentro de la industria; en las distintas ocupaciones solicitadas por las modificaciones de los procesos de organización y en las tareas realizadas por los mismos.

De acuerdo a los efectos por los cambios que se realizaron la organización interna por las empresas²⁰, observamos lo siguiente: en aquellas ocupaciones beneficiadas por cambios en la organización no puede establecerse un ciclo de

²⁰ Los cambios en las ocupaciones no encuentran explicación en la introducción de maquinaria y equipo, sólo en la decisión de implementar cambios o no a la estructura organizacional y productiva, sin la necesidad de invertir para realizar un cambio.

comportamiento que nos indique cómo fueron ganando terreno los cambios organizativos en las estrategias de crecimiento por parte de las empresas.

Los cambios en el personal ocupado por la industria refresquera se observan con mayor claridad en los años 1999 y 2001, según la ENESTYC que se presentaron en los cuatro años señalados al inicio del capítulo. En 1994 las necesidades al interior de las embotelladoras se centraron en cubrir las necesidades del trabajo que realizaban los artesanos y en especial el trabajo fabril. En 2001 la demanda de mano de obra cambia de perfil hacia un trabajo más administrativo, gerencial y técnico enfocado a la contratación de profesionistas, operarios de maquinaria fija de movimiento continuo, además de administradores.

Si partimos de una situación inicial como la que se presenta en 1989, donde los cambios organizativos no eran prioridad en los establecimientos, hasta 2005 los artesanos y ayudantes peones dentro de la encuesta permanecieron sin cambios considerables en lo que arrojó el estudio por la ENESTYC de la industria, ya que se siguen ocupando trabajadores en aquellas fases iniciales o finales del proceso productivo para control de calidad, embalaje, calidad en el lavado de botellas y (des)carga de materiales, que en empresas transnacionales éstas tareas y ocupación en su mayoría han desaparecido [Aboites, 1990].

Contando con los años 1989, 1995, 1999 y 2001 de la ENESTYC, el periodo de transición se ubica en 1995; los profesionistas, los ayudantes y peones obtuvieron los principales beneficios. En 1995 las ocupaciones de mayor importancia para las empresas fueron los supervisores, inspectores y otras ocupaciones de control, así como los trabajadores administrativos, es decir las empresas comenzaban a interesarse en el cambio técnico y administrativo del proceso productivo sin que ellos siempre llevara a un cambio en la maquinaria o en el proceso productivo.

Para 1989, al 74% de la industria embotelladora no le interesaba realizar cambios organizacionales y sus necesidades las orientaban hacia el trabajo artesanal y fabril, los profesionistas encargados de aplicar en los establecimientos sus conocimientos y métodos científicos hacia las áreas tecnológicas, sociales, económicas, industriales y gubernamentales no tenían un peso importante en las empresas. Una explicación a lo antes detallado, puede encontrarse en el modelo ISI, en el cual los mercados eran regulados por el Estado, había un control de precios, barreras a la entrada y pocos competidores nacionales.

El Estado, en 1989 actuaba de forma especial y directa en la industria de las bebidas, una de las herramientas utilizada con mayor frecuencia para la regulación del mercado fue la aplicación de impuestos sobre las ventas²¹; la regulación indirecta por medio de la industria azucarera para los años ochenta había desaparecido y, en su lugar, se introdujeron regulaciones por la Secretaría de Comercio sobre nuevas presentaciones, precio y tamaño de las bebidas refrescantes.

Lo que se resalta entre las embotelladoras, según la ANPRAC [2006], era la unión entre los productores de refrescos y agua embotellada ante las acciones tomadas por el Gobierno, sobre las innovaciones en la comercialización, producción o nuevas relaciones entre los proveedores, ya que este mercado estaba regulado hasta los primeros eslabones de la cadena productiva, hasta 1970.

Regresando al análisis de las ocupaciones, según la presencia de los cambios organizacionales, en la industria embotelladora, los cambios después de 1989 se centraron en el control de calidad, supervisión y dirección organizacional. Dicho de otra manera, la empresa ya elabora con mucha más frecuencia actividades de planeación, dirección, formulación de políticas de producción, financieras, de comercialización y de organización, según la ENESTYC.

El mayor peso en cuando a cambios organizacionales se encuentra en actividades no relacionadas directamente con operaciones básicas de la producción en áreas técnicas, económicas y sociales; en actividades orientadas al control y manejo de la calidad y, la facturación de los productos terminados. El supervisor se vuelve un elemento de conexión entre la dirección y la producción, ya que a través de él realizan funciones de control y manejo de variables de producción, de acuerdo a lo analizado en los datos proporcionados en el ENESTYC de varios años.

Una vez que hemos llegado a la conclusión de que el cambio en organización interna de la firma impacta positivamente a las ocupaciones que están directamente relacionadas con el proceso productivo. Al momento de analizar de forma descriptiva a los establecimientos que introducen maquinaria y equipo, supondremos que los impactos se desarrollaran en las ocupaciones relacionadas directamente con el proceso productivo, pero también en las características del trabajador, por ejemplo: en el conocimiento técnico necesario para operar maquinaria y/o equipo, en el número de

²¹ El Impuesto Sobre Producción de Aguas Envasadas fue el aplicado a partir de 1957, sobre las ventas y no sobre la producción [ANPRAC,2006].

tareas a realizar, así como la autonomía y responsabilidad del trabajador en la nueva organización alrededor de las nuevas adquisiciones.

Una implementación de maquinaria y/o equipo significó para las relaciones laborales permanecer intacta para 1989 y 1994 en un 80%; sin embargo, para años posteriores se concentró la mayor ocupación en los operarios de maquinaria fija de movimiento continuo, en trabajadores administrativos y en ayudantes y peones.

De acuerdo a lo reportado por el INEGI en la ENESTYC, se puede resaltar que para los establecimientos de la industria de las bebidas las funciones más importantes de la empresa al introducir maquinaria son: el control y el manejo de la calidad del producto, la supervisión de obreros especializados, seguidos de la tarea de asistencias a operadores de maquinaria y equipo, tareas de carga y descarga, de alimentación de maquinaria y/o equipo, actividades de aseo.

Hasta este punto parece lógico que en los cambios organizacionales, las actividades en las cuales se debe tener éxito son: la planeación, la dirección y la formulación de políticas de producción debido al gran mercado que tiene la industria embotelladora, así como la distinción de efectividad en el abastecimiento del producto terminado en los puntos de venta; mientras que, la innovación directa a los procesos productivos trae consigo el interés de acumular la experiencia en actividades de asistencia. El supervisor es quien vincula a estas dos áreas, que en los datos parecen separar su crecimiento una de otra.

El número de tareas, el conocimiento técnico, la autonomía y la responsabilidad del trabajador en el proceso productivo, es lo que continúa en el análisis con el fin de ver los cambios en la industria sólo en el trabajador por una causa directa: por introducción de nueva maquinaria y equipo.

En las tareas realizadas por el trabajador los cambios sumaron un 60% al aumento y el no-cambio de sus funciones, más que en una disminución de las tareas, lo cual nos está hablando de un aumento en las ocupaciones principalmente de los operarios de maquinaria fija en movimiento continuo, en los ayudantes y, por último en los supervisores, ya que se adquiere maquinaria de proceso continuo y en ella se tiene que aumentar los procesos de supervisión de calidad y manejo de la maquinaria. Los peones y ayudantes estarán realizando tareas sencillas como carga y descarga para los procesos productivos y para la distribución del producto terminado.

En cuanto al conocimiento requerido para el manejo de la maquinaria hay resultados interesantes. Para 1989 y 1994 los conocimientos requeridos están

permaneciendo sin cambios o en aumento, mientras que el conocimiento para 1999 y 2001 se convierte en un activo valioso para la industria.

Lo anterior se apoya con datos de la misma encuesta cuando se crean para 1999 y 2001 plazas en la organización interna de la empresa para supervisores, inspectores y otros puestos de control, además de los generados para operarios de maquinaria continua y ayudantes.

Se concluye parcialmente que, la industria embotelladora tiende a hacer más innovaciones organizacionales que de alto impacto en los procesos productivos, lo cual indicaría que tienen cierta certidumbre del éxito al aplicar las técnicas e implementar la maquinaria y/o equipo al interior del establecimiento, por lo cual se necesita un alto contenido técnico y las tareas del trabajador debido a las funciones que deberá cubrir por la división al interior de la empresa o bien por las nuevas adquisiciones de equipo, como por ejemplo, adquirir especialización en nueva maquinaria, ingresar nuevos controles de calidad; crear bases de datos/manuales o que midan el conocimiento del trabajador, etc.

2.2. Estructura de mercado

El mercado de las bebidas no- alcohólicas al pertenecer al sector de Alimentos, Bebidas y Tabaco, se caracteriza por tener cierta continuidad y estabilidad en su crecimiento económico [Basave,2010]. La descripción del mercado puede indicarnos a qué se debe y cuáles son las características que originan esta continuidad.

El objetivo de este apartado es destacar las características generales de la actividad, teniendo como herramienta descriptiva a aquellas empresas que pertenecen a una red de producción y distribución de una empresa transnacional y que, cuentan con información disponible públicamente, ya que con ello se reconocerán a los principales productores, el comportamiento del mercado y las formas de vinculación más usadas y desarrolladas por ellas para permanecer en el mercado y posteriormente para expandirse.

A continuación, se describe al mercado de acuerdo a las empresas que pertenecen a la Asociación Nacional de Productores de Refrescos y Aguas Carbonatadas (ANPRAC), destacando, las operaciones que se realizan en su interior y las estrategias más utilizadas para vincularse con proveedores, productores, distribuidores y clientes.

2.2.1. Principales productores y operaciones internas

La ANPRAC es una asociación en la cual se afilian la mayoría de los productores del mercado de las bebidas con el objetivo de beneficiarse de una mejor manera de políticas y programas de apoyo gubernamentales, así como para defender sus derechos que adquieren como productores cuando se establecen políticas de control de precios y restricciones arancelarias e impuestos, restricción de importaciones, entre otras [ANPRAC,2006].

De acuerdo a los objetivos se localizaran las estrategias frecuentemente utilizadas y cómo ellas a la vez son usadas como formas de vinculación dentro de un sistema productivo para cerrar el proceso de fabricación, con un número fijo de productores, y de distribución sin tener que buscar más allá de ‘los proveedores-distribuidores exclusivos’.

2.2.2. Vinculación de mercado y herramientas de uso

2.2.2.1. Vinculación y Mantenimiento de poder de mercado

En el mercado nacional, las embotelladoras se desarrollaron con producción y distribución regional. La entrada de empresas transnacionales significó para el mercado la concentración del mismo desde 1950, pero se han aplicado diversas formas de organización en la red de producción global de las grandes empresas [ANPRAC,2006].

Por un lado, encontramos a las restricciones verticales a nivel empírico y con mayor frecuencia en las franquicias, subsidiarias (mediante contratos de embotellador²²) en el mercado [Tirole,1990]. Esta forma de organización significará una relación entre empresas de diferente tamaño y origen de capital, donde la internacionalización aparece en los procesos productivos, tecnología y niveles de calidad de los productos. El impacto de este enlace que construyen las empresas nacionales y las grandes empresas extranjeras se dará en la organización de trabajo y en la variedad de los productos.

Por otro lado, las filiales y cualquier otra forma de organización presenta una carrera de internacionalización, al igual que las restricciones verticales, en procesos productivos, tecnología, métodos de organización y de calidad, en donde las pérdidas y ganancias formarán parte a nivel general del margen de ganancia de las transnacionales, condición no presente en el control vertical.

²² La subcontrataciones de embotelladoras a través de contratos de ‘embotellador’ son detallados en los informes presentados por las empresas que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores.

A continuación veremos las formas que desarrollan las firmas para implantarse en el mercado y, cómo ello es un vínculo estrecho y/o distinto con el exterior para crecer en el mercado, o dicho de otra forma, las relaciones entre empresas que generan fortalezas y debilidades serán distintas dependiendo el grado de vinculación y cómo esto afecta su entrada y avance en el mercado.

2.2.2.2 *Franquicias*

La franquicia teóricamente se define como: Una empresa que se conforma con capital de empresarios domésticos para producir y distribuir bienes o servicios de una empresa, cuya marca asegura calidad y prestigio [González,1994].

De la franquicia los productores nacionales obtienen, al entrar al sistema la exclusividad territorial, la reducción en gasto de diferentes tipos, entre los que se encuentran: investigación y desarrollo de productos con clientes cautivos; de publicidad a nivel nacional y de gastos en competencia por la diferenciación de su producto. Sin embargo, la tropicalización del producto se hará de acuerdo a las necesidades de los clientes reportadas en las bases de datos del franquiciante.

La franquicia que comúnmente encontramos en el mercado doméstico tiene la siguientes fases[ANPRAC,2006; Domínguez,2004a; González,1994; Katz,1976; Rigol,1992; Tirole,1990]:

- Fase1. Engrosamiento de la empresa

Empresas de mediano o gran tamaño, que iniciaron sus operaciones en la elaboración y distribución de bebidas refrescantes asegurarán pequeñas parte de mercado alrededor de donde se estableció la firma. Posteriormente, se fortalecen portafolios de marca propia y procesos de producción, de acuerdo a los objetivos perseguidos por las empresas, como la permanencia en el mercado, su expansión en él y al lograr una continuidad y crecimiento en el mercado el siguiente paso es el impulso de estrategias de fusión, alianzas, etc. [ANPRAC,2006; Domínguez,2004a].

- Fase 2. Expansión en el mercado

Aquellas empresas que encontraron en el mercado características exclusivas sobre las cuales girarán sus estrategias de crecimiento, como la elaboración de agua mineral de alta calidad, en algunos casos, permite establecer vínculos con empresas, comúnmente extranjeras, para aumentar el ritmo de crecimiento en el mercado[ANPRAC,2006].

- Fase 3. Flexibilidad

La relación con las grandes empresas externas desarrolla en las empresas nacionales la capacidad de ser flexibles en los procesos productivos y de distribución, con el fin de aumentar su escala de producción, la gama de sus productos y la especialización en los servicios al cliente y de venta, en diversos sectores como: transportes y logísticas de envío, refrigeración, entre otras. Además de manejo de rutas específicas, que aseguran un conocimiento amplio del mercado, su temporalidad y el tipo de cliente [Chandler,1988; González,1994].

Las facilidades que imprime entrar en la estructura de una gran empresa con la posición de franquicia son las de acceder a tecnología de punta o tecnología más avanzada a la manejada por productores nacionales independientes; la comercialización de productos ya probados en el mercado; niveles de calidad y la utilización de marcas registradas de prestigio; así como, la disminución de competencia de productores que se encuentren dentro del mismo sistema de la empresa transnacional. Pero generan problemas, como la búsqueda de financiación para la compra de tecnología requerida manejada en los procesos de producción específicamente detallados en calidad, cantidad y tiempo de entrega de pedido [González,1994].

Algunas desventajas que se adquieren por tener una franquicia son: la dificultad de tropicalizar paquetes tecnológicos a las necesidades del mercado nacional y la pérdida de beneficios por no completarse en su totalidad las ventas de un producto específico, ya que la empresa transnacional no comparte las pérdidas como lo hace en los beneficios con los pagos de regalías, publicidad conjunta, etc [González,2003; Domínguez,2004a].

2.2.2.3. *Subcontratación*

Las empresas subcontratadas son definidas como aquellas que parte de su producción se vendió con anticipación a otra empresa que contrató sus servicios, en donde las materias primas a participar pertenecen a ellas mismas [INEGI,2001].

La subcontratación se da entre aquellas franquicias que entraron inicialmente con procesos productivos incluidos como parte de la empresa, por ejemplo: elaboración de concentrados, jarabes, fabricación de vidrios, empaques y latas. Con el tiempo los procesos se desligan de la empresa para ser subcontratados bajo la forma de proveedores exclusivos, que bien pudieron ser parte de una de sus empresas, como es el caso de Embotelladoras ARCA.

En cuanto a la subcontratación de embotellador a embotellador, esta no existe más que en el terreno de embotellador que funciona como proveedor a un embotellador-productor. Por ejemplo: Envasadora Industrial de Querétaro (EIQ) abastece de latas a la mayoría de embotelladoras pertenecientes al Sistema Coca-Cola, sin embargo, tanto en EIQ como las demás empresas aparecen como embotelladores[ANPRAC,2006].

Las dificultades como subcontratado son la de estar sujeto la producción de insumos y materias primas a niveles de calidad estipulados por los clientes, a la periodización de abastecimiento y los precios establecidos en los contratos acordados entre las partes que participan en la operación, y a una flexibilización continua de los procesos de producción y distribución, ya que en los contratos se estipula la manipulación de las características de los productos y la entrada de productos nuevos al mercado que requerirán condiciones específicas de distribución.

Si a lo anterior agregamos que las empresas subcontratadas funcionan dentro del sistema de producción de grandes empresas refresqueras como proveedores de embotelladoras incorporadas al sistema y, que al mismo tiempo como productores de bebidas bajo la forma de franquicia, entonces aparecen riesgos que se deben de considerar en esta posición dual, como: La expansión lenta del mercado debido a que los mercados son seguros; las relaciones de franquicia y subcontratado limita empresas a tener flexibilización y especialización en aquellos insumos, servicios, materias primas y productos terminados de la marca de prestigio, más que de productos propios.

La temporalidad y las preferencias de los clientes serán variables de suma importancia para que la rentabilidad de permanecer en el sistema no se pierda y se asegure aun más el mercado con el uso de bases de información, innovaciones en los procesos de distribución y en la diversificación de productos de la marca franquiciada.

La herramienta más utilizada dentro de la subcontratación en la industria embotelladora serán: el contrato de exclusividad territorial y el contrato de comodato.

2.2.2.4. Filiales

Una empresa filial es definida como aquella en la cual su capital doméstico se compone de acciones en poder de la empresa matriz. Su objetivo es entrar en el mercado y competir por una posición de productor líder. También hace referencia al establecimiento contable, administrativo o financiero que depende de una empresa o grupo corporativo. El perfil, la misión y la visión de la empresa matriz serán reproducidos por la filial. Sin embargo, lo antes dicho no debe tomarse como una generalización, ya que las empresas tienen la capacidad de hacer cambios en los

procesos producción y distribución, si es requerido para ajustar el producto a las preferencias y necesidades del consumidor local [ANPRAC,2006; FEMSA,2007].

Los beneficios estarán en función del éxito del producto, mientras que sus dificultades para poder desarrollarse con fluidez dependerán de la estabilidad económica (tasa de interés, tipo de cambio y balanza comercial), política (control de precios de materias primas y/o del producto final) y social del país, así como de su cercanía con la empresa matriz, en comunicación y fuentes de abastecimiento.

Al analizar a la industria embotelladora encontramos que las filiales reducen la competencia del mercado, ya que las empresas de una misma estructura no pueden competir entre sí, pero incrementa su dependencia hacia la empresa matriz. Ello por las capacidades para crear portafolios de productos, realizar buenas prácticas de gestión, pero lo más importante asegurar su éxito en el mercado nacional sin mucho esfuerzo tecnológico o productivo, debido a los productos que vende tiene clientes cautivos y reconocimiento de calidad.

Un crecimiento con dependencia tecnológica y mercado coloca a las empresas refresquera como una fuente de ingresos importante para las matrices, mientras que para la industria nacional significa crecimiento con límites a su independencia creativa y de calidad en productos fuera de un portafolio concebido por la empresa matriz.

2.2.3. Diversificación de mercado

2.2.3.1. Nichos de mercado

Los nichos de mercados son estrategia de barreras de entrada, donde las empresas que se encuentran en el mercado generan una cantidad de productos, con características particulares que atrapen a la mayor cantidad de clientes, con el fin de disminuir los incentivos que puedan encontrar empresas incumbentes, ya que necesitará una cantidad alta de capital inicial, tecnología y procesos de distribución con los cuales se puedan igualar los niveles de producción [Domínguez,2004a].

En cuanto a los competidores que se encuentran en el mercado, la diferenciación será una herramienta utilizada para la extensión de mercado, ya que aun sin extender rutas de distribución pueden encontrarse nuevos consumidores debido a las características incluidas en algún producto.

Situándonos en el mercado de las bebidas y las condiciones específicas que tiene, la franquicia utiliza a la diversificación de productos como un método por el cual

se unifican²³ los portafolios de las empresas pertenecientes a un sistema productivo, ya que se pueden encontrar y difundir nuevos productos sin que ello genere costos de investigación dentro de la empresa transnacional.

Los nichos de mercado se ven como una forma de acción para extender los mercados de una empresa y un sistema de unificación en calidad y tiempo de elaboración para un producto, además de clientes cautivo.

Sin embargo en una industria con empresas filiales, subcontratadas o de franquicia significa tener una rapidez de asimilación de procesos productivos y de distribución de gran éxito por su alta adaptación a los mercados en los que se introducen, productos con poca probabilidad de cambio en su composición química, por ser un productos estrella y bajos costos de producción por el número de unidades producidas.

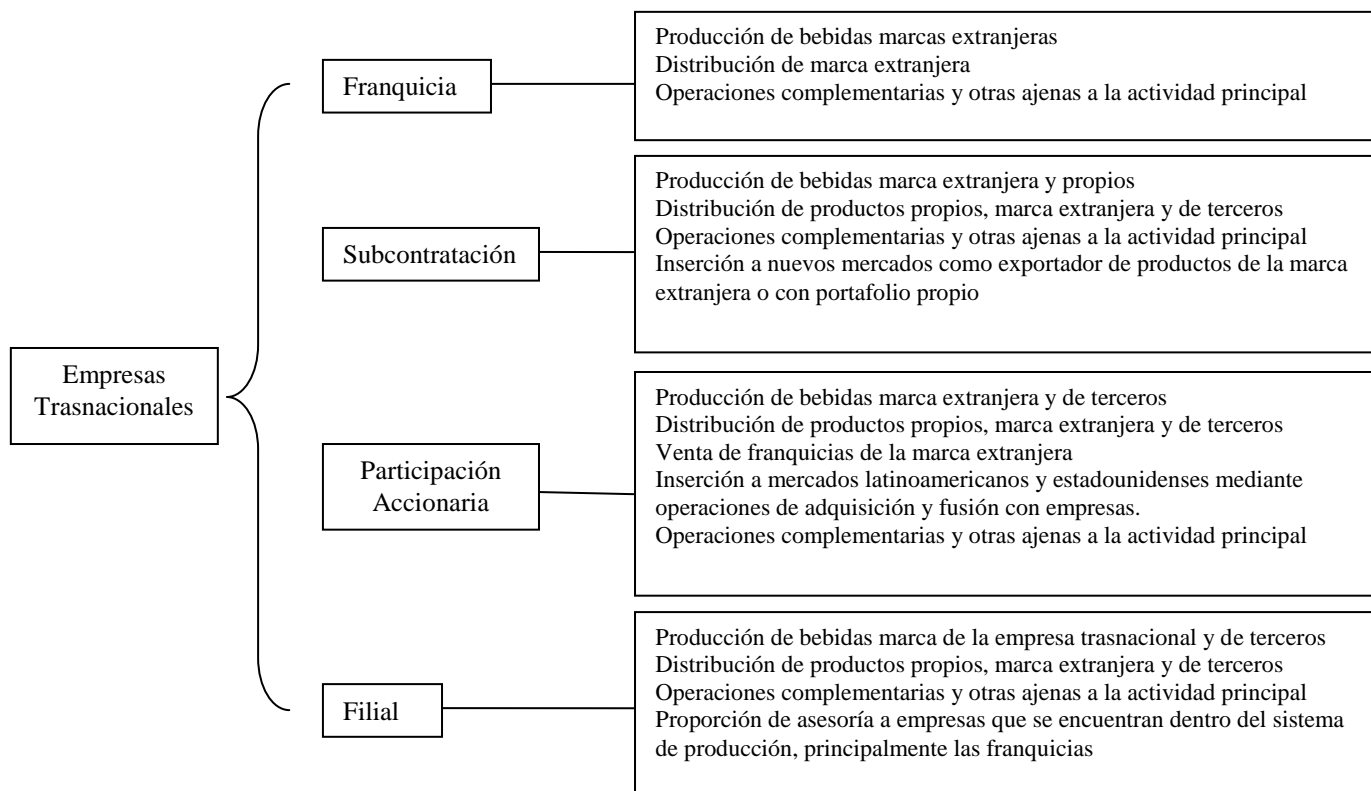
Lo anterior no sucede en micro, pequeñas y nuevas empresas ya que entrar en un mercado con nichos de mercado implica allegarse de los conocimientos disponibles en el mercado (como las características de los consumidores, la población de la región en la que se desarrollan y los niveles de venta que logran sus competidores), de tener una gran disponibilidad de capital financiero y de implantar estrategias agresivas de competencia que pueden significar pérdidas a corto y mediano plazo.

En un mercado con grandes empresas vinculadas con empresas matrices de prestigio deja fuera a las empresas nacientes e independientes de un mercado competido bajo una estructura donde la disponibilidad de recursos económicos y de conocimiento técnico y de mercadotecnia son armas para la permanencia segura en el mercado.

En el Diagrama 1 podemos ver las diversas formas de vinculación entre las empresas transnacionales y las empresas mexicanas, el control de las fases del proceso productivo en las cuales se necesitan conocimientos y recursos económicos para realizar las actividades dentro de la empresa o buscar cubrir un servicio de abastecimiento de insumos de materias primas.

²³ Cuando hablamos de unificación de los portafolios debe entenderse a la diversificación como aquella que hace uso de los productos de las empresas pertenecientes al sistema ya sea para sustituirlos por los de la marca registrada por la empresa transnacional o bien, para distribuirlos en el mercado.

Diagrama 1. Formas de vinculación de las empresas transnacionales en el mercado mexicano



Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por los informes de embotelladoras presentados a la BMV, 2000-2010

Podemos observar que, en el diagrama 1 se subraya el conocimiento propio con el portafolio de marca nacionales y las operaciones complementarias como una independencia parcial en el mercado, sin embargo para obtener un éxito asegurado en el mercado de las bebidas la distribución de productos de reconocimiento internacional y la asesoría dentro de los procesos de producción por la empresa transnacional es la única forma de acceso a dos grandes recursos: conocimiento innovador proveniente de empresas emprendedoras y creativas y a recursos financieros para permanecer en el mercado nacional. Lo anterior, reduce las oportunidades de sobrevivir de las empresas independientes.

2.2.3.2. Innovación de mercado y especialización

2.2.3.2.1. Especialización en Fases productivas y Vinculación con centros de investigación

La especialización en alguna de las fases productivas asegura participar como productor y proveedor de un bien o servicio si se encuentra la empresa dentro de un sistema de producción. Debe de entenderse que la especialización en una fase productiva requiere de personal capacitado y un nivel de calidad en los insumos utilizados, ya que ellos significará éxito o fracaso en la especialización [Katz,2006].

Los contratos de abastecimiento de productos o servicios obtenidos por la especialización tendrán un gran riesgo, el cambio en las preferencias del consumidor o bien la existencia de nuevos materiales o formas productivas que desplacen a la técnica ya dominada. Entre otros riesgos se encuentra la falta de recursos para continuar un proceso productivo como: la escasez de algún recurso natural, de financiamiento etc.

La participación entre la empresa y un centro de investigación se realiza ya sea para tener beneficios conjuntos de una investigación o para capacitar a los trabajadores de una determinada área de la empresa como la administrativa, la de ingeniería, entre otras.

2.2.3.2.2. Incursión en mercados complementarios

La incursión en mercados complementarios por una empresa se desarrolla cuando es posible aprovechar los canales de distribución del producto principal, o bien, los costos por producir el bien complementario son bajos y aumentan las ventas del producto principal.

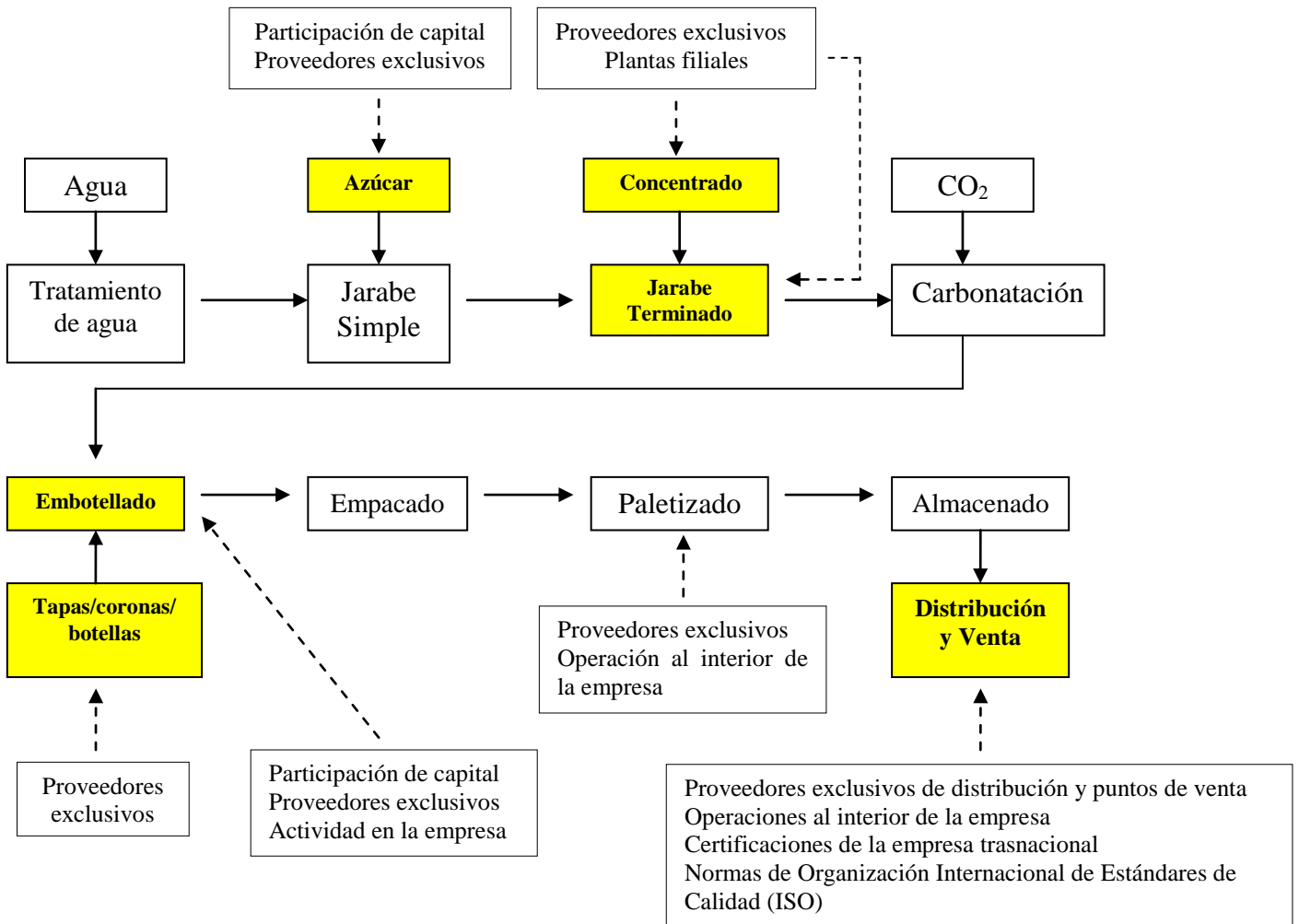
La producción de bienes complementarios asegura de alguna manera el consumo del bien principal, ya que el complemento tiene un menor costo de producción y/o un precio de mercado bajo, puede fomentar la compra de los productos principales y al mismo tiempo asegura al consumidor la existencia de los bienes o servicios necesarios para el uso óptimo de un producto.

Los beneficios de la empresa por producir bienes complementarios son los siguientes: bajos costos de distribución, aprovechamiento de las rutas específicas de productos principales, ofertas conjuntas de ambos productos, diversificación de los productos y una independencia en el mercado, si es que nos encontramos dentro de un sistema de producción de una empresa transnacional, entre otros [Cabral,1997; Penrose,1959; Domínguez,2004a].

2.3. Operaciones al interior y operaciones que necesitan del exterior

En el diagrama 2 se describen las actividades que se realizan, de forma general, dentro de las embotelladoras, donde se destacan aquellas fases del proceso productivo en las cuales se necesite salir del interior de la empresa y buscar cubrir el servicio o abastecer el insumo de materias primas.

Diagrama 2. Operaciones al interior y operaciones que necesitan del exterior



Nota: Los recuadros con fondo gris y en negritas son aquellas fases en las que el "contrato embotellador" está presente.
Fuente: Elaboración propia con datos de las empresas disponibles en Internet.

Las 6 fases sombreadas, en las cuales se encuentra el contrato embotellador se desarrollan alianzas, participación de capital o abastecimiento/servicios de clientes exclusivos nos muestran que las embotelladoras tienen la necesidad de desarrollar estrategias que le permiten fortalecer y mantener segura la posición que han alcanzado dentro de un sistema de producción de una empresa transnacional cumpliendo tres o menos roles en el sistema de las grandes empresas transnacionales, como: proveedor-productor-distribuidor.

Debido a que se puede llegar a extender este tipo de comportamiento a los productores que se encuentren dentro de un 'sistema', los objetivos que se buscarán para plantear sus estrategias, además de buscar su no-salida del sistema serán: calidad en todos los procesos productivos y de producto terminado; generación de demanda de mercado; desarrollar giros de producción ajenos a la actividad principal; creación de canales según los cambios de mercado; y, generación de ahorros monetarios con modernización.

A continuación desarrollamos las estrategias utilizadas frecuentemente por los embotelladores para asegurar el completo funcionamiento de sus procesos productivos y de distribución, con el fin de acercarnos al término de este capítulo a la concepción de una red productiva y distribución, dentro del Sistema de empresas transnacionales para ver cómo se configura el proceso productivo a nivel regional y a nivel red y cómo ello tiene impacto en la concentración de mercado.

3. Posición del Gobierno

Regresando al punto del cambio y consolidación de 2 paradigmas: la especialización²⁴ y empresas tomadoras de precios; y, el comercio²⁵ con el incremento de productividad en la producción, explicaremos la posición del Estado dentro de la industria embotellador, como regulador e incentivador de la actividad económica [Katz,1999].

La forma de ver al gobierno es a través de las reformas estructurales y el comportamiento tecnológico dentro del mercado. Por lo que desarrollaremos de forma general el modelo ISI y el de apertura comercial, ya que observaremos el desempeño y los riesgos a los que se enfrentan las empresas y el gobierno.

3.1. Modelo de Industrialización por Sustitución de Importaciones (ISI):

El Estado se posiciona como orientador económico principal. Los departamentos de I+D y la ingeniería, según Katz [1999], dan la impresión que se buscaba estudiar la especificidad de la demanda local, el tipo de recursos naturales disponibles, además del diseño y mantenimiento de las plantas productoras de bienes y servicios que el estado fue tomando a su cargo.

²⁴Especialización productiva y posición del país en el mercado como procesadores de recursos naturales que producen commodities industriales de uso difundido. Las empresas funcionan como tomadoras de precios con poco poder de negociación escaso y con márgenes de utilidad bajos.

²⁵Especialización productiva 'maquiladora', con plantas de montaje relativamente modernas y cercanas a los niveles internacionales, logística justo a tiempo, con ventaja comparativa de salarios reales bajos.

A través de la figura de empresas estatales, los centros e instituciones de investigación conformaron el principal núcleo de la capacidad tecnológica de la sociedad, por lo que se van desarrollando al interior del sector público entidades educativas encargadas a formar recursos humanos calificados y agencias de financiamiento [Katz,1999].

El gobierno dio lugar a programas para el desarrollo tecnológico sectorial. El Sistema Nacional de Innovación emerge del área pública de la economía, y este se fue fragmentando, debido a la poca profundidad y por no actuar como un motor tecnológico. Cabe preguntarnos, por qué sucedió esto.

Respuesta que encontramos, pueden ser la cultura poco innovadora y altamente burocrática en la nación; la falta de verdaderos vínculos entre el aparato productivo e instituciones educativas y centros de investigación.

La alta protección al exterior y una demanda excedente, con un gran número de mercado, actúa contra la aparición de una conducta anti-competitiva y con innovaciones incrementales al interior de las industrias.

3.2. Apertura comercial

Con los cambios en el régimen global de incentivos dentro de los países latinoamericanos inciden en la forma en que ellos importan, generan, adoptan y difunden nuevas tecnologías en distintas industrias.

Con una economía en apertura se presenta el abaratamiento de los bienes de capital importados, introduciéndose así el reemplazo de maquinaria y equipo nacional por extranjeros. Además que en una condición, en la cual el Estado respalda los derechos de propiedad intelectual, incrementa la entrada de inversión extranjera directa y el crecimiento acelerado de la toma de licencias temporales y, con ello, el acceso a nuevos diseños de producto y tecnologías de proceso. Este régimen da paso al control vertical y al adelgazamiento de actividades dentro de empresas.

El Estado participa con políticas públicas dirigidas a la mayor privatización y permite la presencia activa de las consultoras dentro de la industria. En cuanto a la organización, con la paulatina desaparición de la protección del mercado permitió la aceleración del tránsito de las empresas hacia tecnologías productivas de base computacional, que operan en tiempo real, disminuyendo el tiempo muerto, los inventarios en proceso de fabricación y los rezagos en diseños, manufactura, etc.

Profundizando en la posición del Estado, la creación de leyes de protección de patentes, la adopción de estándares y normas de calidad, están orientadas a evitar operar sobre una base de copia temprana de tecnologías con alta participación de mercados mundiales y con tecnologías limpias.

Con la entrada de operadores extranjeros en sectores, donde desaparece la presencia del Estado y disminuyendo la de empresas nacionales, se introducen nuevas gamas de producto, uso de nuevas tecnologías de proceso y cambios en la organización de trabajo, traídas desde sus respectivas casas matrices, permitiendo acortar de manera distinta la brecha de productividad que presentan nuevas y firmes relaciones en mercados internacionales.

Lo anterior ha provocado una competencia desigual en las empresas, transfiriendo consigo procesos de desverticalización, reduciendo niveles de fabricación de partes y piezas. El resultado: la sustitución de importaciones de insumos intermedios de origen doméstico y el aumento de importaciones del conjunto de maquinaria y equipo de alta tecnología extranjera.

Las subsidiarias locales de empresas extranjeras avanzan en la reestructuración de plantas fabriles con vistas a la especialización productivas y a la integración en programas de globalización productivas impulsados por las empresas matrices.

En cuanto a la regulación económica, precisa, para la industria embotelladora, el gobierno controló el comportamiento de los productores que conforman este mercado a través de la Secretaría de Comercio e indirectamente a través de la Industria Azucarera (1976).

La Secretaría de Comercio utilizó herramientas de control de mercado, como [ANPRAC,2006]²⁶:

- Impuestos Especiales: Aplicados con el objetivo de controlar los precios del mercado y, al mismo tiempo, buscar nuevas fuentes de recursos presupuestarios
- Control de Precios de 1951: Al considerar al refresco como un producto de primera necesidad, quedaba sujeto al control de precios por el gobierno independientemente de las condiciones del mercado o de los aumentos en los costos de producción.
- Impuestos sobre Producción de Aguas Envasadas (1952): El Gobierno de Miguel Alemán puso en vigor la Ley del Impuestos sobre la Producción de Aguas Envasadas, que gravó la producción y envasado del refresco con el 5% del precio

²⁶ Esta información ANPRAC la presenta como parte de la historia de la industria embotelladora y de la importancia de la asociación en el crecimiento sostenido de dicha industria.

en fábrica. Además de colocar a la Secretaría de Comercio como la autoridad a la cual las embotelladoras debían de sujetar cualquier cambio en sus precios.

- Impuestos sobre Producción de Aguas Envasadas (1957): Se hace una modificación al impuesto que se tenía en 1952, el cambio: gravar con impuesto a las ventas y no a la producción con un aumento en la tasa de impuesto, situándola en 6 por ciento.
- Impuesto sobre Compra-Venta de Primera Mano de Aguas Envasadas y Refrescos (1958): Importe del impuesto sobre las materias primas utilizadas en la producción de aguas envasadas.
- Control de precios: Precios Máximos de Venta al Público: Con el fin de evitar descontrol de precios en la República Mexicana.
- Regulación indirecta de la industria embotelladora del Estado (1976): A través de la Industria Azucarera, ya que a través del precio del azúcar que consumía la industria embotelladora podía obtener recursos para llevar a cabo el procesos de reestructuración diseñados por el Gobierno Federal por medio de la Comisión Nacional de la Industria Azucarera. Dicho de otra manera, los programas de inversión para ampliar y/o crear infraestructura de la industria azucarera tenían que ser financiados por la industria embotelladora. De esta manera al fijar una cuota de 16 hasta 56 centavos por botella se aseguraba la regulación de las embotelladoras en cuanto a sus ventas de producto y tamaño de presentación del producto, que tanto le importaba al Estado.
- Regulaciones adicionales a la de 1976, nuevas presentaciones y tamaños de productos: La introducción de nuevas marcas al mercado o cambios en las presentaciones de productos ya existentes necesitaban autorización de la Secretaría de Comercio para llevar a cabo dicha acción.
- Impuesto Especial sobre la Producción y Servicios (IEPS) (1982): Se deja de aplicar el CUPO, gravando con un 15.7% en precio en planta por la venta de cada caja vendida de refrescos, a esta debía agregarse el I.V.A., representando una carga total del 33 por ciento.

En la actualidad la Secretaría no controla a través de impuestos especiales a la producción, distribución o comercialización de bebidas refrescantes, pero presenta una carga tributaria una fase del proceso productivo. El control de la importación de azúcar o edulcorante lo controla a través de una cuota por la importación de los endulzantes ya que causan daño o amenazan con causar daño a la industria azucarera nacional.

El Gobierno también participa como incentivador en la industria embotelladora con las siguientes acciones:

- Apoyo a la construcción de asociaciones (desde 1944): se apoyaba la organización de sociedades mexicanas y con costos mayoritariamente mexicanos.
- Subsidios condicionados (1962): A través de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) subsidio un Programa de Integración Nacional, que beneficiaban a empresas que consumieran materias primas de origen nacional, entre las materias primas que le interesaba al Gobierno se dejaran de importar eran los extractos, concentrados y aceites esenciales.
- Subsidios en el Impuesto sobre Compra-Venta de Primera Mano (1976): Se beneficiaban aquellas embotelladoras que comercializaran marcas nacionales.
- Subsidios (1976): Las asociaciones de embotelladores de Coca-Cola y Pepsi-Cola pudieron beneficiarse de de los subsidios que podían obtener empresas mexicanas que comercializaban marcas mexicanas. La diferencia radicaba en la comercialización, ya que éstas realizaban la comercialización de marcas extranjeras, sólo que el subsidio se hacía en función al volumen producido por cada planta y participación que representaban las marcas mexicanas de ese total.

Conclusiones

El objetivo de este capítulo fue analizar de forma general a la industria embotelladora y el funcionamiento al interior de las empresas que la componen, para destacar la gestión de innovación y las estrategias que las empresas utilizan para permanecer y desarrollarse en el mercado.

Los cambios en la organización de la producción que se observan al interior de la empresa, parecen estar disminuyendo el ritmo de crecimiento de las capacidades propias y del país en creatividad, ingeniería y organización industrial. Esto se ha desarrollado tanto en empresas independientes como en empresas que se sujetan a un marco de programas de mejoras en procesos productivos y en exclusividad de proveedores y/o distribuidores; empresas que podemos encontrar en esta situación serán empresas en posición de subcontratación o de control vertical.

Los proveedores de insumos intermedios y hasta aquellos productores de maquinaria con alto valor tecnológico, son dejados en opciones posteriores ante la facilidad de importar insumos, paquetes tecnológicos y sistemas de organización del exterior, donde se encuentran empresas matrices y de gran tamaño, afectando la trama productiva local acortando la extensión de las cadenas productivas domésticas.

Con los anteriores resultados existe una evolución en las Instituciones y las empresas con resultados desiguales, debido a que las firmas se especializan en fases productivas, especializadas y en diversificación de productos, donde las instituciones no consideran que la diversificación debería ser en software o en actividades de corte tradicional que sirvan como base para desarrollo de tecnología de alto nivel y que los mercados evolucionen con nuevas formas de competencia y hábitos de consumo.

3. Restricción vertical, gestión de la innovación y capacidad creativa local en la industria embotelladora mexicana, 1970-2009.

Caso de estudio: Embotelladoras que presentan restricciones verticales en la red de producción de The Coca – Cola Company (TCCC)

3.1. Justificación del caso de estudio

La industria de Elaboración de Bebidas no Alcohólicas, como mencionamos es una de las actividades que genera confianza a los productores por la cautividad en el consumo de los clientes y el largo ciclo de vida que tienen los productos más exitosos en el mercado.

La certidumbre de pertenecer al mercado de las bebidas no-alcohólicas coloca a las restricciones verticales como una de las herramientas necesarias para entrar, pertenecer y mantenerse en el mercado. La gestión de la innovación, con el uso de estrategias defensivas, se desarrolla en la firma con el objetivo de recortar tiempo en los procesos productivos, disminuir el desperdicio de materias primas, pero sobre todo para solucionar los fallos en etapas planificadas de la producción y la distribución, como el abastecimiento de insumos e ingredientes y la entrega en tiempo de las bebidas a los clientes cautivos.

El control vertical y la gestión de la innovación están unidas por la capacidad creativa de las empresas cuando entran en el mercado local y se vinculan con otros agentes económicos, como: empresas extranjeras maduras y ofensivas en su mercado local y en el extranjero mediante el uso de innovaciones que amenazan la entrada de futuros competidores; con instituciones políticas que fomentan los cambios al interior y fuera de la firma; y, con empresas locales que simultáneamente cumplen las funciones de proveedor y de miembro productor de un sistema de producción.

El comportamiento de la empresa en el mercado, al desarrollar vínculos con varias empresas y tener un apoyo constante del Estado, define los objetivos de las estrategias de mercado y se sujeta a las metas comunes de los que conforman la red de un sistema de producción y a la orientación de los cambios tecnológicos y organizacionales en las relaciones laborales dictadas por el pilar principal de la red de producción, la refresquera.

Las capacidades creativas progresan o se mantienen conforme se utilizan los recursos naturales, las formas de protección intelectual y su legitimación, entre otros. Hay dos factores imprescindibles para que haya un incremento en las capacidades creativas, como: la disponibilidad de recursos económicos y la capacidad para explotar

las habilidades de la empresa. Sin estos dos factores, aún con la disposición de la empresa de innovar y de aprender, los cambios estarán ausentes en los productos y en cualquier proceso llevado al interior de la misma.

En el estudio de caso, la condición de la cual partimos es la presencia de las embotelladoras en el mercado bajo la formas de las franquicia, la subcontratación y la participación de capital no mayor al 50 por ciento, donde el objetivo es la eficiencia productiva a través de la coordinación total de la cadena de producción-comercialización o la planeación de estabilidad en partes de la misma cadena, para hacer competente su funcionamiento eliminando fallas por incertidumbre, oportunismo, insuficiencias de información, etc.

La baja intensidad tecnológica que contiene la rama económica de manufactura Bebidas y Tabaco [Eurostat,2009], por definición, favorece a las empresas a tener una capacidad creativa local poco prospera, a generar escasos cambios para prolongar la vida del producto e incentivar mejoras continuas en la etapa de distribución-comercialización, más que en productos terminados.

La estabilidad de mercado tiene columna vertebral en la cautividad de los clientes por las características ‘únicas’ productos que fomenta una inversión en procesos de distribución y la ausencia de una política en I+D o de mejora en actividades principales al interior de las embotelladoras. Otro elemento relacionado al anterior, que garantiza la estabilidad del mercado, es la existencia de un bajo número de productos ‘estrella’ sobre los cuales se concentra la demanda de los clientes, como por ejemplo el agua purificada y el refresco de sabor cola son los que aseguran el mercado y orienta las futuras inversiones y adquisiciones [ARCA,2006].

Desde el lado de los productores, podemos ver la estabilidad del mercado en la alta inversión inicial para instalar una planta competitiva, por arriba de los 10 millones de pesos [ANPRAC,2006]; la posición de mercado segura, que se otorga por encontrarse dentro de un sistema (o red) de producción de una gran empresa de origen externo; y por último, la adquisición de paquetes tecnológicos y el perfeccionamiento en la etapa de distribución con características del Sistema de Producción, que implica constantes inversiones en servicios a consumidores y la construcción de sub-redes dentro de las embotelladoras, para mantener el grado de especialización requerido por la refresquera.

Con lo anterior, analizaremos a la industria embotelladora a través de un caso de estudio, estructurando el capítulo de la siguiente forma: Estructura de la red, en este

punto se destacan la dinámica y la estructura del sistema, donde las empresas pueden cambiar o adquirir nuevas funciones; posteriormente se resaltan las características generales de las empresas elegidas para el caso de estudio, orientadas hacia las transacciones bajo restricciones verticales entre los eslabones del sistema; por último, se desarrolla el paso innovador de las empresas que sujetan su crecimiento en el mercado de acuerdo a las estrategias planteadas por el Sistema.

3.2. Análisis de la red de producción

Una red de producción facilita el suministro de materias primas y servicios de distribución, sin embargo, al incluir a la refresquera como capacitador y/o en actividades de I+D, dentro de la red se termina por coordinar la capacidad creativa de las embotelladoras de tal forma que las necesidades del mercado puedan ser cubiertas por las empresas integrantes de la red acentuando la relación de subordinación como productor de bebidas y como proveedor de materias primas.

La dinámica de crecimiento de una cadena de producción, como la utilizada por The Coca-Cola Company (TCCC), se basa en empresas con características específicas, entre las que destacan la madurez que las firmas presentan en el mercado, el poder de mercado, las operaciones al interior de la empresa y la flexibilidad a los cambios en las preferencias de los consumidores finales.

Las características muestran la etapa en la cual se encuentran las empresas, como la consolidación local; madurez en el mercado; crecimiento local y global con nuevas formas de explotación de recursos, y; la etapa de desarrollo de mercados o cambios en la integración de sus operaciones.

A continuación explicamos las principales características básicas donde se observa la integración de los procesos de producción /distribución, las habilidades y recursos para un funcionamiento eficiente y los vínculos selectivos en el sistema de producción.

3.2.1. Características de inicio: Engrosamiento de actividades

Las empresas embotelladoras de origen nacional, que entran a la cadena de producción de la empresa transnacional, tienen características base que facilitan su entrada y permanencia al sistema internacional de producción.

Las características base se dividen en: productos y procesos de inicio; servicios principales; y, el primer vínculo con las grandes empresas refresqueras. Dicha división

de características será útil para los siguientes subtemas en los que se estudia la explotación y el aprendizaje de la tecnología, en las empresas elegidas para desarrollar el caso de estudio.

Al respecto de los productos y procesos con que cuentan las embotelladoras domésticas se puede decir lo siguiente:

La peculiaridad de tener portafolios de bebidas refrescantes propios asegura el desarrollo, pero no un crecimiento sostenible de las empresas en el mercado local, debido al alcance regional y de poca fuerza de estos productos. El crecimiento de la empresa se hace sobre fuentes independientes de innovación. Las patentes son utilizadas como una estrategia ofensiva, es decir, la protección del conocimiento les concede a las empresas el control de pequeños nichos de mercado a nivel regional, sin que ello le sea suficiente para poder cubrir las necesidades de gran parte del mercado nacional.

La cuasi-integración las fases que componen a los procesos productivos-distributivos concede a las empresas mantener cierto nivel de certidumbre en el abastecimiento y la calidad de las materias primas. El control de los procesos de distribución se hará bajo una estructura simple: completo conocimiento y uso de rutas internas de distribución y contacto frecuente con los consumidores finales.

La calidad, rapidez y niveles altos de certidumbre la conexión en etapas temprana, es decir, antes de que se presenten desperdicios de materia prima, poco control y comunicación en los distintos departamentos que componen a las empresas, establecen el primer vínculo con el exterior y la orientación de las futuras innovaciones, franquicia, subcontratación y capital independiente.

El primer vínculo de las empresas nacionales con las refresqueras externas otorga a los productores nacionales prestigio, calidad, reconocimiento y una ampliación más rápida en el mercado interno por los procesos productivos, de organización y de distribución estandarizados provenientes de las grandes empresas extranjeras.

Conforme a la base histórica de las empresas de estudio, podemos establecer una hipótesis sobre cómo las restricciones verticales ciñen las capacidades de creatividad local y facilitan el desarrollo de dichas capacidades en los rubros en los cuales se puede crear/innovar y aprovechar el control vertical, que es la siguiente:

Las franquicias de producción y distribución de los productos de marca Coca-Cola, cercarán las innovaciones en actividades primarias y se dedicarán al recorte de tiempo en las etapas de producción y a la implementación de tecnología de punta en procesos de distribución.

Sin embargo, las habilidades de las empresas se desarrollarán en operaciones secundarias a la de embotellar, como en la elaboración de productos complementarios; innovación y especialización en partes de la cadena de producción, por ejemplo productos químicos, fabricación de envases, etc.; y en actividades de distribución, hotelería, construcción, entre otras. Es decir, el incremento de capacidades de innovación se concentrarán en aquellas actividades en las cuales se puedan aprovechar de forma independiente las ventajas de estar en el mercado local bajo restricciones verticales, como las rutas específicas y la exclusividad territorial.

3.2.2. Perspectivas de desarrollo y ascenso industrial

Las perspectivas de desarrollo y ascenso industrial se propagan mediante la generalización hecha para dos tipos de empresas: la franquicia y la subcontratación. El capital independiente dentro de la red de producción se comporta en la práctica como una franquicia, por lo tanto se explica su comportamiento en el primer tipo de empresa mencionada.

A continuación haremos generalizaciones, de acuerdo a la información disponible de las empresas elegidas en el caso de estudio, a través de la Bolsa Mexicana de Valores, con la finalidad de obtener la tendencia de crecimiento que se desplegarán en las fases de exploración y de mejoras a través del tiempo.

A. Franquicias

Las generalizaciones construidas, con base a la información disponible en la ANPRAC, en las diferentes empresas que operan en la Bolsa Mexicana de Valores y el caso de estudio de la industria Cervecera que planteo González [2003], son las siguientes:

- Las empresas presentan una etapa de engrosamiento en la cual domina completamente los procesos productivos, servicios y extensión del mercado con productos y capital propio.
- Una vez adquirida la franquicia, en etapas iniciales, los proyectos de expansión del mercado y de operaciones se desarrollan con base a su nueva condición. Los proyectos más que de expansión son de ajuste a las nuevas operaciones integradas a la empresa y a la nueva estructura organizacional otorgada por la empresa global, quien tiene el poder de negociación.
- Durante el período que corresponde a la consolidación de la firma operando bajo la franquicia, se tiene el siguiente comportamiento:

- La empresa tiene una expansión geográfica continua en el mercado.
 - Para satisfacer la demanda de los clientes y la demanda al interior de la empresa, se llevan a cabo procesos de fusión y adquisición con empresas de mediano y gran tamaño [ARCA,2006; FEMSA,2001].
 - En algunos casos, la refresquera dueña de la marca registrada participará en el capital accionario, además de terciar los planes comerciales y actividades de certificación, capacitación, entre otras.
- La expansión de la empresa en número de operaciones y en extensión de mercado decrecen para obtener una mayor certidumbre de abastecimiento en materias primas y en distribución de productos terminados. Por lo tanto, las operaciones productivas se concentran, mientras que la fase de distribución se segmenta, se especializa y se crean bases técnicas y escritas de conocimiento [ARCA,2006].
 - La evolución de la empresa, posterior al adelgazamiento de las actividades internas, es mediante el desarrollo de I+D vinculada a las estrategias de la empresa refresquera. Las innovaciones en productos terminado y en las formas de distribución fomentan nuevas formas de dependencia, una de ellas la dependencia tecnológica y de conocimiento.

B. Empresas independientes

Las empresas independientes²⁷ se incorporan al sistema de producción bajo otro control vertical, la subcontratación. Partiendo de esta condición establecemos el comportamiento ordinario de estos agentes:

- La obtención de una exclusividad de mercado, por medio del control vertical, se ejecuta dentro de un grupo corporativo, en el cual se desarrollan productos y servicios, como: hotelería, fletes, comercialización, producción de materias primas para actividades de producción de refrescos, entre otros.
- Tanto en etapas iniciales como finales, los corporativos cumplen simultáneamente dos papeles el de productor-distribuidor y el de proveedor de materias primas. Con lo cual la subordinación en el sistema de producción se incrementa.

²⁷ En este capítulo se entenderá por empresa independiente a corporativos en los cuales la producción de bebidas refrescantes sea parte de la diversificación de los mercados en los cuales participa, pero en el cual su vínculo inicial no sea la franquicia, en este caso, la única empresa independiente será aquella que entre como subcontratada y en casos especiales empresas cooperativas y centros de investigación ajenos a Coca-Cola.

- En el punto más alto de este crecimiento, las empresas pueden incluir en sus operaciones la producción de productos propios, de marca registrada y en algunos casos de terceros.
- El adelgazamiento de los grupos corporativos es más acentuado que en las empresas franquicias. Esto se debe a la venta de los portafolios de productos de marca propia, el abandono de una o varias actividades secundarias y la extensión de los contratos con la empresa refresquera, además de la centralización de procesos productivos y administrativos en empresas creadas para éstas funciones e incluidas como agentes subcontratados por la empresa embotelladora.
- La compra de paquetes tecnológicos y la planeación de las estrategias de innovación está en función de los intereses de las grandes empresas refresqueras. A pesar de que estas empresas embotelladoras nacionales no tienen al interior una política de I+D, se regirán por la política de I+D planteada por la refresquera, por lo tanto los vínculos que desarrollará para innovar se serán más cercanos con empresas independientes para controlar nuevos mercados, como el de los alimentos condimentados o complementarios como el de las botanas, de acuerdo con el conocimiento y a las prácticas exitosas y desarrolladas en los canales de distribución de las bebidas refrescantes.

En cuanto a la gestión de la innovación, la creatividad de las empresas tendrá éxitos en: la adquisición y absorción de paquetes tecnológicos para cubrir la demanda creciente; la ejecución de sistemas de información para la elaboración de bases localizadoras de las características del mercado local y del cambio de preferencias de los consumidores.

Hasta el momento no señalamos las capacidades creativas locales en operaciones primarias y secundarias de las empresas pertenecientes a un sistema productivo, pero esto se hará de forma precisa en el caso de estudio, ya que para ello se eligieron empresas de distinto origen, y que de acuerdo a la similitud de las firmas en la clasificación construida permitirá usar comúnmente los resultados en cualquiera de las empresas del Sistema, respetando la clasificación.

3.3. Situación con la gran empresa

3.3.1. Fase de Exploración ó de Incorporación

El enfoque manejado en la cadena productiva Coca-Cola, se encamina a una producción especializada de los productos que se encuentran bajo su marca registrada y hacia un

abastecimiento seguro de las materias primas y equipo de producción en mercados subdesarrollados.

La presencia de Coca-Cola a través de sus productos y de las formas en que realiza las transacciones es el corazón de la cadena productiva. El poder de negociación y de mercado toma distintas formas funcionales, entre las que encontramos: la apropiación de las ganancias por etapas, por tipo de conocimiento y por procesos organizativos entre empresas, al interior de las firmas y por procesos específicos.

En los siguientes cuadros estaremos estudiando las condiciones de la negociación; las características de las empresas en el mercado; la diversidad en el uso de herramientas efectivas en el control vertical y la impropiedad de los beneficios. Finalmente, expondremos, el paso innovador de las empresas, resaltando las características de la transferencia tecnológica, el uso de estrategias defensivas u ofensivas para aumentar la competitividad al interior de la empresa.

Lo anterior nos permite ubicar a este actor social dentro de una red con bases específicas, con amenazas y necesidades distintas de mercado que, influyen en la capacidad creativa local de las firmas, materializándose en productos y procesos, de actividades principales y abriendo nuevas formas de crecimiento en mercado en los cuales la empresa es seguidora o se posiciona como líder por el poder de mercado y conocimiento adquirido en la industria embotelladora, a través de rutas específicas.

3.3.1.1. Grupo Continental, S.A. (CONTAL)

3.3.1.1.1. Posición y estructura: Licencia y Contrato embotellador

El Sistema de Producción y distribución de TCCC tiene como instrumento posicionador de las empresas a la licencia de producción. Un ejemplo de ello es CONTAL, empresa que tiene un contrato embotellador a 10 años, en el que obtiene la licencia, la seguridad de renovación de los contratos y reafirmar su posición como una franquicia.

Los objetivos de la empresa nacional al entrar en un Sistema de producción y distribución de este tipo se encuentran en la licencia y el contrato embotellador, debido al prestigio de los productos Coca-Cola y a la composición del concentrado para la elaboración de bebidas que se encuentran bajo la marca registrada.

Las renovaciones de contratos embotelladores y el uso de licencias de producción ocasionan cambios en las tareas realizadas por la embotelladora debido a las fusiones de sus subsidiarias, la especialización en los servicios de publicidad y por la introducción de operaciones de mercadotecnia y abastecimiento industrial [CONTAL,2006:5].

Las constantes renovaciones de contratos embotelladores perfilan a CONTAL hacia una estructura más definida y especializada en sus actividades, lo cual favorece a la inclusión de la producción de nuevos productos de la marca Coca-Cola, sin embargo desarrolla una tercerización en la parte inferior de la cadena, dedicada al abastecimiento de materias primas e insumos para la producción de viejos y nuevos productos.

3.3.1.1.2. Perspectivas de desarrollo: líder o seguidora

La empresa se coloca como una seguidora de las estrategias de TCCC, a nivel nacional, la posición de la empresa será la de una empresa madura y consolidada dentro de la industria de las bebidas refrescantes. Por lo tanto, las perspectivas de desarrollo están cercadas por el contrato embotellador y por la especialización en auge en portafolio de productos de la marca Coca-Cola.

El desarrollo de estrategias que sirven como base para un crecimiento sostenido de la empresa tiene dos pilares: la calidad en los productos y la especialización de la producción y distribución de productos terminados [CONTAL,2009]. Reforzándose el perfil de empresa con operaciones concentrada, seguidora de actividades planteadas por el núcleo de la Red de producción y flexible a las fusiones y adquisiciones de embotelladoras subsidiarias.

La visión de CONTAL de crecimiento y desarrollo se encuentra en el afianzamiento de la producción de bienes de marca Coca-Cola y en la calidad de los servicios de transporte y distribución. La producción a pesar de que aumenta la base de conocimiento manejada por CONTAL, esto no se materializa en la creación de nuevos productos bajo marca propia, debido a las condiciones de exclusividad y franquicia extendidas al contrato embotellador. Por lo que experimenta una diversificación operaciones al interior de la empresa cubriendo servicios de transporte de productos terminados y el abastecimiento, al interior de la Red, de azúcar o edulcorante.

3.3.1.1.3. Concentración de poder y vínculos selectivos

La licencia de producción, que se negocia en el contrato embotellador, define la acumulación y resguardo del conocimiento como una de las formas más efectivas de poder dentro del Sistema de producción de TCCC en cualquier mercado.

Por lo tanto, se puede hacer evidente que TCCC es el que tiene el poder a nivel general, dentro del Sistema, pero ramificará su poder dependiendo de las formas en las que aparezca dentro de su modelo de producción. La apropiación de beneficios es amplia para la refresquera, ya que puede apropiarse de los beneficios de empresas

nacionales por medio de la capacitación a los trabajadores en etapas iniciales y de expansión de mercado, con el otorgamiento de certificaciones por medio del Centro Estratégico Coca-Cola y por su participación en el capital y supervisión de la empresa.

En el caso de CONTAL, dentro del mercado nacional, la embotelladora tendrá un poder virtual dentro de las negociaciones, por aplicar contratos similares a los del contrato embotellador, con los proveedores exclusivos que surtirán de materiales, equipos y maquinarias, así como azúcares. Sin embargo el poder real lo tendrán dos actores sociales: la refresquera y los proveedores autorizados. La refresquera autoriza el vínculo entre embotelladora y proveedores, además de facilitar las formas y periodicidad de pago, lo cual cierra el círculo de abastecimiento-producción y distribución de la cadena. Los proveedores exclusivos y autorizados al tener una demanda segura de latas, tapas y envases y con conocimiento para establecer junto con la embotelladora los periodos de abastecimiento, el pago y el crecimiento serán sostenidos.

El poder de CONTAL es virtual en la fase de producción, por no poder controlar la negociación, pero en la etapa de distribución el poder que ésta adquiere es real y reproduce de forma menos eficiente el control vertical implementado por TCCC, mediante contratos de comodato, para establecer puntos de venta sólidos y seguros en el mercado mexicano, a través de una empresa creada para ello, Servicios Ejecutivos Contal, S.A. de C.V. [CONTAL,2006:70]

Mientras que el poder de negociación se ve en la composición de capital social, como se desarrolla en las subsidiarias restantes que componen al Grupo CONTAL y están relacionadas a servicios ejecutivos contando con una participación de capital 51%; y, la empresa Andamios Atlas, S.A. de C.V., con la que entra con un capital social de 24.41 por ciento [CONTAL,2009].

Con respecto al control estratégico, se establece un control interno que permite vigilar las operaciones y transacciones financieras de todas áreas de la empresa. El control interno se ejerce a través de los Sistemas de Control Contable y de Operación, que se definen tomando en cuenta a la Planeación Estratégica, la fijación y vigilancia de objetivos de corto y largo plazo, el análisis periódico y el establecimiento de estrategias generales donde se destaquen las fortalezas, debilidades, planes y programas de contingencia, peligros ambientales, oportunidades y competencia existente en el mercado [CONTAL,2009:45].

3.3.1.1.4. Integración funcional

La fragmentación de la cadena productiva tiene lugar, la consolidación de su presencia dentro de la red de producción, estará expresando los vínculos que la empresa despliega en el mercado interno y en el exterior, la posición de los proveedores en el proceso productivo y la posibilidad que tienen de alcanzar un monopolio virtual.

El afianzamiento de las embotelladoras en la producción de bebidas refrescantes y la especialización en eslabones de la cadena, se amplía en procesos como: la refinación de azúcar y la distribución de los productos terminados.

Lo anterior estará reforzando los lazos entre las embotelladoras del Sistema, así como la dependencia entre ellas para obtener recursos con los cuales se alcancen las metas establecidas en los planes de desarrollo de la empresa. Las formas de pago son hechas en efectivo por parte de los productores hacia los proveedores autorizados y no generan costos adicionales, lo que hace más provechosa la relación productores-proveedores.

3.3.1.1.5. Conflicto de intereses:

El riesgo de la participación del grupo en las subsidiarias [CONTAL,2003], es el conflicto que pueda representar no cubrir niveles de calidad y cantidad de los productos de marca registrada a elaborar, donde los suministros de azúcar y las bebidas enlatadas, al retrasar su producción o abastecimiento pueden provocar problemas en las fases de venta a clientes y ganar con ello penalizaciones y castigos por parte de la refresquera.

Un riesgo particular del sistema de producción Coca-Cola es la comercialización a través de un alto número de detallistas relativamente pequeños, tales como tiendas de abarrotes y misceláneas que buscan abastecer aproximadamente en un 90% de su demanda con productos de marca Coca-Cola. Lo cual significa que al término del contrato establecido entre TCCC y el grupo, dichos clientes no encontrarán satisfacción de su demanda en el portafolio de marca propia de la embotelladora [CONTAL,2007].

En el siguiente cuadro veremos de manera concentrada las bases de negociación entre TCCC y el grupo CONTAL para entender los riesgos antes comentados y la conclusión sobre si hay o no la posibilidad de un crecimiento independiente.

Cuadro 3. Fase de exploración o incorporación: CONTAL

Variables	Observaciones
Posición	Franquicia celebrada entre The Coca-Cola Company (TCCC). La adquisición de operaciones de refinación de azúcar lo coloca como proveedor en el Sistema de Coca-Cola
Licencia	Licencia de manufacturación, distribución y venta de bebidas de la marca Coca-Cola. Limitándose a través del contrato embotellador los territorios exclusivos y los privilegios de producción, distribución y venta.
Condiciones de renovación	
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Expansión de mercado, con la inauguración de nuevas plantas embotelladoras. ▪ Operación óptima en los procesos de distribución y certificación de sus productos en cuestiones de calidad y protección del medio ambiente. ▪ Aumento progresivo y sostenido, en el periodo acordado, de la rentabilidad y productividad en los procesos de producción y distribución.
Nuevas tareas/ Estrategias	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Instalación de plantas productoras de concentrados. ▪ Consolidación en operaciones de refinación de azúcar. ▪ División de operaciones por empresas con relación a procesos productivos y de distribución. ▪ Nueva categoría de productos, requiriendo la constitución de una empresa en la cual participan los embotelladores de Coca-Cola y la refresquera misma.
Componentes de la licencia	
Herramientas	<p><i>Exclusividad.</i> La exclusividad se presenta en actividades principales como la fabricación, la distribución y la venta de refrescos, agua purificada y otras bebidas no-carbonatadas, a través de 17 franquicias otorgadas por TCCC.</p> <p><i>Publicidad.</i> El tipo de publicidad llevada en el mercado regional y la promoción de determinados productos son asesorados por TCCC, durante los ejercicios financieros y presupuestales de la publicidad y propaganda. TCCC paga una cantidad determinada que se encuentra en el rango del 41% al 50%. El embotellador realiza pagos compartidos en relación con campañas nacionales de publicidad, basados en la población de los territorios asignados con exclusividad con montos aproximados del 50% al 55% del total de la publicidad utilizada. Estas cuentas son pagas por TCCC en un plazo de 30 días.</p> <p><i>Formas de pago.</i> Los pagos a los proveedores se harán en efectivo y no generarán costos adicionales.</p>
Proveedores	<p>Los proveedores tienen la función de abastecer las materias primas necesarias para la producción de bebidas refrescantes y simultáneamente es la principal fuente de la cual se obtienen créditos para la compra de materias primas. Algunos de los vínculos más importantes son:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Azúcar: Producida en su totalidad por Promotora Industrial Azucarera, S.A. de C.V., una empresa asociada al grupo CONTAL al 49% de su capital. ▪ Concentrado: De acuerdo a lo estipulado en los contratos de franquicia del embotellador, el 100% de los concentrados se deberá comprar en The Coca-Cola Export Corporation, Sucursal en México. ▪ Gas: Proveedor Praxair México, S.A. de C.V. ▪ Tapa: Existen dos tipos de tapa uno de los cuales es de corona metálica abastecida por Corporativo de Envases, S.A. de C.V.; Alucaps Mexicana, S.A. de C.V.; Fábricas Monterrey, S.A. de C.V. e Industrias Innopack, S.A. de C.V. El otro tipo la taparrosca plástica es surtido por Innopack, S.A. de C.V. Algunas de estas empresas forman parte de las empresas subsidiarias de otros grupos como FEMSA. ▪ Envase: Se adquieren los envases de cualquier tipo del proveedor Vidriera Monterrey. Los envases plásticos no-retornables y garrafones son suministrados por la compañía Industrias Innopack, S.A. de C.V.; Envases Universales, S.A. de C.V. y Mega Empack S.A. de C.V. los de tipo retornable por Continental PET Technologies de México, S.A. de C.V. ó Graham Packaging PET Technologies de México, S.A. de C.V. ▪ Latas: Grupo Industrial Envasadora Querétaro, S.A. de C.V. de la cual es asociada CONTAL y posee el 14% de su capital.
Poder Virtual o Real	El poder que tienen los proveedores autorizados es efectivo y real, ya que las empresas embotelladoras tienen como opción regresar al mercado a realizar las transacciones con otros proveedores que les den mejores precios, sin embargo hacer un trato fuera del acuerdo significaría caer en penalizaciones costosas. Mientras que existirá un proveedor con poder de mercado real será TCCC, ya que es un único abastecedor de concentrados para la elaboración de refrescos.

Riesgo conflicto de intereses	La existencia de un único proveedor exclusivo de concentrado, siendo al mismo tiempo asesor de la fabrica, la promoción y publicidad de los productos de la marca registrada, pueden generar problemas de intereses [CONTAL,2003]. Participación del grupo en subsidiarias. Comercialización con un alto número de detallistas.
-------------------------------	---

Fuente: CONTAL, varios años. Reportes anuales presentados en la Bolsa Mexicana y de Valores.

En el cuadro anterior podemos ver que en la fase de incorporación de CONTAL al mercado de las bebidas aparece como variable central The Coca-Cola Company (TCCC) en el desarrollo de la empresa. TCCC es también quien marca el ritmo de crecimiento y la orientación del mismo a través de los proveedores, las herramientas de la Licencia y la posición que adquiere la embotelladora en la Red de producción a través de las nuevas tareas asignadas por la gran empresa refresquera.

Este embotellador nacional puede tener en el mercado un crecimiento independiente donde las variables centrales de su crecimiento sean las decisiones que toma sobre la orientación de su crecimiento, sin embargo esto no es fácil, ya que para salir de la red de producción de TCCC se necesita de los siguientes elementos; convicción, alta disponibilidad de recursos económicos y una red de proveedores independientes en la cual el conocimiento intelectual de la embotelladora rijan las innovaciones de sus proveedores de materias primas, envases etc. el éxito de su independencia estará en función en su capacidad de innovar en los concentrados para la elaboración de bebidas refrescantes.

3.3.1.2. COCA-COLA FEMSA (KOF)

3.3.1.2.1. Licencia

Los contratos de embotellador incluyen el reconocimiento por parte de KOF de que TCCC es propietaria exclusiva de marcas registradas que identifican las bebidas de la marca registrada Coca-Cola, y de las fórmulas secretas con las cuales se fabrican los concentrados de TCCC [FEMSA,2002].

El reconocimiento coloca a KOF como una franquicia de la Red de producción Coca-Cola, con una característica particular, la participación de TCCC como socio en el capital contable de la empresa y la asociación principal con TCCC en las múltiples adquisiciones hechas por KOF en Sudamérica.

KOF funciona desde sus primeros vínculos con TCCC como un enlace sólido del mercado mexicano y como empresas líder y consolidada en la expansión en Sudamérica, materializándose en adquisiciones de empresas embotelladoras y de

aquellas que vinculadas a las embotelladoras latinoamericanas brindan servicios de transporte o empaque.

Otra de las funciones que cubre KOF es la de proveedor exclusivos de empaques, tapas y en algunos casos de abastecimiento de azúcar y artículos de limpieza a embotelladoras pertenecientes a la Red. Pareciendo que el abastecimiento de la cadena de producción se cierra debido a las capacidades de los embotelladores para complementar sus actividades, convirtiéndose en proveedores/ productores/ distribuidores materias primas, insumos y productos terminados.

3.3.1.2.2. Perspectiva de desarrollo: líder o seguidora

La independencia en los procesos productivos y distributivos dentro de la empresa significó que Coca-Cola FEMSA se convirtiera en un vehículo de expansión de la marca registrada Coca-Cola en América del sur y el sureste de México.

La perspectiva de desarrollo de esta empresa hasta 2009, fue vista como una integración vertical al interior de la firma, es decir, la realización al interior de la empresa de todas las fases de producción y distribución del producto terminado, incluyendo materias primas y solución de problemas de distribución y comercialización sin recurrir a la tercerización en el abastecimiento de materias primas o en la subcontratación de servicios al clientes. La integración vertical, característica únicamente desarrollada por KOF en toda la Red de producción a nivel nacional, desapareció.

El desarrollo está en función del tipo de procesos productivos que conserve a nivel proveedor y de la forma en la cual participa bajo la posición de franquicia con un control vertical estandarizado por TCCC. Visto en las formas de organizarse, producir y distribuir productos terminados.

Por lo tanto, el objetivo de las estrategias era tener una gran capacidad de distribución y mejoras continuas en sus operaciones, a través de una ejecución de las fases de producción y distribución con un uso eficiente de los activos con que cuenta la empresa.

3.3.1.2.3. Orientación de estrategias

La particularidad de las estrategias de esta empresa es la rentabilidad a alcanzar con las estrategias planteadas, el aumento de los ingresos por medio del lanzamiento de nuevos productos, estrategias de empaque y los precios establecidos para canal de distribución. Para lo cual se exploran nuevas líneas de bebidas, nuevos empaques, la racionalización

y adaptación de la estructura organizacional y el fortalecimiento de las capacidades de venta.

Para un aumento en la productividad, KOF menciona que, los medio son la reingeniería de infraestructura y procesos para la mejor utilización de los activos, donde la inversión en activos se centra en instalaciones de producción y distribución, botellas, cajas, refrigeradores y sistemas avanzados de tecnologías de la información. Coca-Cola FEMSA cree que este programa le permitirá mantener su capacidad y flexibilidad para innovar y responder a la demanda del consumidor de bebidas no-alcohólicas.

3.3.1.2.4. Concentración de poder y vínculos selectivos

La reproducción de las condiciones del contrato embotellador en las relaciones de la embotelladora nacional con los proveedores autorizados de latas, azúcar, botellas de plástico retornable y no retornable, sirve para tener certidumbre en el abastecimiento de las materias primas, el requerimiento del nivel de calidad y el suministro de dichos materiales a precios de mercado, establecidos en el contrato, donde TCCC toma el papel de intermediario y establece el precio de acuerdo a la temporalidad de las materias primas, el tipo de cambio y la capacidad de pago de las embotelladoras [FEMSA,2003].

Sin embargo, la reproducción de los contratos o de alguna de las herramientas de control vertical no se presentan en aquellas operaciones que son de importancia, tales como las etiquetas y empaques flexibles, plásticos y productos químicos, ya que según la empresa estos productos se enfrentan a condiciones competitivas en sus industrias y son operaciones menos centrales en FEMSA.[FEMSA,2003]

La presencia de FEMSA Empaques en la reproducción de las condiciones del contrato embotellador es importante, ya que es en ella donde se abastecerán las necesidades de KOF y del resto de embotelladores pertenecientes al sistema Coca-Cola. La conservación de la fabricación de algunos productos, como la botella de plástico, y el desarrollo de contratos con las embotelladoras pertenecientes a la Red provocan en FEMSA la reducción de costos a través de una mayor productividad e iniciativas de conservación de recursos a la diferenciación competitiva en unidades de negocio como lo hace el resto de las embotelladoras del Sistema [FEMSA,2003].

Por lo tanto, el poder de negociación lo tendrá TCCC en cada uno de los contratos que KOF lleve a cabo como productor y/o proveedor. Mientras que KOF tendrá un poder igualitario al de TCCC al reproducir este tipo de control vertical en otros países, ya que entra como embotelladora madura y consolidada a través de fusiones y adquisiciones de embotelladoras extranjeras maduras, de las cuales extrae

conocimiento, formas de venta y agrandamiento de categorías de productos y alternativas de producción.

3.3.1.2.5. Concentración de riesgos

KOF está comprometida con las empresas subsidiarias TCCC, a través de acuerdos de abastecimiento de materias primas como plásticos, latas, tapas, etc., así como acuerdos de cooperación de mercadotecnia y han celebrado contratos de crédito con TCCC, de acuerdo con los cuales podría pedir prestado hasta US\$ 250 millones para capital de trabajo y otros propósitos generales[FEMSA,2007:66]. El riesgo que se corre es que las transacciones con empresas afiliadas pueden ser bajo condiciones menos favorables de las que podían obtenerse en el mercado.

También puede considerarse a la competencia de mercado, KOF disputa el mercado con otros embotelladores a través de precios, empaques, promociones de venta al consumidor, servicio al cliente e incentivos al detallista, implica una competencia que puede llevar a la disminución en los precios que puede ocasionar presiones en los ejercicios financieros y un efecto negativo en la calidad, el empaque, el prestigio, que podría ocasionar una pérdida de mercado por la reducción de consumidores finales, etc.

En el siguiente cuadro veremos las bases de negociación para entender la función de KOF en la Red de producción de TCCC. Dentro de la Red KOF se posiciona como un embotellador y un proveedor de materiales y bienes ajenos a la actividad principal de los embotelladores, como los productos que tienen ver con la limpieza de los centros de producción.

Cuadro 4. Fase de exploración o incorporación: Coca-Cola FEMSA (KOF)	
Variables	Observaciones
Posición Licencia	Franquicia celebrada entre TCCC y KOF. Empresa que cuenta con participación de capital por parte de TCCC. Posee contratos que le conceden el derecho de exclusivo a producir, distribuir y vender productos bajo la licencia y usar marcas registradas en los territorios donde se establezcan los contratos de embotellador. Quedando prohibido embotellar refrescos de marca de terceros sin consentimiento de TCCC.
Condiciones de renovación	
Objetivos Nuevas tareas/ Estrategias	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diversidad geográfica, es decir, expansión de mercado por territorios de América Latina, a través de fusiones o adquisiciones, sobre las cuales se extenderán nuevos contratos de embotellador. ▪ Adquisición de embotelladoras para fortalecer el funcionamiento de las subsidiarias. ▪ Integración de procesos de administración, manufactura, comercialización y distribución en las instalaciones y en el abastecimiento de las materias primas. ▪ Adquisición en 2007 de la producción de nuevos productos por la adquisición de Jugos del Valle, S.A. de C.V. ▪ Adquisición de firmas dedicadas a la producción y venta de agua embotellada y franquicias de refrigeración de TCCC en Brasil.

Componentes de la licencia	
Herramientas	<p><i>Exclusividad territorial.</i> Derecho exclusivo sobre la distribución de las marcas registradas para su venta en territorios contemplados en los contratos embotelladores.</p> <p><i>Influencia de negocio.</i> TCCC tiene el poder de influenciar el negocio de KOF y fijar los precios de los concentrados de manera unilateral. Conjuntamente TCCC y KOF se unirán para preparar planes comerciales generales.</p> <p><i>Especificación de precios.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Concentrados: Los precios de los concentrados son especificados como un porcentaje promedio ponderado al mayorista. KOF fija el precio de productos vendidos a detallista a su discreción, sujeto a la aplicación de restricciones de precios [FEMSA,2003]. Los precios a los que KOF compra concentrados se delimitan conforme a los Contratos de Embotelladores, pudiendo variar materialmente de los precios que se han pagado históricamente, sin embargo el contrato embotellador proporciona protección limitada contra la capacidad de TCCC para elevar los precios del concentrado en el dicho de que el aumento sea considerado que cause un efecto negativo de KOF de conformidad con el acuerdo de accionistas [FEMSA,2003]. ▪ Materias primas: Los precios de las materias primas son establecidos por precios de mercado y disponibilidad local, así como la imposición de impuestos y restricciones de importación y fluctuaciones del tipo de cambio. <p><i>Precios.</i> Los precios de las materias primas están en función de los precios establecidos en el mercado interno, además de la disponibilidad local del recurso, la imposición de los impuestos y las restricciones a la importación y las fluctuaciones del tipo de cambio.</p>
Proveedores	<p><i>Proveedores autorizados:</i> a KOF se le restringe al uso de los proveedores exclusivos aprobados por TCCC, lo cual puede limitar el número de proveedores disponibles, principalmente en latas de aluminio, botellas de plástico, empaques y endulzantes, etc.</p> <p>“KOF adquiere botellas de vidrio, tapas, cajas de plástico, refrigeradores comerciales, latas y ciertos lubricantes y detergentes para las líneas de embotellamiento de la subsidiaria de FEMSA Empaques. Compra sus botellas de Continental PET Technologies de México, S.A. de C.V., una subsidiaria de Continental Can, Inc, que ha sido el proveedor exclusivo de botellas de plástico retornables de TCCC y sus embotelladores en México. KOF compra algunas de sus botellas no retornables, así como sus preformas de PET para el soplado de botellas de plástico no-retornables de ALPA Fábrica de Plásticos, S.A. de C.V., un proveedor autorizado de TCCC.</p> <p>Esta embotelladora menciona que, compra algunas presentaciones de lata de Industria Envasadora Querétaro, S.A. de C.V. (IEQSA), una <i>cooperativa</i> embotelladora de la que posee aproximadamente el 33.68%. Tanto KOF como IEQSA adquirieron una porción de los requerimientos de insumo de latas vacías de Fábricas de Monterrey, S.A. de C.V., conocida como la Famosa, una subsidiaria de FEMSA Empaques.</p> <p>Regularmente, KOF compra el azúcar de Promotora Mexicana de Embotelladoras, S.A. de C.V. (PROMESA), una cooperativa de embotelladoras Coca-Cola.” [FEMSA,2003]</p>
Poder Virtual o Real	<p>Hay un poder real en la TCCC, la cual transferirá parte de este poder a los proveedores de materias primas, a través de contratos en los cuales la refresquera es el intermediario que garantiza la venta, el pago por parte de las embotelladoras y la periodicidad con que deben surtirse los materiales y el equipo</p>
Riesgo conflicto de intereses	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Las transacciones con empresas afiliadas al Sistema Coca-Cola ▪ Fallas en la eficiencia operativa en los territorios que se adquieran, por la falta de integración de operaciones y la utilización de activos a través de estrategias comerciales. ▪ Competencia de mercado ▪ Aumento en los precios de materias primas ▪ Los precios de los productos de KOF expresados en moneda nacional ▪ Regulaciones y penalizaciones de la Comisión Federal de Competencia en temas de contratos de comodato y operaciones de fusión y adquisición.

Fuente: Coca-Cola FEMSA, varios años. Reportes anuales presentados en la Bolsa Mexicana y de Valores.

KOF tiene un crecimiento dependiente en todos sus mercados, a diferencia de una subcontratación o una franquicia, la participación de capital ata a la empresa a todos sus mercados tanto el de las bebidas como el de los químicos al crecimiento de la empresa refresquera a nivel nacional y de Latinoamérica, ya que al convertirse en uno

de sus principales pilares y arma de infiltración en mercado como el peruano, solo centra la dependencia a los contratos embotelladores. La independencia no se da en el crecimiento de la empresa, sin embargo su posición dentro de la Red estará en constante cambio, llegando a un nivel inferior de la gran red, posicionándose como abastecedor de los demás embotelladores a nivel nacional y siendo un principal accionista o embotellador en el mercado latinoamericano donde sus innovaciones se concentran en las bebidas refrescantes y en las formas de negociación.

3.3.1.3. Embotelladoras ARCA, S.A.B. de C.V. (ARCA)

3.3.1.3.1. Posición y estructura: Licencia y contrato embotellador

ARCA al ser una empresa que tiene origen en una fusión de tres embotelladores al norte del país, fue una de las pioneras en el mercado de las bebidas refrescantes embotelladas debido a la elaboración de productos propios y su consolidación a través de contratos embotelladores de la marca Coca-Cola.

El contrato embotellador dispone que la empresa y sus subsidiarias compren todas las materias primas necesarias, para la elaboración de los productos. La totalidad de los requerimientos de ARCA cubiertos por los proveedores autorizados y/o exclusivos, nacionales o extranjeros, se hará bajo la definición de precios, condiciones de pago y otros términos determinados por TCCC a su entera discreción [ARCA,2005].

“Esto permite adicionalmente a TCCC a tener el derecho de supervisar y aprobar las actividades de mercadeo, operación, publicidad de productos Coca-Cola, así como regular las distintas presentaciones de éstos. La expansión geográfica también está sujeta a la aprobación de TCCC. Si TCCC aumentará el precio del concentrado y jarabes, desaprobará los planes de mercadotecnia, las presentaciones o de planes de expansión, ARCA se vería impactada negativamente.” [ARCA,2005]

3.3.1.3.2. Perspectivas de desarrollo: líder o seguidora

Las condiciones en que se disponen y se renuevan los contratos de embotellador, es en un marco de constantes adquisiciones de empresas de distintos negocios, en los cuales se busca fortalecer la presencia de ARCA en el mercado y la diversificación de sus actividades [ARCA,2007; ARCA,2010]. Sin embargo, veremos más adelante las restricciones al crecimiento interno de la empresa cuando se hable de políticas de I+D.

Las principales adquisiciones, que se dieron de 2005 a 2007, se concentraron en los siguientes rubros: la purificación, tratamiento, producción y envasado de agua para consumo humano y la comercialización en garrafón, por Akua Briss y Comercial Lama;

para 2007, ARCA adquirió en su totalidad la empresa NAYSHA, dedicada a la producción de botanas, con el fin de aprovechar los canales exclusivos de distribución, las características especializadas del cliente y las ventas conjuntas, entre bebidas y botanas, que posiblemente puedan llegar a realizarse en los Centros de Distribución (CEDIS) para que esta venta pueda transmitirse a los consumidores finales, mediante promociones con las cuales se aseguraría el crecimiento de las botanas a la par de las bebidas de la marca Coca-Cola.

La perspectiva de desarrollo por parte de ARCA, a partir de 2006, se maduró bajo acuerdo con TCCC que acentúa el uso de control vertical, extendiéndose dicho control del ritmo de producción, abastecimiento y distribución del mercado de productos terminados a bebidas emergentes, como el agua purificada embotellada para consumo individual.

Cambios en el costo de las materias primas para la elaboración de refresco, la reorientación de estrategias de mercado hacia nuevos productos y la incursión conjunta de TCCC y ARCA en las bebidas emergentes (o energéticas), modifican la visión de la empresa para establecer las estrategias de desarrollo y de crecimiento interno debido a los aumentos en los costos de producción y en la falta de independencia para producir productos bajo la marca propia.

3.3.1.3.3. Estrategias

Con objetivos de rentabilidad y crecimiento en el sector de las bebidas no-alcohólicas, por parte de la empresa en mercados de América Latina y Estados Unidos, las estrategias empleadas se centran en el mejoramiento de la etapa de distribución, principalmente en el uso de sistemas de información, que impactan sobre los inventarios en bodega, las funciones de los distribuidores y la especialización que estos mismos van teniendo en las regiones asignadas en el contrato embotellador.

Según los Informes Anuales que presentó de 2007-2010, en las estrategias que aplicó ARCA con la finalidad de preservar el valor de los portafolios y la atención que prestó a cada nicho de mercado, encontramos lo siguiente:

- Implementación de los programas “Revenue Growth Management” y “Automatización de la Fuerza de Ventas”, la empresa menciona en 2005, que se aplicarían a todos los territorios con el fin de alcanzar una ejecución precisa, diferenciada por canal de distribución, ubicación y tamaño del cliente, así como el perfil específico por consumidor, nivel socioeconómico y ocasión de consumo.

- Capacitación del personal y adopción de estructura de compensación basada en los resultados en las relaciones con los clientes y consumidores.
- Impulso de empaques individuales, mayor enfoque a las promociones y publicidad y una mayor disponibilidad de máquinas vending y enfriadores.
- Introducción de nuevos sabores, presentaciones y tamaños, buscando distintos puntos competitivos de precio.
- El aumento de la cartera de clientes, dirigido a instituciones.
- La especialización de uno de sus embotelladores en el extranjero, a través del agua mineral y purificada.
- Desarrollo de productos no-carbonatados como aguas isotónicas, entre otras. Incluyendo productos recién introducidos al portafolio de la marca Coca-Cola, dándole la prioridad a este portafolio.
- El esfuerzo de la embotelladora para insertarse e impulsar el canal de distribución. que incluye a los autoservicios y tiendas centralizadas en Salesko. Esta empresa es quien integra a los embotelladores al uso estandarizado de los canales de distribución a través de métodos más modernos de organización.

3.3.1.3.4. Concentración de poder y vínculos selectivos

TCCC concentra el poder de mercado y extiende vínculos selectivos con ARCA y algunas otras embotelladoras, como CONTAL. El fortalecimiento de la relación entre TCCC y ARCA, a través de un acuerdo integral en 2006, acentuó el uso de control vertical en el agua embotellada, así como la incursión en la producción de bebidas emergentes del mercado. En términos generales, el acuerdo contiene los siguientes puntos [ARCA,2006]:

A. Costo del concentrado: El aumento del costo del concentrado, menciona la empresa, será destinado para ser reinvertido en el mercado para mantener el liderazgo y el crecimiento rentable en el sector de bebidas carbonatadas y de categorías no carbonatadas.

B. Reforzamiento del crecimiento en agua purificada: Las empresas mencionan que la consolidación se hará bajo la marca Ciel, en un proceso gradual y ordenado. Para ello, TCCC aportará recursos adicionales para invertir en el mercado.

C. Incursión conjunta en el segmento de bebidas emergentes: Se establece una asociación entre TCCC y todos los embotelladores del sistema Coca-Cola donde participarán en el capital de una nueva entidad, compartiendo los beneficios, las inversiones y los gastos necesarios para desarrollar las bebidas emergentes.

Al igual que en otras embotelladoras, TCCC concentra el mayor poder de negociación, el conocimiento protegido a través de patentes, apareciendo simultáneamente por el privilegio que le da el administrar el conocimiento como certificador, capacitador y vigilante de los planes de desarrollo planteadas por el consejo administrativo.

TCCC y ARCA tienen en los contratos de comodato relaciones de poder más estrechas. Los contratos de este tipo hacen que los puntos de venta y los últimos vendedores en la cadena de producción sólo permitan la exhibición de los productos de la marca Coca-Cola desplazando a los productos de la competencia a otros espacios geográficos. Los acuerdos benefician a los productores más que a los vendedores, ya que estos últimos entrarán en este tipo de contrato dependiendo del canal que atiendan y al fallar son castigados con la suspensión de abastecimiento de los productos de marca coca-cola, así como el retiro de los beneficios obtenidos, como las maquinas expendedoras, los refrigeradores, publicidad²⁸, etc. Mientras que las embotelladoras tendrán en los vendedores por comodato información de las preferencias de los consumidores, especialización y temporalidad de abastecimiento, así como los beneficios de tener poder de mercado conquistado por comodato [ARCA,2005].

En el siguiente cuadro veremos la base de la negociación de ARCA, sin embargo, debe de asociarse la concentración de poder y vínculos selectivos para alcanzar a entender la función de esta empresa. En sus inicios entró a la Red como una franquicia. En la actualidad y después de una fusión de los embotelladores del norte del país, en la Red toma la posición de subcontratación y de una de las empresas que más reproduce el esquema de negociación de TCCC en las etapas de comercialización.

Cuadro 5. Fase de exploración o incorporación: Embotelladoras ARCA, S.A.B. de C.V. (ARCA)	
Variables	Observaciones
Posición	Franquicia celebrada entre The Coca-Cola Company (TCCC) y ARCA. La posición que toma ARCA en la Red es el de subsidiaria y franquicia de manera simultánea
Licencia	ARCA se dedica a la producción, distribución y venta de bebidas refrescantes de la marca de TCCC, marca propia y de terceros [ARCA,2005:8].
Condiciones de renovación	
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Externalizar las operaciones dedicadas a la producción de materias primas, por lo que hay disposición de la empresa y sus subsidiarias a comprar todas las materias primas necesarias para la elaboración de los productos de marca Coca-Cola. ▪ Adelgazamiento de las empresas a través de fusiones en procesos administrativos y operativos entre empresas subsidiarias.

²⁸ El costo de los productos asignados mediante contratos de comodato son cubiertos por ARCA y TCCC. “En el caso de los refrigeradores en comodato, se pide a los clientes que ellos sólo se exhiban productos de la Compañía (ARCA y TCCC). A su vez, en algunos restaurantes, cafeterías, comedores industriales, escuelas y universidades, las ventas se apoyan con máquinas ‘post-mix’.” [ARCA,2005]

Nuevas tareas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lograr bajos costos y efectividad en la etapa de distribución. ▪ Adquisición de empresas en distintos negocios, en las cuales la ARCA menciona, se busca fortalecer la presencia de la firma en el mercado y diversificación de actividades [ARCA,2007; ARCA,2010] . Adquisición se dio en los siguientes rubros: purificación, tratamiento y envasado de agua para consumo humano y la comercialización de agua en garrafón, realizadas por Akua Briss y Comercial Lama. ▪ La compra de nuevos negocios desarrollo dentro de la empresa la construcción de estrategias comerciales donde se aprovecharan los canales de distribución, por ejemplo la adquisición de la línea de botanas. ▪ La realización de un acuerdo integral entre TCCC y ARCA, acentuando la relación que se desarrollo a través de la adquisición de la franquicia, impulsa las actividades creativas en la fase de distribución.
Componentes de la licencia	
Herramientas	<p><i>Exclusividad del franquiciante.</i> TCCC es el único y exclusivo proveedor de concentrados y jarabes de los productos de la marca Coca-Cola, lo que le da derecho de supervisar y aprobar los procesos productivos y niveles de calidad de los productos que saldrán al mercado.</p> <p><i>Monitoreo.</i> El contrato le permite a TCCC participar en las embotelladoras subsidiarias como un regulador de las fases de producción, venta y distribución, así como en los niveles de calidad de las materias primas adquiridas y los niveles de calidad alcanzados en los productos terminados.</p> <p><i>Contratos de comodato.</i> Los medios y métodos que utiliza la empresa son: equipos que se entregan bajo contratos de comodato como refrigeradores, sillas, hieleras; muestreos líquidos; promociones a detallistas y a hogares; ferias, exposiciones, etc. El apoyo de TCCC se hace presente cuando las promociones son complementadas con anuncios en medios masivos de comunicación [ARCA,2010:117].</p> <p><i>Descuentos.</i> Son negociaciones especiales a clientes institucionales. “En dichas negociaciones participan los cinco principales embotelladores y Coca-Cola de México y se aplican a embotelladores que atiendan a dicho cliente, no sólo en los territorios que atiende ARCA, sino también en los demás territorios del país. Coca-Cola México participa con las embotelladoras en el descuento otorgado a los clientes especiales, por lo que el impacto en el ingreso es compartido.” [ARCA,2005]</p> <p><i>Publicidad.</i> Las campañas nacionales lanzadas por Coca-Cola México, la efectúa con cargos de los gastos a cada embotellador de los productos de la marca Coca-Cola de manera proporcional a sus ventas. Estos gastos son compartidos entre TCCC y el embotellador, es decir hay un ‘presupuesto cooperativo’ en el cual las cantidades correspondientes al gasto en publicidad a cuenta de TCCC no está establecido pero es alrededor del 50 por ciento [ARCA,2005]. Por otro lado, las campañas publicitarias a nivel regional deberán ser aprobadas y revisadas, previamente al lanzamiento, por Coca-Cola México, que podrá apoyar económicamente y en la parte operativa de la promoción.</p> <p><i>Establecimiento de precios en los contratos realizados con proveedores autorizados.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Azúcar: el precio del azúcar se manejará en dos tipos de precio de venta: el estimado y de facturación, ambos calculados en función del mercado. El precio estimado sirve para calcular los pagos parciales durante el mes que corresponda y debe ser notificado a las embotelladoras de ARCA con cinco días de anticipación al inicio de cada mes. El precio de facturación sirve de base para la emisión de la factura mensual. El precio de venta es resultado del promedio aritmético de los costos y gastos inherentes para cada mes. Las embotelladoras tienen derecho al pago de los intereses que se generen por las inversiones que Promesa realice con los excedentes en efectivo. En caso de incumplimiento del pago oportuno del precio de venta, los contratos establecen una pena a favor de Promotora Mexicana de Embotelladoras, S. A. de C.V. (Promesa) consistente en el pago moratorio calculado con base en la tasa anual del costo porcentual promedio más el 15% de éste, por el número de días que transcurran desde el día del incumplimiento hasta la fecha de pago [ARCA,2006]. <p><i>Precios.</i> Los precios de las materias primas están en función de los precios establecidos en el mercado interno, pero además de la disponibilidad local del recurso, la imposición de los impuestos y las restricciones a la importación y las fluctuaciones del tipo de cambio.</p> <p><i>Proveedores autorizados:</i> Los proveedores autorizados TCCC los pone a disposición de la empresa a través del contrato de comodato. La embotelladora tendrá conocimiento del origen, servicios y localización en el mercado interno de las plantas que dichos proveedores tengan cercanas a las plantas embotelladoras.</p>
Proveedores Poder Virtual	El poder real se reparte entre TCCC, proveedores y ARCA. Entre TCCC y proveedores, cuando se establecen contratos de comodatos en los cuales la información completa está en manos de estos dos actores y ARCA

o Real	es quien se comporta como seguidor en las negociaciones, acepta las penalizaciones y establece el periodo de abastecimiento. El poder real divide entre TCCC y ARCA debido a que los dos innovan en productos bajo la marca registrada, donde la propiedad de beneficios por la venta no es de ARCA, pero los conocimientos adquiridos y la base interna creativa de productos propios abre la oportunidad de ocupar sus conocimiento en agua mineral, purificada y la difusión de los productos en Estados Unidos y Argentina.
Riesgo conflicto de intereses	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tipo de cambio en latas de aluminio y botellas de PET ▪ Aumento del precio de los edulcorantes, resinas de PET y otras materias primas. ▪ La no-renovación del contrato embotellador ▪ No contar con una autorización directa de producción, distribución y venta de productos de marca de terceros ▪ Escasez de suministro de agua ▪ Escasez de suministro y materiales principales para la elaboración de bebidas refrescantes. ▪ La existencia de competencia en el mercado de las bebidas refrescantes. ▪ Regulaciones ambientales especiales.

Fuente: Embotelladoras ARCA, varios años. Reportes anuales presentados en la Bolsa Mexicana y de Valores.

ARCA estará cambiando de posiciones dentro de la Red ayudándose de las fusiones entre embotelladores que se encuentran dentro de la estructura de producción construida por TCCC y la adquisición de procesos productivos menos costosos y con menos innovaciones. La dependencia de esta empresa con TCCC es la misma a la que tienen los otros embotelladores, sin embargo tiene independencia en mercados de las botanas.

La producción de botanas es un conocimiento adquirido y elegido conforme a sus intereses, ya que se aprovecha de los canales de distribución y la logística de ventas de las bebidas refrescantes para tener un crecimiento constante y al mismo ritmo que los refrescos. Esta actividad y su centro de investigación le dan a ARCA un futuro dentro de la Red de producción de TCCC, que llegará a cubrir la posición que hoy cubre Cola-Cola-FEMSA.

3.3.1.3.5. Integración funcional y Concentración de riesgos

La integración funcional en las etapas de producción y distribución se desarrolla para productos de marca Coca-Cola y de terceros, por lo que concentra más del 95% de sus ventas en estos productos [ARCA,2010:144]. Lo anterior tiene como causa principal, las bases de negociación establecidas en el contrato de embotellador con los proveedores autorizados y la latente suspensión de contrato, no- renovación de contrato y por la concentración de las ventas en portafolios externos.

En cuanto a los proveedores autorizados, el aumento en los precios de los edulcorantes, resinas de PET y otras materias primas, producidos por la fijación de impuestos adicionales y especiales de 2000-2010, derechos o restricciones a las importaciones, pueden aumentar los costos de producción y afectar a la utilidad de operación en la medida que no puede trasladarse el aumento a los consumidores.

3.3.2. Fase de aprendizaje y mejoras a través del tiempo

La decisión de adquirir y adaptar tecnología abre paso al interior de la empresa a la evolución en las formas de aprendizaje, asimilación, adecuación de los productos y el aumento de la base histórica de las firmas, con el fin de que a largo plazo sea lo que defina sus proyectos de expansión [Katz,1976].

Definir a la innovación como una gestación, más que como una ‘novedad independiente’, es decir como resultado de múltiples actividades acompañadas de la experiencia y capacitación de los trabajadores, nos permitirá ampliar los requisitos a cumplir para considerar a los cambios incrementales o radicales como innovación. Entre los requisitos podemos encontrar a la difusión de la información, que indica la ampliación de los conocimientos; el flujo de la actividad inventiva a través de los profesionales y los técnicos de la empresa; los proyectos para adaptar y/o mejorar los procesos productivos y/o diseño de productos anteriormente importados; por último, la diversidad en los avances tecnológicos, en procesos y servicios expresados relacionada a metas de productividad y eficiencia de la empresa.

La presencia de innovaciones de corto o de largo plazo tienen una base común en todas las embotelladoras, que se vinculen mediante el contrato embotellador, esta es: la facultad de TCCC, a través del acuerdo, del desarrollo e investigación de los productos de la marca Coca-Cola, tanto en productos nuevos como en alternativas para otros mercados y categorías. Además de la capacidad de reformular las bebidas ya existentes [CONTAL,2009].

El contrato embotellador es una base sobre la cual las innovaciones de largo plazo no tendrán lugar, pero dará paso a innovaciones de fácil adaptación y homogeneización de procesos que llevarán a operaciones de fusiones, adquisiciones de empresas y a la centralizaciones de operaciones básicas, administrativas y de centros de información.

La producción de estas innovaciones será un proceso distribuido entre las áreas de producción, distribución y del sistema de información. Sin embargo, al ser las embotelladoras receptoras de conocimiento, por las compras realizadas comúnmente en el exterior, las innovaciones serán encaminadas y sistematizadas por pertenecer a un sistema de producción y de mercado, como el Sistema Coca-Cola

Aun cuando se localizan estrategias que llevan a innovaciones de corto plazo, hay que mencionar que las embotelladoras al ser usuarios de los programas de información o de la adquisición de maquinaria, innovarán con cambios pequeños, pero

el merito es: el ajuste de los programas, maquinaria y equipo a las condiciones del mercado interno; además de acrecentar el conocimiento y aclarar, si acaso no estaban ubicadas, las necesidades específicas en las fases de producción o distribución que se ven beneficiadas por la adquisición o la compra de nuevas maquinas.

El montaje de las rutinas en el proceso productivo y del proceso productivo, gracias a la especialización que permite el contrato embotellador, llevarán a la perduración de algunas operaciones por largos periodos, por ejemplo las líneas de embotellado; pero aquellas rutinas modificadas, por ejemplo producción de bebidas isotónicas, producción internas de empaques, el desarrollo de rutas específicas complementadas con servicios especializados para clientes, proporcionan a la empresa conocimientos para llegar a innovaciones de largo plazo, como: nuevos productos o; la adquisición de derechos de productos complementarios a la actividad principal, la venta de bebidas refrescantes.

Hay que tener en cuenta las innovaciones a largo plazo se realizarán en los poros que dejen los contratos embotelladores y en algunos casos formarán parte de la integración de las embotelladores en los planes de crecimiento y desarrollo planeados por refresquera. Por ejemplo, la producción de nuevos envases, la elaboración interna de concentrados y la fabricación, en integración vertical de productos alimenticios.

Sin los límites antes establecidos posiblemente las innovaciones que implican cambios radicales se desarrollarían en áreas de artículos directas relacionadas con la producción de nuevos productos y la construcción de tecnología que hiciera más corta las fases de producción. Además de que en empresas de gran tamaño habría una característica común: la integración vertical, para la exitosa expansión en el mercado interno, ya que las embotelladoras conservaron ésta características hasta mediados de los años noventa, que posteriormente fueron difuminando para alcanzar efectividad y rapidez en el abastecimiento de la demanda de productos Coca-Cola, según lo establecido en el contrato embotellador.

A continuación dividiremos, según el plazo al que correspondan, las adaptaciones y las mejoras a través del tiempo, ya que estos procesos conforman la evolución de la capacidad creativa local de los embotelladores. Con el fin de resaltar si hay un aumento en la competitividad de las embotelladoras en el mercado o solo son medidas de aseguramiento de mercado.

3.3.2.1. CONTAL

Una característica que resalta la heterogeneidad de CONTAL es el vínculo que desarrolla en el exterior, en el tema de I+D, donde encontrará servicios de análisis de laboratorio prestados por la subsidiaria de TCCC, Concentrados Industriales, S.A. de C.V. en Colombia, Costa Rica y Venezuela [CONTAL,2009]. El vínculo con el exterior significa el desempeño de la embotelladora en los niveles de calidad de los productos elaborados por ella y la capacidad que tiene para mantener su posición como embotelladora franquiciante, ya que verifica que la calidad en los productos terminados se mantenga en el mercado nacional y externo.

3.3.2.1.1. Estrategias e innovaciones de corto plazo

CONTAL menciona que, en un mercado competitivo se debían desarrollar estrategias operativas dirigidas a generar oportunidades de crecimiento destacándose la segmentación en todos los territorios como una estrategia básica, enfocándose al consumidor “a través de estrategias precio-empaque e identificando a los clientes por ocasión de consumo y nivel socioeconómico, además de definir esquemas de remuneración en función de los niveles de ejecución, evolucionando con esto en los puntos de ventas” [CONTAL,2005].

Las estrategias se centran alrededor de los canales de distribución, en especial en lo tocante a los clientes, a través de la implementación del Sistema de Pre-venta de segunda generación, así como atención especializada a los clientes desarrollando e incrementando la participación de los clientes en los Programas de Mercadotecnia y de Capacitación a Detallistas.

Sin embargo, no se deja de lado a la producción de bebidas refrescantes y las principales estrategias relacionadas con la gestión de la innovación son las que tratan de reducir costo de los procesos productivos y que simultáneamente se ajusten a las necesidades de los clientes. En cada uno de los Reportes Anuales presentados por el grupo la calidad toma un peso significativo, ya que en él se observa según CONTAL, el desarrollo con las comunidades que lo rodean, el apoyo en los grupos de trabajo y el alto desempeño en los mismos.

Se mantienen las rutinas, pero se concentran las actividades en grupos de trabajo e intercambio de experiencias, principalmente las actividades administrativas y gerenciales. Las rutinas de producción tienen cambios pequeños y, estos son comúnmente realizados por los trabajadores directamente involucrados en el uso de maquinaria y equipo, etc. [CONTAL,2009].

De acuerdo a lo anterior esperaríamos que las principales inversiones de 2001 a 2009 se concentrarán en rubros, como: los almacenes, transportes, servicios de refrigeración y en aquellos que se encuentren vinculados con las bases de datos utilizadas para lograr la flexibilidad de las estrategias tentativas en 2005.

Los resultados que se presentan son los siguientes: Se invierten en líneas de embotellado; se amplían y adaptan centros de producción; se instalan centros de distribución, codificadores de botellas e inspectores electrónicos; y se invierte en sistemas integrales automatizados de preparación y manejo de jarabes. A pesar de estas inversiones, el grupo constantemente invirtió en transporte y equipos de refrigeración.

Con estas inversiones podemos concluir parcialmente que, la embotelladora están prescindiendo de trabajadores en áreas de inspección, así como en desinfección de botellas, lo cual indica la entrada a la automatización de los procesos productivos, que para aproximadamente los años noventa [Aboites,1992] en empresas maduras de países desarrolladas estaban presentes, así como la mayor exigencia de conocimientos a los trabajadores para el manejo de equipo y líneas de embotellado adquiridas.

3.3.2.1.2. Capacidad creativa a largo plazo

La capacidad creativa local se muestra en la absorción progresiva y sostenida de los conocimientos que significan adquirir líneas de embotellado y automatizar fases del proceso productivo de bebidas refrescantes, que antes eran cubiertos por trabajadores. Además de la capacitación impartida a los trabajadores en temas, como: la distribución y la capacitación de los clientes, para tener una base apegada a las necesidades de la refresquera en metas de presencia en el mercado local y del crecimiento de su portafolio.

En licencias, marcas o patentes, “algunas de las empresas subsidiarias cuentan con Marcas Propias, así como patentes en sistemas de protección del producto de cubierta cerrada móvil para camión refresquero y contenedores con estructura circular para el transporte de tanques, garrafones, cajas de refresco, entre otros” [CONTAL,2009].

La capacidad creativa de la empresa se localizará en la fase de distribución, especialmente en el transporte del producto terminado y, en la extensión del portafolio de la marca en poder del refresquero con el cual se asoció, a través de acuerdos integrales que se extienden en la mayoría de las embotelladoras pertenecientes en el sistema.

3.3.2.2. COCA-COLA FEMSA

La embotelladora, tiene como origen la producción de cervezas de marca propia, posteriormente incursionó en la producción de bebidas refrescantes con la adquisición de la franquicia de la marca Coca-Cola.

Al pertenecer a un grupo compuesto de distintas unidades de negocio, se pudo organizar la producción de bebidas como una integración de tipo vertical, en donde tenía lugar la certidumbre del abastecimiento de las materias primas. La integración vertical fue una característica que convirtió al embotellador, hasta 2009, en un abrazo de TCCC y con el cual se logro tener presencia los productos de la marca Coca-Cola en Sudamérica y la integración de más servicios pertenecientes a la producción de bebidas refrescantes y de logística en fases de distribución y comercialización,.

A continuación se desarrollarán las estrategias de corto y largo plazo correspondientes a la embotelladora y que permiten aumentar/disminuir la capacidad creativa local.

3.3.2.2.1. Corto plazo

La absorción de conocimientos se dio a través de un conjunto de estrategias que implementó de 2003 a 2009, como [FEMSA,2003:42:27-28; 2009]:

- Instalación de equipo de soplado de botellas de plástico y capacidad de presentaciones en lata.
- Modificación del equipo para aumentar la flexibilidad para producir diferentes presentaciones, incluyendo líneas dobles que pueden embotellar presentaciones retornables como no retornables.
- Ampliación de líneas de productos.
- Estrategias de empaque para aumentar la demanda del consumidor por sus productos
- Racionalización y adaptación en su estructura organizacional para ajustarse mejor a los cambios en el entorno competitivo.
- Evaluación de la estrategia de agua embotellada en relación con TCCC, para maximizar su rendimiento a través del mercado en sus territorios.

La concentración de absorción de conocimientos y un desarrollo activo de las habilidades de la empresa se encuentra en estrategias de mercadotecnia y en el perfeccionamiento de sus sistemas de pre-venta, debido a la adopción de nuevos

territorios y a la constante introducción de nuevos productos y nuevas presentaciones. Las principales estrategias se centran en lo siguiente:

- Utilización de sistemas de información de mercado desarrollados por TCCC para la coordinación de la mercadotecnia a nivel mundial. La inversión en la creación de estos sistemas han incluido el uso de computadoras portátiles que permiten la recopilación de información sobre el producto, el consumidor y la entrega para la mayoría de las rutas de venta.
- Experiencia gerencial, mejorando las habilidades de sus trabajadores a través de la capacitación gerencial, programas diseñados al fortalecimiento de las habilidades de sus ejecutivos y programas de intercambio, donde un grupo de ejecutivos multinacionales comparten experiencias y conocimiento. Se experimenta innovación al archivar el conocimiento de los trabajadores, teniendo el control de las reuniones de ejecutivos de las subsidiarias pertenecientes a CONTAL, así como su constante capacitación de los mismos.
- La aplicación de promociones de venta, programas de incentivos a los detallistas y, el análisis integral y detallado de los patrones de compra y las preferencias de varios grupos de consumidores de refrescos en cada uno de los territorios adoptados. Todo esto con el fin de adaptar sus estrategias de precio, empaque y distribución

3.3.2.2.2. *Largo plazo*

Las estrategias implantadas por KOF con el fin de alcanzar un crecimiento estable y rentabilidad en cada una de las operaciones del proceso de producción y de distribución pueden dividirse en: estrategias de eficiencia y estrategias de distribución.

La base para el desarrollo de estas estrategias es la división y la especialización que sufrió el grupo en 1974. El acero y otras operaciones quedaron separados de las operaciones de bebidas, con ello fueron posibles las fusiones y adquisiciones de agua embotellada, que fortalecieron inicialmente el segmento de bebidas no-carbonatada y junto con el contrato embotellador permitieron la creación de las primeras tiendas de conveniencia e inversiones en la industria hotelera, de la construcción, de autopartes, alimenticia y pesquera, las cuales después fueron desincorporadas[FEMSA,2003].

La absorción de conocimientos se da a través de las siguientes actividades dentro de la empresa [FEMSA,2003:42; 2005:27-28; 2009:42], con el fin de alcanzar eficiencia:

- Aumento de la capacidad de sus plantas embotelladoras.

- Instalaciones de clarificación para procesar distintos tipos de edulcorantes.
- Aumento de la productividad por medio de la reingeniería de la infraestructura y procesos para un mejor uso de los activos existentes.

La incursión de la embotelladora en la elaboración de materias primas que forman parte de la cadena de producción, en una primera etapa busca el abastecimiento seguro de las materias primas y, simultáneamente se llega a una homogeneización de los procesos productivos, si se compara a este con otros embotelladores, es lo que brinda a la empresa las oportunidades de desarrollar las capacidades creativas, en función de la localización del mercado, los recursos monetarios y naturales disponibles y las características de los clientes, para la producción de nuevas bebidas y un mejor uso de materiales.

En el caso de KOF, la capacidad creativa se presenta en el uso de sistemas de información, ya que los aportes que brinda la embotelladora son de carácter adaptativo, debido a esta adaptación se estará innovando de manera incremental en la elaboración de sistemas de levantamiento de información, para la renovación de la base de datos construida por variables como: clientes, frecuencia de consumo, temporalidad de los mercados, etc.

Esta innovación colocará a KOF en la posibilidad de innovar y especializarse en procesos de distribución y la innovación en el transporte y la refrigeración, esto último especialmente en mercados del sur del país y partes de Sudamérica, como Brasil.

A diferencia de las demás embotelladoras, las capacidades creativas aumentarán en las últimas fases del proceso de distribución y en la capacitación de los vendedores y clientes con la finalidad de aumentar las ventas. Los resultados se plasman en la producción de nuevas formas de transporte, las cuales se usarán para recabar información y en la centralización de estas actividades en una empresa.

3.3.2.3. ARCA

La subcontratación en el sistema de producción de Coca-Cola pareciera ofrecer a las embotelladoras una mayor ventaja e independencia en creatividad y en las operaciones de mercado. El contrato embotellador autoriza a las embotelladoras a producir y distribuir en algunos de los territorios (exclusivos y delimitados), algunos de los productos de la marca Squirt, Purasol, en general productos pertenecientes a portafolios de marca propia y de terceros [ARCA,2005:48].

La subcontratación y la venta de la producción de portafolios de marca propias y de terceros proporciona a la empresa la ventaja sobre los demás embotelladores de la red de establecer vínculos con refresqueras transnacionales, como: Cadbury Schweppes, ya que se tienen antecedentes de su vinculación con esta refresquera en países de Sudamérica.

La realización de varias alianzas permite a la empresa a fungir en una primera etapa como receptor de conocimientos, de paquetes tecnológico y de formas de organización distintas a las manejadas por ellos mismos, antes de su vinculación. Sin embargo, al ser técnicas probadas y disponibles en el mercado, sólo con formar parte de una red de producción y adaptar técnicas disponibles y probadas en mercados desarrollados, puede limitar la capacidad creativa y entrar en un proceso de estancamiento o a un proceso de especialización en fases del proceso de producción o de la etapa de distribución.

De acuerdo a lo anterior habríamos de hacernos varias preguntas: la primera ¿hacia dónde se orientan las inversiones? Debido a su condición de empresa subcontratada, ¿la embotelladora podrá innovar desde las rutinas impuestas en la producción de bebidas refrescantes? ¿Tendrá la embotelladora mayores oportunidades de permanecer en la industria como productor?

En seguida desarrollaremos las estrategias de corto y largo plazo con las cuales la empresa cuenta para adquirir conocimiento, capacitación continua o capacitación en áreas de la empresa relacionadas con la elaboración de bebidas refrescantes. Las actividades de creatividad local se verán en las licencias, patentes o marcas que se desarrollan dentro de ARCA.

3.3.2.3.1. Corto plazo

La facultad para innovar y la diversificación en las actividades de la empresa está en función del contrato embotellador²⁹ que, también define la forma de expansión, el control estratégico, el uso de programas o sistemas para manejo de información y las rutas en las cuales la empresa se especializará en las fases de distribución y complementará la base de datos de clientes, consumidores y productos existentes en el mercado.

²⁹ El contrato embotellador se presenta en todos los informes de los inversionistas de 2001 a 2007 en los cuales se exponen las condiciones de renovación de la relación entre TCCC y ARCA, además de la función y posibilidades de crecimiento de forma independiente.

A pesar del cercamiento a las habilidades creativas que el contrato embotellador establece, debido al privilegio que significa en la negociación tener el poder de una patente, la embotelladora por su posición de subcontratado, puede incrementar mediante la absorción del conocimiento a través de la implementación de sistemas, procesos productivos y la adquisición de nuevas unidades de negocio que aporten conocimiento nuevo a la empresa, a continuación presentamos las absorciones más significativas de la empresa:

- Incorporación de tecnología de punta, capacitación del personal y el establecimiento de estructuras de compensación de los trabajadores, para reforzar las relaciones entre los trabajadores y entre las promociones creativas en el área de distribución.
- La concentración de los procesos administrativos, de las funciones de recursos humanos y de los sistemas de información permitió la absorción del manejo en las estructuras que rodean a la producción de las bebidas, con lo cual la facultad para tener la capacidad de integrar las funciones directivas en un solo corporativo y llegar a cumplir una característica importante en la red de producción de Coca-Cola, la flexibilidad [ARCA,2005].
- Los contratos de comodato extendidos hacia los clientes de la embotelladora son conocimientos que se adquirieron y emplearon para la expansión de la red de distribución refrigerada a través de la instalación de aparatos con los cuales se alcanzaba la calidad requerida para el consumidor final [ARCA,2005]. Lo anterior da paso a la modernización, mantenimiento y reemplazo de la maquinaria y equipo de producción, camiones de reparto y automóviles de pre-venta [ARCA,2005].
- Implementación de sistemas de calidad y mejoramiento de los trabajos en equipo y el fortalecimiento del uso de herramientas de desarrollo de capacidades y comunicación [ARCA,2006].
- Se adquirió una plataforma tecnológica de cómputo central, para reforzar los sistemas comerciales.

La absorción de conocimientos impactó notablemente en la fase de distribución con el uso de sistemas de información, la adquisición de tecnología de punta y la sustitución de plataformas tecnológicas modernas que permitió la reducción de tiempo que transcurre entre el abastecimiento a clientes y el consumo del comprador final.

3.3.2.3.2. *Largo plazo*

- La introducción de nuevas bebidas a los portafolios de marca Coca-Cola, como las bebidas isotónicas, le brinda a los embotelladores la oportunidad de establecer relaciones con proveedores. A pesar de que la relación sea con proveedores autorizados, el conocimiento sobre los niveles de calidad, los insumos y el establecimiento de los precios en una negociación, pueden permitir a largo plazo poder incursionar como empresa independiente, como proveedor en diversos segmentos de bebidas refrescantes, como: productor de concentrado.
- El continuo crecimiento del portafolio de la marca Coca-Cola refuerza la relación entre TCCC y ARCA, ya que a través de este vínculo, la embotelladora obtiene con rapidez los cambios de las preferencias de los consumidores y se ajusta a las condiciones de mercado que establecen los competidores más importantes. Sin embargo esta relación indicará el grado de dependencia a través de los ingresos por venta, ya que aproximadamente el 90% o más proviene del portafolio de la marca Coca-Cola [ARCA,2010:144].
- La absorción de Akua Briss faculta a la empresa a ahondar sus conocimientos y la capacidad de producción en procesos de purificación, tratamiento y producción y envasado de agua embotellada [ARCA,2005], ya que en sus inicios entró al mercado de las bebidas con la producción de agua purificada y mineralizada, lo que la consolidó en el norte del país y posteriormente en el sur de Estados Unidos.
- La clarificación de azúcar y los objetivos de reducción de los costos destinados a los edulcorantes llevo a Embotelladoras ARCA a invertir en la construcción de plantas refinadoras de azúcar. Lo cual significó, la estandarización de las características de los embotelladores pertenecientes al sistema Coca-Cola y favorecer las fusiones o adquisiciones entre las embotelladoras pertenecientes al Sistema.
- La adquisición de Nacional de Alimentos y Helados, S.A. de C.V. (NAYHSA), significa adición de nuevas unidades de negocio, como: las botanas y las frituras. Los derechos de propiedad industrial que se incluyen en la adquisición comprende la incursión a nuevas operaciones, niveles de calidad y conocimiento en la industria alimentaria [ARCA,2010:11, 20]. Con ello se aprovechan las bases de información, los canales de información y la oportunidad de redondear el negocio con la venta de artículos complementarios.

Una embotelladora subcontratada impacta a su capacidad creativa local de forma distinta a como lo hace una franquicia, aún cuando las herramientas de control del

contrato embotellador coloquen a las dos en la práctica como franquicias de los productos Coca-Cola.

La Capacidad Creativa Local (CCL) puede dividirse en este caso en dos categorías: la primera, aquellas acciones que permitieron el aumento de la capacidad de la empresa para innovar y; segunda, las acciones que adelgazaron la capacidad creativa y transfirieron los conocimientos adquiridos a sus proveedores.

3.3.2.3.3. Aumento de la capacidad creativa local

La capacidad creativa local se materializa en la venta y distribución de los productos, por el uso, la adaptación y la mejora en los sistemas de informaciones de comercial para el control de los procesos de distribución. “Los pilares de la venta del sistema de venta incluye el ‘software’ desarrollado internamente y con asesoría de especialistas en sistemas, junto con equipos ‘hand held’, que entre otras funciones se ocupa para la promoción y el levantamiento de pedidos, el control de productos entregados, la facturación a clientes, el abastecimiento a camiones de reparto y en algunos casos levantamiento de estimaciones sobre la presencia de la competencia.” [ARCA,2005:46]

Un incremento más en la CCL, es el uso de la tecnología de punta utilizada en el monitoreo de sus puntos de venta, en donde hay sistemas que indican los centros de distribución en los que se ubican a las maquinas expendedoras de producto, la información de las ventas y las posibles fallas que presenta la máquina.

En los procesos de elaboración de bebidas, la capacidad creativa se observa en actividades de monitoreo de calidad de la materia prima, ya que el nivel de calidad de los productos se realiza mediante inspección es ocular y con pruebas de laboratorio, así como la aplicación de monitoreo al producto terminado. Esto a pesar de ser aparentemente un proceso normal, no es así, ya que por mucho tiempo el comportamiento de las embotelladoras en el monitoreo de calidad era específicamente ocular y por ello aumentaba en número de trabajadores en el estudio de calidad, evento que no ocurría en embotelladores de países desarrollados, ya que esas actividades eran cubiertas por maquinaria específica [Aboites,1992].

ARCA como propietaria de marcas registradas en el Instituto Mexicano de Propiedad Industrial, tiene el control de uso de los siguientes registros: Topo Chico, Topo Chico Sangría, Topo Chico Toronja, Topo Chico Sabores, Bimbo, Manzanita Kris, Sangría Don Diego, Tipp, Frutier, Maui, Sierra Azul, Purasol y Esquimo [ARCA,2005:48]. Estos derechos le dan la oportunidad a ARCA de distribuir de manera exclusiva las marcas propias a nivel nacional e internacional.

3.3.2.3.4. Adelgazamiento de la CCL

Con el objetivo de reducir los costos de los principales insumos para la elaboración de refrescos y agua embotellada, se recurrió al mercado para el suministro de dichas materias primas. La decisión de acudir al exterior y a proveedores especializados que se harán cargo del abastecimiento de materias primas se desarrolla sobre la base del contrato embotellador, sin embargo las bases de dicho contrato se reproducen constantemente entre embotelladores, proveedores y clientes.

En cada una de las relaciones que la embotelladora establezca TCCC cubrirá una función específica: en la relación productor-proveedor, TCCC funciona como intermediario en la negociación y establece los diferentes tipos de precios, así como las penalizaciones por incumplimiento de contrato; en la relación productor-cliente, la refresquera participa en la negociación como promotor de las ventas a través de la publicidad y como productor cuando se realizan acuerdos de comodato. En cada una de las relaciones TCCC fijará niveles de calidad, los periodos de abastecimiento y las condiciones específicas y orientación de la capacidad creativa local de la embotelladora, así como de los clientes, sobre todo en el sistema de ventas.

Para el segundo trimestre de 2004, los informes de ARCA establecen que se cerraba operaciones en Sello Tapa como subsidiaria que suministraba coronas metálicas y taparrosas, así como PET retornable y cajas de plástico. Las actuales actividades de la subsidiaria son la de adquirir y administrar los requerimientos de los insumos que antes producía para las embotelladoras de ARCA.

El resultado de esto fue la suscripción a distintos contratos con filiales de Femsas-Empaques, para abastecer el 100% de los requerimientos de coronas metálicas, por 8 años, prorrogable por periodos de un año [ARCA,2010:123]. Lo cual significa una transferencia de conocimiento, ya que la filial de Femsas-Empaques alcanza un nivel de especialización acorde a la red de producción de Coca-Colas, por la opción que tiene de adquirir los bienes propiedad de ARCA destinados a la producción de coronas metálicas cuyo precio reducirá el precio de exclusividad, lo cual sitúa a ARCA en desventaja en cuanto a conocimiento y creatividad en este producto, ya que para seguir innovando tendrá que conseguir una inversión inicial más alta, que la hecha por Sello Tapa en sus inicios. La negociación antes descrita y sus resultados se reproducen en materiales de envasado, como: las taparrosas de plástico, taparrosas de plástico con cintillo, cambiando únicamente el periodo de duración de los contratos desde 2004 a la fecha.

Al no contar con una política en investigación y desarrollo de productos o procesos, la incursión de la empresa en procesos innovadores o productos nuevos estará en función de diversos factores como: el contrato embotellador, el uso de las marcas propias y de terceros, las cuales estarán definiendo la extensión del mercado y las preferencias a cubrir con los clientes con los productos existentes o los nuevos bienes.

La asociación con TCCC y ARCA será una de las formas principales para aumentar la capacidad de creatividad local de las empresas y dicha asociación también estará definiendo las formas y estrategias a implementar para hacer cambios incrementales en los procesos de distribución y la centralización de procesos productivos y administrativos dentro de la embotelladora.

La creatividad también se desarrolla en redes de logística con las cuales se logrará una mayor efectividad en los procesos de distribución, así como sistemas de comercialización lo cual aumentaron las capacidades y ventajas de esta embotelladora sobre la competencia en una zona de mercado común.

Se toman también medidas de planeación de la producción y promociones con los cuales se cumplen las necesidades de la industria del consumo por medio del uso de tecnología. Con los cuales se buscan ventajas en las capacidades de la empresa en producción, faltante de inventario, promociones, agilización en la entrega de productos en punto de venta y en la facilidad de automatizar de catálogos y la identificación de los productos [ARCA,2007].

Conclusiones

El objetivo de este capítulo fue identificar el tipo de efecto que causan las restricciones verticales y la gestión de la innovación en la capacidad creativa local de cada una de las empresas elegidas como caso de estudio.

La relación de subordinación entre TCCC y las embotelladoras mexicanas tiene efectos positivos y negativos en la producción y distribución de refrescos en función de la posición en la que entran a la Red de Producción y de la especialización requerida para cubrir con rapidez el gran mercado otorgado a través de exclusividad de distintos tipos: espacial, de mercado y de producción.

La dependencia generada por la extensión de contratos embotelladores en los que se especifican los paquetes tecnológicos por adquirir y la flexibilidad de las embotelladoras para absorber los cambios en la empresa por la obtención de una franquicia, impactan en la gestión de estrategias de crecimiento, cuando se utilizan de forma defensiva a las licencias de producción, patentes y posición de mercado para asegurar su permanencia y el nivel de beneficios en el mercado más estos instrumentos sean ocupados para una expansión independiente de mercado.

El uso de la licencia de producción, de la cual es dueña TCCC, y el de patentes propias no tiene como finalidad fomentar la capacidad creativa de la empresa de forma independiente a la obtenida bajo la franquicia y la subcontratación. Los resultados creativos a corto plazo por este tipo de empresas serán defensivos y de concentración de operaciones, ya que se realizarán conjuntamente con TCCC y, será ésta última quien sea la propietaria de los beneficios.

La capacidad creativa a corto plazo aparece de diversas formas dependiendo la etapa en la que se encuentre la embotelladora en su relación con TCC, por lo que podemos distinguir las siguientes fases:

Nacimiento: dentro de esta etapa la creatividad aparece en la asimilación de un portafolio de productos, los procesos de elaboración de las bebidas y de capacitación de personal. La refresquera toma el papel activo en esta fase, ya que es quien tiene el poder de negociación, asigna los productos a fabricar y establece las condiciones de transacción entre las embotelladoras y proveedores autorizados, difuminándose los vínculos a hacia atrás y hacia delante de la cadena de producción de bebidas refrescantes.

Crecimiento: la capacidad creativa se concentra y se reduce a operaciones que puedan reducir costos de producción y operación. Dentro de la producción se reducirán el

número de operaciones realizadas por las embotelladoras y se dará el paso a la tercerización en la fase productiva.

Consolidación: Los cambios incrementales de la capacidad creativa y se realizan en la fase de distribución/comercialización. En algunos casos, las embotelladoras tendrán un papel activo, ya que en ella se construyen software y transportes especializados que incrementan su poder de mercado dentro de las rutas establecidas y un mejor uso de la información de los clientes.

Madurez: Con el conocimiento de las necesidades de los consumidores y la temporalidad de consumo, además de las características permanentes en los productos estrella de la marca Coca-Cola, permiten a la empresa obtener beneficios de las rutas específicas otorgadas por la restricción vertical,

En esta última fase se puede plantear el crecimiento de la embotelladora como productor subordinado y en un adelgazamiento sostenido de las actividades productivas, sin que ello se extienda a etapas de distribución, ya que ellas ocurrirán una especialización en el uso de bases de datos y nuevas operaciones.

La posición como productor de bebidas refrescantes a largo plazo no puede asegurarse por la incertidumbre en los procesos de negociación, información incompleta o bien porque el adelgazamiento en la fase de producción relegan a las embotelladoras a eslabones de la cadena de producción, especialmente de azúcares, envases, etiquetas y/o tapas.

Por lo tanto, las embotelladoras pertenecientes a la Red de Coca-Cola orientan sus capacidades creativas hacia aquellas actividades que se encuentren fuera del control vertical, pero que se beneficien de él a través de uso de rutas específicas. La creatividad se extiende hacia la industria alimentaria, a la elaboración de productos de limpieza y al transporte especializado de productos terminados.

En resumen, el otorgamiento de licencias de producción que incorporan a las embotelladoras mexicanas a una Red de Producción fomenta un uso de la evaluación de aumento de capacidades de conocimiento, la introducción de nuevos productos, la resolución de problemas a corto plazo y largo plazo, así como la vigilancia a las operaciones de los competidores más cercanos, provocan que la capacidad creativa vinculada a la elaboración de bebidas refrescantes se concentre en una especialización total tanto de tecnología como de capacitación de clientes para ajustarse de forma segura a los cambios de las necesidades del consumidores final y del plan de desarrollo planteado por TCCC.

Reflexiones finales

El objetivo de esta tesis fue determinar el tipo de efectos que tienen las restricciones verticales y la gestión de la innovación en las actividades primarias de la empresa, para tener resultados innovadores en productos y procesos de producción.

El impacto del control vertical y el uso de actividades contenidas en la GI se explican de forma separada a nivel teórico. Las restricciones verticales aplicadas a cualquier empresa causan efectos negativos a mediano o largo plazo, ya que se van externalizando partes del proceso productivo que se realizaban en las primeras renovaciones del control vertical. Lo que lleva a la especialización de las empresas, pertenecientes a una red de producción, en etapas específicas del proceso productivo y/o distributivo modificando a corto y mediano plazo su posición en la cadena productiva [González,2003:28].

A largo plazo, la empresa de mayor poder y tamaño de mercado tiene la opción de apropiarse de la empresa nacional, que en periodos pasados coordinó las operaciones esenciales para un eficiente funcionamiento como productor doméstico bajo este tipo de control.

El uso de la GI causa efectos positivos al interior de la empresa. Las actividades de evaluación y vigilancia del comportamiento al interior de la firma, de sus competidores más cercanos, de los nuevos productos y el uso creativo de las habilidades contenidas en la empresa para la resolución de problemas a corto plazo por la asimilación y adaptación de paquetes tecnológicos y de dificultades a largo plazo por el crecimiento natural de la empresa, impacta positivamente en la actividad primaria de las empresas, debido a que este tipo de gestión proporciona estrategias innovadoras y los instrumentos necesarios para mantener y mejorar el control de los proyectos, del personal y convertir los conocimientos en productos rentables.

En la práctica, la relación RV-GI en las empresas domésticas tiene la finalidad que al ser implantada genere resultados creativos y organizativos de alto impacto. Esto debe analizarse bajo un marco de apertura comercial, donde las empresas adquieren del exterior y adaptan a las condiciones internas de mercado local controles de calidad, estándares de trabajo y la participación de producir en Red.

La fragmentación de la producción de uno o varios productos significa para las empresas participantes una especialización de alto nivel, sin que ello permita un crecimiento independiente de la firma fuera de la Red de Producción. Sin embargo, será

una base con la cual se puede obtener de la empresa trasnacional los diversos controles que las empresas domésticas pueden utilizar y extender hacia los eslabones iniciales de una cadena de producción distinta a la que se encuentra bajo control vertical.

La búsqueda permanente por parte de las empresas trasnacionales para conseguir la presencia en todo el mercado interno nacional provoca una relación dinámica entre una empresa trasnacional y una firma nacional, que tiene como antecedentes los resultados que se obtuvieron en el modelo de ISI. Ejemplos de ello son los siguientes:

- El flujo de conocimiento difundido en las industrias mexicanas. En las embotelladoras el flujo de conocimiento y tecnología fue a través de la formación de mano de obra calificada en áreas de la empresa, como la supervisión de calidad y tiempo y de capacitación del trabajador en etapas de producción.
- La exposición de conocimientos técnicos y profesionales y, la imposición de requisitos de calidad por parte de la empresa matriz [Katz,2000; 2006]
- La presencia de la subcontratación y las franquicias, ya que dentro de la industria se consideran como puntos focales, en los cuales se difunde el uso y los paquetes tecnológicos en los procesos de producción, mientras que el área administrativa los modelos de organización se ajustan a las necesidades del medio local, ya que tanto los paquetes tecnológicos como las estructuras de organización son elaboradas para solucionar las deficiencias de la empresa matriz y del mercado de origen.
- La escasez de materias primas, en términos de calidad y cantidad específica para la producción de productos con base en conocimiento externo, provocó resultados menores a los obtenidos por otras empresas en mercado externos. Lo que hace que las empresas recurran al exterior para el abastecimiento de algunas materias primas, mediante el uso de restricciones verticales, como: los contratos de abastecimiento, donde la trasnacional funciona como intermediario.

Por lo tanto, el poder de negociación puede verse en: la protección intelectual de la materia prima principal de un producto, en este caso los concentrados para las bebidas refrescantes; en la exclusividad otorgada a los proveedores de paquetes tecnológicos por la empresa trasnacional, que controla la red de producción, con la cual tiene un vínculo estrecho debido a que la tecnología debe ajustarse a los cambios ubicados por la trasnacional mediante el uso de las bases de datos construidas por los embotelladores a los cuales se les venden dichos paquetes; por ultimo, en los proveedores nacionales y/o filiales de materias primas, ya que junto con la trasnacional establecen formas de pago, exclusividad de abastecimiento de materiales, la periodicidad de envío de materias

primas, así como la penalización por caer en ruptura de condiciones impuestas en el contrato por parte de los embotelladores.

No debe perderse de vista que el perfil regulador adoptado por el gobierno, dejando de lado la participación activa en la economía, permite el uso de las restricciones verticales entre empresas de distinto tamaño y poder de mercado, así como la construcción de nuevas formas de dependencia que van más allá de una relación de dependencia financiera y que tienen que ver con el uso de la información, la certidumbre de las transacciones mediante el reconocimiento y el prestigio de los productos en el mercado y, la forma en que la protección intelectual se convierte en un elemento de poder y que elimina barreras geográficas, físicas o financieras, que existían en el pasado.

La relación restricción vertical y la gestión de la innovación (RV-GI), en la práctica, se logra por el desarrollo de las capacidades para planear estrategias de competencia en el mercado, a través de: la adaptación de tecnologías; la asimilación de planes de innovación de nuevos productos, presentaciones y servicios al mercado, con una relación de integración entre embotelladoras y TCCC, y; la combinación entre recursos técnicos, humanos y financieros para una mayor rentabilidad en las embotelladoras y una reducción de los costos.

En los casos estudiados podemos hacer la siguiente generalización a corto plazo: la relación RV y GI beneficiará de forma positiva la capacidad creativa de las embotelladoras, debido al uso de la planeación estratégica, la disponibilidad de recursos financieros y a las capacidades productivas para incrementar su rentabilidad en el mercado. Sin embargo, las generalizaciones hechas en el corto plazo dejan de funcionar en periodos más largos, ya que los efectos en las capacidades creativas son diferenciados dependiendo de la posición que tomen los embotelladores dentro de la Red de Coca-Cola.

La posición de franquicia y capital independiente dentro de la Red de producción provocará una creatividad adelgazada y carente de independencia en el mercado de las bebidas refrescantes, vista en nuevas bebidas y cambios incrementales en los procesos de producción.

La independencia de las empresas en el crecimiento dentro del mercado y en el desarrollo de actividades será sustituida por un crecimiento y aprovechamiento de las habilidades de la empresa en función de la reingeniería y un mejor uso de los recursos

naturales y financieros dictados por la refresquera, que acentuará una relación subordinada dentro de un contrato embotellador.

Sin embargo, la incursión a actividades ajenas a la principal y fuera de un contrato embotellador conceden a las embotelladoras nuevas formas de crecimiento como la incursión hecha en hotelería, transportes especializados, la producción de artículos de limpieza en franquicias pertenecientes a la Red de producción de Coca-Cola.

La embotelladora que se posiciona dentro de la Red de Coca-Cola como una empresa subcontratada tiene el beneficio de diversificar la producción de bebidas con productos de marca propia, de Coca-Cola y de Terceros. La subcontratación tendrá la misma limitante que una franquicia, a pesar de tener varios portafolios de productos al interior de la empresa: la concentración de las ventas en productos de marca Coca-Cola, que cerca el crecimiento a largo plazo de forma independiente.

Sin embargo, la diferencia de la empresa subcontratada respecto a las embotelladoras con participación de capital y franquicias es que la seguridad en el incremento de ventas y un mayor conocimiento de la producción de bebidas con diferentes niveles de capital, formará un vínculo más estrecho con Coca-Cola, ya que se crearán bebidas, bajo marca de TCCC, que posteriormente serán adquiridas por embotelladores franquiciantes pertenecientes al Sistema Coca-Cola en México.

Con lo desarrollado anteriormente deberíamos preguntarnos lo siguiente: La relación de dependencia entre refresquera y embotelladoras ¿qué tipo de vínculos podrán generar las embotelladoras dentro del Sistema de Producción? El cambio en la posición en la Red de Producción por parte de las embotelladoras ¿es resultado a la construcción de estrategias defensivas de I+D y de aversión al riesgo de usar técnicas y productos nuevos en el mercado?

A pesar de la evolución dentro de cada una de las etapas que cubren las embotelladoras, la tercerización en servicios de empaque y materias primas y la vinculación con TCCC, refuerzan el control vertical y las embotelladoras corren el riesgo de convertirse en un eslabón de la cadena y dejar de ser uno de los principales productores de bebidas al interior del país. La principal función que se puede observar a largo plazo en las Red de TCCC es la siguiente:

- Aquellos embotelladores que tienen dentro de sus procesos la refinación de azúcar y el transporte especializado para la entrega de productos terminados, se dedican a ser proveedores y/o distribuidores, respectivamente.

- Los embotelladores que tengan dentro de su producción la adaptación de nuevos procesos productivos de agua purificada y bebidas refrescantes se mantendrán como productores y eso les abrirá paso en Estados Unidos y en Sudamérica.
- Los embotelladores que incluyan en su producción, por adquisición de empresas y patentes, productos complementarios tendrán más independencia y posibilidad de entrar a nuevos mercados, facilitándole la entrada porque tienen los servicios al cliente, la red de abastecimiento y el conocimiento y uso de bases de datos que arrojan el movimiento de las variables de temporalidad, gustos y preferencias, así como el comportamiento de los competidores.

El cambio en la posición de las empresas dentro del Sistema de Coca-Cola es resultado de las estrategias planteadas por las embotelladoras, a corto y mediano plazo, para competir en el mercado y generar un crecimiento interno sólido, debido al beneficio de vender productos en el mercado exclusivo que goza el uso de patentes y marcas de prestigio. Por lo tanto, la capacidad creativa local, no presenta modificaciones de alto impacto a corto y medio plazo, debido a que se consideran estos plazos como de 'reacomodo' y de asimilación de los paquetes tecnológicos y de estructuras de organización proporcionadas a la empresa franquiciadora.

Lo anterior nos muestra que a largo plazo, la mayoría de las embotelladoras se estará desprendiendo del conocimiento propio, por lo que la diversificación y especialización de marca Coca-Cola y de terceros será el conocimiento que no permanece, pues la venta de los productos y patentes propias a la refresquera serán los sacrificios hechos para permanecer en el mercado como principal productor de bebidas refrescantes.

Hay preguntas que quedan por contestar, como: ¿las innovaciones de embotelladoras están orientadas hacia una integración vertical con alcance global y extracción de recursos que permita la explotación de un mercado alternativo nacional? La presencia de franquicias, empresas subcontratadas y la participación de capital independiente dentro de la industria embotelladora mexicana, ¿limita a esta industria a ser una actividad insertada por empresas extranjeras donde la propiedad de los beneficios no corresponde a los productores mexicanos en más de un 50% o es una industria que puede fungir como motor de arrastre de la actividad industrial mexicana por contener a productores nacionales? Dicho de otra manera ¿el control de la producción de refrescos, por medio de restricciones verticales, limita su efecto hacia atrás en la cadena productiva mexicana? ¿La producción en Red deja a la industria

como no-representativa de los objetivos nacionales de crecimiento, incremento de competitividad, productividad y un mayor beneficio social y tiene un impacto moderado en la economía mexicana?

Referencias bibliográficas

- Aboites, Jaime. 1992. *Trayectorias tecnológicas en la manufactura. La industria embotelladora de refrescos en México*. México: UAM.
- ANPRAC. 2010. *Historia de la industria refresquera*. ANPRAC 2006 [citado Diciembre 2010]. Disponible en www.anprac.org.mx.
- ARCA, CONTAL. 2010. Reporte anual que se presenta de acuerdo con las disposiciones de carácter general aplicables a las Emisoras de valores y a otros participantes del mercado, para el año terminado el 31 de diciembre de 2010. Embotelladoras ARCA, Grupo Continental. Monterrey.
- ARCA, Embotelladoras. 2005. Reporte Anual que se presenta de acuerdo con las disposiciones de carácter general aplicables a las Emisoras de valores y a otros participantes de mercado, para el año terminado el 31 de diciembre de 2005. Embotelladoras ARCA. Monterrey: ARCA.
- . 2006. Reporte Anual que se presenta de acuerdo con las disposiciones de carácter general aplicables a las Emisoras de valores y a otros participantes de mercado, para el año terminado el 31 de diciembre de 2006. Embotelladoras ARCA. Monterrey: ARCA.
- . 2007. Reporte Anual que se presenta de acuerdo con las disposiciones de carácter general aplicables a las Emisoras de valores y a otros participantes de mercado, para el año terminado el 31 de diciembre de 2007. Embotelladoras ARCA. Monterrey: ARCA.
- . 2010. Reporte Anual. México: ARCA.
- Basave, Jorge; Ma. Teresa, Gutiérrez. 2010. Es diferenciado el impacto de la crisis en las multinacionales mexicanas, según los resultados de la investigación internacional conjunta. México: IIEc.
- Cabral, Luis. 1997. *Economía industrial*. Madrid: McGraw-Hill.
- CONTAL. 2003. Reporte Anual 2003. Tampico: Grupo Continental (CONTAL).
- . 2005. Reporte Anual 2005. Tampico: Grupo Continental (CONTAL).
- . 2006. Reporte Anual 2006. Tampico: Grupo Continental (CONTAL).
- . 2007. Reporte Anual 2007. Tampico: Grupo Continental (CONTAL).
- . 2009. Reporte Anual 2009. Tampico: Grupo Continental (CONTAL).
- Chandler, Alfred. 1962. *Strategy and structure: Chapters in the history of the industrial enterprise*. USA: Massachusetts Institute of Technology.
- . 1988. *La mano visible: La revolución en la dirección de la empresa norteamericana, Colección historia social*. Madrid: Centro de Publicaciones.
- Church, Jeffrey. 2000. *Industrial organization: A strategic approach*. Washington, USA: McGraw-Hill.
- Domínguez, Lilia. 2004a. *Organización industrial. Teorías y aplicaciones al caso mexicano*. México: UNAM.
- Escorsa, Pere y Jaume Valls. 2003. *Tecnología e innovación en la empresa*. Barcelona: Edicions UPC.
- Eurostat. 2009. 'High-technology' knowledge based services' aggregations based on NACE Rev. 2: Eurostat.
- FEMSA. 2001. Informe Anual que se presenta de acuerdo a la Circular 11-33 Expedida por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, correspondiente al ejercicio fiscal terminado el 31 de diciembre del 2001 para Fomento Económico Mexicano, S.A. de C.V. Monterrey.
- . 2002. Reporte Anual que se presenta de acuerdo con las disposiciones de carácter general aplicables a las Emisoras de valores y otros participantes del

- mercado, correspondientes al ejercicio fiscal terminado el 31 de diciembre de 2002 para Fomento Económico Mexicano, S.A. de C.V. Monterrey.
- . 2003. Reporte Anual que se presenta de acuerdo con las disposiciones de carácter general aplicables a las Emisoras de valores y otros participantes del mercado, correspondientes al ejercicio fiscal terminado el 31 de diciembre de 2003 para Fomento Económico Mexicano, S.A. de C.V. Monterrey.
- . 2005. Reporte Anual que se presenta de acuerdo con las disposiciones de carácter general aplicables a las Emisoras de valores y otros participantes del mercado, correspondientes al ejercicio fiscal terminado el 31 de diciembre de 2005 para Fomento Económico Mexicano, S.A. de C.V. Monterrey.
- . 2007. Reporte Anual que se presenta de acuerdo con las disposiciones de carácter general aplicables a las Emisoras de valores y otros participantes del mercado, correspondientes al ejercicio fiscal terminado el 31 de diciembre de 2007 para Fomento Económico Mexicano, S.A. de C.V. Monterrey.
- . 2009. Reporte Anual que se presenta de acuerdo con las disposiciones de carácter general aplicables a las Emisoras de valores y otros participantes del mercado, correspondientes al ejercicio fiscal terminado el 31 de diciembre de 2009 para Fomento Económico Mexicano, S.A. de C.V. Monterrey.
- Freeman, Christopher. 1974. *La teoría económica de la innovación industrial*. Madrid: Alianza Editorial.
- González, Enrique. 2003. Restricciones Verticales, Residual Claimant y Predación Vertical: Algunas consideraciones sobre la distribución de la cerveza en Venezuela. Revisión, <http://ideas.repec.org/s/wpa/wuwple.html>.
- González, Enrique y Rodrigo, González. 1994. *Franquicias: La revolución de los 90*. México: McGraw-Hill.
- INEGI. 1999. Censo Industrial. In *Censos Económicos*. México: INEGI.
- . 2001. Encuesta Nacional de Empleo, Salarios, Tecnología y Capacitación (ENESTYC): INEGI.
- Kate, Adriaan. 2001. Restricciones verticales en la distribución de bienes y servicios. Revisión. *Gaceta* (10).
- Katz, Jorge. 1976. *Importación de tecnología, aprendizaje e industrialización dependiente*. México: FCE.
- . 1999. Reformas estructurales y comportamiento tecnológico: reflexiones en torno a fuentes y naturaleza del cambio tecnológico en los años noventa. *Revista de la Cepal* (13):REVISAR PAGES,.
- . 2000. Cambios estructurales y productividad en la industria latinoamericana, 1970 - 1996. *Revista de la CEPAL* agosto (71):65 - 84.
- . 2006. Cambio estructural y capacidad tecnológica local. *Revista de la CEPAL* agosto (89):59 - 73.
- Penrose, Edith. 1959. *Teoría del Crecimiento de la Empresa*. Madrid: Aguilar.
- Pérez, Carlota. 1996. Cambio tecnológico, reestructuración, competitividad y reforma institucional en los países en desarrollo. Revisión. *Carlota Pérez*.
- Rigol, Jaume. 1992. *La franquicia una estrategia de expansión*. Barcelona: EINIA.
- Rodríguez, Ma. Teresa. 2006. Joseph Alois Schumpeter. Las innovaciones y la teoría de la evolución económica. In *Tres economistas del siglo XX. Sus percepciones sobre la transformación del sistema económico*, editado por M. T. Rodríguez. México: Porrúa-UNAM.
- Sábato, Jorge y Michael Mackenzie. 1982. *La producción de tecnología. Autónoma o transnacional, Economía*. México: ILET.

- Schumpeter, Joseph. 1944. *Teoría del Desarrollo Económico. Una inversión sobre ganancias, capital, crédito, interés y ciclo económico, Sección de Obras de Economía*. México: FCE.
- Solleiro, José Luis. 2006. *Gestión Tecnológica: Conceptos y Prácticas*. México: UNAM.
- Tirole, Jean. 1990. Control vertical. En *Teoría de la organización industrial*. Barcelona: Ariel.
- Unger, Kurt. 1988. *Las economías de escala y de alcance de las exportaciones mexicanas más dinámicas*. México: El Colegio de México, Centro de estudios Económicos.
- Williamson, Oliver. 1991. *Mercados y jerarquías su análisis y sus implicaciones antitrust*. México: FCE.