



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
ARAGÓN**

**“LAS ESTRATEGIAS DE EXPANSIÓN
CORPORATIVA DE LA INDUSTRIA
MEXICANA DEL CEMENTO EN EL
MERCADO ASIÁTICO (1990-2004): EL
CASO CEMEX”**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN RELACIONES
INTERNACIONALES**

**P R E S E N T A :
CARTUJANO VERGARA NÉLIDA YADIRA**

**ASESOR :
LIC. RODOLFO ARTURO VILLAVICENCIO LÓPEZ**

MÉXICO

2005

0351003



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.

ÍNDICE

“LAS ESTRATEGIAS DE EXPANSIÓN CORPORATIVA DE LA INDUSTRIA MEXICANA DEL CEMENTO EN EL MERCADO ASIÁTICO (1990-2002): EL CASO CEMEX”.

INTRODUCCIÓN	1
1. ESTRUCTURA Y COMPORTAMIENTO DEL MERCADO GLOBAL DE LA INDUSTRIA DEL CEMENTO	7
1.1 Impacto de la globalización dentro de los procesos de producción y distribución en la Industria del Cemento	8
1.2 Estrategias de desarrollo de las principales compañías productoras de cemento en el mundo	17
1.3 Tendencias recientes de la demanda	26
1.4 Postura gubernamental respecto a la comercialización del cemento a nivel mundial	30
1.4.1 Países industrializados	32
1.4.2 Países de reciente industrialización	34
1.4.3 Países en desarrollo	36
2. IMPACTO DEL PROCESO DE APERTURA ECONÓMICA DE LA INDUSTRIA MEXICANA DEL CEMENTO	38
2.1 Situación actual de la industria mexicana del cemento (1950 - 2004)	39
2.2 Ajustes al Marco Legal	51

2.3	Papel de la Cámara Nacional de la Industria del Cemento (CANACEM)	55
2.4	Principales empresas productoras y su participación en el comercio exterior	59
2.5	Importancia del factor tecnológico	70
2.6	Cadenas de distribución	75
3.	EL PROCESO DE INTERNACIONALIZACIÓN DE LA INDUSTRIA MEXICANA DEL CEMENTO	80
3.1	Estrategia de adquisiciones corporativas a nivel mundial	81
3.2	Características del proceso de internacionalización	90
3.3	Participación de Cementos Mexicanos en los mercados externos	105
3.4	Las estrategias de expansión corporativa de la industria mexicana del cemento en el mercado asiático: el caso Cemex	111
3.4.1	Características del mercado asiático	112
3.4.2	Presencia de CEMEX en el mercado asiático	129
3.4.3	Área de influencia de CEMEX Asia Holdings (CAH)	134
	CONCLUSIONES	137
	BIBLIOGRAFÍA	143

Abreviaturas

API: Instituto Americano del Petróleo

CANACEM: Cámara Nacional de la Industria del Cemento en México

CTCC: Centro de Tecnología del Cemento y el Concreto (Cemex)

EMS: Environmental Management System

FMI: Fondo Monetario Internacional

GATT: Global Agreement on Tariffs and Trade o Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio.

ICMA: Asociación Internacional de Microscopía en Cemento.

IMCYC: Instituto Mexicano del Cemento y del Concreto

ONNCEE: Organismo Nacional de Normalización y Certificación de la Construcción y Edificación

PNUMA: Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente

PROFEPA: Procuraduría Federal de Protección al Ambiente

SEMARNAT: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

TRIBASA: Trituradora Basáltica

WEC: Centro Ambiental Mundial

INTRODUCCIÓN

En la actualidad las relaciones internacionales han experimentado importantes cambios a causa de la liberación económica, el progreso de las comunicaciones y el asombroso avance científico, cuyos efectos han acelerado el desarrollo de los Estados y las firmas empresariales, modificando así el orden económico mundial.

Específicamente, dentro de los negocios internacionales, existe una tendencia a la globalización e internacionalización de las empresas generalizada desde hace por lo menos dos décadas, a partir de las cuales, la industria mundial del cemento se ha vuelto altamente competitiva y una de las que presenta mayores innovaciones tecnológicas en todo su ciclo productivo y de comercialización.

Como esta industria, todas saben con certeza que no basta ser un buen competidor a nivel nacional, puesto que la experiencia advierte que la participación en un sólo mercado (generalmente el nacional), provoca que al fluctuar bruscamente la economía de dicho mercado, las consecuencias suelen ser muy graves para una industria o sector, y en determinados casos, de carácter irreversible, aspecto que se aminora con la intervención en varios mercados de otras latitudes.

Además, no es posible aspirar a ocupar un lugar importante en el mundo de los negocios, si no se posee la capacidad tecnológica y de innovación propia, con miras a satisfacer siempre las necesidades de los proveedores y el cliente final, así como no se puede prescindir de ningún aspecto complementario (pues no solo la calidad en los productos es un factor determinante para la creación de ventajas), hay que tomar en cuenta además, el impacto de la mercadotecnia, las finanzas saludables, la capacitación continua, la comunicación y enlace necesarios, entre otros tantos.

Como podrá apreciarse más adelante, la industria cementera en el mundo es altamente competitiva, dinámica, y hasta cierto punto, de elite. Los grandes productores, cierran día con día el círculo; el volumen producido es cada vez mayor gracias a la demanda creciente en los diferentes bloques económicos; y las ciudades cosmopolitas necesitan del cemento para seguir expandiéndose.

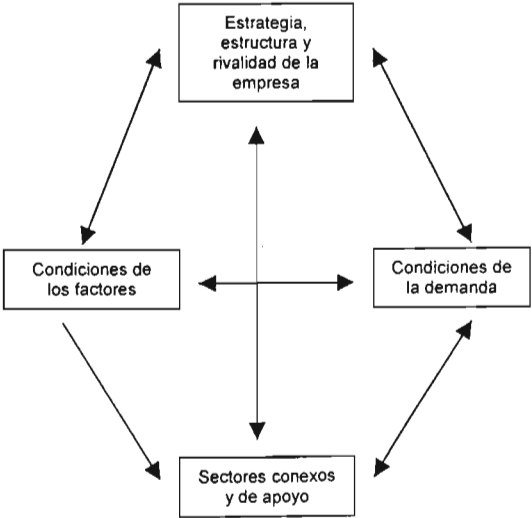
Las portentosas construcciones arquitectónicas propias del primer mundo, denotan un alto grado de civilidad y progreso, que cualquier país desea ostentar; igualmente, el persistente movimiento migratorio de las poblaciones rurales a los centros urbanos favorece el constante andar de la industria de la construcción: carreteras, puertos, estaciones de ferrocarril, aeropuertos, autopistas, viviendas, hospitales, inmuebles gubernamentales y privados, constituyen parte importante de la infraestructura que todo país debe poseer, y para todo ellos es necesaria la utilización del cemento y sus agregados.

El estudio de caso de Cementos Mexicanos confirmará que para crear ventajas no sólo las políticas de precios son necesarias, pues hay que rebasar los modelos tradicionales de hacer negocios para llegar a ocupar el tercer peldaño en el entorno cementero mundial. Hace falta una visión emprendedora y la conquista de nuevos mercados con mejores oportunidades de negocio, lo que se complementa con innovación productiva y tecnológica.

Debido a la complejidad de los negocios internacionales, abundan las líneas de investigación, los teóricos expertos en dicho campo, así como sus propuestas, pero para sustentar el estudio de caso Cementos Mexicanos en el mercado asiático, nos avocaremos al estudio de la Teoría de las Ventajas Competitivas, del investigador Michael Porter, la cual responde al análisis de la obtención del mayor número posible de características decisivas que coadyuven a que un país mantenga una ventaja significativa y no efímera en determinados campos.

Es decir, que cuando una empresa establece propiedades o características que van más allá de los bajos costes en mano de obra o de las materias primas que utiliza en su ciclo productivo, tiene muchas más posibilidades de mantener su liderazgo por un periodo mayor de tiempo. Porter nos explica que ninguna nación puede ser competitiva en todo (y exportadora neta de todo), pues el conjunto de recursos humanos y materiales de una nación necesariamente es limitado. Por ello, lo ideal es que los recursos con los que se cuente se apliquen a los usos más productivos que sea posible para obtener ventajas sobre otras naciones.

Por ende, la mejora continua y la constante investigación que derive en innovación tecnológica, son la clave para ganar un lugar entre los grandes competidores comerciales a nivel internacional, ya que permite que las ventajas sean sostenibles a largo plazo. Para una mayor apreciación, Porter considera cuatro factores o atributos para su estudio: Condiciones de los factores, Condiciones de la demanda, Sectores afines y de apoyo y la Estrategia, estructura y rivalidad de la empresa, lo que conformará el *Diamante Virtual*, junto con la actuación gubernamental y la casualidad, como variables auxiliares.



El Diamante Virtual de Michael Porter

Como se percibe en el diagrama de Porter, las naciones tendrán más probabilidades de alcanzar el éxito en sectores o segmentos de sectores donde el “diamante” nacional sea más favorable. Cabe mencionar que los determinantes son continuos e interdependientes así que el efecto en cada uno de ellos se refleja automáticamente en los restantes, es por eso que se requiere controlar, en lo posible, las variables que puedan provocar desaciertos y que perturben la economía nacional.

Dentro de las *Condiciones de los factores* se hace referencia a los recursos humanos y materiales que posee una nación, ya sea en mano de obra especializada o en la infraestructura necesaria para competir en un sector determinado; las *Condiciones de la demanda* son la naturaleza o particularidad de la demanda interna de los productos y servicios; los *Sectores afines y de apoyo*, constituyen la presencia o ausencia dentro de cada nación de sectores que funjan como proveedores o industrias afines que cuenten con capacidad competitiva a nivel internacional; y por su parte, *la Estrategia, estructura y rivalidad de la empresa* nos refiere a las condiciones vigentes en la nación con respecto a como surgen, se organizan y gestionan las compañías, así como las características de la rivalidad interna.

Además de estos cuatro atributos, Porter menciona a *la casualidad y al Gobierno* como las líneas complementarias en su esquema económico. La primera se relaciona con los acontecimientos casuales o azarosos, incidentes que tienen poco que ver con las circunstancias de una nación y, que frecuentemente se encuentran fuera de control y de la capacidad de influir tanto de las empresas como del Gobierno: las guerras, cambios significativos en los mercados financieros o el tipo de cambio, son algunos ejemplos. El segundo aspecto, es decir, el Gobierno, influye en los cuatro determinantes; las condiciones de los factores se ven afectadas por los subsidios, la política educativa y otras intervenciones; en la rivalidad de las empresas denota su ingerencia por medio de políticas de mercados de capital y la legislación fiscal.

Los determinantes miden la magnitud en la que el entorno nacional es un campo fértil para competir en un sector. El "diamante" que es un reflejo de diversos elementos mide lo bien que la nación crea fuerzas y las transmite a sus empresas, así como la presencia de la agudeza y los instrumentos necesarios para la ventaja competitiva. Las desventajas selectivas en los factores no motivarán la innovación a menos que exista una rivalidad estimulante y las metas de la compañía apoyen una inversión continua.

Precisamente, el objetivo de analizar a una empresa íntegra, como Cementos Mexicanos es comprender sus estrategias más acertadas, así como los riesgos y las políticas que la han conducido al éxito alcanzado a partir de 1980, pues entre más amplio sea el universo empresarial, mejores son las opciones de crecimiento e internacionalización. Este es el propósito principal del presente trabajo de investigación, pues al apreciar y analizar los aciertos de Cementos Mexicanos en el orbe, y específicamente en el mercado de Asia es posible vislumbrar directrices adecuadas a las empresas mexicanas de alto nivel.

En el primer capítulo se destaca la caracterización a detalle del mercado global de la industria del cemento, mencionando el desarrollo en los procesos de producción y distribución del cemento, así como las estrategias de desarrollo que han empleado las cinco firmas principales del cemento en el mundo; la postura que adoptan los gobiernos en los tres niveles de desarrollo en bloque; además de puntualizar las tendencias recientes de la demanda y los avances que ha presentado dentro del periodo de estudio de este trabajo de investigación.

En un segundo capítulo se analiza la situación actual de la industria mexicana del cemento, incluyendo el papel que desempeña la Cámara Nacional del Cemento y las principales empresas productoras en nuestro país, agregando su participación en el comercio exterior, la importancia del factor tecnológico como pilar del desarrollo empresarial, el marco legal y las cadenas de distribución.

En el tercer capítulo se expone la importancia del proceso de internacionalización de nuestra industria cementera, además de la estrategia de adquisiciones corporativas a nivel mundial que ha reducido el entorno a prácticamente cinco gigantes cementeros. Así mismo, se subraya también las características principales del mercado asiático, así como las estrategias y tácticas que Cemex ha manejado para obtener un lugar destacado en dicho mercado, uno de los más significativos tanto por su dinámico crecimiento como por su importancia económica, sin olvidar el estudio del área de influencia de la subsidiaria Cemex Asia Holdings y sus logros alcanzados.

De esta forma, se pretende adquirir una mayor perspectiva y conocimiento de la situación actualizada en la industria mexicana del cemento, sus cifras, alcances y límites, además de los retos a futuro y del uso de las herramientas adecuadas que permitan asegurar su crecimiento y estabilidad a largo plazo.

1. "ESTRUCTURA Y COMPORTAMIENTO DEL MERCADO GLOBAL DE LA INDUSTRIA DEL CEMENTO"

La complejidad que envuelve el entorno de los negocios, parte de la interacción de las naciones, sus economías, y sus sectores preponderantes, pues las relaciones comerciales se han extendido hasta los lugares más lejanos en el orbe, abarcando todos los rubros conocidos.

De esos rubros, uno de gran importancia es el de la construcción que engloba industrias diversas: cemento y agregados, instalaciones eléctricas, plomería, muebles para baño, acabados y decoración, entre otras, todas ellas con gran demanda entre países con distintos niveles de desarrollo.

Específicamente hablando del mercado mundial o global del cemento, es preciso mencionar que al tratarse de un producto básico y barato para producirse, representa un gran negocio, por ello muchas compañías se disputan un lugar significativo en el consumo de este. Al igual que en otros sectores, la estructura del mercado se compone de la localización y explotación de materias primas, transportación y procesamiento, distribución y venta, investigación e innovación para la diversificación de la gama de productos, y últimamente, de la expansión y adquisición de compañías que no han alcanzado las metas que los grandes en este negocio.

En forma de listado parece muy sencilla esta estructura pero en realidad no lo es, ya que implica aspectos que se encuentran fuera del control de los productores de cemento como la relación entre la oferta y la demanda, por lo que se recurre a diferentes auxiliares como la publicidad para lograr afianzar en los primeros lugares su producto y marca, y así obtener mayores beneficios.

El mercado global de la industria del cemento encierra todo un conjunto de actividades y variables entrelazadas entre las que se encuentran: la demanda,

producción, innovación, distribución, transportación, venta y consumo, todas ellas encaminadas a afianzar y expandir el uso del cemento mismo.

Por otro lado, la competencia, segmentación, estrategia empresarial y política gubernamental son determinantes en el mercado cementero, pues dictan qué empresas obtienen ventajas y cuales no, basándose en diferentes criterios como el apoyo a la industria, generación de empleos y políticas de calidad, entre otros.

Solamente con la comprensión de la estructura y del comportamiento del mercado mundial del cemento alcanzaremos a relacionar todos los factores que influyen y rigen a dicha industria.

1.1 Impacto de la globalización dentro de los procesos de producción y distribución en la industria del cemento.

La globalización es considerada un fenómeno que ha irrumpido en todos los ámbitos humanos: el comercio, las comunicaciones, la cultura, las lenguas y las costumbres, se han modificado en forma alguna.

En el marco de la globalización se hace referencia a un modelo que cuenta con partidarios y detractores según sea el enfoque empleado; por un lado, favorece un mercado mundial donde circulan libremente los capitales financieros, comerciales y productivos; que además tiene como características principales la extraordinaria expansión del comercio exterior, la exportación de capitales, la internacionalización de los procesos productivos, la utilización de las innovaciones tecnológicas y la implantación de un nuevo orden internacional¹

Antes de proseguir, es importante abordar el concepto de mercado global, que primeramente comprenderá el espacio físico que contiene a su vez a todos los

¹ Ferronato, Jorge. *Aproximaciones a la Globalización.*, Buenos Aires, Macchi Ed., 1999, pp.92

mercados locales mismos que interactúan a favor del comercio a nivel mundial, realizando las siguientes operaciones: compra, venta, distribución y almacenaje de las mercancías, el hecho de que el mercado global se haya expandido desmesuradamente a traído consigo una mayor interrelación cultural, comercial y financiera, aún mayor gracias al uso de tecnología de punta en la intercomunicación; hoy en día son incontables los puntos comerciales en cada país a los que ahora llega.

Pero, por otro lado, los Estados Nacionales han disminuido su injerencia, pues han cedido parte de su soberanía, sobre todo aquellos con economías muy dependientes; además de que la concentración de la riqueza y la "mundialización" de la pobreza son más evidentes en la actualidad. La pérdida de valores e identidad nacional van en aumento, pues debido a la transformación del capitalismo, las nuevas tendencias apuntan hacia la coexistencia de estilos de vida globales.

Con el advenimiento de la globalización, el mundo se está unificando y fragmentando en forma simultánea. Las mega ciudades desempeñan un papel preponderante en la economía global. Las actividades económicas mundiales se llevan a cabo cada vez más entre ciudades que entre naciones: Londres, Nueva York, Tokio, Shangai, Hong Kong, México, Sao Paulo, Taipei o Seúl son el claro ejemplo de esta afirmación.

Pero, ¿cuáles son los pilares de la sociedad global? *Jorge Ferronato* sostiene que se trata de la erosión del Estado Nacional, el impacto tecnológico y la comunicación social, la mundialización de las finanzas, los cambios en los sistemas de producción industrial, y finalmente el impacto global sobre el medio ambiente.

Como pilar de la sociedad global los *estados nacionales* han disminuido sensiblemente su capacidad soberana ante la incorporación progresiva de normas

regulatorias internacionales. La existencia de poderes transnacionales, el arribo de una extraordinaria masa financiera supranacional, el proceso de acumulación y el rediseño de la economía mundial, han puesto sobre la mesa cuáles son los alcances soberanos de los actuales Estados Nacionales que se han ido sometiendo a los dictados e intereses de una globalizada telaraña financiera, sin patria; quedando subordinados a los criterios de los inversionistas extranjeros y estos son los que, en definitiva, fijan las condiciones sobre la base de un criterio experto de interés y beneficio económico-financiero.

La regionalización económica es un escenario de alianzas estratégicas entre países diferentes que conforman espacios regionales comunes, que se suman al resto del sistema mundial construyendo un entramado complejo de intereses y objetivos orientados a lograr un mejor posicionamiento competitivo en el mercado global. La profundización de alianzas entre empresas, la conformación de bloques económicos y unidades políticas supranacionales, en una economía de escala, está dejando obsoleta la división política del mundo en estados nacionales.

El segundo aspecto que es el *impacto tecnológico y la comunicación social*, hace referencia a que las innovaciones técnicas vinculadas a las comunicaciones y el amplio predominio de lo económico, han modificado las condiciones de producción y difusión de diferentes formas de expresión cultural. La posibilidad de penetrar en los hogares y centros de trabajo, simultáneamente en cualquier parte del mundo, insinúa una apertura extraordinaria, que consolida las políticas del mercado global dentro de un sistema capitalista transnacional.

Por su parte, la *mundialización de las finanzas* enfatiza dos tendencias paralelas: en un extremo, la progresiva liberalización de las normas que regulan los movimientos del capital en los países desarrollados y en los países que ahora se conocen como emergentes; y por el otro, el persistente aumento de los flujos internacionales (colocaciones, compra-venta de acciones, bonos e inversión

extranjera directa y préstamos) que se han precipitado sobre el mapa mundial fomentando un mercado global.

Las economías nacionales se han ido transformando, y se han vuelto cada vez más interdependientes, ya que los procesos de producción, intercambio y circulación han adquirido alcance global, esta es la razón de la búsqueda obligada de relaciones comerciales con otras naciones con las que no existían o eran casi nulas, y de existir ya, se pretende afianzarlas aún más. Debido a ello, las fluctuaciones se generalizan, lo que da como resultado el "contagio" de los efectos dragón, samba o tequila a todo el bloque en su conjunto y la crisis no solo afecta a una nación y su economía.

La necesidad creciente de negocios e inversiones de mínimo riesgo y máximo rendimiento, exige una dinámica y un conocimiento extremadamente minucioso de la problemática política mundial, cuestión que señala el poder de la información en tiempo real.

La articulación de las finanzas del mundo se realiza en un mercado internacional, donde la velocidad cumple un rol estratégico, pues las exigencias que el mercado mundial impone son similares en todas partes: redimensionamiento del Estado, desregulación de los mercados, eliminación de trabas burocráticas a la acción privada, reducción del déficit fiscal, privatizaciones, descentralización, entre otros aspectos.

El penúltimo de los pilares menciona qué *cambios en los sistemas de producción industrial* revelan la sustentación de dos corrientes económicas modernas: el fordismo y el taylorismo, que procuraban transformar la organización empresarial con el único objetivo de incrementar la productividad.

La primera de dichas corrientes se caracterizó, entre otros elementos, por la cadena de producción semiautomática. Se inclinó por la fabricación en serie de

bienes de consumo masivo en la década de los 20's, este sistema comenzó a decaer en los 80's y 90's. El taylorismo, por su parte, expresa que la planificación estratégica, el control de su implementación y un sistema de división del trabajo, orientado a la especialización de tareas elementales y rutinarias, eran la fórmula del proceso productivo. El taylorismo pretendía además lograr el máximo resultado con el mínimo esfuerzo; así mismo, seleccionaba a los trabajadores para la tarea que habían de realizar, establecía el rendimiento mínimo de la jornada de labor y otorgaba primas a la productividad y al rendimiento.

La revolución tecnológica de finales del milenio y la incorporación de las innovaciones técnico-científicas al proceso productivo, generó un escenario novedoso, donde el conocimiento, la eficiencia y la competitividad, afectan al obsoleto modelo del obrero industrial, creando nuevas formas de producción que desplazan, a la mano de obra barata.

Finalmente, la larga etapa de modernización industrial ha producido un colosal deterioro ambiental del cual es necesario tomar conciencia por la magnitud del problema, en el caso específico en la producción cementera mexicana, en la búsqueda de mayor competitividad comercial dicha industria, utiliza residuos peligrosos como "combustible alternativo" en sus hornos, para reducir el costo de los combustibles tradicionales como el combustóleo y gas natural. Esta estrategia la alientan empresas extranjeras que hacen del reciclaje de residuos peligrosos un gran negocio, y esta práctica cuenta con la aceptación de las autoridades ambientales. Por su parte, la industria argumenta que el reciclaje energético de residuos es positivo por la reutilización que se lleva a cabo.²

Los efectos del crecimiento económico, requiriendo cada vez más recursos naturales y creando desechos que no son absorbidos, ni biodegradados por la naturaleza, han producido la enorme contaminación de casi todo el planeta.

² www.ine.gob.mx

Los estudios sobre desarrollo sustentable aún se encuentran en su etapa inicial, ya sea por falta de interés o de recursos para su financiamiento; los programas para mejorar al medio ambiente, en muchas ocasiones, se colapsan antes de comenzar, debido a los poderosos intereses económicos en juego.

En definitiva, los esfuerzos de las grandes compañías por certificarse como "industrias limpias" aún no alcanzan el nivel deseado, pues la reducción de costos es mucho más importante que la conservación del medio, por todo lo que ello implica, como las grandes inversiones necesarias en equipos modernos, eficientes y por lo tanto, más limpios, la utilización de materias primas renovables y mucho más costosas; la investigación en el mejoramiento constante de los ciclos productivos, en fin, gastos que se reflejan directamente en el margen de utilidades.

Se reitera que la reutilización de residuos no es negativa siempre y cuando no se afecten a las comunidades cercanas con la liberación de metales pesados o gases tóxicos al entorno, por las graves consecuencias que ello puede desatar; además de que la investigación para la utilización de materiales menos dañinos a los habituales tiene que ocupar un lugar preponderante.

A manera de evaluación, se señala que a pesar de que la globalización presente aspectos no solamente positivos, es innegable que ha impactado también los procesos de producción y distribución en la industria del cemento, pues desde sus orígenes, los ciclos productivos y distributivos de este producto se han ido modificando a la par con las exigencias de los consumidores, que han ido siempre en aumento.

Aunque ciertos tipos de cementos que se fraguan y endurecen con agua de origen mineral eran conocidos desde la antigüedad por el imperio romano y otras civilizaciones, sólo han sido empleados como cementos hidráulicos a partir de mediados del siglo XVIII. El primer cemento Pórtland moderno, hecho de piedra caliza y arcillas o pizarras, fue producido en Gran Bretaña en 1845.

En aquella época el cemento se fabricaba en hornos verticales, esparciendo las materias primas sobre capas de coque (combustible obtenido de la calcinación o destilación de carbón mineral) a las que se les añadía fuego. Los primeros hornos rotatorios surgieron hacia 1880, lo que marcó un gran avance en tecnología productiva. Posteriormente, la manufactura se realizó por medio de dos procesos distintos y de dos variantes de los mismos: el húmedo y el semi-húmedo, así como, el seco y el semi-seco.

La tecnología que se aplica depende fundamentalmente del origen de las materias primas, pues no todas son extraídas de la misma cantera, ya que el lugar de procedencia dependerá del uso del cemento a producir; así mismo, el tipo de caliza y de arcilla y el contenido en agua (desde el 3% para calizas duras hasta el 20 % para algunas margas (especie de roca sedimentaria compuesta de arcilla y carbonato de cal) son los factores decisivos que determinarán el proceso más adecuado y los cálculos para establecer las cantidades que deberá contener la mezcla de materias primas en la elaboración del cemento.

El primero de ellos resultaba complicado y costoso, ya que las materias primas: óxidos de calcio (62-67%), silicio (19-25%), aluminio (3-9%), aluminato férrico (1-6%) y sulfato de calcio (1-3%), trituradas se vaciaban en un tanque con agua y posteriormente se calentaban para evaporar el líquido. El segundo proceso, consiste en triturar los componentes hasta lograr a base de calor una semi fusión (clinker) para después enfriar el cemento moliéndolo y mezclándolo con yeso. El método en seco para la elaboración del cemento resulta más económico, ya que utiliza una menor cantidad de materias primas y optimiza el uso de la energía eléctrica.³

En función de la composición, la resistencia y otras características adicionales, el cemento es clasificado en distintos tipos y clases. La molienda de cemento se

³ www.oficemen.com

realiza en equipos mecánicos en los que la mezcla de materiales es sometida a impactos de cuerpos metálicos o a fuerzas de compresión elevadas.

Una vez obtenido el cemento se almacena en silos para ser ensacado o cargado a granel. Dentro de la tecnología productiva en México no han existido grandes avances sino más bien significativos adelantos, ejemplo de ello, es la utilización de los *pre-calentadores* que utilizan los vapores emanados de los hornos a 1400 o 1450° para calcinar una mayor cantidad de cemento con menos combustible y energía.

En la actualidad, en torno al 78 % de la producción de cemento de Europa se realiza en hornos de vía semi-seca o semi-húmeda; y un 6 % de la producción europea se realiza mediante vía húmeda. Comparativamente en México, el proceso húmedo básicamente ya no se realiza, debido a su incosteabilidad.

Como es posible valorar, la constante búsqueda por métodos de producción más eficientes, silenciosos, limpios y a menor costo, ha desencadenado el flujo de cifras millonarias invertidas en tecnología productiva e investigación para el mejoramiento de sus productos y la creación de otros nuevos.

El parámetro a seguir en el campo de las innovaciones son principalmente, las necesidades del cliente potencial; el deseo de mantener una estrecha relación de beneficio mutuo, se reafirma: por un lado, el fabricante expende un producto específico (innovador en muchas ocasiones, al cual se le ha agregado alguna cualidad extra como fibras de acero; además de buscar que sea de buena calidad) para un cliente específico que cuenta con sus propias características y requerimientos especiales; y por el otro, dicho cliente al quedar satisfecho con el desempeño del producto, crea lazos de confianza y lealtad hacia la marca, además de que en la primera oportunidad que tiene, recomienda ampliamente dicho producto.

Lo descrito en el párrafo anterior, es el objetivo de todas las empresas productoras de cemento en el mundo: afianzar sus relaciones comerciales con el mayor número posible de clientes; a través de la mejora continua de sus procesos en la fabricación y distribución de sus productos.

A esto responde, que las mayores innovaciones realizadas se hayan centrado en la tecnología productiva y de comunicación y enlace entre los diversos ámbitos de la industria: producción, distribución, logística, compras, ventas, finanzas, investigación y publicidad, entre otras; pues todas se encuentran vinculadas para optimizar la calidad de sus servicios.

Para concluir, la distribución del cemento se ha ampliado significativamente gracias a la extensión del comercio exterior; en México no existe ningún punto que sobrepase 400 kilómetros de lejanía entre una planta productora y otra, respondiendo a las necesidades inmediatas y reduciendo al mismo tiempo, los altos costes en transportación y distribución.

Uno de los adelantos en materia de colocación del cemento, lo constituye el uso de computadoras en los tableros de las unidades mezcladoras que entregan el producto a los usuarios; por medio de dicho equipo, se programan los destinos de reparto del concreto premezclado, las rutas y los tiempos; además de que se mantienen siempre en contacto con sus bases operativas que indican el siguiente destino. La ventaja de la sistematización de las entregas radica en que se adapta a las necesidades de un pequeño cliente, así como, a una compañía constructora de gran escala.

De manera similar, se inspeccionan las exportaciones de cemento realizadas por ferrocarril, auto transporte de carga y en menor medida, por barco, permitiendo un mejor control y protegiendo a la carga de cualquier eventualidad.

1.2 Estrategias de desarrollo de las principales compañías productoras de cemento en el mundo.

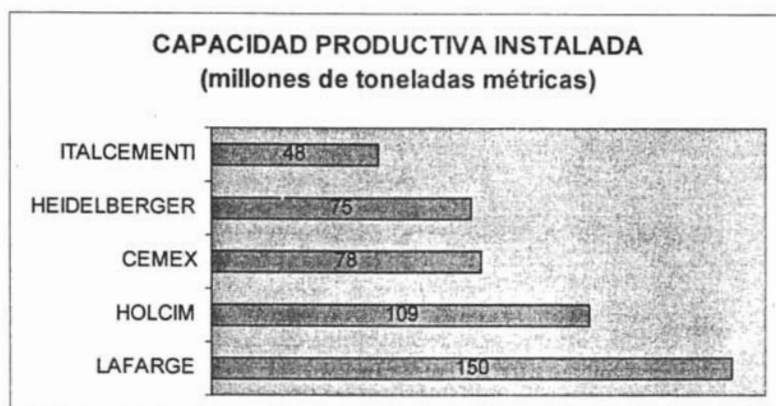
Adentrarse en la industria global del cemento sugiere la búsqueda del conocimiento de las distintas formas de "hacer negocios", por parte de los gigantes cementeros mundiales; con dicho producto, tan necesario para la edificación de las sociedades modernas.

La mundialización de las empresas cementeras, al igual que para cualquier industria, responde a la necesidad de buscar sinergias en sus operaciones y aminorar el riesgo de los ciclos económicos regionales, pues mientras que para una empresa nacional enfrentarse a las crisis propias de su región, podría significar la quiebra; cuando ha rebasado sus fronteras y se ha afianzado en otros mercados, cuenta con la posibilidad de equilibrar sus operaciones, permitiendo nivelar sus resultados y reduciendo el impacto real.

Las cinco principales compañías productoras de cemento y agregados en el mundo son:

- ❖ LAFARGE CEMENT
- ❖ HOLCIM
- ❖ CEMEX
- ❖ HEIDELBERG ZEMENT
- ❖ ITALCEMENTI GROUP

Gráfica 1



Fuente: www.globalcementreview.com

De ellas, la mayor productora es Lafarge es constituida en 1833 por el francés León Pavín de Lafarge; a partir de entonces buscó su desarrollo, obteniéndolo ampliamente en Europa, América y otras regiones hasta alcanzar en el 2001 la cima cementera con la compra del gigante británico **Blue Circle Cement**; afianzando directamente sus operaciones a lo largo de 60 países en el mundo, y extendiendo su influencia a 15 países más, para totalizar 75 naciones; actualmente, cuenta con 2,000 plantas productoras de cemento, concreto y agregados.

Su estrategia principal se centra en los mercados con alto potencial de crecimiento, así como el incremento de sus procesos competitivos y la ampliación de su gama de productos y servicios.⁴ Aprovechando sus relaciones con sus ex colonias, Lafarge suministra los materiales necesarios para la construcción de la infraestructura moderna en aquellas naciones.

⁴ www.lafarge.com

Esto ha contribuido significativamente para mantenerse a la cabeza de la industria, incrementando su capacidad productiva y su influencia en mercados de todo el mundo. Es decir, que su presencia en Asia, África y América Latina ha reducido costos y al mismo tiempo ha aumentado el margen de utilidades, en naciones como Rusia, Corea del Sur, Bangladesh, Marruecos y México.

Por otro lado, Lafarge ha percibido que la tecnología y la innovación productiva también coadyuvan a la salud financiera. Una de las modalidades más recurrentes en la industria cementera es la elaboración de nuevos productos que cuenten con más y mejores atributos para la construcción y al mismo tiempo, no ha detenido su expansión adquiriendo nuevas plantas en los mercados más prometedores en el orbe.

En nuestro país, la presencia de Lafarge se ha consolidado gracias a la adquisición de *Cementos La Polar*, una pequeña planta de cemento blanco localizada en el estado de Hidalgo. Obviamente las intenciones de Lafarge no se restringen a ésta pequeña inversión, debido principalmente a que las perspectivas de crecimiento y rentabilidad en la industria cementera nacional son siempre atractivas; y a que la producción ya no sólo se limitará al cemento blanco sino que abarcará también cemento gris La Polar con significativos ajustes para ampliar y modernizar sus instalaciones hasta alcanzar las 600,000 toneladas métricas anuales e iniciar así la competencia directa con Cemex y Holcim Apasco por el mercado mexicano.

El segundo peldaño en producción cementera, agregados, concreto y aditivos para el concreto en el mundo lo ocupa **HOLCIM**, un importante consorcio suizo al que tempranamente le quedó claro que el mercado doméstico sólo limitaría sus oportunidades de crecimiento, por ello, durante las décadas comprendidas entre 1940 y 1970 se lanzó a la mayor conquista corporativa llegando a África, Norteamérica y Latinoamérica. Para la década de los 80's, Holcim se adentró a los mercados de los países emergentes en Asia y el Pacífico. Los movimientos

comerciales más actuales abarcan operaciones en la Europa oriental ex-socialista. El nombre del grupo se cambió de "Holderbank Financie're Glaris Ltd" a "Holcim Ltd" en mayo del 2001.

Sus operaciones se extienden a más de 70 países en los cinco continentes y emplea a más de 40,000 colaboradores. Ha seguido una estrategia basada en la inversión dentro de los mercados crecientes, muy similar a la que emplea Lafarge; la reducción de costos, así mismo, la expansión agresiva a nivel mundial, siendo los Estados Unidos la segunda región en importancia, al representar el 31% de su capacidad instalada en el mundo. Cuenta además con un departamento especializado en las futuras "adquisiciones", que analiza la viabilidad de los negocios y que constituye una herramienta que le permite prever paso a paso los acontecimientos políticos, sociales y las variaciones económicas que pudieran presentarse dentro de cada operación. La administración de las empresas adquiridas se realiza sobre niveles globales, regionales y locales, con sedes en Zurich, Miami y Singapur,⁵

Holcim ha invertido recursos importantes en el trading cementero, su base de operaciones se localiza en Madrid y en el primer trimestre del 2004 alcanzó la cifra de 16.5 millones de toneladas comercializadas, lo que lo hace un fuerte competidor para Cemex en este campo.

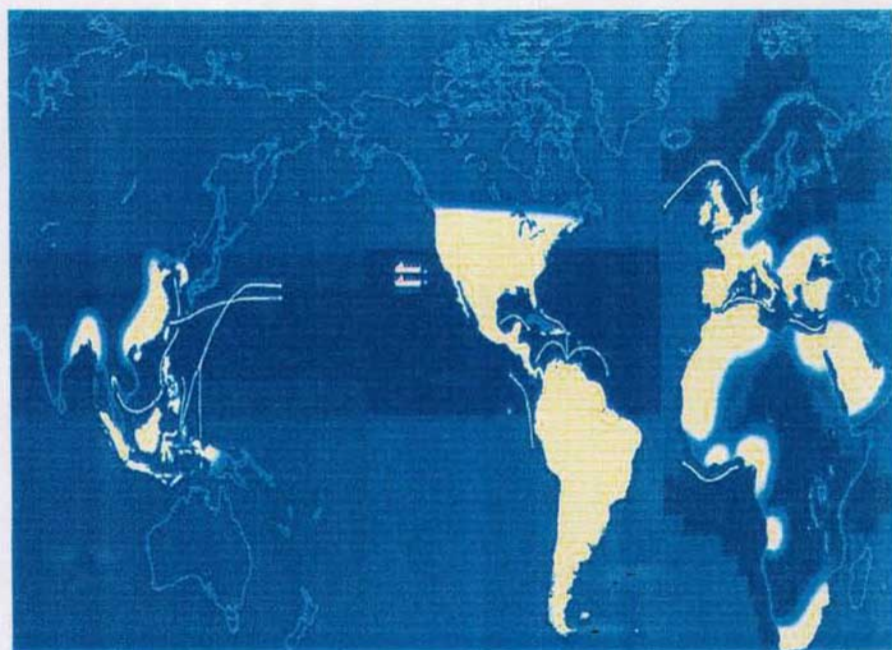
Por su parte, **CEMEX** es una compañía que ha alcanzado una importante posición en tan sólo década y media, pues aunque establece sus orígenes a partir de 1920, bajo el nombre de Cementos Pórtland Monterrey S.A. y que ha participado activamente en la difusión del uso del cemento durante décadas, no había presentado un crecimiento tan significativo ni tanta solidez como la que posee hoy en día. Su presencia en México es indiscutible: Cementos Monterrey, Tolteca y Anáhuac, son reconocidas como marcas líderes en ventas al menudeo. Su cobertura ostenta el carácter de nacional, gracias a 15 plantas cementeras,

⁵ www.holcim.com

220 plantas concretas, 70 centros de distribución terrestre y 5 terminales marítimas; toda esta infraestructura colocada estratégicamente.

Poco más de la mitad del cemento que se produce en México se fabrica en las plantas de Cemex. A nivel mundial ocupa el tercer peldaño en producción de cemento gris y el primero en cemento blanco. Y mantiene relaciones comerciales con cerca de 69 países, mediante su importante negocio de comercialización de cemento (trading), ingresando continuamente a nuevos mercados de diversas regiones del mundo.

MAPA 1
CEMENTOS MEXICANOS: TRADING GLOBAL



Fuente www.cemexmexico.com

Las exportaciones de Cemex comenzaron en 1976, y en el 2003 se alcanzó la cifra récord de 10 millones de toneladas comercializadas, de las cuales 5.3 millones fueron compras a terceros. Actualmente opera 51 plantas propias en once países y cuatro continentes, con una capacidad de producción anual superior a las 80 millones de toneladas de cemento y ventas que superan los 5.600 millones de dólares al año. ⁶

Tabla 1
CEMEX EN EL MUNDO

	Plantas de Cemento	Plantas de Concreto	Centros de Distribución	Terminales Marítimas	Participación Estimada En el Mercado de Cemento	Porcentaje en Ventas (%)
México	15	220	70	5	54.7 %	39.1
Estados Unidos	13	90	50	8	14.2%	27.5
España	8	75	7	15	24. %	12.1
Venezuela	3	42	3	4	42.6%	9.7
Rep. Dominicana	1	4	14	2		
Colombia	5	18	6	0	20.1	3.1
Panamá	1	5	3			
Costa Rica	1	0	4			
Filipinas	3	1	5	1	18.5%	2.5
Egipto	1	0	0	2	12.8%	2.2
Tailandia	1	0	0	0	1.4%	0.2
Otros				6		3.7
TOTAL	52	455	162	43		100.0

Fuente: Departamento de Análisis Banamex-Accival

⁶ www.cemex.com

Dentro de las tres principales productoras globales de cemento, CEMEX es la más eficiente, debido en gran parte al uso de tecnología en comunicaciones e información.

Sus principales características son:

- Un fuerte crecimiento orgánico, complementado por crecimiento vía adquisiciones.
- Alto retorno sobre el capital invirtiendo mediante la eficientización de las empresas o plantas adquiridas
- Aprovechamiento de economías de escala a nivel mundial.
- Crecimiento sostenido y estable a pesar de desaceleraciones regionales. Las operaciones en países con alto potencial de crecimiento y mayor riesgo están acompañadas por la presencia en países maduros con crecimiento estable.

Dicha conducta ha permitido la estabilidad financiera de la empresa, pues existe un equilibrio entre ambos tipos de mercados (estables y dinámicos) además de que con la implementación del Sistema Cemex en las áreas productivas, operativas, de enlace y distribución se aminoran los riesgos, gracias a las ventajas que se obtienen de la información y comunicación oportuna.

A modo de estrategia, se concentra en su negocio tradicional, en la reducción de costos, en la maximización de la eficiencia productiva y la rentabilidad⁷. En el entorno empresarial, ya es conocido el *Cemex Way*, una forma de hacer negocios con lo mejor de la tecnología, y los controles más estrictos de calidad a nivel local y mundial. Se considera que la clave del éxito de Cemex está en parte en el hecho de que, a diferencia de las empresas europeas, se concentra en países en desarrollo donde los márgenes de ganancia son más altos porque en esos

⁷ Cementos Mexicanos “Visión Mty 2020: Construyendo nuestro futuro”, Monterrey, México, 1996.

mercados el cemento se vende en pacas y no en grandes cantidades ya mezcladas.

Los dos gigantes europeos no superan a Cemex en cuanto a su desempeño en la bolsa de valores. Las razones detrás de esta diferencia son dos: por un lado, la tecnología, que permite mantener los costos bajos y por el otro, el hecho de que Cemex opera en mercados de altísimo crecimiento, de ahí que los márgenes operacionales de Cemex alcancen el 30 por ciento, mientras que aquellos de sus similares del viejo continente no llegan al 18 por ciento.⁸

La cuarta posición dentro del entorno cementero la ocupa **HEIDELBERGER CEMENT GROUP** cuya historia inicia en 1873 en Alemania; en 130 años su expansión y crecimiento industrial la ha llevado a realizar actividades comerciales en 50 países, alcanzando una producción de 47 millones de toneladas anuales de cemento. Sus mercados más fuertes se localizan en Europa y en Estados Unidos.⁹

En el año de 1999, Heidelberg concretó una oferta para **Scancem** (empresa sueco-noruega) por \$ 2.5 billones, con dicha acción, el consorcio alemán se convirtió en el líder en la región nórdica y báltica, y llegó a ser el segundo fabricante en el Reino Unido sólo después de Blue Circle Cement, propiedad de Lafarge.

Su estrategia se ha basado en la expansión a mercados potenciales como el norte de América o las naciones ex-socialistas de Europa del Este, poco aprovechadas desde la caída del sistema, y posiblemente, en un futuro cercano, el mercado asiático donde se enfrentaría muy de cerca de Lafarge, Holcim, Cemex e Italcementi.

⁸ www.expansion.com.mx

⁹ www.heidelberg.com

Finalmente, **ITALCEMENTI GROUP** completa la lista de las cinco grandes del cemento; cuenta con operaciones en 19 países en cuatro continentes. La formación de Italcementi como grupo siguió a la adquisición de **Ciments Français** en 1992. Sus ventas anuales son de aproximadamente 4,200 millones de euros, y el 60% de las mismas proviene del cemento¹⁰.

La red industrial de Italcementi incluye 60 plantas de cemento, 547 de concreto y 154 canteras o polvorines (lugares de donde se extraen las materias primas para elaborar el cemento, rocas calizas, principalmente). El Centro Técnico del grupo Italcementi registró desde 1994 por lo menos 20 patentes. Italcementi no cuenta con plantas en Asia. Aún así, se ha expandido mediante adquisiciones a partir de 1998.

Cabe mencionar que la francesa Lafarge, difícilmente dejará el liderazgo del selecto grupo, pues para alcanzar su producción mundial, tendríamos que pensar en una fusión Cemex-Heidelberg o Holcim-Italcementi; algo que difícilmente sucederá.

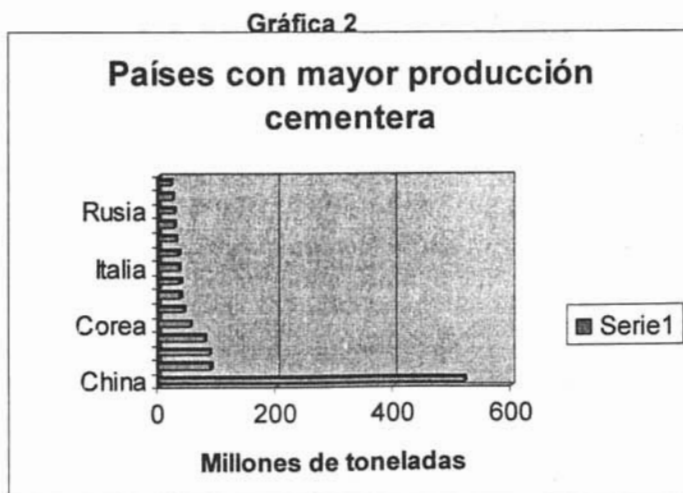
De igual forma, no debemos olvidar el desempeño tan meritorio que Cementos Mexicanos ha alcanzado, pues no sólo compite contra empresas europeas sino que además se encuentra por encima de las cementeras japonesas, brasileñas y coreanas como Onoda Shishibu Cement, Mitsubishi Materials, Votorantin y Tong Yang Cement, respectivamente, mismas que ocupan un lugar importante entre las primeras veinte del rubro.

¹⁰ www.italcementi.com.it

1.3 Tendencias recientes de la demanda

A partir de la década de los 70's, la producción mundial de cemento ha tenido un aumento considerable, se estima que para el año 2005 el consumo mundial será de 1,835 millones de toneladas, y esto dependerá en gran medida del desarrollo que alcance el mercado asiático¹¹.

El mayor productor de cemento en el mundo es China con 510 millones de toneladas métricas anuales, que a su vez, también es el mayor consumidor. Lejanamente lo siguen Estados Unidos con 89 millones de toneladas, India con 88 millones, Japón con 80, Corea del Sur 55, Brasil 43, Alemania 37, Turquía 37, Italia 35, Tailandia 34, México 30, España 28, Rusia 27, Indonesia 25 y Taiwán con 21 millones de toneladas. Estos 15 países producen el 70% del total del cemento que se utiliza en todo el mundo¹².



Fuente: www.globalcement.com

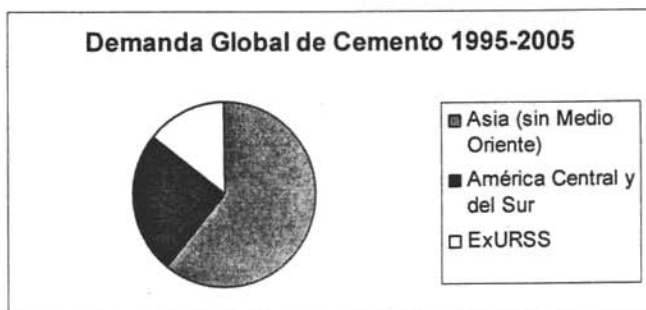
¹¹ Cassel, Francois. "Commerce International et Transport du Ciment : Tendances 1995-2005" *Ciments, Betons, Plâtres, Chaux*. No. 812, 1995, p. 22-25

¹² www.globalcementreview.com

Las perspectivas globales concernientes al consumo del cemento a nivel mundial constituyen uno de los puntos positivos del período comprendido entre 1995 y 2005. El volumen anual de 1.310 millones de toneladas de 1994 crecerá aproximadamente a 1 650 millones de toneladas en el 2000, y posteriormente a 1 833 (35 millones de toneladas en el 2005, lo cual representa un crecimiento global de 40% equivalente a un crecimiento medio anual del 3%). Para las principales zonas geográficas varía del 3% en América del Norte al 99% en la ex Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas.

El aumento de 523 millones de toneladas del consumo mundial (entre 1994 y 2005) se distribuye de la siguiente forma: *Asia* (sin incluir al Medio Oriente) se facilitará cerca de 318 millones de toneladas, es decir, 60.8% del consumo mundial, de las cuales, 216 millones de toneladas se demandarán sólo para el Extremo Oriente. *América Central y del Sur* requerirán más de 74 millones de toneladas y en la ex – URSS cerca de 50 millones de toneladas.¹³

Gráfica 3



Fuente: Cassel, Francois. Op Cit

¹³ Cassel, Francois. *Op. Cit.*

En el caso europeo, la tendencia global por las importaciones de cemento es de un crecimiento limitado. Este se concentrará esencialmente sobre los mercados de la Unión Europea. El total de importaciones deberá pasar de 10.2 millones de toneladas a 11.5 millones de toneladas en el año 2000 y 10 millones de toneladas en el 2005, con su respectiva dosis de proteccionismo.¹⁴

Europa es un mercado maduro y por lo tanto, estable, el crecimiento se deberá a la búsqueda de uniformidad en cuanto a vías de comunicación y servicios en los nuevos miembros de la Unión Europea.

En el *Extremo Oriente*, el crecimiento tendrá principalmente lugar en la República China donde la demanda aumentó en un 80% desde 1990, es decir 379 millones de toneladas anuales. Los desequilibrios propios de la zona pueden estancar los flujos comerciales a 2 millones de toneladas, mientras que sus exportaciones aumentarán verosímilmente.

China ha despertado y necesita a toda costa extender su infraestructura para hacer frente a los retos que le impone la liberalización comercial, es una economía de gigantescos alcances y que está creciendo a un ritmo impresionante, lo que ha conseguido ampliando y diversificando sus rubros industriales, pero sin caminos y carreteras óptimos y el mejoramiento y modernización de sus centros urbanos pudiera presentar conflictos a futuro. Por ello, el cemento juega un papel importante en China lo que la hace hoy por hoy, la mayor consumidora del planeta.

En el resto de *Asia*, el total de importaciones pasará de 23.1 millones de toneladas en 1993 a 25.2 en el 2000 y a 25.4 millones de toneladas en el 2005¹⁵.

¹⁴ Idem.

¹⁵ Idem

Como se puede observar en el entorno global, la demanda de cemento aumentará gracias al fenómeno económico de la liberalización de los mercados, y el nivel competitivo tan marcado en las economías actuales.

Por su parte, el panorama nacional de la industria cementera, también registra un considerable aumento en la demanda de cemento, dicho sector reporta sus movimientos financieros periódicamente de modo trimestral (para corregir imprecisiones en el manejo estratégico) y anual (para comparar resultados, aciertos y errores dentro de su gestión), con el único propósito de mantener sus ventas y márgenes de ganancia en forma saludable. Por ésta razón resulta difícil que la demanda se mantenga estática de un trimestre a otro o de un año a otro, ya que juegan un papel muy importante para la misma, el gasto público, la construcción, renovación o el mantenimiento de la infraestructura nacional, así como los fenómenos naturales que afecten la vida cotidiana. La producción cuenta con una planeación puntualizada que permite a la industria prorratear dicha actividad a los distintos sectores y países que la demanden¹⁶.

En otras palabras, significa que cada empresa del ramo tiene ciertos compromisos con los cuales debe cumplir, por ejemplo, la construcción de una presa. Para ello, realiza las proyecciones de las cifras productivas (toneladas de cemento, en este caso) que está obligada a alcanzar, sin que se afecten sus ventas al menudeo y a otros clientes o propósitos.

El sector de la construcción es muy dinámico, sobre todo en los países emergentes y aquellos en vías de desarrollo, la demanda muchas veces rebasa a la oferta local, obligando así a la importación de materiales, cemento y agregados para cubrirla, es por eso que se considera como uno de los motores de la industria cementera e industrias afines.

¹⁶ CANACEM, Informe del Subcomité de Planeación, julio-diciembre, 2004.

Del mismo modo, una catástrofe natural como un terremoto, huracán, erupción volcánica, tornado, tifón o monzón, es capaz de elevar la demanda del cemento y los materiales de construcción enormemente; como el lamentable caso ocurrido en Asia en diciembre del año pasado; además, si se toma en cuenta que en algunos países como Bangladesh, la naturaleza desata sus fuerzas de forma cíclica, cada año se necesitará de materiales para la reconstrucción de las zonas afectadas; ya que de otro modo, las mejores aspiraciones en la demanda se encuentran apegadas al gasto público invertido en tiempos electorales y de urbanización o ampliación de las vías de comunicación, como la construcción o el mantenimiento de las carreteras, autopistas, nuevas líneas del transporte metropolitano u obras hidráulicas.

Definitivamente, el mercado cementero mundial seguirá registrando una mayor demanda, situándose los máximos volúmenes en Asia, África y Latinoamérica, buscando el mejoramiento e impulso de los centros urbanos, la industria y las vías de comunicación, puesto que para competir es necesario crecer y desarrollarse en todos los ámbitos, fomentando así la inversión extranjera y el mejoramiento continuo en las condiciones de vida.

1.4 Postura gubernamental respecto a la comercialización del cemento a nivel mundial

Para iniciar, es importante afirmar que la colocación del cemento en mercados mundiales se ha liberalizado en los últimos años, gracias a múltiples factores: como son el crecimiento acelerado de las grandes metrópolis y la enorme demanda en materiales de construcción para la ampliación y mantenimiento de las vías de comunicación federales. No obstante, los antiguos vicios del comercio se hacen presentes, la competencia desleal y el contrabando, que obviamente afectan el mercado en forma negativa.

Sin embargo, no todo es perjudicial en la comercialización del cemento, pues la competencia eleva y mantiene los estándares de calidad en niveles saludables, cada una de las compañías rivales brinda su mejor esfuerzo para mantener cautivos a sus clientes y expandirse hacia nuevos mercados.

Por otro lado, la rivalidad entre las grandes cementeras del mundo, también es un factor preponderante en la libertad comercial, pues según sus propios compromisos, las compañías trasladan su producción de un lugar a otro con facilidad para cumplir con los materiales requeridos para sus proyectos.

Para evitar altos costos por concepto de flete en dichos movimientos, las cementeras se están acercando cada vez más a sus clientes, ya sea en forma tradicional –vía ferrocarril, auto transporte o barco- o bien, por medio de centros de distribución mayormente próximos a las comunidades, o de ventas virtuales en Internet. Pero, para que todas esas transacciones comerciales se lleven a cabo, es necesario analizar la situación en la que se encuentran los países productores y consumidores de cemento, así como, las acciones que los órganos gubernamentales emprenden para controlar el comercio de dicho producto en sus respectivos territorios.

La estrecha relación entre la industria de la construcción y la producción cementera, forma parte de los sectores susceptibles dentro de las economías nacionales, ya que la inversión estatal en los sectores vivienda, carretero y obras públicas son indicadores acertados sobre la situación económica en que se ubica cada país, a ello responde, que su comercialización legal se encuentre sujeta hoy en día, a algunas derivaciones del proteccionismo, afectando directamente a los industriales, distribuidores e importadores del producto, que ven sus utilidades reducidas significativamente.

Como se podrá apreciar, la legislación en materia comercial *no* es uniforme para todas las naciones, pues las presiones industriales, sociales, sindicales, políticas y de otra índole, ejercidas a los Gobiernos, interfieren desfavorablemente en las relaciones comerciales de los países.

Una nación que posee una economía fuerte y estable no lleva a cabo ninguna negociación comercial si no va a obtener grandes beneficios a corto, mediano o largo plazo; además dentro de dicha negociación, se garantizará la *protección* de los sectores sensibles en su economía y de aquellos grupos que ejerzan mayor presión al órgano gubernamental.

1.4.1 Países Industrializados

Las naciones altamente industrializadas como Estados Unidos, Alemania, Inglaterra o Japón, cuentan con políticas de comercio con tintes proteccionistas para que sus intereses no sean rebasados.

En estas naciones, los sectores industriales son respaldados por múltiples acciones legislativas que muestran un amplio apoyo por parte de sus gobiernos; por ejemplo, excluyendo los subsidios a sectores estratégicos dentro de la economía, la fracción gubernamental invierte en proyectos educativos enfocados al apoyo de la industria, además de mantener constantes las inversiones en desarrollo tecnológico y la mejora continua en los ciclos productivos.

Por si resultaran insuficientes los recursos económicos de dichas naciones; los gremios industriales constituyen grupos de poder con mucha influencia en las decisiones del gobierno, y es de tal magnitud su importancia que las compañías internacionales interfieren directamente en las negociaciones, incluso de un tratado comercial.

Así que no es de extrañarse que la comercialización del cemento, también tenga que someterse, en las naciones industrializadas, a una especie de cabildeo en donde se decida qué productos, qué compañías y que zona de influencia -limitada y controlada- podrán acceder las empresas ajenas a su círculo.

Tomemos a modo de ejemplo, la situación de la mexicana Cemex en los Estados Unidos. El principal consumidor de cemento y concreto en América es el mercado estadounidense; el comercio cementero entre ambos países no había presentado sucesos relevantes hasta la década de los 70's, cuando se desató una controversia por la supuesta subvención del Gobierno mexicano a su industria cementera que competía de modo desleal contra su similar en los Estados Unidos; y por ello, si México deseaba exportar cemento al país vecino tenía que pagar una cuota compensatoria del 100%, la cual se reduciría gradualmente según las rondas de negociación y esclarecimiento de tal controversia.

A pesar de que existen pruebas suficientes del equívoco de las autoridades norteamericanas con respecto a las productoras mexicanas, y que en su momento, dichas pruebas fueron avaladas dentro de un panel del GATT, la decisión del órgano competente en materia de solución a controversias no fue respetada para beneplácito de los productores norteamericanos y de su gobierno.

En este tipo de procesos cualquier aspecto puede ser utilizado en contra, tal fue el caso de los anuarios editados por la Cámara Nacional de la Industria del Cemento en México (Canacem), que reportaban diversos aspectos del desarrollo de la industria: los principales productores, ventas, estrategias y la media en precios. Esto resultó ser el mejor de los argumentos para los productores estadounidenses, quienes utilizaron y manipularon las cifras más sobresalientes para manejar la negociación a su favor.

Sin embargo, cabe recalcar que tanto Cemex como Grupo Cementero Chihuahua cuentan hoy en día con plantas propias en los Estados Unidos, lo que reduce

significativamente sus exportaciones de cemento desde México y por lo tanto, les generan menos impuestos dirigidos al gobierno estadounidense.

Casos como el del cemento mexicano hay muchos en Cuba o Irak, no sólo en esta materia sino en productos agrícolas, pesqueros, ganaderos o minerales, entre muchos otros sectores, en donde ha quedado comprobado que la ley es utilizada a criterio de las potencias económicas por encima de quienes constituyan una amenaza en sus mercados y deban pagar las consecuencias.

Aún no existe la objetividad ni la equidad en el comercio de países ricos con países pobres, ni existen organizaciones imparciales que exijan el cumplimiento de los acuerdos, pues naciones como China o Estados Unidos gozan de gran influencia en esos círculos donde se busca el mecanismo adecuado para prevalecer por encima de economías menos desarrolladas.

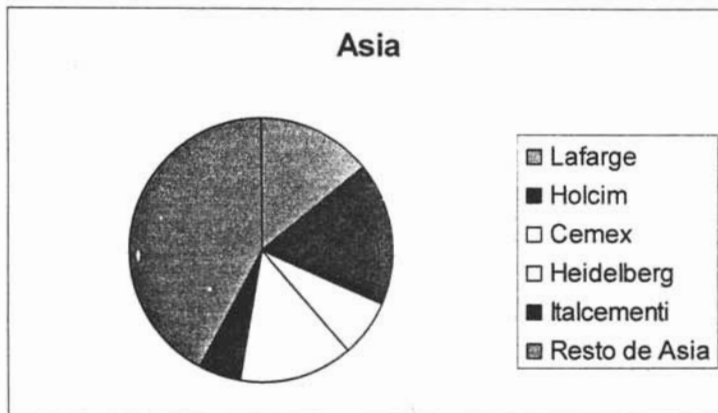
1.4.2 Países de reciente industrialización

Este bloque de países se encuentra adoptando algunas de las medidas de los países industrializados para protegerse del "comercio desleal"; han aprendido que los sindicatos son un fuerte apoyo para no permitir la privatización del total de sus empresas en el ramo cementero¹⁷.

Este punto es de vital importancia en dichas naciones, pues los gigantes cementeros se disputan el mercado asiático, ya que como hemos mencionado, cuenta con un potencial de crecimiento con grandes dimensiones.

¹⁷ De la Pedraja, Daniel. *La Cuenca del Pacífico: Perspectivas para México*, México, SRE, 1998.

GRAFICA 4



Fuente: www.globalcement.com

Es fácil afirmar, que Lafarge, Holcim y Heidelberg dictan las reglas en los países de reciente industrialización y otras economías más estables en Asia, basándonos en la cantidad de naciones en las que tienen presencia de una u otra forma, pues aunque no poseen plantas cementeras en todos los países, o en algunas sólo tienen participación, sí registran comercio y servicios logísticos, plantas concreteras o terminales de carga.

Las economías de reciente industrialización son las que prefieren comerciar con países pobres o en vías de desarrollo, pues en este último grupo, es muy normal que se presenten múltiples casos de corrupción en las aduanas, y el cemento y muchos otros productos, ingresan a estos países como contrabando, sin pagar los debidos impuestos ni cubrir necesariamente las normas de calidad requeridas para su ingreso legal.

1.4.3 Países en desarrollo

Finalmente, el bloque de los países en desarrollo no cuenta, en muchas ocasiones, con la reglamentación suficiente que alcance a proteger a sus industrias de la competencia desleal. Como se mencionó anteriormente, la corrupción, la demagogia, al igual que la falta de ética y compromiso, son el común denominador de la mayoría de los funcionarios federales, que por encima de los intereses nacionales buscan su propio beneficio.

Estas naciones se enfrentan no sólo a las deficiencias de sus propios funcionarios y sus leyes, sino que además, resulta básicamente imposible ganar la batalla en contra de una nación poderosa. No se trata de simple y llano conformismo, sino que muchas de las controversias no llegan a solucionarse, pues se turnan a próximas rondas de revisión y negociación; y en caso de ser favorables no son respetados los acuerdos.

Entonces son las economías menores las que pagan las consecuencias de legislaciones proteccionistas externas y si los sectores afectados por el cobro de cuotas compensatorias no son lo suficientemente fuertes, dichas economías podrían sufrir serios déficit comerciales. Claro está que, si en lugar de aceptar dichas imposiciones se buscan nuevas opciones comerciales y se diversifican los mercados, el resultado más que un problema se convierte en una oportunidad.

Por otro lado, para una nación en desarrollo, regularmente le resulta desfavorable la negociación de un tratado o acuerdo comercial, debido a la desigualdad de condiciones y factores económicos tan contrastantes entre una y otra economía. En otras palabras, una nación con estas características, se ve presionada por los sectores preponderantes dentro y fuera de su economía, pues la presencia de grandes corporativos en su territorio también representa muchos intereses propios y ajenos.

Al mismo tiempo, la situación que impera en naciones con economías en vías de desarrollo se torna compleja desde la raíz, sobre todo si su legislación en materia comercial resulta ambigua y no contempla aspectos importantes (aquellos referentes a sectores estratégicos, pues se carece de normas regulatorias sobre el ingreso de productos extranjeros con estándares inferiores a los contemplados localmente, lo que los hace más baratos), la situación se agrava con la complicidad de las propias autoridades, desembocando en tráfico ilegal y demás vicios derivados de la competencia desleal.

2. IMPACTO DEL PROCESO DE APERTURA ECONÓMICA DE LA INDUSTRIA MEXICANA DEL CEMENTO

Es importante analizar el grado de impacto que ha recaído sobre la industria mexicana del cemento ante la apertura económica y la liberalización de los mercados, ya que este sector es uno de aquellos considerados sensibles, en el contexto de la economía mexicana.

Al pasar del modelo de sustitución de importaciones en los 70's, hasta la incursión del liberalismo económico a mediados de los 80's, la situación de la industria del cemento se transformó para dar respuesta a nuevos retos y competir abiertamente en el mercado mexicano con productos extranjeros. A este respecto, el saldo es positivo, puesto que los productores nacionales se han beneficiado con la importación de mejores equipos y maquinaria para la extracción, producción, distribución y venta del cemento. Igualmente, la competencia en contra de cementos extranjeros no afecta significativamente la participación de mercado que cada firma posee, pues los consumidores confían en la calidad absoluta del cemento producido en México.

Dentro de este apartado, abordaremos los cambios más significativos en la evolución de la industria del cemento en México, desde sus orígenes -controlada por extranjeros- hasta la actualidad, también analizaremos los avances tecnológicos, la división del mercado entre compañías productoras, la participación del cemento mexicano en el comercio exterior, la trascendencia en la utilización de tecnología de punta en todos los campos y procesos productivos, distributivos y de colocación del producto para el consumidor final, el marco legal en el que se sustenta la industria, y por supuesto, el papel de la CANACEM y el apoyo al uso del mismo; todo ello encaminado a una mejor percepción del panorama general del cemento en México y su mercado.

2.1 SITUACIÓN ACTUAL DE LA INDUSTRIA MEXICANA DEL CEMENTO (1950 - 2004)

A inicios del siglo XX, México no fabricaba cantidad alguna de cemento, y se tenía que importar básicamente de Europa. Pero para el año de 1903 se fundó la primera fábrica de cemento: Hidalgo S.A. en Nuevo León; seguida por La Tolteca y la Cruz Azul en el estado de Hidalgo. Todas ellas controladas por ingleses y norteamericanos.

La situación se transformó radicalmente con el advenimiento de la Revolución en nuestro país, los propietarios extranjeros de las diferentes ramas industriales vislumbraron las pérdidas que conllevaría este conflicto, y muchos de ellos vendieron o remataron sus posesiones y abandonaron México, temiendo por su vida.

La mayoría de las incipientes industrias quedaron devastadas, no existía el capital suficiente para volverlas a la normalidad, muchos de los trabajadores se desplazaron de un lugar a otro tratando de huir de la disputa o apoyando a la misma, los asentamientos comenzaron a sufrir escasez y desolación, por ello, la situación de la industria del cemento fue muy difícil, ya que los inversionistas no confiaban en la estabilidad política del país para volver a invertir, aún después de terminado el conflicto. El proceso se tornó entonces largo, sin ser necesariamente desalentador.¹⁸

A pesar de la crisis provocada por la Revolución Mexicana, la industria logró sobrevivir y desarrollarse poco a poco, introduciendo nuevas tecnologías que aseguraron una mayor producción y una disminución de costos.

¹⁸ Fuentes, José. *Historia Ilustrada de México*, México D.F., Grupo editorial Océano, 1998, pp.631

Posterior a este conflicto, el mayor reto para la naciente industria cementera, radicaba en dar a conocer los usos del cemento y su consiguiente aceptación, entre los consumidores finales; así que se realizaron múltiples actividades entre las que destacaron, una intensa campaña publicitaria escrita, a través de la Revista "Cemento" a la par de la distribución de folletos explicativos dirigidos a los usuarios particulares y a las industrias derivadas del cemento (mosaicos, tubos de concreto o muebles para baño); además de la realización de concursos sobre las propiedades de los esqueletos de concreto reforzado en obras públicas y, para complementar, la elaboración de talleres, seminarios y conferencias dedicadas a transmitir la información sobre las ventajas de la utilización del cemento comparativamente con otros materiales como el acero, de mayor costo y menor durabilidad.

Gracias a ello, la utilización del cemento en el mercado nacional se generalizó, y el paso del tiempo fue el mejor aliado para las compañías cementeras, pues dicha industria requiere de grandes inversiones y de un tiempo considerable para observar resultados contundentes, visibles a partir de los años 50's.

La industria cementera comenzó su expansión a partir de la década de los 40's por todos los rincones del país. Dicha expansión fue en gran medida propiciada por el Gobierno federal, al apoyar a empresarios locales con créditos a largo plazo, en el marco de desarrollo regional del Presidente Manuel Ávila Camacho. Una vez establecida su estructura productiva, la industria cementera creció de una capacidad total instalada de 1.5 millones de toneladas en 1948 a 3.5 de toneladas en 1960.

Durante estas décadas empezaron simultáneamente a confirmarse varios grupos cementeros: Cementos Mexicanos, en el mercado del noroeste; Cementos Guadalajara, en el Bajío; el Grupo Tolteca, en el centro del país; el Grupo

Anahuac, en el centro y Golfo de México; la San Luis Mining Company, en el Pacífico; y Cementos Cruz Azul en el centro y sur del país¹⁹.

Como las otras empresas del sector, Cementos Mexicanos aprovechó el crecimiento económico alentado por la industrialización protegida. Entre 1948 y 1970 incrementó su capacidad productiva hasta 1.14 millones de toneladas de cemento Pórtland en cuatro plantas, lo que representó un aumento de 322% en 22 años. En estos años mantuvo un nivel estable en el ámbito nacional, con una participación de alrededor de 15% del mercado.

No fue sino hasta la década de los 70's – a pesar de la desaceleración económica que caracterizó el periodo presidencial de Luis Echeverría (1970-1976)- que la compañía logró incrementar de manera sensible su participación en el mercado nacional, alcanzando 3.3 millones de toneladas equivalentes al 26% del total producido en el país.

En comparación con los grupos internacionales, Cementos Mexicanos era una compañía muy pequeña. Su capacidad productiva equivalía a un 3% de Blue Circle, a un 5% de Universal-Atlas o a un 6% de Lone Star, que ocupaban los primeros tres lugares de producción a nivel mundial²⁰.

A pesar de ello, Cementos Mexicanos tenía a su favor encontrarse ubicada en un mercado con gran potencial de crecimiento, sin competencia excesiva y una estructura financiera asentada, factores que servirán para explicar su desenvolvimiento futuro.

Posterior a la conclusión de la Segunda Guerra Mundial, la situación de la industria cementera se mantuvo estable, pues durante la administración del presidente Miguel Alemán Valdés, se prestó especial atención a la creación de

¹⁹ Cerutti, Mario. *Propietarios, Empresarios y Empresa en el Norte de México, Monterrey: de 1948 a la globalización*, México, Editorial Siglo XXI, 2000.

²⁰ Cerutti, Mario. *Op. Cit.*

obras públicas, tales como: construcción de presas, autopistas, escuelas, canales de riego y vivienda. Otro proyecto de significativas proporciones fue la construcción del tren subterráneo (Metro), inaugurado por Gustavo Díaz Ordaz en 1964.²¹

Entre 1970 y 1976 se manifestó un primer proceso de concentración en el que se fortalecieron particularmente dos empresas: Cementos Mexicanos que tomó el control de Cementos Guadalajara y sus respectivas plantas, y Cementos Tolteca, que se hizo cargo de la San Luis Mining y de Cementos Atoyac²².

Cementos Mexicanos había sufrido ya un profundo cambio: de una empresa eminentemente local se había extendido a tres nuevas regiones, contaba con cinco plantas y una capacidad productiva total cercana a 1.2 millones de toneladas.

Gracias a la consultoría Cresap, McCormick & Pager, Cemex adoptó nuevas opciones en modernización administrativa. El resultado consistió en que las plantas se manejarían de manera independiente, teniendo como denominador común una estructura de soporte formada por el director general y un cuerpo de especialistas en las áreas de finanzas, mercadotecnia, relaciones y servicios técnicos, entre otros. Al reestructurarse, Cementos Mexicanos se colocó dentro de los esquemas de gestión ya clásicos en Estados Unidos, y lo realizó antes que la mayoría de sus competidores nacionales e internacionales.

Dotado de esa nueva estructura, el grupo inició una etapa de crecimiento sin precedentes: reconvirtió su planta productiva y se integró verticalmente con empresas productoras de concreto premezclado y agregados.

²¹ Arredondo, J. "Historia de los Gobernantes de México". *Grandeza en la Historia*, No.58, 1990, p.59-64

²² Cerutti, Mario. *Op. Cit.*

Hasta 1973, la compañía había mantenido estable su participación en el mercado nacional con alrededor del 15%, no obstante la compra de Cegusa (Cementos Guadalajara), le permitió un salto importante al alcanzar 26% de la capacidad de producción total del país, acercándose a Cementos Tolteca (filial de la inglesa Blue Circle) que ostentaba el sitio de honor en el mercado mexicano.

El alza de los precios del petróleo decretada por la OPEP a finales de 1973 repercutía favorablemente en México, ya que la nación se encontraba entre los siete países con mayor producción del energético. El pronóstico era alentador, por lo que resultaba indispensable promover el desarrollo de la planta productiva.

Entonces el Ejecutivo estableció la *alianza para la producción* con los sectores empresariales. Consistía en un acuerdo mediante el cual el Gobierno federal, los grandes industriales y la central obrera aceptaban coordinar esfuerzos con el objetivo de hacer frente a una eventual crisis de abastecimiento, en un movimiento que permitiría recuperar la confianza del capital. En este escenario es que se formuló el *Programa de Fomento a la Industria Cementera*, a mediados de 1980.

Los industriales del cemento se comprometieron a aumentar su capacidad de producción a 30 millones de toneladas anuales en 1984, para abastecer el mercado interno y, eventualmente, exportar los excedentes. Uno de los mayores promotores de la alianza, fue precisamente Cemex; apenas firmada, se anunció un ambicioso programa de inversiones destinado a triplicar su capacidad de producción entre 1977 y 1984. A base de fuertes inversiones en tecnología de vanguardia, Cemex alcanzó 10.7 millones de toneladas de capacidad instalada.

Durante este ciclo de expansión, el grupo mantuvo su estrategia de generación de flujos gracias a la depreciación acelerada de sus activos, lo que le permitió ampliar su capacidad de producción con un mínimo de endeudamiento. Al finalizar 1980, el pasivo de largo plazo contraído con instituciones como Chase Manhattan Bank, Bank of America, Crocker Nacional Bank, City Bank National Association y Banca

Serfin, era de 2652 millones de pesos. Este pasivo representaba sólo 16% del valor total de los activos. A pesar de la caída en el consumo cementero y la serie de devaluaciones que detonaron en 1982, Cementos Mexicanos no enfrentó problemas financieros graves, contrario a lo que sucedió en muchas empresas mexicanas; con elevados pasivos en dólares, Cemex continuó su estrategia de crecimiento con finanzas sanas. Lo que significó que saliera fortalecida. Paralelamente, gracias su estructura administrativa y a su decidida reconversión tecnológica, logró reducir sus costos de producción de USD\$55 la tonelada a USD\$42 dólares entre 1982 y 1987, lo que tornaba muy competitivo su cemento no sólo en México sino en el mercado mundial²³.

La aparición de Cemex en la escena internacional con la compra de Valenciana de Cementos y Lacsá en España, en 1992, desconcertó a sus competidores europeos, grandes consorcios con presencia en el viejo continente además de Estados Unidos y Canadá.

Hasta 1975, la mayoría de las futuras empresas globales, Heidelberger, CBR, Ciments Francais, Onoda, Nihon e Italcementi, entre otras, seguían concentradas en sus mercados nacionales. Antes de 1970, había únicamente cuatro empresas con una estrategia internacional sólida: Lafarge, Blue Circle, Holderbank y Lone Star, las dos primeras se encontraban situadas en los territorios de sus ex posesiones coloniales beneficiándose de los acuerdos que otorgaban la independencia a dichos países, los cuales también renegociaban términos comerciales.

En 1970 se dio la primera señal del camino futuro de las adquisiciones estratégicas en la industria cementera: Lafarge adquirió el control de Canadá Cement y cuando se presentó la crisis en el consumo cementero en los países industrializados, las tres restantes siguieron su ejemplo orientándose hacia Estados Unidos y los mercados emergentes.

²³ Cerutti, Mario. *Op.Cit.*

Cemex, por su parte, al verse afectada por la crisis económica desatada en 1982 que contrajo con rudeza el consumo interno, que le exigió buscar mercados en el extranjero. La actual competencia estaba despertándose y Cemex temía que si no tomaba cartas en el asunto, la ofensiva del exterior podía apoderarse del mercado mexicano, sumergiéndola a la compañía en un verdadero conflicto.

El futuro de la industria iba a estar dominado por un selecto grupo de empresas globales. Así que la estrategia de Cemex para alcanzar la internacionalización se compuso de los siguientes elementos: primero, consolidó su posición en el mercado interno para frenar la presión del exterior, lo que contribuyó a adquirir un peso específico para negociar en los mercados internacionales del capital; segundo, las exportaciones realizadas le permitieron conocer mercados distintos al suyo y, tercero, al respaldar sus ventajas competitivas, se lanzó a la compra de empresas en el extranjero a las que podía asimilar y mejorar²⁴.

Después, siguieron sus adquisiciones en Venezuela, República Dominicana, Colombia, Filipinas, Indonesia, Costa Rica, Egipto y Estados Unidos. Es decir, su estrategia se centró primeramente, en alcanzar la mejor posición en el mercado nacional, comprando a sus principales competidores; segundo, en modernizar las instalaciones productivas y mejorar la tecnología de enlace y, al mismo tiempo, contemplar la demanda norteamericana como una oportunidad para diversificar sus mercados, adquirir posiciones internacionales estratégicas e incluso convertirse en el mayor trader de cemento en el mundo.

Durante ciertos periodos y hasta 1978, México fue un país deficitario en cemento, con carencias tecnológicas y sin control en las emisiones al medio ambiente; sin embargo, a partir de la década de los 80's se dio un proceso de inversión y modernización de la planta industrial. Con una capacidad de producción anual de

²⁴ Cerutti, Mario. *OP. Cit.*

47 millones de toneladas de cemento y 33 plantas, la industria cementera mexicana cumplió 95 años de existencia en el 2001.

No es de extrañarse, pues uno de los pocos sectores industriales que entendieron los cambios en el modelo de desarrollo, desde finales de la década pasada, fue el cementero. Cuando las empresas norteamericanas se olvidaron de invertir -el mercado se saturó a finales de los 70's - firmas nacionales como Grupo Cementero Chihuahua en los 90's, adoptaron una estrategia agresiva por participar en el mercado del sur de aquella nación, básicamente en los estados de Texas, Nuevo México y Colorado.

Sin embargo, el desarrollo de las cementeras nacionales se vio obstaculizado en aquel importantísimo mercado, por una maniobra de los productores de Estados Unidos, impulsados por Holcim- puesto que el segundo mercado más importante para el consorcio-suizo es el mercado estadounidense-, que ya se ha mencionado anteriormente, donde se inició un juicio acusando a las firmas mexicanas de vender por debajo de los costos de producción. La presión y el cabildeo fue tal, que se decretó en 1992 un arancel compensatorio. Al principio fue superior a 100% y en la última revisión realizada en 1998 se fijó en 37%.

Esta medida fue un duro revés para empresas como Cemex y GCC, cayendo en un absurdo, pues por un lado se firmaba el Tratado de Libre Comercio con América del Norte y por el otro, se cerraba el mercado estadounidense al cemento mexicano, que importa alrededor de 20 millones de toneladas para satisfacer su demanda interna.

Mientras que para muchos sectores productivos el cierre del mercado norteamericano habría significado la banca rota, la industria del cemento luchó con tal contratiempo y, a partir de 1986 se ha exportado 15% de la producción a mercados como el mismo Estados Unidos, Centroamérica, el Caribe y Asia²⁵.

²⁵ Estadísticas Internas Camara Nacional de la Industria del Cemento en México, 1998.

La diversificación de los mercados benefició altamente al ramo cementero, pues la calidad y el compromiso de las compañías nacionales se ha dado a conocer en todo el mundo y al mismo tiempo, con la conquista de nuevos mercados se atenuaron los riesgos financieros.

Una importante ventaja que consolidó a la industria a partir de los 70's, fue la localización de las materias primas para la elaboración del cemento, repartidas en básicamente todo el territorio nacional, además de su abundancia. A ello responde que la ubicación de las plantas productoras sea privilegiada, pues ningún punto del país se encuentra a más de 400 kilómetros de una fábrica de cemento, lo que favorece una mejor distribución, abastecimiento y un ahorro significativo en los costos por transportación.

En promedio, la manufactura de una tonelada de cemento cuesta 27 dólares, situando a México como uno de los países con costos por elaboración, entre los más bajos. Sin embargo, hay que recalcar que la industria del cemento es intensiva en consumo energético, lo que nos conduce a un 30 o 40% del costo productivo total. Por ello, la tan polémica *Reforma Eléctrica* en México, preocupa excesivamente a los cementeros, pues sus argumentos marcan que el crecimiento del país demanda energía, y ésta la tienen que proporcionar el sector público y el sector privado.

Concretamente, la CANACEM ha señalado insistentemente que el sector eléctrico debe ser inyectado con inversiones productivas para que la electricidad se genere en condiciones más adecuadas, y que el ramo cementero es el cuarto consumidor de energía eléctrica en el país, y por ello, cuentan con un peso importante en dicho asunto, pues si hay electricidad seguramente habrá cemento y si no se perderán muchas cosas.²⁶

²⁶ León, Rogelio. "La Reforma Eléctrica según la CANACEM". *Concreto*, No. 219, 2002: 28-29

La privatización de la industria eléctrica beneficiaría al sector industrial, gracias a las inversiones intensivas dedicadas al mejoramiento del servicio, y a la posibilidad de tarifas más accesibles.

Otro elemento importante a considerar, es el costo por flete, que obliga a la búsqueda de las rutas más cortas y a la cercanía con los centros de distribución así como, el aprovechamiento al máximo de la infraestructura existente.

Por otra parte, la correlación entre la industria de la construcción y la industria del cemento es inherente, pues ambas forman parte de una cadena productiva sumamente dinámica, junto con el sector energético y la industria papelera (elaboración de sacos); la reactivación de la construcción formal brinda el soporte necesario a la demanda constante de cemento²⁷.

La industria cementera aumenta proporcionalmente en dos millones de toneladas anuales, lo que se traduce en una inversión de 400 millones de dólares en la edificación, remodelación o modernización en infraestructura productiva.

Obviamente, si no se cumpliera con las inversiones pertinentes, el desabasto, la reducción en las exportaciones, el estancamiento de la industria y las importaciones crecientes serían las condiciones imperantes en el rubro; la realidad es otra, hoy en día, la industria cementera mexicana se presenta altamente competitiva a nivel mundial, ocupando el décimo primer lugar en producción por debajo sólo de China, Estados Unidos, India, Japón, Corea del Sur y Alemania; en consumo interno ocupa el décimo sitio; en exportación, México tiene el sexto y en consumo per cápita el décimo cuarto lugar.²⁸

²⁷ Reyes Urrutia, Adriana. *Industria de la construcción: Indicador clave de la recuperación económica*. México, Bancomext, 1998

²⁸Secretaría de Economía "La Industria del Cemento". Reporte Interno, mayo 2002. pp. 20

La industria del cemento genera 7,368 empleos directos, que corresponden a las operaciones del sector cemento, aunque es una importante promotora de fuentes de trabajo indirectos en otras ramas de la economía como el transporte, el papel, energía y construcción. De hecho, es uno de los rubros más productivos, mientras que en 1948 se generaban 240 toneladas /año/ hombre, para 1998 la cifra se disparó hasta alcanzar 3700 tons/año/hombre, que implica un esfuerzo en inversión, tecnología de punta y capacitación²⁹.

El valor de reposición actual del equipo de la industria es de 4300 millones de dólares, donde 15% de esta inversión, está dedicada al equipo de control y preservación del ambiente.

Como se puede apreciar, el apartado sobre la protección y conservación del medio ambiente, ocupa un lugar trascendental en la planificación del presupuesto para la industria mexicana del cemento; prueba de ello, es la reciente certificación como *Industria Limpia*, por parte de la SEMARNAT, a las plantas productoras del grupo industrial que representa la CANACEM dentro del Programa Nacional de Auditoría Ambiental. La participación del ramo cementero en este proceso data de 1993; actualmente están certificadas sus 28 plantas, de las cuales 20, ya han cumplido cuando menos con un refrendo, y una de ellas va por su tercera validación. Las plantas cementeras que recibieron en marzo del presente año la certificación, han invertido de entre 2.5 a 59 millones de pesos para mejorar sus procesos productivos.

Con este sector industrial, la PROFEPA ha venido trabajando coordinadamente para mejorar su desempeño ambiental en materia de eficiencia energética, disminución de emisión de partículas y uso racional del agua.

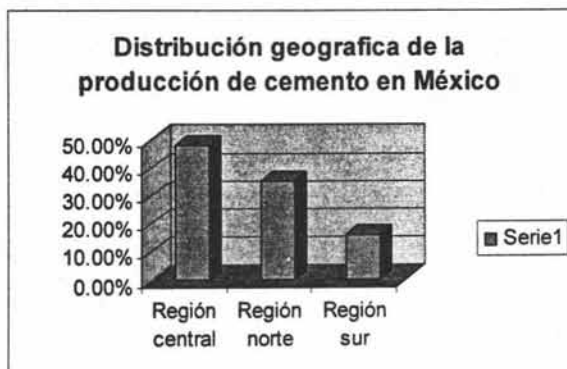
²⁹ Reyes U., Adriana. *Op. Cit.*

Hace 20 años, este sector era considerado como uno de los más contaminantes, hoy se distingue porque sus empresas no sólo cumplen con las legislaciones de protección ambiental, sino que contemplan inversiones permanentes en planes de mejora continua y algunos de ellos, incluso, son líderes en tareas de recuperación y protección de los recursos naturales del país.

La distribución geográfica de la industria del cemento en México es la siguiente:

- Región central (48.39%) localizadas en Hidalgo, Estado de México, Jalisco y San Luis Potosí.
- Región norte (35.48%) localizadas en Chihuahua, Coahuila, Nuevo León y Sonora.
- Región sur (16.13%) en Guerrero, Veracruz y Tabasco.

GRAFICA 5



Fuente: Secretaría de Economía

La razón de que el mayor porcentaje de plantas se localice en el centro del país responde a la lógica de expandir de adentro hacia la periferia a la industria, además de ofrecer múltiples rutas para la expansión; del mismo modo, es razonable que el segundo lugar lo ocupe el norte mexicano, que correspondería al nivel industrial y de desarrollo que presentan estos estados; y finalmente, con las

plantas en Guerrero en el Pacífico, las localizadas en Veracruz y Tabasco en el Golfo, son complementados los requerimientos cementeros en México.

Debido a la competencia tenaz entre las productoras mexicanas de cemento, a su constante búsqueda por productos innovadores, así como la búsqueda de nuevos mercados, la apertura comercial no se ha retrasado, pues las cementeras nacionales han salido al mundo a comerciar sus productos y servicios; ya que cuando una empresa se encuentra instalada sólo en un mercado corre demasiados riesgos.

Finalmente, la evaluación de la situación actual de la industria del cemento en México es positiva, ya que se compone de una demanda progresiva, gracias a la dinámica industria de la construcción; dignos productores que la han convertido en autosuficiente, y ocupando el décimo primer lugar en producción mundial.

2.2 AJUSTES AL MARCO LEGAL

Con la globalización económica, México se vio obligado a actualizar la normalización del cemento, mismo que tiene un fin: renovarse a nivel mundial y con ello, cumplir con las exigencias internacionales.

Apoyados con la Ley Federal de Metrología y Normalización, se conformó el grupo de regulación del ONNCCE, para realizar la revisión y actualización de las normas técnicas del cemento, así se creó la NORMA MEXICANA NMX C – 414 – ONNCCE – 1999, "INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN -CEMENTOS HIDRÁULICOS- ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA" misma que entró en vigor a partir del 19 de octubre de 1999.

Con el cambio de norma, se cancelaron las anteriores NMX C-001, NMX C-002 y NMX C-175, que regían las especificaciones para cementos Pórtland, cementos puzolánicos y cementos con escoria granular de alto horno, respectivamente.

Tabla 2

CLASIFICACIÓN ACTUAL DEL CEMENTO POR SUS ADICIONES

CPO	Cemento Pórtland Ordinario
CPP	Cemento Pórtland Puzolánico
CPEG	Cemento Pórtland con Escoria Granulada de Alto Horno
CPC	Cemento Pórtland Compuesto
CPS	Cemento Pórtland con Humo de Sílice
CEG	Cemento con Escoria Granulada de Alto Horno

Fuente: Organismo Nacional de Normalización y Certificación de la Construcción y Edificación (ONNCCE)

En general, todos los tipos de cemento cuentan con las siguientes características: Máximo desempeño de alta resistencia, fraguado rápido y durabilidad en la construcción, además el cemento Pórtland puzolánico, se recomienda para obras expuestas a ambientes químicamente agresivos, como los suelos salinos.

Tabla 3

CLASIFICACIÓN DEL CEMENTO POR CARACTERÍSTICAS ESPECIALES

RS	Resistente a los Sulfatos
BRA	Baja Reactividad Alkali – Agregado
BCH	Bajo Calor de Hidratación
B	Blanco

Fuente: Organismo Nacional de Normalización y Certificación de la Construcción y Edificación (ONNCCE)

El cemento Pórtland ordinario resistente a los sulfatos CPO (RS), proporciona mayor resistencia química para concretos en contacto con aguas o suelos agresivos (aguas marinas y suelos con alto contenido de sulfatos o sales), indicado para la construcción de presas, drenajes y todo tipo de obras subterráneas. El cemento Pórtland compuesto blanco CPC (B) es excelente para obras ornamentales o arquitectónicas, y como un plus, ahorra gastos de repintado³⁰.

Tabla 4

CLASIFICACIÓN POR SU CLASE RESISTENTE

Resistencia N / mm²	Mínimo a 3 días	Mínimo a 28 días	Máximo a 28 días
20	--	20	40
30	--	30	50
30R	20	30	50
40	--	40	--
40R	30	40	--

Fuente: Organismo Nacional de Normalización y Certificación de la Construcción y Edificación (ONNCCE)

³⁰ www.lacruzazul.com

La letra R indica que un cemento es de resistencia inicial alta, las unidades de reporte se modificaron a N/mm^2 , en vez de kg/cm^2 ($1 N/mm^2 = 10.2 kg/cm^2$)

La Nomenclatura es ahora la siguiente:

a. Considerando un Cemento Pórtland Ordinario de Clase Resistente 30, de resistencia inicial alta y con las características especiales de Resistente a los Sulfatos, Baja Reactividad Álcali Agregado, se debe presentar como :

CPO 30 R RS

b. Considerando un Cemento Pórtland Puzolánico de Clase resistente 30, de resistencia inicial alta y con las características especiales de Resistencia a los Sulfatos, Baja Reactividad Álcali Agregado, se debe presentar como:

CPP 30 R RS / BRA

La Secretaría de Economía, por su parte, ha promovido la participación de los particulares en el desarrollo de normas obligatoria mexicanas, a fin de aplicar estándares crecientes de competitividad en la industria del cemento, como resultado de estas actividades se ha publicado la siguiente NOM: NMX -C - 414-ONNCCE- 1999, anteriormente expuesta.

Así como, la NOM - 040 - ECOL - 1993; que establece los niveles máximos permisibles de emisiones a la atmósfera de partículas sólidas, como los requisitos de control de emisiones fugitivas provenientes de las fuentes fijas dedicadas a la fabricación de cemento publicada en el Diario Oficial de la Federación el 22 de octubre de 1993.

El conjunto normativo mexicano en materia de cemento, se ha establecido para solucionar dos problemáticas principales: la falta de homogeneidad en los estándares productivos y de calidad y, por otro lado, para frenar la entrada de productos inferiores a los mexicanos, que perjudicarían en sobre manera a los productores mexicanos.

2.3 PAPEL DE LA CÁMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DEL CEMENTO (CANACEM).

El primer antecedente cronológico de la CANACEM se remonta al año de 1923, cuando surge un Comité para la divulgación del uso del cemento Pórtland, conformado por cuatro de las cinco empresas productoras existentes en ese entonces. Dicho Comité fue el crisol que unió los esfuerzos en la búsqueda de un beneficio común, al mismo tiempo que se pretendía fomentar la sana competencia entre las empresas.

Entre otras actividades, el comité realizó la primera campaña publicitaria exitosa sobre las bondades del cemento como un material ideal para la construcción, lo que despertó la demanda cementera. Además inició con la publicación de la revista "Cemento" que apoyaba hábilmente el uso del cemento y contribuía al mismo tiempo, al mejoramiento de los métodos de construcción.

Para el año de 1942, el país demandaba grandes cantidades de cemento y acababa de declarar la guerra al Eje. Por esta razón, mediante decreto presidencial de Manuel Ávila Camacho se creó la *Comisión Reguladora del Cemento* que extendió sus trabajos hasta 1944, con el objetivo de regularizar la distribución del cemento en el país, su precio y que el suministro de dicho producto para la Defensa Nacional y para las demás obras que realizaba el Gobierno, estuviera asegurado.

Cuatro años más tarde, se conforma como tal la CANACEM, cuyas primeras acciones estuvieron encaminadas a ser el vínculo entre los fabricantes del cemento y el gobierno para discutir el control de precios establecido en 1942 a raíz de la guerra, así como hacer frente a problemas cotidianos como la escasez de sacos de papel, el desabasto de energía eléctrica y de aceite combustible.

Ante la creciente importancia del aspecto de seguridad e higiene, en 1953, la CANACEM inicia el concentrado de estadísticas sobre las condiciones de higiene y seguridad que prevalecen en todas las fábricas de cemento, enfocadas a mostrar al Gobierno y al público en general, que la industria del cemento es de baja peligrosidad para los operarios.

Posteriormente, en 1959, y a iniciativa de las empresas miembros de la CANACEM, se funda el IMCYC, el cual adopta las funciones de divulgación de los usos del cemento y del concreto, así como, la participación en la elaboración de normas de calidad de ambos productos³¹.

Para el año de 1973, se edita el primer anuario que incluye información relevante acerca de la producción y el consumo de cemento en México, así como datos referentes a la industria, con lo que se contribuye a seguir fomentando el uso del cemento. Posteriormente, en la década de los 80's se publica en el Diario Oficial de la Federación el *Programa de Fomento para la Industria del Cemento*, el cual consideraba compromisos de inversión, por parte de los cementeros; y establecía las bases para poder llegar a una regulación natural de precios del cemento en el mercado una vez que la oferta rebasara la demanda. Asimismo, la industria se adhirió al Pacto de Solidaridad Económica, en donde absorbió los incrementos de las materias primas, pues la inflación había alcanzado valores por arriba del 100%. Esta etapa, fue sumamente difícil para la industria del cemento, debido al estancamiento en el sector vivienda, comunicaciones, y al crecimiento cero, propio de la etapa.

³¹ www.imcyc.com

En 1992, se llevan a cabo las gestiones para la eliminación del control de precios, teniendo por fin un costo determinado por la oferta y la demanda, situación que benefició directamente a los productores del ramo cementero, ya que se les facilitaba plantear las medidas necesarias para evitar una crisis como la de la década anterior. Dos años más tarde, la CANACEM participa como socio fundador del ONNCEE, autoridad en materias relacionadas con el ramo de la construcción.

Por otro lado, debido a la relevancia que han tomado los temas ecológicos, a partir de la década de los 90's, tales como: el desarrollo sustentable, el reciclaje o reutilización de recursos y el manejo de residuos industriales peligrosos; la CANACEM, en 1996 firma con la SEMARNAP un convenio que le permitirá recuperar energía a partir de la incineración de residuos. Dicho convenio se renueva en el 2001 con la SEMARNAT.

Obviamente, la CANACEM se apega a las normas que rigen el accionar de los órganos de su clase, según la Ley de Cámaras, cada uno de estos funciona como un "comité de consulta del Estado", y que a su vez, funge como el encargado del acervo histórico y estadístico en lo concerniente a las actividades de cada industria mexicana. Sus directivos son elegidos cada dos años, aunque es posible seguir en su cargo como asesores o prosecretarios, o bien ser delegados a la Asamblea.

Así mismo, cabe mencionar que entre todas las productoras de cemento en México, La Cruz Azul no pertenece a dicho organismo, puesto que se trata de una cooperativa, y por lo tanto corresponde a otro apartado³².

La labor principal de la CANACEM es el monitoreo de la industria del cemento y sus necesidades a nivel interno y externo. Además de realizar las siguientes actividades:

³² Ley Nacional de Cámaras de Comercio, 1997, p.49

- Representar a la industria del cemento ante cualquier instancia, ya sea para resolver conflictos o realizar cobranzas, entre otros.
- Informar periódicamente a sus miembros sobre los asuntos de interés general para la industria.
- Organizar eventos que promuevan a la industria del cemento en México y el extranjero.
- Elaborar estudios de cualquier índole, realizados por especialistas en el campo cementero.
- Realizar asambleas sobre cuestiones emergentes.³³

Además de ello, se llevaba a cabo la tarea de emitir anuarios estadísticos de la industria, ya antes mencionados, donde podían localizarse datos fidedignos sobre el volumen de producción, la demanda, los montos exportables, los diferentes tipos de productos e inclusive, los precios. Dicha labor fue suspendida debido a la pugna iniciada por los Estados Unidos en contra de México por el supuesto "dumping" realizado por empresas cementeras mexicanas y que afectaba enormemente a sus similares norteamericanas. Los anuarios fueron utilizados como una prueba en contra de las productoras mexicanas de cemento, principalmente Cemex; a ello responde que actualmente ya no se emitan.

Se puede constatar que la labor de más de cincuenta años de la CANACEM ha resultado fructífera en muchos aspectos, pues hoy en día, sería difícil imaginarnos una gran obra edificada sin cemento, buscando además la eficiencia energética, tecnológica y de desarrollo sustentable de la industria del cemento para competir en los estándares mundiales. Ello a pesar de que aún no se vislumbre una pronta solución al litigio sobre el impuesto antidumping del gobierno norteamericano en contra del cemento mexicano, que sería el más importante de sus asuntos pendientes.

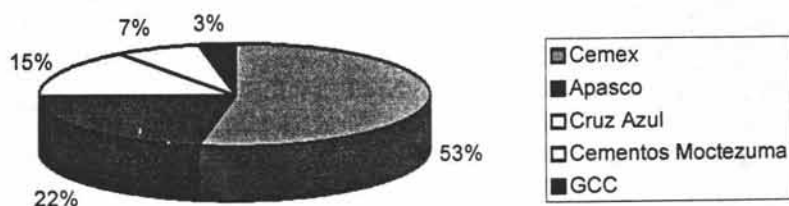
³³ Manual Interno de la CANACEM, 1998.

2.4 PRINCIPALES EMPRESAS PRODUCTORAS MEXICANAS Y SU PARTICIPACIÓN EN EL COMERCIO EXTERIOR.

Para que la utilización del cemento en la industria de la construcción fuera masiva se tuvieron que atravesar por dos grandes etapas históricas en México: *el establecimiento de las primeras plantas y la promoción de los usos del cemento*. En general, ambas etapas cumplieron con su propósito, hasta llegar al punto en que el mercado se dividió en cinco compañías que actualmente cubren la oferta nacional: Cementos Mexicanos, Holcim Apasco, Grupo Cementero Chihuahua, Cementos Cruz Azul, y Corporación Moctezuma.

GRAFICA 6

PARTICIPACIÓN DE MERCADO ESTIMADA 2001-2002



Fuente: Departamento de Análisis de Accival

-Cementos Mexicanos, establece sus orígenes a partir de 1920, bajo el nombre de Cementos Pórtland Monterrey S.A., Cemex es el *tercer* productor de cemento a nivel mundial; cuenta con operaciones en 30 países y mantiene relaciones

comerciales con más de 60 países, lo que lo convierte en el principal comercializador de cemento en el mundo. La expansión acelerada de Cemex tuvo gran impulso a partir de 1987 con la compra al gobierno de dos plantas que formaban la firma Cementos Anáhuac. En 1989 se concretó otra conquista muy importante: adquirió Cementos Tolteca, su principal competidor local.

Cuando su junta directiva decidió comprar Cementos Anáhuac y Cementos Tolteca, ganándole así el terreno a Holderbank (en aquél entonces la número uno del mundo); el consorcio suizo, uniéndose a los productores locales estadounidenses, promovió ante el Gobierno el impuesto antidumping aplicable a la importación de cemento mexicano.

Irónicamente, la empresa europea alentó a Cementos Mexicanos a buscar su diversificación geográfica, saliendo a ofrecer sus productos, y en otros casos, adquiriendo las plantas que muchos gobiernos o empresas productoras ya no deseaban mantener bajo su tutela, debido a que las inversiones necesarias rebasaban sus utilidades.

Este hecho podría parecer fortuito en un comienzo, pero de haber sido solamente así, Cementos Mexicanos hace mucho que hubiera desaparecido. Contrariamente, se ha destacado como una empresa íntegra con un gran manejo y administración en sus recursos.

Con la compra de sus competidores nacionales, Cementos Mexicanos consolidó una triple estrategia a su favor: primero, aumentó considerablemente su capacidad productiva; segundo, inhabilitó a su mayor contendiente, y finalmente, cerró las posibilidades de expansión inmediata al resto de sus rivales en nuestro país.

Gracias al 56% de la demanda que ostenta en México, su presencia es indiscutible; Cementos Monterrey, Tolteca y Anáhuac, son reconocidas como marcas líderes en ventas al menudeo. Su cobertura, incluye 15 plantas

cementeras, 220 plantas concreteras, 70 centros de distribución terrestre y 5 terminales marítimas; toda esta infraestructura colocada estratégicamente. El resultado es, que poco más de la mitad del cemento que se produce en México se fabrica en las plantas de Cemex.

Así mismo, la tecnología tanto productiva como de comunicación y enlace juega un papel trascendental en el esquema de eficacia de Cementos Mexicanos, pues entre las tres grandes, la productora mexicana de cemento es la más eficiente; su departamento de Abastecimiento y el sistema apoyado en el Global Tracking, han acercado a la firma mexicana con el resto del mundo³⁴.

Cemex invierte gran cantidad de recursos en la investigación y el mejoramiento de sus productos a través del CTCC, gracias a ello innova constantemente en la creación de nuevos productos como: el *Concreto Profesional de Alta Resistencia*, utilizado para la construcción de estructuras altas, como los edificios; el *Concreto Arquitectónico Profesional*, que cuenta con una amplia gama de colores, diseños estampados y texturas o el *Concreto Profesional Antibac*, para las instalaciones que requieran un ambiente limpio y libre de microorganismos, como lo son los laboratorios y hospitales; sólo por mencionar algunos.

De la diversificación internacional, podemos observar que Cemex modernizó las nuevas adquisiciones y las elevó productivamente hablando, hasta alcanzar la operación de 51 plantas propias en once países y cuatro continentes, con una capacidad de producción anual superior a los 80 millones de toneladas de cemento y ventas que superan los 5.600 millones de dólares al año.

Holcim Apasco (filial de la cementera número dos en el mundo: HOLCIM, que es propietaria del 65% de Apasco) controla junto con Cemex al 75% del mercado

³⁴ www.cemexmexico.com

mexicano; básicamente sus ventas se realizan en sacos de cemento. Prácticamente el total de la producción de Apasco se destina al mercado nacional.

En el año 2000, Apasco y la cementera suiza Holcim consolidaron su presencia en Centroamérica con la creación de *Holcemca*, de la cual el 56% del capital es de Holcim y el restante 44% pertenece a Apasco. Holcemca tiene participación accionaria en compañías cementeras de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua, es decir que la internacionalización de Apasco se sujeta a las decisiones del consorcio suizo³⁵.

Una de las formas de operación de la firma es el establecimiento de contratos por proyecto, por ejemplo, fue el proveedor oficial de TRIBASA en la construcción de la carretera México-Querétaro.³⁶

-Grupo Cementero Chihuahua es una empresa de carácter regional (líder en producción y venta de cemento y concreto en el estado de Chihuahua) con una capacidad de 3, 325 mil toneladas anuales y ventas cercanas a \$600 millones de pesos, cuenta con cinco plantas de cemento ubicadas en Samalayuca, Chihuahua y Ciudad Juárez en Chihuahua; y dos más en los Estados Unidos: Tijeras, Nuevo México y Rapid City en Dakota del Sur, con una producción de 1.4 millones de toneladas.

Aproximadamente, el 60% de las ventas de cemento de GCC en México son llevadas a cabo en sacos y el resto a granel. Contrariamente ocurre en territorio norteamericano, pues el 95% de las ventas de cemento son a granel y el restante 5% en sacos³⁷.

GCC también enfrenta el impuesto antidumping a importaciones mexicanas de cemento en los Estados Unidos, es decir, que la cercanía de las plantas

³⁵ www.apasco.com

³⁶ Ruiz, Yolanda. "El año de la ansiada restauración". en *Expansión*, No. 119, 2000, p. 39

³⁷ www.gcc.com

nacionales a la frontera con aquél país no resulta realmente benefica, y son mejores sus opciones en aquel país.

Cementos Mexicanos tiene una participación accionaria importante en esta compañía, lo que limita las intenciones de sus rivales para comprar alguna porción de GCC.

-Cementos Cruz Azul establecida en 1881, tiene sus altibajos durante sus primeras décadas. En 1931, Cementos Tolteca adquiere Cruz Azul, pero los accionistas deciden operar sólo Tolteca; un año después, el gobernador del estado de Hidalgo, decreta la expropiación de la Cruz Azul, adjudicándosela a los trabajadores.

En la actualidad es una compañía organizada como cooperativa que ostenta el 15% del mercado local y se sostiene con 100% de capital mexicano, cuenta con 2 plantas de producción, una en Lagunas, Oaxaca (certificada en ISO 9002/94) y otra en Hazo, Hidalgo (certificada como *Industria limpia* por parte de la SEMARNAP), además de que espera concretar un proyecto más en Tepezala, Aguascalientes. En 1997, se inició la exportación de cemento a Sudamérica.

La Cruz Azul emplea aproximadamente a 2432 trabajadores, más de 5000 familias dependen directamente del núcleo cooperativo de la empresa. Dichos colaboradores participan activamente en el desarrollo de las normas de calidad de ASTM en el área de cemento, dentro del Comité C-1, contando con la membresía de la Sociedad Americana de Estandarización de Materiales y Servicios. Además de asistir a los compromisos con el ONNCCE y el API, así como con la ICMA.

Tiene presencia en todo el territorio gracias a sus filiales: Concretos Metropolitanos (construcción), Pinturas Cruz Azul (construcción), Grupo Azul (servicios de personal), Centro Comercial Cruz Azul (supermercados), Generación

2000 (ropa deportiva y uniformes), Azul Ixtapa (turismo), Club Deportivo Cruz Azul (deportivo social).³⁸

Prácticamente, el 15% de la demanda que posee La Cruz Azul se distribuye en el centro y sureste del país: Hidalgo, Puebla, Distrito Federal, Estado de México y Oaxaca, aunque con la exportación de cemento a Centroamérica sus redes hacia el sur de la república mexicana pueden incrementarse de manera importante.

-Corporación Moctezuma se compone de Fratelli Buzzi, Cementos Molins y Grupo Carso como sus principales accionistas. Cuenta con dos plantas productoras de cemento: Jiutepec y Tepetzingo (ésta última considerada como una de las más innovadoras en el mundo, debido a su mínimo consumo energético y su tecnología productiva y de protección al medio ambiente); ambas en el estado de Morelos³⁹.

En 1987, la Corporación adquirió participación mayoritaria de Latinoamericana de Concreto (LACOSA); la capacidad disponible de Corporación Moctezuma alcanza los 2.5 millones de toneladas de cemento y más de 500 mil metros cúbicos de concreto anuales. Su zona de influencia abarca 21 estados de la República Mexicana.

Finalmente, un apartado especial hace referencia a **Cementos Blancos Pórtland** (la primera incursión de la francesa Lafarge en México), anteriormente Cementos "La Polar", con una pequeña planta de cemento blanco localizada en el estado de Hidalgo, cuya capacidad productiva es de alrededor de 350 mil toneladas anuales complementan la oferta cementera en el mercado nacional.

Todo parece indicar que las intenciones de Lafarge no se limitarán a esta pequeña inversión; pues las perspectivas de crecimiento y rentabilidad en la industria

³⁸ www.lacruzazul.com

³⁹ www.cemolins.es

cementera nacional son atractivas. Otro punto importante es que, a partir de la adquisición de La Polar, Lafarge ha llevado a cabo remodelaciones e inversiones significativas en dicha planta y, por último, a pesar de que La Polar únicamente producía cemento blanco, actualmente ya produce y mercantiliza cemento gris con la marca comercial de Cemento Gris La Polar.

Algunos analistas del grupo BANAMEX-ACCIVAL consideran que Corporación Moctezuma podría ser el único objeto de adquisición (de los productores ya existentes en el mercado mexicano) por parte de Lafarge, pues posee ya un interés indirecto mediante Cementos Molins (la multinacional francesa tiene una participación del 40% en esta empresa), lo cual podría facilitar alguna negociación entre las partes.

Otra de las compañías, que en un determinado momento se pensó que a Lafarge le interesaría, es precisamente, Grupo Cementero Chihuahua, sin embargo, dicha adquisición se vería obstaculizada por la fuerte posición accionaria de Cementos Mexicanos en dicha empresa, equivalente al 36.3%. Es decir, la venta de Grupo Cementero Chihuahua se traduciría en el entorno de los negocios como la cesión de derechos y terreno a Lafarge por parte de Cementos Mexicanos, cuestión que indudablemente; Cemex ya analizó y no permitirá.

El GCC, La Cruz Azul, Corporación Moctezuma y Cementos Blancos Pórtland, se disputan los huecos en el mercado que Cemex y Holcim Apasco no han cubierto, y por lo tanto, no cuentan –comparativamente hablando- con la logística y el sistema de distribución necesarios para obtener clientes institucionales o gubernamentales; las posibilidades de crecimiento se presentan de bajas a constantes, pues los líderes no ceden terreno, por lo menos en lo concerniente al mercado nacional.

A pesar de la mayor competencia que enfrentarían los actuales productores de cemento en México con una compañía como Lafarge y de las mayores

posibilidades de crecimiento que tendría esta empresa respecto a un pequeño productor, no se considera que el efecto sea negativo para la industria, esto se debe a que los grandes competidores propician precios más estables, pues están menos incentivados a incurrir en guerras de precios ante cambios en la oferta y demanda de cemento dada su flexibilidad financiera y diversificación de operaciones.

El apartado correspondiente al comercio exterior arroja los siguientes resultados:

Las exportaciones del sector cemento presentan una variación de 17.5%, al pasar de 53.9 millones de dólares a 124.2 millones en el periodo de 1994 a 2000. Lo que denota un aumento mayor al 100%, que se traduce en ganancias para el sector.

Tabla 5

**EXPORTACIONES DE CEMENTO
(MILLONES DE DOLARES)**

1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	TMCA
53,932,138	129,962,620	208,208,331	186,244,602	145,851,626	141,928,527	124,168,139	17.5

FUENTE: Dirección General de Servicios al Comercio Exterior- Secretaría de Economía

NOTA: Incluye definitivas + temporales

En el 2002, el 60.3% del valor de las exportaciones de cemento se destinaron a los Estados Unidos, y el 9.0% a Centroamérica. Así mismo, hay que señalar que entre 1994 y 1995, las exportaciones de cemento se duplicaron y continuaron su crecimiento en el siguiente año.

En el siguiente periodo comprendido entre 1997 y el 2000, las exportaciones decrecieron específicamente, todo esto provocado por la serie de crisis económicas de alcance regional primero y mundial después, iniciada con el efecto

dragón en Asia, lo que trajo consigo una baja considerable en las exportaciones mexicanas de cemento.

Tabla 6
DESTINO DE LAS EXPORTACIONES DE CEMENTO

PAIS	VALOR (Millones de dólares)	% DEL VALOR TOTAL
CANADA	237,898	0.19
CENTROAMÉRICA	11,164,421	8.98
ESTADOS UNIDOS	374,941,121	60.31
EUROPA	1,260,604	1.01
SUDAMÉRICA	2,987,484	2.40
OTROS	33,668,615	27.10

FUENTE: Dirección General de Servicios al Comercio Exterior – Secretaría de Economía
 NOTA: Incluye definitivas + temporales.

Los Estados Unidos son el mercado con mayor consumo de este material en América, debido al dinamismo y empuje de su economía, y las necesidades de comunicación y transportación; también es la nación número dos del mundo en producción, sólo después de China. La economía más poderosa del mundo es, al mismo tiempo, nuestro principal socio y destino comercial en muchos rubros, y el cemento no es la excepción, a pesar del impuesto antidumping que sigue siendo un punto álgido en la relación comercial.

Las importaciones de este sector presentan una variación de -2.8% al pasar de 17,638 a 14,885 miles de dólares en el periodo 1994 a 2000.

Tabla 7
IMPORTACIONES DE CEMENTO
(MILLONES DE DOLARES)

1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	TMCA
17,638,017	7,069,624	8,468,827	10,618,740	10,399,488	9,331,263	14,885,544	- 2.79

FUENTE: Dirección General de Servicios al Comercio Exterior- Secretaría de Economía

NOTA: Incluye definitivas + temporales

El 65% de las importaciones de cemento durante el 2000, provienen de Estados Unidos y de Europa el 32.1%, pues como se mencionó, Estados Unidos es nuestro principal socio comercial. En lo referente a este rubro, las cifras más representativas se reflejan en 1994 y el 2000 con los montos mayores, aunque comparativamente en el año 2000 se importó menor cantidad de cemento.

Tabla 8
ORIGEN DE LAS IMPORTACIONES DE CEMENTO

PAIS	VALOR (Millones de dólares)	% DEL VALOR TOTAL
ASIA	210,174	1.412
CANADA	600	0.004
CENTROAMÉRICA	132	0.001
ESTADOS UNIDOS	9,902,626	66.525
EUROPA	4,771,148	32.052
SUDAMÉRICA	316	0.002
OTROS	548	0.004

FUENTE: Dirección General de Servicios al Comercio Exterior – Secretaría de Economía

NOTA: Incluye definitivas + temporales.

Igual que en el rubro de las exportaciones, el intercambio con los Estados Unidos ocupan el primer lugar, seguidos por Europa y Asia. La problemática que se presenta en referencia a la tercera de las regiones mencionadas, es el ingreso ilegal de cemento tailandés o chino, de menor calidad que los mismos provenientes de Estados Unidos o Europa, alentado por la corrupción en México.

Tabla 9
BALANZA COMERCIAL
(MILES DE DÓLARES)

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	TMCA
Exportaciones	53,932	129,963	208,208	186,245	145,852	141,929	124,260	14.92
Importaciones	17,638	7,070	8,469	10,619	10,399	9,331	14,886	- 2.79
Saldo	36,294	122,893	199,740	175,626	135,452	132,597	109,375	20.18

FUENTE: Dirección General de Servicios al Comercio Exterior – Secretaría de Economía
NOTA: Incluye definitivas + temporales.

La balanza comercial de la industria del cemento de 1994 al 2000 muestra un *saldo positivo*, el cual ha crecido a una tasa del 29.6%. Para 1999, el saldo positivo fue de 132.6 millones de dólares, es decir, 265.3% mayor comparado con el registrado en 1994. Esto denota la autosuficiencia productiva en México.

Igualmente, la industria de la construcción se ha visto beneficiada debido al impulso del sector vivienda, pues a lo largo y ancho del país, se llevan a cabo la construcción masiva de unidades habitacionales de interés social, además de los servicios necesarios para las mismas: planteles escolares, espacios recreativos, unidades médicas, centros comerciales y vialidades.

2.5 IMPORTANCIA DEL FACTOR TECNOLÓGICO

Tecnología y competitividad, hoy en día, son dos términos inseparables, e imposibles de postergar en el entorno de los negocios internacionales. La competencia se vuelve más cerrada, y si no se crea tecnología propia se corre el riesgo de estancarse. La tarea es *competir para permanecer*.

Sobre el mismo tópico se dice que de todos los factores de competencia que pueden ser parte de los recursos de una empresa, el único que realmente puede significar una ventaja manejable es la *tecnología*, pues es un recurso que define una posición relativa de dominio en el mercado⁴⁰.

La empresa va a ganar puntos no por lo que sabe hacer bien, sino por lo que sabe hacer *mejor* que su competidor. Tener una ventaja de tipo tecnológico, es saber algo que el competidor no sabe hacer y que no puede igualar en el corto plazo, dicha ventaja es duradera mientras el competidor desarrolla la capacidad de contrarrestar su efecto. *La única manera de desarrollar ventajas competitivas es, reiteramos, desplegando tecnología propia.*

Aunque tampoco se trata de competir forzosamente en todo, sino en elegir aquellas áreas en donde se tiene certeza de que es posible realizar algo mejor que lo realizado por la competencia.

Las nuevas ventajas competitivas se basan en *la capacidad y la velocidad de la firma para emprender e innovar productos y procesos con mayor rapidez que la competencia a nivel mundial.*

Las innovaciones constituyen la fuente más segura de ventaja competitiva, en el proceso de internacionalización e integración, las empresas habrán de posicionarse y evaluar su eficiencia a nivel mundial además de tener como

⁴⁰ Porter, Michael. *La Ventaja Competitiva de las Naciones*. Buenos Aires, Javier Vergara Editorial, 1991

mercado de referencia global, independientemente del tamaño de la firma o del sector que se trate. El progreso técnico no conlleva efectos negativos sobre los demás factores de producción sino que, por el contrario, los valoriza y enriquece.

Un ejemplo muy claro lo constituye la firma mexicana Cemex, que desde años atrás, se ha distinguido por invertir recursos para el desarrollo de sistemas computacionales y de tecnología con el claro objetivo de controlar las operaciones de la compañía y reducir el tiempo de rotación del dinero en todas las fases de la producción y comercialización del cemento. El *Cemex Way*, es una forma de hacer negocios con lo mejor de la tecnología y los controles más estrictos de calidad a nivel local y mundial, cuenta con un departamento tecnológico, a través del cual se automatizaron las operaciones de las plantas, las ventas y la contabilidad.

A finales de los ochenta se instaló una red de satélites que permitía la transmisión de información interna. En los últimos años, el centro ofrece servicios mucho más sofisticados pues desde un escritorio con una terminal personal, es posible verificar la temperatura de los hornos, el flujo de caja y todo el proceso de producción⁴¹.

Gracias al Internet se mantiene informada a los clientes, proveedores, distribuidores, operarios, transportistas y equipo administrativo, comunicados en tiempo real, con la certeza de improvisar en determinadas situaciones a favor de la eficiencia.

El antecedente se remonta al año 2000, cuando la cementera creó una nueva empresa, CxNetworks, con el propósito de desarrollar una red de negocios electrónicos, como elemento integral de lo que se llamó "la estrategia general de impulso electrónico", a partir de ese momento comenzaron a emerger las iniciativas cibernéticas de la empresa. En julio del mismo año, junto con la mexicana Alfa y las brasileñas Bradespar y Votorantim, acordaron crear Latinexus,

⁴¹ Hernández, Luis. "10 las más admiradas. Informe Especial". en *Expansión*, No. 187, 2001 p. 68

con el fin de desarrollar un mercado electrónico de abastecimientos en América Latina⁴².

Más tarde lanzaron un portal orientado al mercado mexicano de la construcción, el territorio natural de Cemex, bautizado como Construmix. Ha inaugurado portales del mismo tipo en España y la región Andina.

El antiguo centro de tecnología de la compañía, Cemtec, se convirtió en una consultora para negocios electrónicos y tecnologías de la información, y después volvió a transformarse con la intención de servir de cimiento para la creación de *Neoris*, un portal de comercio electrónico de negocio a negocio (b2b). El último proyecto de CxNetworks, fue la adquisición en junio del año pasado de CoSite, una compañía especializada en la logística de negocios por medio de Internet.

Las iniciativas llevadas a cabo han permitido cerrar el círculo tecnológico que respalda las operaciones de Cemex, sin dejar de tener en cuenta que su negocio principal sigue siendo *el cemento*.

La tecnología de punta crea ventajas competitivas específicas de la propiedad; los sistemas de fabricación flexibles, la robótica, la computarización integrada a los sistemas de fabricación, todo ello ha derivado en una especie de revolución tecnológica constante, en tanto que la tecnología de la información ha avanzado drásticamente, los sistemas de comunicación y de control, el procesamiento más eficaz de datos y la administración financiera, son sólo algunas de las áreas que ha trastocado esta revolución, pues actualmente la estrategia tecnológica se relaciona con la elaboración de productos, el desarrollo del proceso, los sistemas de información e incluso, la automatización de la oficina.

⁴² www.cemex.com

A partir de enero del 2002, Cementos Mexicanos ostenta la "Medalla de Oro al Logro Ambiental Corporativo Internacional" otorgada por el WEC, organismo apoyado por el PNUMA; dicha preseña hace un reconocimiento a las empresas que demuestran un liderazgo indiscutible y, que al mismo tiempo, contribuyen al cuidado de la calidad del medio ambiente mundial.

La política denominada EMS, es la responsable directa de dicho reconocimiento, fue establecida en 1993 y actualizada en 1997 y 2000; define los lineamientos corporativos para generar conciencia en empleados, proveedores clientes y accionistas de la importancia y valor de proteger el entorno. En el marco de la EMS se han emprendido acciones concretas como la elaboración de un programa de ecoeficiencia de clase mundial, educación ambiental internacional e importantes esfuerzos de responsabilidad social; aplicados con un enfoque global para lograr los más elevados estándares ambientales a través de todas sus operaciones.

Cemex se ha comprometido a utilizar la más avanzada tecnología en sus procesos operativos para garantizar un uso eficiente de insumos y energía; así como promover la cultura ambiental y utilizar los sistemas de seguridad para proteger a sus empleados, comunidades, instalaciones y ambiente. Como resultado, las instalaciones de Cemex sobrepasan las regulaciones ambientales⁴³.

Cemex enfatiza la responsabilidad social y realiza una serie de importantes programas de alcance comunitario, conservación de hábitats y administración ambiental; así mismo, desarrolla programas sociales, incluyendo apoyo en desastres, disposición de desechos sólidos, mejora de infraestructura, conciencia ambiental, y una variedad de proyectos de salud en comunidades de América, Europa, Asia y África.

⁴³ www.elfinanciero.com

La tecnología es, tanto una poderosa arma competitiva, como una de las fortalezas integradoras principales de la empresa, puesto que brinda ventajas sobre aquellos que aún no pueden mejorar un proceso o producto; pero también provoca que se cierre un círculo en torno a investigaciones e innovaciones propias manteniéndolas ocultas de los competidores, ganando tiempo a su favor.

Cualquier cosa que expanda los gastos en investigación tiende a agrandar las actividades multinacionales de una compañía. La multinacional tiene una ventaja agregada en la investigación y desarrollo industrial, es decir, la de la vigilancia, la apreciación y la absorción del conocimiento generado fuera de la empresa⁴⁴; Cemex envía a diversa partes del mundo a sus ejecutivos para evaluar la actuación general de sus competidores, para aprender y aplicar aquello que en determinado momento, pudiera colocarlos por encima de la firma regiomontana.

Entre las actividades de investigación y desarrollo mas cautelosas y exigentes para la multinacional, la transferencia de tecnología tiene invariablemente un alto rango.⁴⁵; puesto que no se debe filtrar información o tecnología, que en determinado momento resulte contraproducente, facilitándole el camino a la competencia.

Finalmente, Cementos Mexicanos ha obtenido ventajas competitivas al invertir en tecnología productiva e informativa, desarrollando un sistema que le ha permitido consolidarse en el tercer peldaño mundial en capacidad productiva de cemento, además, como el primer *trader* de cemento en el mundo y como el competidor más eficiente.

⁴⁴ Casar J. y C. Márquez, *La organización industrial en México*, México, Siglo XXI, 1990.

⁴⁵ Taggart, James y Michael McDermott. *La Esencia de los Negocios Internacionales*, México, Prentice Hall Hispanoamericana, 1996

2.6 CADENAS DE DISTRIBUCIÓN

Las operaciones de distribución en cualquiera de las ramas industriales, es de vital importancia, ya que tanto el desabasto como la sobre oferta, afectan directamente el precio del producto.

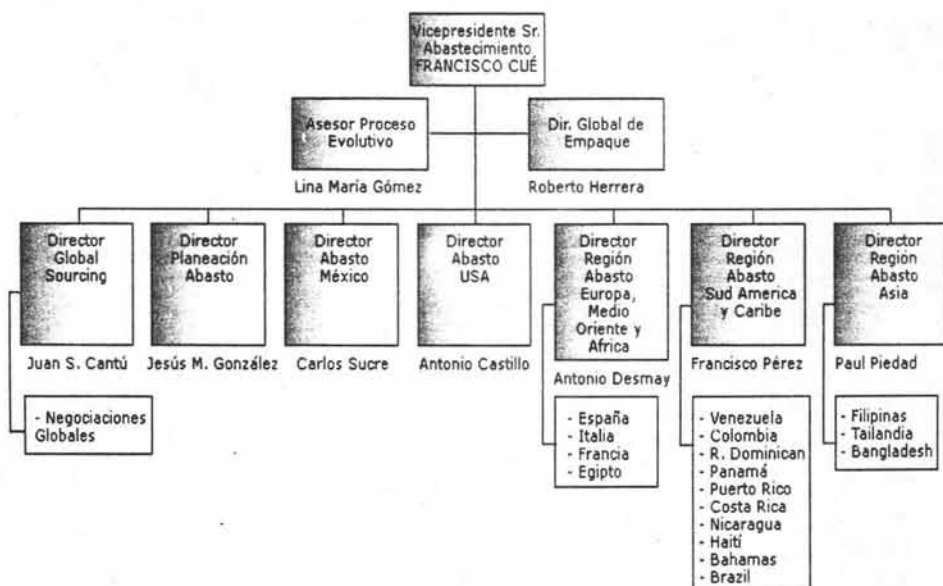
Cemex ha demostrado que la tecnología puede aliarse con la reingeniería de procesos para alcanzar mejores tiempos en producción, distribución y comercialización del cemento.

Por ello, el departamento de abastecimiento juega un papel fundamental en la búsqueda de la eficiencia absoluta. En este sentido y como parte de la redefinición de funciones y procesos se están llevando a cabo dos cambios fundamentales: primero, la creación de un grupo global de negociaciones (*Global Sourcing*), encaminado a eliminar el sistema de negociaciones por zona geográfica, mejorando los procesos a través de herramientas y metodologías de vanguardia que contribuyan a optimizar la función del abastecimiento de productos de demanda mundial; y segundo, la separación de las funciones de negociación de las actividades de compras, para brindar autonomía a ambos procesos, las negociaciones serán efectuadas de manera centralizada en escala global, regional y local, con el objetivo de obtener las mejores condiciones en términos de costo, tiempos de entrega y servicio. Las compras, por su parte, serán solicitadas por los usuarios a nivel local, asegurando el reabastecimiento de los productos y servicios previamente autorizados por el equipo negociador⁴⁶.

El Grupo Global de Negociaciones está formado por equipos multidisciplinarios de toda la compañía y su misión es consolidar el requerimiento total de las operaciones de manera estandarizada, para mantener a Cemex en un nivel de competitividad muy alto.

⁴⁶ www.cemexmexico.com

Estructura Abastecimiento Primer Nivel

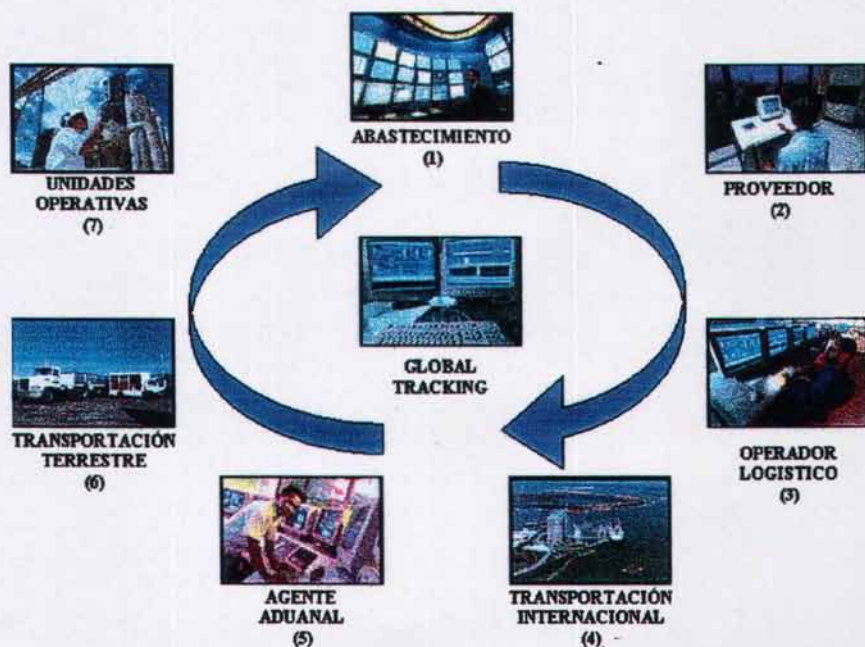


Fuente: Cemex México

Para complementar la modernización de los procesos, ha surgido una poderosa herramienta llamada *Global Tracking*, cuyo objetivo es permitir la consulta y el seguimiento del proceso logístico para las compras en el extranjero de Cemex. En este sistema los usuarios finales pueden examinar la información de órdenes de compra y el estado de sus embarques. Así mismo, los roles relacionados con el proceso podrán darle seguimiento a esos envíos, a la solicitud y pago de anticipos y gastos asociados. *Global Tracking* es una herramienta que busca reducir el tiempo de seguimiento del proceso logístico de compras en el extranjero que se realizan en el Grupo Cemex a nivel mundial. La tecnología de dicho sistema va acorde con los nuevos modelos de aplicaciones que Cemex implementa constantemente, una tecnología basada en Internet que ofrece a los usuarios un sistema "amigable", global, de fácil comprensión y operación.

El proceso de logística internacional apoyado en Global Tracking abarca las compras internacionales, desde que se coloca la orden de compra del producto o servicio hasta su entrega en el destino final, manteniendo informados a los involucrados en tiempo real de todos los cambios de estatus que surgen en el mismo, pudiendo anticipar decisiones de cambios en las rutas de transportación, en caso de alguna emergencia. Adicionalmente, por medio de la herramienta, se programan los pagos a proveedores, anticipos y gastos asociados a la importación.

GLOBAL TRACKING



Fuente: Cemex México

El principal productor mexicano de cemento, Cemex, ha manejado en nuestro país una estrategia importante de fortalecimiento de marca y de mejoramiento en la relación con distribuidores consistente en diversas categorías o clases de centros de distribución:

-Multi producto: Cemex pretende apalancar su capacidad de distribución y compra para ofrecer productos complementarios (caliza, acero, varilla, etc.) a sus distribuidores, llegando así a proveer hasta el 80% de la mezcla de ventas de sus distribuidores.

-México al punto: Se trata de un programa de puntaje para distribuidores en base a volumen, incluida la posibilidad de obtener opciones de compra de acciones, lo que se traduce en un estímulo significativo para los propietarios de intermediarias en materiales para la construcción.

- Construrama: Con la que se pretende *uniformar* el formato de los principales distribuidores para implantar y posicionar una marca, facilitando la identificación de estos establecimientos por parte del cliente; creando lealtad entre sus distribuidores y una mejor posición en el largo plazo.

-Arkio: Que es un nuevo portal en Internet de los centros de distribución generados para satisfacer las necesidades en construcción en la zona centro de México con asesoría especializada y personalizada. Estos distribuidores manejan un inventario de más de 20,000 productos nacionales e internacionales. Dicho centro, es manejado con tecnología de punta, a través de radio frecuencia para la confirmación de la existencia completa del pedido, así como su estatus.⁴⁷

⁴⁷ www.arkio.com.mx

Cementos Mexicanos toma muy en serio su papel como el participante principal en México con el 56% de la demanda cubierta, de tal modo abarca las necesidades de los diferentes segmentos incluyendo a los distribuidores, grandes constructoras y clientes al menudeo.

Holcim Apasco, por su parte, expende sus productos a través de sus distribuidores autorizados denominados Mi Casa, donde además se asesora a los clientes sobre la mejor manera de construir a menor costo cubriendo absolutamente las necesidades del cliente.

Ambas opciones compiten directamente con las tradicionales *casas de materiales* que manejan múltiples marcas y productos para la construcción, remodelación y mantenimiento de muchos hogares en México, casas donde se localizan fácilmente los productos de La Cruz Azul o Cementos Polar de Lafarge. Cemex y Holcim Apasco anhelan conquistar el mercado de las casas de materiales; es más, muchas de ellas ya expenden solamente la línea completa de productos de una sola marca, así los beneficios son compartidos, se puede agregar que la estrategia de Holcim Apasco se ha tornado mucho más agresiva en México por la lucha de una participación mayor en nuestro mercado.

En este momento, la mayor parte de las unidades de distribución cuentan con localización vía satelital y comunicación continua con sus centros operativos, para tornar más eficientes las actividades de entrega de pedidos, tomando en cuenta la puntualidad y el compromiso con el cliente.

Este conjunto de aspectos, facilita la adquisición de los materiales necesarios para la construcción y demás actividades afines, y al mismo tiempo, genera mayores ganancias gracias a la reducción del tiempo de entrega.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

3. EL PROCESO DE INTERNACIONALIZACIÓN DE LA INDUSTRIA MEXICANA DEL CEMENTO

El historial con el que cuenta la industria mexicana del cemento denota claramente las etapas que ha atravesado, todos los logros obtenidos, sus altibajos, las adecuaciones tecnológicas y productivas, e incluso, la batalla legal que ha sobrellevado con nuestro principal socio comercial, los Estados Unidos; todo ello, para derivar en la más nueva de las fases a enfrentar: la internacionalización.

Es realmente complejo comprender los alcances y retos que conlleva una empresa cuando se decide a dar este gran paso, que implica múltiples transformaciones de forma y fondo dentro del esquema operacional de la mismaX; es un acto que influye en el futuro financiero de la compañía, en su capital humano y en su modo de producir e innovar.

Por ello, hemos analizado a las compañías más importantes dedicadas a la producción cementera de todo el mundo, obteniendo así una mejor perspectiva del mercado internacional, examinando oferta y demanda, a los mayores productores y consumidores, el marco legal en que se desenvuelven, las relaciones comerciales entre países con niveles asimétricos de crecimiento y desarrollo, las nuevas tecnologías productivas y de enlace, entre otros muchos aspectos que engloba el mercado mundial del cemento.

Así mismo, también hemos observado a todos y cada uno de nuestros contendientes en el mercado nacional, sus zonas de influencia, sus operaciones y capacidad productiva, entre otras características, lo que será un importante auxiliar para abórdar el presente apartado.

Inicialmente, estudiaremos la internacionalización como concepto y sus implicaciones; la participación de Cementos Mexicanos en los mercados externos y sus principales competidores por región y país, destacando su zona o zonas de

influencia, también analizaremos la estrategia de adquisiciones corporativas a nivel mundial, es decir, aquellos movimientos tácticos que los máximos productores han llevado a cabo, para frenar el avance de sus rivales en la moderna repartición del mundo, en una especie de "neocolonialismo comercial", y finalmente, las características del mercado asiático y la presencia de Cemex en Asia.

3.1 CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO DE INTERNACIONALIZACIÓN

La definición de internacionalización se torna un poco compleja al ser inherente a la globalización, fenómeno anteriormente citado, que enlaza factores económicos, sociales, políticos y culturales.

Analicemos la primera parte de la palabra para facilitar su manejo: lo internacional hace referencia a que un determinado asunto es relativo a dos o más naciones, o en su caso, entidades comerciales. Asimismo, internacionalizar es la acción de someter a la autoridad conjunta de varias naciones o de un organismo que ejerza su representación, territorios o cuestiones que anteriormente dependían de la autoridad de un solo Estado.⁴⁸

En el plano económico, la internacionalización denota la extensión de las redes del comercio a todos los puntos del planeta, además de la conformación de núcleos productivos especializados, de la creación de subsidiarias establecidas en zonas estratégicas dentro y fuera del país de origen y de la constante intercomunicación de todos los sectores y niveles que conforman una empresa. En cierta forma, la globalización es el resultado final del proceso de internacionalización de la producción y comercialización de bienes y servicios.

⁴⁸ Gran Diccionario Enciclopédico Visual. Panamericana Formas e Impresos S.A., Colombia, 1994.

Aquellas compañías que han logrado prestigio a nivel mundial, gracias a su calidad y atención al cliente, han cubierto ciertos esquemas de conducta empresarial: primero, han comprendido que un cambio de enfoque de los negocios es sumamente favorable, es decir, abandonan gradualmente la producción de bienes simples y las estrategias basadas en escalas de producción y bajos costos, para avanzar hacia mayores niveles de adición de valor en productos y servicios; también han trascendido el ámbito meramente industrial o de distribución, para centrarse en la innovación, el mejoramiento continuo de productos, así como, el desarrollo y fortalecimiento de marcas⁴⁹.

En segundo lugar, prácticamente todas las compañías poseen centros tecnológicos propios, lo que les da mayor independencia en ese renglón; otro distintivo importante es su autonomía en el desarrollo de sistemas informáticos avanzados para la administración, control de operaciones, comunicación y enlace con clientes y proveedores en línea, y el dominio de diversos programas de calidad y gestión ambiental.

Apoyadas en los dos preceptos anteriores, a dichas compañías llega la etapa de internacionalización, pues cada vez son más las empresas, en todos los ramos productivos, que deciden tomar posiciones fuera de sus fronteras de origen.⁵⁰

Es preciso agregar que en la actualidad, la internacionalización no es una opción, sino más bien una obligación en todos los casos en los que se requiera avanzar a un grado mayor de desarrollo, llámese país, empresa o sector económico, pues como se ha hecho mención, la diversificación de los mercados equilibra el impacto que pueda sufrir la economía.

⁴⁹ Bartlett C.A. y S. Ghosal. *La empresa sin fronteras: La solución transnacional*. Nueva York, Mc Graw Hill, 1991.

⁵⁰ "Las diez multinacionales y las 100 empresas que más valor generan", en *Mundo Ejecutivo*. Vol. 31, No. 740. Julio 1998

En México, el concepto de internacionalización tomó fuerza a partir del abandono del modelo económico de la sustitución de importaciones, puesto que la apertura de la economía a la competencia y al capital extranjero de inversión, modificaron los patrones tradicionales y exigieron la modernización y adquisición de más y mejores bienes de capital para obtener un aumento considerable en la producción, y con ello, no sólo cubrir la demanda interna sino también exportar los excedentes y mejorar la balanza comercial.

Posterior a 1976, con la llegada a la presidencia de la República de José López Portillo, la industria cementera se vio beneficiada del programa conocido como la *Alianza para la Producción*, que como hemos mencionado, consistía en un compromiso mediante el cual el Gobierno federal, los grandes industriales y la central obrera aceptaban coordinar esfuerzos con el objetivo de hacer frente a una eventual crisis de abastecimiento (como la sucedida en 1976, cuando la producción total fue insuficiente para satisfacer el mercado interno), en un movimiento que permitiría recuperar la confianza del capital. En dicho escenario se formó el Programa de Fomento a la Industria Cementera, a principio de los 80's.

La trascendencia del programa se fundamentaba al reconocer el papel estratégico de la industria del cemento y al flexibilizar la política de control de precios, con el fin de auspiciar la rentabilidad de las inversiones; brindando garantía jurídica a los empresarios sobre la propiedad de sus reservas de materias primas, hasta entonces amenazadas de expropiación por las leyes agrarias; y finalmente, al establecer mecanismos de promoción de la inversión productiva mediante la depreciación acelerada de las nuevas inversiones.⁵¹

A pesar de la crisis en 1982, el sector cementero se mantuvo firme en su propósito de aumentar la producción nacional; sobre todo Cementos Mexicanos, saliendo a

⁵¹ Cerutti, Mario, *Propietarios, Empresarios y Empresas en el Norte de México, Monterrey: De 1948 a la globalización*, México, Ed. Siglo XXI, 2000.

flote para continuar sus planes de proyección nacional; una década más tarde, gracias a que la situación se estabilizó en México, Cemex pudo dar un paso importante hacia su internacionalización con la compra de Valenciana de Cementos en España.

La internacionalización de Cemex se realizó gracias a que la posición alcanzada en el mercado nacional; como el mayor productor de cemento, le permitió pensar en diversificar sus mercados y realizar compras de compañías en otros países, mismo que con la tecnología adecuada otorgarían beneficios significativos, aumentando su capacidad productiva a mediano y largo plazo, lo que se traduciría en mayor presencia internacional. Se debe subrayar además, la profunda reestructuración general de la que fue objeto en las últimas dos décadas y media; la cual permitió explorar el negocio de la comercialización de cemento.

A pesar de que el mayor volumen de cemento comercializado en el mundo fue alcanzado antes de la Segunda Guerra Mundial (12% de la producción total), el verdadero repunte exportador estuvo ligado al progreso de la transportación marítima especializada. Hacia 1970 empezaron a multiplicarse los barcos especializados en carga y traslado de cemento: dotados de sistemas neumáticos, redujeron drásticamente el tiempo de carga (en buques de 40 mil toneladas se pasó de 30 a 4 días). Se mejoraron y multiplicaron las terminales de exportación e importación, instalándose silos en puertos y silos flotantes. La combinación de dichos factores tornaba rentable exportar cemento cuando el consumo interno se reducía notablemente.

La exportación en el ámbito cementero puede resultar un gran negocio cuando el precio del cemento en el mercado interno es muy bajo respecto a los internacionales; pero también cuando el costo de producción es inferior al de los competidores externos. Este último fue el caso de Cemex, cuyos reducidos costos de operación le permitieron exportar sin sacrificar utilidades. Pero el comercio de

cemento puede resultar un negocio en sí mismo para quien se encarga de operaciones de compraventa⁵².

La decisión de aprovechar ese segmento de oportunidades condujo a Cemex a entrar al negocio del *trading*, algo muy ligado a una estrategia de globalización alimentada por tres países con gran potencial exportador: México, España y Venezuela. Cemex-México, Valenciana y Vencemos cuentan con instalaciones adecuadas para exportar por vía marítima, debido a estas ventajas resulta sencillo comprender el inicio de Cementos Mexicanos como comercializador de cemento.

De 1992 a 1995 el volumen de exportaciones encauzado por la compañía pasó de 2.16 a 8.85 millones de toneladas, lo que se traducía en el 10% de la circulación mundial de cemento, muy por encima de sus competidores.

Es importante señalar que , de ese total, aproximadamente 21% se comercializaba desde fábricas que no estaba ligadas a Cemex y que ofrecían su producto a la compañía para que lo hiciera llegar a los mercados internacionales. Contrario a lo que sucedía en 1990, cuando Cemex exportaba casi exclusivamente a Estados Unidos, ya en 1995, las exportaciones se dirigían a 54 países en 4 continentes: 40% a Estados Unidos; 20% a Asia, 19% al Caribe, 12% a América Central y del Sur, 6% a África y 3% a Europa.

Cuatro años más tarde , para manejar un tráfico de alrededor de 11 millones de toneladas anuales, Cemex contaba con una flota compuesta por 12 barcos propios más 3 arrendados a largo plazo, lo que le permite manejar el 20% de sus exportaciones anuales, sobre todo en trayectos cortos y constantes⁵³.

La estrategia internacional de Cemex se ha sustentado en un minucioso conocimiento del funcionamiento de la industria del cemento en los llamados

⁵² Cerutti, Mario. *Op.Cit.*

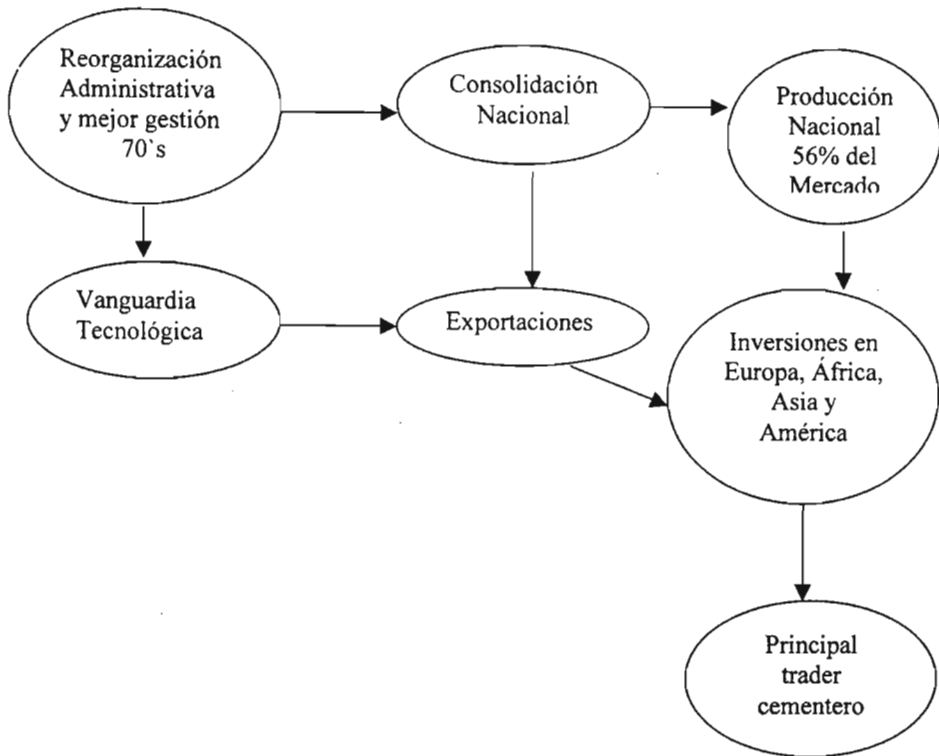
⁵³ Cerutti, Mario. *Idem*

mercados emergentes, pues de todos los actuales grandes del cemento, Cemex es el único que ha surgido en una sociedad periférica, de industrialización parcial y tardía. Esto le permite reconocer con agilidad las oportunidades que se manifiestan en estos países y también, sus limitaciones: los mercados emergentes están sometidos, con frecuencia, a ciclos de alta inestabilidad, por lo que se requiere un constante ejercicio de anticipación en cuanto al consumo y su crecimiento.

Ha descubierto dentro de este entorno la oportunidad para hacer negocios, con apoyo mínimo, competencia internacional en su territorio, con el impuesto antidumping, entre otras desventajas.

Pero su crecimiento empresarial se ha basado en el dominio de su mercado nacional primero, y de movimientos audaces en el entorno internacional. Analizando las ventajas que otros no han podido visualizar en mercados como España o Egipto.

Evolución Estructural en Cemex



Como sabemos, el camino de la internacionalización no es el más sencillo de seguir, es más, en nuestro país son muy pocos los casos, la razón del por qué no puede alcanzarse una estrategia apropiada de internacionalización es un tema muy complejo de afrontar.

La mayoría de los ramos industriales no cuenta con la capacidad tecnológica ni financiera para lograrlo en el corto plazo, por ello, muchas de las empresas que los integran desaparecen o simplemente no alcanzan un crecimiento constante, y mucho menos, un grado de internacionalización.

La misma situación la enfrentan algunas economías en el mundo, pues, es sumamente extraño encontrarse con industrias sobresalientes en un entorno tercermundista, carente de apoyos gubernamentales, créditos financieros internacionales e infraestructura apropiada.

Obviamente, con ello, los sectores productivos encuentran obstáculos desde su mismo país de origen, lo que aumenta considerablemente sus gastos de producción y comercialización, menguando sus márgenes de utilidades.

Al no generar el suficiente flujo de efectivo para todas sus operaciones, dichas industrias, no responden óptimamente en el campo competitivo, quedando rezagadas y siempre detrás de su contraparte transnacional, que aprovecha la totalidad de sus recursos para ganarle en el terreno comercial y cubrir la participación mayoritaria a nivel nacional e internacional⁵⁴.

México desiste en muchos sectores, pero en el de la construcción y el cemento no es el caso, gracias a que dentro de nuestras fronteras este sector es muy dinámico, lo que impulsa enormemente la producción. La demanda en vivienda e infraestructura federal mantiene asegurada la actividad industrial de este ramo.

Analizemos otro enfoque, el caso de una firma mexicana en el plano internacional: la inversión extranjera e implementación de nuevas compañías extranjeras al ámbito nacional, regularmente se ha visto como una amenaza a la soberanía nacional.

Por ello, es conveniente que se estudie el riesgo político, definido como la serie de eventos y acciones inspirados por el Gobierno que impactan a las compañías internacionales que trabajan dentro de un estado particular, por ello, la etapa de ingreso a un nuevo país representa el punto más delicado del riesgo político para

⁵⁴ Gitman Lawrence J. y Carl McDaniel, *El mundo de los negocios*, México, Harla Editorial, 1995.

evaluar. Una empresa nueva se enfrenta a grandes decisiones y la penetración a un nuevo mercado debe tomar en cuenta factores como: la estructura política del país; tipo de sistema económico que posee; a cuál sector pertenece la firma (público o privado); en caso de pertenecer al sector público, analizar si el Gobierno permite la competencia privada en ese sector; de no ser así ¿existe alguna tendencia a lo público?. Por otro lado, ¿cuál es la percepción del Gobierno hacia la inversión extranjera? es decir, se le considera competencia o asociación; ¿de qué manera controla el Gobierno la naturaleza y extensión de empresas privadas?, ¿qué tanto se espera que contribuya el sector privado para ayudar al gobierno a formular los objetivos económicos nacionales?, entre muchas otras cuestiones, que han de analizarse minuciosamente.⁵⁵

Se suman a estas interrogantes, que una multinacional hace frente a un contexto legal diferente en cada país en el que opera. Estos códigos son fijados por los gobiernos en un intento por controlar la cantidad, la proporción y el impacto de la inversión, tanto interna como externa.

Algunos de los aspectos que cubren dichos códigos son: los derechos de propiedad industrial, que abarcan nombres y secretos comerciales, derechos de marca y patentes; obstáculos comerciales relacionados a tarifas, cuotas y otras especificaciones como el etiquetado del producto en el idioma oficial de la nación receptora; prácticas comerciales monopólicas y restrictivas, que es un aspecto común en países industrializados y que de hecho se propugna por que se uniformice.

Igualmente, la política imperante puede exigir que para que una empresa ingrese a su mercado debe haber creado fuertes vínculos con los líderes locales, o bien, los gobiernos pueden conferir incentivos discriminatorios para impulsar que las multinacionales otorguen a un estado la *concesión mundial de productos*, es decir, la autonomía para desarrollar, producir y comercializar una nueva línea de

⁵⁵ Taggart. *Op. Cit.* P.38

productos. Políticas de este tipo son aplicadas porque las subsidiarias que acatan dicha disposición son más propensas a realizar una contribución positiva a la economía local: creación de empleos, aumento de exportaciones, mejora de la calidad de la fuerza de trabajo, reducción de importaciones.

Últimamente, hemos de resaltar que al pretender la internacionalización, una firma desafía ambientes políticos, legales, sociales y culturales totalmente distintos a los que está acostumbrada; pero que lo anterior, no se traduce en un riesgo que no valga la pena correr, sino todo lo contrario, en una gran oportunidad a la que ha de hacer frente, con el arma más importante que puede poseer dentro de la apresurada carrera comercial en el mundo: la información.

3.2 PARTICIPACIÓN DE CEMENTOS MEXICANOS EN LOS MERCADOS EXTERNOS.

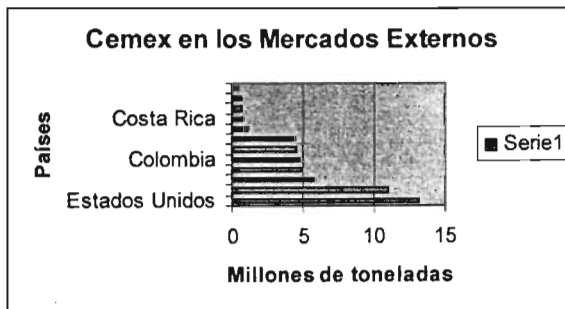
La globalización de la vida económica abre nuevas oportunidades y retos ante la necesidad creciente de diversificar los negocios en mercados internacionales, por el ya mencionado el riesgo que se corre cuando las operaciones de una compañía se concentran en un sólo mercado y las ventajas de extender sus redes comerciales a otras latitudes.

Esto en mayor medida, ocurre para algunas naciones que para otras, pues el nivel de desarrollo de cada una influye dentro del bloque del que forme parte; para naciones como México, el reto es mucho mayor, la competencia con transnacionales se agudiza, y las deficiencias en capital, tecnología o mercadotecnia son mucho más evidentes. Sin embargo, la competencia también tiene rasgos positivos, pues despierta el espíritu de lucha por permanecer vigente en el mercado, con ello se buscan alternativas para mejorar la rentabilidad industrial, como ya se había hecho mención anteriormente.

Tal es el caso de Cementos Mexicanos, una empresa que comprendió muy a tiempo las reestructuraciones necesarias para mantenerse a flote y consolidarse como la tercera productora de cemento en el *ranking* mundial. Desarrolló estrategias competitivas tanto en el aparato productivo como en el administrativo, donde la *calidad* es el factor primordial para la completa satisfacción del cliente doméstico o internacional, indistintamente.

Reiteramos que Cemex participa en mercados como los Estados Unidos, España, Colombia, Costa Rica, Filipinas, Indonesia y Egipto, en algunos de ellos su posición es mejor que en otros, pero la importancia que va conquistando día con día en conjunto, la fortalecen ante sus rivales, por ello a lo largo del presente trabajo, hemos reiterado la importancia de la diversificación de mercados, lo que equilibra sus operaciones mundiales.

GRÁFICA 7



Fuente: Cemex México

Para una mejor apreciación, proporcionaremos algunos datos específicos sobre cada uno de dichos mercados:

ESTADOS UNIDOS

Con la integración de Southdown Inc., Cemex es ahora el mayor productor de cemento en Norteamérica y el segundo mayor en Estados Unidos, con una red

geográficamente dispersa de 13 plantas cementeras y 58 centros de distribución terrestres y marítimos que dan servicio a 30 estados de la unión.

Las ventas de cemento se realizan principalmente a granel. El cemento generalmente se embarca en camiones desde los centros de distribución a los consumidores, sin embargo, el acceso al transporte fluvial, que es más económico que los embarques por ferrocarril o autotransporte, puede ampliar efectivamente el área de mercado de una planta.

Las compañías de concreto premezclado son los principales usuarios finales del cemento de la compañía. Otros importantes consumidores incluyen fabricantes de productos de concreto tales como bloques, tejas, tuberías y componentes prefabricados para espectaculares edificaciones.

La principal justificación para estar presente en los Estados Unidos radica en que después de China, dicho mercado es el más importante en consumo de cemento a nivel mundial, con aproximadamente 109 millones de toneladas anuales. Así, las operaciones de la compañía la posicionan fuertemente en las regiones suroeste, sur central, oriental y en los Grandes Lagos, cuyas altas tasas de crecimiento aseguran flujos de efectivo confiables.

El entorno competitivo se presenta atractivo, pues los diez principales productores de cemento de la nación alcanzan alrededor del 75% del total del mercado. Las perspectivas se muestran favorables, impulsadas por los proyectos carreteros y de aviación, además de la nueva capacidad de 24 millones de toneladas estimadas por la Cement Portland Association.

Cemex trasladó operaciones al propio territorio estadounidense para evitar exportar un mayor número de toneladas desde nuestro país, las cuales se verían directamente afectadas por la cuota compensatoria al ingresar a los Estados Unidos.

A pesar de representar la mayor compra realizada por una empresa mexicana en toda la historia, y que el valor total \$2800 millones de dólares han representado una pausa en el camino de las adquisiciones mayores, Cemex USA, ha comenzado a reportar sus beneficios, los propios del segundo mercado en demanda cementera.

Cemex ha sabido manejar con astucia, las relaciones comerciales en aquella nación, pues debemos recordar que Holcim, tiene grandes intereses en los Estados Unidos, y que en cierta forma, la firma suiza influyó en el proceso antidumping en contra de la industria mexicana del cemento, de la misma manera, el volumen alcanzado hasta el momento, convierte a los Estados Unidos en el segundo país en importancia en materia productiva.

TABLA 10

Presencia de Cemex en Estados Unidos	
Plantas de Cemento	12
Capacidad de Producción de Cemento (mmt/año)	13.2
Plantas de Cemento (participación minoritaria)	4
Plantas de Concreto	283
Canteras de Agregados	49
Centros de Distribución Terrestre	40
Terminales Marítimas	8
Datos con fecha del 1° de junio de 2005	
Fuente: Cemex México	

ESPAÑA

Cemex es el líder del mercado en éste país. Sus ocho plantas cementeras, 75 concreteras y 22 centros de distribución y terminales marítimas brindan servicio a las regiones central, Cataluña, Aragón, Levante e Islas Baleares. El mercado de cemento español es uno de los mayores de Europa, cerca del 24% del volumen vendido se ensaca, el restante 76% se expende a granel.

Las iniciativas de valor del mercado español radican en el menor costo en los combustibles para la actividad productiva de las plantas cementeras, además de que Cemex ha racionalizado su elaboración de clinker para producirlo sólo en las plantas más eficientes y molerlo donde pueda aprovechar la disponibilidad de electricidad fuera de "horas pico".

Por otra parte, las compañías transnacionales ingresaron al mercado español y muchos productores independientes consolidaron sus operaciones desde 1988 hasta 1993, como resultado, seis competidores internacionales (incluyendo a Cemex) son dueños del 76% de la capacidad productora de cemento del país.

Debido a que la subsidiaria de Cemex en España, Valenciana de Cementos, opera a plena capacidad, puede considerarse una reducción de las importaciones.

El mercado español es la punta de lanza para incrementar la presencia de Cementos Mexicanos en Europa, que si bien, es un territorio que le pertenece geográficamente a Lafarge y Holcim, no se descarta la posibilidad de cubrir algunos de los posibles vacíos que pudieran existir, igualmente hay que tomar en cuenta su cercanía con el norte de África, donde como se podrá apreciar, Cemex también posee una planta productora de cemento, así que se cierra un círculo y se ataca a la demanda por ambos flancos.

TABLA 11

Presencia de Cemex en España	
Plantas de Cemento	8
Capacidad de Producción de Cemento (mmt/año)	11
Plantas de Concreto	77
Canteras de Agregados	17
Centros de Distribución Terrestre	11
Terminales Marítimas	19
Datos al 31 de diciembre de 2004	

Fuente: Cemex México

VENEZUELA

El mercado venezolano depende en demasía del sector petrolero en su economía, dicho producto es el que impulsa entre otros al sector de la autoconstrucción, las ventas en aquel país totalizan USD \$ 624 millones en promedio, y actualmente Cementos Mexicanos ha decidido impulsar el aspecto tecnológico en aquella filial instalando siete centros de cómputo, lo que ha ayudado a reducir los costos administrativos incrementando sustancialmente la velocidad para disponer de la información necesaria para dirigir las 3 plantas cementeras, 30 concreteras y demás estructuras pertenecientes a la compañía.

La cercanía de las plantas a la costa le permite a Cemex dar servicio fácilmente a los Estados Unidos, Centro y Sudamérica y el Caribe. Actualmente hay cinco productores de cemento en el mercado venezolano con una capacidad instalada total de 8.8 millones de toneladas al año. Cemex ocupa el primer lugar en la fabricación del cemento.

La razón de la rentabilidad del negocio cementero en Venezuela responde a que dada la abundancia de gas natural en aquel país, todas las plantas de la compañía lo utilizan como combustible y en caso de no ser suficiente, Cementos Mexicanos cuenta además con sus propias instalaciones generadoras de electricidad, impulsadas también por este importante energético que históricamente se ha mantenido a bajo costo.

TABLA 12

Presencia de Cemex en Venezuela	
Plantas de Cemento	3
Capacidad de Producción de Cemento (mmt/año)	4.6
Plantas de Concreto	30
Canteras de Agregados	6
Centros de Distribución Terrestre	12
Terminales Marítimas	4

Datos al 31 de diciembre de 2004
Fuente: Cemex México

REPÚBLICA DOMINICANA

Cemex es el líder indiscutible en la República Dominicana, su red abarca una planta cementera de proceso seco, 4 concreteiras, 3 molinos trituradores, 14 centros de distribución y 2 terminales marítimas que cubren ampliamente las regiones de Santo Domingo, Santiago de los Caballeros, San Francisco y San Pedro de Macorís. El consumo de cemento en el país ascendió en el 2000 a 2.8 millones de toneladas, y dado que Cemex produce 1.2 millones de toneladas, se requirieron importaciones para cubrir la demanda doméstica.

Cemex ha desarrollado su propia capacidad de generación de electricidad, al igual que en Venezuela; para sus operaciones en la República Dominicana, siendo una ventaja competitiva clave que le permite maximizar su capacidad productiva sin interrupciones, reducir costos y generar altos márgenes de utilidad.

Otro punto a su favor es el molino vertical de 1.2 millones de toneladas producidas, lo cual aumenta los márgenes al eliminar las importaciones de cemento. El principal competidor que le disputa esta zona es Holcim, a través de su filial en México: Apasco que a partir del 2000 conjuntamente conformaron la firma Holcemca, anteriormente mencionada. Nicaragua, Honduras, El Salvador, Costa Rica y Guatemala constituyen su zona de influencia.

TABLA 13

Presencia de Cemex en República Dominicana	
Plantas de Cemento	1
Capacidad de Producción de Cemento (mmt/año)	0.7
Plañtas de Concreto	7
Canteras de Agregados	1
Centros de Distribución Terrestre	7
Terminales Marítimas	2
Datos al 31 de diciembre de 2004	
Fuente: Cemex México	

COSTA RICA

Las operaciones costarricenses de Cemex se componen de una planta cementera, un molino triturador y 4 centros de distribución estratégicamente ubicados en las costas del Pacífico y el Caribe. Se estima que el cemento en sacos representa más del 75% de las ventas en éste país. En Costa Rica sucede algo muy similar a lo ocurrido en Panamá con respecto al consumo energético. A partir de enero del 2001, en las operaciones se comenzó a utilizar coque de petróleo como combustible para reducir el costo de producción del cemento en un 50%. Al igual que en todas sus plantas, en Costa Rica se sigue un estricto control de las emisiones al medio ambiente y se fomenta el respeto al entorno natural.

TABLA 14

Presencia de Cemex en Costa Rica	
Plantas de Cemento	1
Capacidad de Producción de Cemento (mmt/año)	0.85
Plantas de Concreto	5
Centros de Distribución Terrestre	1

Datos al 31 de diciembre de 2004
Fuente: Cemex México

PANAMÁ

En Panamá, Cemex es el principal proveedor de cemento. La compañía opera una planta de proceso seco y 5 plantas de concreto premezclado; la modernización de la planta cementera es sumamente importante para poder operarla con una mezcla de combustibles más eficientes y de menor costo, sustituyendo completamente el combustóleo por coque de petróleo, que es mucho más barato.

En general, en la región centroamericana, Cemex está aprovechando los lazos culturales que nos unen para expandir el negocio del cemento, ya que todo el conjunto de dichas naciones desea elevar su nivel de vida, por un lado; y por otro,

la unión de todas estas instalaciones, que en un primer momento podrían parecer irrelevantes, convierten a Cementos Mexicanos en la empresa que exhibe el mejor posicionamiento en una región estratégicamente importante.

TABLA 15

Presencia de Cemex en Panamá	
Plantas de Cemento	1
Capacidad de Producción de Cemento (mmt/año)	0.4
Plantas de Concreto	11
Centros de Distribución Terrestre	3

Datos al 31 de diciembre de 2004
Fuente: Cemex México

COLOMBIA

Cemex ocupa el segundo peldaño en importancia con respecto a la producción de cemento, y es el líder en concreto premezclado, utilizando plantas concreteras portátiles en los principales sitios de construcción, reduciendo el costo del transporte y eliminando la necesidad de adquirir más instalaciones permanentes de concreto premezclado; cuenta además con una participación categórica dentro del "Triángulo Urbano" es decir, Bogotá, Medellín y Cali, que representa el 75% del consumo colombiano de cemento.

La red de Cemex se compone por cinco plantas cementeras, 18 concreteras y 6 centros de distribución terrestre. El 83% del cemento colombiano se vende en sacos. Mediante la aplicación de múltiples programas de eficiencia y recorte de costos, el negocio cementero en aquella nación ostenta el mayor margen de flujo de efectivo dentro de las operaciones de Cemex en Sudamérica y el Caribe, debido a que el bajo nivel de la capacidad utilizada ha permitido concentrar la operación en la planta más eficiente: Ibagué.

La más grande competencia de Cemex en Colombia es el Sindicato Antioqueño (Argos), que a través de sus subsidiarias y afiliadas tiene una participación estimada del 53% del total del mercado.

TABLA 16

Presencia de Cemex en Colombia	
Plantas de Cemento	5
Capacidad de Producción de Cemento (mmt/año)	4.8
Plantas de Concreto	22
Canteras de Agregados	5
Centros de Distribución Terrestre	2
Datos al 31 de diciembre de 2004	
Fuente: Cemex México	

FILIPINAS

Filipinas constituye el primer intento de Cementos Mexicanos por incursionar en un mercado distinto y lejano, es también su primera exploración y estudio de mercado realizado en una sociedad y economía con características similares a las de nuestro continente.

El porqué de llegar primero a Filipinas puede referirnos a muchas cuestiones diferentes entre sí; por ejemplo, a la dominación española de ese único territorio en Asia, la búsqueda de alguna similitud con nuestra cultura, los incentivos gubernamentales para la inversión extranjera, entre otras⁵⁶. Además era un hecho que si Cemex no se lanzaba a la conquista de dicho mercado, alguno de sus competidores no dudaría en hacerlo.

Por ello, Cemex Asia Holdings, la subsidiaria de Cementos Mexicanos en la región, tiene en la actualidad, intereses económicos de control en Rizal Cement y

⁵⁶ Berejam, Ma. Antonieta. *México y la Cuenca del Pacífico*, México, CIDE, 1989.

APO Cement. Las tres plantas cementeras en el país y sus 6 terminales de distribución proporcionan servicio a las regiones de Manila, Visayas y Mindanao.

Filipinas es un dinámico mercado al menudeo, el 75% del cemento es vendido en sacos, el resto se distribuye entre los productores de concreto premezclado. La nueva estrategia comercial de Cemex en las Filipinas está acercando a la compañía cada vez más al cliente.

Sin pasar por alto a los distribuidores de cemento en el país, la mercadotecnia de la empresa mexicana, se ha centrado en los *detallistas*, ampliando su base de clientes, mejorando su mezcla de productos y dándole la capacidad de personalizar su oferta para satisfacer las necesidades de los clientes de concreto premezclado, para la realización de proyectos de gran trascendencia como la autopista Diosdado Macapagal.

TABLA 17

Presencia de Cemex en Filipinas	
Plantas de Cemento	3
Capacidad de Producción de Cemento (mmt/año)	5.8
Centros de Distribución Terrestre	7
Terminales Marítimas	2
Datos al 31 de diciembre de 2004	

Fuente: Cemex México

EGIPTO

Cemex ocupa un lugar importante en cuanto a producción cementera se refiere, con 4 millones de toneladas de capacidad anual logradas en su planta productora; su base de distribuidores creció de 80 a 400 en el 2001.

Cuenta además con 2 terminales marítimas. Debido a que el mercado egipcio es eminentemente de menudeo, alrededor del 95% del volumen de ventas de cemento de la compañía se expende en sacos a los clientes a través de los distribuidores en todo el país.

El desempeño de Assiut Cement no ha sido lo esperado; la competencia por el Cairo es implacable, lo cual se ha reflejado en altos costos de transporte y publicidad así como menores precios de venta.

La seguridad que se tuvo Cementos Mexicanos al entrar de lleno en la disputa por otro de los mercados con mejores proyecciones de crecimiento a largo plazo (África), no fue compartida por los analistas y mucho menos por sus contendientes en el ramo en un principio; y no obstante, se tiene confianza en que en años posteriores se incremente la tasa de crecimiento hasta alcanzar un 5.3% en volumen. Cementos Mexicanos planea construir una nueva planta en el delta del Nilo, que es la región con el mayor consumo cementero del país.

Reiteramos nuevamente la importancia de situarse en dos mercados de gran importancia en el mediterráneo: España y Egipto.

TABLA 18

Presencia de Cemex en Egipto	
Plantas de Cemento	1
Capacidad de Producción de Cemento (mmt/año)	4.9
Plantas de Concreto	3
Centros de Distribución Terrestre	4
Terminales Marítimas	1
Datos al 31 de diciembre de 2004	
Fuente: Cemex México	

TAILANDIA

La participación de Cemex del 99% en Saburi Cement de Tailandia responde a que se le considera una inversión de importancia estratégica, debido al dinamismo que envuelve al sudeste asiático. El enfoque de la compañía en el mercado doméstico le permite operar a su máxima capacidad, en tanto que otros competidores mayores operan significativamente por debajo de su capacidad instalada y deben apoyarse en las exportaciones. Se producen en Tailandia 700

mil toneladas al año⁵⁷; aunque el *trading* hacia Filipinas y Taiwán también representa una gran oportunidad de negocio.

TABLA 19

Presencia de Cemex en Tailandia	
Plantas de Cemento	1
Capacidad de Producción de Cemento (mmt/año)	0.72
Datos al 31 de diciembre de 2004	
Fuente: Cemex México	

PUERTO RICO

Cemex es el mayor productor de cemento en Puerto Rico. La planta cementera de proceso seco, 10 concreteiras y el centro de distribución dan servicio a todo el mercado puertorriqueño.

Sus dos competidores principales son una afiliada de un competidor global y un importador de cemento independiente. Las operaciones de integración post-adquisición han producido ahorros en las áreas de gastos corporativos indirectos, entrega de cemento, eficiencia energética, logística, y administración de la cadena de suministros.

Las principales estrategias en Puerto Rico se encuentran destinadas a reducir los costos de energéticos. Por ejemplo, se ha organizado el uso de energía de acuerdo a mejores prácticas, asegurado un suministro constante de electricidad y negociado no solo el precio de la compra en volumen de la misma, sino también las tarifas cobradas. Además, se finalizó en diciembre de 2003 una subestación eléctrica que permitirá disminuir el consumo de energía.

⁵⁷ Del Castillo Cecilia y Rafael Buerba. " *Cemento: Apasco, Cemex y GCC*" Banamjex Accival, 2001 p. 19-28

TABLA 20

Presencia de Cemex en Puerto Rico	
Plantas de Cemento	1
Capacidad de Producción de Cemento (mmt/año)	1.1
Plantas de Concreto	10
Centros de Distribución Terrestre	1
Datos al 31 de diciembre de 2004	
Fuente: Cemex México	

INDONESIA

A través de CEMEX Asia Holdings la compañía tiene una participación de 25.5% en el capital de PT Semen Gresik, el mayor productor de cemento de Indonesia, lo cual posiciona a CEMEX en uno de los dos más grandes mercados cementeros del sudeste de Asia, ya que representó cerca de 26% del consumo de aproximadamente 106 millones de toneladas de cemento en la región durante el 2003.

El mercado indonesio es importante en la estrategia de expansión de CEMEX en Asia debido a su ubicación estratégica, tamaño, potencial para servir como ancla de las operaciones de comercialización de la compañía y por el significativo volumen de crecimiento interno.

TABLA 21

Presencia de Cemex en Indonesia	
Capacidad de Producción de Cemento (mmt/año)	4.4
Plantas de Cemento (participación minoritaria)	4
Plantas de Concreto	9
Centros de Distribución Terrestre	25
Terminales Marítimas	10
Datos al 31 de diciembre de 2004	
Fuente: Cemex México	

BANGLADESH

CEMEX opera un molino de cemento en Bangladesh con el fin de reforzar su presencia regional, capitalizar su red de comercialización y abastecer de cemento al mercado local. El molino tiene una capacidad de producción de 500,000 toneladas por año. CEMEX provee el *clinker* para el molino desde sus operaciones en la región.

OTROS

Además de las naciones ya mencionadas individualmente, Cementos Mexicanos tiene presencia en los mercados más dinámicos del mundo: América, Europa, Asia, África y Medio Oriente, que incluye a países como Alemania, Croacia, Dinamarca, Emiratos Árabes Unidos, Francia, Israel, Noruega, Reino Unido y el Caribe; sin olvidar que tiene operaciones en 30 países y relaciones comerciales con más de 60 naciones en el mundo.

Resulta fácil advertir que Cementos Mexicanos ha alcanzado la cima en muchos aspectos industriales: productivos, administrativos, ventas, eficiencia y protección al medio ambiente, lo que ha conseguido invirtiendo los recursos necesarios para la investigación, conocimiento y manejo de los diferentes mercados en los que opera, pues bien sabe que toda la experiencia acumulada a través de los años y de todos los viajes realizados, rendirá frutos tarde o temprano.

3.3 ESTRATEGIA DE ADQUISICIONES CORPORATIVAS A NIVEL MUNDIAL

El liderazgo y el posicionamiento en los mercados se disputan cada vez más; esto sucede en todos los ámbitos industriales a nivel mundial, y el cementero no es la excepción, dicha tendencia se ha hecho más evidente a partir de 1970. En aquel entonces las cuatro empresas más grandes del mundo eran Lafarge, la inglesa Blue Circle, Holderbank y la estadounidense Lone Star Industrias. Ésta última fue adquirida por la alemana Dyckerhoff AG en 1999, en una operación valuada en 1,200 millones de dólares.

Para algunos especialistas, la fortaleza de Lafarge y Blue Circle en la década de los 70's obedecía a la expansión en los límites de sus respectivos imperios coloniales, el francés y el inglés.⁵⁸

De esta forma, sólo Holderbank (hoy Holcim) y Lone Star eran producto de una visión globalizadora o por lo menos, independiente. Lafarge y Holcim imprimieron una mayor fuerza para su expansión en los países emergentes luego de la crisis de los países europeos de 1974; buscando explotar nuevos mercados internacionales.

Para Cementos Mexicanos, la consolidación de la industria se ha acelerado en la última década, este argumento nos hace reflexionar sobre los cambios que se han suscitado en el entorno cementero mundial.

Por ejemplo, la capacidad de producción de cemento en el mundo alcanzó en el 2000 un total de 1,420 millones de toneladas, de los cuales 470 millones, 33% de esa capacidad, estaba en manos de seis empresas: Lafarge, Holcim, Cemex, Heidelberg, Blue Circle (que en aquel entonces, no había sido adquirida por la primera) e Italcementi.

⁵⁸ www.cementamerica.com

Esa participación creció en 22 puntos porcentuales en comparación con el 11% (136 millones de toneladas) que concentraban las mismas empresas en 1988, en ese año, la capacidad instalada de producción era de 1,198 millones de toneladas.

Los movimientos, en cuanto a adquisiciones corporativas se refiere, aumentan vertiginosamente su velocidad, tal es el caso de Heidelberg que adquirió en abril los activos de PT Indocement, la segunda cementera en Indonesia; esta empresa cuenta con tres plantas y una capacidad de 15.8 millones de toneladas métricas.

Con dicha operación, valuada en 300 millones de dólares, la firma alemana se ha acercado peligrosamente a Cemex, que tiene una capacidad de producción superior a las 80 millones de toneladas anuales, pues Heidelberg ha incrementado su capacidad mundial en cerca de 25% hasta alcanzar los 75 millones de toneladas anuales.

Otro caso representativo de la industria mundial del cemento, es el movimiento realizado por Lafarge a principios del 2001 donde acordó adquirir por 3,610 millones de dólares el 77.4% del capital del quinto grupo cementero en el planeta, la inglesa Blue Circle.

Con esta adquisición, los franceses desplazaron del primer lugar mundial a Holcim, ya que ahora cuentan con una capacidad de producción de 150 millones de toneladas anuales, en tanto que los suizos tienen 109, toda esta serie de movimientos van transformando el mapa comercial del cemento, y las posiciones se acomodan constantemente.

Otro de los grandes movimientos que sucedió a finales del 2000 fue la compra de Southdown, la segunda mayor cementera de los Estados Unidos, por parte de Cementos Mexicanos, que pago la suma de 2, 800 millones de dólares, incluida deuda. Esta adquisición se destaca por ser la mayor compra que haya hecho una

empresa mexicana en la historia. Southdown, hoy Cemex USA, tiene 12 plantas de cemento y 45 centros de distribución en Estados Unidos.

Esto significa que no sólo los grandes consorcios como Lafarge y Holcim desean extenderse hasta los confines del globo, sino que la mexicana Cemex al percatarse del éxito que ha obtenido en los mercados emergentes y aquellos de gran importancia como Europa y Estados Unidos, sigue en su búsqueda por adquirir el mayor número de empresas con posibilidades de crecimiento a mediano y largo plazo.

Cemex y Lafarge hicieron adquisiciones muy agresivas y después de ellas esperarán hasta capitalizar su deuda para volver a expandirse. Pero Cemex no estará sola en su lucha, ya que Holcim es una de las empresas que buscara recuperar la primera posición en la escala mundial, además que Heidelberger viene generando fuertes sumas de flujo de efectivo.

Es más, la cementera suiza y la alemana ya empezaron su incursión en China, el mercado con mayor consumo de cemento a nivel global; en 1999 China demandó 485 millones de toneladas en cemento, mientras que su producción fue de 520 millones, esto es, 18 y 19 veces más que el consumo y fabricación de la industria mexicana, respectivamente.

El proceso de consolidación va a continuar porque en el ciclo actual las cementeras están generando mucho flujo para hacer ese tipo de compras hostiles, aunque las oportunidades más tangibles al parecer se encuentran en Asia y África. Es tal la dinámica del sector, que fondos de capital han empezado a tomar participación en las acciones de las cementeras.⁵⁹

La realidad del entorno cementero es muy simple, adquirir el mayor número de instalaciones productivas que posean un lugar estratégico, geográficamente

⁵⁹ De la Rosa Medina, Tomás. "La industria cementera". en *Obras* No. 189, julio 2001.

hablando, que reporten ganancias que puedan servir más adelante entre otros, para el mismo fin. El cemento ha desatado una guerra comercial cada vez más aguda, no existen las treguas ni las asociaciones, todos los países se encuentran involucrados, de una u otra forma.

Se trata de producir el mayor número de toneladas posibles al más bajo costo, en sitios que no impliquen inversiones cuantiosas para su transportación y colocación en los puntos de venta y, que al mismo tiempo, ofrezcan ventajas de mercado, dinamismo, posibilidades de expansión y conquista de nuevos segmentos⁶⁰.

Se innova día con día para ofrecer más y mejores cualidades al cliente, los estándares de calidad se elevan continuamente, mediante la optimización de las plantas productivas, la capacitación constante del capital humano, fuertes inversiones en investigación y desarrollo de tecnología propia, investigación por medio de consultoras de riesgo, aplicación de normas ambientales de vanguardia, utilización de combustibles alternos, entre muchas otras estrategias.

Todo es válido en la guerra comercial, pues son los Gobiernos los que condicionan la venta de la industria al comprador que altere menos la cotidianeidad del país; es decir, aquella empresa que mejor se adapte a la vida nacional y que se comprometa a brindar mayores ventajas.

Las alianzas se presentan frecuentemente intra firma, es decir se desarrollan entre las propias unidades de la transnacional en sus diferentes ubicaciones geográficas⁶¹. Por ejemplo, la unión Holcim Apasco, que no es más que una estrategia de mercadeo para *respaldar* los productos Apasco con la calidad mundial de Holcím, y de esta manera proyectar la alianza hacia un mayor número de consumidores potenciales.

⁶⁰ Secretaría de Economía, "La Industria del Cemento en México", Reporte Interno, mayo 2002.

⁶¹ Cleri, Carlos A. *Estrategias de Alianzas*, Buenos Aires, Editorial Macchi, 1996.

La estrategia de la mexicana Cemex, en el ámbito de la internacionalización fue tomada a finales de los 80's, cuando, como hemos mencionado, la demanda antidumping estadounidense condujo a la empresa a buscar otras opciones geográficas de negocio.

Dicha demanda tuvo como primer efecto una importante caída en las exportaciones, debido a la aplicación de aranceles compensatorios. Para 1991, el conjunto de las exportaciones mexicanas había disminuido a 1.5 millones de toneladas, partiendo de una cifra de 4.6 millones que se alcanzaron en 1988. La administración de Cementos Mexicanos reconoció que la política de exportación hacia un solo país conllevaba ese tipo de riesgos.

Tal conclusión obligó a tomar algunas decisiones importantes: 1) procurar una mayor diversificación de mercados, 2) establecer un negocio de trading internacional, 3) consolidar posiciones en aquel país con una unidad de negocio autónoma que no dependiera de la importación de cemento mexicano; es decir, debía abandonarse el concepto de exportador y reconstituirse como una empresa global⁶².

Además, se consideraba la cuestión de ubicarse en mercados emergentes o con alto potencial de crecimiento, así como, adquirir compañías que pudieran mejorarse al renovar sus esquemas administrativos o productivos, de acuerdo con lo que se había experimentado con Anáhuac y Tolteca.

Dicha adquisición, no sólo trajo beneficios en el plano nacional sino que al mismo tiempo, Cemex se deshizo de la competencia en el sureste de los Estados Unidos, pues las terminales de molienda y de distribución de cemento, al igual que las concreteiras y las plantas de agregados pasaron a su propiedad. En ese contexto, Cemex negoció con su socio Southdown la adquisición de 50% de participación

⁶² Cerutti, Mario *Op. Cit.*

que aquel tenía en Southwestern Sunbelt, quedando como único dueño de una importante red de molienda y distribución.

Por ello, el movimiento comercial de Cemex en Estados Unidos, se encontraba encaminado a alcanzar el segundo puesto en exportaciones de cemento hacia aquel país, solamente después de Canadá, por lo que se tomaron las siguientes medidas: a) establecimiento de redes de distribución, b) crear una imagen internacional y consolidarla, c) fortalecer la política de calidad, d) asegurar precios competitivos y, e) desarrollar una infraestructura de ventas por vía marítima⁶³.

Además de que la coyuntura se presentaba favorable, la gran demanda de cemento resultaba muy atractiva, por ello para 1986 se establecieron dos compañías en EUA Southwestern Sunbelt Cement, con cinco terminales en California, Arizona y Nuevo México, y la Texas Sunbelt Cement. Ambas en copropiedad con cementeras locales, las cuales utilizaban su red de distribución para comercializarlo. Los resultados fueron inmediatos pues las exportaciones aumentaron 51%, alcanzando 854 mil toneladas.

Al integrar Tolteca, las exportaciones de Cemex llegaron a un récord de 3.6 millones de toneladas, lo que representó el 88% de las exportaciones cementeras del país. Al continuar adquiriendo instalaciones del ramo en aquel país, la posición de Cemex cambió sustancialmente: pasó de socio a propietario. Para entonces contaba ya con 18 terminales de distribución ubicadas en los estados de California, Arizona, Nuevo México, Texas, Minnesota, Kentucky y Florida.

Por otro lado, el adelanto más significativo en materia gerencial llevado a cabo, es la aplicación de la reingeniería de procesos, estrategia orientada al mejoramiento de los procesos. Su adecuada aplicación seguida de innovación y mejoramientos continuos permitirá a la empresa mantenerse competitiva. Es una metodología apropiada para revisar y rediseñar procesos, así como para implementarlos.

⁶³ Cerutti, Mario. *Idem*

Enfocándose en agregar valor a cada uno de los pasos de un proceso y eliminar aquellos que no den o no puedan dar ningún valor agregado.⁶⁴

El Sistema Cemex que conjuga la mejor tecnología productiva e informativa se ha valido de los mejores adelantos no sólo tecnológicos sino también gerenciales para mantener la retroalimentación dentro de la empresa, en cada una de las actividades que ésta lleve a cabo, como el análisis de nuevas adquisiciones y la posterior implementación de dicho sistema.

3.4 LAS ESTRATEGIAS DE EXPANSIÓN CORPORATIVA DE LA INDUSTRIA MEXICANA DEL CEMENTO EN EL MERCADO ASIÁTICO: EL CASO CEMEX

Observando las características del entorno en el que se desarrolla la industria mundial de cemento, percibimos que las expectativas de crecimiento más promisorias se encuentran en el mercado asiático y el africano. El primero de ellos, se encuentra más favorecido por englobar a las nuevas economías industrializadas, que están presentando un ritmo de crecimiento muy notable y una portentosa demanda cementera por parte de China, el gigante económico que en las últimas décadas se ha desarrollado a un ritmo impresionante⁶⁵, e incluso, por la devastación provocada recientemente por el tsunami que arrasó con el sudeste de Asia, donde se requerirán millones de toneladas de cemento y diversos materiales dirigidos a la reconstrucción de la parte sur del continente en naciones como Indonesia, Sri Lanka o la India.

El conjunto de factores albergado en esta región, presenta las mejores opciones de negocio, a pesar de que también posee al resto de los 14 competidores más importantes en el mundo, compañías como Onoda Shishibu Cement, Mitsubishi Materials, Siam Cement, Mihon Cement, Sumitomo Osaka Cement, Tong Yang Cement y Sang Yong Cement, quienes dificultan el avance de las primeras cinco

⁶⁴ www.gestiopolis.com

⁶⁵ Álvarez B., Alejandro. *La inserción de México en la Cuenca del Pacífico, México*, Facultad de Economía, UNAM, 1989.

que lideran el mercado, ya que ninguna de ellas es asiática, y tomando en cuenta que, la expansión de la francesa Lafarge en Asia básicamente se limitó, como se mencionó anteriormente, a la reconquista comercial de sus ex posesiones coloniales, aunque la posibilidad de lograr acuerdos con dichas empresa está presente.

La segunda de las regiones en cuestión, muestra mayores dificultades debido a las condiciones económicas, sociales, salud, inestabilidad política, y guerras civiles, pues el riesgo para invertir en la mayoría de sus naciones se presenta como un reto mayúsculo, dado que la infraestructura en África es insuficiente y el territorio accidentado.

Retornando al mercado asiático, analizaremos primeramente cuáles son las características generales de la región, las secuelas coloniales, la inestabilidad política y la clave de su éxito como nuevas economías industrializadas, así mismo, la presencia de Cementos Mexicanos en el mercado asiático, los acuerdos realizados y la lucha con sus más cercanos rivales comerciales y, finalmente, el área de influencia que ha alcanzado Cemex Asia Holdings.

3.4.1 CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO ASIÁTICO

La heterogeneidad es la perdurable característica en este continente, su riqueza se representa tanto en sus recursos naturales -explotados ampliamente durante la época del colonialismo europeo-, como dentro de sus culturas, tradiciones y lenguajes. Muchas de las sociedades pos-coloniales de Asia aún presentan rasgos de dominación; actualmente la economía es la rama en donde mayormente es notoria esta afirmación, muchas de sus zonas se consideran subdesarrolladas.

Un elevado porcentaje de la población del continente se dedica a la agricultura, pese a lo cual, gran parte de la actividad agrícola se caracteriza por cosechas y productividad laboral relativamente bajas.

En conjunto, una minoría de los asiáticos está empleada en actividades de manufactura; en muchas ocasiones los centros urbanos y las industrias no se han integrado adecuadamente con el sector rural. Los sistemas de transporte locales e internacionales de los países asiáticos todavía están poco desarrollados en muchas zonas, pero han mejorado notablemente en los últimos años.⁶⁶

Sin embargo, hay un creciente número de excepciones: Japón ha modernizado con éxito su economía; al igual que Israel, Taiwán, Corea del Sur, Singapur, Hong Kong y, en menor grado, Indonesia, Malasia, Tailandia, Turquía y los estados petroleros de la península Arábiga.

Otro aspecto que debe considerarse es que el mercado asiático también forma parte de una región intercontinental, sumamente dinámica como lo es la *Cuenca del Pacífico*, que además incluye países como Estados Unidos, Canadá, Australia, Nueva Zelanda, México, Chile, Perú, Colombia y Ecuador. Dentro de la Cuenca, se genera alrededor del 45% de la producción total del orbe, se llevan a cabo actividades comerciales equivalentes al 50% global, así mismo, se ubican el 21% de las reservas mundiales de petróleo y se sitúan las mayores reservas financieras y la más avanzada tecnología⁶⁷.

En general, en Asia se han conseguido tasas de crecimiento económico que superan el 5% anual, un porcentaje que se aleja de sus tasas de crecimiento demográfico. En cambio, aunque los países del suroeste de Asia han hecho progresos, la distribución de los ingresos ha quedado más concentrada que en otros países.

⁶⁶ www.asiared.com

⁶⁷ Millán, B. Julio. *La Cuenca del Pacífico*, México, Nacional Financiera-Fondo de Cultura Económica, 1992.

Estimulada por las inversiones extranjeras a gran escala, la rápida privatización y la industrialización, la República Popular China consiguió el crecimiento más rápido de Asia a principios de la década de 1990. Se estima que la economía china creció un 12% en 1992, aunque los niveles de renta per cápita permanecieron comparativamente bajos. Vietnam y Laos, dos de los países más pobres de Asia, están empezando a conseguir un significativo crecimiento económico y a captar un notable nivel de inversión extranjera.

En cuanto a la agricultura, se sabe que el arroz es el alimento básico del sur, sureste y este de Asia. Las nuevas variedades de arroz, altamente productivas, se han distribuido extensamente en muchas partes del Sureste asiático, así como en India y Pakistán, desde finales de la década de 1960 (la llamada "revolución verde"); la producción se ha elevado, aunque no tanto como se esperaba. La media de las cosechas arroceras de India, Tailandia y Myanmar sólo alcanza la tercera parte de las cosechas de Japón.

La industria maderera es importante en la mayor parte de los países del Sureste asiático, en especial en Indonesia, Malasia, Filipinas y Tailandia. La pesca es una actividad extremadamente importante en Asia; Japón es el primer país pesquero del mundo y China ocupa el segundo lugar. La industria pesquera también es notable en Rusia, Tailandia, Indonesia y Filipinas.

En lo tocante a la minería, otra actividad preponderante, el mineral de exportación más importante de Asia, es por mucho, el petróleo. El Sureste asiático y, en especial, el Oriente Próximo contienen las mayores reservas petrolíferas del mundo.

Prácticamente la totalidad de las comunicaciones internacionales de Asia son aéreas o marítimas. Todos los puertos principales de Asia están conectados mediante servicios de transporte marítimo, transatlánticos y cargueros.

Tokio es el centro aéreo fundamental de Asia, y Bangkok el segundo, gracias a su situación de encrucijada en el Sureste asiático.

Las redes locales de transporte están muy poco extendidas en la mayoría de los países; las zonas rurales se conectan deficientemente entre sí y a su vez, con las grandes ciudades. Las autopistas son escasas y las carreteras rurales rara vez están asfaltadas; de donde Japón, Taiwán, Corea del Sur, Malasia, Israel, Turquía y buena parte de Filipinas son substanciales excepciones. El principal medio de transporte en el continente es el ferrocarril, que no solo resulta eficaz, sino que además es económico⁶⁸.

Por su parte, la actividad industrial podría manejarse como reciente, sus orígenes se establecen en la década de los 60's, la producción de bienes de consumo se ha desarrollado rápidamente en Singapur, Taiwán, Corea del Sur y Hong Kong. Tailandia, Malasia, Indonesia y Filipinas han experimentado también un notable crecimiento económico.

Muchos países asiáticos prefieren desarrollar industrias de manufactura destinadas a la exportación, éstas aprovechan una mano de obra barata y se establecen en zonas dedicadas especialmente a la producción para la exportación, con impuestos incentivados para alentar a los inversores. Ejemplos notables del desarrollo industrial orientado a la venta al exterior son las industrias textiles y electrónicas de Corea del Sur y Taiwán⁶⁹.

En conjunto, el continente asiático desempeña un papel comercial más importante a nivel mundial que África o Sudamérica. Probablemente porque cuenta con un modelo de desarrollo muy particular, principalmente adoptado en el Este del continente. Algunas de sus características son:

⁶⁸ www.ikuska.com

⁶⁹ www.asiared.com

1. En la mayoría de los países de la región, existe dentro de su esfera política un solo partido, un solo líder o un régimen militar que ha permanecido largos periodos en el poder. Esto ha devenido en un autoritarismo, con la inexistencia de la oposición, donde el respeto a algunos derechos humanos como la libertad de prensa y de sindicalizarse era parcial, con excepción de Japón.
2. La realización de la Reforma Agraria y el consiguiente desarrollo del agro en casi todos los países, excepto Filipinas. La mejora del nivel de vida de los campesinos fue notoria, eliminando un factor de descontento y de inestabilidad social; la posibilidad del ahorro nacional se incrementó.
3. El rol del Estado se cimentó como promotor o como participante activo en ciertas ramas de la economía y por ciertos periodos de tiempo.
4. La orientación de la economía hacia el sector exportador. Se buscó que los productos se destinaran a mercados externos.
5. Se alentó la inversión extranjera en la economía. El grado de apertura al capital extranjero y de control del Estado sobre los sectores a los que se dirigió la inversión extranjera, varía de país a país y en el tiempo. Generalmente los países del noreste asiático han sido más estrictos en el control sobre la inversión extranjera que los países del sureste asiático; sin embargo, desde la década de los 90's se tiene una menor intervención del gobierno en muchos países, con la privatización de las empresas públicas.
6. Los países de la región han impulsado su proceso de industrialización en una primera etapa, a través del uso intensivo de su mano de obra en la producción de los bienes que exportan.⁷⁰

En resumen, el modelo asiático oriental restringió en lo político libertades e impuso el autoritarismo, pero en lo económico permitió la competencia y el liberalismo. Es posible señalar que la supresión de la libertad política fue

⁷⁰ Aquino R., Carlos. *Introducción a la Economía Asiática: El Desarrollo Económico del Asia Oriental y Lecciones para el Perú*. Lima, Perú. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Ciencias Económicas. 2000, 297 p.

condición para garantizar la libertad económica: la supresión de la libertad de opinión permitió que los gobiernos pudieran dirigir una política encaminada al crecimiento económico, dedicar la mayor parte de su presupuesto a la creación de infraestructura económica, descuidando los aspectos sociales, excepto la educación, que no es visto como un gasto, sino como una inversión. Cabe mencionar que la estabilidad política a base de autoritarismo, fue condicionante para el desarrollo económico en Asia.

Ahora bien, muchas situaciones se han transformado a partir de la década de los noventas:

El modelo autoritario en lo político está dejando de ser la norma en Asia oriental.

En Japón, aunque no se podría decir que ha habido un régimen autoritario, lo cierto es que un solo partido ha dominado prácticamente la vida política del país desde el fin de la Segunda Guerra Mundial. Se trata del Partido Democrático Liberal (PDL), que estuvo en el poder ininterrumpidamente de 1955 a 1993, cuando sufrió un revés al ser desalojado del poder por una coalición de partidos; pero que tres años después, recuperó el poder, por lo que, resulta difícil considerar una alternancia política, por lo menos a corto plazo.

En Corea del Sur, los militares detentaron el poder desde 1961 hasta 1987, año en que se inició el proceso democratizador. En el caso de Taiwán, desde que Chiang Kaishek llegó a la isla huyendo de China continental en 1949, se implanta un gobierno autoritario; a su muerte, su hijo Chiang Chingkuo toma el poder y no es hasta la muerte de este, cuando se comienza a ver la luz democrática.

En Hong Kong, los británicos tenían bajo dominio colonial a esta ciudad-estado, y en 1997 pasa a formar parte de China continental, así que continúa el proceso. Singapur, desde que asumió su independencia en 1965, es controlado por un solo partido político, el People Action Party (PAP); y no hay

perspectivas de que esto cambie en el futuro inmediato. En Tailandia y Filipinas, en teoría, existen las elecciones democráticas, sin embargo, predomina frecuentemente el poder de los candidatos con amplios recursos económicos (es común la compra de votos).

En Malasia, una coalición de partidos llamada el Frente Nacional, controla el poder ininterrumpidamente desde 1971, pero el poder real lo ostenta el United Malays National Organization (UMNO), pues el diseño del sistema electoral permite el dominio político y religioso de la clase malaya musulmana.

En Indonesia, el partido Golkar y las Fuerzas Armadas se perpetúan en el poder al encontrar sustento en su sistema político. En China, es indiscutible la supremacía del Partido Comunista, así que no hay posibilidades de elecciones directas ni alternancia en el poder a corto plazo.

El papel del Estado y el proteccionismo que imperaba se han ido resquebrajando lentamente.

La crisis económica que estalló en 1997 ha sido la principal razón para que la economía asiática se liberalice más a la competencia extranjera y que el Estado emprenda o acelere la privatización de las empresas que poseía en países como Corea del Sur, Indonesia y China. De hecho, la crisis asiática está contribuyendo a que los recursos económicos en el Asia Oriental sean distribuidos de una mejor forma, pues una de las causas de la crisis fue que, debido a la excesiva intervención del Estado, se colocaron recursos en industrias no rentables o debido a que no había transparencia en los préstamos que las instituciones financieras efectuaban con dinero del exterior. Estos recursos financiaron la expansión de empresas en proyectos poco redituables; sin embargo, todo está transformándose y en el mediano plazo hará más competitivos a los países del Asia Oriental.⁷¹

⁷¹ Aquino R. Carlos. *Op. Cit.* p.171

GRAFICA 8

PROCESO POLITICO-ECONOMICO EN ASIA



La razón de puntualizar tan detenidamente las características del sureste asiático responde a que Cementos Mexicanos sitúa sus operaciones comerciales en dicha sub-región en Asia. Ahora bien, los países que cuentan con instalaciones Cemex en Asia son: Tailandia, Indonesia, Filipinas y Bangla Desh, los cuales iremos desglosando.

De ellos, **Tailandia**, es el único país en aquel continente (junto con Japón) que nunca fue colonizado por las potencias occidentales que dominaron esta región desde la mitad de siglo XVI hasta años posteriores al fin de la Segunda Guerra Mundial. Las particularidades de la economía y sociedad tailandesa son:

- a) Es una nación muy rica en recursos naturales, especialmente agrícolas, considerada una de las mayores exportadoras de arroz a nivel mundial, además de la exportación de caucho y tapioca, estaño, y camarones.
- b) Entre un 15% y un 20% de su población es de la etnia china, económicamente la más acomodada del país; los chinos se han adaptado muy bien a la vida en Tailandia, incluso comparten una religión en común: el budismo.
- c) Dentro de su esfera política y a partir de que se convirtió en una monarquía constitucional en 1932, el país ha tenido varios gobiernos militares, que tomaron el poder mediante golpes de Estado, el último de ellos en 1992. Por ello, no es de extrañarse que los militares tengan tanta influencia extendida en todos los planos, en el económico por ejemplo, la fuerza armada como institución, tiene varias empresas propias.

En todo caso, Tailandia parecía, al menos hace una década, un país inestable políticamente hablando, pese a ello, ha existido continuidad en los grandes lineamientos de política económica.

La industrialización en Tailandia comienza después de la Segunda Guerra Mundial, en ese entonces, era un país eminentemente agrícola. En 1948, el gobierno emprendió una política nacionalista de industrialización, con el lema de "Tailandia para los tailandeses", hasta cierto punto anti china, contra los que económicamente dominaban el país⁷².

En 1957, se coaccionó para que las empresas extranjeras se asociaran en *joint ventures* con las empresas públicas. La corrupción en las empresas públicas y las restricciones al capital extranjero, crearon ineficiencia en la actividad económica del país.

⁷² Aquino R. Carlos. *Op Cit.*

Para promocionar la inversión privada se crea el Board of Investment (Agencia de Inversiones) en 1959. A principios de la década de los 60's, se flexibilizan las restricciones a la inversión extranjera, que comienza a participar en la creación de una industria dedicada mayormente a producir para el mercado interno. Una década después, la tailandesa era una economía con altos aranceles, la moneda se revalúa y las exportaciones agrícolas resultan perjudicadas.

En la segunda mitad de la década de los 70's, se decide promocionar las exportaciones no tradicionales como los textiles y nuevos productos agrícolas, para esto, la moneda tailandesa, el bath, se devalúa y las exportaciones vuelven a crecer. La crisis petrolera de entre 1979 y 1980, empeora la situación. Era imperante promocionar aún más las exportaciones para aliviar el déficit comercial.

Se adoptaron algunas medidas: *bajar la inflación* para mantener competitiva la moneda, que entre 1983 y 1991 se ha devaluado un 30% en términos reales; *eliminación total de trabas para la IED*, admitiendo hasta el 100% de la propiedad de una empresa al capital extranjero sólo si esta exportaba igualmente, el 100% de su producción; la *creación de la "One Stop Office"* donde los inversionistas extranjeros realizarían *todos* los trámites referentes a su inversión en el país; *rebaja en los aranceles* a los insumos utilizados en las industrias de manufactureras de exportación, en 1980 se logró que la industria superara a la agricultura en la participación del PIB del país.

Cabe mencionar que la agricultura tailandesa , de pequeños productores, ha sabido aprovechar las oportunidades del mercado externo para aumentar su producción y sus exportaciones, los comerciantes de origen chino, jugando el papel de intermediarios, han diseminado la información acerca de los productos mejor pagados en el exterior (arroz, tapioca, azúcar y piña en conserva), además promueven el cultivo de estos, mediante la compra adelantada de la cosecha.

Por otro lado, Tailandia ha sabido hacer del turismo una gran fuente de divisas. En 1996, se recibieron 6951 mil turistas que dejaron en el país una derrama de 7600 millones de dólares, sobrepasando las exportaciones agrícolas⁷³.

Los retos para la sociedad tailandesa aún son muchos: la redistribución de la riqueza entre los habitantes rurales, para que estos ya no emigren a Bangkok; así como, la industrialización de las provincias y la tecnificación del campo. Tailandia compra mucha maquinaria e insumos para su industria de exportación, por lo que necesita comenzar a crear su tecnología propia y así contribuir a que su industria no sea tan dependiente. Por último, resolver sus grandes conflictos de deuda externa.

El siguiente país de nuestra lista es **Indonesia**, que se encuentra inmersa en muchos aspectos contrastantes. Su población es de casi 200 millones de habitantes; posee grandes recursos naturales, entre los que se cuentan, la madera, el petróleo y el gas natural. A pesar de tener una mayoritaria población de origen malayo, el 3% o 4% de su población es china y posee las mayores riquezas del país, por ejemplo, de las 30 empresas privadas más grandes, solamente 3 no pertenecen a los chinos; la mayoría malaya profesa el Islam, de la rama sunni –la menos radical- que convierte a Indonesia en el país musulmán más grande del mundo. Surge a la vida independiente después de la Segunda Guerra Mundial, posterior a la ocupación por cuatro años de los japoneses y después de casi 300 años de dominio holandés.

Sukarno, el líder independentista, ostentó el poder imponiendo una actitud nacionalista y de confrontación con el capital extranjero, expropió las empresas holandesas; enfrentó así mismo altas tasas de inflación y en lo político, las demandas de autonomía de algunas provincias. Para 1967, el general Suharto toma las riendas del país, para perpetuarse por siete periodos y recomponer la situación.

⁷³ www.asiared.com

Para atraer capital extranjero, Suharto devolvió algunas empresas expropiadas por su antecesor Sukarno, dando hasta 30 años de garantía de no expropiación; el primer Plan de Desarrollo de 1969-1973 buscó la autosuficiencia alimenticia y el desarrollo de la infraestructura agraria, poco a poco la agroindustria conquistó notables avances. Por ejemplo, en 1968 produjo 17.15 millones de toneladas de arroz y en 1990 más de 45.71 millones de toneladas; en maíz pasó de 3.16 millones de toneladas a 6.2 millones de toneladas de producción en ese mismo período, habiendo alcanzado autosuficiencia alimenticia.

El Estado invirtió mucho de este dinero en infraestructura y en establecimiento de empresas públicas. Surgieron empresas siderúrgicas, barcos, aeronáutica, consideradas estratégicas. El Estado intervino crecientemente en la economía, protegiendo a la industria y poniendo restricciones a la inversión extranjera (obligación de emprender *joint ventures* con 51% de capital nacional).

Sin embargo, a partir de 1983 empezó a descender el monto de exportaciones por la baja en el precio de las materias primas; el país era muy dependiente en la exportación de dos productos: petróleo y gas natural, a finales de los 70's el 65.2% del total de sus exportaciones, provenía de dichos productos. Las exportaciones entonces cayeron de 21,146 millones en 1983 a tan solo 14,805 millones en 1986.

El gobierno indonesio se vio obligado a tomar medidas para corregir los problemas derivados por el menor ingreso de divisas: la meta entonces fue aumentar la venta de exportaciones de productos manufacturados y agroindustriales. También la baja en los ingresos del gobierno, que dependían de los impuestos a la producción de petróleo y gas, obligo a racionalizar el número y escalas de las empresas públicas. La moneda indonesia (rupia) con su devaluación de 1282 a 1643 rupias por dólar favoreció las exportaciones de productos no tradicionales.

A mediados de los 80's, el gobierno dictó importantes medidas en el plano económico:

- Flexibilizó la obligación de que los productos nacionales usaran insumos nacionales, si es que eran destinados a la exportación, por ejemplo, las latas para conservas tenían que usar hojalata de la siderúrgica nacional muy costosa, pero con dicha reforma se podía importar hojalata más económica.
- Se devolvieron los impuestos a la importación de insumos usados en los productos para comerciar en el exterior, algo similar al programa PITEX en la economía mexicana.
- Se favorecieron las *joint ventures* permitiéndose la reinversión de empresas extranjeras.

Las reformas para beneficiar las exportaciones de productos no tradicionales han continuado desde 1986, pues a partir de 1994 se permitió que las empresas extranjeras tengan hasta el 100% de participación en la empresa.

En resumen, Indonesia es un caso exitoso de un país que paso de exportar materias primas a productos manufacturados. Sin embargo, este país fue el más afectado con la crisis asiática desatada en 1997.

En el siguiente año su economía decreció -13.7%, la cifra más baja en su historia; siendo una de las posibles causas el grado de ingerencia que la familia presidencial tuvo en los negocios nacionales, lo que le valió ser considerado un régimen nepotista y corrupto. A esto hay que añadir los conflictos religiosos latentes, con una mayoría musulmana, que Suharto pudo controlar durante toda su estancia en el poder⁷⁴.

Pasando a otras latitudes, de todos los asiáticos, **Filipinas** es un país en muchos aspectos diferente a los demás. Primero, porque es el único en esta región que fue colonia de España durante más de 300 años (1565-1898); luego, estuvo bajo la tutela de Estados Unidos hasta 1941 y de ese año a 1945, fue ocupado por

⁷⁴ Aquino. R. Carlos. *Idem*

Japón. Segundo, por la influencia española el pueblo filipino profesa mayoritariamente la religión católica (sólo un 8% de la población se rige bajo el Islam). Tercero, ha tenido gobiernos inestables por muchos años y persiste una guerrilla comunista poco activa y otra musulmana.

Filipinas enfrenta graves problemas sociales similares a los países latinoamericanos, como la desigualdad en la distribución de la riqueza; cuenta con 300 mil km² repartidos en más de 7 mil islas, es un territorio propenso a desastres naturales como los terremotos y tifones. Su población se compone de 72 millones de habitantes que se divide en tres etnias: una parte es aborigen parecida a la malaya, otra parte es mestiza y luego los descendientes de españoles, que es la clase acomodada del país. Existe también un pequeño porcentaje de población china, económicamente muy influyente. Filipinas no tiene idioma oficial.

Históricamente, la dominación española impuso a la economía colonial de Filipinas el cultivo de productos de exportación como el tabaco, café y azúcar en grandes latifundios; esta estructura no cambió cuando Filipinas pasó al poder de Estados Unidos a comienzos del siglo XX.

Después de la independencia en 1946, existieron algunos intentos de implantar la reforma agraria, no obstante, todos han sido fallidos, pues no existe la voluntad política para repartir la tierra y desarrollar el campo como lo han hecho prácticamente todos los países del Asia Oriental. La razón es que quienes componen la elite dominante incluye a grandes terratenientes, incluso la ex presidenta Corazón Aquino, era una de las más importantes poseedoras de grandes extensiones territoriales.

La reforma agraria en la mayoría de los países asiáticos fue impulsada por revoluciones populares; sin embargo, nada de esto ocurrió en Filipinas⁷⁵. El reparto de la tierra en Japón, Corea del Sur y Taiwán, llevada a cabo

⁷⁵ www.ikuska.com

inmediatamente después de la Segunda Guerra Mundial, fue promovida por los Estados Unidos, porque percibió que si no se llegaba a dicho reparto, el nivel de pobreza extrema en el campo iba a continuar y, eso sería un caldo de cultivo para el comunismo que quería arraigarse en estos países⁷⁶.

Es interesante notar por qué Estado Unidos no llevó a cabo una reforma agraria en Filipinas, a pesar que tuvo el poder por varios años, la razón es que varias compañías norteamericanas tenían negocios con los terratenientes filipinos, y obviamente, no deseaban afectar los intereses de sus conacionales.

Para estimular la industrialización del país, Estados Unidos y Filipinas llevan a cabo la firma de un acuerdo económico complementario que duró hasta 1974, en este documento se reconocía al capital de Estados Unidos como nacional y sirvió para que muchas empresas norteamericanas se establecieran en Filipinas, llegando a alcanzar un dominio importante de su economía.

La relación económica entre ambos países ha sido muy estrecha. Según cifras de 1998, el 34.1% de sus exportaciones y el 21.6% de sus importaciones han sido dirigidas a Estados Unidos; en el comercio y la inversión, Estados Unidos es el principal socio de Filipinas, pero en cuanto ayuda oficial se refiere ha sido remplazado por Japón.

Otra de las características que hace a Filipinas un país *latinoamericano* en Asia, es que en la década de los 50's y ante el creciente déficit comercial que experimentaba, proclamó una ley que restringió las importaciones, implantando un sistema de licencias y de aranceles diferenciados, con la tasa más alta para los bienes de consumo y las más bajas para la maquinaria y equipo. Comienza así, una "sustitución de importaciones". Ante la estrechez del mercado interno en 1962, se trataron de adoptar medidas para promover las exportaciones.

⁷⁶ Aquino R. Carlos. *Idem*

En 1965 asume el poder Ferdinand Marcos, cuyo gobierno tiende a impulsar la inversión extranjera en sectores productivos de comercio exterior ante los crecientes problemas de la balanza comercial. Las exportaciones de productos ensamblados en el país crecieron, pero como se tenían que importar muchas de las partes y piezas para poder ensamblar y exportar, el déficit comercial continuaba. Además de ello, el alza de los precios del petróleo durante la década de los 70's complicó aún más la situación, ya que Filipinas importa la mayor parte de su petróleo.⁷⁷

La deuda filipina creció exageradamente, pasando de 4,939 millones de dólares en 1975 a 26,643 millones de dólares en 1985, por ello a los 80's se le considera una *década perdida* para su economía (como también sucedió en Latinoamérica). La imposibilidad para pagar, orilló a Filipinas a acudir al FMI para solicitar una serie de préstamos y quedar bajo la tutela de dicho organismo, hasta 1988.

Filipinas tuvo que enfrentar serios problemas, la corrupción en el gobierno de Ferdinand Marcos, la dependencia en el petróleo importado, y la caída de los precios de los productos primarios de exportación, caña de azúcar, coco, productos forestales, cobre; contribuyeron al insignificante 1.9% de crecimiento anual.

Además, en 1983 ocurrió una acción perpetrada por el gobierno de Marcos que marcó el rumbo de la nación filipina, el asesinato de Benigno Aquino, quien era un político de oposición muy popular. El país entero se estremeció y la economía filipina decreció hasta llegar al -7.3% en los dos años posteriores a este suceso.

En 1986 se realizaron elecciones presidenciales y Corazón Aquino, esposa del político asesinado, desafía a Marcos en las urnas arrebatándole el triunfo. Marcos pretende desconocer la victoria de Aquino, pero una revuelta popular se lo impide y Marcos se ve obligado a abandonar el país. Debido a la inexperiencia de Aquino,

⁷⁷ www.asiared.com

la economía no se recupera plenamente, y con varios intentos de golpes de Estado la inestabilidad política vuelve a imperar.

Otra situación clave en el desenvolvimiento del país era la influencia norteamericana. Durante el gobierno de la presidenta Aquino se venció el plazo de alquiler de dos bases militares que los norteamericanos poseían en Filipinas, una base aérea y otra naval, las más grandes en Asia Oriental. La presidenta Aquino junto con otros sectores influyentes no deseaban el retiro de las tropas, ya que en dos oportunidades los Estados Unidos salvaron a la mandataria de ser derrocada en los frecuentes golpes de Estado que sufría el país. Sin embargo, el Senado decidió el retiro de las bases militares en septiembre de 1991.

Posteriormente, a un año de tomar el poder el presidente Fidel Ramos, se implementó una política de liberalización de la economía, atracción del capital extranjero, y la privatización de las empresas públicas; con todo y esto, Filipinas tiene aún serios problemas que le impiden un crecimiento y desarrollo sostenidos.

Por ejemplo, el consumo ocupa parte importante del PIB, en detrimento del ahorro y la inversión, en 1998 el ahorro interno sólo alcanzó el 15% de su PIB; comparativamente, en otros países de Asia Oriental la tasa de ahorro interno está arriba del 30% del PIB, y el consumo es de menos del 60%.

En Filipinas con una distribución tan desigual del ingreso, los ricos gastan mucho y los pobres no ahorran casi nada. Otra particularidad radica en que los filipinos que trabajan en el extranjero, envían remesas de dinero a su país, las mismas que sostienen la economía y el consumo de muchas familias pobres, como ocurre en México y Centroamérica. Filipinas también enfrentó algunas consecuencias de la crisis asiática, no al grado de sus vecinos, pues lo que probablemente ocurrió es que el país no se endeudó tanto durante los años 90's por no ser un buen sujeto de crédito, y esta situación irónicamente salvó un poco a su economía. En

conclusión, la sociedad filipina está ubicada en otro contexto, por lo menos cotejada con el resto de Asia Oriental.⁷⁸

Tailandia, Indonesia y Filipinas, a pesar de ser asiáticos, no son países homogéneos entre sí, lo que ha dificultado las acciones de Cemex, además de la férrea competencia con los otros productores cementeros, los que por conseguir posiciones estratégicas que inhabiliten a sus rivales, utilizan argumentos persuasivos hacia las empresas estatales para que no vendan las acciones más que a ellos. Los círculos se van cerrando, los escaños se van ocupando y estabilizando, y el mercado asiático apenas comienza a ser explorado y conquistado, lo más difícil de la contienda está por venir.

Aunque Cemex se ha caracterizado por incursionar en espacios que registran un alto crecimiento a mediano y largo plazo, lo que le representa montos en utilidades superiores a los 1,000 millones de dólares. Y a pesar de que las cosas no se le presentan fáciles, Cemex se ha especializado por llegar hasta donde otros no se han atrevido.

3.4.2 PRESENCIA DE CEMEX EN EL MERCADO ASIÁTICO

La presencia de la firma mexicana en Asia no rebasa una década de acciones estratégicas, todas ellas encaminadas a contender directamente, como se ha mencionado, en contra de las grandes cementeras del mundo como Lafarge, Holcim, y su más cercano competidor Heidelberg, en un terreno relativamente neutral.

⁷⁸ Asia & Pacific Review. The Economic and Business Report, 20th Edition.2000, p.282-281

TABLA 22

PRESENCIA DE LAS CINCO GRANDES EN ASIA				
Lafarge	Holcim	Cemex	Italcementi	Heidelberg
Bangladesh	Irán*	Bangladesh	India	China
Malasia	Sri Lanka	Filipinas	Sri Lanka	India
Corea del Sur	Bangladesh	Indonesia	Tailandia	Japón
Turquía	China*	Tailandia	Kazajstán	Corea del Sur
China	Tailandia			Singapur
India	Vietnam			Taiwán
Japón	Malasia			Tailandia
Tailandia	Singapur			Turquía
	Indonesia			
	Filipinas			

Fuente: www.cemnet.com

Plantas de participación

Dicho mercado es muy disputado debido a su dinamismo económico y las altas tasas de crecimiento que presenta; no obstante, para Cemex la incursión simbolizó un reto mayúsculo, pues este continente es lo más lejano geográfica y culturalmente posible a nuestro país.

Por ello, el equipo empresarial de Cemex tuvo que apoyarse en lingüistas, interpretes, analistas políticos y financieros para alcanzar sus objetivos; además de establecer convenios con instituciones educativas de Stanford y Londres. Sin hacer grandes inversiones, se encuentran informados de cómo funciona la distribución en cada país, dónde se concentra el mayor volumen en el consumo, quiénes son los productores más importantes, qué tan eficientes son y, por supuesto, si hay alguien dispuesto a vender alguna empresa a precio competitivo.⁷⁹

⁷⁹ Ramírez, Zacarias. "El Mago del Cemento" en Expansión No. 85, febrero 2001.p.39

Claro está que dicha labor en Asia fue fundamental para que Cemex avanzara con paso firme, a pesar de todos los obstáculos que ha tenido que sortear. La adquisición del 30% de las acciones de Rizal Cement en Filipinas (2.8 millones de toneladas anuales) abrió en 1997, esta nueva fase en la diversificación de mercados.

En 1998, compró el 16.3% del capital de PT Semen Gresik, el mayor productor cementero en Indonesia, que alcanzó posteriormente el 25.5%. La siguiente operación de compra se realizó también en Filipinas, APO Cement se integró a Cementos Mexicanos en 1999 con un total inicial del 99% de las acciones, el cual se redujo posteriormente a 77% para la firma mexicana.

En el año 2000, a través de sus afiliadas en Filipinas, Cementos Mexicanos formalizó un convenio exclusivo de distribución a largo plazo con Universe Cement de Taiwán, marcando la entrada de la compañía en dicho mercado y reforzando su presencia en la región sudeste de Asia.

Al siguiente año, Cemex concluyó la construcción de un molino de cemento en la ciudad de Dhaka en Bangladesh, que cuenta con una producción de medio millón de toneladas métricas al año.

La adquisición mas reciente de Cemex en Asia fue la compra en \$73 millones de dólares de Saburi Cement, una pequeña cementera con una participación en el mercado de 3.5% y una producción de 700,000 toneladas al año en Tailandia, en mayo del 2001.⁸⁰

Sin embargo, tomando en cuenta a las dos adquisiciones finales en los 90's en territorio filipino (Rizal y APO), una pequeña planta en Tailandia (Saburi Cement), una participación en una terminal cementera en Taiwán y un molino triturador en Bangladesh, la incursión de Cemex ha presentado obstáculos importantes, sobre

⁸⁰ Aspin, Chris. "Mexicana Cemex seguirá lucha por mercado asiático". en Enfoque, No. 97, 2002.

todo en la operación realizada en Tailandia con PT Semen Gresik, donde con una amenaza de huelga de trabajadores que temían perder sus empleos si Cemex tomaba el control, el Gobierno indonesio no pudo ejercer (en octubre del 2001) una opción de venta del 51% de la compañía a la firma mexicana. El órgano gubernamental indonesio esperaba obtener unos \$528 millones de dólares por la venta⁸¹.

Obviamente, Cemex desea encontrar una solución pronta al estancamiento en Gresik, a pesar de la oposición cada vez mayor de los trabajadores de la firma, en contra de los planes de privatización del gobierno de Yakarta.

Pese a todo, la firma mexicana se muestra optimista en la aceleración de la apertura política lo que le permitiría ganar el control de la cementera indonesia, para convertirla en su joya asiática y el centro de la región.

En Tailandia, Cemex tampoco pudo comprar a uno de los principales jugadores locales. En el 2001, la empresa mexicana hizo una propuesta para comprar una participación de control en TPI Polene (TPIP), el tercer mayor productor de cemento en el mercado tailandés; pero la oferta de \$300 millones de dólares fue rechazada por los acreedores de TPIP y la tailandesa abrió pláticas con una unidad de Holcim. TPIP vendería en \$375 millones de dólares el 77% de sus acciones a Siam City Cement Plc., el segundo mayor productor de cemento en Tailandia, filial de Holcim.

Aparte de los planes de Holcim para adquirir TPIP, el grupo suizo también ha hecho recientemente más incursiones en el mercado asiático. Por otra parte, Lafarge, el mayor productor de cemento en el mundo, también completó adquisiciones asiáticas en los últimos 18 meses, mientras que Cemex ha realizado tratos menores.

⁸¹ Aspin, Chris. *Op. Cit.*

El entorno competitivo en Asia señala que, Lafarge tiene operaciones en 11 países asiáticos y Holcim en 7, mientras que Cemex se sitúa en 5 (Tailandia, Filipinas, Bangladesh, Indonesia, y Taiwán, que aunque no es un país, como tal, sí se ha convertido en la puerta de entrada al inmenso mercado chino) no obstante, con el negocio de trading también alcanza a las ciudades chinas de Hong Kong y Shanghai, la península de Corea, Brunei, Nueva Guinea y Timor Lorossae. Es por ello que si se gana el control de Gresik (Cemex pagó \$240 millones de dólares por el 25.5% de participación actual) y da la vuelta a otros activos asiáticos, entonces estaría bien situado⁸²

Cemex anunció en el 2000 que había acumulado \$1,175 billones de dólares para adquisiciones globales; así mismo, ubicaba a China como objetivo lógico en Asia, debido a la proporción de su mercado. De igual manera, el mercado en India (que demanda de 100 millones de toneladas, tres veces superior a la de México) es sumamente atractivo.

Cabe mencionar que debido a la importancia del sector construcción y cemento en Asia y en México, las relaciones en dichos sectores se han fomentado a partir de la décadas de los 90's, con la participación de delegaciones mexicanas en ferias empresariales, para dar a conocer sus productos a un mercado prometedor.⁸³

Las acciones emprendidas por el Banco de Comercio Exterior comienzan a rendir sus frutos, abriendo paso a los productos mexicanos, no sólo en los sectores de la construcción y el cemento, sino en productos agrícolas y manufacturas⁸⁴, que aunque no son comparables en valor con los productos importados de aquella

⁸² Aspin, Chris. *Idem*

⁸³ BANCOMEXT "Programa de actividades promocionales en el exterior: Sector materiales de construcción y ferretería en el mercado asiático" México, 1998.

⁸⁴ BANCOMEXT, "Productos con mayores posibilidades de exportación en el mercado del Sudeste Asiático y Oceanía". México, 2000.

región hacia nuestro país, significan un aumento favorable en nuestras exportaciones⁸⁵.

3.4.3 ÁREA DE INFLUENCIA DE CEMEX ASIA HOLDINGS (CAH)

La filial Cemex Asia Holdings fue creada en coinversión con inversionistas institucionales. Rizal Cement de Filipinas es incorporada a CAH para reducirse la participación a un 54%.

Los tres grupos que aportaron el capital por \$106 millones de dólares para la constitución de Cemex Asia Holdings (CAH), fueron: Asia Equity Infrastructure Fund, L.P., Capital International Asia CDPQ Inc., además de un conjunto de inversionistas encabezados por Navis Capital Partners.

En 1999, los inversionistas originales de CAH aportaron \$165 millones de dólares, liderados por AIG Asian Infrastructure Fund II, L. P., GIC Special Investments Pte Ltd., subsidiaria de inversiones de Government of Singapore Investment Corporation Pte Ltd., y Metropolitan Life Insurance Company. A Cemex le correspondió aportar \$929 millones de dólares aproximadamente. CAH contaba con un capital comprometido de \$1,200 millones de dólares.

El Asia Equity Infrastructure Fund, LP, es un fondo de \$335 millones de dólares establecido para realizar inversiones de capital en proyectos de infraestructura en la región del Pacífico Asiático. Por su parte, Capital International Asia CDPQ Inc., es una subsidiaria de Caisse de Depot et Placement du Québec, con base de operaciones en Montreal. Este fondo de inversiones es líder en Canadá y es uno de los mayores en Norteamérica, con más de \$100,000 millones de dólares canadienses bajo su administración.

⁸⁵ www.bancomext.gob.mx

Finalmente, el consorcio Navis está integrado por Navis Capital Partners, BancBoston Investments Inc., Orchid Asia Holdings. LLC., y GIMV N.V., ellos constituyen una compañía de inversiones enfocada en Asia, establecida por ex ejecutivos de The Boston Consulting Group. Navis administra fondos para instituciones e inversionistas globales, aportando capital, experiencia estratégica y administrativa.⁸⁶ Por parte de sus afiliadas operativas en CAH, Cemex también recibió un pago de honorarios por su asistencia técnica en la administración de los activos adquiridos así como, por la contribución de su experiencia y conocimiento de la industria.

Todo este capital se ha enfocado a realizar y finiquitar las adquisiciones en Asia, aunque por el momento deben permanecer a la expectativa para detectar oportunidades potenciales de negocio.

La adquisición más antigua en Asia, Filipinas es la que reporta una mayor estabilidad en sus operaciones, así como la mayor producción: 5.8 millones de toneladas métricas al año, superando a Indonesia con 4.4 millones de toneladas y Tailandia con 720 mil toneladas⁸⁷.

Marcas como Rizal Super, Palitada King, APO Pórtland, APO Puzzolan, Island Portland o Marine, son reconocidas y se encuentran muy bien situadas en el mercado filipino, y en otros mercados asiáticos. Todas las plantas en Filipinas cuentan con las certificaciones internacionales en calidad y respeto al entorno ISO 9002 e ISO 14000, respectivamente, obtenidas en el año 2000. Igualmente, en las plantas de Cementos Mexicanos en Asia se desarrolla desde su incursión un programa llamado *In Harmony with Nature*, que sirve de soporte para la vigilancia de la salud, seguridad industrial y la protección ambiental, aplicable a todas las operaciones realizadas⁸⁸

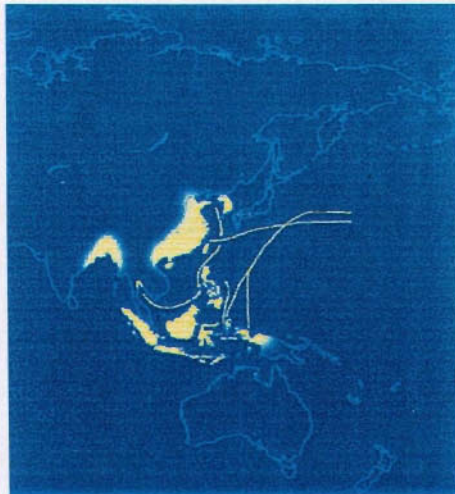
⁸⁶ www.cemex.com

⁸⁷ www.cemexmexico.com

⁸⁸ www.cemexphilippines.com

El campo del trading en Asia, resulta de gran importancia para la penetración de nuevos mercados, ya que gracias a esta actividad se puede comenzar a explorar el terreno y las posibilidades de localizar plantas en venta a bajo costo aumentan, del mismo modo las relaciones comerciales tienden a expandirse, abarcando nuevos puntos para la comercialización cementera y de agregados.

MAPA 2
TRADING CEMEX - ASIA



Fuente: Cemex México

CONCLUSIONES

A nivel mundial, la industria de la construcción se encuentra ubicada entre las más dinámicas y con mayores perspectivas de crecimiento en las próximas décadas, además es un sector pilar en la economía de cualquier país, puesto que las ciudades están ganando terreno rápidamente a las poblaciones rurales, y los residentes de estos lugares demandan servicios médicos, de vivienda, financieros, viales y laborales, entre muchos otros.

Para formar parte de las urbes cosmopolitas, es necesario brindar estos servicios y otros de carácter complementario, como el mantenimiento, remodelación y restauración de sus principales avenidas, edificios históricos y parques para impulsar industrias interrelacionadas entre las que se encuentran: la turística, restaurantera, hotelera y comercial.

De tal modo, el cemento constituye un material imprescindible para la industria de la construcción; derivándose así la cerrada competencia entre todos los productores y comercializadores en el entorno.

En esa competencia, veinte son las más importantes en el *ranking*, provenientes de todas las regiones del mundo; sólo se encuentran dos latinoamericanas en la lista: Cementos Mexicanos y Votorantim de Brasil, ambas colocadas arriba de competidores europeos y asiáticos como Dyckerhoff o Mitsubishi Materials.

El camino no es fácil para las empresas latinas, pues el proteccionismo en territorio de sus competidores es común, igual que la falta de apoyo y créditos a bajo costo que les permitan realizar actividades en pro de su mejoramiento productivo en su entorno nacional primero, y después en el internacional.

Es por eso, que el desarrollo de Cementos Mexicanos se considera que ha sido a pasos agigantados a partir de la década de los ochentas, gracias al conjunto de acciones que emprendió sistemáticamente y a la aplicación eficiente de la reingeniería de procesos, pues partiendo de una sólida permanencia y consolidación en México, ha conquistado el norte y sur de América además del Caribe, cuenta con presencia substancial en España y Egipto, y se encuentra abriendo paso en el continente asiático, ha diversificado no sólo la producción del cemento sino que ha expandido la comercialización del mismo a por lo menos 60 países de todo el mundo, lo que lo convierte en el *trader* más importante.

Los mercados y países alcanzados crecen día con día junto con la calidad de sus productos y la ocupación de mantenerse a la par de las necesidades de sus clientes en cualquier aspecto. Así pues, altos niveles productivos, tecnología, comunicación, calidad, preservación del medio ambiente, desarrollo de ventajas competitivas, visión, inversión e innovación son las palabras que fielmente definen un concepto importante (empresa o firma) dentro de los negocios internacionales: Cementos Mexicanos, una empresa que no se detiene ante el embate de los europeos, asiáticos o americanos, y que posee las cualidades para permanecer fuertemente afianzada en los primeros lugares del ranking mundial.

Cabe considerar que Cementos Mexicanos ha presentado más aciertos que errores y fracasos en su historia; así, las fortalezas que esta firma posee son:

- Tecnología e innovación propias en todos los rubros de la empresa;
- Saludable manejo financiero, incluyendo la reinversión de utilidades y la dirección de recursos al pago de la deuda por créditos adquiridos;
- Modernización continua de infraestructura productiva, comunicación y enlace, así como, de transportación y distribución del producto, y
- Control de la comercialización del cemento propio y ajeno en todo el mundo

Sin embargo, y aunque pudiera no parecerlo, también tiene debilidades o conflictos, que no son propiciados por ella misma; pero que se han manejado hábilmente y no han interferido en el desarrollo empresarial de Cementos Mexicanos

- Es una empresa mexicana en un entorno nacional y regional poco competitivo, respecto al resto del panorama mundial.
- Los altos costos de capital al requerir un crédito (comparativamente con sus competidores europeos).
- Existen prejuicios sobre el origen de la empresa.
- El interminable litigio en contra del gobierno de los Estados Unidos a causa de la cuota compensatoria impuesta a la importación de cemento mexicano; las principales empresas afectadas son Cemex y GCC (donde la firma regia también tiene participación).

Así mismo, Cementos Mexicanos se ha valido de varios medios para conseguir presencia en cuatro continentes; por ejemplo, aceptó tomar el riesgo de explorar físicamente el terreno en Europa, Asia y África, y esa posibilidad de viajar constantemente ha retroalimentado a la compañía. De este modo, se han aprendido y adoptado aquellas prácticas que resulten mejores que las suyas para aplicarlas ordinariamente, y a la larga, aquellas que reporten resultados extraordinarios.

Por otro lado, sin hacer grandes inversiones, se detecta el funcionamiento de la distribución, en dónde se concentran las áreas de mayor consumo, quiénes son los líderes productores, qué tan eficientes son y, por supuesto, si existe alguien dispuesto a vender alguna empresa a buen precio.

Conjuntamente, la labor en cuestión de análisis de oportunidades a mediano y largo plazo ha cobrado gran importancia; pues en un balance general, las adquisiciones realizadas han resultado un éxito total, exceptuando a PT Semen

Gresik en Indonesia, donde los intereses sindicales no han permitido que el gobierno tailandés venda el correspondiente 51%.

Así, la coordinación en la administración de todos los estratos de la empresa es casi exacta, gracias a su manejo de las técnicas más avanzadas en comunicación y enlace, tecnología productiva y dirección financiera saludable. La estática no es una característica que favorezca el desarrollo de una compañía cementera como Cemex, así que esta variable se evita el mayor tiempo posible; siempre y cuando no se trate de bajar el endeudamiento.

Cabe puntualizar que Cementos Mexicanos ha tenido que pagar un costo de capital más alto que el cubierto por sus competidores europeos, pues su origen de empresa mexicana primero, y después latinoamericana, ha provocado esta situación. Observemos una situación hipotética: si Lafarge, la compañía francesa número uno en el mundo, anunciara una compra similar a la realizada por Cemex en los Estados Unidos (por la que tuvo que cubrir \$2800 millones de dólares) le hubiesen proporcionado fácilmente un crédito realizando una oferta pública de acciones(IPO), y a su vez, el precio de las mismas habría aumentado inmediatamente, lo que favorecería la absorción de la nueva adquisición.

Es decir, el prestigio empresarial de los grandes consorcios provenientes de países altamente industrializados ocupan un mejor sitio en cuanto a servicios crediticios se refiere, debido a la mayor estabilidad y solidez de la economía a la que pertenecen; por eso, a Cemex le sigue inquietando ser una empresa más local y emergente, a pesar del sitio que ocupa, por encima de empresas alemanas, italianas o japonesas.

Afortunadamente, para Cementos Mexicanos en la mayoría de los casos se ha conciliado una pronta solución a las controversias, resultando el problema más persistente en Indonesia, donde el gobierno, presionado por el sindicato y los líderes de éste, y a su vez, forzados por los competidores de Cemex en Asia

(Lafarge, Holcim y Heidelberg), aún no resuelven la venta de más de un 25% de sus acciones para que la firma mexicana alcance el 51% y el grado de socio mayoritario, cuestión que no entrevé el final, por lo menos a corto plazo, como ya se mencionó anteriormente.

Pero esta situación, contraria a lo que se podría pensar, hace mayormente meritoria la posición alcanzada por Cementos Mexicanos, una compañía que sabe convertir los retos y problemas en oportunidades de negocios.

De tal modo, hoy Cementos Mexicanos cuenta con un mercado nacional bajo control, un esquema más que probado para eficientar la producción y distribución del cemento en sus nuevas adquisiciones, y la evaluación positiva de consultoras internacionales de riesgo que la consideran una de las compañías mejor desenvueltas y con un índice de deuda responsablemente controlado; por ello, Cementos Mexicanos continuará sus acciones a la conquista de los mercados mundiales.

Específicamente, situándonos en Asia nos encontramos con que es un mercado atractivo y disputado, que presenta un crecimiento económico con un alto nivel de dinamismo, con ciudades como Tokio, Hong Kong, Kuala Lumpur y Taiwán que se han consolidado como importantes centros financieros y de negocios, las barreras ideológicas y socio-culturales, se han sobrepasado en la búsqueda de, por lo menos, dos millones de clientes potenciales, aunque en un primer momento representaron un reto mucho mayor, que el enfrentado en los Estados Unidos o Colombia, pues Cementos Mexicanos debió adaptar un plan de negocios a naciones geográfica y culturalmente alejadas, lo que no ha impedido el avance de la compañía mexicana.

Cemex Asia Holdings cumple con su misión día a día, la que le dicta acercarse a nuevos territorios y obtener por lo menos convenios de distribución exclusiva de cemento, como es el caso de Universal Cement de Taiwán.

Los mayores volúmenes requeridos han de destinarse principalmente al continente asiático y África debido al enorme potencial de crecimiento (sobre todo en Asia), al pasar de economías en desarrollo a economías de reciente industrialización.

Asimismo, es posible afirmar que, las estrategias llevadas a cabo por Cementos Mexicanos en el entorno internacional y específicamente en el mercado asiático, han contribuido, definitivamente, a su consolidación como la tercera productora mundial de cemento, pues la han consolidado como la más eficiente, el mayor *trader* cementero y con el manejo más responsable de su deuda, por encima de Lafarge y Holcim.

El siguiente paso consistirá en liquidar sus compromisos adquiridos con anterioridad, lo que se facilitará gracias a la exitosa venta de CPO's (Certificados de Participación Ordinarios) que totalizó 1,500 millones de dólares; además de continuar la lucha por el mercado asiático y establecerse en un mayor número de puntos estratégicos en regiones como África u Oceanía.

BIBLIOGRAFÍA

Álvarez Bejar, Alejandro. *La inserción de México en la Cuenca del Pacífico*, México, Facultad de Economía, UNAM, 1989.

Aquino R., Carlos. *Introducción a la Economía Asiática: El Desarrollo Económico del Asia Oriental y Lecciones para el Perú*. Lima, Perú. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Ciencias Económicas. 2000, 297 p.

Bartlett C.A. y S. Ghosal. *La empresa sin fronteras: La solución transnacional*. Nueva York, Mc Graw Hill, 1991.

Berejam, María Antonieta. *México y la Cuenca del Pacífico*, México, CIDE, 1989.

Casar J. y C. Márquez. *La organización industrial en México*, México, Editorial Siglo XXI, 1990.

Cerutti. Mario. *Propietarios, Empresarios y Empresa en el Norte de México, Monterrey: de 1948 a la globalización*, México, Editorial Siglo XXI, 2000.

Cleri , Carlos A. *Estrategias de Alianzas*, Buenos Aires, Editorial Macchi, 1996.

De la Pedraja, Daniel. *La Cuenca del Pacífico: Perspectivas para México*, México, Secretaria de Relaciones Exteriores, 1998.

Ferronato, Jorge . *Aproximaciones a la globalización*. Buenos Aires, Ediciones Macchi, 1999. 92 pp.

Fuentes, José. *Historia Ilustrada de México*, México D.F., Grupo editorial Océano, 1998, pp.631

Gitman Lawrence J. y Carl McDaniel. *El mundo de los negocios*, México, Harla Editorial, 1995.

Gran Diccionario Enciclopédico Visual. Panamericana Formas e Impresos S.A., Colombia, 1994.

Millán, B. Julio. *La Cuenca del Pacífico*, México, Nacional Financiera-Fondo de Cultura Económica, 1992.

Porter, Michael E. *La ventaja competitiva de las naciones*, Buenos Aires, Javier Vergara Editorial, 1991.

Reyes Urrutia, Adriana. *Industria de la construcción: Indicador clave de la recuperación económica*. México, Bancomext, 1998

Taggart James H. y Michael C. McDermott. *La esencia de los negocios internacionales*, México, Prentice Hall Hispanoamericana, 1996.

HEMEROGRAFIA

Arredondo, J. "Historia de los Gobernantes de México". *Grandeza en la Historia*, No.58, 1990, p.59-64

Asia & Pacific Review "The Economic and Business Report", 20th Edition, 2000.

Aspin, Chris. "Mexicana Cemex seguirá lucha por Mercado Asiático". *Enfoque* No. 97, junio 2002.

BANCOMEXT "Primera Reunión de Consejeros Comerciales: Oportunidades para los productos mexicanos en el mercado asiático", México, 1997.

BANCOMEXT, "Productos con mayores posibilidades de exportación en el mercado del Sudeste Asiático y Oceanía". México, 2000.

BANCOMEXT, "Programa de actividades promocionales en el exterior: Sector materiales de construcción y ferretería en el mercado asiático". México, 1998.

CANACEM. Informe del Subcomité de Planeación, julio-diciembre, 2004.

Cassel, Francois. "Commerce International et Transport du Ciment: Tendances 1995-2005", *Ciments, Betons, Platres, Chaux*. No. 812, 1995.

De la Rosa Medina, Tomás. "La industria cementera". *Obras* No. 189, julio 2001.

Del Castillo, Cecilia y Rafael Buerba. "Cemento: Apasco, Cemex y GCC" Banamex Accival, 2001.

Estadísticas Internas de la Cámara Nacional de la Industria del Cemento en México, 1998.

Hernández, Luis. "10 las más admiradas. Informe Especial". *Expansión*, No. 187, 2001 p. 68

"Las diez multinacionales y las 100 empresas que más valor generan". *Mundo Ejecutivo*. Vol. 31, No. 740. Julio 1998

"La Industria del Cemento en México", Secretaría de Economía, Reporte Interno, mayo 2002.

León, Rogelio. "La Reforma Eléctrica según la CANACEM". *Concreto*, No. 219, 2002: 28-29

Ley Nacional de Cámaras de Comercio, 1997.

Manual Interno de la CANACEM, 1998.

Ramírez, Zacarias. "El Mago del Cemento" *Expansión* No. 85, febrero 2001, p.39-45

"The Economic and Business Report", *Asia & Pacific Review*. 20th Edition.2000, p.282-281

"Visión Mty 2020: Construyendo nuestro futuro", *Cementos Mexicanos*, Monterrey, México, 1996.

MESOGRAFÍA

www.apasco.com

www.arkio.com.mx

www.asiared.com

www.bancomext.gob.mx

www.cementamerica.com

www.cemex.com

www.cemexmexico.com

www.cemexphilippines.com

www.cemolins.es

www.elfinanciero.com

www.expansión.com

www.gcc.com

www.gestiopolis.com.mx

www.globalcementreview.com

www.heidelberger.com

www.holcim.com

www.ikuska.com

www.imcyc.com

www.ine.gob.mx

www.italcementi.com

www.lacruzazul.com

www.lafarge.com

www.oficemen.com.es