

CEMEX : DEL MERCADO INTERNO A LA EMPRESA GLOBAL

Juan Ignacio Barragán (Urbis Internacional, Monterrey, México)

Mario Cerutti (Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, México)

Con una capacidad anual de producción cercana los 80 millones de toneladas, Cementos Mexicanos constituía a fines del 2002 uno de los tres grupos cementeros más grandes del mundo. Por su origen y desenvolvimiento en el contexto de una sociedad periférica¹, su comportamiento de los últimos quince años ha llamado la atención tanto en los medios financieros e industriales como en el mundo académico. También ha impactado la posición y agresividad adoptadas en diversos terrenos. Algunos ejemplos: 1) CEMEX encabeza la producción de cemento blanco en el mundo; 2) es el primer *trader* internacional del sector; 3) ha desarrollado las tecnologías de información y comunicación más avanzadas de la industria cementera; 4) ha mostrado una inusual creatividad en la solución de sus necesidades de financiamiento; 5) mantiene los costos de operación más bajos de la industria. Al parecer no se trata de logros aislados, sino de componentes de un conjunto de respuestas que incluye un elevado grado de coherencia, una visión global y de largo plazo, y el posicionamiento particular que la empresa se atrevió a adoptar.

No es factible aquí describir y analizar todos estos fenómenos y efectuar -a la vez- la historia de la empresa. El objetivo de este artículo, por el contrario, será delinear algunos aspectos fundamentales del desenvolvimiento más reciente de esta enorme corporación, cuyos orígenes se remontan a 1906. También, indicar un dato de relevancia: quien dirige en la actualidad Cementos Mexicanos proviene de una familia enriquecida en el comercio fronterizo hace 150 años.²

¹ Es decir: una sociedad que no consumó su revolución industrial durante el siglo XIX o en vísperas de la Primera Guerra, y que fue incorporada al mercado internacional como productora especializada de materias primas. México, empero, destacó entre el muy amplio grupo de sociedades periféricas por haber mostrado brotes regionales de industrialización a finales del XIX, de manera similar a lo que acaecía en Italia, España, Brasil y Argentina.

² La familia Zambrano -cuya primera cabeza fue Gregorio, jefe de una casa mercantil que operaba ya a mediados del siglo XIX - se contaron entre los grupos parentales que prosperaron luego de la guerra con Estados Unidos (1846-47), tras el dramático cambio territorial y económico que supuso la nueva línea fronteriza del río Bravo. Y como los Madero, los Maiz, los Garza, los Milmo, los Sada o los Ferrara, los

No pocos de estas familias continúan desempeñando, hoy, un papel decisivo en el desarrollo empresarial de Monterrey y de México. Su capacidad de adaptación les ha permitido sobrevivir y salir adelante ante situaciones adversas en la economía nacional y mundial.³ La crisis de 1982 y la apertura de la economía impulsada desde mediados de los años 80 del siglo XX constituyeron uno de esos momentos críticos: supuso una feroz reconversión en el aparato fabril y en la organización empresarial. Revisar el caso CEMEX, por lo tanto, puede resultar útil para observar cómo se ha enfrentado desde Monterrey el último y más intenso momento de reestructuración empresarial: el destinado a operar con la apertura de los mercados, el Tratado de Libre Comercio de la América del Norte y la globalización.

I. MILAGRO MEXICANO E INDUSTRIA DEL CEMENTO (1940-1982)

El crecimiento del mercado interior propició en México la evolución de la industria del cemento. Además de las fábricas que estaban localizadas en la proximidad de Monterrey y en Ciudad de México, y que databan de principios de siglo⁴, la industria se expandió desde 1940 por todos los rincones del país. Una vez establecida su estructura productiva, la industria cementera duplicó con creces su capacidad total de producción: pasó de 1.5 millones de toneladas en 1948 a 3.5 millones en 1960⁵.

Durante estas décadas empezaron simultáneamente a afirmarse varios grupos: Cementos Mexicanos, en el mercado del noreste; Cementos Guadalajara, en el Bajío; el grupo Tolteca, en el centro del país; el grupo Anáhuac, en el centro y Golfo de México; la San Luis Mining Company, en el Pacífico; y Cementos Cruz Azul, en el centro y sur de México.

Zambrano estuvieron entre las familias que participaron en el brote industrial surgido entre 1890 y 1910. Mario Cerutti, *Burguesía, capitales e industria en el norte de México. Monterrey y su ámbito regional (1850-1910)*, (México, Alianza Editorial/Universidad Autónoma de Nuevo León, 1992); también, Mario Cerutti “Empresarios y sociedades empresariales en el norte de México (1870-1920)”, *Revista de Historia Industrial*, 6 (1994): 95-115.

³ Mario Cerutti, *Propietarios, empresarios y empresa en el norte de México* (México, Siglo XXI Editores, 2000).

⁴ Vease Juan Ignacio Barragán y Mario Cerutti, *John Brittingham y la industria en México* (Monterrey, Urbis Internacional, 1993).

⁵ Durante los 60 se concluyó la cobertura de todo el territorio al aparecer plantas en Atotonilco, Hidalgo; Torreón, Coahuila; Ciudad Valles y Tamuín, San Luis Potosí, y Zapotiltic, Jalisco, que pasaron luego a formar parte de CEMEX.

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 plantas, y Cementos Tolteca, que se hizo cargo de la San Luis Mining y de Cementos Atoyac.

1. De lo local a lo multirregional

Como las otras empresas del sector, Cementos Mexicanos⁶ aprovechó el crecimiento económico alentado por la industrialización protegida, por las políticas de sustitución de importaciones. Entre 1948 y 1970 incrementó su capacidad de producción hasta 1.14 millones de toneladas de *portland* en cuatro plantas, lo que representó un aumento del 322% en 22 años⁷. En estos años mantuvo un nivel de participación estable en el ámbito nacional, alrededor del 15% del mercado. Ejerció una clara dominación sobre el espacio noreste de México⁸, que resultó ser uno de los más dinámicos y constantes dado el papel que tomó la región en el proceso de industrialización.

No fue sino hasta la década de los 70 cuando -a pesar de la desaceleración económica que caracterizó el período presidencial de Luis Echeverría Álvarez (1970 a 1976⁹)- la compañía

⁶ La información sobre Cementos Mexicanos fue obtenida de muy diversas fuentes: archivos de la propia empresa, archivo de empresas adquiridas por CEMEX, archivos de empresarios ligados en algún momento a la empresa, informes anuales, informes financieros, publicaciones institucionales, entrevistas con funcionarios de la compañía, información de periodística especializada, y archivos históricos (General del Estado de Nuevo León, Brittingham, del Registro Público de la Propiedad). Por razones de brevedad no se mencionarán esas fuentes específicas en las notas de pie de página.

⁷ A una tasa promedio del 6.8% anual.

⁸ El pivote histórico de Cementos Mexicanos han sido sus instalaciones en Monterrey, ciudad que cuenta con los índices de consumo por habitante más elevados de México a causa del dinamismo de sus sectores industrial, de servicios y comercial, y por el fuerte empleo del cemento en la edificación de vivienda. Su población aumentó a un ritmo acelerado: pasó de 375 mil habitantes en 1950 a 3 millones (área metropolitana) en 1990. Su *cultura cementera* se extendió a los estados vecinos, Tamaulipas y Coahuila, gracias a la agresividad comercial de Cementos Mexicanos, que logró promover un consumo per cápita muy superior al resto del país. La capacidad de producción de las tres plantas del noreste en 1948 -Monterrey, Hidalgo y Del Norte- alcanzaba las 310 mil toneladas anuales. Esa cifra representaba una capacidad per cápita de 142 kilogramos por habitante en los tres estados, muy superior al promedio de México -54 kilogramos por habitante- aunque inferior al de los Estados Unidos (251 kilogramos en 1950). Dentro del vasto mercado regional, que también incluía los estados de San Luis Potosí, Durango y Zacatecas, Cementos Mexicanos mantuvo una situación privilegiada, conservó un buen margen para manejar precios y volúmenes de producción en épocas recesivas, y pudo adaptarse con cierta facilidad a las fluctuaciones del mercado. En 1961 fue modernizada la planta Monterrey.

⁹ Los primeros años de gobierno de Luis Echeverría estremecieron la industria del cemento. Su política de *mexicanización*, frustrado intento de frenar el deterioro del proyecto sustitutivo, obligó a algunos grupos a modificar su estructura accionaria y ahuyentó capitales. El gobierno se mostró agresivo con los intereses

logró incrementar de manera sensible su participación en el mercado nacional: llegó a 3.3 millones de toneladas, equivalentes al 26% del total del país. Durante los casi treinta años que transcurrieron desde 1940, por lo tanto, la empresa pasó de una dimensión local a una multirregional¹⁰.

En comparación con los grandes grupos internacionales, empero, Cementos Mexicanos era a mediados de los 70 una compañía muy pequeña. Su capacidad de producción equivalía al 3% de Blue Circle, al 5% de Universal-Atlas o al 6% de Lone Star, que ocupaban los primeros tres lugares de producción a nivel mundial. Tenía a su favor estar ubicada en un mercado con gran potencial de crecimiento, sin competencia excesiva y una estructura financiera consolidada, factores que explicarían su desenvolvimiento futuro.

2. Estructuración corporativa e integración vertical

Hacia 1970 Cementos Mexicanos había sufrido ya cambios profundos. De una empresa eminentemente local se había extendido a tres nuevas regiones, contaba con cinco plantas y una capacidad de producción total cercana a 1.2 millones de toneladas.

Fue en ese contexto cuando solicitó consultoría a la firma estadounidense Cresap, McCormick & Paget para que propusiera alternativas de modernización administrativa. El resultado fue la adopción de un esquema de gestión comparable al descrito por Chandler¹¹: las diversas plantas se administrarían 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

privados, fijó el control de precios a todos los insumos básicos (entre ellos el cemento), no favoreció la inversión productiva e incrementó el endeudamiento estatal. Resultado: de 1974 a 1977 la capacidad de producción permaneció estancada en torno a 13 millones de toneladas. El momento más grave de la crisis se dio en 1976, cuando la producción fue insuficiente para responder a la demanda del mercado interno, y las perspectivas de crecimiento del consumo sobrepasaron las previsiones de producción.

¹⁰ Esta transformación estuvo sustentada en tres estrategias sucesivas. La primera, que culmina en 1965, consistió en fortalecerse en Monterrey y afirmar una sólida estructura financiera, al tiempo que se surtían los mercados del noreste mediante una agresiva acción comercial. La segunda fue la expansión regional: en 1966 se inauguró una fábrica en las ciudad de Torreón, Coahuila, y en 1967 otra en Ciudad Valles, San Luis Potosí, al tiempo que se aprovechó la oportunidad de adquirir las instalaciones de Cementos Maya. Finalmente, la tercera etapa se dio durante los primeros años de la década de los 70, cuando la empresa mantuvo su fortaleza financiera y administrativa para expandirse a nivel multirregional con la toma de control sobre plantas ubicadas en León, Guadalajara y Ensenada.

¹¹ Alfred D. Chandler Jr., *Escala y diversificación. La dinámica del capitalismo industrial*, I, (Zaragoza, Prensas Universitarias de Zaragoza, 1996).

otros. A partir de ese momento, la empresa empezó a ser conocida como Grupo Cementos Mexicanos, S.A.

Este cambio, que a principios del siglo XXI puede parecer algo banal, representó un notorio progreso: hasta entonces la empresa se había manejado con una estructura que si bien gozaba las ventajas de la flexibilidad, no permitía funciones de alta especialización administrativa. Al reestructurarse, Cementos Mexicanos no sólo se colocó dentro de los esquemas de gestión ya clásicos en los Estados Unidos, sino que lo realizó antes que la mayoría de sus competidores nacionales e internacionales.

Dotado de esa nueva estructura fue que el grupo inició una etapa de crecimiento sin precedentes: reconvirtió su aparato productivo y se integró verticalmente con empresas elaboradoras de concreto (hormigón armado) premezclado y agregados¹². La adquisición de Cementos Guadalajara significó, en tal contexto, un paso fundamental. Si hasta 1973 la compañía había mantenido estable su participación en el mercado nacional (con alrededor del 15%), la compra de CEGUSA le permitió un salto importante: alcanzó el 26% de la capacidad de producción total del país. Con ello Cementos Mexicanos recuperó su lugar como segundo grupo de México, muy cerca de Tolteca¹³.

3. Petróleo y fomento a la industria cementera

Con la llegada del presidente José López Portillo (1976-1982), la política federal cambió de manera sensible. El gobierno previó incrementos en la planta productiva, motivados por la expectativa de un súbito aumento en el Producto Interno. El alza en los precios del petróleo decretada por la OPEP a finales de 1973 repercutía favorablemente: México se encontraba

¹² En México, el negocio del concreto premezclado había empezado a principios de los años 50. Cementos Mexicanos tuvo un primer contacto con este segmento de mercado hacia 1968, con la adquisición del 30% del capital de Concretos Monterrey. La integración se aceleró luego con varias adquisiciones. Para 1972 las filiales del grupo eran Concretos Premezclados de Juárez; Concreto, Cascajo y Arena, de Torreón; Agregados Triturados de San Luis; Concreto Premezclado Garate; Concreto Premezclado Nacional, de San Luis Potosí; y su participación en Concretos Monterrey.

¹³ Conviene recordar que al finalizar la década de los 60 la industria se estructuraba en varios grupos de envergadura regional. El más importante era Tolteca, subsidiaria del gigante inglés Blue Circle, con cuatro plantas en el centro y en la costa del Pacífico, y con el 25.8% del mercado. En seguida se encontraban Cementos Anáhuac, con dos plantas en el centro y Golfo y 15.7% del mercado, y Cementos Mexicanos, en el noreste, con las cinco plantas ya mencionadas y 15.1% del mercado. En cuarto lugar, la cooperativa Cruz Azul, con dos plantas en el centro y sureste, y 11.2% del mercado; en quinto sitio el grupo Guadalajara, con sus tres plantas en el Bajío y el Pacífico, y 10.2% del mercado; finalmente, la región del Pacífico norte, era manejada por la San Luis Mining Co.(tres plantas y 4.1% del mercado).

entre los siete países con mayor producción del energético. El pronóstico era que entrarían cuantiosos montos de divisas, por lo que resultaba indispensable promover el desarrollo de la planta productiva y evitar que México se convirtiera en monoexportador petrolero.

El nuevo Ejecutivo estableció la *Alianza para la Producción* con los sectores empresariales: consistía en un compromiso mediante el cual el gobierno federal, los grandes industriales y la central obrera (CTM) 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. Fue en este escenario que se formuló en julio de 1980, de manera específica, el *Programa de Fomento a la Industria Cementera*.¹⁴

Los industriales del cemento se comprometieron a aumentar su capacidad de producción a 30 millones de toneladas anuales para 1984 -con inversiones en hornos de alta tecnología- para abastecer el mercado interno y, eventualmente, exportar los excedentes. Uno de los mayores promotores de la *Alianza para la Producción* fue, precisamente, Cementos Mexicanos. Apenas firmada, la empresa anunció un ambicioso programa de inversiones destinado a triplicar su capacidad de producción entre 1977 y 1984¹⁵. Poco después de firmarse el *Programa de Fomento*, el grupo anunció un nuevo racimo de inversiones con el que alcanzaría las 10.7 millones de toneladas y situaría a Cementos Mexicanos a la vanguardia tecnológica¹⁶.

Como es tan frecuente entre muchos teóricos de la economía y administradores de política económica -- suponen que la incertidumbre es un dato menor en el mundo empresarial-- las previsiones no habían considerado la impresionante caída que ocasionaría la crisis de 1982. La industria del cemento se estremeció hasta sus más profundos cimientos, valga la semi

¹⁴ El programa contenía aristas fundamentales: a) reconocía el papel estratégico de la industria del cemento; b) flexibilizaba la política de control de precios con el fin de auspiciar la rentabilidad de las inversiones; c) brindaba garantía jurídica a los empresarios sobre la propiedad de sus reservas de materias primas, hasta entonces amenazadas de expropiación por las leyes agrarias; d) y, sobre todo, se establecían mecanismos de promoción de la inversión productiva mediante la depreciación acelerada de las nuevas inversiones.

¹⁵ Desde 1978 empezaron a verse los resultados: se inauguraron los hornos 2 de Mérida y 9 de Monterrey. En 1979 inició la producción en los hornos 3 de Torreón y 3 de Guadalajara (todos de 430 mil toneladas anuales, con precalentador de dos etapas). Con ello y otras modernizaciones menores el grupo alcanzó una capacidad de producción de 5.36 millones de toneladas: un 63% del incremento global realizado en México.

¹⁶ Todas estas inversiones suponían instalación de hornos F.L. Smidth, con precalentador de cuatro etapas y que, por primera vez en México, contarían con precalcinador. En 1981 se instaló el horno 2 de Valles; en 1982 se inauguró el horno 10 de Monterrey y el 3 de Torreón; en 1983 el horno 4 de Guadalajara. Cada uno

redundancia. CEMEX, empero, continuó la inversión programada y en 1985 fue inaugurada la planta más moderna del país: se abrió en Huichapan, Hidalgo, con capacidad para 1.1 millón de toneladas anuales, con lo que llegó a los 10.7 millones de toneladas. Equivalía al 32.5% del total nacional¹⁷.

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 endeudamiento¹⁸. Así, al finalizar 1980, el pasivo de largo plazo contraído con instituciones como Chase Manhattan Bank, Bank of America, Crocker National Bank, Citibank National Association y la mexicana Banca Serfin era de 2,652 millones de pesos. Este pasivo representaba solamente 16% del valor total de los activos, proporción que se conservó -incluso disminuyó- durante los momentos más agudos de la crisis.

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. En oposición a lo que sucedió a muchas empresas mexicanas (algunas del mismo sector), con elevados pasivos en dólares, Cementos continuó su estrategia de crecimiento con finanzas sanas, lo que permitió que saliera fortalecida. Paralelamente, gracias a su estructura administrativa y a su decidida reconversión tecnológica, logró reducir sus costos de producción de 55 dólares la tonelada a 42 dólares entre 1982 y 1987, lo que tornaba muy competitivo su cemento no sólo en México sino en el propio mercado internacional.

de ellos tenía una capacidad de producción de 730 mil toneladas de *clinker*, con lo que la capacidad total del grupo se elevó a 8.97 millones de toneladas.

¹⁷ Otro ámbito donde se invirtió en estos años fue en integración productiva. Además de las empresas concreteras que CEMEX tenía en Torreón, San Luis y Chihuahua, junto con Cementos del Bajío y Cementos Guadalajara se adquirieron concreteras y empresas de agregados en León, Irapuato, Guadalajara y Mexicali. También se adquirió Productora de Bolsa de Papel, que incrementó su capacidad de producción en 1981 al inaugurar una segunda planta en Mexicali. En 1977 se apropió por completo de Concretos Monterrey. Y en 1984 se abrieron plantas en Mérida y Cancún. De esta forma, la red de empresas de concreto y agregados tomó dimensión nacional. Por otra parte, en 1982 el grupo se integró al campo de la producción de bienes de capital para la industria cementera mediante una asociación con F.L. Smidth para la creación de Fabricación de Maquinaria Pesada (FAMAPE).

¹⁸ Así, por ejemplo, en 1979 se invirtieron 1,155 millones de pesos en las instalaciones, de los cuales 373 millones provenían de reinversión de utilidades y 809 millones de la depreciación de los activos, por lo que el endeudamiento a largo plazo fue de sólo 399 millones de pesos. En 1980 se invirtieron 2,344 millones de esos en las instalaciones, de los cuales 1,111 millones provenían de reinversión de utilidades y 2,344 millones por depreciación de activos, por lo que el endeudamiento no superó los 610 millones de pesos.

II. EL ESCENARIO MUNDIAL

La aparición de CEMEX en la escena internacional con la compra de Valenciana de Cementos y Lacsá en España, en 1992, fue una sorpresa para algunos analistas: ¿cómo se explicaba que una empresa mexicana estuviera entrando a posiciones dominantes en el feudo de las grandes de Europa? Tal percepción se basaba en la imagen que ofrecía en esos años la industria cementera mundial, gobernada por un pequeño grupo de grandes consorcios originados en Europa y que habían logrado tomar posesión del mercado de los 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 habían heredado su presencia exterior de los imperios coloniales de sus países de origen -Francia e Inglaterra- y además seguían estando ancladas en sus respectivos mercados nacionales; en cuanto a Holderbank y Lone Star, habían surgido con una estrategia de tipo mundial pero, desde 1964, Lone Star renunció a expandirse en América Latina. Por ello, sólo Holderbank mantenía entonces su actitud de conquista de nuevos territorios en aquellas economías que permitían inversiones extranjeras en su sector cementero.

En 1970 sonó la primera campanada de lo que sería la historia futura de la industria: Lafarge adquirió el control de Canada Cement, una empresa con 6 millones de toneladas de capacidad y que dominaba el 70% de su mercado interior. Pero no fue sino hasta que se manifestó la crisis del consumo cementero en los países más industrializados, a partir de 1974, cuando las mayores empresas europeas empezaron a asegurar su sobrevivencia en los Estados Unidos y en los mercados emergentes.

Mientras el fenómeno de expansión internacional asociado a la crisis de consumo se manifestaba en Europa, el mercado nacional de Cementos Mexicanos --motivado por el auge del petróleo-- estaba en pleno apogeo. Pocos años más tarde, sin embargo, le tocó enfrentar una situación similar: la crisis económica que afectó a México a partir de 1982 contrajo con rudeza el consumo interno y exigió buscar mercados en el extranjero. Y poco tiempo

después que Cementos Mexicanos iniciara su experiencia exportadora se suscitó una serie de transformaciones en las economías local y del mundo que obligaron a la compañía a cambiar su lectura del futuro y de su papel dentro de la industria.

En primer término, el gobierno de México decidió abandonar hacia 1985 el modelo de sustitución de importaciones, e iniciar una política de apertura. En sí mismo, este cambio representaba para el empresariado mexicano la necesidad de contemplar una creciente competencia en su mercado interior y de tomar posición respecto a la escena mundial. Fue en estos años, por otro lado, cuando empezaron a consolidarse las mutaciones económicas, tecnológicas, institucionales y políticas que conducirían a la globalización, lo que era percibido como un vigoroso ejercicio de adaptación al nuevo escenario.

Por último, fue a mediados de la década de los 80 cuando los grupos cementeros europeos comenzaron a mostrar una actitud particularmente agresiva hacia el continente americano, y adquirieron el control sobre un racimo de plantas en los Estados Unidos, Canadá y América del Sur. Esto representaba para Cementos Mexicanos una señal de alerta sobre lo que podía acontecer en su propio mercado si no tomaba medidas adecuadas para contrarrestar la ofensiva exterior. El futuro de la industria iba a estar dominado por un pequeño número de empresas globales. Si la compañía deseaba sobrevivir, tenía que encontrar la forma de jugar al mismo nivel que los grandes grupos internacionales.

Adaptarse a esta visión requería cambios en profundidad porque la trayectoria de la compañía se había concentrada en el mercado nacional. Implicaba además cierto tiempo para abrirse al exterior, conocer el modo de funcionamiento de los mercados y autoevaluar potencialidades y limitaciones. Vista en términos retrospectivos, la internacionalización de CEMEX siguió el mismo camino que la mayoría de las empresas globales exitosas. En un primer momento consolidó su posición en el mercado interior para frenar la presión exterior, lo que le ayudó a adquirir un peso específico necesario para negociar en los mercados internacionales del capital. Paralelamente, las exportaciones le permitieron conocer mercados distintos al suyo. Una vez ponderadas sus ventajas competitivas, se lanzó a la compra de empresas en el extranjero a las que podía asimilar y, sobre todo, mejorar.

1. Consolidación en México: la compra de Anahuac

Hacia 1985, como ya se mencionó, el grupo Cementos Mexicanos tenía el primer lugar nacional en ventas y una capacidad de producción de 10.7 millones de toneladas (33% del total). Este rango lo había alcanzado mediante la enorme inversión realizada a partir de 1976. En estos años también había avanzado en integración vertical: contaba con once empresas *concreteras* (controlaban el 23% del mercado interno), dos productoras de bolsas de papel y una fábrica de bienes de capital. Esas cifras ubicaban a CEMEX entre las diez mayores empresas del mundo en su ramo y como la primera de Latinoamérica¹⁹.

Si bien la economía mexicana continuaba debilitada, se percibían ya algunos síntomas de recuperación motivados por el incremento de las exportaciones no petroleras. El momento parecía apto para emprender acciones agresivas que afirmaran la posición del grupo a escala nacional e internacional.²⁰

El gran paso inicial se dio con la adquisición, en mayo de 1987, de Cementos Anáhuac. Este grupo controlaba el 13% del mercado interno a partir de dos grandes plantas ubicadas en Barrientos (estado de México) y Tamuín (San Luis Potosí). Eran las de mayores dimensiones del país, con una capacidad de producción de 4.5 millones de toneladas en hornos con precalentadores de primera y segunda generación. Anáhuac contaba además con una excelente plataforma exportadora: poseía la primera terminal marítima de México, en El Prieto (Veracruz), y otra en West Palm Beach (Florida, USA), además de una pequeña flota cementera. Desde 1981 había exportado importantes cantidades de cemento a Estados Unidos²¹.

¹⁹ Hay que destacar que desde entonces el consorcio se distinguió por ser uno de los más modernos: el 70% de su estructura de producción tenía menos de 10 años, el 90% de su producción era realizada en hornos con precalentador y 30% en hornos con precalentador y precalcinador. A pesar de la crisis económica de México, el grupo se distinguía también por contar con una firme posición financiera: sus pasivos solamente representaban el 10.4% de sus activos. Esto era posible gracias a la eficiencia de sus equipos, que le permitieron continuar generando utilidades aún en la etapa más grave de la crisis (1982-1986), y a su estrategia de amortización acelerada de las inversiones. Como consecuencia, para 1985 ya había logrado cubrir la mayor parte de los créditos que contrajo para financiar el crecimiento de 1976-1985.

²⁰ Fue cuando inició su labor el nuevo equipo directivo, encabezado por Lorenzo Zambrano Treviño.

²¹ Desde esta base exportó entre 1983 y 1989 entre un 65% y un 90% de la producción total, lo que correspondía aproximadamente al 32% de las exportaciones totales de México. Sin embargo, la situación financiera de la empresa no era buena. La caída del mercado que había acompañado la crisis económica afectó la planta de Barrientos, que había presentado pérdidas durante varios años. La fábrica quedó encerrada dentro de la mancha urbana de la ciudad de México y no había forma de ampliarla. Mientras tanto resentía la competencia de la moderna planta Huichapan, de Cementos Mexicanos, más eficiente. Asimismo,

La compra que efectuó CEMEX se realizó a través de una de sus subsidiarias, Cementos Maya, por 155 millones de dólares provenientes de un crédito a largo plazo. Esto equivalía a pagar aproximadamente 35 dólares por tonelada de capacidad de producción, una cifra sumamente razonable si consideramos que en ese tiempo los grupos europeos pagaban entre 80 y 130 dólares en plantas estadounidenses menos avanzadas tecnológicamente. Cementos Mexicanos fortaleció su posición en el país al alcanzar una capacidad de producción de 15.2 millones de toneladas, equivalentes al 48% del total nacional. Con plantas dotadas de equipos modernos, reforzó a la vez su potencial exportador²².

2. Tolteca : la joya de la corona

En 1989 CEMEX sorprendió con la adquisición de Empresas Tolteca de México, que sumaba 6.7 millones de toneladas de capacidad de producción y una notable trayectoria en el medio nacional. Esta compra era una de las mayores registradas hasta entonces en la industria cementera mundial, comparable con la absorción de Canada Cement y de Cementia por el grupo Lafarge.

El grupo Tolteca había perdido fortaleza a partir de 1970, tras haber dominado la escena nacional durante buena parte del siglo XX. Ya hacia mediados de esa década Cementos Mexicanos lo había igualado en capacidad de producción, y lo superaba en 1980. Una de las causas de su fragilidad se originaba en el debilitamiento de su principal accionista, el grupo británico Blue Circle --consideraba a Tolteca *la joya de la corona*--, el cual soportaba tanto la caída de su mercado en Inglaterra como el atraso tecnológico de muchas de sus plantas.

A partir de 1986 Blue Circle sufrió una profunda reestructuración que la condujo a replantear sus negocios y a deshacerse de muchos de sus activos en Brasil, Australia, Nueva Zelanda y México. Tolteca disminuyó el ritmo de sus inversiones²³. Al finalizar la década de

la expansión emprendida en Tamuín -que ofrecía muy buenos resultados- había conducido a un endeudamiento equivalente al 31% del valor de los activos.

²² Paralelamente a la adquisición de Anáhuac, Cementos Mexicanos empezó a invertir en Cementos Chihuahua, con plantas ubicadas en las ciudades de Chihuahua y Ciudad Juárez y una capacidad de producción superior al millón de toneladas.

²³ Entre las compras que había efectuado en la década de los 70 se contaban algunas plantas bastante antiguas, como Mármol (Sinaloa) y Atoyac (Puebla). Asimismo, la Mixcoac de Ciudad de México quedó retrasada tecnológicamente y fue clausurada en 1983. No obstante, en 1989, cinco de sus ocho plantas --que representaban el 70% de su capacidad de producción-- utilizaban tecnología moderna: Atotonilco, Zapotiltic, Tula, El Fuerte y Hermosillo/Cementos Portland Nacional.

los 80 se encontraba sana pero con evidencias de fragilidad creciente en ciertas regiones. Ciertas cifras corroboran esta estimación: durante la crisis de 1982 la empresa soportó una caída del 50% de sus ventas, registró pérdidas netas en 1983 y un importante incremento en su endeudamiento. Entre 1984 y 1988 sus utilidades netas representaron entre 8% y 13% del valor de las ventas totales, mientras que en Cementos Mexicanos la tasa promedio de utilidad sobre ventas oscilaba entre 21% y 30%. De todos modos, lo que habría motivado la venta de Tolteca no fueron sus resultados sino la necesidad de capitalización de Blue Circle²⁴.

Para CEMEX, la compra de Tolteca significaba crecer un 44%. Constituía un esfuerzo económico sin precedentes. De hecho, esta operación sobresalió dentro de la historia financiera mexicana pues representó una de las mayores inversiones realizadas en México por un grupo privado nacional. Implicó la negociación de créditos de corto plazo con distintos organismos bancarios del exterior para efectuar la compra. Enseguida se recurrió a los mercados de deuda y de capitales en el extranjero, para lograr digerirla²⁵.

Tolteca supuso un precio de 95 dólares por tonelada. Por Anáhuac se habían pagado 35. La diferencia se justificaba por la posición estratégica que adquiriría el grupo consolidado y

²⁴ Para el grupo inglés, que tenía 49% del capital, se presentaban dos opciones. La primera era adquirir el 31% de las acciones que pertenecía al grupo constructor mexicano ICA, y el 9% que tenían otros inversionistas en forma de bonos convertibles, y luego vender el paquete total a algún consorcio europeo. La segunda era que el grupo ICA comprase la porción de Blue Circle.

²⁵ Parte de la adquisición de Tolteca se realizó mediante la venta de inversiones que CEMEX poseía en empresas de otros sectores industriales, como petroquímica y minería. Empero, restaba la necesidad de financiar en condiciones de plazo y tasa adecuados alrededor de 615 millones de dólares. Para ello tuvo que obtener su registro ante la Securities and Exchange Commission de los Estados Unidos (SEC), la cual garantiza la veracidad de las cifras que sustentan toda oferta de acciones o bonos en el mercado norteamericano. Paralelamente se dieron una serie de colocaciones de deuda o capital:

* en octubre de 1989 se colocaron 150 millones de dólares en FRNs, que fue la primera emisión pública del sector privado en México;

* en junio de 1990 se colocaron los primeros Bonos Convertibles emitidos por una empresa latinoamericana, por un total de 100 millones de dólares;

* en mayo de 1991 se efectuó la mayor colocación de Eurobonos jamás realizada por una empresa latinoamericana, por un total de 425 millones de dólares;

* en junio de 1991 se hizo una colocación privada de capital por un monto de 190 millones de dólares, que fue la primera realizada en México desde 1983;

* en septiembre de 1991 se colocaron 550 millones de dólares en EMTNs, siendo CEMEX una de las primeras compañías en entrar con una programa global de este instrumento. El conjunto de estas colocaciones, por un monto de 1,415 millones de dólares, no solamente permitieron a CEMEX financiar la compra de Tolteca sino asegurar su modernización y la expansión de la capacidad de producción de la compañía. El incremento en las utilidades de la compañía, así como el fortalecimiento de su patrimonio, condujeron a un inmediato resultado en el valor de las acciones, que subieron a niveles récord.

porque Tolteca aportaba --además de sus fábricas-- la más importante red de fábricas de concreto del país: Carsa, Preconcreto y Concretos Guadalajara, con 70 plantas distribuidas en el territorio mexicano y una producción de 2.8 millones de toneladas en 1989.

La compra de Tolteca evitaba la entrada o el fortalecimiento de los grupos extranjeros, y solidificaba notablemente la presencia de CEMEX, que extendía su dominio al Pacífico y la capital de la República. Con esta operación, CEMEX *tomaba el control sobre el 67% de la capacidad de producción nacional*. Desde el punto de vista exportador, agregaba las instalaciones que Tolteca poseía en California y Arizona, en los Estados Unidos, y su terminal marítima de Guaymas, en el nortero estado de Sonora.

CEMEX pasó desde ese momento a ser *el primer grupo internacional con terminales en ambos océanos* y se convirtió en el sexto productor de cemento del mundo (después de Holderbank, Lafarge, Blue Circle, Heidelberger y Ciments Francais). Su capacidad de producción ascendía a 21.9 millones de toneladas anuales. De una producción real de 16.3 millones de toneladas en 1989, 4.2 millones fueron dedicadas a la exportación²⁶.

Las perspectivas de crecimiento del mercado interno, así como la necesidad de modernización de los equipos más antiguos, llevaron a establecer en 1991 un nuevo programa de inversión por mil millones de dólares. Este segundo programa debía ejercerse durante el trienio 1992-1994, y estaba destinado a incrementar la capacidad de producción dentro de México en 8.8 millones de toneladas. De las inversiones programadas destacaba la construcción de dos nuevas plantas y la ampliación de Huichapan. Entre 1992 y 1993 se realizaron los trabajos de ampliación en 500 mil toneladas de la planta Atotonilco; de la

²⁶ Desde el punto de vista accionario, Tolteca fue incorporada a una subsidiaria denominada Tolmex, la cual comprendía también las operaciones de Cegusa. Esta compañía, en la que CEMEX poseía una participación mayoritaria, se manejó con una imagen independiente en el mundo financiero hasta finales de 1995. En síntesis, el conjunto de inversiones realizadas por CEMEX en México entre 1986 y 1990 representó un total de 2 mil millones de dólares. Entre 1987 y 1988, por otro lado, se instalaron plantas concreteras en Zacatecas, Mazatlán y Puerto Vallarta, y se adquirió la red que el grupo Copsa poseía en Monterrey, Lázaro Cárdenas, Reynosa, Matamoros, Ciudad Victoria y Tampico. Entre 1989 y 1991 se inició la operación de once nuevas plantas productoras de concreto. Paralelamente se incentivaron diversas acciones de modernización y expansión de las fábricas de cemento, concluidas entre 1990 y 1991. Destacaban la planta Yaqui, el horno 5 de la planta Mérida, las nuevas instalaciones de envases de las plantas Monterrey, Ensenada, Tamuín y Yaqui y la restructuración de la planta Tamuín. Con ello la capacidad de producción del grupo superaba los 23 millones de toneladas anuales. También en 1991 se modificó la estructura organizacional de la División Cemento de México a fin de atender más directamente las unidades productivas, agilizar la toma de decisiones, ofrecer un mejor servicio en el mercado y reaccionar rápidamente a las acciones de la competencia. Para ellos se regionalizó el país en tres grandes áreas: Norte, Pacífico y Centro-sur.

planta Huichapan, en 2 millones de toneladas; y de la planta Guadalajara, en 400 mil. También se inició la operación de 19 plantas de concreto. El programa varió ligeramente al aparecer la oportunidad de adquirir la antigua e histórica planta de cementos Hidalgo²⁷ y ante la necesidad de ampliar la de Tepeaca hasta 3.2 millones de toneladas.

Acontecimiento mayor fue la inauguración, precisamente y en 1995, de la planta Tepeaca, considerada entre las más modernas del mundo²⁸. Su modernidad no se mide por sus proporciones sino por su eficiencia : la planta es operada por 220 empleados y técnicos, de manera que la productividad es de 14.5 miles toneladas por trabajador, aproximadamente cuatro veces más que el promedio del grupo CEMEX.

En resumen, aunque el programa de expansión de las plantas en México resultó algo diferente a lo programado, entre 1992 y 1995 la empresa incrementó su capacidad de producción en 6.6 millones de toneladas. Con ello se alcanzó una capacidad global de 30.6 millones de toneladas, equivalentes al 68% del total producido en el país. CEMEX se consolidaba, simultáneamente, como la empresa con mayor fortaleza dentro de su territorio de origen, seguido de lejos por Italcementi que tenía 18.7 millones de toneladas de capacidad en Italia, Siam Cement con 16.4 millones en Tailandia, y Votorantim de Brasil, 16.5 millones de toneladas.

La consolidación del grupo CEMEX en México *estuvo íntimamente ligada a su estrategia exportadora*. En efecto, la rápida recuperación de la empresa en el contexto de la crisis mexicana de los años 80 no puede desligarse de sus exportaciones: en 1987 y 1988 llegaron a superar el 27% de su producción. Contribuyeron de manera decisiva en los buenos resultados, y facilitaron las compras de Anáhuac y Tolteca.

²⁷ Un acontecimiento importante desde el punto de vista simbólico fue la adquisición, en mayo de 1993, de la planta de la Cooperativa de Cementos Hidalgo, expropiada a Cementos Mexicanos casi seis decenios atrás. Durante el lapso que estuvo bajo control de los trabajadores, la unidad Hidalgo se había expandido hasta alcanzar una capacidad de producción de 500 mil toneladas. Tras su compra se incorporó bajo el nombre de Cementos del Noreste e inició su actualización tecnológica.

²⁸ Cuenta con un horno F.L. Smidth con capacidad de producción de 3.2 millones de toneladas de cemento puzolánico, siendo uno de los más grandes del mundo, y está compuesto por un precalentador de 5 etapas con precalcinador, montados sobre una torre de 120 metros de altura, y un tubo de 5.6 metros de diámetro y 87 metros de largo. La torre supera en altura a la mayoría de los rascacielos de la ciudad de México y la vida útil de las canteras supera los 150 años. Supuso una inversión de 314 millones de dólares, a un costo de 102 dólares por tonelada.

3. El mercado de los Estados Unidos

La aparición de México entre los países exportadores de cemento derivó en fuerte proporción de dos circunstancias: por una parte, la caída en el consumo interno, consecuencia de la crisis que estalló en 1982; por otra, el repentino incremento de la demanda en los Estados Unidos en un entorno de precios que favorecía al cemento mexicano.

Ya entre 1976 y 1978 -al combinarse una elevada demanda en Estados Unidos y los efectos de la política de control de precios en México- las exportaciones habían crecido súbitamente hasta alcanzar un millón de toneladas. Pero al mejorar los precios y oportunidades dentro del mercado interno, los fabricantes mexicanos redujeron sus exportaciones. Ahora bien, a partir de 1982 se combinó la coyuntura de estancamiento interior con la culminación de proyectos de ampliación de la capacidad de producción, lo que motivó una decidida tendencia a la exportación. En un primer momento, entre 1982 y 1984, el mercado interno se contrajo de 19 millones a 16 millones de toneladas. Desde 1983 las exportaciones aumentaron con rapidez hasta 1987, cuando se colocaron en el mercado norteamericano 4.6 millones de toneladas (2.6 millones por agua y 1.9 millones por tierra), equivalentes al 20% de la producción del país. Favorecido por los altos precios en la economía vecina, México se convirtió en el principal exportador de cemento a los Estados Unidos²⁹.

Con la llegada del nuevo equipo directivo (1985) las exportaciones de Cementos Mexicanos tuvieron un avance notorio. En un mensaje a los accionistas, la dirección declaró entonces que si “Canadá es el mayor exportador de cemento hacia Estados Unidos, por su situación geográfica y su capacidad de producción es lógico que México sea cuando menos el número dos”. Como Estados Unidos importaba en esa fecha más de 12 millones de toneladas al año, el grupo dispuso establecer una estrategia de conquista de porciones de ese

²⁹ Después de 1982, en el entorno de caída del mercado interno y con una paridad monetaria que favorecía notablemente las exportaciones, estas operaciones fueron en aumento. En 1983 se exportaron 242 mil toneladas, en 1984 se llegó a 535 mil y, en 1985, a 574 mil. Las ventas se realizaban desde Monterrey, Torreón y Ensenada (en esta última se contaba con una pequeña terminal marítima) y, a partir de 1985, se empezó a utilizar la infraestructura exportadora del grupo Anáhuac, que canalizaba por vía marítima las ventas al exterior de todas las empresas de México. No obstante, estas ventas se hacían sin contar con un sistema comercial específico. Y aunque representaban el 20% de las exportaciones cementeras del país, alcanzaban sólo el 6% de la capacidad de producción del grupo.

mercado. Lo cual implicaba: a) establecer redes de distribución; b) asentar una imagen internacional; c) fortalecer la política de calidad; d) asegurar precios competitivos; y e) desarrollar una infraestructura de ventas por vía marítima.

Fue por ello que en 1986 se establecieron dos compañías en Estados Unidos: Southwestern Sunbelt Cement, con cinco terminales en California, Arizona y Nuevo México, y Texas Sunbelt Cement, con otras tantas terminales en Texas. Ambas empresas fueron constituidas en copropiedad al 50% con cementeras locales, las cuales adquirirían *clínker* de México y usaban sus moliendas y su red de distribución para comercializarlo. Los resultados fueron inmediatos: en 1986 las exportaciones aumentaron 51%, alcanzando 854 mil toneladas.³⁰ Las exportaciones alcanzaron los 2.8 millones de toneladas en 1987, de las cuales 1.4 correspondían a plantas de Cementos Mexicanos y una cantidad igual a las adquiridas al grupo Anáhuac. 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 y el 22% de las ventas totales del grupo.

Hacia finales de 1988 CEMEX decidió ampliar su estrategia comercial en Estados Unidos con la adquisición, directa y sin asociación, de instalaciones en ese país (la compra del grupo Tolteca, en 1989, aceleró el proceso³¹). Paralelamente, entre finales de 1988 y 1989 se incorporaron una serie de propiedades en Texas, cercanas a Houston.³² De esta manera, al

³⁰ En 1987 se dio un segundo paso al establecer el *Sistema CEMEX*, repentinamente incrementado con la adquisición del grupo Anáhuac. Contaba con cinco terminales marítimas, de las cuales tres podían servir para el negocio internacional. El Sistema CEMEX creció en 1988 al asociarse en la firma Lehigh-White con Heidelberger Zement de Alemania, y Aalborg Cement de Dinamarca, con lo que CEMEX se convirtió en el principal productor y distribuidor de cemento blanco en Estados Unidos y Canadá (colocó ese año 120 mil toneladas). En 1988 se alcanzó una exportación global de 3.1 millones de toneladas, equivalentes al 69% del total nacional y 27% de las ventas totales del grupo.

³¹ La razón fue que Tolteca poseía en los Estados Unidos instalaciones que entraban en competencia directa con una de las sociedades que CEMEX había establecido en 1986. En efecto, las terminales de molienda y distribución de cemento, al igual que la concreteras y plantas de agregados que poseía Blue Circle West, en Arizona y California, afectaban los intereses de Southwestern Sunbelt Cement Co. En ese contexto CEMEX negoció con su socio Southdown la adquisición del 50% de participación que aquel tenía en Southwestern Sunbelt, quedando como dueño único de una importante red de molienda y distribución en el suroeste de Estados Unidos.

³² Entre ellas, la Gulf Coast Portland Cement Co. -que contaba con una terminal marítima en Houston y capacidad de molienda de un millón de toneladas-, así como la Houston Shell and Concrete (22 plantas concreteras de esa ciudad), la Houston Concrete Products -productor de blocks de concreto- y la empresa de servicios Aggregate Transportation, que permitieron incrementar el potencial exportador hacia esa importante región de los Estados Unidos. Luego, en 1990, se adquirió la Pacific Coast Cement Corp, con terminal marítima en Los Angeles, a fin de asegurar la importación de cemento de las plantas del Pacífico.

finalizar 1990, la posición de CEMEX en Estados Unidos había cambiado substancialmente: *pasó de socio a propietario*. Para entonces contaba ya con instalaciones de importación y 18 terminales de distribución localizadas en los estados de California, Arizona, Nuevo México, Texas, Minnesota, Kentucky y Florida³³.

4. La estrategia global

Desde 1989 algunas empresas de Estados Unidos promovieron una demanda antidumping contra las importaciones de cemento mexicano. El primer efecto que tuvo sobre CEMEX fue una caída notoria en las exportaciones como consecuencia de la aplicación de los aranceles compensatorios. Para 1991 el conjunto de la exportaciones mexicanas había disminuido a 1.5 millones de toneladas, frente a 4.6 millones en 1988.

En CEMEX se comprendió que la estrategia de exportación hacia un sólo país conllevaba riesgos, lo cual condujo a dos conclusiones prácticas: la primera fue procurar una mayor diversificación de mercados estableciendo un negocio de *trading* internacional; la segunda fue consolidarse en Estados Unidos como unidad de negocio autónomo, sin depender de la importación de cemento mexicano. Es decir: debía abandonarse el concepto relativamente simple de exportador para comenzar a asumir el reto de *empresa global*.

La compra de Tolteca había consolidado al grupo dentro de México: con el 67% de la capacidad de producción total, ya no parecía conveniente o factible seguir creciendo en el país. En ese entorno, y dada su vitalidad financiera, las perspectivas del crecimiento para CEMEX no ofrecían más que dos alternativas: diversificación o internacionalización.

Durante 1989, en el contexto de una economía interna con signos de recuperación, hubo que decidir el camino a seguir.

³³ La demanda antidumping contra el cemento mexicano iniciada en Estados Unidos en 1989 condujo a CEMEX a visualizar sus operaciones como un negocio autónomo, independiente de las importaciones desde México. En 1994 reinició el proceso al adquirir la empresa C.L. Pharris, que produce concreto y agregados en el sur de California, y la empresa Southern Materials, que fabrica concreto en el área de Austin, Texas. Finalmente, en septiembre de ese año se tomó el control de su primera fábrica de cemento en los Estados Unidos: Balcones, en New Braunfels, Texas, con capacidad de 900 mil toneladas anuales y que estuvo catalogada como una de las mejores del país durante la década de los 80. Esta última operación representaba una nueva mutación en la estrategia exportadora hacia los Estados Unidos, pues CEMEX se introducía como productor en este país. De hecho, el negocio norteamericano de CEMEX, manejado a través de Sunbelt Corp, se presentó desde ese momento como una estructura amplia y diversificada que involucraba la producción de cemento, concreto, terminales marítimas, terminales de distribución, canteras de agregados, proveedores de materiales de construcción y empresas de transporte.

La industria cementera mundial marchaba hacia la concentración en manos de un número reducido de grupos. CEMEX podía ser uno de ellos: contaba con una sólida base en un país periférico/emergente, dominaba las tecnologías más avanzadas y sostenía una organización eficiente. Además, la experiencia en los Estados Unidos le había permitido evaluar su capacidad para establecerse en nuevos y más competidos mercados. Y como la creciente apertura de la economía mexicana podía favorecer a empresas con alto grado de internacionalización, CEMEX resolvió *transitar la globalización*.

5. España y Valenciana

Entre los criterios que se había fijado CEMEX en su búsqueda de oportunidades en el plano internacional destacaban dos: a) ubicarse en mercados emergentes o con alto potencial de crecimiento; b) adquirir compañías que pudieran renovar sus esquemas administrativos o productivos de acuerdo con lo experimentado en Anáhuac y Tolteca.

La oportunidad se presentó en España, donde se encontraban en venta dos grupos: la Compañía Valenciana de Cementos Portland --ya citada-- y La Auxiliar de la Construcción, S.A. (LACSA), también conocida como Sanson³⁴. Al evaluarse sus instalaciones, capacidad técnica, márgenes de operación y posicionamiento en el mercado, ambas coaliciones de fábricas ofrecían un gran potencial. En conjunto sumaban una capacidad de producción próxima a los 11 millones y medio de toneladas, controlaban el 28% del mercado interno y mantenían su presencia en el 70% del territorio de España (además de una importante red de 150 empresas hormigoneras y de agregados). Su deficiencia básica residía en la carencia de una estructura organizacional moderna.

³⁴ Estas dos compañías y sus trece plantas habían estado ligadas financieramente a lo largo de su historia, pero nunca habían logrado consolidarse como grupo. Durante la década de los 80 se trató de estructurarlas como *holding*, mas el proyecto fracasó pues no logró satisfacer las expectativas de los accionistas. En 1990 el intento de fusión se clausuró con la articulación de dos grupos autónomos: por un lado Valenciana de Cementos, que contaba con dos plantas cercanas a Valencia, otras dos de Cementos del Atlántico en Andalucía, dos más de Cementos del Mar y una pequeña planta de cemento blanco que pertenecía a Materiales Griffi (en conjunto sumaban una capacidad de producción aproximada a los 6.7 millones de toneladas); por otro, el grupo Sanson-Banesto, con una planta en Sant Feliu, cerca de Barcelona, la de Portland Iberia cerca de Toledo, las tres fábricas que Portland Morata de Jalón tenía en Aragón y una molienda de Cementos Canarias (producción aproximada: 4.7 millones de toneladas). Las diversas fábricas operaban con clara autonomía, lo que redundaba en numerosas duplicaciones de personal e ineficiencia administrativa.

Su adquisición por CEMEX provocó notorio interés en los medios empresariales de ambos lados del Atlántico porque se trataba de la mayor compra realizada por un grupo latinoamericano en Europa y, a la vez, de una de las más cuantiosas inversiones realizada en España en una sola operación. El monto pagado por ambas compañías (1992) fue de 1,840 millones de dólares³⁵. Representaba un costo promedio de 160 dólares por tonelada, 60% superior a lo que CEMEX pagó por Tolteca pero muy inferior a los precios que pagaron otros grupos internacionales por empresas españolas, que habían oscilado entre 200 y 400 dólares.

Con su expansión a España CEMEX se encaramó a la cúpula mundial: alcanzó una capacidad de 35 millones de toneladas, lo que la situaba ya en cuarto lugar entre las cementeras internacionales. Se convirtió además en el principal productor y exportador de cemento blanco del mundo. Desde el punto de vista estratégico, este escalón suponía entrar a competir con sus rivales globales dentro del mismo territorio europeo, hasta entonces considerado indiscutible³⁶.

Desde el punto de vista operativo la adquisición de estas compañías implicaba decisiones importantes. Reestructurar de manera rápida y eficiente tal conglomerado de empresas --que se habían manejado de manera casi independiente-- era una de ellas. Lograr implementar en una economía europea esquemas técnicos y administrativos propios era un desafío cultural para una compañía mexicana que procuraba instalarse de manera dominante en el mercado comunitario.

³⁵ Para CEMEX esta operación supuso un enorme reto financiero. Hasta entonces su mayor adquisición había sido Tolteca y sus filiales en Estados Unidos (unos 710 millones de dólares), de manera que esta nueva compra era 2.6 veces mayor. Para fortuna de la empresa, el mercado mundial de capitales había dirigido su mirada sobre México lo que favorecía la obtención de recursos crediticios y la colocación de papel en el mercado de capitales. En ese entorno, en septiembre de 1992 CEMEX obtuvo un crédito puente sindicado por 1,143 millones de dólares de varios bancos internacionales, el mayor crédito puente en Latinoamérica desde 1983. El faltante fue financiado utilizando recursos propios y parte de una colocación de 550 millones de dólares en EMTN's, gestionados en 1991. Como el crédito sindicado era de corto plazo, en junio de 1993 CEMEX lanzó Eurobonos al mercado de capitales por un monto de 1,000 millones de dólares, con lo que logró asimilar la adquisición.

³⁶ La compra en España trajo ventajas adicionales: desde el punto de vista financiero permitía la obtención de créditos o la colocación de capital con el soporte de activos ubicados en un país miembro de la Comunidad Económica Europea. Esto significó la posibilidad de obtener créditos sensiblemente más baratos, pues la estimación *riesgo país* de España era mucho más baja que la de cualquier economía latinoamericana. Así, por primera vez, CEMEX iba a poder competir con costos financieros similares a los grandes europeos.

La estructura organizativa fue modificada entre 1993 y 1995: las trece plantas y todas sus filiales se reconvirtieron financiera y administrativamente bajo un *holding* denominado Valenciana de Cementos, del que dependían las divisiones cemento, hormigón, áridos y transporte³⁷. Antes de la compra las plantas se manejaban con autonomía societaria, diversos equipos directivos, compras descentralizadas y diferentes políticas de salarios, además de involucrarse con frecuencia en negocios no cementeros. Tras la reestructuración dependieron de un sólo equipo directivo, con compras centralizadas, uniformidad en las políticas de personal y un enfoque exclusivamente orientado al cemento y el hormigón. En forma paralela se estableció un tejido operativo que introducía la experiencia y los avances en tecnología de información que poseía CEMEX

Los resultados fueron llamativos. A pesar de que el mercado español se contrajo a partir de 1993, las ventas de Valenciana se incrementaron hasta alcanzar 7.6 millones de toneladas en 1994 --lo que representaba el 80% de la capacidad de producción activa del grupo--, en gran parte gracias a un repunte de las exportaciones. Al aplicar sus sistemas operativo y de información, CEMEX duplicó la productividad mientras que el gasto de administración bajó del 30% al 12%. Una consecuencia fue que la utilidad sobre ventas aumentó de 5% a 24%.

Articulada como *holding*, Valenciana de Cementos se convirtió en líder de la industria cementera española, con una penetración de mercado de 30% en 1994 y una capacidad de producción activa de 10.8 millones de toneladas³⁸.

6. Hacia el Sur

El segundo gran paso en la estrategia global de CEMEX se manifestó en 1994 con la adquisición de la Corporación Venezolana de Cementos (Vencemos). Esta empresa se había constituido en la década de los 40 y formaba parte de un grupo empresarial que sobresalía en Venezuela.

³⁷ La división Cemento manejó inicialmente plantas en Cataluña (Sant Feliu de Llobregat, Alcanar y Vilanova i la Geltrú), Levante (Buñol y San Vicente Raspeig), área Sur (Alcalá y Morón de la Frontera), área Centro (Castillejo), Aragón (Morata de Jalón, Muel y Monzón), Islas Baleares (Lloseta) e Islas Canarias (molienda de *clínker* en Tenerife).

³⁸ Después de una caída del mercado durante 1993, cuando el consumo cayó de 26.1 a 22.7 millones de toneladas, empezó a recuperarse desde 1994. De acuerdo con los especialistas, el potencial de crecimiento era alto si se toma en cuenta la tasa de consumo per capita de España -551 kilogramos en 1993- en

Vencemos estaba constituido por tres plantas ubicadas en Pertigalete, Barquisimeto y Maracaibo y una terminal de molienda en Guyana. La primera era considerada una de las plantas para exportación más aptas en el campo internacional: disponía de una capacidad de producción cercana a 3 millones de toneladas y se ubica directamente sobre el mar Caribe. En conjunto, este grupo sumaba 4.7 millones de toneladas que, en 1995, significaba el 46% del total de Venezuela.³⁹

Para CEMEX la compra de Vencemos⁴⁰ permitió establecerse en posición dominante en otro mercado interno con gran potencial. Aunque atravesaba una severa crisis económica y sociopolítica, de la cual no ha terminado de salir hoy, Venezuela posee una importante reserva de petróleo y un interesante dinamismo demográfico. CEMEX diversificó además su posicionamiento geográfico, consolidó su presencia en el Caribe y mejoró su perfil exportador.

Tan pronto tomó posesión de las instalaciones, la compañía regiomontana instauró una labor dirigida a la introducción de sistemas informáticos, la modernización de los equipos de protección ambiental y la integración de los esquemas operativos. Los resultados fueron evidentes. Para 1995 se logró incrementar la productividad en casi 100% y alcanzar un récord de producción y ventas (más de 3.7 millones de toneladas). A pesar de la caída del mercado interno, el aumento en las ventas fue posible gracias al incremento en las exportaciones (de 1.1 a 1.5 millones de toneladas, el 71% del total de Venezuela), y a una más firme penetración del mercado interno.

También en 1994 fue cuando CEMEX incursionó en América Central al adquirir Cementos Bayano, empresa estatal panameña que contaba con una capacidad de producción de 450 mil toneladas. Para ello invirtió 60 millones de dólares en una operación realizada mediante subasta pública. Se trataba de una compañía establecida en 1975, que trabajaba de

comparación con otros países en crecimiento de la Unión Europea, como Italia y Bélgica (con tasas superiores a 650 kilogramos).

³⁹ Además de poseer 22 empresas concreteras

⁴⁰ A pesar de que la empresa operaba con buenos resultados, el grupo propietario enfrentaba pérdidas en otras compañías provocadas por la crisis económica que detonó en Venezuela a mediados de los 80. Ello motivó la venta de la participación accionaria mayoritaria a CEMEX, que invirtió 320 millones de dólares en la adquisición del 59.5% del capital (evaluada a un precio de 115 dólares por tonelada). La confianza generada por CEMEX en los mercados financieros le permitieron colocar EMTN's por 300 millones de dólares y 400 millones de dólares en bonos convertibles, que sirvieron para esta y otras adquisiciones realizadas.

manera poco eficiente por falta de mantenimiento de la planta y ocupaba no más del 40% del mercado. Mas una vez incorporada a CEMEX se avanzó en la modernización de procesos, la instalación de equipos de control ambiental y en la tecnología operativa y comercial. En dos años se alcanzó el 55% de penetración en el mercado interior⁴¹.

7. La última crisis y el mercado asiático

1995 fue un año difícil para las empresa mexicanas debido a la severa caída del mercado interior propiciada por la crisis de diciembre de 1994. CEMEX vio reducidas sus ventas internas en un 26%. Pero la misma coyuntura demostró que la estrategia asumida era la adecuada, y que podía ser profundizada.

La empresa comprendió que para mantener niveles de venta debía intensificar su agresividad en el mercado mundial. Estimuló la labor de sus áreas comerciales e introdujo equipos de analistas y creativos para desarrollar nuevas aplicaciones de cemento y de concreto (adaptadas a las necesidades de los clientes): entre otras, calzadas de concreto estampado, protecciones viales de concreto moldeado o estampado, pisos de concreto antibacteriano y esquemas financieros para construir carreteras de concretos.

Hacia 1996 la expansión externa se reinició⁴². CEMEX adquirió Cementos Samper y Cementos Diamante, en Colombia, donde tomó una importante participación del mercado y agregó 3.5 millones de tonelada a su capacidad total de producción. La reorganización de las empresas incorporadas continuaba disminuyendo los costos de operación, e incrementaba la producción sin engrosar el personal: entre 1992 y 1998 se mantuvo una planta global de 19,500 empleados, *mientras que la capacidad de producción subía de 35 a 56 millones de toneladas.*

⁴¹ Dentro del período que comprende este estudio, CEMEX inició su avance sobre el área del Caribe. A finales de 1994 tomó una participación minoritaria en Trinidad Cement Limited, de Trinidad Tobago: entró como socio de inversionistas locales y del gobierno de la isla. Más que la participación accionaria, esta operación representó la posibilidad de contar con una alianza estratégica en la región, con una empresa que controlaba dos centros de producción, en Trinidad y Tobago y en Barbados, con 600 mil y 50 mil toneladas de capacidad respectivamente. Por otra parte, a finales de 1995, CEMEX adquirió Cementos Nacionales en República Dominicana, una de las fábrica más modernas de la cuenca caribeña, con capacidad de producción de 600 mil toneladas de *clínker* y capacidad de molienda de 1.3 millones de toneladas. Manejaba entonces el 70% del mercado de la isla.

⁴² En diciembre de 1995 integró Cementos Nacionales, en Republica Dominicana.

Fue a mediados de los 90 cuando se comenzó a explorar el incitante mercado asiático, uno de los más importantes del planeta. En realidad, una porción considerable del negocio del *trading* estaba destinado a surtir estos mercados emergentes⁴³. La adquisición del 30% de las acciones de Rizal Cement (2.8 millones de toneladas anuales), en Filipinas, abrió esta nueva fase. En 1998 se tomó el 14% del capital de PT Semen Gresik, en Indonesia, se inició la construcción de una terminal portuaria en Egipto y operaciones de venta en China. Ya en 1999 se amplió la presencia en Filipinas e Indonesia, y se adquirieron porciones de capital en Costa Rica (Cementos Pacífico, 85%) y Chile (Cementos Bio Bio, 12%).

8. CEMEX al abrirse el siglo XXI

CEMEX cerró 1999 con una capacidad de producción superior a los 60 millones de toneladas, cuatro decenas de terminales marítimas y presencia comercial -via *trading*- en unos sesenta países de cuatro continentes. Ya en el 2000 adquirió al gigante norteamericano Southdown⁴⁴ y, de esta forma, concluyó el siglo con una capacidad de producción global de 77.2 millones de toneladas, cifra que reafirmó a la empresa como tercer productor mundial. Su organigrama registraba entonces 51 plantas cementeras propias, participación accionaria en 17 plantas adicionales, 464 plantas de hormigón armado (concreteras), 164 centros de distribución y 55 terminales marítimas.

Sus activos fueron valuados en más de 15 mil millones de dólares, sus ventas anuales superaban los 5,600 millones y sus utilidades netas por año lograron sobrepasar los mil millones dólares. Aunque su deuda aumentó significativamente por la compra de Southdown, --alcanzó el 45% del valor de sus activos-- la cobertura de intereses mejoró gracias al flujo que anualmente genera la empresa norteamericana.

⁴³ Para CEMEX, entrar a operar de manera directa en Asia significaba un inquietante desafío cultural. Hasta entonces su expansión se había manifestado en sociedades culturalmente más cercanas. Una incursión por el Lejano Oriente era algo tan novedoso como complejo. Para enfrentar este dilema y preparar sus cuadros, la empresa estableció convenios con instituciones educativas de Stanford y Londres.

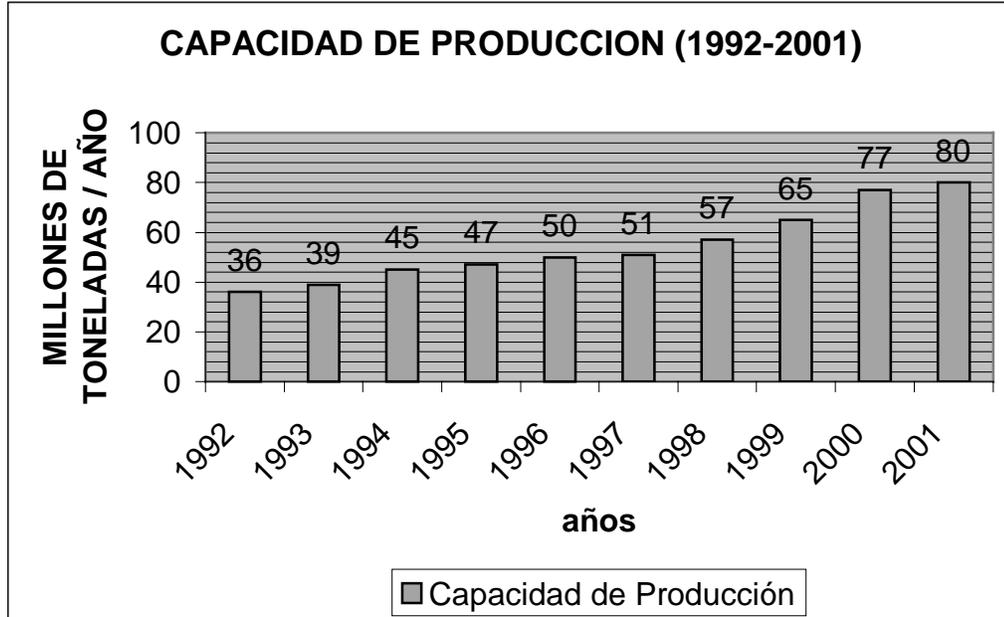
⁴⁴ Con lo que alcanzó dentro de Estados Unidos una capacidad de producción de 12.6 millones de toneladas.

Cuadro 1

CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN Y PRINCIPALES ADQUISICIONES (1992-2001)		
millones de toneladas año		
año	capacidad	adquisiciones principales
1992	36	España
1993	39	
1994	45	Venezuela
1995	47	
1996	50	Colombia
1997	51	Filipinas
1998	57	
1999	65	Egipto
2000	77	EE UU
2001	80	Tailandia

Luego de asimilar la adquisición de Southdown, durante el 2001, CEMEX atenuó su ritmo de crecimiento. En ese año sólo incrementó su capacidad en 2.3 millones de toneladas gracias a una fusión en Tailandia (Sarabari Cement) y la ampliación de otra planta en California. Su potencial para generar flujo de efectivo, por su lado, llegó a una cifra histórica en el 2001: 1,145 millones de dólares, monto que le permitió reducir su deuda y prepararse para nuevas adquisiciones (cuadro 1 y grafica anexa).

En resumen: desde la llegada de Lorenzo Zambrano a la presidencia del grupo, en 1985, CEMEX ha saltado de 10.5 a 79.5 millones de toneladas en su capacidad de producción, lo que equivale a una tasa anual de crecimiento aproximada al 14%. Y si se adopta como referencia la última década del siglo XX, cuando arrancó su estrategia global, su tasa de crecimiento promedio en términos de flujo anual de operación alcanzó el 20% por año.



8. La estrategia tecnológica

Dentro de la industria cementera, los grandes consorcios mundiales se han distinguido por contar con una filial de desarrollo de tecnologías que les facilitó introducirse a países en desarrollo como *socios tecnológicos*.

Debido a que México no se ha caracterizado por ocupar puestos de vanguardia en materia de tecnología industrial, CEMEX debería mostrar una posición marginal. Sin embargo, en sentido estricto, esa conclusión tiene que ser matizada. Si bien es cierto que la firma no ha efectuado aportaciones trascendentes en tecnología para *la elaboración de cemento*, ha alcanzado en cambio una posición de vanguardia en el *manejo de sistemas de información*, lo que le ha permitido establecer relaciones privilegiadas con empresas de la construcción en todo el mundo.

Dicha estrategia se inauguró en 1987 con el diseño del sistema de comunicaciones vía satélite CEMEXnet, que conectó todas sus instalaciones operativas. Luego, en 1993, se creó la filial CEMTEC para proveer de servicios de tecnología de información a las divisiones y filiales del grupo. Ya en 1995 la compañía desarrolló un sistema digital denominado Sincronización Dinámica de Operaciones, orientado al manejo más efectivo de las órdenes

de los clientes. Finalmente, en el 2000, CEMEX comenzó su proceso interno de e-enabling con el lanzamiento de CxNetworks, una nueva subsidiaria que agrupa las anteriores y algunas firmas adquiridas en Argentina, Brasil, España y Venezuela

Los objetivos de CxNetworks incluyen el desarrollo de portales en línea para la industria de la construcción (Construmix), crear un mercado para la compra de bienes y servicios indirectos (Latinexus), y expandir los servicios de consultoría de CEMEX en tecnología informática, en logística y en internet (Neoris). Su capacidad operativa como *trader*, por otro lado, resultó perfeccionada en forma notoria.

III. CEMEX, *TRADER* MUNDIAL

Antes de estudiar la evolución del negocio del *trading* conviene revisar la situación del comercio internacional de cemento. Se trata de un producto con una relación peso/precio que limita su potencial como artículo de exportación. Aunque antes de la Segunda Guerra se llegó a exportar hasta el 12% de la producción mundial, en 1970 sólo se traficó el 3% de la producción del global del planeta.

Las exportaciones empezaron a repuntar en la misma década de los 70 para alcanzar a mediados de los 90 cerca de 7% de la producción mundial: alrededor de 90 millones de toneladas por año. En algunos casos el fenómeno se sustentó en el transporte por ferrocarril entre regiones con diferencial de precios importante, como era el caso entre México y la frontera sur de los Estados Unidos (a principios de los 80), o entre los países de Europa Central y Alemania durante la década siguiente. Mas el verdadero repunte exportador estuvo ligado al progreso de la transportación marítima especializada.

En efecto, hacia 1970 empezaron a multiplicarse los barcos especializados en la carga y transporte de cemento: dotados de sistemas neumáticos, redujeron drásticamente el tiempo de carga (en buques de 40 mil toneladas se pasó de treinta a sólo cuatro días). En forma paralela, la transportación marítima creció en volumen al desplazar cemento en una dirección y regresar con otro tipo de productos, como carbón, metales o granos. Se mejoraron y multiplicaron además las terminales de exportación e importación, instalándose silos en

puertos y silos flotantes. La combinación de estos factores tornó rentable exportar cemento cuando el consumo interno sufría una contracción⁴⁵

Para el productor de cemento, el interés en el comercio exterior varía según las circunstancias. La exportación puede resultar buen negocio, por ejemplo, cuando su precio 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 permitió exportar sin sacrificar utilidades.

Pero *el comercio de cemento* también resulta un buen negocio para quien se encarga de realizar la operación de compra-venta. Esta ventana de oportunidades condujo a CEMEX a manejar hacia 1995 más del 10% de la circulación mundial, muy por encima de sus principales competidores.

El trading

La entrada de CEMEX al negocio del *trading* internacional estuvo ligada a su estrategia de globalización gracias a disponer producción en tres países con gran potencial exportador -- México, España y Venezuela--, en los que Cemex-México, Valenciana y Vencemos cuentan con instalaciones adecuadas para operar por vía marítima⁴⁶.

No puede extrañar que a partir de 1993 la empresa inaugurara una estrategia especial dirigida a convertirse en *trader* internacional. De 1992 a 1995 (cuadro 1) el volumen de exportaciones manejado por la compañía pasó de 2.16 a 8.85 millones de toneladas. Gracias al valor agregado de su estructura distribuidora y comercializadora, el potencial exportador de cada una de las compañías involucradas se multiplicó por 2.3.

⁴⁵ Por otra parte aparecieron nuevos componentes de mercado. Uno de ellos, de gran importancia, fue el surgimiento de mercados de gran crecimiento y con necesidad de importar por períodos más o menos largos, los que se manifestaron en formas de oleadas: entre 1975 y 1985 fueron los países petroleros, entre 1982 y 1990 los Estados Unidos y, finalmente, a partir de 1986, los países del sudeste de Asia.

⁴⁶ En México cuenta con las terminales marítimas de El Prieto, Guaymas y Manzanillo, con fácil acceso a una producción superior a las diez millones de toneladas. En España, además de sumar numerosas terminales, agrega en Alcanar una de las mejores bases exportadoras de Europa, con capacidad de 2 millones de toneladas y puerto propio (a ello se añaden otros dos millones de toneladas en Levante y las Islas Baleares). En Venezuela, la planta Pertigalete también posee puerto propio y una capacidad de producción de tres millones de toneladas. En síntesis, a mediados de 1995 CEMEX disponía un potencial exportador cercano a los 17 millones de toneladas.

Cuadro 2

EXPORTACIONES MANEJADAS POR CEMEX TRADING				
En millones de toneladas (1992-1995)				
	1992	1993	1994	1995
ESPAÑA	0.84	1.20	1.64	2.01
MEXICO	1.32	1.11	0.98	2.99
VENEZUELA	0.82*	1.12*	1.48	2.00
DE TERCEROS	1.12	2.60	1.85	sd
TOTAL	2.98	4.55	6.70	8.85
TRADING	2.16	3.43	6.70	8.85
* En 1992 y 1993 CEMEX no participó directamente en la exportaciones provenientes de Vencemos				

Es importante señalar que, de ese total, aproximadamente 21% se comercializaba desde fábricas que no estaban ligadas con CEMEX y que ofrecían su producto a la compañía para que lo hiciera llegar a los mercados internacionales. Y contrariamente 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 cuatro continentes*: 40% a Estados Unidos, 20% a Asia, 19% al Caribe, 12% a América Central y del Sur; 6% a Africa y 3% a Europa.

En 1999, para manejar un tráfico de once millones de toneladas anuales, la firma trabajaba con una flota compuesta por doce barcos propios mas tres arrendados a largo plazo⁴⁷, lo que le permitía manejar el 20% de sus exportaciones anuales, sobre todo en trayectos cortos y constantes. Y ya en el 2001 CEMEX sumó más de 50 terminales marítimas en todo el mundo. Este último año comercializó 13.2 millones de toneladas, de las cuales 7.78 fueron compras a terceros. Además del negocio propio del *trading*, la red de comercialización internacional de CEMEX le permite explorar nuevos mercados sin tener que efectuar inversiones de capital inmediatas.⁴⁸

⁴⁷ Barcos especializados en transporte de cemento, con sistema neumático de carga y descarga y una capacidad global de 167 mil toneladas.

⁴⁸ Dentro del negocio de *trading*, el Caribe ocupa un lugar singular para CEMEX. La estrategia arrancó en 1991 cuando la demanda *antidumping* norteamericana condujo a la empresa a buscar otros mercados. Pero se fortaleció notablemente en 1993 cuando CEMEX se asoció con el grupo escandinavo Scancem Industries,

IV. EL MODELO DE NEGOCIO CEMEX

En su informe correspondiente al 2001, la compañía puntualizó que su *modelo de negocio* consistía en: a) fortalecer su negocio base de cemento y concreto premezclado; b) concentrar su presencia en los mercados más dinámicos del mundo (donde la demanda de vivienda, carreteras y obras de infraestructura fuese mayor); c) mantener una alta tasa de crecimiento a través de la aplicación de flujo de efectivo en inversiones seleccionadas y que contribuyeran a su diversificación.

Esta estrategia puede sintetizarse con la combinación de especialización de negocio, búsqueda de mercados dinámicos y alta diversificación geográfica. Empero, la observación histórica de la empresa, su evolución, permite agregar otros elementos significativos para explicar su posición actual:

1. Fuerte orientación hacia la eficiencia de la organización mediante el desarrollo y empleo intensivo de sistemas de información (a través de su filial CxNetworks). Se trata de mecanismos implementados en ámbitos tan diversos como los procesos de abastecimiento, comercialización, suministros, logística, servicio al cliente y capacitación del personal.
2. Establecimiento de un esquema de capacitación permanente entre sus ejecutivos, con un programa de educación ejecutiva coordinado por el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM)⁴⁹ y que cuenta con la participación de profesores de escuelas de graduados de Stanford, Warton, Thunderbird y Carnegie Mellon.
3. Fuerte orientación hacia la mercantilización tanto del cemento como del hormigón armado (concreto). Es una práctica que se manifiesta: a) nivel internacional con la citada actividad como *trader*, en la que durante el 2001 se mantuvo como líder mundial (13.2 millones de toneladas de cemento, cifra similar a la del 2000); b) en los contextos regionales acercándose a los consumidores finales mediante plataformas de información vía internet:

Ltd., adquiriendo el 50% de las terminales de distribución que operaba en Haití, República Dominicana, Bahamas, Bermuda e Islas Caimán. Un año después adquirió el 50% restante de Scancem, por lo que CEMEX se apropió de gran parte del mercado regional. La compañía encargada de las operaciones es CONCEN, la cual maneja del *trading* de cemento y la operación de las instalaciones de distribución y producción en las que participa.

⁴⁹ Centro de estudios creado por el empresariado de Monterrey en 1943, y destinado a capacitar cuadros gerenciales. En la actualidad el presidente de CEMEX, Lorenzo Zambrano Treviño, es simultáneamente Presidente del Consejo del ITESM.

están dirigidas a ofrecer servicios que la competencia no posee, y de esa forma captar más clientes. Estas plataformas --que a finales de 2001 operaban en España, Venezuela, México y Colombia-- permiten colocar pedidos y comprar productos en línea, al tiempo que ofrecen asesoría técnica; c) en los niveles muy locales, con el establecimiento de cadenas de distribución de materiales para cubrir necesidades inmediatas del mercado, como sucede con Construrama en México y el llamado autoservicio de 24 horas en España; d) con los grandes consumidores, mediante unidades dedicadas al desarrollo directo de aplicaciones para sus productos de cemento y concreto, para obras públicas, o de alianzas estratégicas con consumidores privados, en lo que CEMEX apoya con tecnología, sistemas de información y/o financiamiento.

Muchos de estos aspectos distinguen a CEMEX de la mayoría de sus competidores asiáticos y europeos, quienes han centrado su posicionamiento actual en el desarrollo de tecnología o ingeniería para la producción de cemento.⁵⁰

V. COMENTARIOS FINALES

1. La empresa global

Las referencias previas brindarían fundamentos para señalar que CEMEX es probablemente la primer empresa realmente global en México. De ser correcta esta apreciación, tendería a distinguirla de otras firmas a las que se puede calificar como *internacionalizadas* o con *implantación en el extranjero*.

La evolución más reciente del grupo permite, por lo tanto, indicar la siguiente periodización en su devenir hacia el perfil que muestra en el 2003: a) una etapa de afirmación de su dominio del mercado interno (1982-1987), que le concedió --entre otras herramientas-- la fuerza financiera para aspirar a aventuras externas; b) una fase de reconocimiento de los mercados externos a través de la exportación (1982-1989); c) establecimiento de una estructura transnacional mediante la adquisición de plantas o

⁵⁰ Lo procuran ya en términos energéticos ya en términos de personal ocupado, campos que han conocido pocos avances en los últimos años y a los que CEMEX tiene acceso mediante adquisición de tecnología.

empresas en el extranjero (1989-1994) pero *dentro del ámbito cultural conocido*: Estados Unidos, España y Sudamérica;⁵¹ d) formulación de un sistema de avanzada para el conocimiento de nuevos mercados fuera de su ámbito cultural más cercano, fundamentalmente a través del *trading* (1992-2000); e) ampliación de la red de adquisiciones en países externos a dicho ámbito cultural: es decir, en Asia y Africa (1997-2003); f) incorporación de personal ejecutivo pluricultural incluso para los más altos niveles de la organización, en ocasiones rescatado de las empresas recién adquiridas, o contratado ex profeso (1996-2003);⁵² g) propuesta y puesta en aplicación de un modelo de negocio único y competitivo que se enfrenta en el ámbito estratégico a los otros líderes mundiales, Holderbank y Lafarge.

2. Desde la periferia al centro

El surgimiento y desenvolvimiento de CEMEX como *empresa global*, proceso descrito con brevedad en este capítulo, estuvo conectado al despegue de nuevas potencias cementeras. Como debió escalar posiciones en el difícil contexto de una economía atrasada, la mexicana, su propia experiencia llevó a centrar su expansión en sociedades semejantes pero con un elevado potencial de crecimiento.

Su estrategia internacional se sustentó en un profundo conocimiento del funcionamiento de la industria del cemento en los llamados mercados emergentes. En efecto: de todos los actuales grandes del sector, CEMEX es el único que ha nacido y desarrollado en una sociedad periférica. 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 ondas de alta inestabilidad, por lo que requieren un constante ejercicio de anticipación en cuanto al consumo y su crecimiento.

A todo ello CEMEX sumó, ya desde los 70, una incisiva propensión a reorganizar su estructura de administración y gestión, una nítida vocación por situarse en la vanguardia

⁵¹ Esta estructura le sirvió además para el fortalecimiento de su plataforma financiera, dado que sus filiales europeas brindaron un sustento mucho más sólido que su base mexicana para eventuales operaciones en el mercado internacional de capitales.

⁵² Este aspecto resulta fundamental pues marca una ruptura, por lo menos parcial, con su cordón umbilical en Monterrey, más allá de que en esta ciudad mantenga su base corporativa y una porción significativa de su reclutamiento ejecutivo.

tecnológica y el decisivo soporte de haber operado durante décadas en el mercado interior. De la consolidación nacional pasó a las exportaciones, y de la producción interior a la inversión en diferentes países americanos, europeos y asiáticos.

Un último dato a recordar es la prolongada historia de la empresa: nacida en 1906, compartió desde entonces un brote regional de industrialización en el norte de México que logró ampliarse en forma marcada a partir de 1940. CEMEX y sus cuadros dirigentes nutrieron desde principios de siglo un *conjunto empresarial* -empresas y familias empresariales- que, desde Monterrey, parece estar adaptándose con éxito a los duros tiempos de la globalización.⁵³

Cuadro 3

DATOS RELEVANTES DE LA EMPRESA						
a 31 de diciembre de 2001						
	Capacidad de Producción	Plantas cementeras		Plantas	Centros de Distribución	Terminales
	Millones de toneladas/año	Propias	part. Minoritaria	Concreteras	Terrestre	marítimas
México	27.2	15	3	211	62	8
Estados Unidos	13.2	12	4	87	48	4
Venezuela y Rep. Dominicana	5.4	4	0	45	26	6
Colombia	4.8	5	0	19	7	0
Centroamérica y caribe	2.5	2	5	6	11	8
España	10.4	8	1	79	8	15
Egipto	4.5	1	0	0	1	1
Filipinas	5.8	3	0	1	0	2
Indonesia	5	0	4	5	12	10
Tailandia	0.7	1	0	0	0	0
TOTAL	79.5	51	17	456	175	54

⁵³ Cerutti, *Propietarios, empresarios y empresa*.