

# **Guerra del Cemento**

**Programa de Administración de Negocios Internacionales  
Escuela Internacional de Ciencias Económicas y Administrativas  
Universidad de La Sabana  
Docente: Álvaro Zurriago**

**Presentado por: Juliana Muñoz Martínez  
Código: 200221335**

**Chía, Julio del 2007  
X Semestre**

## **Cementos ARGOS: respondiendo a un competidor de bajo precio (A)<sup>1</sup>**

Lla Junta Directiva de Cementos Argos S.A se reunía para decidir el futuro de los precios de sus marcas. El proceso que estaría iniciando no sería nada fácil y cada uno de los Vicepresidentes y José Alberto Vélez Cadavid, presidente de la compañía, los sabían.

Los planes estratégicos a debatir eran un tema que marcaría un punto de quiebre tanto para la compañía como para la industria en general. Cada paso, cada decisión, sería primordial en el desarrollo y crecimiento de la empresa en los años siguientes. El posicionamiento de Argos, como marca líder, marcaría la pauta.

Después de una extensa reunión de la Junta Directiva, el equipo de dirección se preparaba para poner en acción el plan de crecimiento y expansión. Sin embargo sabían que la colaboración y los acuerdos con las demás empresas de la Industria serían vitales para el éxito total. Jorge Mario Velásquez (Vicepresidente de logística) tenía dudas pero necesitaba “empezar a trabajar logísticamente en todo el proceso y en el direccionamiento estratégico para poder sacar ventajas competitivas significantes frente a las demás empresas”<sup>2</sup>. El trabajo junto a los otros dos grandes del cemento sería la respuesta a sus dudas y el camino adecuado para desarrollarse integralmente en la industria.

Poner a trabajar a su equipo, y entrar en acción era fundamental para alcanzar el objetivo de la Junta Directiva y del Presidente de la organización. Para Jose Alberto Vélez Cadavid, el objetivo era hacer crecer los ingresos operacionales de la empresa en por lo menos un 300%, éstos rondaban los 220.000 millones de pesos colombianos. Para lograrlo, empezar se hacía indispensable.

Después de esta reunión, y con algo de preocupación de algunos de los Vicepresidentes se inició el estudio de todos los planes. Con algo de ansiedad y de prevención se empezaron las conversaciones:

Después de una reunión con la Junta Directiva hemos notado algunas oportunidades de crecimiento y expansión en el mercado. La entrada fuerte de Andino está abarcando un mercado importante de constructores pequeños que finalmente pueden marcar una diferencia significativa...A mí y a mí equipo de dirección nos interesaría sentarnos a analizar algunas posibilidades y estudiar un poco el desarrollo de la industria en el último periodo. Todo esto teniendo en cuenta el lanzamiento de la marca Uno A. Se están bajando los precios, lo que deja a nuestras marcas en una posición desfavorable.

---

<sup>1</sup> Copyright © Junio de 2007, INALDE – Escuela de Dirección y Negocios, Universidad de La Sabana, Colombia.

Caso elaborado por profesor Ignacio Osuna Soto del Área de Dirección de Marketing del INALDE y Juliana Muñoz Martínez, alumna del programa de Administración de Negocios Internacionales de la Universidad de La Sabana, como base de discusión y no como ilustración de la gestión, adecuada o inadecuada, de una situación determinada.

Prohibida la reproducción, total o parcial en cualquier medio, sin autorización escrita del INALDE.

<sup>2</sup> Jorge Mario Velasquez, Vice-presidente de logística Cementos Argos 2002, Comité directivo Septiembre del 2002.

## Antecedentes

La monopolización y zonificación del mercado en la industria cementera tiene sus inicios en el año 1997 cuando del sector de la producción de cemento gris se presentaron algunas quejas a la Superintendencia de Industria y Comercio que denotaban este comportamiento. Para entonces la Industria cementera se veía afectada por la entrada al mercado de grandes multinacionales extranjeras. El mercado desde entonces adquirió una dinámica de negociación constante, las estrategias correctas empezaron a ser determinantes tanto para la configuración del mercado como para el crecimiento de la industria, no sólo a nivel nacional sino que también en el mercado internacional.

Desde tiempo atrás la familia Santacoloma, actual propietaria de Cementos Andino, había estado en el mercado del cemento. Después de la adquisición realizada por Holcim (multinacional suiza) de Cementos Hércules – la cementera de la familia – en 1998, los Santacoloma se preparaban para incursionar nuevamente en el mercado. En la compra de Hércules no fueron incluidas las fábricas, elemento fundamental para el sistema operativo, por lo que la naciente compañía – Cementos Andino – estaba lista para iniciar producción en medio de un mercado dinámico. Para 1999 instalaron una nueva planta en Cajicá, permitiéndoles el acceso a pequeños constructores de la zona y atender parte del mercado de Bogotá.

En 1998, Colombia vivía una profunda crisis económica<sup>3</sup>, con especial profundidad en el sector de la construcción. El crédito hipotecario creció aceleradamente y generó una burbuja especulativa – a la baja – en los precios de la vivienda. Esta situación ocasionó una crisis en las entidades de ahorro y préstamos hipotecarios, pues el valor de los inmuebles cayó inicialmente por debajo del monto de la garantía provocando un incremento significativo en las tasas de interés. A su vez, las cuotas mensuales aumentarían y los deudores se vieron en problemas para cubrirlas. Incumplidas las cuotas, el valor de la vivienda cayó por debajo del valor del préstamo y los deudores prefirieron entregar sus bienes inmuebles en dación de pago y evitar así una deuda que crecía y crecía todos los días. **(Anexo 4)**

Cemex, hasta 1998, crecía con una tasa promedio anual de 12,5% desde su incursión en el mercado colombiano. Las estrategias de precios se hacían intensas para ese año. Sin embargo, analistas y empresarios esperaban atentos un crecimiento notable del sector para 1999, año en el cual se esperaba una inversión de importantes multinacionales como Lamarge.

Para entonces las tres empresas más importantes en la industria eran (1) el Grupo Empresarial Antioqueño – dueños de la actual compañía Cementos Argos S.A. – (2) Cemex – Cementera Mexicana y tercer jugador a nivel mundial –, y (3) Holderbank quienes controlaban 15 cementeras a nivel nacional. Estas competían respetando zonas de influencia. El control de los precios tampoco se había postulado para entonces como una estrategia de expansión o fortalecimiento.

---

<sup>3</sup> La primera recesión económica que vivía Colombia desde la gran depresión mundial de 1929

## Los tres grandes de la Industria

**CEMEX** fundada en 1906 en Monterrey México, es una concretara con participación en el mercado mundial. Con su llegada a Colombia en 1996 esta multinacional había demostrado que su estrategia de crecimiento la había llevado al crecimiento en diversos mercados estratégicos en el mundo. Contaba con participación en Europa, Norte América, Oriente Medio, África, Asia, Sur América y algunas regiones del Caribe. En Colombia era el segundo productor del sector. Contaba con cinco plantas productoras de cemento y veintitrés de concreto, las cuales le permitían tener una capacidad de producción de 4,8 millones de toneladas al año<sup>4</sup>. (**Anexo 1**)

*Producto:* en Colombia Cemex tenía tres líneas de producto para el sector de la construcción: Concreto, Cemento y Mortero Seco.

**HOLCIM** llegó a mediados de los 90's a Colombia. Fundada en Suiza y con la presencia en más de 76 países alrededor del mundo, el grupo Holcim es la segunda empresa de la industria de la construcción a nivel mundial. En Colombia se había enfocado en la producción y comercialización de concreto y cemento, teniendo la tercera participación del mercado. Liderados por Moisés Pérez en la Presidencia, Cementos Holcim S.A. había contribuido al desarrollo sostenible de la industria nacional. (**Anexo 2**)

*Producto:* en Colombia Holcim manejaba tres líneas principales de productos: Concreto, Cemento y Agregados.

**ARGOS** fundada en 1934 en Medellín, el grupo Argos había evolucionado hasta convertirse en la compañía más importante del sector a nivel nacional. Contaba con una importante presencia productiva en Estados Unidos y con diversas plantas a nivel nacional. Argos tenía el 51% del mercado nacional. (**Anexo 3**)

*Producto:* contaba con un portafolio muy completo manejando cuatro líneas: Cementos, Concretos, Morteros y Cales.

## El Mercado

La industria del cemento se había caracterizado por su rápido desarrollo durante los últimos años. El sector del cemento representaba el 4.3% del valor agregado industrial en Colombia<sup>5</sup>.

La industria del cemento era un oligopolio en Colombia y en el mundo. En primer lugar, las barreras de entrada eran altas, ya que la inversión inicial en plantas de producción era considerable. Adicionalmente, la fabricación de cemento presenta rendimientos crecientes a escala, la distribución es muy costosa y la posibilidad de

---

<sup>4</sup> [www.cemex.com.co](http://www.cemex.com.co) Consultada el Marzo de 2007 (mes y año)

<sup>5</sup> CARDENAS Mauricio-MEJIA Carolina-GARCIA Fabian, La industria del cemento en Colombia.

acumular inventarios es prácticamente nula (el producto tenía una caducidad de máximo 90 días<sup>6</sup>).

En promedio, las ventas en totales en toneladas de la industria entre los años 2001 y 2002 fue de 3,95 MM de toneladas (**Anexo 4**). Todas estas ventas fueron dirigidas a dos grandes tipos de clientes: institucionales y retail.

El primer grupo son los clientes directos de las compañías, es decir son los clientes a los cuales la distribución es ejecutada por un canal directo, mediante el cual la transacción de productos y servicios se hace únicamente entre la empresa productora y sus clientes finales. Estos clientes son constructores de infraestructuras y personas naturales de alta demanda. A pesar de esto, la industria maneja tres canales diferentes mediante los cuales buscan llegar a los clientes finales. Los “Retailers”, tales como Home Center juegan un papel fundamental de intermediación. El **Anexo 5** presenta el proceso completo de distribución de los productos en el sector.

### ***Proceso de Producción***

El proceso de producción del cemento se inicia con la extracción de la piedra caliza y la arcilla de depósitos o canteras naturales, los cuales dependiendo de la dureza o cohesión que presenten los materiales y de la disposición de los mismos, imponen diferentes sistemas de explotación – desde sencillos taladros manuales hasta complicados sistemas de perforación y voladura. El material extraído se carga y transporta por medio de pesada maquinaria de cantera hasta la planta. En ocasiones, especialmente en zonas de topografía quebrada, se utilizan cables aéreos como medio de transporte. En plantas de proceso húmedo, el transporte se hace por tuberías, las cuales reciben el nombre de pastoductos, su utilización hace necesario efectuar en la cantera, algunos procesos de trituración y molienda y la adición de agua.

El proceso de fabricación propiamente dicho se inicia con la trituración. La materia prima que viene de las canteras en trozos con tamaños que alcanzan los 50 centímetros y aún un metro, es reducida por trituración, en dos o tres etapas, según sus características y tamaño, hasta fragmentos cuyo tamaño máximo esté entre 5 y 10 mm. Se efectúa entonces la premezcla de las materias primas (calizas y arcillas), buscando que el cemento que habrá de resultar, esté acorde con estrictas normas de calidad y tenga la composición adecuada. El comportamiento de los índices de producción de cemento ha variado de manera abrupta durante los últimos años. En la última década se han presentado unos comportamientos variados en la industria desde cualquier punto de vista (**Ver Anexo 6**), en el anexo 6 se puede ver el comportamiento y como ha atravesado alzas y bajas en los últimos ocho años. El comportamiento del precio ha tenido una incidencia directa a su vez sobre el sector de la construcción. Dentro de este sector se encuentran los principales de la industria desde todo punto de vista.

### **Reunión de los tres grandes**

El lanzamiento y el crecimiento de la marca Uno A de Cementos Andino, estaba basada en la un menor precio en su oferta. Esto preocupaba a los Presidentes de las tres

---

<sup>6</sup> La distribución del cemento incluía en algunos casos que el producto debía fluir desde el productor hasta el cliente final por medio del detallista y mayoristas de diferentes tipos.

cementeras líderes. Analizar cada una de las consecuencias y llegar al foco era lo primordial. Moisés Pérez, presidente de la multinacional Holcim, veía en una fusión o asociación la fuerza para combatir la nueva estrategia de Cementos Andino, la cual crecía de manera constante en ventas y en producción a pesar de su corto trayecto en el sector. Además ya lograba ser fuerte en algunas regiones del país: Boyacá y los Santanderes eran sus principales zonas de influencia. Pero el crecimiento de la empresa y expansión hacía que Cundinamarca fuera inevitable.

La reunión empezó en un día caluroso barranquillero en el restaurante La Enoteca<sup>7</sup>. Los presidentes, vicepresidentes y/o encargados de las áreas comerciales, de logística, operativa y de ventas iniciaron una reunión con un solo fin: analizar la situación en el mercado de Cementos Andino.

Habíamos estado analizando el crecimiento y posicionamiento de la marca Uno A en los últimos meses...los precios en tres regiones específicas de dicho producto se encontraban por debajo de nuestras marcas, debilitando la demanda de nuestros productos, en gran medida del cemento gris. Pero no sólo esto nos preocupaba, sino que Cementos Andino había emprendido su expansión a municipios cercanos a Bogotá. Con la compra de las fábricas de Hércules los Santacoloma habían adquirido experiencia y a su vez habían fortalecido sus marcas en Boyacá [...] en Cajicá ya habían iniciado operaciones en su nueva planta acercándolos cada vez más al mercado de la capital. Esto nos preocupa enormemente teniendo también en cuenta que su fuerte estaba dirigido a pequeños constructores [...]

La fuerza del cemento Uno A era notoria y la estrategia con la marca apuntaba desde su lanzamiento a estar \$1000 por debajo de la marca más barata en el mercado, provocando una ventaja comparativa, basada en los precios. Jorge Neira, Director Comercial de Holcim, conocía el negocio y el sector a profundidad y sabía que la estrategia de Cementos Andino resultaría en una respuesta sin precedentes a manos de los otros integrantes en el sector.

Es sencillo, la industria del cemento en nuestro país, como la mayoría de Suramérica, es un mercado de oligopolio en donde tres grandes empresas han trabajado durante años, invirtiendo millones de dólares en la producción. Es por esta razón que una marca como Uno A nos hace vulnerables desde cualquier punto de vista. Cementos Andino con aproximadamente 10 años de experiencia empieza a jugar con los precios, lo que demuestra eficiencia, pero nuestra capacidad es mayor por lo que debemos responder [...] Está claro que en el negocio del cemento es ojo por ojo y diente por diente: si usted baja, yo bajo.

Todos los miembros de la reunión conocían las cifras que demostraban un crecimiento sostenido. En poco tiempo Andino había aumentado su producción a 100.000 toneladas y representaba el 6% del mercado nacional. Además Uno A se proyectaba a participar en el negocio con constructoras grandes como Pedro Gómez &

---

<sup>7</sup> La Enoteca es un restaurante conocido por su comida italiana y su gran variedad de vinos, donde se logra un excelente ambiente de tranquilidad por la independencia de cada uno de sus salones. Ampliamente utilizado por personalidades de la vida pública barranquillera y por importantes empresarios para hacer sus negocios, ofrece un excelente ambiente apacible, cómodo y agradable para tratar los temas con tranquilidad y confidencialidad.

Cia. Esto preocupaba a todos los de la reunión pues estaban seguros que la respuesta debía ser eficaz para cada uno de los presentes.

Sabían que debían usar todas las ventajas posibles que tuvieran frente a Cementos Andino con el fin de no perder presencia en algunas regiones del país y además debían tomar una decisión que les devolviera el control sobre los precios del cemento.

## **La Decisión**

Cementos Andino crecía en promedio más rápidamente y más eficientemente que cualquier otra cementera del país. Con menos de una década, Andino había ganado 6 puntos de participación de mercado y potencialmente era una gran amenaza para las demás cementeras en el sector. Andino ganaba punto por año, mientras que Cemex, la segunda del mercado, lo hacía cada seis años.

La primera estrategia comercial contemplada fue la de responder con la misma estrategia de Andino: disminuir los precios para ver cómo respondía y hasta donde podría aguantar. El planteamiento se argumentaba dado que se suponía la ventaja en precios de Andino era una ventaja comparativa y no competitiva.

Otra estrategia que cobró gran fuerza al interior de las tres grandes cementeras era la de lanzar segundas marcas (por debajo del precio de la más barata). La preocupación por el posicionamiento y percepción de las marcas líderes en el mercado hacían pensar a los directivos que lanzar segundas marcas, más baratas, podría contener el avance de Andino y no afectar sus marcas líderes. Qué marca poner a estos nuevos productos, a qué precio, en qué zonas del país o a nivel nacional, utilizando qué canal para su distribución, eran las preguntas que debían responderse los directivos de optar por esta estrategia.

Alguno de los “tres grandes” también contempló la posibilidad de comprar la participación accionaria de la familia Santacoloma y así absorber a Andino y posiblemente desaparecer al “desestabilizador” del mercado.

Otros eran más escépticos y creían que la estrategia de precios de Andino no era sostenible y se basaba en la premisa de “incursión en el mercado”. Ellos creían que en muy poco tiempo Andino debería aumentar sus precios e igualar a los líderes como era usual en algunos mercados industriales.

En Septiembre del 2002, Cementos Andino tendría lista y puesta en marcha una nueva planta de producción para la costa Atlántica. La planta tuvo una inversión de \$90 millones de dólares y buscaba aumentar de manera significativa la eficiencia en la producción de la cementera en esa región del país.

Cementos Andino le había quitado a las tres empresas el 6% del mercado y con este aumento productivo, amenazaba con quitarles aún más participación. La Costa Atlántica era una de las más importantes zonas del país debido a la dinámica que ésta región tenía en la construcción y la de sus zonas aledañas. Todo esto llevaba a una nueva configuración competitiva en el sector.□

## ANEXO 1<sup>8</sup>

### Misión

La misión de CEMEX es satisfacer globalmente las necesidades de construcción de sus clientes y crear valor para sus accionistas, empleados y otras audiencias claves, consolidándose como la organización cementera multinacional más eficiente y rentable del mundo.

### Visión

Construir y desarrollar un mundo mejor que fortalezca las bases y principios del negocio, mediante la eficiencia de nuestro valioso recurso humano, la utilización de los sistemas de información más avanzados y la tecnología de punta que empleamos, para posicionarnos como líder en el mercado nacional.

### Estrategias

Los instrumentos ideados para avanzar en el logro de la misión y visión de la compañía son:

- Mejoramiento de nuestro nivel competitivo, posicionándonos como líder nacional.
- Diversificación hacia mercados emergentes con alto potencial de crecimiento.
- Reducción de costos y maximización de la eficiencia y rentabilidad.
- Innovación y mejora continua en todas nuestras operaciones.
- Trabajo en equipo y capacitación permanente del recurso humano.
- Contribución al desarrollo sostenible de las comunidades.
- Mejorar los procesos medioambientales para ayudar a la conservación del entorno.

### Valores

El Código de Ética está encaminado a incrementar el valor de la compañía a través del fortalecimiento y la actualización de actividades que apoyan la transparencia en las actuaciones con todos los grupos de interés, es decir, con los empleados, clientes, inversionistas, personal externo, proveedores, comunidades, gobierno y entidades ambientales, entre otros. Nuestros valores son:

- Colaboración: Unirse al esfuerzo de los demás, aportando lo mejor de nosotros mismos, para obtener los mejores resultados.
- Integridad: Actuar siempre de manera respetuosa, honesta y responsable.
- Liderazgo: Visualizar el futuro y orientar el esfuerzo hacia la excelencia en el servicio y la competitividad.

CEMEX inició operaciones en Colombia en 1996 luego de la adquisición de importantes compañías productoras de cemento y concreto en el país.

Actualmente, es el segundo productor del sector. Por la ubicación de sus plantas está presente en los mercados dinámicos, y por su administración experta y una operación tecnológicamente de avanzada, ocupa un lugar de liderazgo en el país.

| Colombia  |     |
|---|-----|
| Capacidad de producción (millones de ton / año) | 4,8 |
| Plantas productoras de cemento                  | 5   |
| Plantas productoras de concreto                 | 23  |

<sup>8</sup> Información extraída de: [www.cemex.com.co](http://www.cemex.com.co) – Nuestra Empresa

## ANEXO 2<sup>9</sup>

|   |                         |
|---|-------------------------|
| <b>Presidente ejecutivo</b>               | Moisés Pérez            |
| <b>Directora Asuntos Corporativos</b>     | Victoria Eugenia Vargas |
| <b>Director Comercial</b>                 | Jorge Neira             |
| <b>Director de Planta Nobsa</b>           | Jaime Alberto Figueroa  |
| <b>Director Administración y Finanzas</b> | Urss Birri              |
| <b>Director de Recursos Humanos</b>       | Rogerio Villamizar      |

### LOCALIZACIONES EN COLOMBIA



**Misión**  
Ser la compañía más  
respetada y  
exitosamente operada en  
la industria.

<sup>9</sup> Información extraída de: [www.holcim.com.co](http://www.holcim.com.co) – Nuestra Empresa, Perfil Corporativo

En Colombia creamos valor para nuestros clientes, empleados, accionistas y comunidades en donde realizamos nuestras actividades. Así garantizamos un desempeño industrial y comercial en medio de una competencia cada vez más fuerte.

### **Visión**

**Crear los cimientos para el futuro de la sociedad.**

Por eso la conciencia del Desarrollo Sostenible es al mismo tiempo valor agregado de nuestra operación, y una responsabilidad con la sociedad presente y futura. El compromiso de Holcim se muestra con hechos.

### **Valores**

**Fortaleza. Desempeño. Pasión.**

#### **Fortaleza**

Solidez como aliados, respaldo de una compañía multinacional, con reconocido liderazgo y competencia global, y fuerza e integridad de su personal.

Construimos relaciones sólidas  
Actuamos de forma responsable e íntegra  
Apoyamos a nuestros colaboradores en los momentos difíciles  
Reconocemos la fortaleza de nuestro personal

#### **Desempeño**

Cumplimiento de nuestras promesas a nuestros clientes y accionistas; ofrecimiento de las mejores soluciones, capacidad de trabajo, demanda de excelencia; búsqueda permanente de nuevos y ejores caminos y trabajo conjunto para obtener mejores resultados.

Somos confiables  
Entregamos calidad certificada en nuestros productos y servicios  
Creamos valores sostenibles para todas las personas involucradas  
Mejoramos continuamente

## ANEXO 3<sup>10</sup>



## OPERACIONES

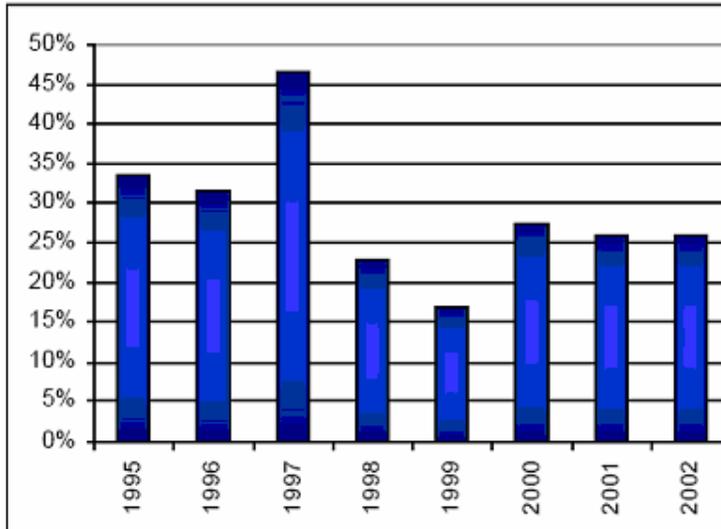


<sup>10</sup> Información extraída de: [www.argos.com.co](http://www.argos.com.co)- Quienes Somos

## ANEXO 4

**Gráfico 1. Ingresos operacionales como % Activo**

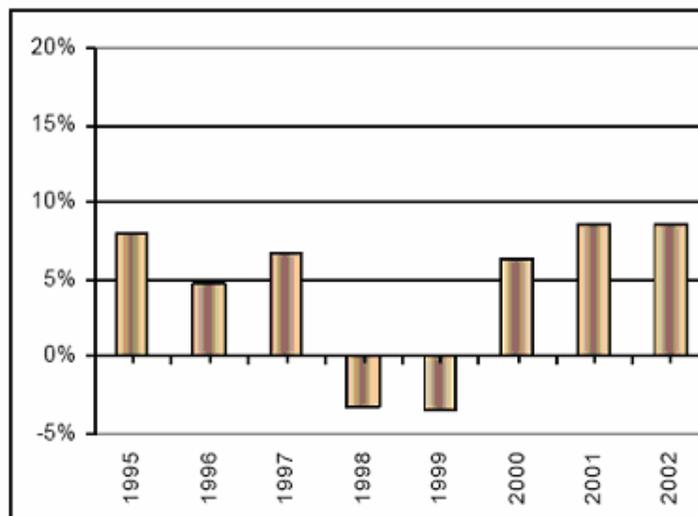
### Fabricación de cemento



Fuente: Superintendencia de Sociedades

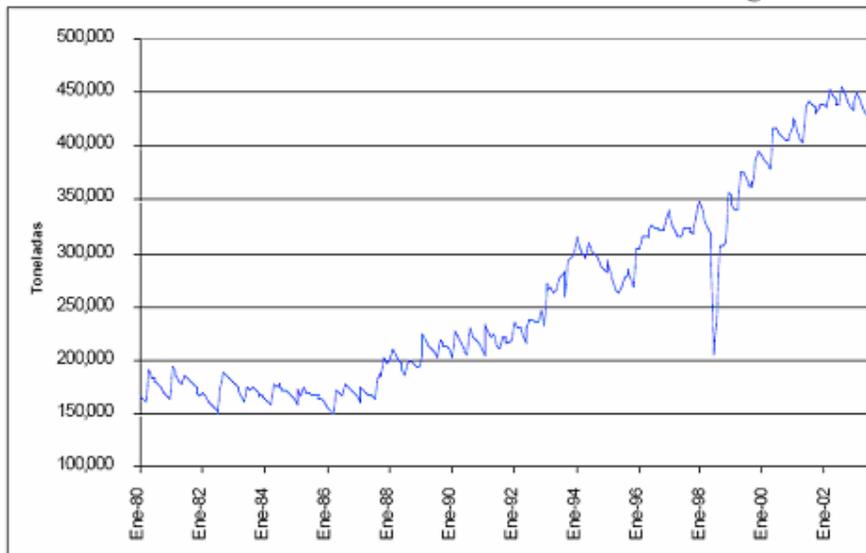
**Gráfico 2. Utilidades como % de los Activos**

### Fabricación cemento



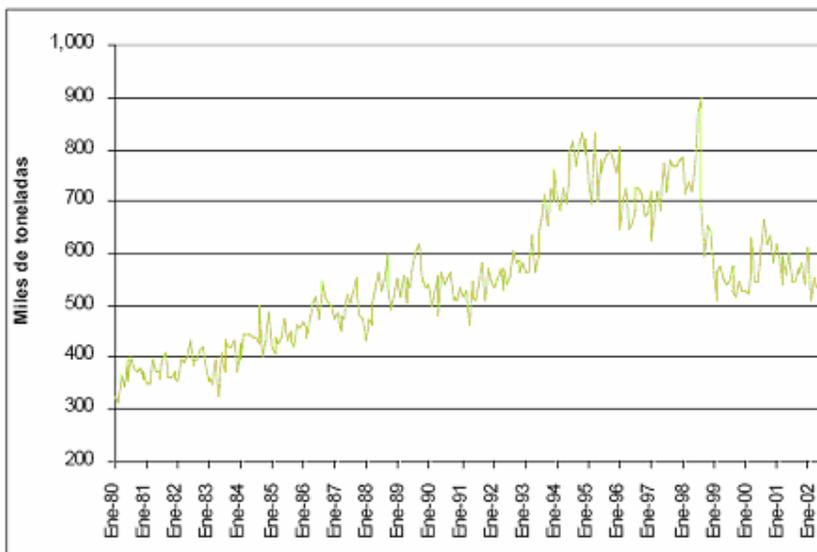
Fuente: Superintendencia de Sociedades

**Gráfico 3. Precio real de una tonelada de cemento gris**



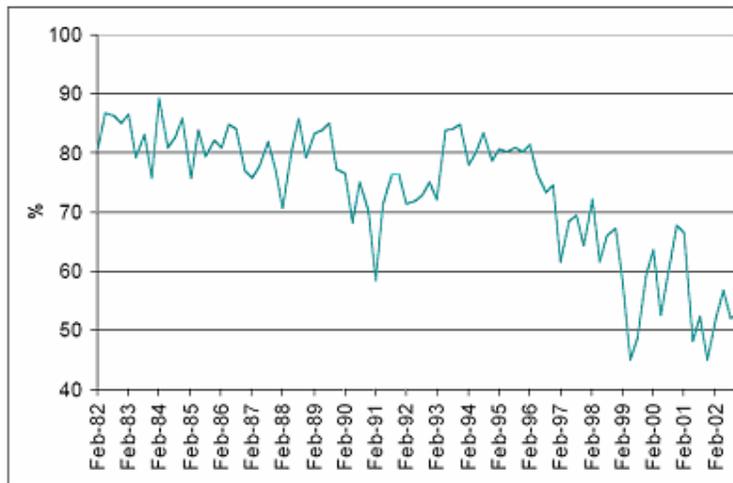
Fuente: ICPC.

**Gráfico 4. Producción de cemento**



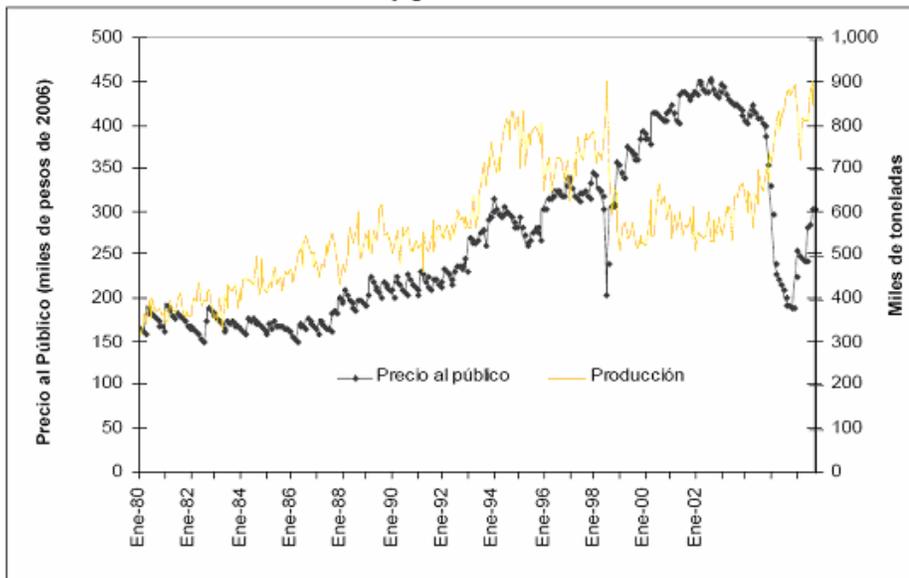
Fuente: ICPC.

**Gráfico 6. Indicador de la utilización de la capacidad instalada en la industria del cemento**



Fuente: Encuesta de Opinión Empresarial, Fedesarrollo.

**Gráfico 11. Precio real y producción de cemento**



Fuente: ICPC

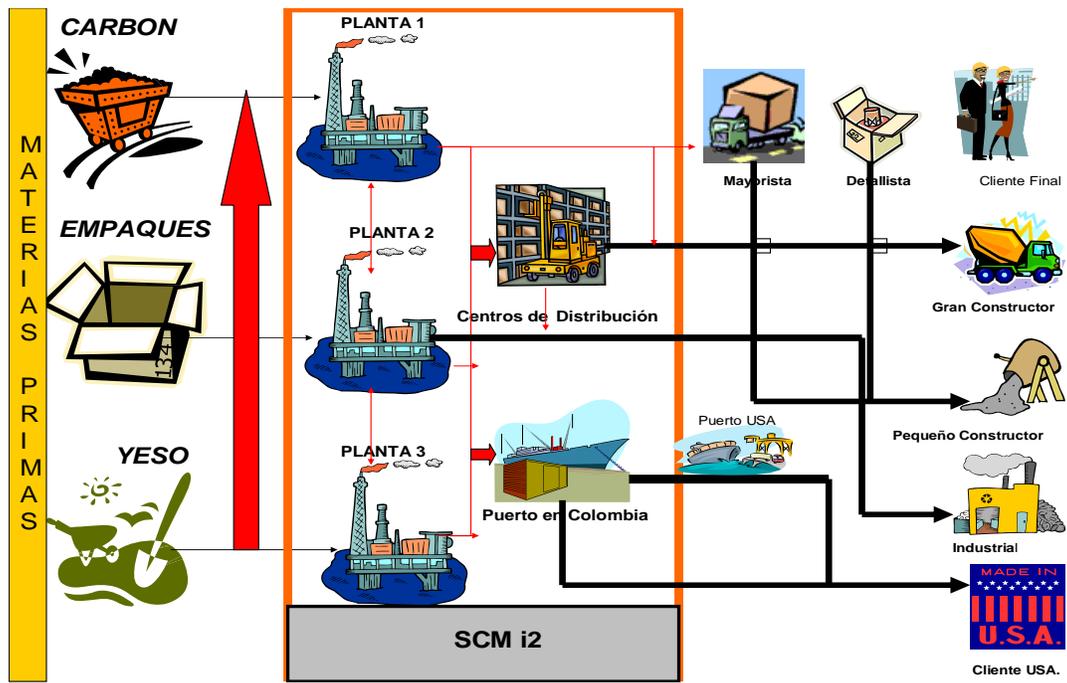
*Apéndice 1: Agrupación de empresas por conglomerado.*

| ARGOS  | CEMEX   | HOLCIM               | INDEPENDIENTES  |
|--|---|----------------------|---|
| CEMENTOS EL CAIRO S.A.<br>CEMENTOS DEL NARE S.A.<br>CALES Y CEMENTOS DE TOLUVEJO S.A.<br>CEMENTOS PAZ DEL RIO S.A.<br>CIA. COLOMBIANA DE CLINKER S.A.<br>CIA. DE CEMENTO ARGOS S.A.<br>CEMENTOS DEL VALLE S.A.<br>CEMENTOS DEL CARIBE S.A.<br>CEMENTOS RIOCLARO S.A.<br>CEMENTOS ANDINO <sup>a</sup> | CEMENTOS DIAMANTE DE BUCARAMANGA S.A. <sup>a</sup><br>CEMENTOS DIAMANTE DEL TOLIMA S.A. <sup>b</sup><br>CEMENTOS DIAMANTE DE IBAGUE S.A. <sup>b</sup><br>INDUSTRIAS E INVERSIONES SAMPER S.A.<br>CEMENTOS DIAMANTE S.A. <sup>a</sup><br>CEMEX DE COLOMBIA | CEMENTOS BOYACA S.A. | COMPANIA DE CEMENTOS HERCULES S.A EN LIQUIDACION<br>CEMENTOS TEQUENDAMA |

Fuente: Cálculos de Fedesarrollo con datos de la Superintendencia de Sociedades.

<sup>a</sup> solo a partir de 2006. <sup>b</sup> solo a partir de 1996

# ANEXO 5 CANALES DE DISTRIBUCIÓN

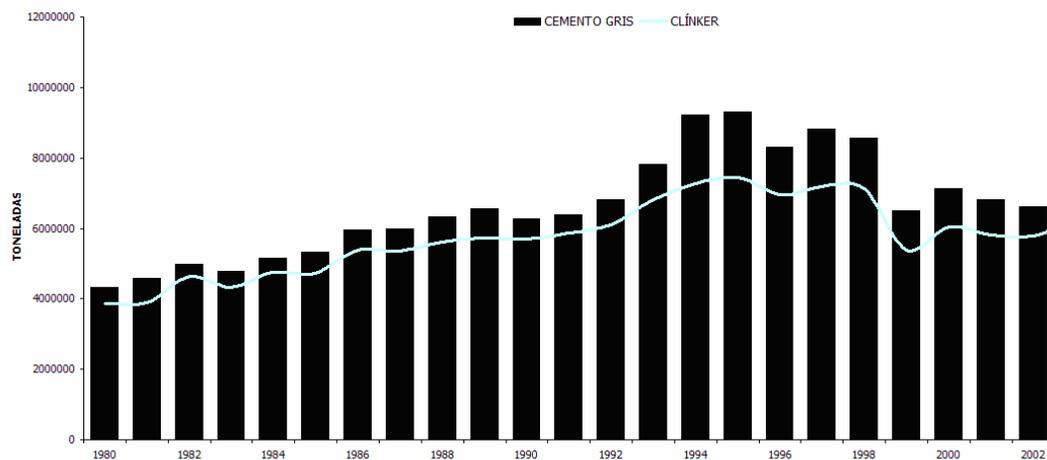


## ANEXO 6<sup>11</sup>

### PRODUCCIÓN DE LA INDUSTRIA EN TONELADAS

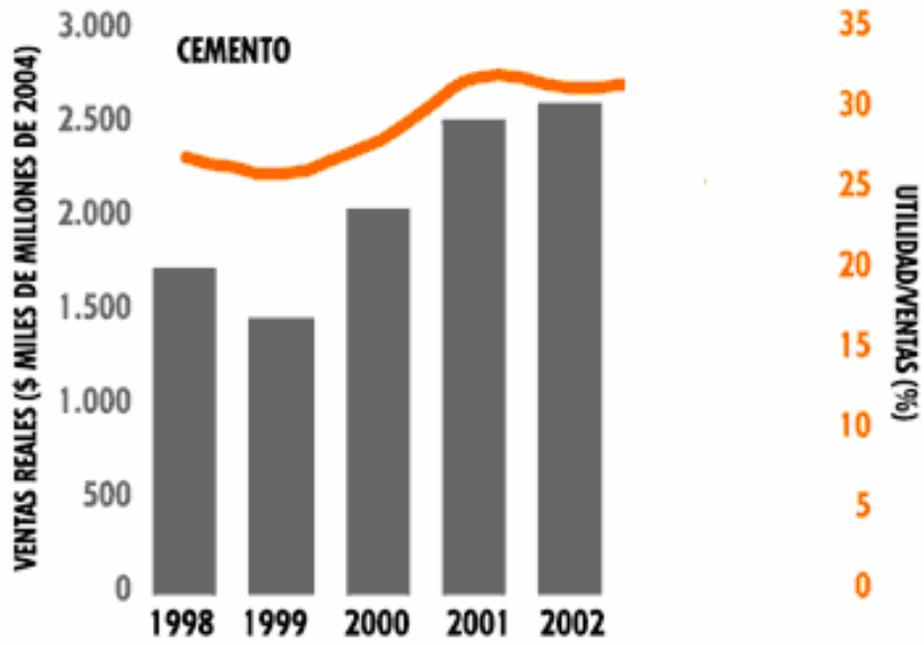


Producción Nacional de Cemento Gris



<sup>11</sup> [www.icpc.org.c](http://www.icpc.org.c)

ANEXO 7<sup>12</sup>



FUENTE: DINERO.

<sup>12</sup> www.dinero.com

## ANEXO 13

Tabla No. 14. Productos y marcas pertenecientes a las intervinientes

| Producto específico                 | ARGOS           | MARCAS ARGOS   | ANDINO | MARCAS ANDINO |
|-------------------------------------|-----------------|--|--------|---------------|
| Cemento gris Pórtland Tipo 1        | SI              | TOLCEMENTO   | SI     | UNO A         |
| Cemento gris Pórtland Tipo 1M/1E    | SI              |  | SI     |               |
| Cemento gris Pórtland Tipo 2        | SI              | BRILLANTE  | NO     |               |
| Cemento gris Pórtland Tipo 3        | SI              | CARIBE   | NO     |               |
| Cemento gris Pórtland Tipo Fibrocem | SI              | MAMPOCEM   | NO     | FORTALEZA     |
| CEMENTO G                           | NO              | NARE   | SI     | APOLO         |
|                                     |                 | CONQUISTADOR   |        |               |
|                                     |                 | COSTERO  |        |               |
|                                     |                 | CEMENTOS DEL VALLE   |        |               |
|                                     |                 | EL CAIRO   |        |               |
|                                     |                 | CPR  |        |               |
|                                     |                 | PAVICEM  |        |               |
|                                     |                 | GANACEM  |        |               |
|                                     |                 | ROCLARO  |        |               |
|                                     |                 | CALDAS   |        |               |
|                                     |                 | COLCLINKER   |        |               |
|                                     |                 | ARGOS  |        |               |
|                                     |                 | Concreto premezclado (Suelo cemento, Relleno Fluido, Mortero, ENTRE OTROS) |        | SI            |
| AGRECON                             |                 |  |        |               |
| CONCRE MIX                          | AGREGADOS UNO A |  |        |               |
| CONCRECAUCA                         |                 |  |        |               |
| CONCRETOS DEOCCIDENTE               |                 |  |        |               |
| CONCRECAUCA                         |                 |  |        |               |
| CONCREBLANCO                        |                 |  |        |               |
| METROCONCRETO                       |                 |  |        |               |
| CONCREOCRE                          | CONCRECEM       |  |        |               |

Fuente: Información suministrada por las intervinientes, folio 128 y ss.

Acorde con lo anterior, se señala la ubicación de las plantas de cemento y concreto premezclado de las intervinientes por departamento en la siguiente tabla:

Tabla No. 15. Localización de las plantas de cemento y concreto de ARGOS y ANDINO en el territorio nacional

| Zona            | Departamento | CEMENTO   |                       | CONCRETO                           |                       |
|-----------------|--------------|---|-----------------------|------------------------------------|-----------------------|
|                 |              | PLANTA ARGOS<br>Cemento   | CEMENTOS<br>ANDINO    | PLANTA ARGOS<br>Concreto           | CEMENTOS<br>ANDINO    |
| Centro          | Cundinamarca |   | Andino - Cajicá       | Metroconcreto – Bogotá             | Andino - 2 plantas    |
| Costa Atlántica | Atlántico    | C. Caribe - Barranquilla  | Andino - Sabanagrande | Agrecon – Bqrranquilla             |                       |
| Costa Atlántica | Bolívar      | Colclinker – Cartagena  |                       | Agrecon - Cartagena                |                       |
| Costa Atlántica | CESAR        |   |                       | Agrecon - Valledupar               |                       |
| Costa Atlántica | MAGDALENA    |   |                       | Agrecon – Sta. Marta               | Andino - Sta. Marta   |
| Costa Atlántica | SUCRE        | Tolcemento - Tolú   |                       | Agrecon - Tolú                     | Andino – Sabanagrande |
| Eje Cafetero    | CALDAS       |   |                       | Concretos de Occidente – Manizales |                       |
| Eje Cafetero    | Quindío      |   |                       | Concretos de Occidente – Armenia   |                       |
| Eje Cafetero    | RISARALDA    |   |                       | Concretos de Occidente – Pereira   | Andino – Pereira      |
| Noroccidente    | ANTIOQUIA    | C. Río Claro – Sonsón;<br>C. El Cairo – Montebello; C. del Nare – Puerto Nare |                       | Metroconcreto - Medellín           |                       |
| Occidente       | CAUCA        |   |                       | Concretos de Occidente – Popayán   |                       |
| Occidente       | Valle        | C. del Valle - Yumbo  |                       | Concretos de Occidente – Cali      |                       |
| Oriente         | Boyacá       | C. Paz del Río - Sogamoso   |                       |                                    |                       |
| Oriente         | META         |   |                       | Metroconcreto - villavicencio      |                       |
| Oriente         | Santander    |   | Andino - San Gil      | Metroconcreto - Bucaramanga        |                       |

Fuente: Información suministrada por las intervinientes y página Web de las empresas. Consultado en diciembre de 2005

## ANEXO 14<sup>13</sup>

Tabla No. 16. Clases de clientes de cemento gris

| Cliente                      | Características   |
|------------------------------|---|
| 1. MAYORISTAS                | <ul style="list-style-type: none"><li>• Vende volúmenes superiores a 500 ton/mes en grandes ciudades, 300ton/mes en ciudades intermedias y 100ton/mes en ciudades pequeñas;</li><li>• Atiende directamente a detallistas, constructores medianos y prefabricadores artesanales.</li><li>• Posee bodega, transporte y fuerza de ventas propia.</li></ul> |
| 2. DETALLISTAS               | <ul style="list-style-type: none"><li>• Vende volúmenes superiores a 20 ton/mes;</li><li>• Atiende directamente a clientes finales tales como pequeños constructores y maestros de obra;</li><li>• Tiene al menos un punto de venta con un amplio portafolio de productos.</li></ul>  |
| 3. CONSTRUCTOR / CONTRATISTA | <ul style="list-style-type: none"><li>• Es consumidor final en razón a que sus ventas están destinadas a la construcción de vías, vivienda y/o infraestructura.</li><li>• Son empresas formalmente constituidas.</li></ul>  |
| 4. CONSUMIDORES INDUSTRIALES | <ul style="list-style-type: none"><li>• Concreteras: fabrican y comercializan concreto, para lo cual requieren como materia prima el cemento;</li><li>• Prefabricadores industriales: empresas dedicadas a la fabricación de elementos para la construcción;</li><li>• Productores de asbesto-cemento;</li></ul>  |

Fuente: Información suministrada por las intervinientes, documento 05128174-0, folio 20.

<sup>13</sup> [http://www.sic.gov.co/Normatividad/Doctrina\\_jurisprudencia/2006/Mayo/Res\\_13544\\_2006.php](http://www.sic.gov.co/Normatividad/Doctrina_jurisprudencia/2006/Mayo/Res_13544_2006.php)

## ANEXO 15<sup>14</sup>

### LA CRISIS DE 1998 A 1999 Y LA POLÍTICA DE RECUPERACIÓN

La situación económica se deterioró sensiblemente en 1998 y en los primeros meses de 1999, principalmente como resultado de choques externos y la crisis en el sector de la finca raíz.

La recesión de 1999 tuvo como causa principal la crisis internacional.

Como se explica en Urrutia (2002), la reversión de los flujos de capital en 1999 produjo un ajuste violento en el gasto. En el primer trimestre de 1998, la cuenta corriente de la balanza de pagos tenía un déficit de 8% del Producto Interno Bruto (PIB) que dejó de ser financiado por los mercados internacionales después de las crisis asiática y rusa. Hasta el punto de que en el segundo trimestre de 1999 la cuenta corriente estaba en equilibrio. Esto significa que en un período de 15 meses el gasto de la economía cayó en 8% del PIB.

La primera crisis de fin de siglo, sin embargo, fue la experimentada en el sector de finca raíz. El crédito hipotecario creció aceleradamente desde 1993, lo cual generó una burbuja especulativa en los precios de la vivienda.

El punto más alto del auge en el precio de la vivienda usada para Bogotá se presenta durante el segundo semestre de 1994 (Gráfico 7). Este crecimiento en los precios de la vivienda no era sostenible y su descolgada se inició en 1995. El fin de la burbuja de precios inevitablemente llevó a una crisis en las entidades de ahorro y préstamo especializadas en crédito hipotecario cuando el valor de los inmuebles cayó por debajo de su precio de garantía para los préstamos (Gráfico 8). La combinación de la desinflada en los precios de la finca raíz con mayores tasas de interés gestó la crisis financiera de los bancos y entidades especializadas en crédito hipotecario (BECH). La cartera hipotecaria se deterioró rápidamente (Gráfico 8).

Adicionalmente, la crisis internacional llevó a un aumento en los spreads de todos los países en desarrollo y en consecuencia a aumentos en las tasas de interés en 1998. Este aumento en las tasa de interés ocurre más de dos años después de que se desinfló la burbuja de la propiedad.

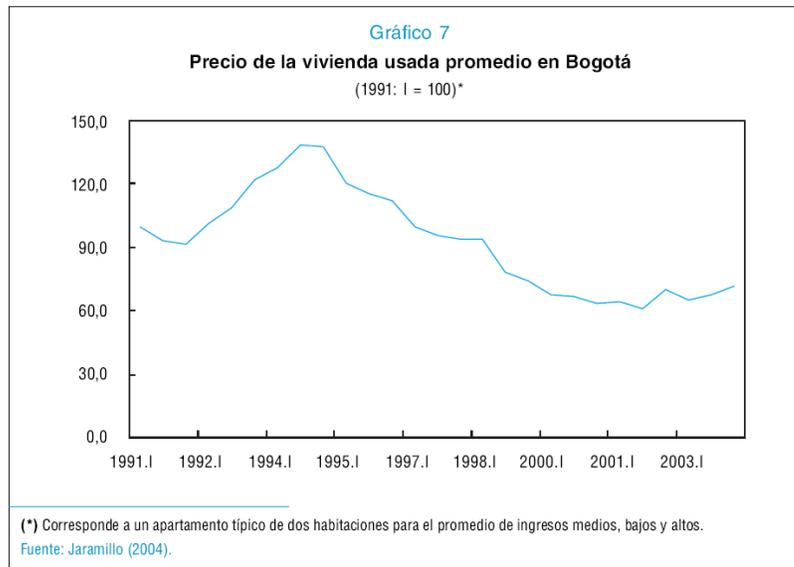
Algunos analistas han planteado que la política monetaria fue costosa porque aumentó en forma desmedida el desempleo en el país. Pero eso es adjudicar la responsabilidad de la crisis a las acciones de la autoridad monetaria, que incluso tuvo que abandonar sus

---

<sup>14</sup> Información extraída de: Nota Editorial “Política Monetaria y Cambiaria del Banco Central Independiente”- Presentación en el seminario macroeconómico “la economía colombiana de cara a 2005”, organizado por ANIF y Fedesarrollo. Esta nota editorial fue elaborada con la colaboración de Juana Tellez. Las opiniones expresadas no comprometen a la Junta Directiva del Banco de la República y son de responsabilidad del gerente general Miguel Urrutia Montoya.

objetivos para enfrentar una salida masiva de capitales, y una parada súbita en el refinanciamiento de las obligaciones privadas y públicas del país.

Gráfico 7



A todo lo largo de su corta historia como banco independiente, la política de desinflación se ha hecho de manera muy gradual, planteando metas moderadas, precisamente para evitar costos en el empleo y el producto.

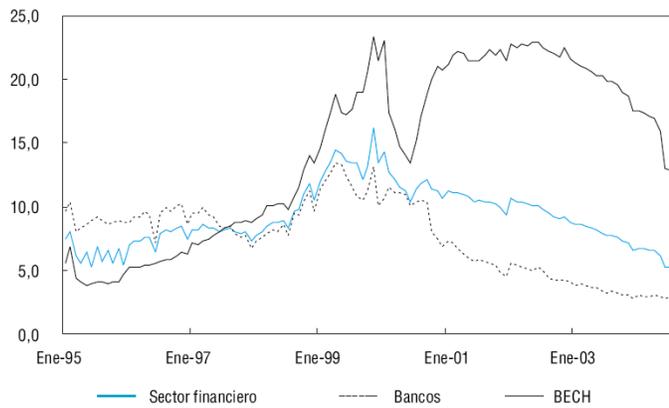
El Banco de la República suministró toda la liquidez necesaria a los bancos solventes, sin generar una crisis inflacionaria. El Gobierno Nacional, a través del Fogafin, le brindó con posterioridad apoyo patrimonial a la banca privada con problemas de liquidez y a la banca estatal insolvente.

La crisis financiera se enfrentó de manera temprana y efectiva, y su costo fue bajo si se compara con casi todas las crisis similares a nivel internacional.

Los análisis técnicos preveían una desaceleración de la economía en 1999, pero no la profundidad de la recesión. La crisis cambiaria, sin embargo, hizo imposible ejecutar una política de bajas tasas de interés en plena crisis de reversión en los flujos de capital. Pero apenas se comenzó a flotar, la Junta Directiva del Banco de la República redujo las tasas de interés y continuó reduciéndolas constantemente hasta el año 2000, y después de esto, las ha mantenido en niveles históricamente bajos (Gráfico 9). El esquema de inflación objetivo, como se verá adelante, hizo posible esta política anticíclica y una mayor estabilidad en la tasa de interés.

Gráfico 8

**Calidad de la cartera  
total del sistema financiero, bancos y BECH**  
(Cartera vencida / Cartera total)



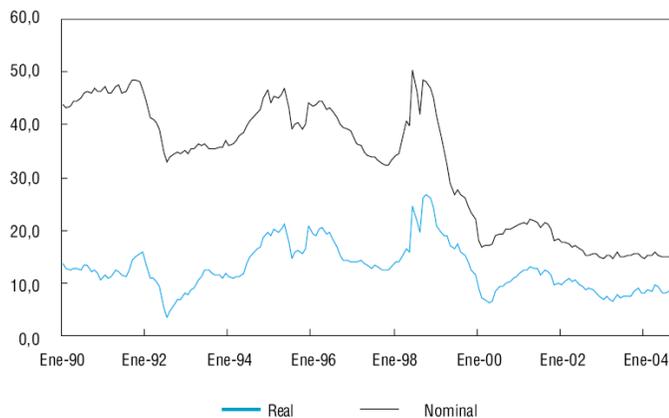
Fuente: Banco de la República.

Varios comentaristas han culpado a las altas tasas de interés de 1998 de la crisis económica de 1999, y hablan de tasas del 80%. Vale la pena comentar que la tasa interbancaria fue alta en algunos días de ataque cambiario, pero estas no duraron y no afectaron las tasas activas o la DTF. Los gráficos 7 y 9 muestran estas tasas más relevantes para la economía y los niveles no son exagerados, y no superiores a los observados durante la crisis cambiaria de los años ochenta.

El objetivo de la autoridad monetaria para entonces era crear todos los incentivos posibles para reactivar la inversión, el consumo y el crédito del sector financiero, en tanto la economía estaba por debajo de su potencial de crecimiento.

Gráfico 9

**Tasas de interés de colocación**



Fuente: Banco de la República.

La política de bajas tasas de interés interbancarias también le ayudó al sector financiero a recuperar sus márgenes de intermediación y fortalecer sus balances, requisitos para que el crédito volviera a crecer.

Durante todo el período posterior a la recesión de 1999, se otorgó abundante liquidez al sistema financiero y creció la relación de los agregados monetarios amplios al PIB.

Infortunadamente, dado el alto déficit fiscal en el momento de producirse la crisis, no fue posible contar con una política fiscal con fines contracíclicos. Esto retrasó la recuperación económica.

## Cementos ARGOS: respondiendo a un competidor de bajo precio (B) <sup>15</sup>

Después de un extensivo análisis, el panorama empezó a cambiar a partir de octubre del 2002. Como respuesta a Uno A las cementeras lanzaron al mercado marcas secundarias más baratas que las líderes. Estas marcas buscaban hacer frente al rápido crecimiento de Uno A en el mercado. El lanzamiento de estas marcas fue en zonas de alta influencia de Cementos Andino: Bogotá, Cundinamarca, Meta, Santander, Huila y Tolima.

Por un lado Cemex lanzó Sansón y Nacional; Argos o el Grupo Empresarial Antioqueño lanzó Ganacem y Caldas; Holcim continuó con Hércules. Sin embargo esta estrategia duraría relativamente poco. El canibalismo entre las mismas marcas de cada empresa preocupaba a Directores, Gerentes y empresarios.

Las marcas estrellas se estaban viendo notablemente afectadas por la llegada de nuevas y para principios del 2004 las marcas secundarias salieron del mercado para evitar la caída de la demanda de las principales marcas como Samper y Boyacá, las primeras afectadas.

Para Cementos Argos las marcas Ganacem y Caldas entraban al mercado de cemento gris y cemento tipo G (**Ver Anexo 7**) haciendo competencia directa a las marcas de Cemento Andino, Uno A y Apolo pero la participación en el mercado no fue alta. Los directivos se preguntaban ahora qué hacer dado que la estrategia de segundas marcas prácticamente había fracasado. □

---

<sup>15</sup> Copyright © Junio de 2007, INALDE – Escuela de Dirección y Negocios, Universidad de La Sabana, Colombia.

Caso elaborado por profesor Ignacio Osuna Soto del Área de Dirección de Marketing del INALDE y Juliana Muñoz Martínez, alumna del programa de Administración de Negocios Internacionales de la Universidad de La Sabana, como base de discusión y no como ilustración de la gestión, adecuada o inadecuada, de una situación determinada.

## ANEXO 9

Tabla No. 14. Productos y marcas pertenecientes a las intervinientes

| Producto específico  | ARGOS | MARCAS ARGOS          | ANDINO | MARCAS ANDINO   |
|--|-------|-----------------------|--------|-----------------|
| Cemento gris Pórtland Tipo 1   | SI    | TOLCEMENTO            | SI     | UNO A           |
| Cemento gris Pórtland Tipo 1M/1E   | SI    |                       | SI     |                 |
| Cemento gris Pórtland Tipo 2   | SI    | BRILLANTE             | NO     |                 |
| Cemento gris Pórtland Tipo 3   | SI    | CARIBE                | NO     |                 |
| Cemento gris Pórtland Tipo Fibrocem  | SI    | MAMPOCEM              | NO     | FORTALEZA       |
| CEMENTO G  | NO    | NARE                  | SI     | APOLO           |
|  |       | CONQUISTADOR          |        |                 |
|  |       | COSTERO               |        |                 |
|  |       | CEMENTOS DEL VALLE    |        |                 |
|  |       | EL CAIRO              |        |                 |
|  |       | CPR                   |        |                 |
|  |       | PAVICEM               |        |                 |
|  |       | GANACEM               |        |                 |
|  |       | ROCLARO               |        |                 |
|  |       | CALDAS                |        |                 |
|  |       | COLCLINKER            |        |                 |
|  |       | ARGOS                 |        |                 |
| Concreto premezclado (Suelo cemento, Relleno Fluido, Mortero, ENTRE OTROS) | SI    | CEMCAR                | SI     | CONCRETOS UNO A |
|  |       | AGRECON               |        |                 |
|  |       | CONCRE MIX            |        |                 |
|  |       | CONCRECAUCA           |        |                 |
|  |       | CONCRETOS DEOCCIDENTE |        |                 |
|  |       | CONCRECAUCA           |        |                 |
|  |       | CONCREBLANCO          |        |                 |
|  |       | METROCONCRETO         |        |                 |
| CONCREOCRE   |       |                       |        |                 |
|  |       |                       |        | AGREGADOS UNO A |
|  |       |                       |        | CONCRECEM       |

Fuente: Información suministrada por las intervinientes, folio 128 y ss.

Acorde con lo anterior, se señala la ubicación de las plantas de cemento y concreto premezclado de las intervinientes por departamento en la siguiente tabla:

Tabla No. 15. Localización de las plantas de cemento y concreto de ARGOS y ANDINO en el territorio nacional

| Zona            | Departamento | CEMENTO   |                       | CONCRETO                           |                       |
|-----------------|--------------|---|-----------------------|------------------------------------|-----------------------|
|                 |              | PLANTA ARGOS<br>Cemento   | CEMENTOS<br>ANDINO    | PLANTA ARGOS<br>Concreto           | CEMENTOS<br>ANDINO    |
| Centro          | Cundinamarca |   | Andino - Cajicá       | Metroconcreto – Bogotá             | Andino - 2 plantas    |
| Costa Atlántica | Atlántico    | C. Caribe - Barranquilla  | Andino - Sabanagrande | Agrecon – Bqrranquilla             |                       |
| Costa Atlántica | Bolívar      | Colclinker – Cartagena  |                       | Agrecon - Cartagena                |                       |
| Costa Atlántica | CESAR        |   |                       | Agrecon - Valledupar               |                       |
| Costa Atlántica | MAGDALENA    |   |                       | Agrecon – Sta. Marta               | Andino - Sta. Marta   |
| Costa Atlántica | SUCRE        | Tolcemento - Tolú   |                       | Agrecon - Tolú                     | Andino – Sabanagrande |
| Eje Cafetero    | CALDAS       |   |                       | Concretos de Occidente – Manizales |                       |
| Eje Cafetero    | Quindío      |   |                       | Concretos de Occidente – Armenia   |                       |
| Eje Cafetero    | RISARALDA    |   |                       | Concretos de Occidente – Pereira   | Andino – Pereira      |
| Noroccidente    | ANTIOQUIA    | C. Río Claro – Sonsón;<br>C. El Cairo – Montebello; C. del Nare – Puerto Nare |                       | Metroconcreto - Medellín           |                       |
| Occidente       | CAUCA        |   |                       | Concretos de Occidente – Popayán   |                       |
| Occidente       | Valle        | C. del Valle - Yumbo  |                       | Concretos de Occidente – Cali      |                       |
| Oriente         | Boyacá       | C. Paz del Río - Sogamoso   |                       |                                    |                       |
| Oriente         | META         |   |                       | Metroconcreto - villavicencio      |                       |
| Oriente         | Santander    |   | Andino - San Gil      | Metroconcreto - Bucaramanga        |                       |

Fuente: Información suministrada por las intervinientes y página Web de las empresas. Consultado en diciembre de 2005

## ANEXO 10<sup>16</sup>

### Cemento

**Argos, Cemex, Holcim y Andino están sentados a una mesa de conciliación que coordina la Superindustria para poner fin a una batalla campal de precios y golpes bajos.**

Hacia muchos años que el mercado del cemento en Colombia no estaba tan convulsionado. Por primera vez, esta industria bajó los precios. Un bulto de **Cemento Samper**, que a finales del año pasado costaba \$20.000, hoy se consigue hasta en \$7.000. "Esto ni siquiera lo vimos cuando la construcción estuvo paralizada en Colombia a finales de los 90, cuando por arte de magia los precios subían y subían, cuando por ley de oferta y demanda debían haber bajado y bajado", dijo el ingeniero civil Juan Carlos Herrera. El sector está en medio de una guerra de precios sobre la que nadie quiere opinar. Ni siquiera Carlos Ossa, director ejecutivo del Instituto Colombiano de Productores de Cemento (ICPC), quien prefirió evadir el debate: "Yo no manejo el tema comercial. Ese no es nuestro resorte. Aquí manejamos las cifras del sector", dijo.

Sin embargo, proveedores de insumos para la construcción como Andrés Camargo, tienen sus dudas: "Si hay boom de la construcción y la demanda de cemento está creciendo, los precios debían estar arriba y no abajo. Algo bien raro debe estar pasando", dijo. Argos, Cemex, Holcim y Andino, las principales productoras de cemento del país, están sentadas a una mesa de negociación que coordina la Superintendencia de Industria y Comercio para poner fin a esta batalla campal, y en la que se comprometieron a no dar declaraciones a la prensa para no entorpecer el proceso.

En ese tira y afloja, precisamente, salió a relucir que las cementeras han dejado de recibir US\$200 millones, debido a la reducción de precios. También trascendió que Andino acusó a las empresas líderes (Argos, Cemex y Holcim) de lanzar al mismo tiempo **segundas marcas con precios más bajos que sus marcas tradicionales: Ganacem, Sansón y Hércules, respectivamente**. Estas, a su vez, acusaron a Cementos Andino de haber comenzado con esta estrategia de precios bajos con su marca **Uno A**. Andino se defendió argumentando que la guerra de precios se inició en regiones como Santander, Boyacá y Cundinamarca, donde la compañía vende el 90% de su producción. Allí empezaron a caer sistemáticamente los precios de la competencia, mientras en otras regiones que no eran de su influencia permanecían estables. En retaliación, Andino empezó a vender sus productos en zonas controladas por sus competidores. Finalmente, Cementos Andino presentó ante la Superindustria una demanda por competencia desleal en octubre del año pasado, lo que dio inicio al proceso de concertación que lidera este organismo. Pero no es la primera vez que Argos, Cemex y Holcim son llamadas al orden por la Superindustria. Hace cuatro años, firmaron un acta en la que se comprometieron a no llevar a cabo prácticas restrictivas del mercado, como acordar precios y repartirse el país por regiones. De esta manera, la entidad puso punto final a una investigación que realizaba en este sentido contra las tres compañías.

Y como 'río revuelto, ganancia de pescadores', otros se están beneficiando, pues mientras baja el cemento, suben insumos como ladrillos, tejas y grifería. "Esas rebajas nunca llegan al consumidor final. O cuando se ha visto que baje el precio de los apartamentos nuevos porque caigan los precios del cemento", dijo un inversionista en finca raíz

### La jugada

Una de las mayores novedades que se ha registrado en la industria del cemento en Colombia, en los últimos años, fue la llegada de un nuevo fabricante: Cementos Andino. En 1998, la familia Santacoloma, de Pereira, entró en negociación con la familia Carbó, de Boyacá, que le había vendido su marca Cementos Hércules a Holcim. Sin embargo, la multinacional no adquirió los equipos con los cuales producían el cemento, lo que fue considerado como un gran error por las demás empresas que controlaban la industria. Los Santacoloma aprovecharon el descuido y compraron la fábrica, y luego conformaron un equipo directivo con amplia experiencia en el sector cementero que les permitió arrancar con

---

<sup>16</sup> [www.dinero.com.co](http://www.dinero.com.co), Las 5000 empresas, 2005

buen conocimiento del mercado. Posteriormente, en 1999, montaron una planta en Cajicá, en inmediaciones de Bogotá. El hecho de haber nacido en tiempos de crisis les permitió dimensionar las plantas para aprovechar al máximo su capacidad instalada. Una de sus principales estrategias consistió en atender a los pequeños constructores y los que hacen autoconstrucción, donde se concentra la mayor demanda de cemento del mercado. Pero lo que más disgustó a la competencia fue que Andino entró con una política diferente a la de precios relativamente altos que por años había mantenido la industria cementera, casi de manera sistemática. Otra de sus fortalezas ha sido su capacidad de reacción. Cuando Cemex, por ejemplo, respondió a la presencia que estaba teniendo Andino entre los detallistas del sur de Bogotá, la compañía decidió crear una productora de concreto para atender a los grandes constructores como Pedro Gómez, que hoy adquiere el 80% de esta materia prima con Cementos Andino. Y en febrero pasado, la compañía inauguró su nueva planta en Barranquilla, con la que aseguró una participación del 8% del mercado nacional, el cual ascendió el año pasado a 5,7 millones de toneladas anuales. Este hecho aceleró la guerra de precios que dirime la Superintendencia de Industria y Comercio. Según cifras del ICPC, las ventas nacionales crecieron el 5,3% en 2004. Sin embargo, el consumo per cápita de cemento en Colombia es uno de los más bajos del mundo, con un promedio de 140 kilos por habitante, cuando el promedio mundial asciende a 230 kilos anuales. Y para completar, las plantas trabajan con exceso de capacidad instalada, la cual asciende a 14 millones de toneladas. Y mientras se resuelve la concertación entre Argos (que aún controla el 50% del mercado con Cementos Caribe, Tolcemento y Colclinker), Cemex, Holcim y Andino, siguen apareciendo nuevas empresas productoras que también vienen por su respectiva tajada del mercado: Cementos del Oriente en Sogamoso, y Cementos Tequendama en Suesca.

## ANEXO 11

Tabla No. 14. Productos y marcas pertenecientes a las intervinientes

| Producto específico                 | ARGOS | MARCAS ARGOS   | ANDINO | MARCAS ANDINO   |
|-------------------------------------|-------|--|--------|-----------------|
| Cemento gris Pórtland Tipo 1        | SI    | TOLCEMENTO   | SI     | UNO A           |
| Cemento gris Pórtland Tipo 1M/1E    | SI    |  | SI     |                 |
| Cemento gris Pórtland Tipo 2        | SI    | BRILLANTE  | NO     |                 |
| Cemento gris Pórtland Tipo 3        | SI    | CARIBE   | NO     |                 |
| Cemento gris Pórtland Tipo Fibrocem | SI    | MAMPOCEM   | NO     | FORTALEZA       |
| CEMENTO G                           | NO    | NARE   | SI     | APOLO           |
|                                     |       | CONQUISTADOR   |        |                 |
|                                     |       | COSTERO  |        |                 |
|                                     |       | CEMENTOS DEL VALLE   |        |                 |
|                                     |       | EL CAIRO   |        |                 |
|                                     |       | CPR  |        |                 |
|                                     |       | PAVICEM  |        |                 |
|                                     |       | GANACEM  |        |                 |
|                                     |       | ROCLARO  |        |                 |
|                                     |       | CALDAS   |        |                 |
|                                     |       | COLCLINKER   |        |                 |
|                                     |       | ARGOS  |        |                 |
|                                     |       | Concreto premezclado (Suelo cemento, Relleno Fluido, Mortero, ENTRE OTROS) |        | SI              |
| AGRECON                             |       |  |        |                 |
| CONCRE MIX                          |       |  |        |                 |
| CONCRECAUCA                         |       |  |        |                 |
| CONCRETOS DEOCCIDENTE               |       |  |        |                 |
| CONCRECAUCA                         |       |  |        |                 |
| CONCREBLANCO                        |       |  |        |                 |
| METROCONCRETO                       |       |  |        |                 |
| CONCREOCRE                          |       |  |        |                 |
|                                     |       |  |        | AGREGADOS UNO A |
|                                     |       |  |        | CONCRECEM       |

Fuente: Información suministrada por las intervinientes, folio 128 y ss.

Acorde con lo anterior, se señala la ubicación de las plantas de cemento y concreto premezclado de las intervinientes por departamento en la siguiente tabla:

Tabla No. 15. Localización de las plantas de cemento y concreto de ARGOS y ANDINO en el territorio nacional

| Zona            | Departamento | CEMENTO   |                       | CONCRETO                           |                       |
|-----------------|--------------|---|-----------------------|------------------------------------|-----------------------|
|                 |              | PLANTA ARGOS<br>Cemento   | CEMENTOS<br>ANDINO    | PLANTA ARGOS<br>Concreto           | CEMENTOS<br>ANDINO    |
| Centro          | Cundinamarca |   | Andino - Cajicá       | Metroconcreto – Bogotá             | Andino - 2 plantas    |
| Costa Atlántica | Atlántico    | C. Caribe - Barranquilla  | Andino - Sabanagrande | Agrecon – Bqrranquilla             |                       |
| Costa Atlántica | Bolívar      | Colclinker – Cartagena  |                       | Agrecon - Cartagena                |                       |
| Costa Atlántica | CESAR        |   |                       | Agrecon - Valledupar               |                       |
| Costa Atlántica | MAGDALENA    |   |                       | Agrecon – Sta. Marta               | Andino - Sta. Marta   |
| Costa Atlántica | SUCRE        | Tolcemento - Tolú   |                       | Agrecon - Tolú                     | Andino – Sabanagrande |
| Eje Cafetero    | CALDAS       |   |                       | Concretos de Occidente – Manizales |                       |
| Eje Cafetero    | Quindío      |   |                       | Concretos de Occidente – Armenia   |                       |
| Eje Cafetero    | RISARALDA    |   |                       | Concretos de Occidente – Pereira   | Andino – Pereira      |
| Noroccidente    | ANTIOQUIA    | C. Río Claro – Sonsón;<br>C. El Cairo – Montebello; C. del Nare – Puerto Nare |                       | Metroconcreto - Medellín           |                       |
| Occidente       | CAUCA        |   |                       | Concretos de Occidente – Popayán   |                       |
| Occidente       | Valle        | C. del Valle - Yumbo  |                       | Concretos de Occidente – Cali      |                       |
| Oriente         | Boyacá       | C. Paz del Río - Sogamoso   |                       |                                    |                       |
| Oriente         | META         |   |                       | Metroconcreto - villavicencio      |                       |
| Oriente         | Santander    |   | Andino - San Gil      | Metroconcreto - Bucaramanga        |                       |

Fuente: Información suministrada por las intervinientes y página Web de las empresas. Consultado en diciembre de 2005

## **Cementos ARGOS: respondiendo a un competidor de bajo precio (C)**<sup>17</sup>

Después de los intentos fallidos por contener el avance de Cementos Andino, las empresas líderes tomaron una drástica decisión, bajar los precios de los productos líderes para contrarrestar a Uno A.

Las principales marcas: Hércules, Paz del Río, Cementos del Valle, Diamante y Samper – las llamadas marcas estrella – de la tres cementaras empezaron a bajar sucesivamente y de manera casi continua. En principio parecía ser solo un resultado de la reactivación de la construcción, sin embargo con el tiempo se demostraría que esto no era así. Los precios continuaban a la baja hasta que alcanzaron los \$ 8.500 por bulto.

Entre el 2004 y mediados del 2005, según datos del ICPC (Instituto Colombiano de Productores de Cemento), el precio del cemento bajo en un 40%, bajando de un promedio de \$22.000 pesos a un promedio de \$7.000 pesos por bulto. Para el 2005 las ventas en toneladas del sector fueron de 7,6 MM.

El descenso de los precios que empezó a finales del 2004 se intensificó en el 2005 cuando la guerra llegó a su clímax. Era claro que la competencia era dura, pero los tres grandes conocían su capacidad y así mismo la capacidad de Andino, quien para ese momento ya presentaba problemas financieros serios.

Para Holcim, Cemex y Argos la situación tampoco era buena. Durante la guerra de los precios la rentabilidad que se generaba no era suficiente para mantener la estabilidad en el sector cementero en el mediano y corto plazo. En efecto, Holcim tuvo que retirarse del mercado en la Costa debido a la guerra, y la utilidad operacional de esta empresa que en 2003 estaba en US\$64.036 millones cayó en el 2004 a US\$61.050. Durante el 2005 la utilidad operacional sufrió una caída similar después que las utilidades operacionales del sector cayeran en un 34% para mediados del 2005.

En Argos algo similar ocurrió. Después de haber vendido la mina de la Jagua de Ibirico por \$110 millones de dólares, la guerra de precios hizo que la mitad de los ingresos de la transacción fueran absorbidos para soportar económicamente la situación. Esto hizo que en el 2004 Argos presentara una caída significativa y para el 2005 tuvo una utilidad operacional de solo \$42.423 millones. **(Anexo 12)**

### **Reacción de Cementos Andino y las pequeñas cementeras**

Como era de esperarse las demás cementeras tuvieron que responder y empezar a vender a los mismos precios que las de Andino, Sin embargo los resultados eran

---

<sup>17</sup> Copyright © Junio de 2007, INALDE – Escuela de Dirección y Negocios, Universidad de La Sabana, Colombia.

Caso elaborado por profesor Ignacio Osuna Soto del Área de Dirección de Marketing del INALDE y Juliana Muñoz Martínez, alumna del programa de Administración de Negocios Internacionales de la Universidad de La Sabana, como base de discusión y no como ilustración de la gestión, adecuada o inadecuada, de una situación determinada.

devastadores. Aunque ninguna de las cementeras del país producía utilidades importantes, Andino estaba al borde de la quiebra y necesitaba iniciar nuevos negocios para expandir sus fronteras. La inversión extranjera era la alternativa más viable, sin embargo iniciaron acciones para exportar su producto desde su nueva planta de producción en el Atlántico.

De igual forma Andino empezó diferentes negociaciones con la banca nacional para establecer nuevos términos para sus créditos a corto y largo plazo.

Pero la guerra no sólo afectaba a las cuatro cementeras que iniciaron todo. Otras pequeñas cementeras se ahogaban con los precios tan bajos ya que su margen de rentabilidad era notablemente inferior. Cementos Oriente una pequeña cementera con una producción 2.500 toneladas mensuales y con sólo 2 años en el mercado sufría la inclemencia de la competencia. La inversión inicial de los accionistas fue de \$9.000 millones y sólo en dos años tuvieron que vender su planta y acciones a terceros.

Un caso similar fue el de Cementos Tequendama, cementera ubicada en Suesca, quien no pudo incursionar en el mercado ya que no podían competir con los precios de éste. Tuvieron que aplazar su lanzamiento para diciembre de 2005. Esperaban que se estabilizara el mercado y sobre todo los precios para poder entrar.

## **El Dilema**

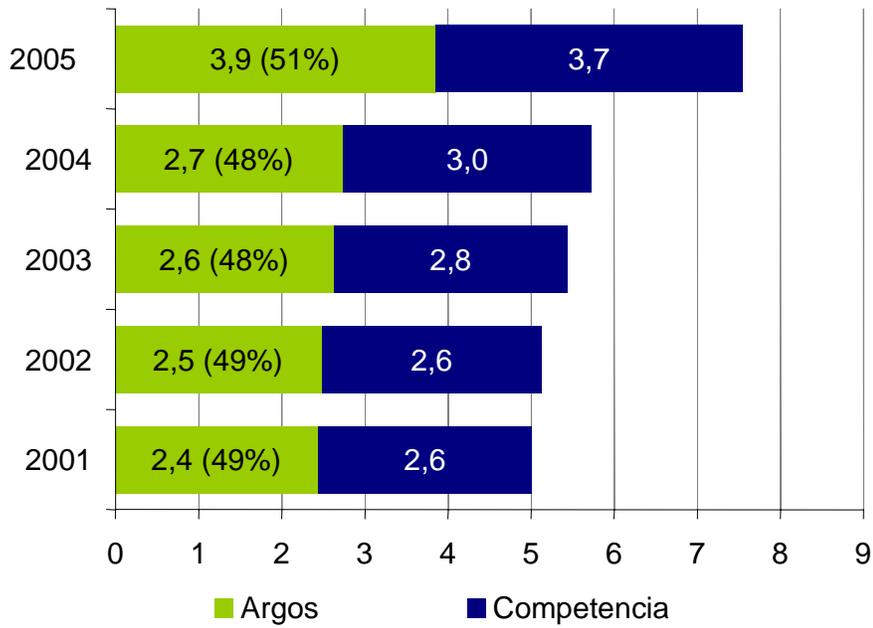
Los hechos ocurridos desde el 2001, resultaron en una devastadora guerra de precios que generó la reducción de utilidades en todas las cementeras del país. Argos no se había quedado atrás, y tenía por delante varias decisiones a tomar que serían trascendentales para el crecimiento y posicionamiento de su marca en el mercado. Con Andino casi en la ruina y la expectativa de una estabilización de los precios, Argos tenía que tomar decisiones rápidas.

Con una importante presencia en el mercado, Andino tenía gran potencial. Sin embargo el capital de trabajo y su financiamiento era casi nulo. ¿Deberían los directivos de Argos esperar a que Andino muriera por sus aparentes problemas financieros? o por el contrario deberían aprovechar el momento y hacer una oferta para comprar la participación de la familia Santacoloma. La decisión a tomar era muy importante dado que los otros dos grandes podrían estar contemplando la misma posibilidad.

**ANEXO 12<sup>18</sup>**

**VENTAS EN TONELADAS ENTRE EL 2001 Y 2005**

**VOLUMEN DE VENTAS (MM T)  
Y PARTICIPACIÓN DE MERCADO ARGOS**

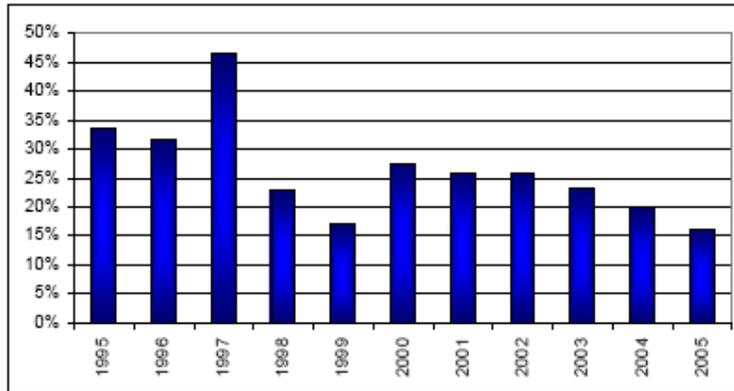


<sup>18</sup> Información institucional Cementos Argos.

## ANEXO 13

**Gráfico 1. Ingresos operacionales como % Activo, 1995-2005**

**Fabricación de cemento**



Fuente: Superintendencia de Sociedades

## ANEXO 14<sup>19</sup>

### Estados financieros Cemex (nivel mundial)

Cemex

## Estados De Resultados Consolidados

CEMEX, S.A. DE C.V. Y SUBSIDIARIAS

(Millones de pesos mexicanos constantes al 31 de diciembre de 2005, excepto por la Utilidad por Acción)

Las notas adjuntas son parte de estos estados financieros consolidados.

Años terminados al 31 de diciembre de

| Nota 2005 2004 2003  | CEMEX             | S.A DE C.V    | SUBSIDIARIAS   |
|--|-------------------|---------------|----------------|
| <b>Ventas netas</b>  | <b>\$ 162,709</b> | <b>87,062</b> | <b>82,045</b>  |
| Costo de ventas  | (98,460)          | (48,997)      | (47,296)       |
| <b>Utilidad bruta</b>  | <b>64,249</b>     | <b>38,065</b> | <b>34,749</b>  |
| Gastos de operación:   |                   |               |                |
| Gastos de administración   | (15,276)          | (8,847)       | (9,094)        |
| Gastos de venta  | (22,564)          | (9,435)       | (8,990)        |
| Total de gastos de operación   | (37,840)          | (18,282)      | (18,084)       |
| <b>Utilidad de operación</b>   | <b>26,409</b>     | <b>19,783</b> | <b>16,665</b>  |
| Resultado integral de financiamiento:  |                   |               |                |
| Gastos financieros   | (5,588)           | (3,977)       | (4,359)        |
| Productos financieros  | 417               | 250           | 191            |
| Resultado por valuación y realización de instrumentos financieros  | 4,101             | 1,280         | (682)          |
| Efecto por cambio de paridad, neto   | (837)             | (252)         | (1,965)        |
| Resultado por posición monetaria   | 4,507             | 4,123         | 3,752          |
| <b>Total del resultado integral de financiamiento</b>  | <b>2,600</b>      | <b>1,424</b>  | <b>(3,063)</b> |
| Otros gastos, neto 3V  | (3,372)           | (5,169)       | (5,230)        |
| <b>Utilidad antes de impuestos, participación de los trabajadores en las utilidades y participación en compañías asociadas</b> | <b>25,637</b>     | <b>16,038</b> | <b>8,372</b>   |
| Impuestos sobre la renta y al activo, neto   | (3,564)           | (1,960)       | (1,026)        |
| Participación de los trabajadores en las utilidades  | 189               | (317)         | (195)          |

<sup>19</sup> [www.cemex.com.co](http://www.cemex.com.co)

|  |                  |                |                |
|--|------------------|----------------|----------------|
| <b>Total de impuestos sobre la renta y al activo y participación de los trabajadores en las utilidades</b> | <b>(3,555)</b>   | <b>(2,277)</b> | <b>(1,221)</b> |
| Utilidad antes de participación en compañías asociadas   | 22,082           | 13,761         | 7,151          |
| Participación en compañías asociadas   | 928              | 428            | 398            |
| <b>Utilidad neta consolidada</b>   | <b>23,010</b>    | <b>14,189</b>  | <b>7,549</b>   |
| <b>Utilidad neta minoritaria</b>   | <b>585</b>       | <b>224</b>     | <b>348</b>     |
| <b>Utilidad neta mayoritaria</b>   | <b>\$ 22,425</b> | <b>13,965</b>  | <b>7,201</b>   |
| <b>Utilidad por Acción Básica 3A y 21</b>  | <b>\$ 2.16</b>   | <b>1.40</b>    | <b>0.76</b>    |
| <b>Utilidad por Acción Diluida 3A y 21</b>   | <b>\$ 2.15</b>   | <b>1.39</b>    | <b>0.74</b>    |

## ANEXO 16<sup>20</sup>

### Indicadores Financieros del Sector

| <b>INDICADORES FINANCIEROS</b>          |             |               |
|---|-------------|---------------|
| <b>RESULTADOS (\$ MILLONES)</b>         | <b>2004</b> | <b>VAR. %</b> |
| Ventas                                  | 2.796.214   | 5,4           |
| Activos                                 | 14.229.301  | 31,7          |
| Patrimonio                              | 12.390.669  | 36,1          |
| Utilidad operacional                    | 819.754     | 8,0           |
| Utilidad neta                           | 485.853     | -37,6         |
| Obligaciones financieras                | 523.963     | -7,2          |
| Concentración (%)                       | 26,2        | n.a.          |
| <b>VIABILIDAD</b>                       | <b>2004</b> | <b>2003</b>   |
| Ebitda (\$ millones)                    | 963.574     | 938.807,2     |
| Ebitda/Ventas (%)                       | 34,5        | 35,4          |
| Gastos financieros/Ebitda (%)           | 10,9        | 8,3           |
| Obligaciones financieras/Ebitda (veces) | 0,5         | 0,6           |
| Ventas/Activos (Veces)                  | 0,2         | 0,2           |
| Pasivos/Activos (%)                     | 12,9        | 15,7          |
| Utilidad/Patrimonio (%)                 | 3,9         | 8,5           |
| <b>DESEMPEÑO</b>                        | <b>2004</b> | <b>2003</b>   |
| Margen bruto (%)                        | 46,1        | 46,7          |
| Margen operacional (%)                  | 29,3        | 28,6          |
| Margen neto (%)                         | 17,4        | 29,3          |
| Utilidad/Activos (%)                    | 3,4         | 7,2           |
| Rotación cuentas por cobrar (días)      | 27,2        | 26,3          |
| Rotación cuentas por pagar (días)       | 22,1        | 21,6          |
| Rotación inventarios (días)             | 55,9        | 55,9          |

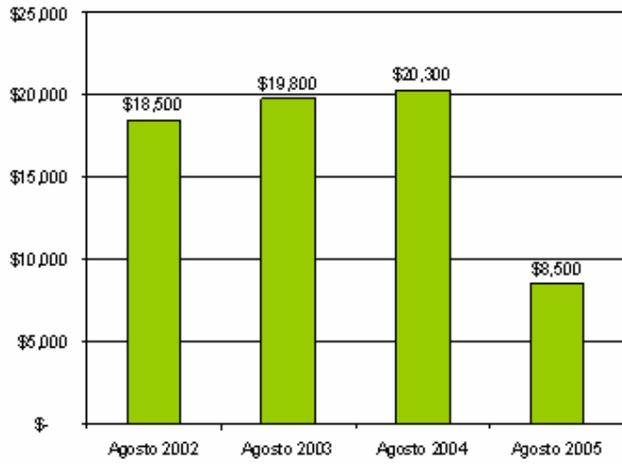
La dinámica de la construcción permitió un crecimiento real del sector, que se enfrenta a una baja utilización de la capacidad instalada (55%) y una guerra de precios por la entrada de competidores con ventajas en costos de energía, ubicación, mercados desatendidos, etc. Al cierre del año, los precios se habían reducido en 13% frente a 2003.

<sup>20</sup> Información extraída de: [www.dinero.com](http://www.dinero.com) - Cementos

## ANEXO 17<sup>21</sup>

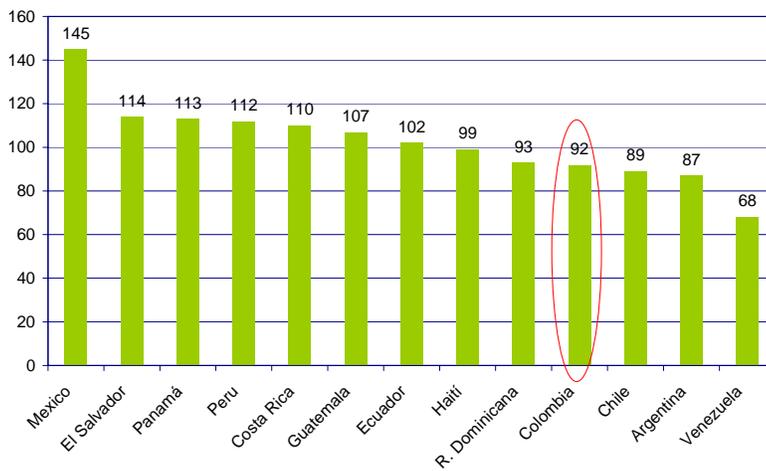
### Precios del cemento en Colombia

Precio de Venta al Público (Saco de 50 Kg. - Bogotá)



### Precios del cemento en América Latina

Precio FOB (USD / Tonelada)



<sup>21</sup> Presentación hecha por Jorge Mario Velasquez, Vice-presidente de logística, Cementos Argos S.A.- Octubre 24 2006.

## La industria cementera es de pocos jugadores en el mundo

| <u>País</u> | <u>Jugadores</u> | <u>País</u>          | <u>Jugadores</u> |
|-------------|------------------|----------------------|------------------|
| Ecuador     | 2                | Bolivia              | 3                |
| Panamá      | 2                | Argentina            | 4                |
| Haití       | 2                | República Dominicana | 4                |
| Colombia    | 3                | Venezuela            | 5                |
| Chile       | 3                | México               | 5                |
| Perú        | 3                | Brazil               | 9                |

## Estructura de la industria cementera e implicaciones

### **La industria del cemento es oligopólica en Colombia y en el mundo**

- Elevados niveles de inversión como barrera de entrada
- El mercado se concentra en un pequeño grupo de empresas que compiten entre si a través de la fijación de precios
- En los oligopolios hay una interdependencia en el comportamiento de las empresas
- Hay un juego estratégico de cada participante que produce movimiento de precios en la misma dirección
- Argos defenderá 70 años de construcción de su mercado

## Estructura de la industria cementera e implicaciones

### **Argos no quebró a Andino y Concrecem para comprarlas**

- Argos salvó a estas compañías de la quiebra
- El trabajo se conserva y los empleados están vinculados
- Se están integrando en el Método Argos
- Se asumieron las deudas de esas compañías
- Transacción con los accionistas superior al promedio del mercado

## **Cementos ARGOS: respondiendo a un competidor de bajo precio (D)**<sup>22</sup>

Después de las demandas entabladas por Cementos Andino a la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC)<sup>23</sup>, ésta última inició las respectivas investigaciones sobre competencia desleal por parte de Holcim, Cemex y Argos. A inicios del 2006 iniciaron investigaciones.

A partir de julio del 2006, la SIC inició el proceso y pidió explicaciones e información pertinente para el caso a las Cementeras Holcim y Cemex. Con este objetivo se realizaron distintas visitas administrativas en las instalaciones de las dos compañías para clarificar el caso.

Las investigaciones fueron por competencia desleal y por presunta monopolización del negocio. En octubre del 2006 la Superintendencia de Industria y Comercio publicó las resoluciones 26361 y 26362 del 2006 en las cuales notificó el incumplimiento de Cementos Holcim S.A en el manejo de información de los precios.

### **La Decisión de Argos**

Nuevamente reunidos los Vicepresidentes, y el Presidente se inició una Junta Directiva determinante y esencial para lo que vendría más adelante el vicepresidente financiero, y el vicepresidente administrativo, empezaron exponiendo los resultados financieros de la compañía de los dos años inmediatamente anteriores y también presentaron las proyecciones en ventas, ingresos e utilidades para el 2006. Las utilidades operacionales esperadas para el 2006 eran de \$260.000 millones, que comparadas con los \$42.423 millones obtenidos en el año inmediatamente anterior suponían un crecimiento significativo.

Sin embargo la situación no era del todo fácil. Había muchas opciones que debían ser contempladas: la compra de Cementos Andino parecía ser una alternativa viable y una opción mediante la cual Argos podría establecer su marca única en el mercado para finales del 2006. Las negociaciones no serían fáciles ya que Argos sabía que los Santacoloma no perderían su inversión inicial y buscarían las mejores alternativas.□

---

<sup>22</sup> Copyright © Junio de 2007, INALDE – Escuela de Dirección y Negocios, Universidad de La Sabana, Colombia.

Caso elaborado por profesor Ignacio Osuna Soto del Área de Dirección de Marketing del INALDE y Juliana Muñoz Martínez, alumna del programa de Administración de Negocios Internacionales de la Universidad de La Sabana, como base de discusión y no como ilustración de la gestión, adecuada o inadecuada, de una situación determinada.

Prohibida la reproducción, total o parcial en cualquier medio, sin autorización escrita del INALDE.

<sup>23</sup> La SIC, Superintendencia de Industria organismo de carácter técnico, cuya actividad está orientada a fortalecer los procesos de desarrollo empresarial y los niveles de satisfacción del consumidor colombiano.

## **Cementos ARGOS: respondiendo a un competidor de bajo precio (E)<sup>24</sup>**

Después de la incesante guerra de los precios en el sector cementero en Colombia los resultados variaron desde cualquier punto de vista. Con la intervención del Gobierno sobre los precios, estos últimos alcanzaron nuevamente una estabilidad relativa dándole ventaja a los clientes y también a las tres grandes empresas.

Los resultados para la familia Santacoloma fueron diferentes. En el 2006, Cementos Argos adquirió los activos y pasivos de Cementos Andino y Concrecem aumentando su nivel de participación en el mercado. Dentro de la compra se incluyeron: tres plantas, San Gil, Cajicá y Sabanalarga, y Argos pagó la suma de 192 millones de dólares por dichas plantas. A partir de la guerra de precios, la Superintendencia intervino los precios dejándolos fijos alrededor de \$16.000 por bulto. □

---

<sup>24</sup> Copyright © Junio de 2007, INALDE – Escuela de Dirección y Negocios, Universidad de La Sabana, Colombia.

Caso elaborado por profesor Ignacio Osuna Soto del Área de Dirección de Marketing del INALDE y Juliana Muñoz Martínez, alumna del programa de Administración de Negocios Internacionales de la Universidad de La Sabana, como base de discusión y no como ilustración de la gestión, adecuada o inadecuada, de una situación determinada.

## ANEXO 19

### Argos

# ESTADO DE RESULTADOS CONSOLIDADO

Años que terminaron el 31 de diciembre • Millones de pesos colombianos

|   | Notas | 2006           | 2005           | Reexpresado<br>2005 |
|---|-------|----------------|----------------|---------------------|
| Ingresos operacionales  |       | 3.430.023      | 1.648.196      | 1.723.519           |
| Costo de ventas   |       | 2.883.389      | 1.344.732      | 1.406.186           |
| <b>Utilidad bruta</b>   |       | <b>546.634</b> | <b>303.464</b> | <b>317.333</b>      |
| Gastos operacionales  |       |                |                |                     |
| Administración  | 20    | 221.920        | 161.130        | 168.494             |
| Ventas  | 21    | 61.653         | 101.765        | 106.416             |
| <b>Total gastos operacionales</b>   |       | <b>283.573</b> | <b>262.895</b> | <b>274.910</b>      |
| <b>Utilidad operacional</b>   |       | <b>263.061</b> | <b>40.569</b>  | <b>42.423</b>       |
| Otros ingresos (gastos) no operacionales  |       |                |                |                     |
| Ingresos financieros  |       | 23.668         | 42.168         | 44.095              |
| Dividendos y participación recibidos  |       | 60.463         | 75.892         | 79.360              |
| Gastos financieros  |       | (216.976)      | (70.606)       | (73.833)            |
| Diferencia en cambio  |       | 10.874         | (18.360)       | (19.199)            |
| Otros ingresos  | 22    | 273.245        | 507.709        | 530.911             |
| Otros gastos  | 23    | (173.266)      | (273.453)      | (285.950)           |
| Corrección monetaria  | 24    | 4.683          | (18.489)       | (19.334)            |
| <b>Utilidad antes de la provisión para impuesto sobre la renta</b>              |       | <b>245.752</b> | <b>285.430</b> | <b>298.473</b>      |
| Provisión para impuesto sobre la renta  | 14    | 64.964         | 26.676         | 27.894              |
| <b>Utilidad antes de interés minoritario</b>                                    |       | <b>180.788</b> | <b>258.754</b> | <b>270.579</b>      |
| Participación de intereses minoritarios en utilidades de compañías subordinadas |       | (27.837)       | (29.856)       | (31.220)            |
| <b>Utilidad neta consolidada</b>  |       | <b>152.951</b> | <b>228.898</b> | <b>239.359</b>      |
| Utilidad neta por acción<br>(expresada en pesos colombianos)                    |       | 181,10         | 993,76         | 1.039,17            |

Las notas que se acompañan son parte integrante de los estados financieros.

**José Alberto Vélez C.**  
Representante Legal  
(ver certificación adjunta)

**Néstor Gallo E.**  
Gerente de Contabilidad  
[T.P. 11042-T]  
(ver certificación adjunta)

**Julia Estella Lozano A.**  
Revisor Fiscal  
[T.P. 42.123-T]  
(ver informe adjunto)

CEMENTOS  
ARGOS S. A.

27

ANEXO 20

**BALANCE GENERAL CONSOLIDADO**

Años que terminaron el 31 de diciembre • Millones de pesos colombianos

|  | Notas | 2006              | 2005             | Reexpresado<br>2005 |
|--|-------|-------------------|------------------|---------------------|
| <b>ACTIVOS</b>                         |       |                   |                  |                     |
| Activos corrientes                     |       |                   |                  |                     |
| Disponibles                            |       | 190.296           | 76.611           | 80.112              |
| Inversiones negociables                | 5     | 123.299           | 406.684          | 425.269             |
| Deudores, neto                         | 6     | 499.373           | 601.078          | 628.547             |
| Inventarios, neto                      | 7     | 393.303           | 294.152          | 307.595             |
| Gastos pagados por anticipado          |       | 61.481            | 81.217           | 84.929              |
| <b>Total activos corrientes</b>        |       | <b>1.267.752</b>  | <b>1.459.742</b> | <b>1.526.452</b>    |
| Activos no corrientes                  |       |                   |                  |                     |
| Deudores a largo plazo                 | 6     | 82.986            | 46.734           | 48.870              |
| Inversiones permanentes                | 8     | 520.752           | 498.088          | 520.851             |
| Propiedades, planta y equipo, neto     | 9     | 2.394.420         | 1.416.779        | 1.481.526           |
| Diferidos e Intangibles                | 10    | 1.809.165         | 699.375          | 731.336             |
| Otros activos                          |       | 24.706            | 9.378            | 9.807               |
| Valorizaciones de activos              | 18    | 4.427.785         | 4.680.769        | 4.894.680           |
| <b>Total activos no corrientes</b>     |       | <b>9.259.814</b>  | <b>7.351.123</b> | <b>7.687.070</b>    |
| <b>Total activos</b>                   |       | <b>10.527.566</b> | <b>8.810.865</b> | <b>9.213.522</b>    |
| <b>PASIVOS Y PATRIMONIO</b>            |       |                   |                  |                     |
| Pasivos corrientes                     |       |                   |                  |                     |
| Obligaciones financieras               | 11    | 418.567           | 160.383          | 167.713             |
| Papeles comerciales                    | 12    | 250.000           | -                | -                   |
| Proveedores y cuentas por pagar        | 13    | 519.567           | 425.844          | 445.305             |
| Impuestos, gravámenes y tasas          | 14    | 76.704            | 34.076           | 35.633              |
| Obligaciones laborales                 | 16    | 15.822            | 11.969           | 12.516              |
| Otros pasivos                          |       | 127.042           | 85.273           | 89.170              |
| <b>Total pasivos corrientes</b>        |       | <b>1.407.702</b>  | <b>717.545</b>   | <b>750.337</b>      |
| Pasivos a largo plazo                  |       |                   |                  |                     |
| Obligaciones financieras               | 11    | 1.128.376         | 578.601          | 605.043             |
| Obligaciones laborales                 | 16    | 194.275           | 186.110          | 194.615             |
| Diferidos                              | 15    | 299.536           | 188.666          | 197.288             |
| Cuentas por pagar                      | 13    | 296.668           | -                | -                   |
| Bonos en circulación                   | 12    | 450.000           | 450.000          | 470.565             |
| Otros pasivos                          |       | 15.477            | 4.334            | 4.532               |
| <b>Total pasivos no corrientes</b>     |       | <b>2.384.332</b>  | <b>1.407.711</b> | <b>1.472.043</b>    |
| <b>Total pasivos</b>                   |       | <b>3.792.034</b>  | <b>2.125.256</b> | <b>2.222.380</b>    |
| <b>Interés minoritario</b>             |       | <b>241.473</b>    | <b>101.145</b>   | <b>105.768</b>      |
| <b>PATRIMONIO</b> , ver estado adjunto | 17    | <b>6.494.059</b>  | <b>6.584.464</b> | <b>6.885.374</b>    |
| <b>TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO</b>      |       | <b>10.527.566</b> | <b>8.810.865</b> | <b>9.213.522</b>    |
| Cuentas de orden                       | 19    | 3.159.598         | 4.119.645        | 4.307.913           |

Las notas que se acompañan son parte integrante de los estados financieros.

**ANEXO 20**

**Cementos Andino**

**CEMENTOS APOLO S.A.  
BALANCE GENERAL  
A 4 DE AGOSTO DE 2006  
(Expresado en pesos colombianos)**

**ANEXO No. 1**

| <b>ACTIVO</b>   | <u>NOTA</u> |                               | <b>PASIVO Y PATRIMONIO</b>           | <u>NOTA</u> |                               |
|---|-------------|-------------------------------|--------------------------------------|-------------|-------------------------------|
| <b>ACTIVO CORRIENTE:</b>  |             |                               | <b>PASIVO CORRIENTE :</b>            |             |                               |
| Deudores :  |             |                               | Proveedores                          | 7           | 4.218.054.585                 |
| Clientes  | 2           | 207.731.825                   | Cuentas por pagar                    | 8           | 4.212.750.949                 |
| Anticipos   | 2           | 229.666.750                   | Obligaciones laborales               | 10          | 70.478.508                    |
| Deudores Oficiales  | 2           | 892.402.103                   | Anticipos de recibidos de clientes   | 11          | 10.084.732                    |
| Deudores varios   | 2           | 1.604.054.952                 |                                      |             |                               |
| Subtotal Deudores   |             | <u>2.933.855.630</u>          | <b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>        |             | <b><u>8.511.368.774</u></b>   |
| Inventarios   | 3           | 5.577.513.144                 |                                      |             |                               |
| <b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>                                   |             | <b><u>8.511.368.774</u></b>   | Obbligaciones Financieras            | 6           | 41.465.778.187                |
|   |             |                               | Cuenta por pagar- Siemens            |             | 5.450.603.162                 |
| Activos no incluidos en el capital de trabajo de la transacción |             |                               | Otros Pasivos-CONCRECEM              | 12          | 5.819.105.126                 |
| Disponible  | 1           | 404.533                       | Importaciones Temporales --Aranceles | 9           | 647.953.525                   |
| Retención en la Fuente  | 2           | 19.474                        |                                      |             |                               |
| <b>ACTIVO NO CORRIENTE :</b>                                    |             |                               | <b>TOTAL PASIVO</b>                  |             | <b><u>61.894.808.774</u></b>  |
| Propiedad, Planta y Equipo : Costo                              | 4           | 205.224.329.118               | <b>PATRIMONIO:</b>                   |             |                               |
| Depreciación y agotamiento acumulados                           |             | 0                             | Capital suscrito y pagado            | 13          | 288.005.614.000               |
| Total Propiedad Planta y Equipo                                 |             | <u>205.224.329.118</u>        | Prima en colocación de acciones      |             | 1.496                         |
| Intangibles   | 5           | 136.134.726.378               | Revalorización del patrimonio        |             | 1.082.024                     |
| <b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>                                |             | <b><u>349.870.848.277</u></b> | <b>Resultado del ejercicio</b>       |             | <b>-32.035.549</b>            |
|   |             |                               | Resultados de Ejercicios Anteriores  |             | 1.377.532                     |
| <b>TOTAL ACTIVO</b>   |             | <b><u>349.870.848.277</u></b> | <b>TOTAL PATRIMONIO</b>              |             | <b><u>287.976.039.503</u></b> |
|   |             |                               | <b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>     |             | <b><u>349.870.848.277</u></b> |
| CUENTAS DE ORDEN  | 14          | 9.371.585.250                 | CUENTAS DE ORDEN POR CONTRA          | 14          | 9.371.585.250                 |

**CARLOS ALBERTO DIAZ DIAZ  
REPRESENTANTE LEGAL**

**CARLOS ALFONSO RIVEROS RIVEROS  
CONTADOR PUBLICO  
T.P. 50.238 - T**

**JOSE ALIRIO AVILA AVILA  
REVISOR FISCAL  
T.P. 26.074 -T**

**CEMENTOS UNION S.A.**  
**BALANCE GENERAL**  
**A 4 DE AGOSTO DE 2006**  
(Expresado en pesos colombianos)

ANEXO No. 1

|   | <u>NOTA</u> |                               | <u>NOTA</u> |  |
|---|-------------|-------------------------------|-------------|--|
| <b>ACTIVO</b>   |             |                               |             |  |
| <b>ACTIVO CORRIENTE:</b>  |             |                               |             |  |
| Deudores :  |             |                               |             |  |
| Clientes  | 2           | 2.735.990.618                 |             |  |
| Anticipos   | 2           | 421.775.715                   |             |  |
| Deudores Oficiales  | 2           | 806.812.657                   |             |  |
| Cuentas por cobrar trabajadores                                 | 2           | 7.228.196                     |             |  |
| Subtotal Deudores   |             | <u>3.971.807.186</u>          |             |  |
| Inventarios   | 3           | 5.042.579.106                 |             |  |
| <b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>                                   |             | <u><b>9.014.386.292</b></u>   |             |  |
| <br>  |             |                               |             |  |
| Activos no incluidos en el capital de trabajo de la transacción |             |                               |             |  |
| Disponible  | 1           | 1.160.016                     |             |  |
| Deudores Oficiales  | 2           | 35.070                        |             |  |
| <br>  |             |                               |             |  |
| <b>ACTIVO NO CORRIENTE :</b>                                    |             |                               |             |  |
| Propiedad, Planta y Equipo : Costo                              | 4           | 178.089.470.741               |             |  |
| Depreciación y agotamiento acumulados                           |             | 0                             |             |  |
| Total Propiedad Planta y Equipo                                 |             | <u>178.089.470.741</u>        |             |  |
| <br>  |             |                               |             |  |
| Intangibles   | 5           | 118.726.282.282               |             |  |
| <b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>                                |             | <u><b>296.815.753.023</b></u> |             |  |
| <br>  |             |                               |             |  |
| <b>TOTAL ACTIVO</b>   |             | <u><b>305.831.334.401</b></u> |             |  |
| <br>  |             |                               |             |  |
| CUENTAS DE ORDEN  | 14          | 152.066.838                   |             |  |
| <br>  |             |                               |             |  |
|   |             |                               |             |  |
| <b>PASIVO Y PATRIMONIO</b>                                      |             |                               |             |  |
| <b>PASIVO CORRIENTE :</b>                                       |             |                               |             |  |
| Proveedores   | 7           | 2.647.408.171                 |             |  |
| Cuentas por pagar   | 8           | 1.525.788.110                 |             |  |
| Obligaciones laborales  | 9           | 426.427.988                   |             |  |
| Anticipos de recibidos de clientes                              | 10          | 1.329.731.655                 |             |  |
| Otras cuentas por pagar   | 7           | 3.085.030.368                 |             |  |
| <b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>                                   |             | <u><b>9.014.386.292</b></u>   |             |  |
| <br>  |             |                               |             |  |
| <b>PASIVO NO CORRIENTE :</b>                                    |             |                               |             |  |
| Obligaciones Financieras  | 6           | 82.641.879.216                |             |  |
| Compañías de Financiamiento comercial                           | 6           | 1.938.680.422                 |             |  |
| Cuenta por pagar- Engesa  | 8           | 2.071.614.299                 |             |  |
| Otros Pasivos-CEMENTOS ANDINO                                   | 11          | 5.512.022.577                 |             |  |
| Impuestos gravámenes y tasas                                    | 12          | 43.563.486                    |             |  |
| <b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>                                |             | <u><b>92.207.760.000</b></u>  |             |  |
| <br>  |             |                               |             |  |
| <b>TOTAL PASIVO</b>   |             | <u><b>101.222.146.292</b></u> |             |  |
| <br>  |             |                               |             |  |
| <b>PATRIMONIO:</b>  |             |                               |             |  |
| Capital suscrito y pagado                                       | 13          | 204.637.990.000               |             |  |
| Prima en colocación de acciones                                 |             | 3.023                         |             |  |
| Revalorización del patrimonio                                   |             | 1.081.982                     |             |  |
| <b>Resultado del ejercicio</b>                                  |             | <b>-31.263.221</b>            |             |  |
| Resultados de Ejercicios Anteriores                             |             | 1.376.325                     |             |  |
| <b>TOTAL PATRIMONIO</b>   |             | <u><b>204.609.188.109</b></u> |             |  |
| <br>  |             |                               |             |  |
| <b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>                                |             | <u><b>305.831.334.401</b></u> |             |  |
| <br>  |             |                               |             |  |
| CUENTAS DE ORDEN POR CONTRA                                     | 14          | 152.066.838                   |             |  |

JUAN GUILLERMO SANTACOLOMA  
REPRESENTANTE LEGAL

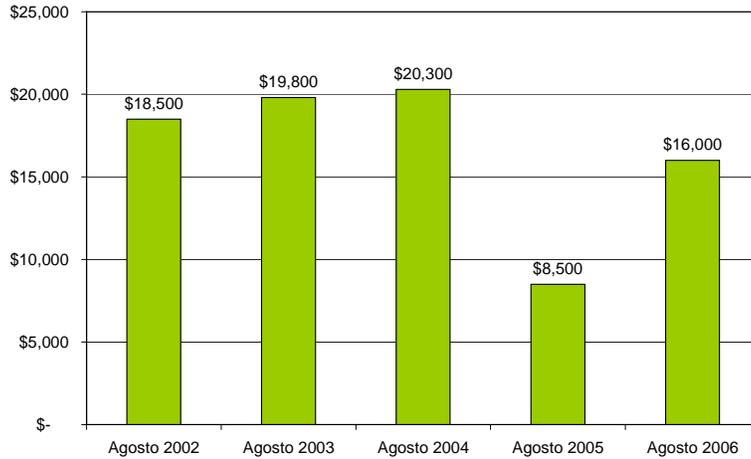
CONSUELO RESTREPO LEON  
CONTADOR PUBLICO  
T.P. 18145 - T

ARGENY GARCIA GUTIERREZ  
REVISOR FISCAL  
T.P. 26.132 - T

## ANEXO 17

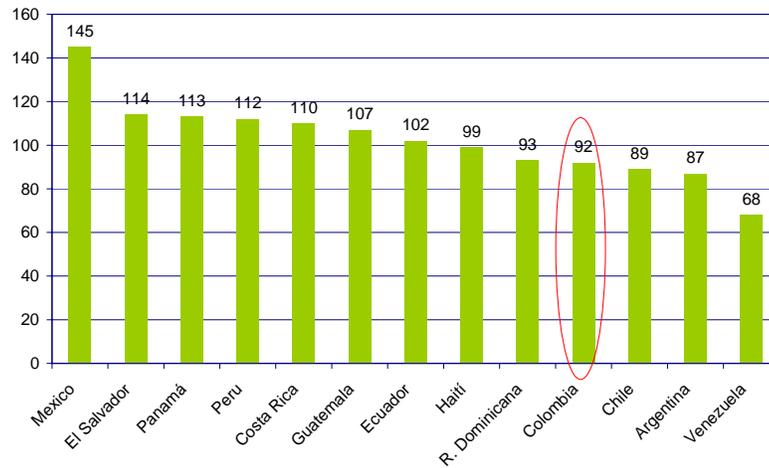
### Precios del cemento en Colombia

Precio de Venta al Publico (Saco de 50 Kg. - Bogota)



### Precios del cemento en América Latina

Precio FOB (USD / Tonelada)



## La industria cementera es de pocos jugadores en el mundo

| <u>País</u> | <u>Jugadores</u> | <u>País</u>          | <u>Jugadores</u> |
|-------------|------------------|----------------------|------------------|
| Ecuador     | 2                | Bolivia              | 3                |
| Panamá      | 2                | Argentina            | 4                |
| Haití       | 2                | República Dominicana | 4                |
| Colombia    | 3                | Venezuela            | 5                |
| Chile       | 3                | México               | 5                |
| Perú        | 3                | Brazil               | 9                |

## Estructura de la industria cementera e implicaciones

### **La industria del cemento es oligopólica en Colombia y en el mundo**

- Elevados niveles de inversión como barrera de entrada
- El mercado se concentra en un pequeño grupo de empresas que compiten entre si a través de la fijación de precios
- En los oligopolios hay una interdependencia en el comportamiento de las empresas
- Hay un juego estratégico de cada participante que produce movimiento de precios en la misma dirección
- Argos defenderá 70 años de construcción de su mercado

## Estructura de la industria cementera e implicaciones

### **Argos no quebró a Andino y Concrecem para comprarlas**

- Argos salvó a estas compañías de la quiebra
- El trabajo se conserva y los empleados están vinculados
- Se están integrando en el Método Argos
- Se asumieron las deudas de esas compañías
- Transacción con los accionistas superior al promedio del mercado