



Comisión para la Defensa y  
Promoción de la  
Competencia

# **ESTUDIO SOBRE EL MERCADO DE CEMENTO EN HONDURAS**

**ING. MAXIMILIANO MORALES**

## INDICE

A	Introducción.....	2
A.I	Lista de abreviaciones .....	4
A.II	Terminología empleada .....	5
B	Caracterización general del sector del cemento .....	7
B.I	Legislación y normativas aplicables.....	16
B.II	Evolución del sector últimos años.....	20
B.III	Contribución del sector a la economía hondureña.....	24
B.IV	Características sistemas de distribución y comercialización.....	27
B.V	Evolución de los principales indicadores del sector.....	29
C	Estructura de mercado y Mercado relevante .....	31
C.I	Delimitación del mercado del cemento en Honduras .....	36
C.II	Características de la oferta de los productos y servicios en el sector cementero	51
C.III	Caracterización de la demanda de los productos .....	53
C.IV	Análisis de la sustitución del producto tanto por el lado de la demanda como por el lado de la oferta.....	60
D	Poder del mercado .....	61
D.I	Ventas y Numero de clientes .....	63
D.II	Índice de concentración Herfinddahl – Hirschman (HH).....	64
D.III	Inversión tecnológica vrs. Optimización de la producción.....	66
D.IV	Determinación de costos y efecto de precios.....	67
D.V	Estrategia de competencia.....	69
D.VI	Definición de centros de distribución.....	70
E	Barreras de entrada a la industria del mercado .....	78
F	Análisis de conductas potencialmente restrictivas a la libre competencia....	80
G	Hallazgos del estudio .....	81
H	Conclusiones.....	85
I	Recomendaciones.....	86
<b>INDICE DE CUADROS</b>		
Cuadro 1	Principales productos.....	9
Cuadro 2	Evolución de precios de cemento .....	20
Cuadro 3	Exportaciones de toneladas.....	28
Cuadro 4	Cuadro resumen Evolución principales indicadores del sector.....	30
Cuadro 5	Industrias productoras de cemento en Centro América .....	33
Cuadro 6	Delimitación geográfica del mercado .....	38
Graficas	Precios del cemento en ferreterías .....	39
Cuadro 7	Principales costos de producción de una vivienda	59
Cuadro 8	Precios promedio energía eléctrica por Kw. ....	68
Graficas	Porcentaje de participación en el mercado .....	71
Graficas	Precios del cemento gris en Centro América .....	83

## A.

### INTRODUCCION

El presente trabajo tiene como objetivo determinar las condiciones de competencia en el mercado del cemento en Honduras, especialmente desde que se aplicaron una serie de reformas económicas, tales como la apertura de la economía, la desregulación de precios y la privatización de las empresas.

Estas reformas se llevaron a cabo sin los cambios legales e institucionales necesarios para promover la competencia y así evitar el abuso de poder del mercado por parte de las grandes empresas, además de las múltiples formas de competencia desleal.

Gran parte de la atención en materia de competencia se ha centrado en el sector de la construcción, pues esta teniendo mucho auge en el país y donde solo dos grandes empresas fabricantes de cementos dominan el mercado; En general, este sector es el que produce servicios de utilidad pública esenciales y genera en este momento ciento ochenta mil empleos directos (180,000).- Actualmente se han implantado nuevas regulaciones para inducir a las empresas, ahora privadas, a generar servicios competitivos.

En el Plano del funcionamiento de mercado, todos los países del área han avanzado en establecer marcos legales e institucionales para evitar distorsiones innecesarias. En la competencia del mercado hondureño se han presentado las siguientes características que provienen al menos de tres distintos orígenes:

**EL PRIMERO.-** Consiste en el reducido tamaño de sus mercados, característica que en algunos casos no permite la operación rentable de más de una empresa (monopolio natural) o de un número muy pequeño de ellas (oligopolio). Asimismo, influye la falta de un marco institucional que promueva la competencia en los mercados ya que esta difícilmente puede producirse en forma espontánea.

**EN SEGUNDO LUGAR,** los mercados muy concentrados en los países centroamericanos tradicionalmente estuvieron fuertemente regulados, aunque de forma poco eficiente, lo que no ayudo a crear condiciones de competencia en los mismos. Durante muchos años la regulación no contrarresto, sino más bien reforzó, los efectos de la protección y los subsidios a estos sectores, conduciendo a su rezago tecnológico progresivo.

A fines de los años ochenta, las empresas del sector público atravesaron por serias dificultades cuando el Estado no pudo continuar subsidiándolas al enfrentar una fuerte deuda externa y gran déficit fiscal. Esta situación dio lugar a la desregulación de la economía (liberalización de precios, facilitación al ingreso de inversión extranjera directa (IED) y flujos de capital en general, de importaciones, etc.) y al traspaso de empresas públicas a capitales nacionales y extranjeros a través de un proceso de fusiones y adquisiciones (FyA) lo cual se dio con las empresas cementeras hondureñas.

**POR ULTIMO,** el proceso de privatizaciones y el de fusiones y adquisiciones en Honduras dio como resultado que las dos grandes empresas ya constituidas, se posesionaron totalmente del mercado y ello también reforzó en algunos casos, el proceso de reestructuración de la industria. El país también se vio muy limitado a actuar sobre este proceso al no contar con un marco legal que les permitiera dirimir las prácticas de monopolio; por ello se creó la Comisión para la Defensa y Promoción de la Competencia (CDPC).

## A.1

### LISTA DE ABREVIACIONES UTILIZADAS

1. C D P C (Comisión para la Defensa y Promoción de La Competencia).
2. I D E (Ingreso de Inversión Extranjera Directa)
3. F y A ( Fusiones y Adquisiciones)
4. ASTM (American Society For Testing And Materials)
5. CENOSA (Cementos del Norte, S.A.)
6. INCEHSA (Industria Cementera de Honduras, S.A.)

## A.II

### TERMINOLOGIA EMPLEADA

- Un **OLIGOPOLIO** es una forma de negocio en el cual el mercado o la industria es dominada por un pequeño número de vendedores/productores (oligopolistas)
- Un **MONOPOLIO NATURAL** es un caso particular de los monopolios en el cual una empresa puede producir toda la producción del mercado con un costo menor que si hubiera varias empresas compitiendo.
- **COMMODITIES** significa en castellano **MERCANCIA**: un producto destinado a uso comercial. Al hablar de mercancía, generalmente se hace énfasis en productos genéricos, básicos y sin mayor diferenciación entre sus variedades.
- **COLUSION** en economía se denomina al acuerdo en que dos o más empresas de un mercado determinado definen que cada una actuará de manera concertada respecto del resto de las demás empresas. El fin de este tipo de acuerdos es que cada una de las empresas participantes en la colusión tome control de una determinada porción del mercado en el cual operan, y actuar de manera monopólica, impidiendo a otras empresas entrar.
- **ANTIDUMPING**: Acción legal destinada a proteger los mercados internos de la competencia desleal proveniente del exterior derivada del uso de precios que no cubren los costos de producción.
- **CLINKER**: Caliza cocida, esa es la definición más exacta de lo que se conoce como clinker, la principal material prima de la que se obtiene el cemento.
- **EX-POST** Término utilizado para referirse a algo después de que ocurrió.
- El **PETCOKE** es un residuo que queda después del refinado del petróleo.
- **INDICES DE CONCENTRACION** Los índices de concentración son medidas estadísticas que cuantifican el estado de la estructura de la población en estudio y por medio de ellos se puede detectar problemas en la distribución de la misma. Además estos índices permiten cuantificar el grado de concentración que existe en el fenómeno estudiado, estructura de mercado, ya que toma en cuenta tanto el número de competidores en el mercado como su participación relativa en el mismo.

1. Este índice es calculado como “la suma de los cuadrados de los tamaños relativos de las empresas de la industria considerada”
  2. Es decir, este índice se basa en el número total y en la distribución de los tamaños de las empresas de una industria.
- **INDICE.** Número que sirve para indicar el comportamiento de una o mas variables relacionadas: se habla así del índice de precios al consumidor, cuando se calcula lo que vale una canasta de bienes y servicios en un momento dado con respecto a un año base en que se asume que su valor era 100; de índices bursátiles, que calculan el valor promedio de un conjunto de acciones determinado, y de otros índices económicos y financieros. Los índices o ratios financieros son iguales a los coeficientes que se calculan como relación entre diversos componentes de un estado financiero (activos, pasivos, capital, etc.) con la diferencia de que casi siempre se presentan como una relación porcentual (**index number**)- (**V. Coeficiente**).
  - **Papel Kraft para bolsa:** hecho en base a pulpa con sulfato y utilizado en la fabricación de bolsas de papel. Tiene normalmente un espesor mayor y superficie más áspera que el papel kraft para envolver.

## B. CARACTERIZACION GENERAL DEL SECTOR DEL CEMENTO

A nivel mundial el mercado del cemento se encuentra estandarizado debido a la globalización y el intercambio de tecnología. así por ejemplo ha surgido un proyecto encabezado por 10 de las mayores productoras de cemento del mundo. Su propósito es facilitar las acciones y acelerar el progreso hacia un desarrollo sostenible. Se generó con la colaboración del Consejo Mundial Empresarial para el Desarrollo Sostenible (WBCSD - siglas en inglés), que tiene su centro de operaciones en Ginebra, Suiza.

Las diez empresas involucradas que forman parte del WBCSD en la Iniciativa para la Sostenibilidad del Cemento son: Cemex (México), Cimpor (Portugal), HeidelbergCement (Alemania), Holcim (Suiza), Italcementi (Italia), Lafarge (Francia), RMC (Reino Unido), Siam Cement (Tailandia), Taiheiyo (Japón) y Votorantim (Brasil). En conjunto, estas compañías producen cerca de una tercera parte de la oferta de cemento a nivel global y operan en dos terceras partes de los mercados cementeros mundiales.

Surge después de un programa de investigación independiente y consultas a las audiencias directas. Se enfoca en áreas prioritarias impulsando la elaboración de un informe “Hacia una industria cementera sostenible”: protección del clima, productividad de recursos, reducción de emisiones, bienestar de empleados, bienestar de la comunidad, administración ecológica, desarrollo regional, integración empresarial, innovación y cooperación a la industria. Sumando a ello el cumplimiento del tratado de Kyoto.

### **Fabricación del cemento y protocolo de Kyoto.**

Los países miembros a nivel mundial de este protocolo se han comprometido a disminuir al 2012 un 5% de emisión de gases con relación a 1990, seis gases provocadores del calentamiento global: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), gas metano (CH<sub>4</sub>) y óxido nitroso (NO<sub>2</sub>), además de tres gases industriales fluorados: hidrofluorocarbonos (HFC), perfluorocarbonos (PFC) y hexafluoruro de azufre (SF<sub>6</sub>). Por ejemplo si la contaminación de estos gases en el año 1990 alcanzaba el 100 por ciento, al término del año 2012 deberá ser del 95 por ciento.

En el proceso de fabricación de cemento en el horno de clinker se tienen componentes como el: polvo, SO<sub>2</sub>, Nox, CO<sub>2</sub>, los cuales son algunos de los contribuyentes del efecto invernadero global. Por cada 1000 kg de clinker se produce 880 kg. de CO<sub>2</sub> y por cada 1000 kg. de cemento 710 kg. de CO<sub>2</sub>.

Las plantas productoras de cemento en los países miembros que haya firmado y ratificado el protocolo de Kyoto, se encuentran en la obligación de disminuir el porcentaje de emisión de gases y otros contaminantes que producen el calentamiento global.

Las cementeras CENOSA E INCEHSA están haciendo su parte en este proyecto reduciendo niveles de contaminación (colocación de filtros de residuos de cemento, proyectos de viveros para reforestar, cooperación con proyectos del gobierno en el área de construcción en cuanto a viviendas solidaria, entre otros).

## **Cuantificación de las medidas de mitigación ambiental**

Las empresas cementeras de Honduras CENOSA (sociedad con Holcim) e INCEHSA-LAFERGE tienen el compromiso de la aplicación de políticas ambientales, reforestación, desarrollo sostenible, etc. Estos mismos compromisos los tienen el resto de las empresas cementeras centroamericanas donde también están asociadas los grupos Holcim, Lafarge, Cemex, mayores productores de cemento en el mundo.- Los grupos mencionados tienen programas de producción de energía limpia, programas de apoyo social y salud, ya que es parte del acuerdo de Kyoto, y sus países han suscrito dichos acuerdos.

## PRINCIPALES PRODUCTOS Y SERVICIOS

PRINCIPALES PRODUCTOS				
CUADRO 1		I N C E H S A		
MARCA	NORMA	TIPO	PRECIO FOB PLANTA EN USD GRANEL	PRECIO FOB PLANTA EN USD BOLSA
Piedra Azul	ASTM C1157	<b>GU</b>	\$.108.41	\$.4.85
Piedra Azul Plus	ASTM C1157	<b>HE</b>	\$.122.06	\$5.19
Tipo I	ASTM C 150	<b>I</b>	\$.129.80	
Multicem	ASTM C 91	<b>S</b>	\$105.90	\$.3.90

C E N O S A				
MARCA	NORMA	TIPO	PRECIO FOB PLANTA EN USD GRANEL	PRECIO FOB PLANTA EN USD BOLSA
<i>Tipo I</i>	ASTM C 150	<b>I</b>	\$.120.00	\$.5.40
<i>Tipo II</i>	ASTM C 150	<b>II</b>	\$.125.00	\$.5.67
<i>Bijao</i>	ASTM C1157	<b>GU</b>	\$.112.00	\$.4.90

En el cuadro N° 1 se especifican los principales productos que se venden en el comercio de Honduras, ellos son los cementos: GU, HE, S, Tipo I y TIPO II , cuyo uso se detalla a continuación:

- **GU:** De uso general en construcción. Se emplean cuando no se requieren condiciones especiales. Este es el que se vende más en las ferreterías.

- **HE:** De alta resistencia inicial o temprana., para uso de proyectos de ingeniería donde se requiere una mayor rapidez en el proceso constructivo.
- **S:** Para la preparación de morteros (mezcla de arena y cemento) Tipo S de la Especificación ASTM C 270, sin mayor adición de cementos ó cal hidratada.
- **TIPO I:** Para uso general, cuando las propiedades especiales de cualquier otro tipo no son requeridas.
- **TIPO II:** Para uso general cuando se requiere una moderada resistencia a los sulfatos y un moderado calor de hidratación. (Obras de drenajes de aguas residuales de gran envergadura).

## NORMAS ASTM USADAS EN HONDURAS PARA LA PRODUCCION DEL CEMENTO

- **ASTM C 1157** Especificación Estándar de Desempeño para Cementos Hidráulicos.
- **ASTM C 150** Especificación Estándar para Cemento Pórtland.
- **ASTM C 91** Especificación Estándar para Cemento de Albañilería.
- Esta especificación incluye tres (3) tipos de cemento que se requieren para el uso de mortero para albañilería

## Canteras

**CENOSA** posee:

### Cantera de caliza

2 Canteras de caliza, la primera se encuentra ubicada en el mismo sitio de la planta, la segunda en Baracoa a 10 Km. de distancia de la planta (el material extraído de esta cantera es de mejor calidad ya que el carbonato de calcio (CaCO<sub>3</sub>) no tiene contaminantes).

### Yeso

Se extrae de Taulabe a 100 Km. de distancia de la planta, se adquiere a través de contratistas. Su porcentaje para la elaboración del cemento es de 5% al 6%. Costo es de 350.00 tonelada puesto en plantas CENOSA E INCEHSA.

### Hierro

Se extrae de El Marañón Villanueva a 40Km. de distancia de la planta o de Cofradía. Las plantas productoras lo obtienen a través de contratistas. El costo es en Tonelada a 750.00 lps. En plantas CENOSA E INCEHSA.

**INCEHSA** posee:

### Cantera de caliza

La cantera se encuentra ubicada en el mismo sitio de la planta.

### Yeso

Se extrae de Taulabe a 40 Km. de distancia de la planta. Se obtiene por medio de contratistas.

### Hierro

Se extrae de El Marañón y Cofradía, Se obtiene por medio de contratistas.

En las empresas CENOSA E INCEHSA se utiliza la misma tecnología para la fabricación del cemento (proceso seco).

Las canteras de estos materiales son adquiridas por las cementeras a través de concesiones a largo plazo y su explotación la realizan mediante convenios con contratistas particulares los cuales se encargan de la explotación y transporte de dichos materiales. Bajo la responsabilidad del contratista esta la mano de obra y el equipo necesario para dicha explotación.

## PROCESO DE FABRICACION DE CEMENTO

El proceso de fabricación del cemento comprende cuatro etapas principales: extracción y molienda de la materia prima, homogeneización de la materia prima, producción del Clinker y molienda del cemento.

La materia prima para la elaboración del cemento (caliza, arcilla, arena, mineral de hierro y yeso) se extrae de canteras o minas y dependiendo de la dureza y ubicación del material, el sistema de explotación y equipos utilizados varía.

Una vez extraída la materia prima es reducida a tamaños que puedan ser procesados por los molinos de crudo.

En el proceso seco, la materia prima es homogeneizada en patios de materia prima con el uso de maquinarias especiales. En este proceso el control químico es más eficiente y el consumo de energía es menor, ya que al no tener que eliminar el agua añadida con el objeto de mezclar los materiales, los hornos son más cortos y el clinker requiere menos tiempo sometido a altas temperaturas.

El Clinker obtenido, independientemente del proceso utilizado en la etapa de homogeneización, es luego molido con pequeñas cantidades de yeso para finalmente obtener cemento.

### TIPOS DE CEMENTO:

CEMENTO PÓRTLAND. Cemento Pórtland sin agregados, es el producto que se obtiene de la pulverización de una mezcla de Clinker y sulfato de calcio con agua (yeso hidratado).

CEMENTOS SIDERÚRGICOS: Es el producto que se obtiene de la mezcla conjunta de Clinker, escoria básica granulada de alto horno y yeso. La escoria básica granulada, es el producto que se obtiene por enfriamiento brusco de la masa fundida no metálica, que resulta en el tratamiento de mineral de hierro, en un alto horno. Si tiene menos de 30% de escoria básica, se denomina Cemento Pórtland Siderúrgico.

CEMENTO CON AGREGADO A: Es el producto que se obtiene de molienda conjunta con Clinker, agregado tipo A y yeso. El agregado tipo A es una mezcla de sustancias, compuestas por un material cálcico-arcilloso, que ha sido calcinado a temperatura superior a 900 °C, y otros materiales a base de óxidos de silicio, aluminio y fierro. Si contiene menos del 30% del agregado tipo A se llama Cemento Pórtland Tipo A, y si tiene entre 30 y 50% se llama Cemento Tipo A

CEMENTO PUZOLÁMICO: Es el producto que se obtiene de la molienda conjunta del Clinker, puzolana y yeso. La Puzolana es el material sílico-aluminoso que, aunque no posee propiedades aglomerantes por si solo, las desarrolla cuando está finamente dividido y en presencia de agua, por reacción química con el hidróxido de calcio, a la temperatura ambiente.

### **USOS DEL CEMENTO:**

EL Cemento se utiliza básicamente en la construcción para elaborar estructuras duraderas ya que en combinación con la arena, la grava (piedra fracturada en tamaños que varían sus diámetros no mayores de 1 ½") y el agua, forman una roca artificial con la forma preestablecida por el constructor, y con varillas de acero de refuerzo, se pueden construir grandes edificaciones, carreteras, puentes, casas de habitación etc.

Los sub productos del cemento son variados y con diferentes usos en la ingeniería de la construcción, y se cuentan desde el bloque, vigas prefabricadas de concreto, losas prefabricadas, hasta artesanías como maceteras figuras decorativas, estatuas etc.

<b>Promedios de costo de producción en fabricación de cemento</b>	
Materias Primas	23%
Energía	28%
Mano de obra directa	14%
Otros costos	7%
Amortización	14%

Fuente: productoras de cemento

## B.I

### LEGISLACION Y NORMATIVAS APLICABLES

- Existe un cuerpo legal específico para protección de la competencia (**Ley para la Defensa y Promoción de la Competencia**)
- Hay algunas tipificaciones y sanciones de conductas anticompetitivas.
- Existencia de instituciones y reglamentación específica que permitan actuar ante estas conductas (**CDPC, Comisión para la Defensa y Promoción de la Competencia**)
- **EL CODIGO DE LA CONSTRUCCION:** es el que determina a los ingenieros las normas para construir en Honduras, aunque no ha sido aprobada por el Congreso como ley. Asimismo se encuentra otra normativa que es **ACI (Instituto Americano del Concreto)** siendo esta una sociedad técnica y educativa dedicada al mejoramiento del diseño, la construcción, el mantenimiento y la preparación de estructuras de concreto.
- **EL ASTM (Asociación Americana Para Pruebas y Materiales)** es la norma por la cual se rigen los fabricantes e ingenieros en este país. Esta asociación se encarga de que los materiales producidos para obras de construcción, según sea su uso, cumplan con los requisitos necesarios para su comercialización. En la mayoría de los países del Continente americano, los fabricantes de cementos basan la calidad de sus productos en estas normas. En Europa se rigen por otro código.
- En Honduras han sido tomadas estas normas establecidas en Estados Unidos en el año 1902, ya que aquí no se cuenta con especificaciones propias.
- La mayor parte del cemento se comercializa en bolsas de 42.5 Kg. y el resto a granel, de acuerdo a los requerimientos del usuario.

- Las bolsas por lo general, son fabricadas en papel Kraft que usualmente tienen dos y cuatro capas, de acuerdo a las condiciones de transporte o manejo. Cemento Bijao también empaca en bolsas de polipropileno para su transporte a Islas de la Bahía, el Departamento de Gracias a Dios o para exportaciones a Gran Caimán.
- Para facilidad de los que fabrican el concreto en forma no industrial, las bolsas de 42.5 Kg representan un volumen de un 1 pie cúbico ya que el concreto se diseña en nuestro medio de acuerdo al sistema inglés.
- **Ejemplo:** la dosificación que utilizaremos para alguna columnas, cimientos y vigas estructurales diseñada por un ingeniero para una resistencia dada podría ser: de 1:2:3, es decir, una bolsa de cemento (un pie cúbico), dos pies cúbicos de arena (una carretada) y tres pies cúbicos de grava (carretada y media) adicionando agua necesaria pero no pasando de 6 galones. Esta dosificación facilita la compresión para los albañiles.

## LEGISLACION Y NORMA APLICADA (TLC)

En el Tratado de Libre Comercio(TLC), la eliminación de impuestos a la importación en los productos o bienes que se consideran dentro del tratado pueden dividirse en tres clases: 1) Productos incluidos dentro del tratado,2) Productos excluidos, y 3) Productos con preferencia arancelaria.

### Productos incluidos dentro del tratado:

Son los productos que gozan de las preferencias del tratado si cumplen con la norma de origen y que, en algún momento tendrán un arancel 0(cero) para ingresar al mercado de otro país.

### Productos excluidos:

Para estos los países no eliminarán sus aranceles por lo que para poder comercializarlos, deberán seguirse pagando los aranceles establecidos por los diferentes gobiernos. No obstante el resto de la normativa establecida en el tratado se le podrá aplicar.

Los productos excluidos son: cadena del pollo, cadena del cerdo, leche y sus derivados, tomates frescos o refrigerados, frijol banano, piña aguacates, naranjas, limones, papayas, manzanas, melocotones, maíz, arroz, sorgo, harina, grañones, sémola y pellets de arroz, habas, lomo de atún cocidos y congelados, azúcar, melaza, mayonesa, helados, aguas gaseosas, picadura de tabaco, cal , **cemento**, aceites y combustibles, automóviles de menos de 5 toneladas, armas y municiones.

### Productos con preferencia arancelaria:

Son aquellos productos a los cuales no se les reducirá el arancel hasta llegar a 0 (cero) por ser provenientes de los países miembros del tratado.

La República de Honduras a excluido los siguientes productos: agua sin adición de azúcar, alcohol etílico, animales porcinos y sus carnes, armas, arroz, aves vivas , carne de pollo, atún ,bananos, cacao en polvo, café, cal, **cemento** , cervezas, frijoles, helados, hierro, acero, huevos, jarabe amortizado o con adición de colorantes, lácteos, madera en bruto, maíz, mayonesa, sorgo, textiles y confección, tomates, vehículos, cigarrillos, harina de trigo, combustibles, lubricantes y azúcar.

**B.II**  
**EVOLUCION DEL SECTOR EN LOS ULTIMOS AÑOS**

Cuadro 2

Precios en Lempiras del Cemento gris (Bolsa de 42.5 kg)

Precios incluyen 12%, Precios en ferretería.

**T E G U C I G A L P A**

<b>MESES</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
<b>Enero</b>	L. 67.00	L. 71.00	L.56.00	L. 87.00	L. 94.00	L.96.00
<b>Febrero</b>	L. 67.00	L. 71.00	L. 49.00	L. 87.00	L. 96.00	L.102.00
<b>Marzo</b>	L. 67.00	L. 71.00	L. 57.00	L. 87.70	L. 96.00	L.102.00
<b>Abril</b>	L. 67.00	L. 71.00	L. 58.00	L. 87.70	L. 96.00	L.102.00
<b>Mayo</b>	L. 67.00	L. 80.00	L. 58.00	L. 87.70	L. 96.00	L.102.00
<b>Junio</b>	L. 71.00	L. 80.00	L. 75.00	L. 87.70	L. 96.00	L.102.00
<b>Julio</b>	L. 71.00	L. 80.00	L. 75.00	L. 87.70	L. 96.00	L.102.00
<b>Agosto</b>	L. 71.00	L. 80.00	L. 82.00	L. 87.70	L. 96.00	L.104.00
<b>Septiembre</b>	L. 71.00	L. 80.00	L. 79.00	L. 87.70	L. 96.00	L.104.00
<b>Octubre</b>	L. 71.00	L. 80.00	L. 88.00	L. 87.70	L. 96.00	L.104.00
<b>Noviembre</b>	L. 71.00	L. 74.06	L. 85.00	L. 87.70	L. 96.00	L.104.00
<b>Diciembre</b>	L. 71.00	L. 65.50	L. 90.00	L. 87.70	L. 96.00	L.104.00

FUENTE: CAMARA HONDUREÑA DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION

## SAN PEDRO SULA

FUENTE: CAMARA HONDUREÑA DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION

MESES	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Enero	L. 67.00	L. 71.00	L. 80.00	L. 90.00	L. 97.00	L...97.00
Febrero	L. 67.00	L. 71.00	L. 74.00	L. 90.00	<i>L. 97.00</i>	L.102.00
Marzo	<i>L. 67.00</i>	L. 71.00	L. 75.00	L. 90.70	L. 97.00	L.102.00
Abril	L. 67.00	L. 71.00	L. 75.00	<i>L. 90.70</i>	L. 97.00	L.102.00
Mayo	L. 67.00	L. 80.00	L. 75.00	L. 90.70	L. 97.00	L.102.00
Junio	L. 71.00	L. 80.00	L. 78.00	L. 90.70	L. 97.00	L.102.00
Julio	L. 71.00	<i>L. 80.00</i>	L. 78.00	L. 90.70	L. 97.00	L.105.00
Agosto	L. 71.00	L. 80.00	L. 84.00	L. 90.70	L. 97.00	L.105.00
Septiembre	<i>L. 71.00</i>	L. 80.00	L. 80.00	L. 90.70	L. 97.00	L.105.00
Octubre	L. 71.00	L. 80.00	L. 79.73	L. 90.70	L. 97.00	L.105.00
Noviembre	L. 71.00	L. 74.06	L. 78.50	L. 90.70	L. 97.00	L.105.00
Diciembre	L. 71.00	L. 65.50	L. 88.00	L. 90.70	L. 97.00	L.105.00

FUENTE: CAMARA HONDUREÑA DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION

EVOLUCION DEL SECTOR EN LOS ULTIMOS AÑOS

PRODUCCION NACIONAL DE CEMENTO 2002 - 2007

(En miles de bolsas de cemento de 42.5kg)

Meses	AÑOS													
	2002		2003		2004		2004		2005		2006*		2007*	
	Miles de Bolsas de 42.5 Kg	Toneladas Métricas	Miles de Bolsas de 42.5 Kg	Toneladas Métricas	Miles de Bolsas de 42.5 Kg	Toneladas Métricas	Miles de Bolsas de 42.5 Kg	Toneladas Métricas	Miles de Bolsas de 42.5 Kg	Toneladas Métricas	Miles de Bolsas de 42.5 Kg	Toneladas Métricas	Miles de Bolsas de 42.5 Kg	Toneladas Métricas
Enero	2.434	103.445	2.173	92.353	2.173	102.468	2.228	94.690	2.228	94.690	3.009	127.883	3.380	143.650
Febrero	2.338	99.365	2.226	94.605	2.226	109.438	2.543	108.078	2.543	108.078	2.846	120.955	3.127	132.898
Marzo	2.340	99.450	2.687	114.198	2.687	123.633	2.508	106.590	2.508	106.590	3.481	147.943	3.609	153.383
Abril	2.644	112.370	2.442	103.785	2.442	103.658	2.849	121.083	2.849	121.083	2.983	126.778	3.179	135.108
Mayo	2.640	112.200	2.810	119.425	2.810	126.905	2.898	123.165	2.898	123.165	3.584	152.320	3.823	162.478
Junio	2.300	97.750	2.579	109.608	2.579	125.928	2.731	116.068	2.731	116.068	3.133	133.153	3.705	157.463
Julio	2.509	106.633	2.731	116.068	2.731	136.935	2.718	115.515	2.718	115.515	3.554	151.045	3.680	156.400
Agosto	2.477	105.273	2.383	101.278	2.383	121.465	2.920	124.100	2.920	124.100	3.461	147.093	3.456	146.880
Septiembre	2.116	89.930	2.422	102.935	2.422	104.975	2.661	113.093	2.661	113.093	3.024	128.520	3.375	143.438
Octubre	2.410	102.425	2.675	113.688	3.080	119.170	2.566	109.055	2.566	109.055	3.296	140.080	3.453	146.753
Noviembre	2.403	102.128	2.288	97.240	2.731	114.028	2.738	116.365	2.738	116.365	3.438	146.115	3.463	147.178
Diciembre	2.193	93.203	2.411	102.468	2.266	103.233	3.193	135.703	3.193	135.703	3.437	146.073	3.526	149.855
<b>Total</b>	<b>28.804</b>	<b>1.224.171</b>	<b>29.827</b>	<b>1.267.648</b>	<b>30.530</b>	<b>1.391.833</b>	<b>32.553</b>	<b>1.383.503</b>	<b>32.553</b>	<b>1.383.503</b>	<b>39.246</b>	<b>1.667.956</b>	<b>41.776</b>	<b>1.775.481</b>

FUENTE: CAMARA HONDUREÑA DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION

El Cemento en Honduras ha tenido muchos incrementos, como se detalla en los cuadros anteriores. Desde el año 2002, el cemento subió de precio de Lps. 67.00 a Lps. 105.00 a diciembre del 2007 y a Lps. 115.00 en enero del 2008.

La única baja producida entre los meses de enero a mayo del 2004, se suscito en Tegucigalpa y Zona Sur del país, a consecuencia de la instalación de un molino que comenzó a producir el cemento marca UNO (el cuál importaba clinker desde él Japón).- Esta empresa inicio una guerra de precios decrecientes con la cementera INCEHSA.

Dicha guerra de precios concluyo con la compra del molino de cemento UNO, por la empresa INCEHSA (dato proporcionado por el Ministerio de Industria y Comercio de Honduras).

### **B.III**

#### **CONTRIBUCCION DEL SECTOR A LA ECONOMIA HONDUREÑA**

La contribución que realiza esta industria del cemento a la economía de Honduras según la Cámara Hondureña e Industria de la Construcción (CHICO) es la producción de 180,000 empleos directos, generando servicios de utilidad pública que son esenciales en el rubro de la construcción.

Asimismo la industria de la construcción invirtió 6 mil millones de lempiras en el año 2006, 7 mil millones en el año 2007, y se espera para el año 2008 se inviertan aproximadamente los 8 mil millones de lempiras.

## CONTRIBUCION DEL SECTOR

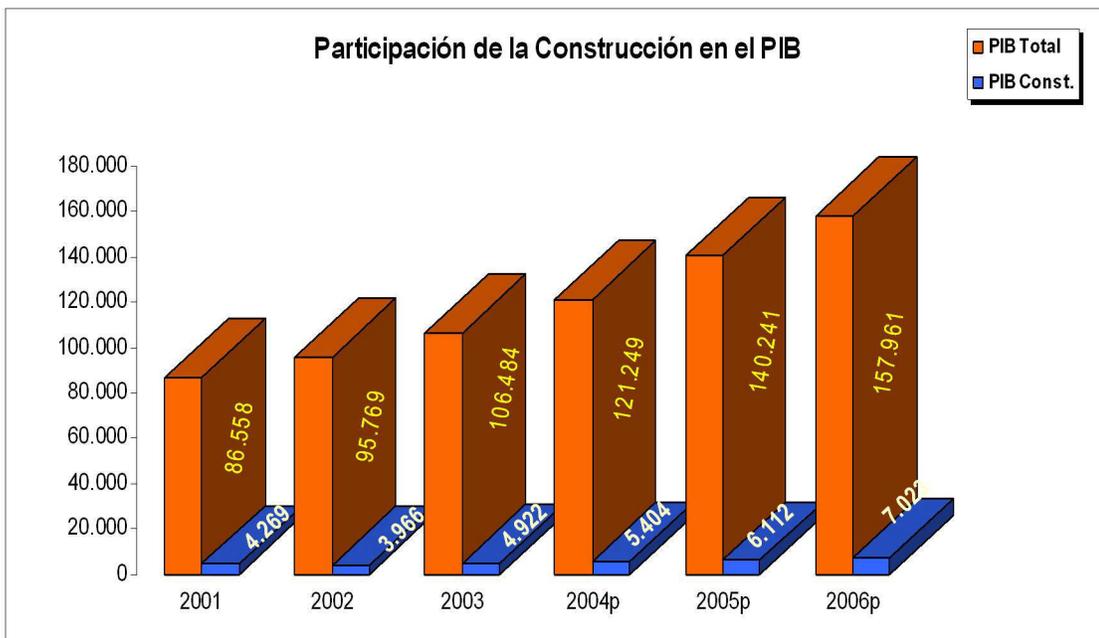
Las tablas presentan la contribución que tiene el sector construcción en el Producto Interno Bruto (PIB) del país en los últimos años.

### *Producto Interno Bruto Millones de Lempiras*

Año	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	86.558	95.769	106.484	121.249	140.241	157.961

### *Participación de la Construcción en el PIB total*

AÑO	2001	2002	2003	2004	2005	2006
%	4,93%	4,14%	4,62%	4,46%	4,35%	4,45%



**Fuente: Banco  
Central de Honduras  
p/ Preliminar**

**PRODUCTO INTERNO BRUTO**  
**(En millones de Lempiras)**

Concepto	2005 (p)	2006 (p)	2007(e)	Variaciones relativas	
				2006/2005	2007/2006
<b>Construcción</b>	<b>9,407</b>	<b>10,954</b>	<b>12,895</b>	<b>16.4</b>	<b>17.7</b>

Fuente: Banco Central de Honduras

p/ Preliminar

e/ Estimado

El consumo per capita estimado de cemento en Honduras es de 241 kg de cemento gris (según el Banco Central de Honduras).

Con relación al entorno Latinoamericano, en el año 2006 el consumo per cápita de México registró 314 kg/habitante, Chile 267 kg, Brasil 195 kg, Argentina 191 kg, Uruguay 169 kg, Venezuela 162 y Perú 160 kg.

**<http://www.imcyc.com/ct2007/dic07/invitado.htm>**

## CARACTERISTICAS SISTEMAS DE DISTRIBUCION Y COMERCIALIZACION

Existe un precio preferencial a clientes que por su forma de pago (pre-contado), tienen un descuento, al igual que a distribuidores mayoristas. Otros clientes debido a su lejanía de las plantas productoras y como forma de mantener la presencia del producto en esas comunidades tienen también un descuento.

Por parte del gobierno se propuso la iniciativa a la Fundación del Instituto del Cemento, de mantener el precio del cemento para la vivienda ciudadana o solidaria (PROVICCSOL) al costo de USD \$ 4.45 por bolsa, vigente al 31 de Diciembre del 2007 y por un termino de dos años. Este tipo de negociaciones se realiza concientes de que la vivienda es una necesidad humana básica.

**COMERCIO DEL CEMENTO PORTLAND 2006 - 2007**

**EXPORTACIONES EN TONELADAS**

**CUADRO 3**

<b>EMPRESA</b>	<b>PAIS</b>	<b>CANTIDAD/TON, METRICA</b>
CENOSA	Belice Islas El Gran Caimán	17,000.00
LAFARGE CEMENTOS	El Salvador	34,944.00

**Fuente.: Cementeras CENOSA E INCEHSA**

## EVOLUCION DE LOS PRINCIPALES INDICADORES DEL SECTOR

De acuerdo a las características sui generis del cemento el indicador mas relevante es su precio; el cual ha aumentado a nivel regional casi en forma simultanea debido a los factores que incide directamente en su producción: energía eléctrica y consumo de productos derivados del petróleo, los que han sufrido graves aumentos, sin que hasta el momento se hayan buscado alternativas energéticas con productos renovables que sean un paliativo a los altos costos de producción del cemento y refleje este un beneficio al consumidor final.

**CUADRO RESUMEN EVOLUCION PRINCIPALES INDICADORES DEL SECTOR**

	UNIDADES	CANTIDADES
PRODUCCION	TON. MET.	1.810.000
CONSUMO INTERNO	TON. MET	1.608.734
EXPORTACIONES	TON. MET	201.266
PRECIO CEMENTO EN BOLSA 42,5KG TIPO GU PIEDRA AZUL	DOLARES	4,85
PRECIO CEMENTO EN BOLSA 42,5KG TIPO HE PIEDRA AZUL	DOLARES	5,19
PRECIO CEMENTO A GRANELKG MULTICEM PIEDRA AZUL	DOLARES	3,90
PRECIO CEMENTO A GRANEL GU,(TONELADA) PIEDRA AZUL	DOLARES	108,41
PRECIO CEMENTO A GRANEL HE,(TONELADA) PIEDRA AZUL	DOLARES	122,06
PRECIO CEMENTO A GRANEL S,(TONELADA) PIEDRA AZUL	DOLARES	105,90
PRECIO CEMENTO EN BOLSA 42,5KG TIPO I BIJAO	DOLARES	5,40
PRECIO CEMENTO EN BOLSA 42,5KG TIPO II BIJAO	DOLARES	5,67
PRECIO CEMENTO EN BOLSA 42,5KG TIPO GU BIJAO	DOLARES	4,90
PRECIO CEMENTO A GRANEL TIPO I BIJAO TONELADA METRICA	DOLARES	120,00
PRECIO CEMENTO A GRANEL TIPO II BIJAO TONELADA METRICA	DOLARES	125,00
PRECIO CEMENTO A GRANEL TIPO GU BIJAO TONELADA METRICA	DOLARES	112,00
PRODUCTO INTERNO BRUTO RUBRO CONSTRUCCION	PORCENTAJE	5

NOTA : LOS PRECIOS SON FOB EN PLANTA

**FUENTE: PLANTAS CEMENTERAS**

## C

### ESTRUCTURA DE MERCADO Y MERCADO RELEVANTE

Al analizar las condiciones de competencia del mercado del cemento en Honduras y los países de Centroamérica se deberá evaluar la producción, la distribución y el precio del cemento gris o cemento Pórtland, que es un insumo de características muy específicas que lo convierten en un producto difícilmente sustituible.

El cemento gris es una combinación de piedra caliza, arcilla y yeso. Los dos primeros elementos constituyen la base de producción del clinker, que a su vez conforma el 95% del cemento Pórtland. Otros tipos de cemento pueden incorporar algunos insumos adicionales: así el cemento tipo 11-57 que es el “Pórtland modificado”, utiliza dos elementos adicionales al clinker (puzolanas y cenizas volcánicas). En cada categoría de cemento, pero especialmente en la categoría Pórtland, la calidad es bastante uniforme dentro de la región y en general cumple con normas internacionales, como las de la American Society For Testing And Materials (ASTM). Normas ASTM C1157, ASTM C150, ASTM C91.

El cemento, por otra parte, es un producto con altos costos de transporte, de pronta caducidad (solo dura alrededor de un mes, dependiendo de condiciones climáticas y humedad del medio ambiente, entre otros) y por lo tanto, de difícil almacenamiento. Su comercio internacional, e incluso nacional, esta fuertemente condicionado por tales características. Estos rasgos, a su vez, pueden dar pie a que haya colusión entre las empresas para distribuirse geográficamente y en su comercialización. En principio, las empresas extranjeras también podrían operar en los mercados de cada país con convenios de exclusividad.

En Centroamérica existen 12 empresas productoras de cemento gris (además de otros tipos de cemento y otros materiales de construcción) con un total de 17 plantas y una capacidad anual de producción de más de ocho millones de toneladas de todo tipo de cemento. La distribución del producto también esta concentrada y en muchos casos se halla en manos de las empresas productoras (Véase el Cuadro 4).

En el mercado del cemento por su naturaleza sui géneris, las productoras o fabricas del cemento, mantienen una estructura vertical, siendo ellas las que directamente explotan sus canteras, para extracción de la piedra caliza y por ello sus plantas se encuentran ubicadas en la misma zona o en las cercanías de las mismas, no así en el caso de la extracción del yeso y el hierro, los cuales se necesitan en menores cantidades, son comprados a contratistas. Dichas fábricas manejan todo el proceso desde la materia prima hasta la producción del cemento, lo mismo que el empaque. El transporte generalmente es contratado por los distribuidores (distribuidores mayoristas y ferreterías). En algunos casos para mantener la presencia del producto en zonas alejadas de sus plantas y de predominio por la competencia, ambas empresas utilizan la estrategia del subsidio al transporte para poder competir. El transporte a granel se realiza en camiones cisternas a las plantas productoras de subproductos del cemento, como son fabricantes y distribuidores de concreto, bloques y elementos de concreto prefabricados. Pero en su mayoría son las ferreterías las que distribuyen y transportan al consumidor final (ingenieros, albañiles etc.), el cemento en las bolsas de 42.5 kg.

**ISTMO CENTROAMERICANO: INDUSTRIAS PRODUCTORAS DEL CEMENTO**

**CUADRO 4**

<b>PAIS</b>	<b>NOMBRE DE LA EMPRESA</b>	<b># DE PLANTAS</b>	<b>PROPIEDAD</b>
<b>COSTA RICA</b>	Industria Nacional de Cemento (INCSA))	2	Capital Holcim
	Cemento del Pacifico S.A. (De CEMEX)	2	Privatizada en 1994 y la compro CEMEX (1999)
<b>EL SALVADOR</b>	Cemento El Salvador	2	CESSA ,compro cementos Maya (1993) Alianza estratégica con HOLCIM (1998)
<b>GUATEMALA</b>	Cementos Progreso	1	Asociada con HOLCIM (2000)
<b>HONDURAS</b>	Industria Cementera Hondureña, S.A. (INCEHSA – LAFARGE)	1	Privatizada (1991) se asocio con LAFARGE de Francia en 1998
	Cementos del Norte , S.A. (CENOSA)	1	Privatizada (1992) asociada con HOLCIM
<b>NICARAGUA</b>	Canal Cemenic (HOLCIM)	1	CEMEX (2001) Pertencen a Holcim
<b>PANAMÁ</b>	Cemento Panamá, S.A.	1	Pertencen al grupo INSEM adquirido por Holcim en (2000)
	Cemento Bayano	1	Privatizada en (1994) y adquirida por CEMEX
	Cemento Blanco de Panamá	1	Pertenece al Grupo Empresas Maribel, Nacional

**FUENTE: CAMARA HONDUREÑA DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION**

La industria cementera en Honduras, se privatizo y ha tenido rápidamente una expansión en su producción, de conformidad a la evolución del mercado local, y en general, tiene un comercio internacional limitado debido a una serie de restricciones naturales que imponen las características del producto.

**MAPA DE UBICACION GEOGRAFICA DE PLANTAS CEMENTERAS A NIVEL CENTROAMERICANO**



## C.I

### DELIMITACION DEL MERCADO DE CEMENTO EN HONDURAS

- Existen 2 empresas productoras de cemento gris: **INDUSTRIA CEMENTERA DE HONDURAS, S.A. (INCEHSA) Y CEMENTOS DEL NORTE (CENOSA)**
- 2 Plantas en total
- Capacidad anual de producción de aprox. 960,000 TM POR INCEHSA, 850,000 TM por CENOSA, haciendo un total de 1,810,000 toneladas métricas de todo tipo de cemento (2007)
- Mercado relevante
  - No hay sustituto cercano
  - Mercado interno, y el externo marginal.

Las plantas tienen una capacidad anual de 1,810,000 (Un millón ochocientos diez mil) toneladas métricas de cemento, y Holcim como Lafarge han adquirido una parte importante de las acciones de INCEHSA. Las empresas extranjeras poseen actualmente el 53% de las acciones, y en la empresa CENOSA, Holcim ha adquirido una proporción la cual es conservada como un dato confidencial.

Este proceso de integración ha ido acompañado de fuertes inversiones: INCEHSA ha gastado 60 millones de dólares entre los años de 1998 y 2000 para modernizar sus instalaciones, e invertirá en los años 2009 - 2010 un valor de 110 millones de dólares para un proceso de expansión. Al igual que su similar. CENOSA esta invirtiendo actualmente en la ampliación y mejoramiento de su planta promedio de 150 millones de dólares

El mapa de Honduras a continuación muestra las zonas predominantes de las empresas fabricantes de cemento en Honduras. Esto no significa que no exista presencia de la marca competidora, la cual es mínima; tal es así que en la zona norte y occidente tiene predominio la venta de cemento Bijao y en la zona central sur y oriental, el cemento Piedra Azul, lo cual fue comprobado por las encuestas realizadas a nivel nacional en donde se tomo un muestreo de ventas en ferreterías con sus precios, como se muestra en las graficas siguientes.

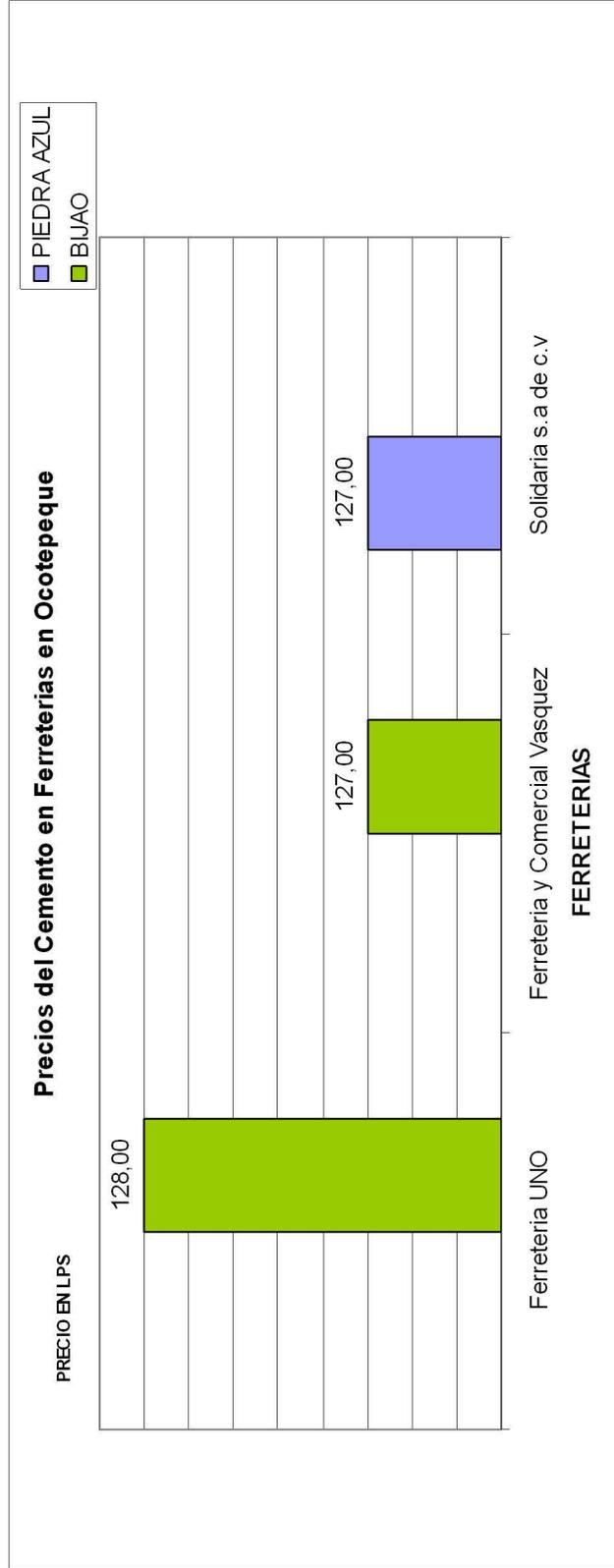
**DELIMITACION GEOGRAFICA DEL MERCADO  
DEL CEMENTO EN HONDURAS**

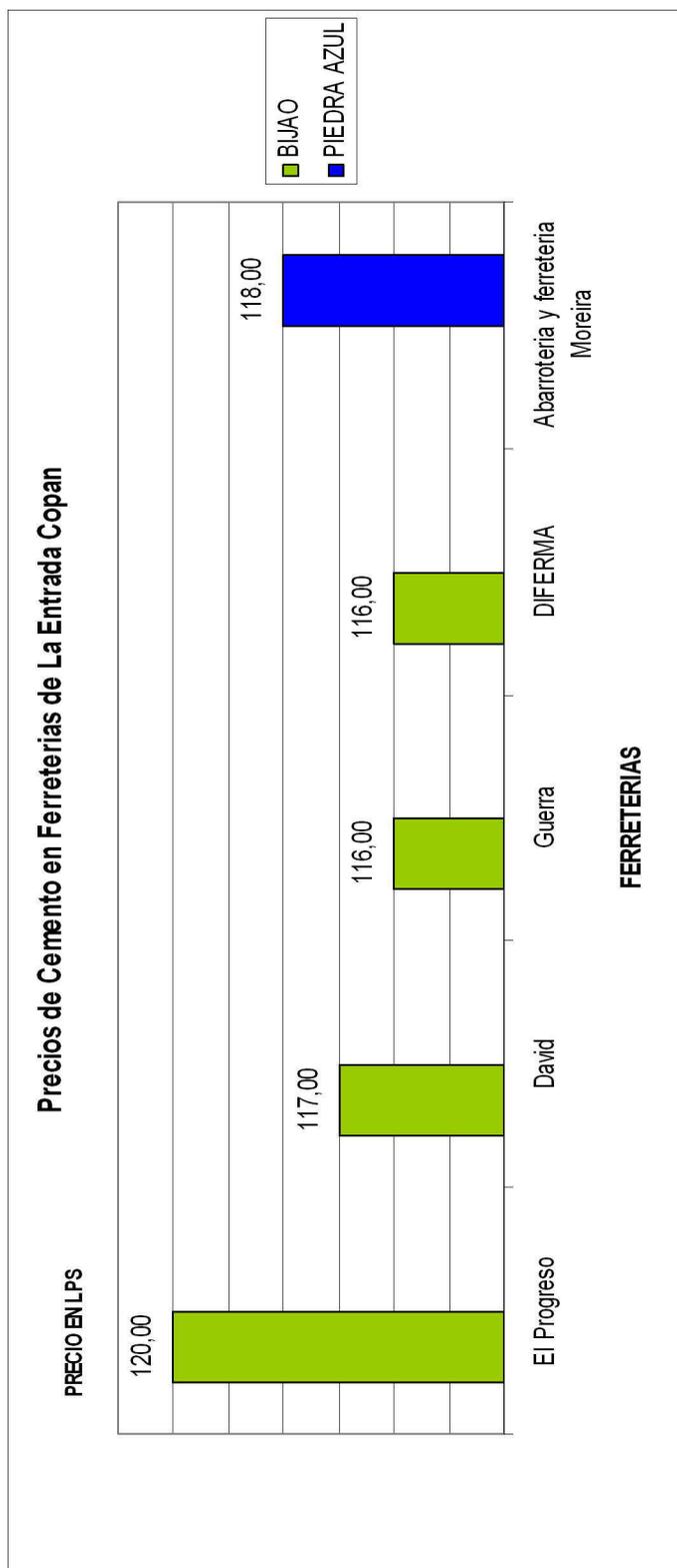


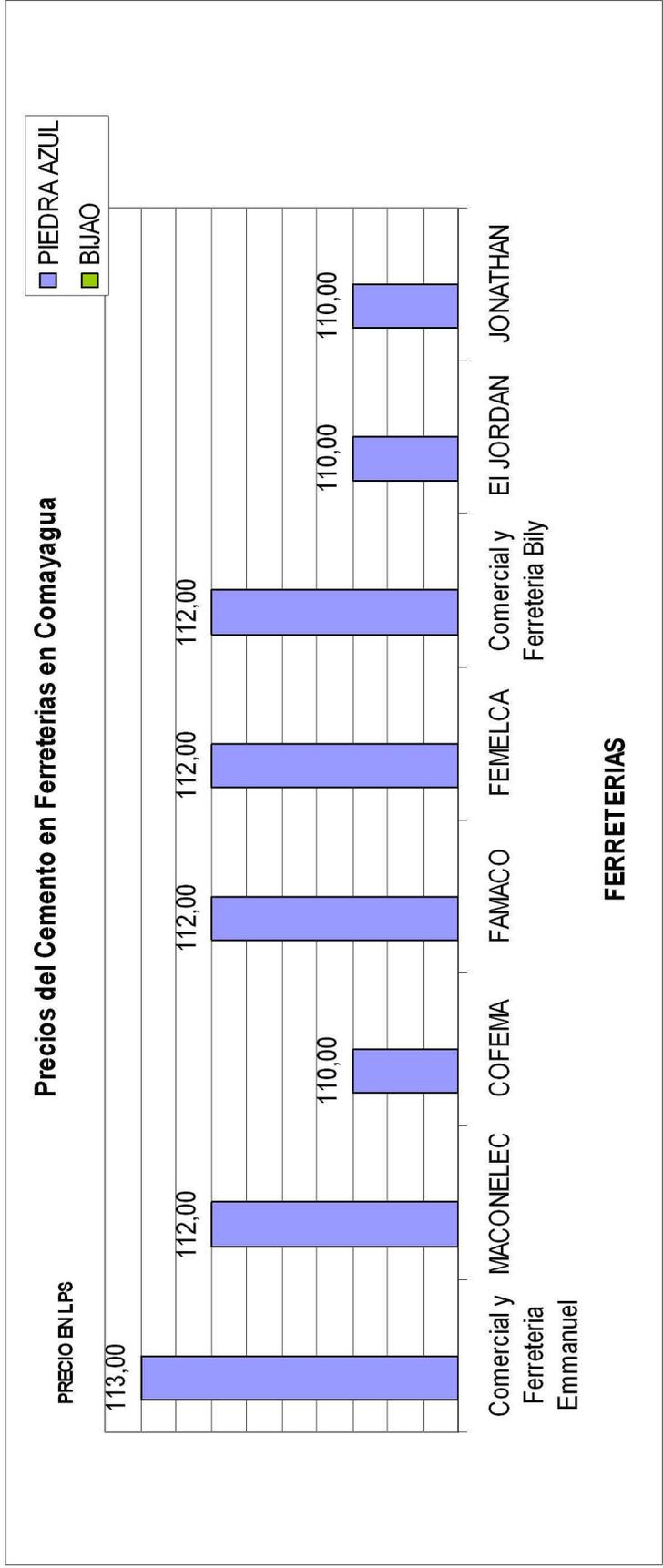
**FUENTE PROPIA**

## GRAFICAS DE LAS ENCUESTAS

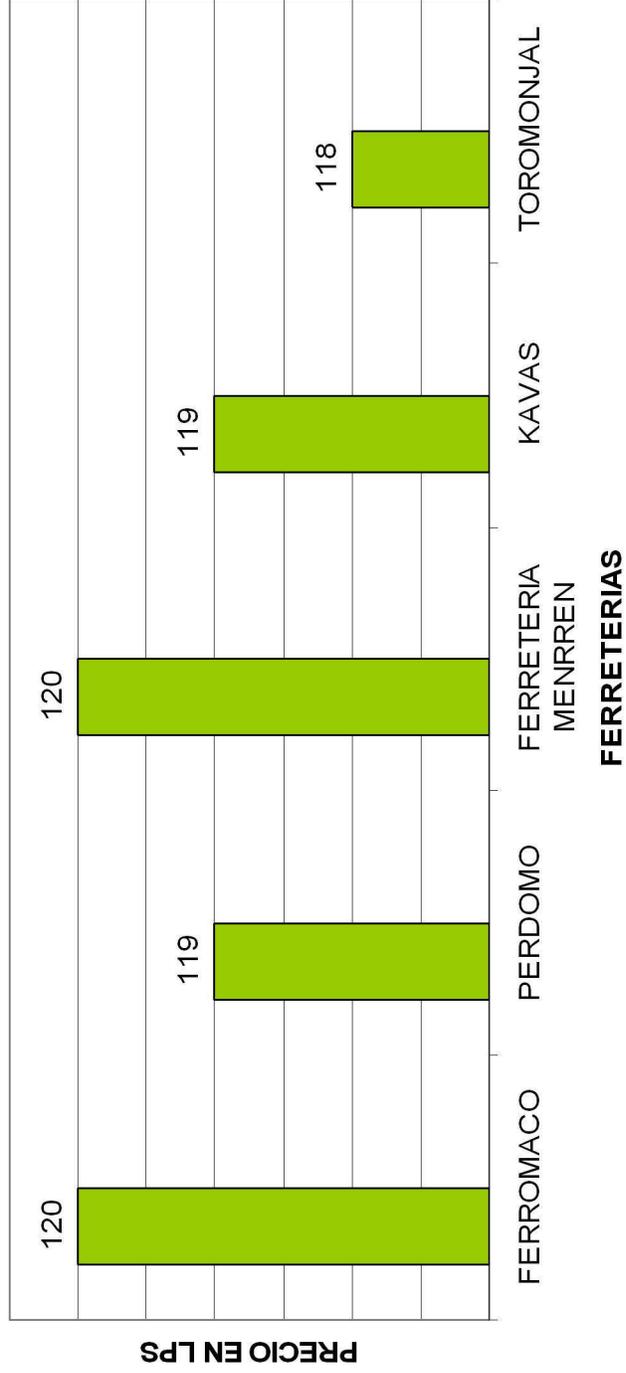
### PRECIOS DEL CEMENTO EN FERRETERIAS ENERO 2008



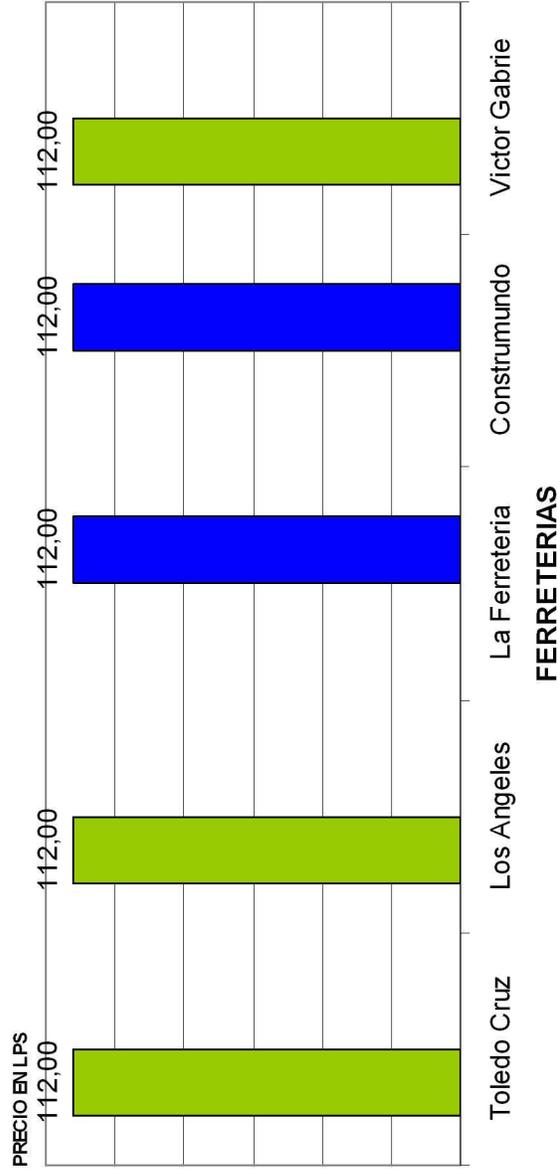




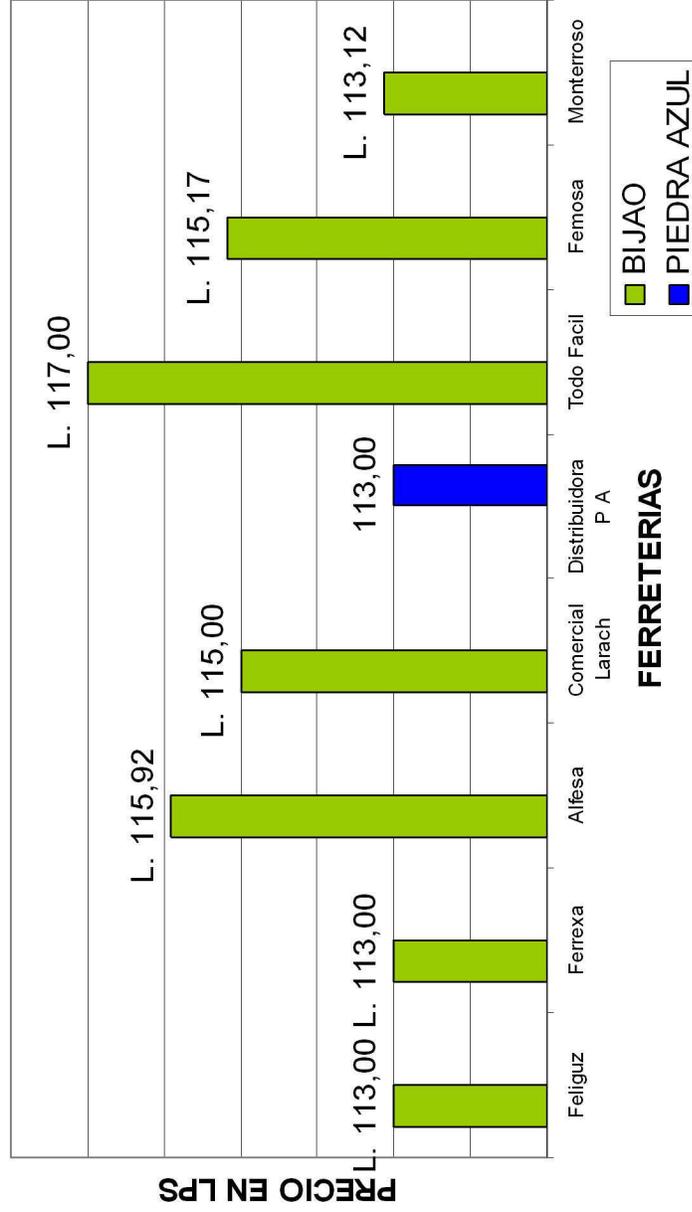
## PRECIOS DEL CEMENTO EN FERRETERIAS LA CEIBA



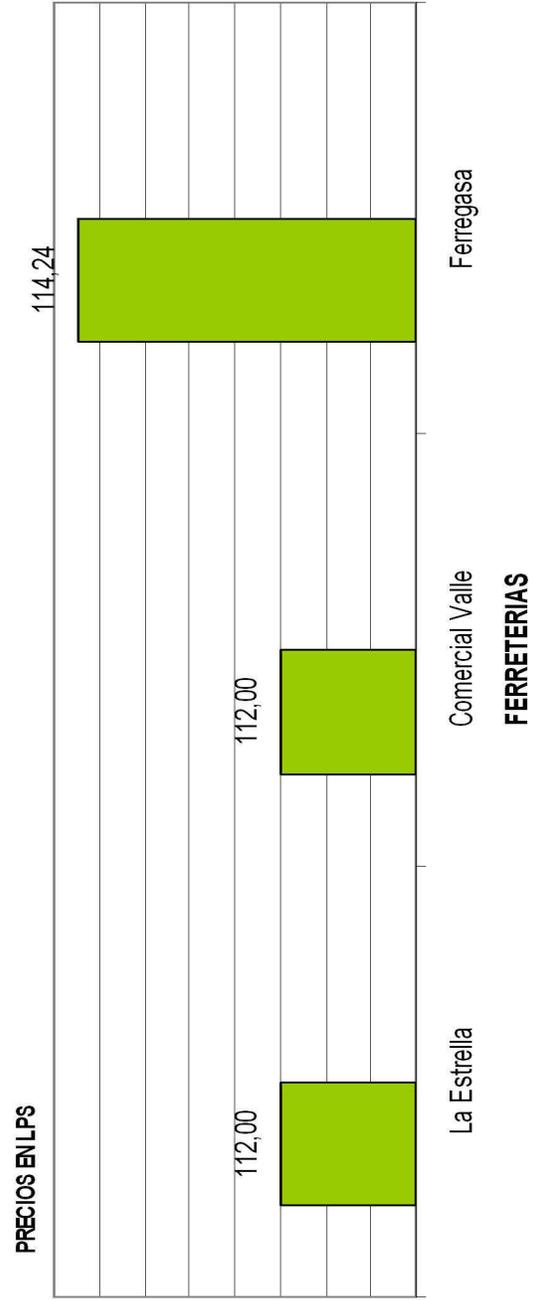
### PRECIOS DE CEMENTO EN FERRETERIAS SIGUA TEPEQUE



## PRECIO DE CEMENTO EN FERRETERIAS SAN PEDRO SULA



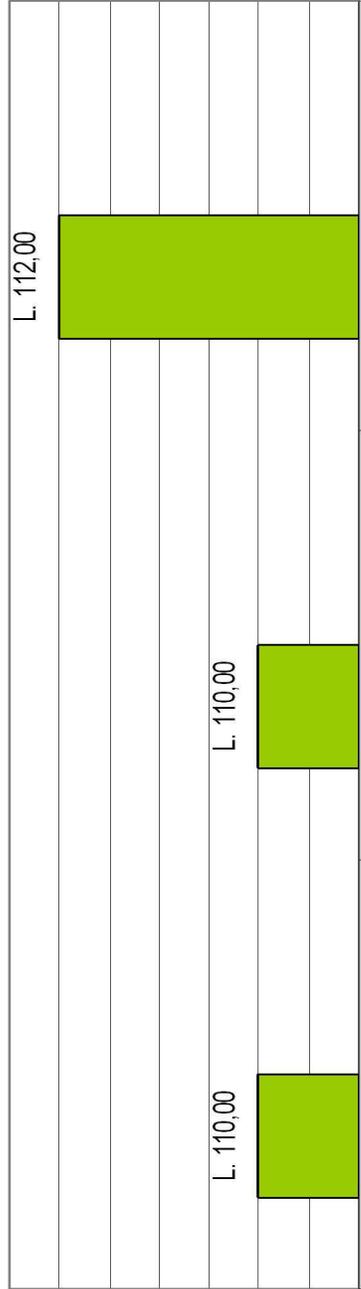
### PRECIOS DEL CEMENTO EN FERRETERIAS DE PUERTO CORTES



**PRECIOS DE CEMENTO EN FERRETERIAS EN VILLANUEVA**



PRECIOS EN LPS



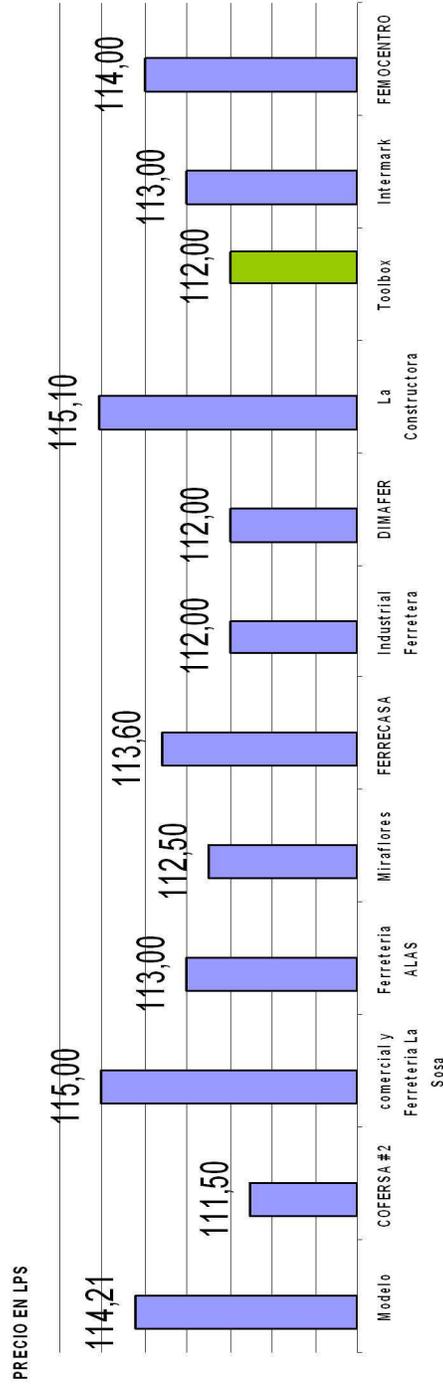
El Centro

Erazo

Pico y Pala

**FERRETERIAS**

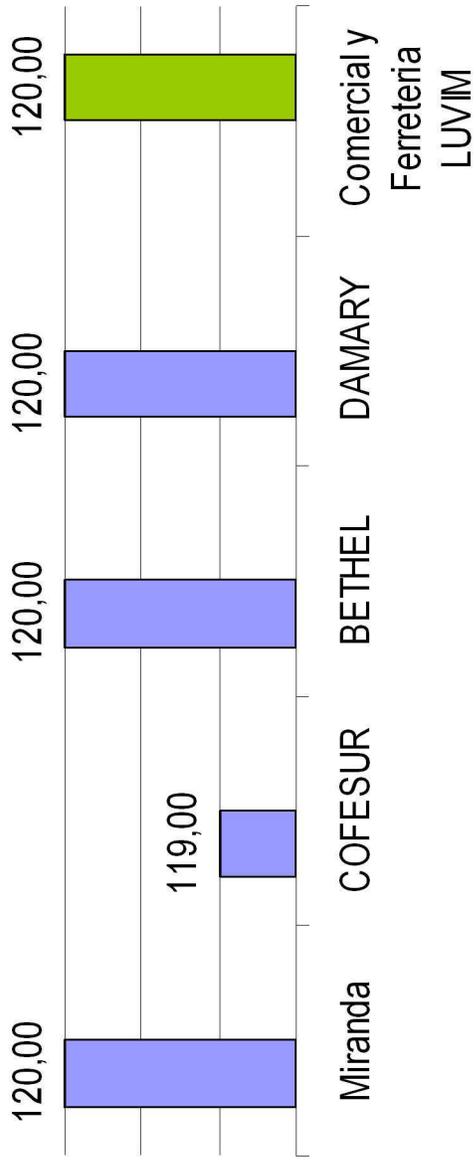
## Precios del Cemento en Ferreterías Tegucigalpa



## FERRETERIAS

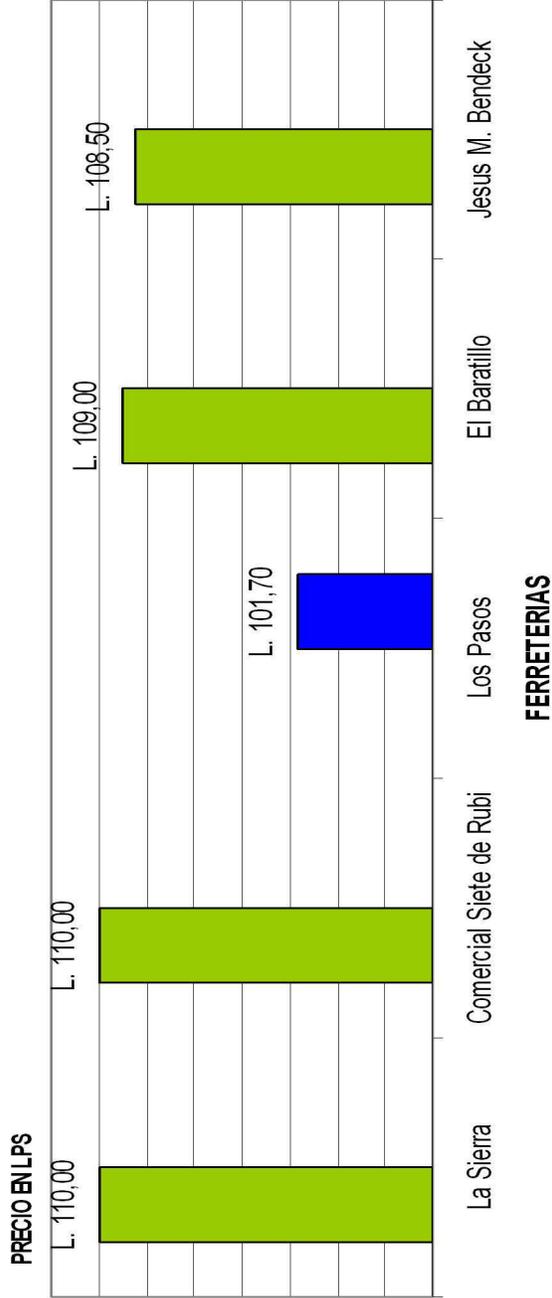
### Precios del Cemento en Ferreterías Choluteca

PRECIOS EN LPS

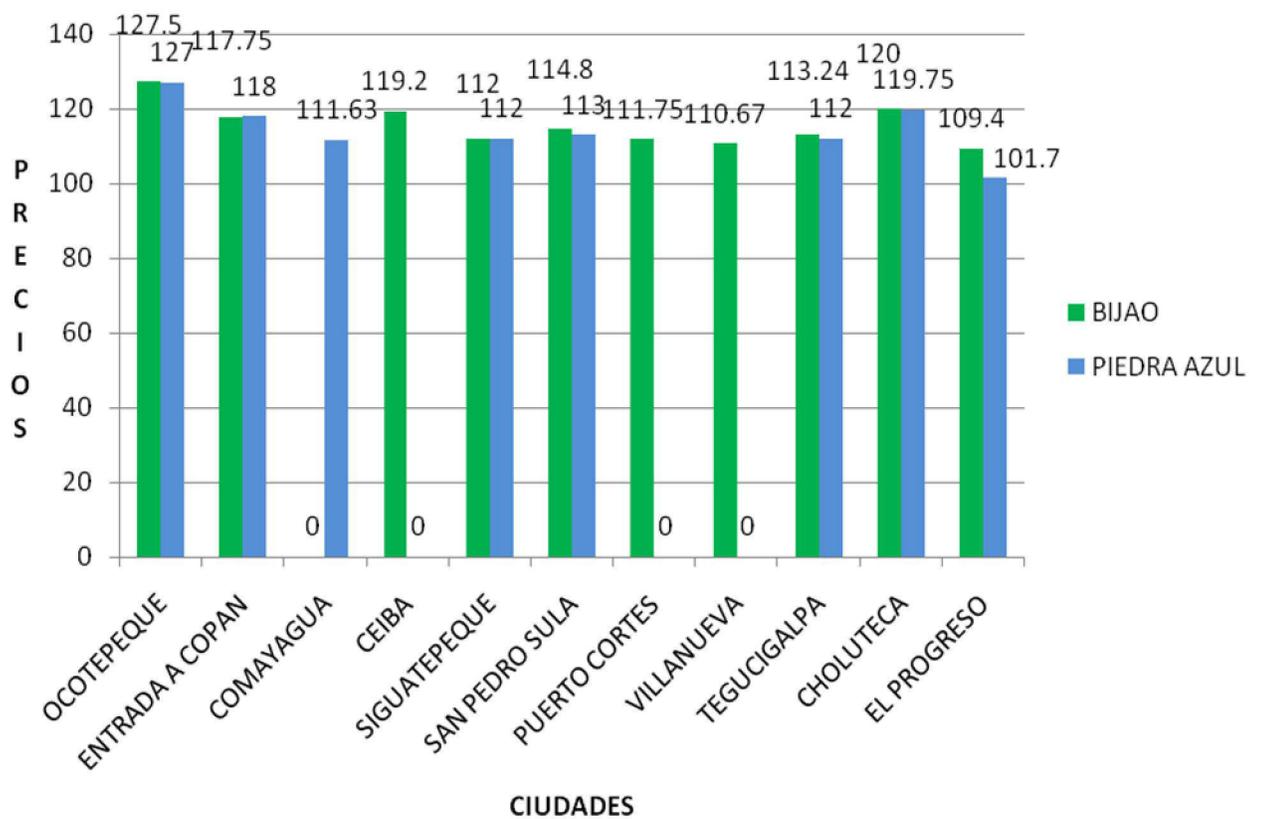


**FERRETERIAS**

### PRECIOS DEL CEMENTO EN FERRETERIAS EN EL PROGRESO



## PRECIOS PROMEDIO DEL CEMENTO A NIVEL NACIONAL



## C.II

### CARACTERISTICAS DE LA OFERTA DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS EN EL SECTOR CEMENTERO

- Este producto tiene características de commodities:
  - Productos homogéneos
  - Norma de calidad uniformes
  - Tecnologías estandarizadas. Ambas empresas utilizan el mismo sistema de comercialización y subsidian a clientes por lejanía de la fábrica
  - Se facilita la **colusión** entre las empresas que lo producen, debido a que solamente existen dos empresas y se encuentran estratégicamente ubicadas en el territorio nacional.
  
- Productos costosos de transportar y de almacenar (se presta a colusión para repartirse mercados geográficamente)
  
- La oferta está limitada a la capacidad de producción de las plantas cementeras
  
- El sector del cemento está fuertemente condicionado por la estructura y el funcionamiento de los mercados a nivel internacional.
  
- Existe un aumento significativo en la oferta de estos productos en el mercado nacional.
  
- Altos costos de producción (energía eléctrica, bunker, carbón, Petcoke) son generadores de la alza en el precio del cemento, que conlleva al aumento en los derivados del mismo.

- Concentración de la producción en dos empresas.
- Recientemente se ha regulado el arancel del cemento (0% en Honduras) a productos venidos del área centroamericana y un 10% fuera del área centroamericana.
- No existe sustituto a corto y mediano plazo.

### C.III

#### CARACTERISTICAS DE LA DEMANDA DE LOS PRODUCTOS

- Su demanda es grande en todo el país.
- Producto necesario para el crecimiento económico y social.
- Generador de empleo.
- Podemos observar que cada cementera realiza sus ventas con mayor influencia en las zonas adyacentes a la ubicación de sus plantas productoras, ya sea por facilidad de acceso o distancia.
- Preferencia muy marcada de cemento Bijao en la zona norte, occidente y oriente, mientras que Piedra Azul esta en la zona sur y central del país.
- Observamos que no hay intención de importar este producto, ya que en comparación con la región de C.A. Honduras posee los precios más bajos.
- En su mayoría el consumo del cemento se realiza en bolsas de 42.5 Kg. y es comprado a través de ferreterías. Solamente las plantas productoras de concreto, entre ellas: WILLIAM Y MOLINA, CONETSA, CONSHA PAYSA, INDECO, PRODECOM ETC. Consumen el cemento a granel. Los productores de bloque artesanal distribuidos en todo el territorio nacional compran el cemento en ferreterías y muy pocos poseen vehículos de transporte pesado, para acarrear el cemento desde la planta. Las plantas productoras de cemento venden el producto a cualquier comprador sin más requisito que el pago estipulado y un consumo no menor de doscientas bolsas de cemento.

## CAMBIO EN LA PROPIEDAD DE LAS EMPRESAS Y ESTRUCTURA DE LA INDUSTRIA..

- Tras privatizaciones, se ha dado lugar a fusiones de empresas nacionales con empresas multinacionales.
- Las grandes empresas multinacionales se han posicionado en años recientes en Honduras: Lafarge y Holcim poseen inversiones en este rubro. Holcim es la segunda empresa cementera más grande del mundo, con sede en Suiza y con operaciones en más de 60 países. Así mismo Lafarge, con 71,000 empleados y un capital de 71 billones de Euros, tiene presencia en 70 países siendo la empresa cementera mas grande del mundo
- Procesos de integración vertical para poder competir.
- Creación de nuevos centros de distribución para poder surtir en todo el país y tener mayor distribución territorial.

### Destino de remesas en porcentaje

	2007	2008
<b>Construcción</b>	<b>3.8%</b>	<b>3.4%</b>
Gastos diarios	83.4%	71.2%
Escolares	5.9%	8.6%
Otros	1.9%	1.8%
Inversión	1.3%	5.8%
Ahorro	3.6%	9.2%
TOTAL	100%	100%

Fuente: Banco Central de Honduras (BCH). Remesas familiares enviadas por hondureños residentes en el exterior y gastos efectuados en el país durante su visita.

[http://www.bch.hn/download/remesas\\_familiares/remesas\\_familiares\\_01\\_2008.pdf](http://www.bch.hn/download/remesas_familiares/remesas_familiares_01_2008.pdf)

## VARIABLES DE LAS QUE DEPENDE LA DEMANDA DE CEMENTO

El auge en la construcción está generando ingresos elevados en las ventas de las ferreterías, el comercio, tiendas, almacenes y en la economía informal.

El crecimiento de la industria de la construcción esta sustentado en tres factores fundamentales: 1) La reducción de tasas de interés, 2) la inversión de remesas 3) la competitividad de la banca extranjera que brinda mayor agilidad a los créditos.

Los Bancos destinan más préstamos para viviendas; se informa que el sector vivienda es el rubro hacia donde más recursos están destinando el sistema bancario nacional.

Un buen porcentaje de la distribución de la cartera de prestamos de los bancos va al sector vivienda y propiedad: el 21 por ciento de la cartera de los préstamos de los bancos, seguido por industrias 19 por ciento, comercio 18 por ciento, préstamos personales 14 por ciento, servicios 12 por ciento y agricultura seis por ciento.

Permisos de construcción En el primer semestre del año 2007, los permisos de construcción a nivel nacional subieron 32 por ciento, lo que refleja un aumento de 50.6% en la construcción de edificaciones comerciales, residenciales y de 15.6% en el sector industrial.

El sector vivienda, también creció ya que los créditos bancarios oscilan entre 15 y 16 por ciento, y así mismo los plazos que son de 15 a 20 años.

En los sectores de clase media alta (salarios de 18 mil lempiras en adelante) acceden a todas las líneas de servicios, especialmente compra de vivienda, construcción y liberación de hipotecas. La clase popular y media emergente, cuando pueden, se limitan a pequeños créditos para mejoras y compras de terrenos (6%).

La economía de Honduras se expandió en el año 2007 un 6%, por el impacto de las remesas familiares (25% del PIB) en el consumo privado y al auge de la construcción. En 2008, se estima será de 5,5%.

## AUGE DE PERMISOS DE CONSTRUCCION

Datos del departamento de Metroplan de la Alcaldía Municipal del Distrito Central (AMDC) muestran que mensualmente se otorgan unos mil permisos de construcción en el área urbana de la capital.

Los permisos concedidos, oscilan entre menores de 300 mil lempiras, mayores de esa cantidad y los comerciales, los cuales tardan de tres a ocho días en ser autorizados.

Según datos de Metroplan, la época cuando se tramitan más permisos es en verano: 10 a 15 expedientes diarios.

Sin embargo, en otras épocas siempre se tramitan unos cuatro expedientes al día.

En las ciudades de San Pedro Sula, La Ceiba y Tegucigalpa, es donde se ha dado mayor auge en las construcciones habitacionales en los últimos meses; las edificaciones para personas de clase baja se realizan en las áreas rurales.- En el caso de San Pedro Sula, en Cofradía, Villanueva, La Lima, El Carmen y Choloma.

Los costos por vivienda van desde 150 mil lempiras para arriba, y hay proyectos con cuotas mensuales desde dos 2, 500 lempiras, con áreas de 37,40 metros cuadrados de construcción en lotes de 200 varas<sup>2</sup>.

El Banco Hondureño Para la Producción y la Vivienda (BANHAPROVI) emitirán 1,500 millones de lempiras en bonos, con el propósito de financiar y darle sostenibilidad al crecimiento de la industria de la construcción.

Las tasas de intereses para acceder a estos bonos serán competitivas de conformidad con la situación económica del país y estarán disponibles para instituciones, personas naturales y empresas privadas desde Junio del 2008.

El Banco Hondureño para la Producción y la Vivienda (BANHAPROVI) atendió 948 solicitudes de desembolsos por montos de 478.9 millones de lempiras durante Enero- Marzo del 2008, un 39.5% menos, en comparación con el trimestre anterior. Esto debido básicamente a la reducción de flujos de efectivo disponibles.

Un 76% de los montos desembolsados se destinaron al sector vivienda, un 12% a la producción y un 3 % a microcrédito.

La mayor disminución se observó en los desembolsos destinados al sector producción, al pasar de 225.5 millones de lempiras en el cuarto trimestre de 2007 a 58.5 millones de lempiras en el primer trimestre del presente año, es decir una reducción del 74.1%. Los desembolsos del sector Vivienda alcanzaron 361.7 millones de lempiras, que comparados con el trimestre anterior se redujeron en un 33.6%.

Reducción de cuotas vivienda popular se redujo en 900.00 lempiras.

2005	2006	2007
2,300.00 lempiras	1,400.00 lempiras	1,400.00 lempiras

Fuente: Banhaprovi

**PRINCIPALES COSTOS DE PRODUCCION DE UNA VIVIENDA CLASE  
MEDIA**

ITEM	DESCRIPCION	% SOBRE TOTAL
1	CEMENTO	9,00
2	LADRILLO O BLOQUE	12,00
3	AGREGADOS ( ARENA Y GRAVA)	3,00
4	MADERA	4,60
5	VARILLA DE HIERRO	5,00
6	TECHO	7,50
7	CIELO FALSO	2,75
8	PISOS	5,25
9	PUERTAS	2,75
10	VENTANAS	4,75
11	SISTEMA ELECTRICO	5,00
12	INSTALACIONES SANITARIAS	1,50
13	PINTURA	1,40
14	ELABORACION PLANOS Y PERMISOS DE CONSTRUCCION	2,50
15	MANO DE OBRA	33,00
	<b>TOTAL</b>	<b>100,00</b>
	Nota, los porcentajes varían de acuerdo a los acabados de la vivienda	
	FUENTE: PROPIA	

C.IV

ANALISIS DE SUSTITUCION DEL PRODUCTO TANTO POR EL LADO DE LA DEMANDA COMO POR EL LADO DE LA OFERTA.

- No existe producto sustituto.

**D.**  
**PODER DE MERCADO**

- La correlación de precios cuando se fijan los mismos parece mantenerse. Ambas empresas aumentan los precios simultáneamente y en las mismas proporciones.
  
- Dificultades para mantener mercados disputables (contestable markets) debido a las limitadas importaciones (el transporte es caro), el producto es perecedero e infraestructura vial inadecuada en la cadena de distribución.

## LISTA DE PRECIOS DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS DE CONSTRUCCION

ITEM	DESCRIPCION	UNIDADES	PREC. UNIT.
1	CEMENTO	BOLSA 42,5 KG	114,75
2	VARILLA DE HIERRO DE 1"	LANCE 9 m	1.151,86
3	VARILLA DE HIERRO DE 3/4"	LANCE 9 m	601,71
4	VARILLA DE HIERRO DE 5/8"	LANCE 9 m	414,18
5	VARILLA DE HIERRO DE 1/2"	LANCE 9 m	201,32
6	VARILLA DE HIERRO DE 3/8"	LANCE 9 m	163,02
7	VARILLA DE HIERRO DE 1/4"	LANCE 9 m	43,28
8	ALAMBRE DE AMARRE	LIBRA	10,00
9	BLOQUE DE 8" x 8" x 16"	UNIDAD	12,00
10	BLOQUE DE 6" x 8" x 16"	UNIDAD	10,50
11	BLOQUE DE 4" x 8" x 16"	UNIDAD	9,50
12	LADRILLO RAFON RUSTICO	UNIDAD	2,60
13	LADRILLO RAFON RUSTICSOLIDO PLANCHADO UNA CARA	UNIDAD	2,70
14	LADRILLO PLANCHASO 4 CARAS	UNIDAD	4,00
15	LADRILLO DE PISO	UNIDAD	9,00
16	TERRAZO 0,30 m x ,30 m	UNIDAD	10,15
17	CERAMICA 0,30 m x 0,30 m	m <sup>2</sup>	155,00
18	ARENA	m <sup>3</sup>	330,00
19	GRAVA DE 3/4"	m <sup>3</sup>	300,00
20	CLAVOS	LIBRA	10,00
21	MADERA DE PINO RUSTICA	PIE TABLAR	15,40
22	PUERTAS METÁLICAS SENCILLAS 6 TABLEROS	UNIDAD	2.515,00
23	PUERTA SÓLIDA DE MADERA DE COLOR	UNIDAD	6.000,00
24	PUERTA SÓLIDA DE MADERA DE PINO	UNIDAD	1.650,00
25	PUERTA ALUMINIO Y VIDRIO ( 1,6 m x 2,10 m)	UNIDAD	855,00
26	VNTANA DE CELOSIAS	m <sup>2</sup>	797,00
27	INDORO 551 AMERICAN STANDARD	UNIDAD	1.152,00
28	INODORO HABITAT AMERICAN STANDARD	UNIDAD	850,00
29	LAVAMANS 401 MERICAN STANDRD	UNIDAD	651,00
30	LAVAMANOS HABITAT AMERICAN STANDARD	UNIDAD	450,00
31	LAMINIA SUPER STANDARD DE FIBROCEMENTO 6 PIES	UNIDAD	315,00
32	LLAMINA ALUZINC TROQUELADA 6 PIES CAL 26	UNIDAD	224,00
33	LLAMINA ALUZINC TROQUELADA 6 PIES CAL 29	UNIDAD	283,00
34	LLAMINA ALUZINC TROQUELADA 6 PIES CAL 24	UNIDAD	379,00
35	LAMINA DE ZINC LISA DE 6 PIES CAL. 29	UNIDAD	135,00
36	LAVATRASTOS DE ALUMINIO	UNIDAD	1.019,00
37	PILA PREFABRICADA DE CONCRETO	UNIDAD	850,00

FUENTE: PRECIOS PROMEDIOS DE ENCUESTAS A FERRETERIAS

NOTA: NO INCLUYE ACCESORIOS  
FUENTE PROPIA.

## D.I

### VENTAS Y NUMEROS DE CLIENTES

La producción en INCEHSA fue de 960,000 Toneladas métricas en 2007 y unas ventas de 914,676 Toneladas de las cuales 305,076 se realizaron en el norte, equivalentes a 33.35% y la diferencia fue distribuida en la zona centro y sur del país.

La producción esperada para este año 2008 en INCEHSA es de 5% mayor de la que tuvo en 2007, es decir un millón ocho mil toneladas métricas.

La producción de CENOSA fue de 850,000 toneladas métricas en 2007 teniendo unas ventas de 694,057.98 y unas exportaciones de 155,942.02 toneladas.

CENOSA distribuye su producto en ciento treinta y tres (133) ciudades del país y exporta cemento al Gran Caimán, teniendo una venta interna del 81.65% de su producción y generando exportaciones de un 18.35% de su producción actual.

## D.II

### CALCULO DEL INDICE DE CONCENTRACION HERFINDDAHL - HIRSCMAN (HHI)

<b>EMPRESAS PARTICIPANTES</b>	<b>PARTICIPACION EN EL MERCADO (P)</b>	<b>(P<sup>2</sup>)</b>
CENOSA	0.4696	0.2205
INCEHSA	0.5303	0.2812
<b>HHI</b>		<b>0.5017</b>

#### **Base del índice HHI**

**El nivel de concentración es clasificado como sigue:**

- Un índice HHI menor de 0.1000, se considera una baja concentración.
- Un HHI entre 0.1000 y 0.1800, se considera una concentración media.
- Un HHI mayor de 0.1800, se considera una alta concentración.
- Por lo tanto el resultado HHI de 0.5017 se considera una alta concentración.

### Lafarge

Índice de Lerner	Participación en el Mercado Interno	Ponderación
0.2392	0.5769	0.1380
0.3282	0.5800	0.1904
0.3212	0.5712	0.1835

CENOSA			Total Industria
Índice de Lerner	Participación en el Mercado Interno	Ponderación	Índice de Lerner *
0.1528	0.4231	0.0647	0.2027
0.1798	0.4200	0.0755	0.2659
0.2091	0.4288	0.0897	0.2731

El índice de Lerner es similar al establecido con el índice de Herfindahl-Hirschmann para las empresas cementeras de Honduras, es decir, tanto el índice de Lerner como Herfindahl-Hirschmann, indican una alta concentración en el poder del mercado relevante, o sea que, entre más concentrado se encuentre un mercado, su funcionamiento se acerca al de tipo monopolístico

#### COMPARACION INDEICE HHF Y LERNER

EMPRESAS PARTICIPANTES	HHI		INDICE LEARNER		
	PARTICIPACION EN EL MERCADO (P)	(P <sup>2</sup> )	PARTICIPACION EN EL MERCADO (P)		INDICE LERNER
CENOSA	0.4696	0.2205	0.4280		<b>0.2731</b>
INCEHSA	0.5303	0.2812	0.5712	0.1835	0.3212
<b>HHI</b>		<b>0.5017</b>			

### D.III

#### INVERSIÓN TECNOLÓGICA VRS OPTIMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN.

CENOSA actualmente se encuentra invirtiendo **150 millones de dólares americanos** en la ampliación de su planta, con la cual se producirá **un millón cuatrocientos mil toneladas de cementos** adicionales a las **ochocientos cincuenta mil** que produce actualmente, es decir su producción para finales del año 2009 será de **dos millones doscientos sesenta mil toneladas de cemento (2,260,000 toneladas)**.

INCEHSA fabrica 960,000 toneladas y para el año 2010 su producción total será de 1, 810,000, sumado a la actual producción de CENOSA, el país tendrá una disponibilidad de 4,070,000, cantidad superior a la demanda existente, pues el consumo del 2007 fue de 1,608,734.

Ambas empresas están produciendo a un 85% de la capacidad instalada que son los estándares para las fábricas de cemento que operan eficientemente.

Las plantas cementeras instaladas en el país cuentan con la tecnología moderna del proceso seco, el cual requiere menor cantidad de energía para calcinar las materias primas, a diferencia de los procesos húmedos en los cuales se consume grandes cantidades de energía y combustible para producir el CLINKER.

#### D.IV

### DETERMINACION DE COSTOS Y EFECTO EN PRECIOS

Las empresas productoras de cemento en Honduras se limitaron a manifestar que el mayor costo en su producción es de energía eléctrica, Bunker y carbón mineral para la producción del cemento y ambas empresas únicamente proporcionaron sus facturas de energía eléctrica. Seguido de Costa Rica, Honduras posee el precio más bajo de energía eléctrica en el rubro industrial, lo que pudiese ser el factor determinante para que posea el cemento más barato, lo cual solamente podría determinarse con una auditoria de costos en ambas empresas.

**PRECIO PROMEDIO DE LA ENERGIA ELECTRICA POR kWh DEL  
ISTMO CENTROAMERICANO**

SECTOR	CONSUMO	EMPRESA					
		E.E.G.S.A	C.A.E.S.S.	E.N.E.E	E.D.N y S	I.C.E	ELEKTRA NE
		GUATEMALA	EL SALVADOR	HONDURAS	NICARAGUA	COSTA RICA	PANAMA
RESIDENCIAL	100 kWh	15.87	7.85	5.89	11.91	7.26	15.21
	250 kWh	15.20	13.65	8.08	12.18	8.13	15.18
	1 000 kWh	17.49	13.47	11.10	17.76	10.74	15.98
COMERCIAL	1000 kWh	18.83	13.54	13.32	18.04	12.85	12.01
	15000 kWh, 41 kW	16.93	10.75	13.32	16.09	10.97	15.09
	50000 kWh, 137 kW	16.82	10.75	13.32	17.17	9.96	15.09
	15 000 kWh, 41 kW	18.76	10.75	13.32	16.02	12.00	15.09
	50 000 kWh, 137 kW	18.35	10.75	13.32	16.11	9.96	15.09
	100 000 kWh, 274 kW	17.36	10.75	10.77	13.75	9.96	13.11
	930 000 kWh,2500kW	17.18	10.72	9.62	13.69	5.82	11.02
INDUSTRIAL (1)	1488 000 kWh,4000kW	17.17	10.72	9.62	13.69	5.82	11.02
Tipo de cambio por		7.69	8.75	19.03	18.04	519.95	1.00
US \$ (Oficial) (2)		Quetzales	Salvadoreños	Lempiras	Córdobas	Colones	Balboa

Guatemala aplica una tarifa subsidiada a los usuarios residenciales con consumos hasta 300 kWh/mes.

(1) Factor de carga 50%

(2) La información fue suministrada por las empresas eléctricas de Centroamérica.

E.E.G.S.A: Empresa Eléctrica de Guatemala S.A.

C.A.E.S.S: Compañía de Alumbrado Eléctrico de San Salvador

E.N.E.E: Empresa Nacional de Energía Eléctrica

DISNORTE y DISSUR: Nicaragua

I.C.E: Instituto Costarricense de Electricidad

ELEKTRA NORESTE S.A.: Panamá

D.V

### ESTRATEGIAS DE COMPETENCIA

Las empresas cementeras realizan diferentes estrategias para mantener su presencia en el mercado, ya que por el costo del flete y debido a la distribución geográfica les es difícil competir en todo el territorio nacional. Ambas empresas subsidian el transporte a clientes ubicados en polos extremos a su ubicación o proporcionan precios preferenciales a distribuidores mayoristas, ubicados en zonas de dominio del mercado de su competidor.

Así tenemos el caso de un distribuidor de cemento Piedra Azul en el mercado Dandy en San Pedro Sula que distribuye el cemento a un precio menor que el de Bijao por que INCEHSA le da un precio concesionario para poder competir con cemento Bijao. INCEHSA le otorga cierta cantidad de cemento a ese concesionario para tener presencia en el mercado de San Pedro Sula.

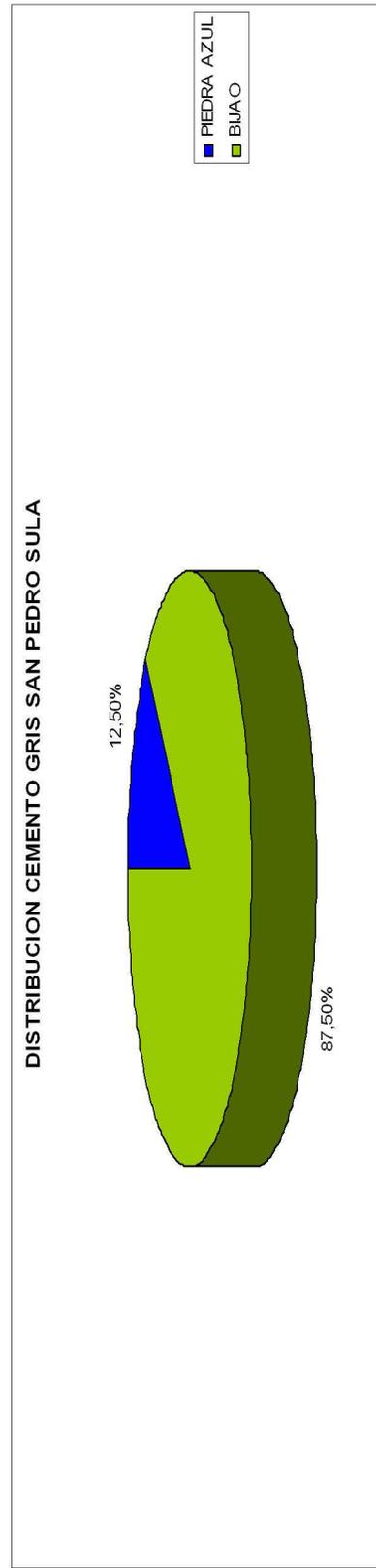
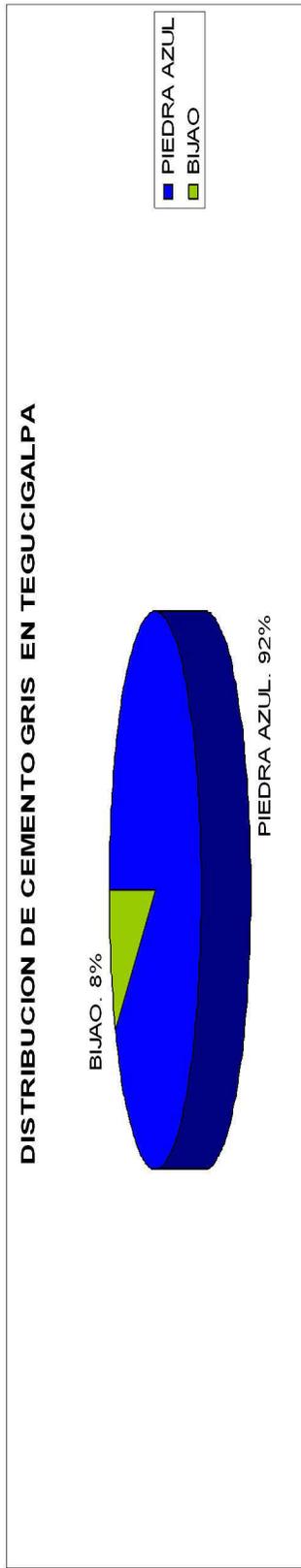
## D.VI

### DEFINICION DE CENTROS DE DISTRIBUCION GEOGRAFICA

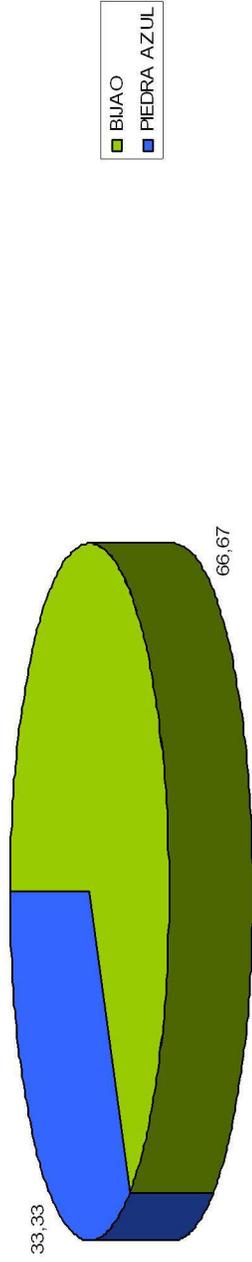
La distribución del mercado del cemento se encuentra repartida en todo el territorio, existiendo mayor o menor presencia de una de las marcas debido a la lejanía de los centros de producción. En Islas de la Bahía solo se distribuye cemento Bijao, ya que dicha empresa es la única en el país que utiliza bolsa de polipropileno, la cual protege el cemento contra la humedad.

A pesar de las estrategias de distribución de las empresas se les dificulta cubrir ciertas zonas, como el caso de Islas de la Bahía y la Mosquitia, que además del manejo y alto costo del transporte se requiere una bolsa de empaque especial de polipropileno, el cuál es mas resistente y protege el cemento contra la humedad. Dicha bolsa tiene un costo adicional de \$.0.10 y solamente CENOSA la utiliza: por tal motivo en esas regiones únicamente se distribuye cemento Bijao.

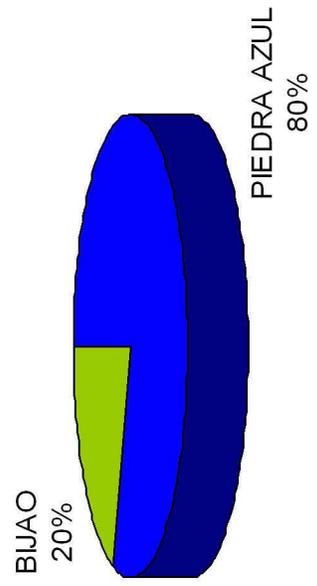
## PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL MERCADO EN CADA UNA DE LAS CIUDADES EN ESTUDIO

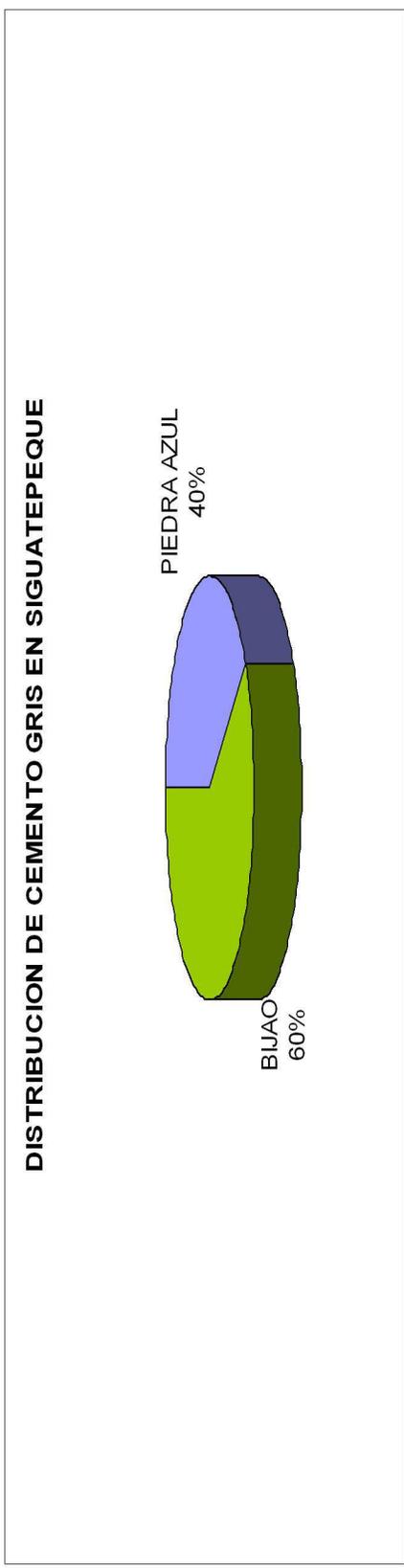
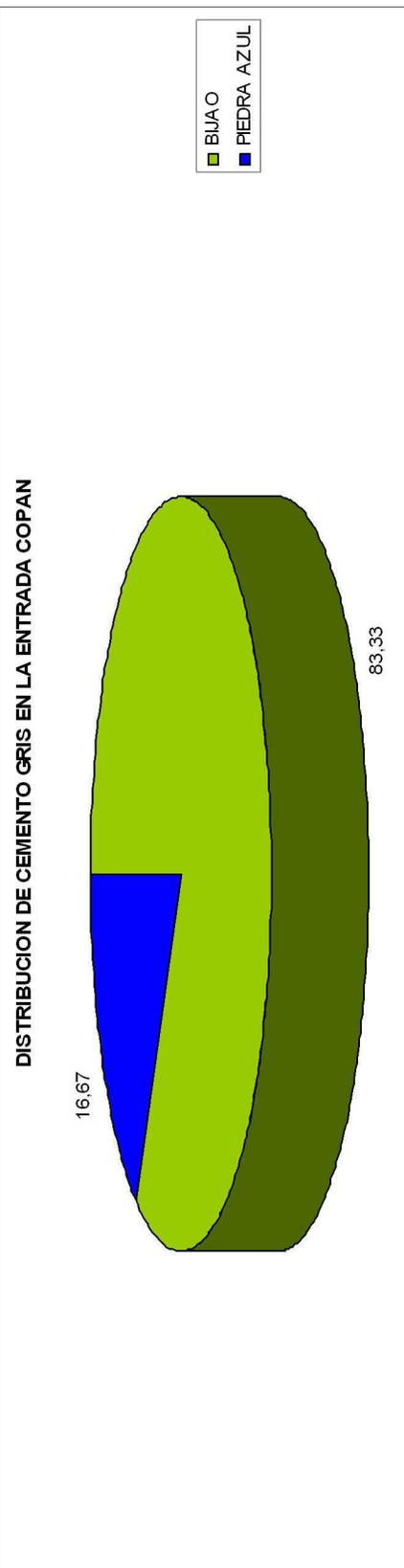


### DISTRIBUCION DE CEMENTO GRIS EN OCOTEPEQUE

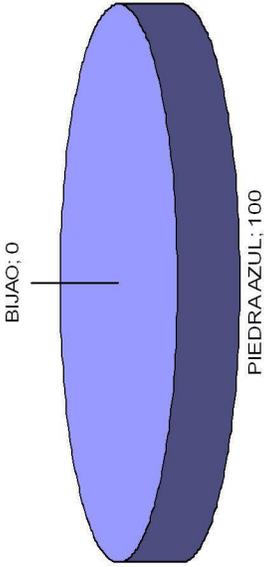


### DISTRIBUCION DE CEMENTO GRIS EN CHOLUTECA



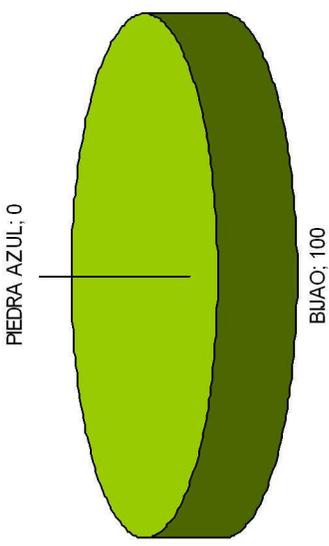


**DISTRIBUCION CEMENTO GRIS COMAYAGUA**



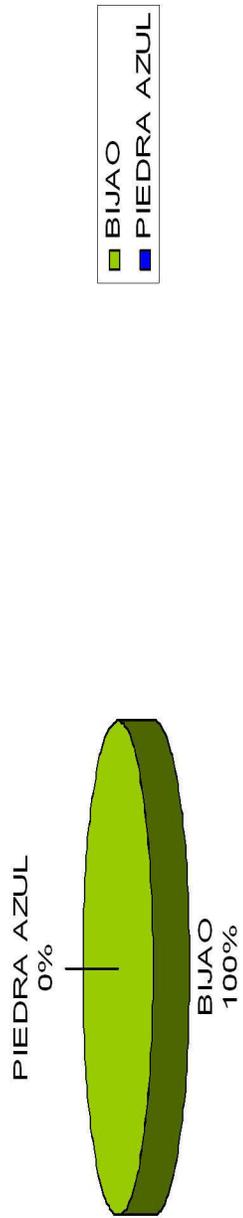
PIEDRA AZUL  
BIJAO

**DISTRIBUCION CEMENTO GRIS PUERTO CORTES**

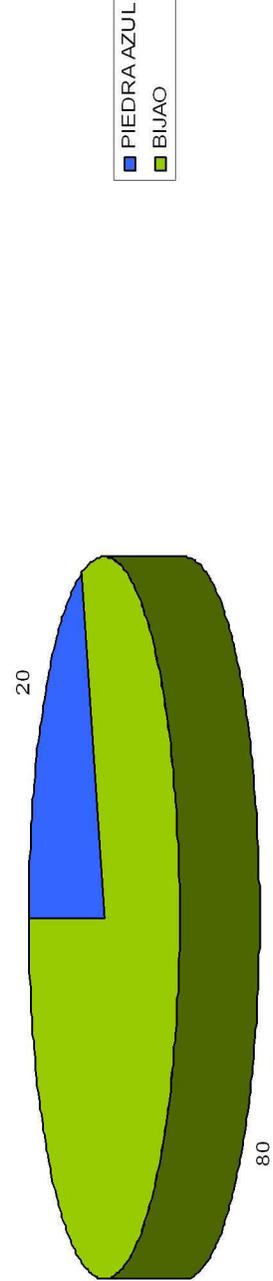


PIEDRA AZUL  
BIJAO

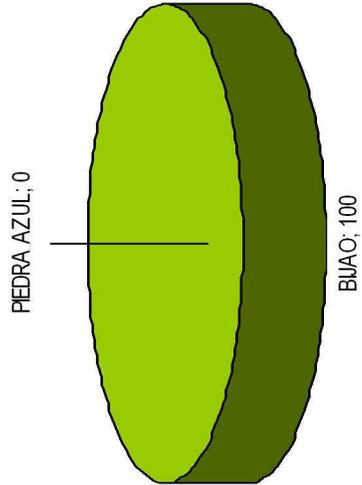
### DISTRIBUCION DE CEMENTO GRIS EN LA CEIBA



### DISTRIBUCION CEMENTO GRIS EL PROGRESO



### DISTRIBUCION CEMENTO GRIS EN VILLANUEVA CORTES



- Las graficas que anteceden son el resultado de las encuestas realizadas en zona norte, sur, occidente y centro del país
- Como podemos observar el mercado del cemento se encuentra repartido por zonas y su distribución se basa de acuerdo a la cercanía de la industria productora

## E.

### BARRERAS DE ENTRADA A LA INDUSTRIA Y AL MERCADO

- **Barreras Normativas y Económicas a la Competencia**

Las barreras más fuertes a la entrada de la competencia son de tipo natural. La más importante es la geográfica, pues el transporte y manejo de este producto es muy costoso.

- Este rasgo redundante en una limitada comercialización internacional y también genera un terreno fértil para la colusión entre empresas cementeras para distribuirse el mercado de acuerdo con su ubicación territorial, obstaculizando así la incorporación de nuevos productores
- Otra barrera de tipo legal, es la **ambiental** debido a que se ha implementado una ley prohibiendo la explotación de canteras a cielo abierto por lo que limita que una nueva empresa pueda venir a competir con las ya existentes.
- La dificultad de tener acceso a yacimientos de materias primas en un radio no muy lejano a la industria procesadora de cemento representa también una barrera importante para los potenciales nuevos competidores en el mercado.
- El elevado costo de crear una nueva empresa de cemento también constituye un obstáculo al ingreso de nuevos productores. La inversión mínima rentable de una empresa y la imposibilidad de conversión a otro tipo de actividad es el origen de esta dificultad.

Asimismo el mercado interno que es reducido se encuentra cubierto por las empresas establecidas y a corto plazo se tendrá excedentes para exportación.

- Otra barrera al ingreso de nuevos competidores es la relativa ventaja de las empresas ya establecidas, que ya son conocidas por los consumidores
- Respecto del acceso al mercado, existen barreras arancelarias para el ingreso del cemento al mercado interno, ya que el arancel máximo cobrado al producto en aduanas es de 10% si proviene de países que no sean de Centroamérica.

- El comercio en Centroamérica esta libre de aranceles, excepto en el caso de Costa Rica que cobra un 1% de arancel a importaciones de la región. De todas formas, el arancel máximo fijado por la Organización Mundial de Comercio (OMC), es de 10%, que los países tendrán que respetar.

## F.

### ANALISIS DE CONDUCTAS POTENCIALMENTE RESTRINGIDAS A LA LIBRE COMPETENCIA

Prácticas restrictivas prohibidas (Artículo 5, Ley para la Defensa y Promoción de la Competencia).

- Se Prohíben los contratos, convenios, prácticas concertadas, combinaciones o arreglos entre agentes económicos competidores o competidores potenciales, escritos o verbales, cuyo objeto o efecto fundamental sea cualquiera de las siguientes:
  - Establecer precios, tarifas o descuentos
  - Restringir total o parcialmente la producción, distribución suministro o comercialización de bienes o servicios.
  - Repartirse directa o indirectamente el mercado en áreas territoriales, clientela, sectores de suministro o fuentes de aprovisionamiento.
  - Establecer, concertar o coordinar posturas o abstenerse concertadamente de participar en licitaciones, cotizaciones, concursos, subastas públicas.

## G.

### HALLAZGOS DEL ESTUDIO

- El mercado se encuentra dividido en dos sectores productores de cemento, los cuales están repartidos territorialmente por la ubicación de las plantas productoras.
- No se ha podido comprobar prácticas monopólicas, independientemente de que la empresa Holcim tiene acciones en ambas empresas cementeras.
- La presencia de ambos productos es notoria en el país, diferenciando mayor o menor presencia por parte de una de las cementeras debido a la distancia, determinándose que el producto con menor presencia está subsidiado por la empresa cementera en mención en el rubro del transporte el cual, incide en el precio del cemento.
- El cliente común (Ingenieros, maestros de obra, albañiles en general) prefieren el producto no por marca sino por el precio más bajo.
- Clientes con grandes consumos como empresas productoras de derivados del cemento, compran el producto a granel, ya que este tiene menor precio por carecer de empaque.
- La diferencia de precios en ambos cementos es mínima (\$.0.05 ctvos., de dólar americano puesto en planta)
- Según las encuestas hecha insitu, se encontró que el precio en el cemento varía según la zona pues el transporte incide en el mismo.

## PRECIOS

Honduras, es el país que registra el menor precio de la bolsa de cemento en la región, (véase el cuadro 2) El precio del cemento en los países de la región centroamericana, es bastante heterogéneo, al punto que la diferencia es de 21% entre el más bajo (Honduras) y el más alto (Costa Rica) (Véase el grafico). Los precios del cemento de Costa Rica y Panamá, son similares a los de México, por lo tanto los más altos de Centroamérica.

Existen algunos componentes de los costos del cemento que elevan sus precios por arriba de otros países; se requiere que este producto se venda en bolsa especial para cemento representando este concepto el 5% de costo por tonelada. Cuando el cemento se vende a granel, como en otros países, el costo del mismo es menor pues se ahorra en el concepto del empaque.

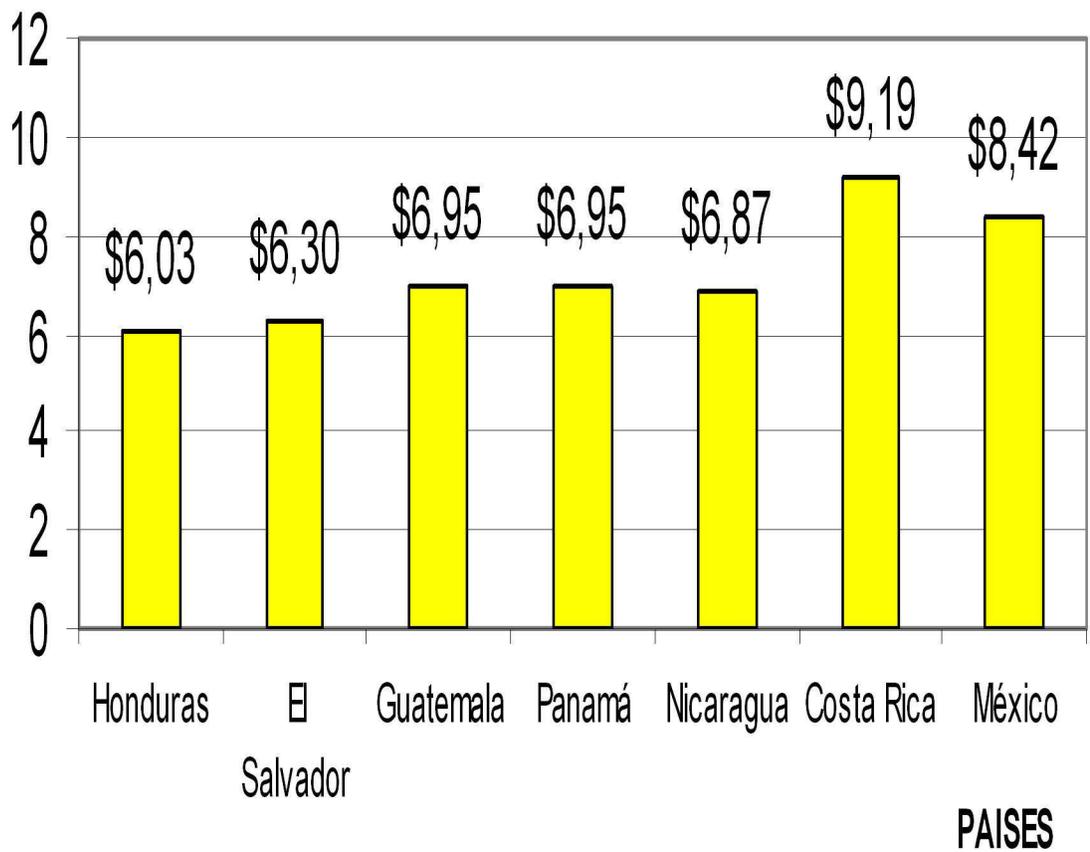
El segundo elemento que encarece relativamente el cemento en la región es su transporte, por la continua alza del combustible, las condiciones de infraestructura vial deficiente y una geografía accidentada.

Hasta principios de los años noventa el precio del cemento era controlado por el Estado en la mayoría de los países, e incluso después de privatizarse las empresas públicas se siguió con la misma práctica. En Honduras el precio quedo libre a partir de 1982. La liberalización de precios, sin embargo no ha conducido a una mayor competencia en los precios.

Aun más, a pesar de que se han introducido importantes innovaciones tecnológicas en la industria cementera, especialmente en los casos en que la industria privada nacional se asocio, tal es el caso de INCEHSA; esto no se ha visto reflejado en los precios, que por el contrario, han tendido a aumentar. La información sobre los costos del cemento a partir de la privatización de empresas y desregulación de precios es escasa, y solo conocemos que los precios han tendido a elevarse.

# PRECIOS DE CEMENTO GRIS EN C. A. Y

PRECIO USD **MEXICO**



FUENTE: CAMARA HONDUREÑA DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION

**PRECIOS (CIF) DE CEMENTO GRIS EN CENTROAMERICA Y MEXICO**  
**07/01/2008**

<b>PAIS</b>	<b>PRESENTACION</b>	<b>MONEDA</b>	<b>PRECIO LOCAL</b>	<b>PRECIO USD\$</b>	<b>USD/LIBRA</b>	<b>E.R. US\$</b>
<b>Honduras</b>	42.5Kg.	Lempira	114.00	6.03	0.064	18.90
<b>El Salvador</b>	42.5 Kg.	US.\$ Dólar	6.30	6.30	0.067	1.00
<b>Guatemala</b>	42.5 Kg.	Quetzal	53.00	6.95	0.074	7.63
<b>Panamá</b>	42.5 Kg	US. \$ Dólar	6.95	6.95	0.074	1.00
<b>Nicaragua</b>	44.5 Kg.	Córdoba	130.00	6.87	0.070	18.92
<b>Costa Rica</b>	50 Kg.	Colon	4,580.00	9.19	0.083	498.25
<b>México</b>	50 Kg.	Peso	92.00	8.42	0.076	10.93

FUENTE: CAMARA DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION.

## H.

### CONCLUSIONES

- En el curso de los últimos años, el sector del cemento en Honduras ha estado constituido por dos empresas enfocadas al mercado interno con continuos avances tecnológicos. Estas empresas han tomado como estrategia una correlación en materia de precios, aprovechando los aspectos geográficos del país.
- El cemento es indispensable y necesario en las obras de infraestructura y representan un 9% de los costos de dichas obras. Por consiguientes un aumento en el precio del cemento, representan un aumento en las obras de construcción.
- También y simultáneamente, se detecta una elevación del precio del producto con relación a antes de la apertura, la privatización y desregulación del sector. Todos los beneficios en materia de productividad, y por lo tanto, los menores costos derivados de la innovación tecnológica, mejor almacenamiento y transporte, ahorro de energía, etc., no se han traducido en un abaratamiento del cemento o de los productos derivados. Así, estos avances en materia de costos muy probablemente han rendido mayores márgenes de ganancia a los socios internacionales y locales. El impacto sobre los consumidores de cemento es diferente según las características de estos. Para los sectores de menores recursos se ha encarecido la construcción.
- Los costos de producción son importantes para conocer y determinar si el alza al cemento es justificada, pero las empresas productoras de cemento se negaron a proporcionar dichos datos, alegando confidencialidad. Así mismo no fueron proporcionados por la Secretaría de Industria y Comercio, por no disponer de ellos.
- Así como el cemento incide en el costo de producción en la construcción, existen otros rubros que encarecen la construcción, tales como la madera, la varilla de acero, etc., los cuales generalmente suben los precios cuando le aumentan al cemento.
- El índice HHI nos determina que en Honduras en el rubro cementero existe una alta concentración.

## I.

### RECOMENDACIONES

- Para poder disminuir el índice HHI y permitir una mayor competitividad, se tendría que promocionar e incentivar que nuevas plantas cementeras se instalasen en el país con fines de exportación, pues básicamente el mercado local se encuentra cubierto en su totalidad y ambas empresas realizan un proceso de expansión.
- Crear dentro de una institución de gobierno una comisión técnica especializada para que verifique los costos reales de producción y el margen de utilidad, para determinar con exactitud si son justificables los aumentos. Asimismo investigar si existen sustitutos o complementos a los productos energéticos, tales como coquito, bagazo de caña, etc., a fin de bajar los costos de producción y por ende su traslado al consumidor final.
- No permitir una colusión implícita por parte de las empresas cementeras. CENOSA mantiene oculto la participación como socio a HOLCIM, la cual es socia de su competidora INCEHSA, por lo que deberá legislarse en ese sentido a fin de evitar la colusión.
- Para que el Instituto del Cemento en Honduras funcione adecuadamente, no debe estar integrado exclusivamente por las dos empresas cementeras como se encuentra actualmente. Debe integrarse la comisión técnica especializada, así como un representante del Colegio de Ingenieros civiles y uno de la CHICO, para evitar que dicho instituto sea utilizado con fines adversos a su constitución.
- Las instituciones de gobierno a través del Instituto del Cemento debe fomentar y promocionar el uso del cemento a granel, lo cual se ahorra un 5% en el empaque y por consiguiente menores divisas hacia el extranjero, ya que el papel utilizado para el empaque es importado, asimismo el camión cisterna tiene mayor capacidad de transporte y por lo tanto existirá una reducción en el costo de transporte.

- Incentivar para producir tipo maquila la producción de cemento exonerando los impuestos sobre la renta, consumo, venta y activo neto, ya que el producto sería para exportación favoreciendo al país en uso de mano de obra, transporte, movimientos portuarios, etc.
- Promover a través del Instituto Hondureño del Cemento y bajo supervisión, de la Cámara Hondureña de la Industria de la Construcción, la fabricación de un cemento de albañilería, que cumpla requisitos necesarios para construcción de viviendas de un nivel a un menor costo y promover su uso y consumo, para abaratar los costos en la construcción.
- Presentar al gobierno de la República la alternativa de la construcción de pavimentos de carreteras con concreto hidráulico en sustitución del asfalto, ya que este último producto es un derivado del petróleo, es importado y ha alcanzado altos costos en el mercado internacional. Así mismo estos pavimentos tienen un menor tiempo de vida útil que los hechos de concreto hidráulico.