# CRECIMIENTO Y DESARROLLO ECONÓMICO DE LA INDUSTRIA CEMENTERA BOLIVIANA Y SUS PERSPECTIVAS

#### **GROWTH AND ECONOMIC DEVELOPMENT OF**

## THE BOLIVIAN CEMENT INDUSTRY AND ITS PERSPECTIVES

Mirko Ivo Gardilcic Calvo

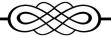
Docente emérito de pre y posgrado en la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales – Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca

mirkoivo55@gmail.com

Sucre - Bolivia

Recibido 22 de julio de 2018

Aceptado 30 de agosto de 2018



#### Resumen

El presente trabajo de investigación analiza la tendencia del crecimiento y desarrollo económico del sector cementero, en función al desempeño de las políticas empresariales y gubernamentales, durante el periodo 2000 – 2015. Efectuándose un análisis de la relación histórica entre la demanda nacional de cemento y el Producto Interno Bruto (PIB), como indicador del crecimiento y desarrollo económico, a efectos de comparar e interpretar lo acontecido con distintos enfoques teóricos económicos y empresariales, y de esa manera elaborar pronósticos del comportamiento empresarial con relación a los postulados de la economía industrial. En base a los resultados alcanzados, se efectúa un análisis comparativo con los fundamentos de la teoría sobre crecimiento y su influencia en el desarrollo económico, demostrándose que en este caso particular de la industria cementera, no responde a una relación directamente proporcional, debido a decisiones inoportunas e inadecuadas que rebasan la lógica empresarial.

Palabras claves: Crecimiento empresarial y desarrollo económico.

# **Abstract**

This research work examines the trend of the economic growth and development of the cement industry, based on the performance of the Government, and business policies during the period 2000-2015. Carried out an analysis of the historical relationship between the national demand for cement and the gross domestic product (GDP), as an indicator of growth and economic development, for the purpose of comparing and interpreting what happened with different approaches theoretical economic and business, and in this way develop forecasts of entrepreneurial behavior in relation to the postulates of the industrial economy. Based on the results achieved, is carried out a comparative analysis with the postulates of the theory of growth and its influence on economic development, demonstrating that in this particular case in the cement industry, does not respond to a directly proportional relationship, due to inadequate and inappropriate decisions that went beyond business logic.

**Key Words:** Business growth and economic development.

#### Introducción

Considerando la importancia que reviste el sector empresarial, tanto público como privado, para el comportamiento y el desarrollo de cualquier sistema económico, el presente trabajo trata de dar mayores luces sobre la relación que existe entre las tendencias que muestran el sector empresarial por un lado, y por otro las políticas estatales que se implementan en el país respecto a la creación de empresas públicas.

En referencia a las escuelas del pensamiento sobre el crecimiento y desarrollo económico, en las cuales supuestamente debieran haber estado enmarcadas dichas políticas y estrategias, se estudia la conducta y la actividad cementera nacional.

De acuerdo a información publicada por el IBCH (Instituto Boliviano del Cemento y el Hormigón), que es el órgano rector de la industria cementara nacional, reflejada en los siguientes gráficos, la industria cementera en Bolivia hasta la gestión 2014 tenía 4 operadores con un total de 7 plantas industriales, repartidas en 6 de los 9 departamentos de Bolivia. De acuerdo a las reveladas estadísticas, durante la Gestión 2011 se comercializaron más de 2.9 millones de toneladas de cemento, complementadas con la importación temporal de alrededor de 80.000 toneladas/año por parte de "Insumos Bolivia" que es una dependencia estatal.

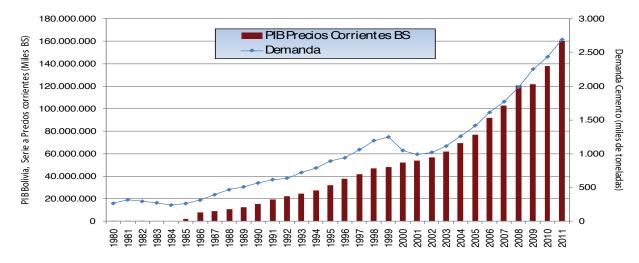
fábricas de cemento a nivel nacional Cemento **Empresa** Pando 1.468.000 Soboce t/año Fancesa t/año 840.000 Coboce t/año 440.000 125.000 Itacamba t/año Total Ind. Nac. t/año 2.873.000

Gráfico N°1 Distribución geográfica y capacidad de producción de las

Fuente: IBCH

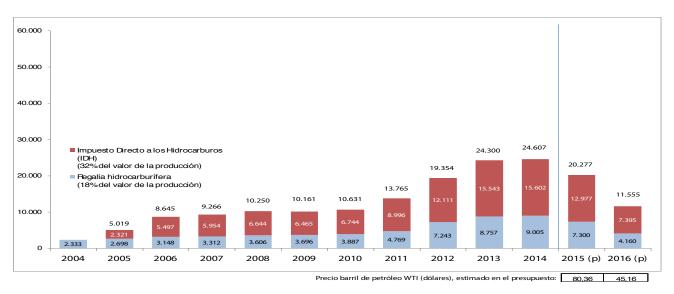
En base a dichas estadísticas del IBCH y datos del BCB (Banco central de Bolivia), fue posible observar una estrecha relación entre la demanda de cemento y el PIB nacional. Estimándose que durante los últimos 5 años del periodo analizado (2007 al 2011), el índice de crecimiento promedio de la demanda nacional de cemento, alcanzó sus mayores niveles, llegando alrededor de un 11 % anual en concordancia con la tendencia registrada por el PIB, que también obtuvo los más elevados rangos del crecimiento económico durante el mismo espacio de tiempo (Gráfico Nº 2).

Gráfico N°2 Relación estadística entre el comportamiento del consumo de cemento y el PIB nacional



Sin embargo, corresponde actualizar y complementar la información expuesta en el gráfico Nº 2 respecto a los ingresos nacionales, que denotan una tendencia decreciente a partir de la gestión 2014, por concepto de la declinación de los precios internacionales de los hidrocarburos, que ineludiblemente afectaron la creciente tendencia del PIB nacional como se podrá observar en el siguiente cuadro. Lo que induce a presumir que la demanda futura de cemento, también tendría que ser afectada en relativa proporción, mientras se mantenga dicha propensión.

Gráfico N°3 Evolución de los ingresos nacionales por concepto de los impuestos directos y las regalías de hidrocarburos



Fuente: Fundación Jubileo

En cuanto a la cadena productiva del cemento, se puede afirmar que existen factores de índole estratégico tales como: la tecnología, la disponibilidad de energía y combustibles, el mantenimiento, y esencialmente el transporte, que influyen predominantemente en este sector productivo. Además de la existencia de las características propias del sector, se pueden mencionar las siguientes:

- Intensivas inversiones de capital, pocos actores por país.
- Es un factor determinante para el desarrollo de un país, no existen productos sustitutos.
- Industria atractiva en países subdesarrollados, por la necesidad de construcción e infraestructura.
- Relevante ubicación de las plantas, por el abastecimiento y logística, límites naturales por altos costos de transporte para la comercialización.
- Demandante de mucha energía para su producción, principalmente de gas natural.

De acuerdo a la introducción desarrollada, en el presente artículo se analizará la tendencia del crecimiento y desarrollo económico del sector cementero, en función al desempeño de las políticas empresariales y gubernamentales, durante el periodo 2000 – 2015.

# Metodología

La investigación es descriptiva correlativa, porque a través de la información recopilada se enfoca pronosticar el crecimiento y desarrollo económico de la industria cementera nacional. Para la proyección de la demanda de cemento a nivel nacional, se partió del análisis de las serie estadística de la demanda anual de cemento correspondiente al periodo 1990 a 2011, calculándose los coeficientes de correlación ( $R_2$ ) que definen el nivel de confianza del ajuste en base a la dispersión de los datos estadísticos, para distintos tipos de funciones de regresión (lineal, exponencial, etc.), habiéndose obtenido el coeficiente más elevado para una función polinómica de  $2^\circ$  grado con un valor de  $R_2$  = 0,8957 (superior a 0,64 y muy cercano a 1), frente a coeficientes de correlación inferiores obtenidos para otro tipo funciones de regresión, tales como la lineal con un  $R_2$  = 0,7813 y la exponencial con un  $R_2$  = 0,8714, motivo por el cual se seleccionó este tipo de regresión (polinómica) para proceder a la proyección de la demanda nacional de cemento (Anexo 1). La oferta de cemento, se diagnostica en base al acopio y sistematización de la información disponible a objeto de sustentar y contrastar con el comportamiento y las actitudes asumidas por el sector privado y público. El análisis e interpretación de los resultados se sometió a dos racionamientos lógicos: el método deductivo que al proceder de lo general a lo particular, permitió mediante el razonamiento matemático de las estadísticas de la demanda nacional de cemento, deducir

variables específicas que explican los comportamientos lógicos registrados, y por otro lado se acudió al método inductivo que a partir de las observaciones particulares de la oferta, posibilita explicar ciertos fenómenos atípicos que indujeron a decisiones de inversión, contrarias a las políticas económicas usuales y por ende con un impacto inestable sobre el desarrollo económico nacional.

#### Resultados

# - Teoría y política económica

Es posible definir a la teoría económica como: "cada una de las hipótesis o modelos que pretenden explicar aspectos de la realidad económica", y por su lado a la política económica como: "el conjunto de estrategias y acciones que formulan en general los estados, para conducir e influir sobre la economía de los países, con el propósito de modificar el comportamiento de los sujetos económicos". (Gutiérrez O, 2010:73).

En tal sentido, la economía como ciencia tiende a incorporar nuevas situaciones relacionadas con la teoría de la elección y el modo en que los agentes económicos parcialmente racionales, toman decisiones basándose en incentivos y expectativas, que pueden ser de tipo material o inmaterial. Por lo tanto, según el citado autor, el sistema económico se enfrenta a tres problemas básicos: ¿Qué producir?, ¿Cuánto producir? y ¿Para quién producir? Para resolver dichas interrogantes, debe analizarse la actividad económica que tiene por fin obtener bienes y servicios para satisfacer necesidades humanas. (Gutiérrez O, 2010:81).

#### - Economía industrial

Se concibe como tal a: "un conjunto de actividades que implican la transformación de materias primas en productos por medio de la intervención mayoritaria del factor trabajo y del factor capital, que se ocupa de analizar las interdependencias de las empresas dentro de los mercados y los resultados económicos de las políticas empresariales adoptadas". (Gutiérrez O, 2010: 504). Por lo tanto, estudia el funcionamiento de los mercados, referido a problemas resultantes de una oferta que se enfrenta a una demanda, y por ello la economía industrial es especialmente útil para analizar e interpretar su funcionamiento. El oligopolio impone interdependencias entre los agentes que participan en el mercado, y ello obliga a un comportamiento estratégico de cada uno, a través del cual se resuelve tomando en consideración el proceso de decisión que seguirá el contrincante, se actúa buscando influir en las acciones de los rivales. Es una disciplina que también proporciona una base positiva y normativa para políticas económicas de ámbito público, como las políticas industriales a través de las cuales se debe actuar pro-activamente en los mercados, para fomentar acciones que los agentes privados por sí solos no están dispuestos a realizar, así como las políticas de defensa de la competencia, mediante las cuales se busca desanimar acciones contrarias al interés general. que se enfrentan a políticas de ámbito privado o políticas de empresa, que deben estar diseñadas para mejorar los beneficios a largo plazo esperados por los inversionistas.

# - Equilibrio en el mercado

"El equilibrio en un mercado, se consigue cuando es posible balancear la cantidad ofertada con la cantidad demandada, vale decir que para que exista equilibrio la cantidad ofrecida a un determinado precio, debe ser igual a la cantidad demandada a ese mismo precio". (Fontaine E, 1992: 163). Sin embargo, esta situación hipotética podrá ser modificada a través de incentivos o desincentivos a la producción, para hacer que coincida con la cantidad demandada, en función a lo que se determine conveniente respecto a la asignación de recursos para la producción, a objeto de atender la cantidad demandada a un precio eficiente o al contrario, si así conviene y es posible, se modificará el precio del bien o servicio. "La posición de equilibrio eficiente para la sociedad, en su afán de utilizar sus recursos al máximo. se dará cuando el valor social (marginal) de cada bien sea igual al costo social (marginal) de proveer ese producto" (Fontaine E, 1992: 171). La condición para el equilibrio en el mercado perfecto, depende del grado de influencia que posea un individuo sobre el precio de compra o de venta. Para que esté vigente la competencia perfecta, se supone que el consumidor pueda elegir libremente lo que desea comprar a un determinado precio, y que el productor debe vender toda su producción a un precio fijo que no pueda ser modificado o afectado por el hecho de vender. De lo contrario, se ocasionará una asignación ineficiente de recursos, denominándose esta situación como "monopsonio" en el caso del consumidor, y "monopolio" cuando ese requisito no se cumpla por el productor. Reconociendo que los análisis efectuados resultan ser eminentemente teóricos, en la realidad se debe aceptar que inciden otras fuerzas que ocasionan que los precios fluctúen por diversa índole, tales como: los desplazamientos de las funciones de la demanda y/o de la oferta a consecuencia de cambios en las múltiples variables de las cuales dependen, además de otros fenómenos de mayor profundidad, haciéndose abstracción del estudio de los demás factores referidos al: sector externo, el ahorro y la inversión, colaterales a esta visión macroeconómica.

### - Desarrollo económico

Es viable afirmar que: "la disciplina del desarrollo económico latinoamericano, todavía adolece de una metodología sistemática y sofisticada, debido a que el concepto de desarrollo es un término esquivo, pasando del concepto añejo del desarrollo equiparado con el crecimiento económico o el producto interno bruto (PIB) per cápita, que se transformó en una discusión enfocada más bien en puntos relacionados con la desigualdad, la pobreza y el empleo, ya que el crecimiento económico no precisamente conlleva mejoras en el bienestar social". (Mesa-Lago C, 2002: 123). En tal sentido, la búsqueda de un concepto de desarrollo más envolvente y representativo, condujo a nuevos focos de atención

Investigación & Negocios 11 elevado crecimiento está acompañado por un aumento de la desigualdad (los pobres cada vez son más pobres) y que el Estado no aproveche la oportunidad de mayores recursos para mejorar la calidad de vida (debido a que no está limitada a la acción pública únicamente, sino a otras instituciones sociales, grupos de presión, el sector privado, etc.).

En tal sentido, los autores citados concluyen en que la dicotomía total sobre metas/enfoques es falsa, por lo que es importante esforzarse en conseguir un equilibrio y evitar extremos, radicando el dilema en el uso de los recursos disponibles, no entre todo o nada, sino en dar preferencia a un objetivo complementado por el otro.

Es posible para efectos del trabajo, reconocer y hacer referencia a dos enfoques esenciales: La Economía Basada en Recursos (EBR o RBE, del inglés Resource-Based Economy) que es "una propuesta de vida que está basada en el uso eficiente de los recursos para generar abundancia por medio de la tecnología y la empatía humana" (Jacque Fresco & Peter Joseph), donde el método científico y semejantes son aplicados al interés y bienestar social, y por otro lado la Economía Evolucionista que es una teoría tecnológica que estudia el comportamiento de los sistemas económicos, enfatizando en la importancia que ha tenido la innovación y el desarrollo de la tecnología en la evolución de la economía a lo largo del tiempo, otorgándole un carácter acumulativo al proceso económico.

Para efectos de la aplicación de la teoría al caso práctico objeto de estudio, se logró obtener los siguientes pronósticos reflejados a partir del gráfico Nº4. De donde es posible concluir que la demanda presente de cemento bordea los 3.9 millones de toneladas. Dicho volumen de demanda actual, de no mediar otros imponderables, v asumiendo que la situación de la economía nacional se mantenga inalterable, se estima que podría ascender paulatinamente, creciendo hasta llegar a un volumen máximo de 5,8 millones de toneladas para el año 2024.

como el de la OCEDE (Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo) que define el desarrollo como: "la satisfacción de las necesidades básicas". La OIT (Oficina internacional del Trabajo) relaciona con: "el logro del pleno empleo", y el Overseas Development Council (Consejo de Desarrollo de Ultramar) que propone como: "un índice de calidad de vida" compuesto de múltiples indicadores. Modificando sustancialmente el concepto original del desarrollo económico, hasta terminar la década de los 90, instancia en la que otra serie de organismos e instituciones de carácter y alcance internacional, proponen diferentes metas y enfoques para lograr desarrollo. Así como con roles divergentes del Estado, del mercado y de otros actores. La dicotomía sobre el crecimiento versus la equidad, dio lugar a un primer enfoque que asigna recursos para promover la expansión económica (papel habitual del mercado), con la presunción de que habrá un efecto redistributivo que mejorará eventualmente las condiciones de vida a toda la población. Un segundo enfoque da prioridad a los servicios sociales públicos, la promoción de empleo, la reducción de la pobreza y a la desigualdad de ingresos (papel fundamental del Estado), con la presunción de que existirá un efecto de estimulación sobre el crecimiento económico. De cuya posible combinación de enfoques, se pueda lograr un crecimiento con equidad o un crecimiento con rostro humano. Al respecto el PNUD (Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo) aduce que existe "una relación forzada entre la equidad y el crecimiento", lo que posiblemente no permita la compatibilidad entre estas dos metas, sino más bien ocasione un trueque entre ambas.

También al respecto, se han modificado las etiquetas de estos dos enfoques por: "seguridad mediada por el crecimiento" y "seguridad guiada con apoyo" (Dréze y Sen, 1989) sin descartar el crecimiento, ya que el aumento de los ingresos privados puede facilitar el acceso a los alimentos y a los servicios esenciales, dado que mayores recursos disponibles (impuestos, tasas, contribuciones, etc.) generan un potencial para que la acción pública proporcione mejores condiciones de vida a la población. Sin embargo, aun así se enfrentan dos problemas: el

Gráfico N°4 Proyección de la demanda nacional de cemento periodo 2016-2024



REV. INV. & NEG. V.11 Nº 18 AÑO 2018

Pág 7-16

Como se podrá observar la función de regresión aplicada a la serie histórica, que dio lugar a la proyección de la demanda nacional de cemento, permite ajustar su tendencia a un crecimiento promedio que varía entre un 6 a 7 % anual debido al tipo de la función polinómica aplicada.

Para efectos de estimar la oferta de cemento en el mercado nacional, se parte de la información estadística sobre producción nacional registrada por el IBCH desde la gestión 1990 hasta el 2011 reflejada en el cuadro Nº1, aclarando que desde el 2003 la oferta de CEPSA y EMISA se consolida a la oferta de SOBOCE como consecuencia del proceso de absorción empresarial suscitado en esa década.

Cuadro Nº1 Estadísticas de Oferta de cemento a nivel nacional

VENTAS DE CEMENTO POR EMPRESA 1990-2011(EN TONELADAS)- GESTIONES FABRILES							
AÑO	FANCESA	SOBOCE	COBOCE	CEPSA	EMISA	ITACAMBA	TOTAL NACIONAL
1990	207.553	187.103	120.231	34.674			549.561
1991	220.008	224.620	114.868	31.718			591.214
1992	237.105	236.998	113.386	39.407		31.780	658.676
1993	235.476	226.909	135.457	35.960		80.517	714.319
1994	238.164	253.372	181.006	40.697		60.373	773.612
1995	246.518	299.749	211.231	46.065	11.934	88.358	903.855
1996	240.707	317.965	204.217	46.685	21.217	92.436	923.227
1997	311.837	351.951	218.166	43.847	36.172	76.937	1.038.910
1998	333.828	373.195	216.308	58.412	72.540	102.293	1.156.576
1999	336.589	384.603	260.243	54.757	74.768	111.599	1.222.559
2000	268.267	404.797	221.187		80.926	71.291	1.046.468
2001	240.838	392.723	192.140		74.996	65.446	966.143
2002	250.546	392.766	198.007		83.142	66.932	991.393
2003	294.916	527.029	212.302			74.959	1.109.206
2004	331.223	572.743	257.637			95.046	1.256.649
2005	376.612	604.022	270.498			164.622	1.415.754
2006	419.962	727.688	319.985			141.227	1.608.862
2007	421.055	862.070	346.085			204.544	1.833.754
2008	563.685	989.498	330.871			135.170	2.019.224
2009	644.649	1.115.817	430.638			123.393	2.314.497
2010	676.228	1.303.994	380.581			132.007	2.492.810
2011	707.193	1.383.619	460.325			130.745	2.681.882
TOTAL	7.802.959	12.133.231	5.395.369	432.222	455695	2.049.675	28.269.151

Fuente: IBCH

En función a la tasa de crecimiento registrada en los últimos cinco años (6 % anual), corresponderá una oferta nacional para el 2018 de alrededor de 3.964.000 toneladas, prácticamente igual a la demanda pronosticada para esta gestión. Situación que se confirma, por cuanto no se registró escases ni tampoco importación de cemento a partir de la gestión anterior.

Considerando los planes y proyectos con cierto grado de certeza en su ejecución, que fueron de conocimiento oficial, y en base a sus características técnicas y cronogramas de ejecución, fue posible efectuar las siguientes proyecciones para los próximos 5 años:

Cuadro Nº 2 Proyección de la oferta de cemento a nivel nacional

Concepto / año	2016	2017	2018	2019	2020
SOBOCE	1.627.000	1.627.000	1.627.000	1.627.000	1.627.000
FANCESA	936.000	936.000	936.000	1.236.000	1.686.000
COBOCE	686.000	686.000	686.000	686.000	686.000
ITACAMBA	340.000	715.000	1.090.000	1.090.000	1.090.000
ECEBOL	-	-	400.000	1.300.000	1.300.00
POTOSÌ	-	-		450.000	900.000
Total	3.589.000	3.964.000	4.739.000	6.089.000	6.539.000

Fuente: elaboración propia en base a fuentes citadas.

El precedente análisis de la producción de cemento (oferta), refleja que las empresas mantuvieron una situación prácticamente pasiva y en algunos casos estática hasta la gestión 2010. A partir de la cual, al advertir el sorprendente crecimiento de la demanda, las industrias recién se preocuparon por elaborar planes y proyectos de expansión. Siendo así que FANCESA a pesar de haber sido la primera en contar con un proyecto aprobado a nivel de diseño final, por razones de índole político institucional, resultó ser la última en adoptar la decisión de ejecutarlo. Al contrario ITACAMBA, que de inicio confrontó problemas de disponibilidad energética, se convirtió en la primera empresa en ejecutar su proyecto de construcción de una nueva línea completa de fabricación de Clinker y cemento, que comienza sus actividades productivas a principios del 2017 con una capacidad final de 850.000 toneladas/año. SOBOCE debido a haber enfrentado un cambio total de sus inversores (nuevos accionistas), se vio obligada a postergar sus proyectos de expansión. Por último, COBOCE que responde a una estructura cooperativa, por restricciones de financiamiento, se vio imposibilitada de ampliar su capacidad actual. Adicionalmente a las industrias ya instaladas, el gobierno durante el periodo 2015- 2016, sin mayores preámbulos, decide implementar dos nuevas factorías (ECEBOL Oruro y Potosí) que dispondrán de una capacidad total productiva de alrededor de 2,2 millones de toneladas/año.

# Gráfico N°5 Proyección de la oferta nacional de cemento Periodo 2016- 2020

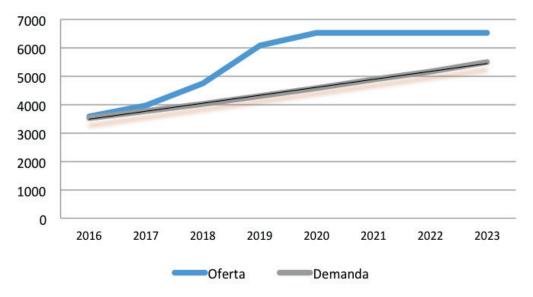
# Proyección de la oferta nacional de cemento



Fuente: elaboración propia

Efectuado el balance de la situación futura del mercado nacional del cemento, utilizando las premisas expresadas y estimaciones de los pronósticos de la oferta, se arriba a los resultados reflejados en el gráfico Nª 6, que muestra un panorama bastante preocupante y desolador para la economía y desarrollo de esta actividad industrial en el futuro inmediato, por cuanto de acuerdo a los resultados obtenidos, se registrarán cuantiosos volúmenes de sobreoferta, derivando en situaciones adversas para las industrias privadas que decidieron encarar proyectos de ampliación.

Gráfico N°6 Proyección del balance de mercado nacional de cemento periodo 2016- 2023 (miles de toneladas)



Fuente: elaboración propia en base a gráficos anteriores.

#### Discusión

A objeto de lograr una explicación razonada del comportamiento errático del sector empresarial en el periodo de análisis, se discurre la incorporación e injerencia estatal que responde más a criterios políticos antes que empresariales, con la introducción de dos nuevas fábricas: ECEBOL en Oruro con un capacidad final de 1.300.000 toneladas/ año y otra fábrica en Potosí con una capacidad de 900.000 toneladas/año, que sin lugar a dudas distorsionarán aún más el crecimiento productivo, conflictuando seriamente el mercado del cemento durante el próximo quinquenio. Incrementando la oferta nacional en un promedio superior al 16 % anual, nivel que sobrepasará de lejos al crecimiento estimado de la demanda (6,5% anual). Es más, se podría afirmar que en nuestro país no se han dado políticas de incentivo al sector empresarial por parte del gobierno, dejando a cada empresario prácticamente a las acciones que debe enfrentar para sobrevivir y desarrollarse, Por el contrario, con la implementación de esas dos nuevas fábricas, se introducirá competencia desleal de origen público que distorsionará radicalmente el mercado.

Si bien la reacción tardía de las industrias privadas analizadas, pudieran en su caso poseer justificativos entendibles en algunas situaciones y en otras insensatas, la decisión del actual Gobierno respecto a invertir en dos factorías en forma paralela, resulta a todas vistas irracional o por lo menos insulsa, debido a que el pretender incorporar a la oferta nacional más de 2.2 millones de toneladas adicionales (85%), sin lugar a dudas desde la reflexión económica, podrá interpretarse como una injerencia injusta e inadecuada del sector público. Por cuanto dicha estrategia más que beneficios, posiblemente

causará perjuicios al país, ddistorsionando el efecto del desarrollo del sector cementero, que al confrontar problemas por la saturación del mercado (sobre oferta de más de 1 millón de toneladas/año, entre el 2019 al 2021), no generará aumento alguno de los ingresos privados (más bien posiblemente pérdidas), que pudieran haber contribuido con el desarrollo económico (facilitar el acceso a los alimentos y a los servicios esenciales), a través de mayores impuestos, tasas, contribuciones e importantes transferencias a otros sectores (pago de sueldos, consumo de energéticos, transporte, etc.), que en este caso la acción pública en vez de coadyuvar a lograr "mejores condiciones de vida a la población", obstaculizará y ocasionará problemas al sector privado y a la economía en su conjunto, en su afán de ocupar roles que no le corresponde. Estereotipo, que desde el enfoque del modelo político actual, tal vez se pueda desentrañar acogiendo el criterio sobre los gobiernos de la nueva izquierda que se convierten en "retro progresistas", que hacen que se avance por el lado malo del socialismo puro, "ya que se observa que hay países, donde lo retro (retroceso) se impone sobre lo progre (progreso), donde estos gobiernos van perdiendo fuste y capacidad de resiliencia y se van eclipsando como alternativa de renovación" (Rojas Cèsar, 2017: 185). Pues, como manifiesta el citado autor, la democracia del siglo XXI evidencia la polifonía discordante de la sociedad: "cada quien lucha para sí y en competencia aviesa con los demás (salvo para equilibrar fuerzas a través de alianzas coyunturales), haciéndose resistente a la agregación o a la combinación de las demandas sociales".

#### Conclusiones.

Existe una desproporcional relación de crecimiento entre las tendencias futuras de la demanda y de la oferta de cemento a nivel nacional, vislumbrándose a partir de ahora una sobre saturación del mercado, como consecuencia de un insólito incremento de la capacidad productiva, que en el corto y mediano plazo causará serias dificultades a las industrias cementeras ya instaladas, pudiendo tal vez estabilizarse a partir de la próxima década de mantenerse estático el actual escenario.

Con referencia al concepto del crecimiento versus el desarrollo económico, a pesar de que generalmente el crecimiento económico debiera provocar un desarrollo económico (entendiéndose este último como un mejoramiento de la calidad de vida), en el presente caso se advierte la dicotomía sobre el crecimiento versus la equidad, ya que la asignación de recursos para promover la expansión económica (papel habitual del mercado), en vez de lograr un efecto redistributivo que mejore las condiciones de vida de la población, afectará negativamente a la promoción de empleo, los servicios sociales públicos, la reducción de la pobreza y la igualdad de ingresos. De cuya posible combinación, se aduce que existe una relación forzada entre el desarrollo y el crecimiento económico, lo que posiblemente no permite la compatibilidad entre estas dos metas, tal como se pudo apreciar del caso estudiado.

Cabe, también reflexionar sobre los resultados logrados en la presente investigación respecto a lo que la teoría de la economía industrial define, ya a que se debiera ocupar de analizar las interdependencias de las empresas dentro de los mercados y de las políticas adoptadas, que necesariamente repercuten en los resultados económicos. Logrando concluir en sentido de que dicha premisa, estuvo ausente en las decisiones empresariales, debido a que inexplicablemente no se hubiera estudiado el funcionamiento de los mercados y tampoco interpretado su ambiente futuro, a pesar de la magnitud de las inversiones (superiores a los 200 millones de \$us por factoría) en un escenario adverso y lleno de incertidumbre. Pero lo que resulta peor, es que en el ámbito público, pareciera que incluso no se respetó la normativa y las políticas económicas nacionales, que debieran estar orientadas a fomentar acciones de los agentes privados en defensa de la competencia desleal, función esencial de la AEMP (autoridad de fiscalización de empresas), que se constituye en la entidad líder para fiscalizar y regular las actividades empresariales en lo relativo a la defensa de la competencia, el Gobierno Corporativo y el Registro de Comercio. Revelando por un lado decisiones inoportunas e inapropiadas en el sector privado, al pretender competir en un mercado saturado sin posibilidades mediatas de exportación, y por el otro actitudes inadecuadas del Estado, al aprobar la ejecución de nuevas factorías redundantes, que supuestamente responden única y exclusivamente a presiones regionales y compromisos políticos, dejando de lado los preceptos

de la eficiencia distributiva y la disminución de las desigualdades en la distribución del ingreso nacional, máxime al tratarse de un modelo de corte socialista.

Por lo expuesto, se considera que las principales recomendaciones debieran estar orientadas a que el gobierno deba cumplir con su rol planificador de la economía nacional, definiendo políticas para el desarrollo que orienten e inclusive normen el crecimiento industrial. El sector privado debiera organizarse mejor a través de instancias orgánicas (Federación de Empresarios Privados, Cámaras de Industria y Comercio, etc.), que se ocupen de hacer investigación de mercados para desarrollar e implementar políticas empresariales adecuadas, que coordinen con el accionar gubernamental haciendo respetar la legislación y seguridad jurídica empresarial.

#### Referencias

- Contreras, Eduardo (2004) "Evaluación Social de Inversiones Públicas: enfogues alternativos y su aplicabilidad para Latinoamérica", Naciones Unidas - CEPAL.
- Fontaine, Ernesto (1991), "Evaluación Social de Proyectos", ediciones Universidad Católica, 7° edición.
- Gardilcic, Mirko (2012), "Diseño, Análisis y Evaluación Financiera de Proyectos de Inversión Productiva", Consejo Editorial Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca.
- Gutiérrez, A. Osvaldo (2010) "Fundamentos de Economía", UCB, Cochabamba
- Mesa-Lago, Carmelo (2002), "Buscando un Modelo Económico en América Latina", FIU Universidad Internacional de la Florida.
- Rojas Ríos, César (2017) "Multicrisis Global", Editorial SIGNO/ENSAYO.
- Squire, L y H.R. Van der Tak, (1977), "Análisis Económico de Proyectos", Banco Mundial.



# ANEXO 1

# **ANALISIS DE REGRESION: POLINOMICA grado 2**

Gestión	Demanda (tn)	Polinómica 2
1990	482.227	
1991	602.418	
1992	713.950	
1993	800.209	
1994	864.675	
1995	911.021	
1996	943.057	
1997	964.748	
1998	980.211	
1999	993.711	
2000	1.009.668	
2001	1.032.653	
2002	1.067.399	
2003	1.118.742	
2004	1.191.745	
2005	1.291.572	
2006	1.423.551	
2007	1.593.161	
2008	1.806.034	
2009	2.067.951	
2010	2.384.848	
2011	2.762.809	
2012		2.682.743
2013		2.840.253
2014		3.058.412
2015		3.287.225
2016		3.528.663
2017		3.776.815
2018		4.037.592
2019		4.309.024
2020		4.591.110
2021		4.883.851
2022		5.167.247
2023		5.501.297
2024		5.826.002

Y= 5.327,3 x2 - 42.879x + 800.824

R2=0,8957