

7. ANÁLISIS FINANCIERO

7.1 Criterio general

El análisis financiero se realizó en virtud de la información recogida durante el trabajo de investigación de mercado y de los datos proporcionados por IMC.

Una de las herramientas utilizadas durante el análisis fue el programa de computadora ATPLAN, metodología desarrollada por WS Atkins para las previsiones y análisis financieros, acompañados de un modelo financiero de base de datos. ATPLAN ha sido específicamente confeccionado para atender las necesidades de evaluaciones de proyectos e inversiones, estudios de viabilidad y valoración de empresas. Se utiliza una técnica de flujo de caja neto actualizados para evaluar la viabilidad financiera de proyectos. WS Atkins ha utilizado ATPLAN, con resultados positivos, dentro de una amplia gama de proyectos, y está reconocido por las siguientes instituciones de financiación; EBRD (Banco Europeo de Desarrollo Regional), Programa Phare de la UE (EU Phare) y Banco Mundial.

Las aportaciones más importantes al análisis financiero fueron el gasto de capital estimado, los volúmenes de ventas previstos, los precios del cemento, los costes de producción y el programa de financiación. Los volúmenes de producción más importantes del análisis incluyen una gama de Valores Actuales Netos y de las Tasas Internas de Retorno, calculados sobre los gastos previstos, flujo de ingreso y necesidades de capital de trabajo, así como contabilidad de ganancia y pérdida, Balance de Cuentas y tasas de operación financiera.

7.2 Supuestos claves

Este apartado incluye los supuestos claves relacionados con las ventas, precios y costes, como resultado de los análisis financieros. El Libro de Supuestos del Apéndice EF1 contempla un conjunto de supuestos específicos.

7.2.1 Calendario gráfico para la construcción y operación de la nueva planta

Se supone que la construcción de la nueva planta comenzará en el año 1999 y se terminará en el 2001; es decir, consta de una fase de construcción de tres años, característica para este tipo de planta. Las ventas de cemento de la nueva planta se iniciarán en el 2001 (el último año de construcción). El porcentaje de volumen de ventas está estipulado en un 50%, para el 2001, en un 100% para el 2002 y así en adelante. Los análisis abarcan un periodo de 40 años incluyendo el plazo de construcción, es decir desde 1999 al 2038.

7.2.2. Gastos de Capital

Los gastos de capital destinados a la nueva planta, sin contar con los aranceles de importación, son de US\$ 232.8 millones, de los cuales un 36% se sabe que son locales; este porcentaje representa la porción de los costes de capital para la obra civil, construcción e instalación (incluso las estructuras metálicas) que se contratará a empresas locales. Existen una serie de impuestos de importación para la planta y equipo, llegando a sumar un total de

gastos de capital de US\$ 240.2 millones. La inversión se dividirá en etapas durante un periodo de tres años, conforme al 25% : 50% : 25%. La Tabla EF-15 muestra un resumen del gasto de capital.

Tabla EF-15: Gasto de Capital, millones de US\$

Concepto	US\$ millones
Mina	9.4
Planta de Cemento	223.4
Sub-total sin impuestos de importación	232.8
Total con impuestos de importación	240.2

7.2.3 Ventas

El pronóstico sobre el mercado del “Caso Preferido” es la raíz de los análisis financieros, conforme a lo descrito anteriormente. Se han formado los siguientes supuestos:

- El rendimiento de la nueva planta de cemento es de 0.52 mt. para el 2001, de 0.79 mt. para 2002 y de 1.05 mt. para el 2003.
- Las ventas combinadas de cemento para los competidores permanece constante en 1.9 mt./por año
- Las ventas de Cementos Colón se tomaron como una diferencia entre la demanda pronosticada y las ventas de los competidores, o se equipara a la capacidad de la planta, si es menor a la del mercado disponible.

Dentro del periodo comprendido entre los años 2002 al 2005, se pronostica una restricción marginal en ventas de cemento. La Tabla EF-16 refleja un pronóstico detallado de las demandas y de las ventas realizadas por Cementos Colón.

Tabla EF-16 : Pronóstico de la demanda de cemento y de las ventas realizadas por Cementos Colón en el “Caso Preferido”, en miles de toneladas.

Años	Pronostico de la demanda para cemento	Ventas de cemento de la nueva planta	Uso del volumen de cemento
1999	2,392		
2000	2,487		
2001	2,584	525	100%
2002	2,665	765	97%
2003	2,748	848	81%
2004	2,832	932	89%
2005	2,898	998	95%
2006	2,962	1,050	100%
2007	3,031	1,050	100%
2008	3,098	1,050	100%
2009	3,166	1,050	100%
2010	3,211	1,050	100%
2011	3,256	1,050	100%
2012	3,301	1,050	100%
2013	3,346	1,050	100%
2014	3,390	1,050	100%
2015	3,433	1,050	100%
2016	3,476	1,050	100%
2017	3,511	1,050	100%
2018	3,545	1,050	100%
2019	3,578	1,050	100%
2020	3,610	1,050	100%
2021	3,642	1,050	100%
2022	3,673	1,050	100%
2023	3,702	1,050	100%
2024	3,730	1,050	100%
2025	3,758	1,050	100%
2026	3,786	1,050	100%
2027	3,813	1,050	100%
2028	3,841	1,050	100%
2029	3,870	1,050	100%
2030	3,898	1,050	100%
2031	3,927	1,050	100%
2032	3,956	1,050	100%
2033	3,985	1,050	100%
2034	4,014	1,050	100%
2035	4,044	1,050	100%
2036	4,073	1,050	100%
2037	4,103	1,050	100%
2038	4,133	1,050	100%

7.2.4 Precios

La estimación de los precios de cemento ha sido hecha en base a la información proporcionada por el Banco Central de la República Dominicana, la Cámara de Construcción y las propias fuentes de información de WS Atkins.

En 1995, los promedios de los precios para las ventas internas de cemento en la región del Caribe fueron de US\$ 65/t a granel, y US\$ 75/t de cemento en sacos. Teniendo en cuenta una división del 20:80 entre las ventas a granel y en sacos, el precio medio fue de US\$ 73/t de cemento. El precio medio del cemento en la República Dominicana para 1995 fue de US\$76/t, es decir, hubo una gratificación de US\$3/t por encima de los precios medios de la región, a pesar de la imposición del gobierno por mantener los precios bajos. El gobierno tenía control hasta hace poco de los precios del cemento, con el fin de alentar la construcción (aparentemente ya no existe este control de precios) aunque hay diversidad de opiniones sobre el tema y la situación no está clara.

Según la información entregada por el Banco Central, los precios internos del cemento en la República Dominicana son estables; en términos reales, el aumento de los precios entre el periodo comprendido entre 1990 y 1998 ha sido del 1%. De la investigación de mercado realizada se pudo verificar que los precios del cemento dominicano todavía son más altos que los de otros países de la región, siendo a mediados de 1998 de US\$ 87/t.

7.2.5 Estructura de Costes

El coste variable total por toneladas de cemento es de US\$ 30.7/t. para cemento a granel, y de US\$ 35.4/t. para cemento en saco. La Tabla EF-17 representa la estructura de costes variables para cemento a granel.

Tabla EF-17: Estructura de costes variables para el cemento a granel.

Concepto	Coste por tonelada de cemento a granel, US\$	Porcentaje del coste variable total
carbón	7.48	24.4%
electricidad	12.35	40.3%
caliza	3.02	9.9%
arcilla	1.30	4.2%
yeso	1.23	4.0%
arena	0.22	0.7%
laterita	0.05	0.2%
molida media	0.19	0.6%
refractarios	1.43	4.6%
lubricantes	0.05	0.2%
repuestos	3.35	10.9%
costes variables totales	30.66	100.0%

Los costes fijos incluyen la mano de obra, los gastos generales y los costes de mantenimiento en marcha, calculados como un porcentaje de gastos de capital (El Apéndice EF1 muestra el

desglose al detalle). Se da por hecho que el mantenimiento en marcha se implantará a partir del tercer año de funcionamiento de la planta.

Tabla EF-18: costes fijos, en millones de US\$

Concepto	US\$ millones
gastos de mano de obra (desde el 1 ^{er} año de operación)	3.0
gastos generales (desde el 1 ^{er} año de operación)	0.3
gastos de mantenimiento en marcha (desde el 3 ^{er} año de operación)	10.0
total de los costes fijos anuales	13.3

7.2.6 Financiación

Esta previsto que la nueva planta tenga una financiación del 40% del capital propio y un 60% de préstamo. La siguiente Tabla EF-19 muestra el desglose de la financiación del proyecto durante los tres primeros años. Después de estos tres años la planta será financiada por el fondo de ingresos de ventas.

Tabla EF-19: Supuesto financiero, en millones de US\$.

	1999	2000	2001	Total
préstamos	10.3	73.0	68.0	151.3
capital propio	50.0	51.0		101.0
capital total	60.3	124.0	68.0	252.3
capital propio en % del capital total	83%	41%		40%

Teniendo en cuenta que existen entidades financieras internacionales, entre otras, que apoyan al desarrollo económico de la región ayudando con la financiación de varios proyectos, se supone que Cementos Colón será capaz de obtener préstamos preferenciales de tales entidades. Las tasas de interés para dichos préstamos se estiman que tengan un margen de variación entre el 11 al 12% anual. Los detalles sobre los programas financieros de los préstamos previstos figuran en el Apéndice EF1.