

DISEÑO DE ESTRUCTURA DE CAPITAL PARA TABLEMAC S.A.

**DIANA YAMILE VALENCIA ALVAREZ
YENNY NATALI LÓPEZ OSORIO**



**ESCUELA DE INGENIERÍA DE ANTIOQUIA
FINANZAS CORPORATIVAS
ENVIGADO
2011**

La información presentada en este documento es de exclusiva responsabilidad de los autores y no compromete a la EIA

**DISEÑO DE ESTRUCTURA DE CAPITAL PARA
TABLEMAC S.A.**

**DIANA YAMILE VALENCIA ALVAREZ
YENNY NATALI LÓPEZ OSORIO**

**Trabajo de grado para optar al título de
Especialista en Finanzas Corporativas**

**Duván Darío Grajales Bedoya
Magíster en Ingeniería Administrativa**



**ESCUELA DE INGENIERÍA DE ANTIOQUIA
FINANZAS CORPORATIVAS
ENVIGADO
2011**

TABLA DE CONTENIDO

Introducción	7
1 PRELIMINARES	8
1.1 PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA	8
1.1.1 Contexto y caracterización del problema	8
1.1.2 Formulación del problema	8
1.2 OBJETIVOS	8
1.2.1 Objetivo general	8
1.2.2 Objetivos específicos	8
1.3 MARCO DE REFERENCIA	9
1.3.1 Teoría estructura de capital	9
1.3.2 Teorías actuales	10
1.3.3 Fuentes de financiación	11
2 METODOLOGÍA	15
3 DESARROLLO	16
3.1 Información General Tablemac S.A.	16
3.2 Análisis del Sector y la Competencia	17
3.3 Aproximación Flujo de Caja Libre	18
3.4 Definición Curva de Deuda	29
3.5 Propuesta Estructura de Capital	30
4 CONCLUSIONES	33
5 RECOMENDACIONES	34
BIBLIOGRAFÍA	35

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Variables Macroeconómicas Py	19
Tabla 2 Producción / Planta	19
Tabla 3 Reducción Costos de Producción	23
Tabla 4 Relación Ventas vs Gastos de Ventas	24
Tabla 5 Costo Neto Ajustado Depreciación.....	25
Tabla 6 CAPEX.....	26
Tabla 7 Rotación Capital de Trabajo.....	27
Tabla 8 Margen EBIT	27
Tabla 9 Impuestos	28
Tabla 10 Flujo de Caja Libre	28
Tabla 11 Parámetros Cálculo WACC.....	29
Tabla 12 Costo de Deuda	29
Tabla 13 Estructura de Capital Actual Tablemac S.A.....	30

TABLA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Ubicación Plantas Tablemac S.A.....	20
Ilustración 2 Ingresos por Línea de Producto.....	23
Ilustración 3 Comportamiento Costos y Gastos vs Ventas.....	25
Ilustración 4 CAPEX vs EBITDA	26
Ilustración 5 Curva de Deuda.....	30

LISTA DE ANEXOS

Anexos 1. Ingresos	37
Anexos 2. Costos.....	37
Anexos 3. Gastos	38
Anexos 4. Capital de trabajo	39
Anexos 5. CAPEX.....	39
Anexos 6. Depreciación	40
Anexos 7. Amortización	41
Anexos 8. Deuda actual.....	41
Anexos 9. Curva de deuda	42
Anexos 10. Prima riesgo compañía	43

RESUMEN

El modelo de valoración y diseño de la estructura de capital para Tablemac S.A. se origina con el análisis de las diferentes teorías relacionadas con estructura de capital, así como con la recopilación de cifras históricas de la compañía entre el 2007 hasta el 2009.

Los informes anuales de gestión, la página en internet de la compañía www.tablemac.com.co y el estudio de los informes históricos publicados por firmas comisionistas de bolsa permitieron complementar el análisis de la empresa, su historia, su estrategia, los proyectos desarrollados y el desempeño que ha tenido.

Para realizar las proyecciones, se realizó un detallado análisis de los estados financieros históricos, del desempeño del sector y se tuvieron en cuenta las variables macroeconómicas proyectadas por Bancolombia, así como información del Banco de la República del Perú y Damodaram para el cálculo del WACC.

Finalmente, se grafica y analiza la curva de deuda en la que se obtiene para diferentes plazos y probabilidades de cumplimiento del flujo de caja proyectado cuáles serían los niveles de deuda aceptables y con los cuales se proponen las nuevas estructuras de capital que permitirán mejorar el valor de la empresa.

Palabras claves: MDF, tableros, estructura, capital, valoración, Tablemac

INTRODUCCIÓN

Recientemente se han realizado estudios relacionados con temas financieros para Tablemac S.A. en los que se profundiza y se da a conocer, entre otros, las variables más relevantes en el desempeño financiero de la compañía, el valor de esta y su riesgo corporativo.

Se cuenta con dos proyectos de grado realizados en el 2008 por estudiantes de especialización en Finanzas Corporativas de la Escuela de Ingeniería de Antioquia, cuyos temas de estudio fueron: la valoración de la compañía mediante el método de Flujo de Caja Libre Descontado y la determinación del riesgo corporativo de la compañía mediante el método de Análisis Fundamental.

Resulta interesante diseñar una estructura de capital adecuada para Tablemac S.A. dada su reciente recuperación de crisis económica, que la llevó a firmar un acuerdo de reestructuración financiera con sus acreedores bajo el amparo de la ley 550 de 1999, hoy Ley 1116 de 2009. El presente trabajo pretende determinar cuál debe ser esta adecuada combinación de recursos propios y de terceros, que contribuirá con la capacidad de la compañía para generar flujo de caja libre y a su vez maximizar su valor.

Para lograr el objetivo propuesto, es necesario como fase inicial, comprender algunas teorías que enmarcan la estructura de capital; conocer la compañía en cuanto a su actividad económica, historia, composición accionaria, sector al que pertenece, principal competidor, entre otros; así como realizar un análisis de la estrategia corporativa de la compañía, de su comportamiento y situación financiera actual.

Posteriormente, se definen los supuestos financieros con los cuales se realizarán las proyecciones requeridas y se calcularán los parámetros necesarios para estimar la curva de deuda de la compañía y determinar una adecuada estructura de capital.

Finalmente, se realizan dos propuestas de estructura de capital con el fin de identificar cómo mejora el valor de la compañía de acuerdo al nivel de deuda/patrimonio relacionado.

La ejecución de este proyecto, contribuye a incentivar la capacidad investigativa de sus participantes y la aplicación de los conceptos adquiridos a lo largo de la especialización, permitiendo ofrecer soluciones integrales a problemas financieros que se presentan en las empresas.

1 PRELIMINARES

1.1 PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA

1.1.1 Contexto y caracterización del problema

Uno de los aspectos claves objeto de análisis en las empresas, es determinar cuál es la mejor estrategia de financiación, al encontrar una adecuada combinación entre recursos propios y de terceros que contribuya con la capacidad de la compañía para generar flujo de caja libre y a su vez maximizar su valor.

En cuanto a la compañía y sus antecedentes financieros, el alto endeudamiento que tenía sumado al deficiente desempeño que atravesó el sector de la construcción en Colombia durante varios años, originó pérdidas considerables, como consecuencia, en el año 2001, Tablemac S.A. firmó un acuerdo de reestructuración con sus acreedores bajo los términos de la ley 550 de 1999.

En la actualidad, Tablemac S.A. ha venido recuperándose gracias al buen desempeño del sector de la construcción el cual ha generado efectos positivos en sus resultados. Lo anterior le permitió cancelar el pago anticipado de las obligaciones el 3 de enero de 2008.

Para el desarrollo de este trabajo se pretende determinar una estructura adecuada de capital que permita mejorar el valor de Tablemac S.A., apoyándose en la información financiera actual de la compañía y su estrategia de negocio.

1.1.2 Formulación del problema

Cuál sería una adecuada estructura de capital para Tablemac S.A., dada su estrategia corporativa y su reciente cancelación de la deuda reestructurada.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo general

Proponer una estructura de capital adecuada para Tablemac S.A. de tal forma que se pueda maximizar el valor de la compañía, de acuerdo con su estrategia corporativa.

1.2.2 Objetivos específicos

- Contextualizar las teorías de estructura de capital existentes que apoyan el presente estudio.
- Realizar un diagnóstico de la situación financiera actual de la compañía, como punto de partida para el análisis de estructura de capital que se pretende realizar, determinando entre otros, las variables de mayor influencia sobre la estructura de capital de Tablemac S.A.

- Valorar la empresa dada su estructura actual de capital.
- Proponer una eficiente estructura de capital para Tablemac S.A. que permita mejorar el valor de la empresa.
- Identificar opciones de financiamiento adecuadas en las que podría apoyarse la compañía para responder a la estructura de capital propuesta.

1.3 MARCO DE REFERENCIA

1.3.1 Teoría estructura de capital

Una empresa puede elegir múltiples opciones para financiar sus activos, puede elegir alternativas de apalancamiento a través de deuda con terceros o con recursos propios, o bien determinar una combinación de estos que cubra sus necesidades de financiación. A esta razón de deuda capital se le conoce como “*estructura de capital*”.

Una estructura de capital adecuada generará el valor más alto de compañía, porque será la que maximice los intereses de los accionistas.

Determinar cuál es la mejor combinación de deuda y capital que generen un valor mayor de la empresa, ha sido un tema de gran discusión a lo largo de los últimos años, cuyos planteamientos, desarrollados en mercados perfectos, fueron basados en validar si existe alguna relación entre el nivel de endeudamiento respecto al costo de capital medio ponderado y sobre el valor de la compañía.

En el proceso evolutivo de las principales estructuras de capital se han identificado dos escenarios, desarrollados en mercados perfectos y en mercados imperfectos.

En el primer escenario se evidencian las teorías relacionadas con decisiones de financiación (teorías clásicas):

- (1958) La tesis tradicional y la tesis de irrelevancia de Modigliani y Miller, como posturas contrarias al efecto del endeudamiento sobre el costo de capital y valor de la empresa.
- (1963) Modigliani y Miller al introducir los impuestos de sociedades al modelo inicial propuesto, dieron marcha atrás a sus conclusiones y proponen endeudarse al máximo teniendo en cuenta las ventajas fiscales por deuda. No obstante, otros estudios mostraron que el beneficio no siempre existía ya que las empresas tienen otras alternativas de ahorro fiscal diferente a la deuda.

En el segundo escenario, sobresalen otras teorías que involucran imperfecciones del mercado, teoría de irrelevancia de Miller, teoría del trade off y la teoría de la jerarquía de las imperfecciones:

- (1977) Una de las primeras deficiencias son los impuestos de personas físicas. Miller concluye frente a ésta que la ventaja fiscal por deuda se anula y por lo tanto retoma la *teoría de irrelevancia* de la estructura de capital sobre el valor de la empresa.
- En cuanto a la segunda imperfección, costos de dificultades financieras, algunos investigadores reafirman una plena ventaja fiscal por deuda, pero otros minimizan este beneficio afirmando que una relación deuda capital óptima se da cuando los costos por dificultades financieras son iguales a los beneficios fiscales por deuda. Esta consideración esta soportada en la teoría del *trade off*.
- Debido a los conflictos por la propiedad y el control entre accionistas y administradores (se da en su mayoría en empresas sin deuda) y entre accionistas y prestamistas (cuando la empresa sí utiliza deuda); aparece la tercera deficiencia basada en la teoría de agencias que indica que habrá un nivel de deuda donde los costos por estos conflictos son mínimos y una estructura óptima soportada por la teoría *trade off*.
- La cuarta imperfección hace referencia a la información asimétrica, la cual es soportada por la teoría económica de la información y explicada desde dos puntos de vista, partiendo de la teoría del trade off y por otro lado la teoría de jerarquía de preferencias.

El primer punto de vista, considera que las decisiones de los directivos se ven influidas por la aversión al riesgo que éstos tienen y las señales que se generan en el mercado por la forma de financiación de la compañía, además afirma que el nivel de endeudamiento se elige de acuerdo a la tentación que se tenga por obtener ventajas fiscales al tener mayor deuda. El segundo punto de vista, considera que no existe realmente una razón de deuda capital óptima y que las compañías prefieren financiarse con recursos que posean mínimos problemas por la asimetría de información entre directivos y el mercado “se va siguiendo un escalafón jerárquico de preferencias cuando las fuentes más apetecidas se agoten”.

1.3.2 Teorías actuales

Hoy en día existen dos teorías bajo las cuales las empresas eligen la estructura de capital óptima para financiar sus recursos; la teoría del equilibrio de la estructura de capital (trade-off theory) y la teoría de la jerarquía de las fuentes de financiación (pecking order theory). (Wadnigar, Cruz, 2008)

Teoría del equilibrio de la estructura de capital

Fue desarrollada por las hipótesis planteadas por Franco Modigliani y Merton Miller; plantea que las empresas buscan un equilibrio entre los beneficios marginales y los costos marginales de la deuda, entre los cuales se pueden

encontrar respectivamente los beneficios tributarios por pago de intereses y los costos de bancarrota, costos de riesgo por default y costos de agencia.

La teoría del *trade off* admite, teniendo en cuenta imperfecciones del mercado, la presencia de una estructura óptima de capital originada por parámetros que no son propiamente del endeudamiento, si no que provienen además de los impuestos y otros factores del mercado. Esta teoría explica que el ratio de deuda óptimo esperado se logra equilibrando los recursos propios y de deuda que permitan obtener un mayor rendimiento y rentabilidad para la compañía.

Teoría del Pecking order.

Resalta que las empresas siguen una secuencia de preferencias jerárquicas sobre las fuentes de financiación que va seleccionando a medida que las de mayor preferencia se van agotando.

La teoría del *pecking order* o jerarquización de las fuentes de financiación afirma que el nivel de preferencia de las empresas radica en utilizar como medio de financiación recursos propios, con el fin de evitar inconvenientes de asimetrías de información intrínsecas a la deuda (por ejemplo costos y problemas de agentes). Como segunda alternativa acudir a la deuda financiera que sea menos riesgosa, posteriormente emitir títulos de renta fija y como última opción de financiación emitir acciones propias. (Tenjo, López, Zamudio, 1996-2002)

1.3.3 Fuentes de financiación

Para financiar sus inversiones, las empresas pueden disponer de fondos propios y/o acudir a fuentes externas de financiación, según sea su estructura de capital. En cuanto a la deuda con terceros, las compañías cuentan con financiamientos a corto plazo constituido por créditos comerciales, líneas de crédito, papeles comerciales, financiamiento por medio de las cuentas por cobrar y financiamiento por medio de los inventarios, entre otros. Por otra parte se encuentran los financiamientos a largo plazo, entre los que se encuentran las acciones, bonos, arrendamientos financieros, hipotecas.

Algunos de los instrumentos de financiación más utilizados en Colombia y que podrían ser analizados por Tablemac S.A. una vez se determine la estructura adecuada de capital que permitirá mejorar el valor de la compañía son:

1.3.3.1 Mercado de capitales

Papeles Comerciales

Fuente de financiamiento a corto plazo, ofrecido por el mercado de valores, pueden ser emitidos por toda empresa que tenga la autorización de la Superintendencia Financiera, siempre que no sea patrimonio autónomo.

Se usa primordialmente para financiar necesidades de corto plazo, como es el capital de trabajo, y no para financiar activos de capital a largo plazo. Sus plazos son entre 15 y 364 días.

Ventajas

No requieren garantía real, el pago del capital se hace al vencimiento del término, es menos costoso que el crédito bancario y puede ser otra fuente de recursos cuando los bancos no pueden proporcionarlos en los períodos de dinero apretado. Financiamiento por medio de cuando las necesidades exceden los límites de financiamiento de los bancos.

Desventajas

Las emisiones de Papel Comercial no están garantizadas.

Deben ir acompañados de una línea de crédito o una carta de crédito en dificultades de pago.

La negociación acarrea un costo por concepto de una tasa prima.

Bonos

Instrumento de financiación de largo plazo mediante el cual los gobiernos y las empresas emiten deuda en forma de títulos o certificados por medio de los cuales se comprometen a devolver al comprador del bono una cantidad específica de dinero correspondiente al valor inicial del bono más unos intereses.

Equity

Título valor que funciona como instrumento de financiación sin vencimiento, representa la participación patrimonial o de capital de un accionista dentro de la organización a la que pertenece.

1.3.3.2 Mercado binario

Cuentas por Cobrar – Factoring

Consiste en vender las cuentas por cobrar de la empresa a un factor (agente de ventas o comprador de cuentas por cobrar) conforme a un convenio negociado previamente. Por lo regular se dan instrucciones a los clientes para que paguen sus cuentas directamente al agente o factor, quien actúa como departamento de crédito de la empresa. Cuando recibe el pago, el agente retiene una parte por concepto de honorarios por sus servicios a un porcentaje estipulado y abonar el resto a la cuenta de la empresa. La mayoría de las cuentas por cobrar se adquieren con responsabilidad de la empresa, es decir, que si el agente no logra cobrar, la empresa tendrá que rembolsar el importe ya sea mediante el pago en efectivo o reponiendo la cuenta incobrable por otra más viable.

Ventajas

Es un método de financiamiento que resulta menos costoso y disminuye el riesgo de incumplimiento. Aporta muchos beneficios que radican en los costos que la empresa ahorra al no manejar sus propias operaciones de crédito. No hay costos de cobranza, puesto que existe un agente encargado de cobrar las cuentas; no hay costo del departamento de crédito, como contabilidad y sueldos, la empresa puede eludir el riesgo de incumplimiento si decide vender las cuentas sin responsabilidad, aunque esto por lo general más costoso.

Desventajas

- Existe un costo por concepto de comisión otorgado al agente.
- Existe la posibilidad de una intervención legal por incumplimiento del contrato.

Créditos Comerciales

Es el uso que se le hace a las cuentas por pagar de la empresa, del pasivo a corto plazo acumulado, como los impuestos a pagar, las cuentas por pagar y del financiamiento de inventario como fuentes de recursos, son en última instancia, los créditos a corto plazo que los proveedores conceden a la empresa. Generalmente sus plazos son de 30, 60 y 90 días.

Ventajas

Es un medio más equilibrado y menos costoso de obtener recursos, al tiempo que da oportunidad a las empresas de agilizar sus operaciones comerciales. No se requiere garantía.

Desventajas

Podrían perderse descuentos por pronto pago, aunque la empresa evalúa su conveniencia según sus intereses.

Líneas de Crédito

Modalidad de financiación otorgada por los bancos por un tiempo determinado y hasta por un monto establecido. Pueden ser emitidos en moneda local o extranjera. Si el banco considera necesario podría requerir garantía colateral.

Créditos Sindicados:

Crédito privado, en el cual varios bancos simultáneamente financian una operación a uno o varios deudores. Este contrato tiene la característica especial que además de regularse las obligaciones recíprocas entre acreedor y deudor, se

reglamentan también las obligaciones y derechos existentes entre los propios acreedores participantes.

Las financiaciones sindicadas se celebran generalmente en un solo contrato que vincula a todas las partes, y son los bancos los que establecen sus propias reglas en cuanto a plazo, tasa, garantía, documentación.

Titularización

Consiste en sustituir activos no líquidos o con bajos niveles de liquidez por títulos valores que son adquiridos por inversionistas de modo que el propietario inicial puede conseguir liquidez.

La titularización es una herramienta moderna de financiamiento utilizada en forma masiva en países desarrollados, en especial en los Estados Unidos. Sus costos son sustancialmente inferiores en comparación con los márgenes de intermediación de las entidades de crédito. Los gastos administrativos de la titularización son mínimos y en Colombia, la Titularizadora no realiza encajes, ni inversiones forzosas. (Titularizadora colombiana/ 2010)

Arrendamiento Financiero

Contrato mediante el cual, el arrendador traspassa el derecho a usar un bien a cambio del pago de rentas de arrendamiento durante un plazo determinado al término del cual el arrendatario tiene la opción de comprar el bien arrendado pagando un precio determinado, devolverlo ó renovar el contrato. (Wikipedia/2010)

Ventajas

Los pagos de arrendamiento son deducibles del impuesto como gasto de operación, por lo tanto la empresa tiene mayor deducción fiscal cuando toma el arrendamiento.

Evita riesgo de una rápida obsolescencia para la empresa ya que el activo no pertenece a esta.

1.3.3.3 Híbridos

Fondos de Capital de Riesgo (FCR)

Firmas constituidas por un grupo de inversores privados que reúnen una cantidad determinada de dinero para realizar inversiones en empresas de sectores dinámicos de la economía, con la esperanza de que su crecimiento sea superior a la media del mercado. Luego, una vez que el valor de la empresa se haya incrementado lo suficiente, los fondos se retirarán del negocio habiendo consolidado su rentabilidad esperada.

A diferencia de un banco, estos fondos participan de los emprendimientos en calidad de socios con participaciones entre el 20% y el 40% y por plazos entre dos y siete años. Su importancia radica en el hecho que se constituyen en un elemento de desarrollo, en la medida en que apoyan la implementación de nuevos proyectos, en muchos casos, innovadores.

2 METODOLOGÍA

Para el diseño de una estructura de capital para Tablemac S.A. será necesario desarrollar las siguientes etapas:

Etapas 1: Estudio de las teorías de estructuras de capital

Investigación de las diferentes teorías de estructuras de capital.

Etapas 2: Exploración y recolección de información general de la compañía y del sector

En esta etapa se considera la reseña histórica de la compañía, su actividad económica, composición accionaria y otras variables cualitativas relacionadas. Adicionalmente, se realiza un análisis del mercado, del negocio y del comportamiento del sector.

Etapas 3: Recolección y análisis de información financiera

A partir de información histórica de la compañía desde 2005 hasta 2010 que se encuentra publicada en el SIMEV y en diferentes sitios web, se realiza un análisis financiero que permite conocer sus indicadores de rentabilidad, cobertura, endeudamiento; así como su análisis horizontal y vertical, entre otras variables relevantes en la valoración de la compañía y que serán útiles en el diseño de la estructura de capital a proponer.

Etapas 4: Supuestos, proyecciones y valoración de la compañía

Definición de supuestos macroeconómicos, comportamiento de las ventas, capital de trabajo, entre otros requeridos para la proyección de los estados financieros. Así mismo, se calculan los parámetros necesarios para la valoración, como lo son el costo de deuda, el costo de capital y el costo promedio ponderado de capital – WACC-. Finalmente, se determina el valor de la compañía.

Etapas 5: Determinación de la estructura de capital a proponer.

En esta etapa se construye un modelo que permita la aproximación a la estructura de capital eficiente que mejora el valor de la compañía. Para tal fin se realizan dos propuestas de estructura de capital adecuada.

3 DESARROLLO

3.1 Información General Tablemac S.A.

Empresa Colombiana que produce y comercializa tableros de partículas de madera aglomerada, con y sin recubrimiento melamínico ó de películas decorativas. Constituida en Manizales el 12 de octubre de 1988 por un grupo de empresarios Antioqueños y Caldenses, su inicio definitivo a su actividad productiva y comercial se dio el 1 de enero de 1992.

El portafolio de productos de Tablemac S.A. está conformado por tableros, puertas, partes, piezas y muebles modulares elaborados con madera proveniente de bosques cultivados. Su oferta de soluciones integrales está orientada a clientes industriales, constructores y distribuidores.



Dado el crecimiento constante del sector de la construcción y los inicios de la tecnificación de la industria de muebles a comienzos de los 90, se genera una mayor demanda de tableros aglomerados, lo que motiva a la empresa a construir una nueva planta de producción en el corregimiento de Llanos de Cuivá, municipio de Yarumal (Antioquia).

Debido al alto endeudamiento financiero que tenía la compañía sumado al pobre desempeño de la construcción; en el año 2001, Tablemac S.A. acumuló pérdidas considerables, motivo por el cual, en el mes de abril del mismo año se decide promover, ante la Superintendencia Financiera, un acuerdo de reestructuración financiera con sus acreedores.

En el año 2007, gracias al buen momento de la construcción logró recuperarse y alcanzar resultados muy positivos que le permitieron cancelar anticipadamente las obligaciones con sus acreedores, para comenzar entonces una modernización tecnológica.

En el año 2008 Tablemac S.A. realizó una inversión para el montaje de una tercera planta de producción en Guarne adicional a las que operan en Manizales y Yarumal, la planta demandó una inversión de \$7000 MM y puede procesar 1000

m³ mensuales de tableros aglomerados, en fabricación de puertas, muebles modulares y otros, para el hogar, el baño y la cocina.

En septiembre de 2009 la Junta Directiva aprobó la inversión en una planta para la producción de Tableros de Fibra de Densidad Media conocido en la industria como MDF (Medium Density Fiberboard). La totalidad del MDF que se consume en el país es importado, por lo que esta sería la primera planta en Colombia de este producto.

En el segundo trimestre de 2010 se comenzó en Yarumal una nueva planta de resinas, cuyo propósito es reducir el costo de producción de los tableros para la planta de Yarumal y Manizales y con capacidad suficiente para atender las necesidades de la nueva planta de MDF.

Actualmente Tablemac S.A. se encuentra en búsqueda de socios propietarios de tierra para reforestar con pino y eucalipto y extender sus áreas de plantaciones de estas especies. Con esta iniciativa la empresa pretende garantizar el suministro de la materia prima que necesita para producir tableros aglomerados y de fibra de densidad media (MDF), además del aporte ambiental por mayor captura de carbono.

La capacidad de innovación de Tablemac S.A, el desarrollo de nuevos productos para incursionar en nuevos mercados, el fortalecimiento financiero de la compañía reflejado en mejores prácticas de eficiencia, salud y bajo endeudamiento financiero, son aspectos claves que hacen de Tablemac S.A una compañía con alta expectativa de crecimiento.

En cuanto a la participación en el mercado de capitales, Tablemac S.A. está inscrita en la Bolsa de Valores de Colombia, lo que le implica un alto compromiso en cumplir con el código de buen gobierno corporativo que en la práctica significa generar y publicar información confiable y transparente en el mercado accionario colombiano.

La compañía no cuenta con ningún grupo de accionistas mayoritario, por lo que la compañía podría ser atractiva para algún inversor estratégico internacional. Su accionista mayoritario es Protección (4,2%), seguido por Cementos Argos (3,9%), Fondos de Valores (3,6%) y accionistas particulares minoritarios (88,3%).

3.2 Análisis del Sector y la Competencia

Tablemac S.A. pertenece al sector maderero, el cual, después de la crisis que afectó a casi todas las industrias en 2009, ha venido recuperándose y espera tener un crecimiento constante de sus ingresos.

Este sector depende en gran medida del comportamiento del sector construcción, ya que a medida que este crece también lo hacen las instalaciones de pisos,

puertas, la compra de muebles para casas y oficinas y el uso de mobiliario en general.

La inversión de tecnología de punta dirigida a este sector, refleja que las empresas se están preparando para atender mejor el mercado. Un ejemplo de esto puede verse en la gran inversión que la compañía está ejecutando en su nueva planta de MDF, con la cual busca tener entre el 60% y el 70% de participación del mercado.

Actualmente, uno de los segmentos de mercado más fuerte en Colombia es el MDF, este producto es utilizado como uno de los principales insumos para la fabricación de muebles y no es producido a nivel local por ninguna empresa, por lo que el 100% ha sido importado desde países como Chile, China, Brasil, Venezuela, Ecuador y Argentina.

Con la construcción de la nueva planta de MDF, Tablemac S.A. no sólo tiene una oportunidad de ampliar su portafolio de productos, incrementar sus ventas y aumentar su participación en el mercado, sino que además contribuirá con el crecimiento del sector; el cual además, se verá positivamente influido en el 2011 por el crecimiento que se prevé del sector construcción (4%), teniendo en cuenta el incremento de las licencias de construcción y el número de viviendas iniciadas en el segundo trimestre de 2010.

A pesar que las inversiones de los últimos años representarán para Tablemac S.A un crecimiento significativo y una oportunidad de posicionamiento en el mercado, su principal competidor Pizano S.A también está realizando inversiones importantes en nueva tecnología que le apuntan a su crecimiento, reflejado en el incremento del uso de su capacidad instalada y una disminución significativa de costos.

3.3 Aproximación Flujo de Caja Libre

Para realizar la valoración de Tablemac S.A. se utilizó el método de Flujo de Caja Descontado y se obtuvo un Enterprise Value de \$188.423.816 para el 2010.

Cabe aclarar que, siendo el objetivo de este ejercicio encontrar una estructura de capital adecuada, las proyecciones del Flujo de caja consideran los ingresos generados por el nuevo proyecto (MDF), no obstante, no se considera en el CAPEX el valor de la inversión requerida, la cual sólo debe llevarse a cabo durante los años 2010 y 2011. De tal forma que la fuente de financiación de los recursos para la nueva inversión será vía deuda o capitalización sin sacrificar el flujo de caja de la compañía, el cual deberá ser suficiente para cubrir la deuda adquirida con un covenant de 1,2.

Las proyecciones del flujo de caja se realizaron hasta el 2019, teniendo en cuenta la alta correlación que tienen las ventas con la construcción de obras civiles y

edificaciones, dando como resultado un crecimiento esperado para 2010 de 6,94% con respecto al año anterior. Para el 2012 se espera que la producción de la planta de MDF aporte un crecimiento del 54,79%, con la venta adicional de 50,160 m³ o \$40,074 millones. A partir del año 2016 el crecimiento promedio de la compañía es de 3.41% anual.

Para proyectar el flujo de caja libre, se parte de la proyección del P y G de la compañía, para lo cual partimos de los siguientes supuestos:

Variables Macroeconómicas

Como se ha mencionado, los ingresos de Tablemac S.A. están directamente relacionados con el desempeño del sector de la construcción, por lo que en las variables macroeconómicas se encuentra la proyección del PIB de la construcción.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	...	2019
PROYECCIÓN PIB	2,47%	0,83%	3,99%	4,06%	4,06%	4,06%	4,06%		4,06%
PROYECCIÓN PIB (CONSTRUCCIÓN Y OBRAS CIVILES)	-0,30%	12,80%	9,60%	10,20%	11,50%	10,70%	8,80%		8,80%
PROYECCION INFLACION COLOMBIA	7,67%	2,00%	3,17%	3,41%	3,41%	3,41%	3,41%		3,41%
PROYECCION INFLACION ESTADOS UNIDOS	-0,80%	-0,35%	1,60%	2,40%	2,40%	2,40%	2,40%		2,40%
PROYECCION DTF PROMEDIO ANUAL	9,70%	3,14%	3,66%	4,02%	4,02%	4,02%	4,02%		4,02%

Tabla 1 Variables Macroeconómicas Py

Ingresos

En la actualidad, la empresa tiene dos principales líneas de productos, siendo estos, los tableros de madera y los muebles Practimac. A partir del cuarto trimestre de 2011 se espera tener en funcionamiento la nueva planta de MDF, cuyos ingresos representan un factor fundamental en el crecimiento y desempeño futuro de la compañía.

Entre otros, un punto de partida importante en la proyección de los ingresos es la capacidad productiva de cada una de las plantas de la compañía, a partir de esta capacidad nacen varios supuesto que se detallan a continuación en cada una de las líneas de producto:

PLANTA	m ³ /AÑO
Yarumal (Tableros)	84.000
Manizales (Tableros)	36.000
Barbosa (Tableros MDF)	132.000
Guarne (Muebles) (Los provee Yarumal)	12.000

Tabla 2 Producción / Planta



Ilustración 1 Ubicación Plantas Tablemac S.A.

Comportamiento de las ventas, las cantidades y los precios.

Entre el 2008 y el 2009 los ingresos de Tablemac S.A. disminuyeron el 3,8%, explicado por el impacto negativo del desempeño de la economía colombiana en el 2009 que conllevó a la desaceleración en la actividad de la construcción, además de la fuerte competencia de producto importado que resultó ser muy competitivo en precio, dada la revaluación del peso colombiano.

Cabe anotar que en el año 2008 las ventas cayeron un 7,08% con respecto a las de 2007, el cual fue un buen año para la compañía. Esta es la razón por la cual, en los supuestos de valoración se asume para el año 2008 una utilización del 80% de capacidad instalada de las plantas de Guarne (producción de muebles Practimac), Yarumal y Manizales (ambas productoras de tableros de madera).

De este modo, para el 2008 se asume que la planta de Guarne con capacidad de producir 12.000 metros cúbicos produce 9.600 metros cúbicos de muebles y las de Yarumal y Manizales con capacidad de 120.000 m³ de tableros de madera, producen 96.000 metros cúbicos, dentro de los cuales se incluyen los 9.600 metros cúbicos utilizados en la producción de muebles.

Conociendo las ventas de 2008 y la cantidad de metros cúbicos producidos en ambas plantas, se obtuvo el precio de cada metro cúbico, con el supuesto de que

aproximadamente el 70% de las ventas de la empresa provienen de la línea de tableros de madera.

Otro aspecto relevante en la proyección de los ingresos fue la información revelada por la compañía, indicando que en el año 2009, la línea de muebles bajo la marca Practimac fue la que tuvo un mayor decrecimiento (14,7% en pesos), debido en gran medida a la reducción de exportaciones y la caída en los precios en las grandes superficies, lo que generó mayor exceso de capacidad instalada para el año.

Dada la correlación positiva entre el desempeño del sector de la construcción y los resultados de la empresa, para la proyección de las cantidades en las líneas tableros de madera y muebles Practimac se asume crecimiento con base en el desempeño del PIB de la construcción.

Para la línea de tableros de madera se asignan crecimientos desde 2008 a 2010 con base en este indicador macroeconómico, deteniendo el crecimiento a partir del año 2010 con una producción de 118.684 metros cúbicos del producto, volumen cercano a los 120.000 metros cúbicos máximos de capacidad productiva. Esto indica que la proyección se realiza con la capacidad actual de la compañía y que no habrá inversiones que permitan ampliarlas.

Ejercicio similar se realiza para la línea de muebles Practimac, cuyas ventas cayeron el 14,7% entre 2009 y 2008 debido a la disminución presentada en la cantidad de producto vendido y su precio, razón por la cual para 2009 y 2010 se estima un crecimiento de esta línea del PIB- 18%, cifra obtenida de analizar un decrecimiento atado al PIB que conlleva a disminuir las ventas en la proporción indicada con variaciones negativas en la cantidad y precio de venta. A partir del 2011 se espera un mayor crecimiento (PIB construcción) impulsado por la innovación que está teniendo la compañía en cuanto a nuevos diseños y texturas, así como al buen desempeño del sector de modo que en el año 2014 se alcanzará a producir 11.810 metros cúbicos del producto, cifra muy cercana a la capacidad máxima de producción de esta línea de producto, por lo que esta cantidad se mantiene hasta el último año de la proyección.

En cuanto a los precios, los productos presentaron una caída durante el año 2009, sintiéndose con mayor intensidad en la línea de muebles Practimac, es por esto, que el crecimiento en el precio proyectado para los tableros de madera a partir del 2010 depende del IPC; mientras que para los muebles Practimac, cuyo precio entre 2008 y 2009 cayó un 8%, se proyectan con una caída del 8% sobre el IPC para los años 2010 y 2011, asumiendo recuperación dada la innovación mencionada; a partir del año 2012 se espera crecimiento de los precios de acuerdo con IPC.

Para proyectar el MDF, cuyo lanzamiento al mercado se espera sea en el cuarto trimestre de 2011, se parte de información obtenida de Interbolsa, en la cual se indica que la expectativa de la compañía con esta nueva línea de producto para

los años 2011 y 2012 será de 13.200 metros cúbicos representados en 10.113 millones de pesos y 50.160 metros cúbicos que se traducen en 40.074 millones de pesos en cada año respectivamente.

Por otro lado, la compañía informa que espera cubrir entre el 50% y el 70% del mercado nacional de MDF que en 2009 se estimaba en 101.000 metros cúbicos y según cifras de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), entre el 2000 y el 2007, el mercado del MDF presentó un crecimiento promedio anual de 16 por ciento a nivel mundial. Mientras que en Colombia, según estimaciones de Tablemac S.A., alcanzó 10 por ciento anual.

Con esta información, se calculó la máxima demanda nacional del producto y para los años 2013 a 2015, se proyectó un cubrimiento del 60% de dicha demanda; a partir del 2015, con 107.357 metros cúbicos destinados al mercado colombiano, se decide mantener constante la cifra hasta el final de la proyección, teniendo en cuenta las intenciones de exportación que ha revelado la compañía y su capacidad máxima productiva de 132.000 metros cúbicos.

En cuanto a la proyección del precio, se realiza con base en el IPC. Cabe resaltar que la compañía espera un crecimiento del precio entre 2011 y 2012 del 4,28%; 0,87% por encima del IPC proyectado para los años a partir de 2011, no obstante, en este punto la proyección es conservadora.

La proyección de ingresos provenientes de exportaciones se realiza con base en los siguientes fundamentales:

- Considerando que el MDF se empieza a producir a partir del tercer trimestre de 2010, para los años 2010 y 2011 sólo se estiman exportaciones de los productos actuales (Tableros de madera y muebles Practimac), con un porcentaje de participación del 5% sobre el total de las ventas, tal como ha sido el comportamiento histórico de estos ingresos en la compañía.
- A partir del año 2012, las ventas de tableros de madera y de muebles Practimac se realiza asumiendo que la compañía produce su máxima capacidad instalada, esto implica que se exporta la diferencia entre el producto producido a máxima capacidad instalada y las ventas nacionales, asumiendo el mismo precio del producto nacional. Esto teniendo en cuenta que la compañía debe buscar mecanismos que le permitan cubrir las posibles pérdidas generadas por la diferencia en cambio. De igual modo se estiman las exportaciones de MDF, con una característica particular en la que se define para los años 2012 a 2014 asumiendo capacidad de exportación del 30%, 50% y 70% de su capacidad máxima, a partir de 2015, se asume capacidad de exportación del 100%.

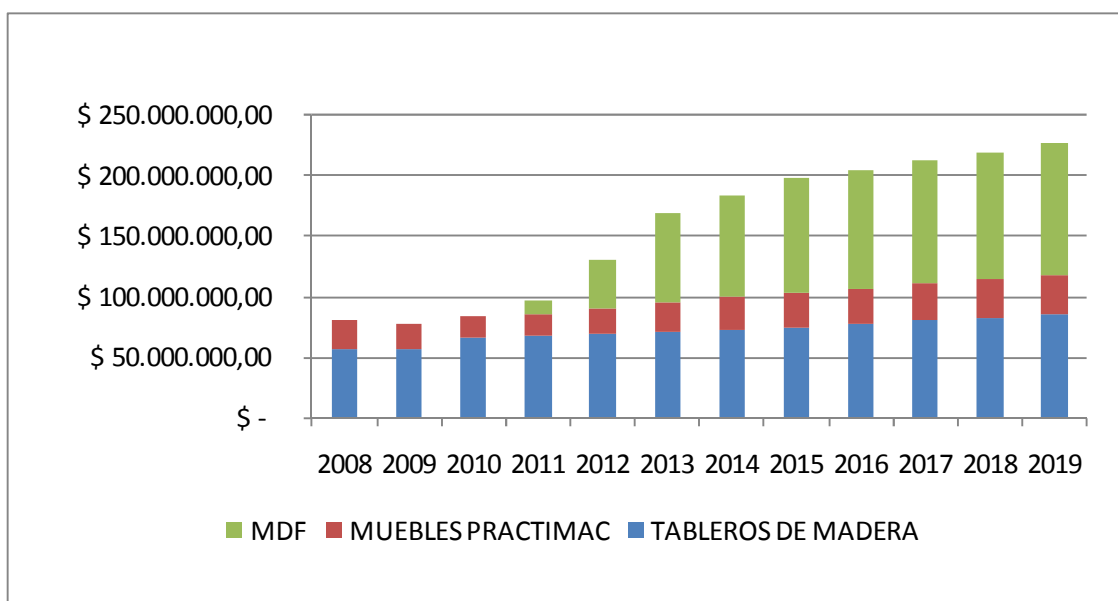


Ilustración 2 Ingresos por Línea de Producto

Costos y Gastos

Costos de Venta

De la misma forma, los costos de venta están relacionados con las ventas, por tanto para su proyección se estima el promedio del porcentaje de participación de los costos de venta de 2008 y 2009 sobre las ventas respectivamente, con el fin de estimar el valor correspondiente a 2010 (68,81%).

Tablemac S.A inicia en el segundo semestre de 2010 en el municipio de Yarumal una nueva planta de resinas, que de acuerdo a estimaciones de la compañía le permitirá contribuir con la eficiencia productiva en todas sus plantas, al disminuir entre un 3% y un 7% sus costos de producción de tableros, ya que éste es uno de los insumos más costosos. Por tanto y con el objetivo de realizar las proyecciones, se asigna una tasa de reducción sobre el porcentaje sobre ventas de 2010 (68,81%) del 2,5%, 3% y 7% para 2011, 2012 y 2013 en adelante respectivamente, logrando a partir de éste último año mantener la eficiencia en costos que se quiere lograr.

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Promedio (2008-2009) Anual Costo/Ventas	68,81%	68,81%	68,81%	68,81%	68,81%	68,81%	68,81%	68,81%	68,81%	68,81%	68,81%
(-) Reducción en Costos (por planta de resinas)	0%	2,50%	3%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%
(=) Costo de Ventas	68,81%	66,31%	65,81%	61,81%	61,81%	61,81%	61,81%	61,81%	61,81%	61,81%	61,81%

Tabla 3 Reducción Costos de Producción

Gastos de Administración

Los gastos de administración se proyectan teniendo en cuenta el porcentaje de la inflación de cada año sobre el valor de los gastos del año inmediatamente anterior; sin embargo para el año 2012, se estima que el 70% de los gastos de administración están determinados por la inflación y el 30% dependen de las ventas realizadas en dicho año, asignando el promedio de los gastos sobre las ventas en 2008 y 2009. Este supuesto se aplica teniendo en cuenta el crecimiento que tendrá la compañía y que será muy marcado en este año y es posible que se requiera una ampliación en su capacidad administrativa bajo un concepto claro de eficiencia.

El comportamiento de este rubro muestra una variación constante entre el 3% y el 4%, excepto para el año 2012, donde se presenta un crecimiento importante del 24%, resultante de los gastos requeridos para atender las necesidades administrativas no sólo de las plantas actuales sino de la nueva planta de MDF. En el año 2014 la compañía presenta un incremento mínimo en este rubro como resultado de la disminución de las depreciaciones de la compañía de un 48%.

Gastos de Venta

Teniendo en cuenta la relación constante que tienen los gastos de venta con los ingresos operacionales, para realizar la proyección se tiene en cuenta el promedio del porcentaje de participación de los gastos de venta sobre las ventas de 2008 y 2009 para cada uno de los rubros que lo componen, excepto la cuenta de depreciación para la cual se tiene una metodología de proyección diferente que se verá más adelante.

A pesar de la relación entre ventas y gastos de venta, la tasa a la cual estos últimos crecen, es menor a la tasa de crecimiento de los ingresos, pues no sería razonable que presentaran el mismo porcentaje de variación por el efecto que tendrían los gastos que tienen un valor constante.

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Variación Ventas	6,94%	14,62%	54,79%	21,86%	8,16%	7,85%	3,41%	3,41%	3,41%	3,41%	3,41%
Variación Gastos de Venta	0,89%	14,38%	54,10%	21,67%	7,53%	7,85%	3,42%	3,42%	3,42%	3,41%	3,34%

Tabla 4 Relación Ventas vs Gastos de Ventas

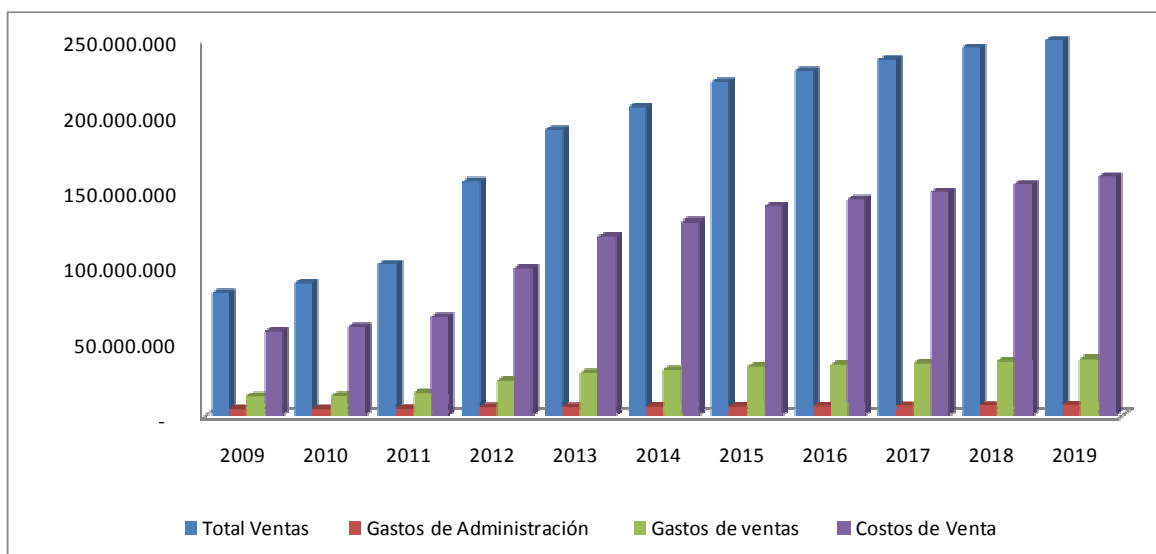


Ilustración 3 Comportamiento Costos y Gastos vs Ventas

Depreciación y CAPEX

Para realizar la proyección de la depreciación de la compañía se tiene en cuenta:

1. Los saldos de propiedad, planta y equipo neto que se tiene al 31 de diciembre de 2009 y la vida útil probable de los activos a las tasas anuales señaladas por la compañía, con el fin de determinar el periodo de tiempo que falta por depreciar cada uno de los activos.

Concepto	Vida Util (años)	Tasa	Costo Histórico Ajustado	Depreciación Acumulada Ajustada	Costo Neto Ajustado	Falta por depreciar (\$)	Falta por depreciar (años)
Construcciones y Edificaciones	20	5%	32.007.173	15.959.776	16.047.397	16.047.397	10
Maquinaria y Equipo	15	7,5%	153.138.451	108.446.894	44.691.557	44.691.557	4
Equipo de Oficina	10	10%	988.488	848.999	139.489	139.489	1
Equipo de Cómputo y Comunicación	5	20%	794.206	656.333	137.711	137.711	1
Flota y Equipo de Transporte	5	20%	942.107	362.147	576.610	576.610	3
Acueducto, Plantas y Redes	10	10%	211.700	47.216	164.484	164.484	8
			156.074.952	110.361.589	45.709.851	45.709.851	

Tabla 5 Costo Neto Ajustado Depreciación

2. El CAPEX, para su estimación se asumen inversiones anuales del 4% sobre las ventas, para desarrollar mejoras, adiciones y/o mantenimientos necesarios para el normal desarrollo de la operación. Se estima que de éste 4%, un 1% estaría destinado para invertir en cultivos y bosques, un 2% de las ventas destinado a operaciones de mantenimiento y otro 1% sería

invertido en maquinaria que se requiera a lo largo del horizonte de tiempo proyectado.

El valor de la inversión destinada a maquinaria y equipo se deprecia, teniendo en cuenta el método de línea recta y una vida útil de 10 años correspondiente a una tasa del 10% anual. De acuerdo a información revelada por la compañía la maquinaria y equipo adquirido con posterioridad al 1 de enero de 1994 se deprecia teniendo en cuenta esta vida útil.

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
CAPEX Maquinaria/Ventas	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
CAPEX Maquinaria	878.718	1.007.226	1.559.129	1.899.937	2.054.924	2.216.179	2.291.751	2.369.900	2.450.713	2.534.283
CAPEX Mantenimiento/Ventas	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
CAPEX Mantenimiento	1.757.437	2.014.453	3.118.258	3.799.874	4.109.848	4.432.359	4.583.502	4.739.799	4.901.427	5.068.565
CAPEX Cultivos/Ventas	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
CAPEX Cultivos	878.718	1.007.226	1.559.129	1.899.937	2.054.924	2.216.179	2.291.751	2.369.900	2.450.713	2.534.283

Tabla 6 CAPEX

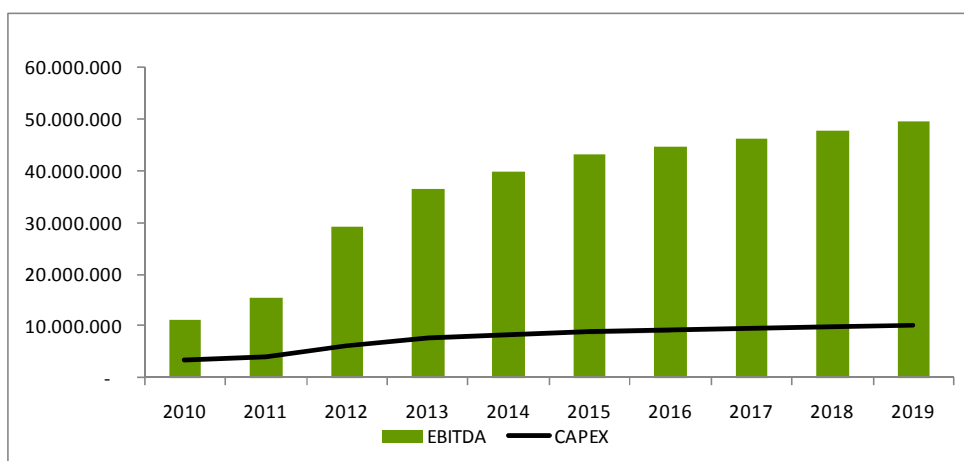


Ilustración 4 CAPEX vs EBITDA

En el gráfico anterior, se observa una relación equivalente entre el CAPEX y el EBITDA de la compañía.

Capital de Trabajo

A pesar que Tablemac S.A muestra una disminución anual en la rotación de su cartera y sus días de pago a proveedores, la eficiencia de la empresa en el manejo de sus recursos podría verse afectada, ya que las cuentas por pagar están siendo cada vez menores que sus cuentas por cobrar, lo que podría traducirse en que la compañía podría presentar dificultad para pagar sus gastos con sus ingresos.

Sin embargo, durante los últimos años, la empresa ha mostrado un manejo adecuado en la rotación de su capital de trabajo sin afectar la administración de los recursos, por lo que se tomo como insumo inicial para realizar las proyecciones de los días de rotación del capital de trabajo, la información histórica de la compañía y su comportamiento:

Rotación de Cartera: se toma el promedio de los últimos tres años para un total de 60 días de rotación.

Rotación de Proveedores: se incrementa a una tasa anual de 5 días, tasa en la cual fue disminuyendo desde 2006 aproximadamente, esto con el fin de incrementar la rotación y mantener una relación constante con las cuentas por pagar.

Rotación de Inventarios: para los días de rotación correspondientes a los años 2007, 2008 y 2009 se hace un promedio ponderado, asignando un porcentaje de importancia de 30% a los días de 2007 y 2008, para los días de 2009 se asigna un ponderación del 40% proyectando un comportamiento estable hasta el final del horizonte de tiempo.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
DÍAS CARTERA	83	60	61	59	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
DÍAS INVENTARIOS	82	98	120	116	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112
DÍAS PROVEEDORES	30	24	19	14	19	24	29	29	29	29	29	29	29	29

Tabla 7 Rotación Capital de Trabajo

EBIT

Al estimar el margen operacional, puede observarse que la compañía deja un buen indicador de capacidad productiva, iniciando en 2010 en un 12% con un incremento del 3% hasta 2012 y un margen EBIT constante de 19% desde 2013 hasta 2019. Este indicador positivo indica que la empresa alcanza a generar los recursos necesarios para cubrir como mínimo los costos necesarios para generar las ventas de la compañía.

El comportamiento de éste margen puede estar dado y lograría mantenerse en gran medida por el plan de reducción de costos en el cual la empresa se ha venido enfocando.

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Margen EBIT	12%	15%	18%	19%	19%	19%	19%	19%	19%	19%

Tabla 8 Margen EBIT

Impuestos

El promedio de los impuesto efectivos sobre la utilidad antes de impuesto para los años 2008 y 2009 es del 25%, no obstante, teniendo en cuenta que la nueva planta tendrá un tratamiento de zona franca, con lo que gozarán de exención de impuestos de nacionalización y arancel sobre cualquier importación, el impuesto de renta pasa del 33% al 15%, además los productos que ingresen a la zona no

pagan IVA y goza de reconocimiento de todos los tratados de Colombia con otros países.

Por esta razón, los impuestos se estiman como un promedio ponderado en el que la tasa promedio de los dos últimos años pesa el 50% del total de la tasa y el 50% restante se asumen una tasa del 15% con lo que se obtiene una tasa final del 20%.

IMPUESTOS	2006	2007	2008	2009
Impuestos efectivos/ UAI	0,01%	16,6%	26,04%	23,42%
Decisión Impuestos a aplicar cada año proyectado	20%			

Tabla 9 Impuestos

Flujo de Caja Libre proyectado

FLUJO DE CAJA LIBRE	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
EBIT	10.895.650	15.049.552	28.709.493	36.097.419	39.687.639	43.064.360	44.529.580	46.044.763	47.612.331	49.241.193
(-) IMPUESTOS	2.164.412	2.989.582	5.703.118	7.170.724	7.883.918	8.554.701	8.845.766	9.146.756	9.458.152	9.781.724
NOPLAT	8.731.237	12.059.970	23.006.374	28.926.695	31.803.721	34.509.659	35.683.813	36.898.007	38.154.178	39.459.468
(+) DEPRECIACION Y AMORTIZACIONES	462.728	457.413	462.693	462.746	124.011	131.515	139.275	147.300	154.882	154.882
(-) CAPEX	3.514.873	4.028.905	6.236.516	7.599.749	8.219.696	8.864.717	9.167.004	9.479.599	9.802.853	10.137.131
(-) AUMENTO CAPITAL TRABAJO	2.374.658	5.464.304	22.679.342	14.050.046	6.389.431	6.647.863	3.115.495	3.221.733	3.331.594	3.445.202
FCL	3.304.435	3.024.174	(5.446.791)	7.739.646	17.318.605	19.128.593	23.540.590	24.343.974	25.174.612	26.032.017
VARIACIÓN FCL		-8,48%	-280,11%	-242,10%	123,76%	10,45%	23,06%	3,41%	3,41%	3,41%
VARIACIÓN REAL FCL		-11,60%	-273,97%	-237,25%	116,13%	6,68%	18,87%	-0,11%	-0,11%	-0,12%

Tabla 10 Flujo de Caja Libre

Costo de Capital

El costo de capital I (WACC) utilizado fue de 13.26% para el 2009 y 13,87% para el 2010, tomando como base los siguientes parámetros:

Rf	4,55%
Embi	1,77%
β ul	0,69
Rm	10,58%
Tx	33%
Pr	1,67%
Inflación Colombia 2010	3,41%
Inflación Estados Unidos 2010	2,40%
Costo de Deuda	8,10%
Costo del Patrimonio (USD)	12,16%
Costo del Patrimonio (COP)	13,27%
WACC	13,26%

Tabla 11 Parámetros Cálculo WACC

- Prima libre de riesgo con base al valor promedio en los últimos 90 días de los T-Bonds a 30 años, asignando peso del 50% al promedio de los últimos 30 días, 30% últimos 60 días y 20% 90 días. Fuente Bancolombia.
- EMBI promedio mes desde marzo de 2010 hasta febrero de 2011. Fuente Banco de la República del Perú.
- Prima de riesgo compañía utilizando modelo Banca de Inversión Bancolombia de acuerdo al criterio del valorador, asumiendo como prima máxima $R_f + EMBI$.
- $R_m - R_f = 6,03\%$, Tomado de Damodaran, enero de 2011.
- El Beta desapalancado, asumido como la covarianza con el sector construcción de viviendas para países emergentes resulta ser igual al Beta apalancado, dado el bajo apalancamiento actual de la compañía, donde la deuda es de 318 millones y el patrimonio de 165.840 millones.

3.4 Definición Curva de Deuda

Para construir la curva de deuda se tiene en cuenta:

- El flujo de caja a descontar, el cual se estima a partir del flujo de caja libre y un covenant de FCL/ Servicio a la Deuda de 1,2; de tal forma que su flujo de caja libre alcance a cubrir el 120% de su servicio a la deuda.
- El costo de deuda con un plazo máximo de 10 años.

Plazo (Años)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tasa EA	4,5%	5,1%	5,3%	7,2%	7,3%	7,8%	8,0%	8,6%	8,8%	8,9%

Tabla 12 Costo de Deuda

- Probabilidades desde un 10% hasta un 100% que se cumpla el FCL proyectado.
- El valor actual de los flujos de caja a descontar al costo estimado para cada año.

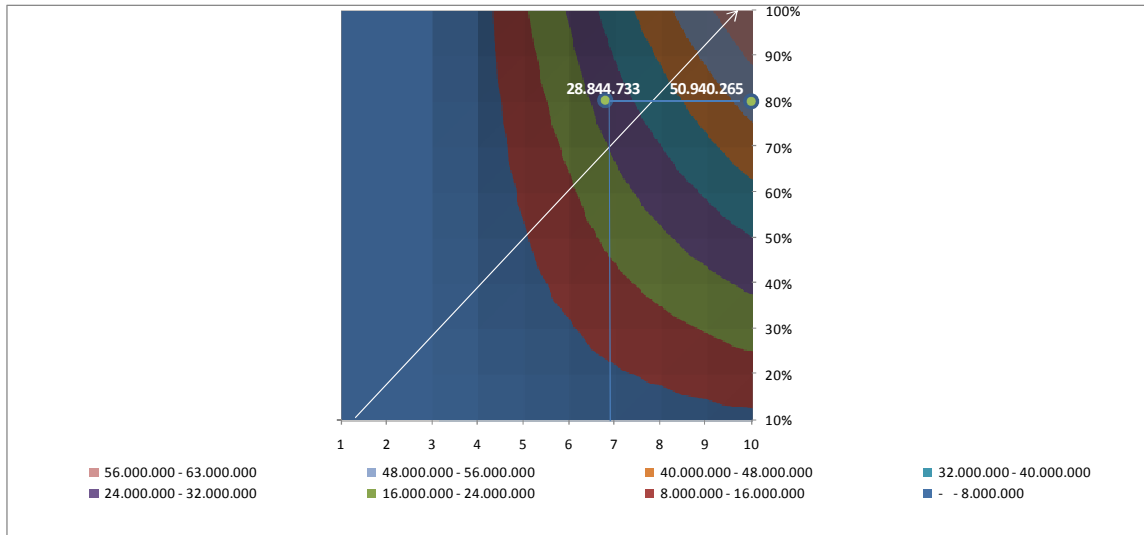


Ilustración 5 Curva de Deuda

La deuda actual de la compañía se considera despreciable aproximadamente 318 millones de pesos y una duración promedio de tres (3) años.

3.5 Propuesta Estructura de Capital

Estructura de Capital Actual

Para el año 2009, Tablemac S.A cuenta con una estructura de capital, conformada por 0,19% deuda y 99,81% Equity, mostrando que la empresa contaba con un nivel de endeudamiento mínimo que le permitiría en cualquier momento apalancarse para ejecutar sus proyectos de expansión y mejorar su valor.

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
D/(D+E)	0,19%	0,19%	0,19%	0,19%	0,19%	0,19%	0,19%	0,19%	0,19%	0,19%
E/(D+E)	99,81%	99,81%	99,81%	99,81%	99,81%	99,81%	99,81%	99,81%	99,81%	99,81%
B	\$ 0,69	\$ 0,69	\$ 0,69	\$ 0,69	\$ 0,69	\$ 0,69	\$ 0,69	\$ 0,69	\$ 0,69	\$ 0,69
Ke usd	12,15%	12,15%	12,15%	12,15%	12,15%	12,15%	12,15%	12,15%	12,15%	12,15%
Ke cop	13,89%	13,26%	13,26%	13,26%	13,26%	13,26%	13,26%	13,26%	13,26%	13,26%
E	\$ 233.708.452	\$ 250.477.554	\$ 250.393.119	\$ 250.364.915	\$ 250.360.235	\$ 250.360.235	\$ 250.360.235	\$ 250.360.235	\$ 250.360.235	\$ 250.360.235
kd	8,10%	8,10%	8,10%	8,10%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
D	\$ 448.051	\$ 480.199	\$ 480.037	\$ 479.983	\$ 479.974	\$ 479.974	\$ 479.974	\$ 479.974	\$ 479.974	\$ 479.974
D+E	\$ 234.156.503	\$ 250.957.753	\$ 250.873.157	\$ 250.844.898	\$ 250.840.209	\$ 250.840.209	\$ 250.840.209	\$ 250.840.209	\$ 250.840.209	\$ 250.840.209
WACC	13,87%	13,25%	13,25%	13,25%	13,23%	13,23%	13,23%	13,23%	13,23%	13,23%
ENTERPRISE VALUE	\$ 188.423.817									
Veces EBITDA	21									

Tabla 13 Estructura de Capital Actual Tablemac S.A.

Con esta combinación de deuda capital la compañía alcanza un precio de \$188.423.817 y una relación de 21 veces EBITDA, es decir que la compañía vale 21 veces el valor de la utilidad operativa que generaba en 2009, cabe aclarar que este EBITDA no contempla la utilidad operativa que genera el nuevo proyecto de MDF.

Al analizar la generación de los flujos de caja de la empresa y su necesidad de inversión para desarrollar el proyecto de MDF, se recomienda a la compañía llevar a cabo un Project Finance, no sólo porque se tienen buenas expectativas de crecimiento con el proyecto, sino además porque le permitirá contribuir con sus recursos para la financiación y contar con un mayor apalancamiento para su ejecución, lo cual además contribuirá para mejorar el valor de la compañía.

Al manejar esta inversión como un proyecto adicional, no se afecta el CAPX de la compañía, ya que la fuente de financiación de los recursos será vía deuda y capitalización.

Propuestas Estructura de Capital

Para determinar el nivel de endeudamiento en el cual la empresa puede incurrir, se tiene en cuenta la curva de deuda, con la cual la empresa puede estimar el monto máximo en el que puede apalancarse con una probabilidad y duración determinada.

De esta curva de deuda y de acuerdo con la necesidad de inversión para 2010 y 2011 se elige el monto de deuda máximo con el cual la compañía tendrá una variación en su estructura de capital actual y podrá mejorar su precio.

Tablemac S.A requiere invertir \$85.000.000 en el proyecto de MDF, de los cuales \$68.000.000 serían ejecutados en 2010 y \$17.000.000 en 2011.

Propuesta 1

Para cubrir la necesidad de capital sin afectar la calificación de la compañía y siendo conservadores con el plazo para una deuda significativa, se propone que la empresa incurra en 2010 en una deuda de \$28.844.733 a 7 años y que el resto del monto requerido sea capitalizado; es decir, \$ 39.155.267 en 2010 y \$17.000.000 en 2011. Con esta propuesta se asume que el Flujo de Caja Libre se cumple con una probabilidad del 80%.

Con este nivel de endeudamiento y monto a capitalizar, la estructura de capital de la compañía estaría determinada en un 14,81% deuda y un 85,18% equity.

Ya que el endeudamiento resulta ser más barato que la financiación con recursos propios y que la necesidad de inversión en 2010 es superior al valor sugerido de deuda, se requiere que el monto de la deuda sea desembolsado en su totalidad en el año 2010.

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
D/(D+E)	14,816%	14,816%	14,816%	14,816%	14,816%	14,816%	14,816%	14,816%	14,816%	14,816%
E/(D+E)	85,184%	85,184%	85,184%	85,184%	85,184%	85,184%	85,184%	85,184%	85,184%	85,184%
B	\$ 0,77	\$ 0,77	\$ 0,77	\$ 0,77	\$ 0,77	\$ 0,77	\$ 0,77	\$ 0,77	\$ 0,77	\$ 0,77
Ke usd	12,63%	12,63%	12,63%	12,63%	12,63%	12,63%	12,63%	12,63%	12,63%	12,63%
Ke cop	14,37%	13,74%	13,74%	13,74%	13,74%	13,74%	13,74%	13,74%	13,74%	13,74%
E	\$ 199.463.620	\$ 211.030.431	\$ 207.990.808	\$ 204.758.742	\$ 201.286.841	\$ 197.537.961	\$ 193.485.345	\$ 189.104.384	\$ 189.104.384	\$ 189.104.384
kd	8,10%	8,10%	8,10%	8,10%	8,10%	8,10%	8,10%	8,10%	8,10%	8,10%
D	\$ 34.692.883	\$ 36.704.709	\$ 36.176.024	\$ 35.613.868	\$ 35.009.997	\$ 34.357.951	\$ 33.653.076	\$ 32.891.092	\$ 32.891.092	\$ 32.891.092
D+E	\$ 234.156.503	\$ 247.735.140	\$ 244.166.833	\$ 240.372.611	\$ 236.296.838	\$ 231.895.912	\$ 227.138.421	\$ 221.995.476	\$ 221.995.476	\$ 221.995.476
WACC	13,05%	12,51%	12,51%	12,51%	12,51%	12,51%	12,51%	12,51%	12,51%	12,51%
ENTERPRISE VALUE	\$ 217.905.512									
Veces EBITDA	25									

Tabla 14 Estructura de Capital Propuesta 1

Propuesta 2

Para cubrir la necesidad de capital sin afectar la calificación de la compañía y sugiriendo un mayor plazo, se propone que la empresa incurra en 2010 en una deuda de \$50.940.265 a 10 años y que el resto del monto requerido sea capitalizado; es decir, \$ 17.059.735 en 2010 y \$17.000.000 en 2011. Con esta propuesta se asume que el Flujo de Caja Libre se cumple con una probabilidad del 80%.

Con este nivel de endeudamiento y monto a capitalizar, la estructura de capital de la compañía estaría determinada en un 23,50% deuda y un 76,50% equity.

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
D/(D+E)	23,50%	23,50%	23,50%	23,50%	23,50%	23,50%	23,50%	23,50%	23,50%	23,50%
E/(D+E)	76,50%	76,50%	76,50%	76,50%	76,50%	76,50%	76,50%	76,50%	76,50%	76,50%
B	83,20%	83,20%	83,20%	83,20%	83,20%	83,20%	83,20%	83,20%	83,20%	83,20%
Ke usd	13,00%	13,00%	13,00%	13,00%	13,00%	13,00%	13,00%	13,00%	13,00%	13,00%
Ke cop	14,75%	14,12%	14,12%	14,12%	14,12%	14,12%	14,12%	14,12%	14,12%	14,12%
E	\$ 179.133.123	\$ 189.309.250	\$ 186.350.562	\$ 183.200.502	\$ 179.815.005	\$ 176.159.091	\$ 172.206.972	\$ 167.934.651	\$ 163.316.183	\$ 158.323.524
kd	8,10%	8,10%	8,10%	8,10%	8,10%	8,10%	8,10%	8,10%	8,10%	8,10%
D	\$ 55.023.380	\$ 58.149.128	\$ 57.240.323	\$ 56.272.735	\$ 55.232.830	\$ 54.109.862	\$ 52.895.911	\$ 51.583.604	\$ 50.164.974	\$ 48.631.405
D+E	\$ 234.156.503	\$ 247.458.378	\$ 243.590.885	\$ 239.473.238	\$ 235.047.835	\$ 230.268.953	\$ 225.102.883	\$ 219.518.255	\$ 213.481.157	\$ 206.954.929
WACC	12,56%	12,08%	12,08%	12,08%	12,08%	12,08%	12,08%	12,08%	12,08%	12,08%
ENTERPRISE VALUE	\$ 239.785.495									
Veces EBITDA	27									

Tabla 15 Estructura de Capital Propuesta 2

4 CONCLUSIONES

- Se asume que la estructura de la compañía en ambas propuestas se conserva en todo el horizonte de tiempo, pero que el valor de su deuda (D) y equity (E) varía de acuerdo con el comportamiento de la base D+E, el cual cambia año tras año por la variación en los saldos de la deuda histórica que traía la empresa y el saldo de la nueva deuda amortizada.
- El costo de capital de la empresa decrece en el año 2011 en cada escenario, debido a la variación que presenta el costo del equity en este mismo periodo. Por otro lado si se compara el WACC de acuerdo con nivel de deuda, puede decirse que entre mayor sea la deuda de la compañía menor es el valor del WACC, en otras palabras que este varía de acuerdo a la relación deuda equity que se tenga.
- Al observar el Enterprise Value de la empresa en la propuesta 1 y propuesta 2 se evidencia que para las deudas analizadas, el mayor nivel deuda es el que genera un mejor valor para la empresa. Esto se explica por aspectos como:
 - El costo de deuda es inferior al costo de capital.
 - Al tener mayor endeudamiento, la compañía obtiene mayor beneficio tributario atribuible a la deducción de los intereses en la base gravable para el pago del impuesto.
- La situación financiera que tenía la compañía hasta el año 2009; cancelación anticipada del acuerdo de reestructuración y el nivel mínimo de endeudamiento en el 2009, fueron claves para la ejecución del nuevo proyecto.
- La estructura financiera de la compañía marcada en mayor medida por la significativa participación del patrimonio y menor carga financiera, le facilita afrontar situaciones críticas generalmente presentadas por la desaceleración del sector de la construcción.
- Los supuestos de crecimiento que se estiman para la compañía están dados por la máxima capacidad de sus plantas de producción, apoyados en el comportamiento del PIB de la construcción y de la inflación futura. Por tanto para que la compañía pueda llevar a cabo el proyecto de MDF, deberá comercializar su máximo nivel de producción

5 RECOMENDACIONES

- Evidentemente, la estructura de capital que permite un mejor valor de la compañía es aquella en la que se tiene mayor deuda, teniendo en cuenta que para poderla soportar se requiere un mayor plazo. En este sentido, el reto de la compañía es encontrar una fuente de financiación que valore el proyecto y el potencial de la empresa.
- Uno de los principales productos para la fabricación de los tableros aglomerados es la resina ureaformaldehído, producto que tiene una participación del 30% en el total de la materia prima y es utilizada para unir las partículas de madera. El precio de este material tiene gran correlación con el precio de la urea y del gas natural, los cuales a su vez dependen de la cotización internacional del gas, por lo que se sugiere realizar coberturas sobre las variaciones que puedan presentarse en el precio de la urea, con el fin de evitar incrementos significativos en los costos de producción que puedan afectar la eficiencia y utilidades de la compañía.
- Dado el nuevo proyecto de MDF, la compañía puede presentar incertidumbre ante el comportamiento de los flujos de caja que se generen, por lo que se recomienda realizar un análisis periódico de la estructura de capital, de los flujos de caja y de la capacidad de la empresa para asumir nuevas deudas y asumirlas en caso que éstas permitan mejorar su valor.

BIBLIOGRAFÍA

Arias, Francisco Javier. El Colombiano [en línea]. *Tablemac, una empresa sólida que crece. 5 de abril de 2009.* Disponible en: <http://www.elcolombiano.com/BancoConocimiento/T/tablemac_una_empresa_soliday_que_crece/tablemac_una_empresa_soliday_que_crece.asp>

Fabozzi, Frank J. y Modigliani, Franco, *Capital Markets*, Prentice Hall, Nueva Jersey, 1992

Jerez, Marlon. *¿Qué son los Fondos de Capital de Riesgo?*. [en línea]. Disponible en: <<http://www.elinversionista.tv/dinero/fondosdecapitalderiesgo.htm>> Octubre 2010

Mascareñas, Juan. *La estructura de Capital Óptima*. Madrid, España. 2001. [en línea] Disponible en: <<http://www.ucm.es/info/jmas/temas/estrcap.pdf>>. Octubre 2010

MATERIABIZ. *Fondos de capital de riesgo, ¿qué son, para qué sirven y cómo contactarse con ellos?*. 2009. [en línea] Disponible en: <<http://www.materiabiz.com/mbz/entrepreneur/nota.vsp?nid=41955>>. Octubre 2010.

Mongrut, Samuel. Fuenzalida, Darcy. Pezo, Gonzalo y Teply, Zdenko. *Explorando las Teorías de Estructura de Capital en Latinoamérica*. Monterrey, Mexico. [en línea] Disponible en: <http://www.simposiodefinanzas.com/espa/pdf/explorando_las_teorias_de_estructura.pdf>. Octubre 2010

Rivera Godoy, Jorge Alberto. *Teoría Sobre la Estructura de Capital*. [en línea]. July/Sept. 2002, vol.18, no.84, p.31-59. Disponible en: <http://www.scielo.unal.edu.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-59232002000300002&lng=en&nrm=iso>ISSN 0123-5923. Octubre 2010

Rojas López, Miguel David. *Titularización*. 2009. [en línea]. Disponible en: <<http://xue.unalmed.edu.co/mdrojas/pdf/titu.ppt>>. Octubre 2010

Interbolsa S.A. Tablemac S.A. [en línea]. Disponible en: <http://www.interbolsa.com/adminContenidos/c/document_library/get_file?uuid=e06bb1a7-63e0-4f21-b06f-b48dfeaed62c&groupId=12039>. Febrero 2011

Tenjo G., Fernando; López E., Enrique, Zamudio, Nancy. *Determinantes de la Estructura de Capital de las Empresas Colombianas*. p. 5. 1996-2002.

TITULARIZADORA COLOMBIANA. *La Titularización*. 2009. [en línea]. Disponible en: <http://www.titularizadora.com/paginas/titularizacion/la_titularizacion.aspx?id=2&page=2>. Octubre 2010.

Wadnipar Herazo, Sandra Milena. Cruz Merchan, Juan Sergio. Determinación de la Estructura de Capital de las Empresas Colombianas. Soluciones de Postgrado EIA 1, pag 23-44. [en línea]. Disponible en : <http://www.eia.edu.co/SITE/LinkClick.aspx?fileticket=nG0zvV3ufS0%3D&tabid=525&language=en-US> > Octubre 2010

Anexos 1. Ingresos

VENTAS NACIONALES	2008	2009	2010 Py	2011 Py	2012 Py	2013 Py	2014 Py	2015 Py	2016 Py	2017 Py	2018 Py	2019 Py
MDF												
Cantidad (m ³)				13.200	50.160	88.724	97.597	107.357	107.357	107.357	107.357	107.357
Precio (m ³)				\$ 766,14	\$ 798,92	\$ 826,17	\$ 854,34	\$ 883,47	\$ 913,60	\$ 944,75	\$ 976,97	\$ 1.010,28
Ventas MDF				\$ 10.113.000	\$ 40.074.000	\$ 73.301.197	\$ 83.380.845	\$ 94.846.545	\$ 98.080.812	\$ 101.425.368	\$ 104.883.973	\$ 108.460.516
TABLEROS DE MADERA												
Cantidad (m ³)	96.000	108.288	118.684	118.684	118.684	118.684	118.684	118.684	118.684	118.684	118.684	118.684
Cantidad (m ³) para ingresos tableros (quitando los m ³ de muebles)	86.400	99.408	110.703	109.889	108.878	107.829	106.874	106.874	106.874	106.874	106.874	106.874
Precio (m ³)	\$ 658,86	\$ 575,47	\$ 593,72	\$ 613,96	\$ 634,90	\$ 656,55	\$ 678,94	\$ 702,09	\$ 726,03	\$ 750,79	\$ 776,39	\$ 802,86
Ventas TABLEROS DE MADERA	\$ 56.925.759	\$ 57.206.808	\$ 65.726.262	\$ 67.467.770	\$ 69.126.323	\$ 70.794.681	\$ 72.560.244	\$ 75.034.548	\$ 77.593.226	\$ 80.239.155	\$ 82.975.310	\$ 85.804.769
MUEBLES PRACTIMAC												
Cantidad (m ³)	9.600	8.880	7.980	8.794	9.806	10.855	11.810	11.810	11.810	11.810	11.810	11.810
Precio (m ³)	\$ 2.541,33	\$ 2.343,62	\$ 2.224,48	\$ 2.116,31	\$ 2.188,47	\$ 2.263,10	\$ 2.340,27	\$ 2.420,07	\$ 2.502,60	\$ 2.587,94	\$ 2.676,19	\$ 2.767,44
Ventas Muebles Practimac	\$ 24.396.754	\$ 20.810.431	\$ 17.751.978	\$ 18.611.385	\$ 21.459.327	\$ 24.565.537	\$ 27.638.706	\$ 28.581.185	\$ 29.555.804	\$ 30.563.657	\$ 31.605.877	\$ 32.683.638
VENTAS EN EL EXTERIOR												
Ventas en el exterior/ Ventas Totales (sin MDF)												
Ventas nacionales (SIN MDF)			\$ 83.478.239	\$ 86.079.155	\$ 90.585.650	\$ 95.360.218	\$ 100.198.949	\$ 103.615.734	\$ 107.149.030	\$ 110.802.812	\$ 114.581.188	\$ 118.488.406
Ventas en el exterior (sin MDF)			4.393.592	4.530.482	5.638.088	3.455.900	1.338.263	1.383.897	1.431.088	1.479.888	1.530.353	1.582.538

Anexos 2. Costos

	2008	2009	2010 Py	2011 Py	2012 Py	2013 Py	2014 Py	2015 Py	2016 Py	2017 Py	2018 Py	2019 Py
Costos de Venta	59.178.038	56.163.346	59.146.838	65.782.308	97.929.444	119.335.723	129.070.492	139.199.001	143.945.687	148.854.235	153.930.164	159.179.164

Anexos 3. Gastos

	2008	2009	2010 Py	2011 Py	2012 Py	2013 Py	2014 Py	2015 Py	2016 Py	2017 Py	2018 Py	2019 Py
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN												
Gastos de personal	2.178.806	2.699.493	2.785.067	2.880.038	3.449.554	3.567.184	3.688.825	3.814.614	3.944.692	4.079.206	4.218.307	4.362.151
Honorarios	412.738	297.108	306.526	316.979	427.002	441.562	456.620	472.190	488.292	504.943	522.161	539.967
Servicios	246.866	290.788	300.006	310.236	374.915	387.699	400.920	414.591	428.729	443.348	458.467	474.100
Depreciaciones	175.420	195.120	216.997	214.243	216.979	217.006	41.444	45.333	49.355	53.514	57.444	57.444
Diversos	121.581	121.356	125.203	129.472	161.544	167.053	172.750	178.640	184.732	191.031	197.546	204.282
Contribuciones y afiliaciones	149.533	133.526	137.759	142.456	182.059	188.267	194.687	201.326	208.191	215.290	222.632	230.223
Provisiones	657.085	91.559	94.461	97.683	276.646	286.079	295.835	305.923	316.355	327.142	338.298	349.834
Gastos de Viaje	83.087	94.484	97.479	100.803	122.606	126.786	131.110	135.581	140.204	144.985	149.929	155.042
Arrendamientos	122.526	165.496	170.742	176.565	208.455	215.563	222.914	230.515	238.376	246.505	254.910	263.603
seguros	105.225	84.967	87.660	90.650	118.607	122.652	126.834	131.159	135.632	140.257	145.040	149.986
Impuestos	52.173	56.797	58.597	60.596	74.311	76.845	79.466	82.176	84.978	87.876	90.872	93.971
Amortizaciones	132.297	169.570	44.048	44.048	44.048	44.048	44.048	44.048	44.048	44.048	44.048	44.048
Mantenimiento y reparaciones	26.804	27.244	28.108	29.066	36.132	37.364	38.638	39.956	41.318	42.727	44.184	45.691
Gastos legales	42.946	14.810	15.279	15.801	27.409	28.344	29.310	30.310	31.343	32.412	33.518	34.660
Adecuación e instalación	39.452	10.796	11.138	11.518	22.210	22.968	23.751	24.561	25.398	26.264	27.160	28.086
Total gastos de Administración	4.546.539	4.453.114	4.479.072	4.620.152	5.742.477	5.929.422	5.947.151	6.150.923	6.361.644	6.579.550	6.804.515	7.033.088
GASTOS DE VENTAS												
Servicios	5.569.939	5.924.244	6.032.232	6.914.415	10.703.121	13.042.704	14.106.658	15.213.645	15.732.430	16.268.906	16.823.676	17.397.363
Gastos de personal	2.142.814	2.550.242	2.465.634	2.826.220	4.374.828	5.331.117	5.766.001	6.218.474	6.430.524	6.649.805	6.876.563	7.111.054
Descuentos comerciales	2.303.275	2.504.024	2.523.443	2.892.484	4.477.400	5.456.109	5.901.189	6.364.272	6.581.293	6.805.715	7.037.790	7.277.779
Envases y empaques	1.122.962	1.096.261	1.163.693	1.333.878	2.064.767	2.516.101	2.721.351	2.934.903	3.034.983	3.138.476	3.245.498	3.356.170
Impuestos	463.472	399.250	451.835	517.914	801.701	976.944	1.056.638	1.139.556	1.178.414	1.218.598	1.260.153	1.303.124
Depreciaciones	171.569	173.406	201.683	199.123	201.666	201.691	38.519	42.134	45.872	49.738	53.390	53.390
Diversos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gastos de viaje	105.857	168.136	144.343	165.453	256.112	312.095	337.554	364.042	376.456	389.293	402.568	416.296
Seguros	104.007	143.124	130.018	149.032	230.694	281.121	304.053	327.913	339.095	350.658	362.615	374.980
Arrendamientos	74.356	101.748	92.645	106.194	164.382	200.314	216.655	233.656	241.624	249.863	258.383	267.194
Mantenimiento y reparaciones	45.927	31.799	40.622	46.563	72.077	87.833	94.997	102.452	105.946	109.559	113.294	117.158
Honorarios	37.541	97.331	71.350	81.785	126.598	154.271	166.855	179.949	186.085	192.431	198.992	205.778
Contribuciones y afiliaciones	16.864	27.321	23.281	26.686	41.309	50.339	54.445	58.717	60.720	62.790	64.931	67.145
Gastos legales	512	2.555	1.629	1.868	2.891	3.523	3.811	4.110	4.250	4.395	4.545	4.700
Adecuaciones e instalaciones	2.383	12.409	7.861	9.010	13.947	16.996	18.383	19.825	20.501	21.200	21.923	22.671
Total gastos de Ventas	12.161.478	13.231.850	13.350.271	15.270.625	23.531.493	28.631.157	30.787.108	33.203.648	34.338.193	35.511.427	36.724.323	37.974.802

Anexos 4. Capital de trabajo

	2008	2009	2010 Py	2011 Py	2012 Py	2013 Py	2014 Py	2015 Py	2016 Py	2017 Py	2018 Py	2019 Py
CARTERA	14.375.548	13.447.568	14.595.054	16.729.506	25.896.323	31.556.969	34.131.217	36.809.586	38.064.793	39.362.802	40.705.074	42.093.117
DÍAS CARTERA	61	59	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
INVENTARIOS	19.753.433	18.068.410	18.355.006	20.414.187	30.390.391	37.033.390	40.054.375	43.197.550	44.670.586	46.193.853	47.769.064	49.397.989
DÍAS INVENTARIOS	120	116	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112
PROVEEDORES	3.198.932	2.241.868	3.182.444	4.453.114	7.989.436	9.735.837	10.530.034	11.356.354	11.743.606	12.144.063	12.558.175	12.986.409
DÍAS PROVEEDORES	19	14	19	24	29	29	29	29	29	29	29	29
WK	37.327.913	33.757.846	36.132.504	41.596.807	64.276.149	78.326.195	84.715.627	91.363.490	94.478.985	97.700.718	101.032.313	104.477.515
Aumento en WK	2.726.561	(3.570.067)	2.374.658	5.464.304	22.679.342	14.050.046	6.389.431	6.647.863	3.115.495	3.221.733	3.331.594	3.445.202

Anexos 5. CAPEX

	2008	2009	2010 Py	2011 Py	2012 Py	2013 Py	2014 Py	2015 Py	2016 Py	2017 Py	2018 Py	2019 Py
CAPEX TOTAL		6.915.000	3.514.873	4.028.905	6.236.516	7.599.749	8.219.696	8.864.717	9.167.004	9.479.599	9.802.853	10.137.131
CAPEX Maquinaria/Ventas			1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
CAPEX Maquinaria			878.718	1.007.226	1.559.129	1.899.937	2.054.924	2.216.179	2.291.751	2.369.900	2.450.713	2.534.283
CAPEX Mantenimiento/Ventas			2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
CAPEX Mantenimiento			1.757.437	2.014.453	3.118.258	3.799.874	4.109.848	4.432.359	4.583.502	4.739.799	4.901.427	5.068.565
CAPEX Cultivos/Ventas			1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
CAPEX Cultivos			878.718	1.007.226	1.559.129	1.899.937	2.054.924	2.216.179	2.291.751	2.369.900	2.450.713	2.534.283

Anexos 6. Depreciación

DEPRECIACIÓN PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO HISTÓRICO	2008	2009	2010 Py	2011 Py	2012 Py	2013 Py	2014 Py	2015 Py	2016 Py	2017 Py	2018 Py	2019 Py
Construcciones y Edificaciones			1.600.359	1.600.359	1.600.359	1.600.359	1.600.359	1.600.359	1.600.359	1.600.359	1.600.359	1.600.359
Maquinaria y Equipo			10.209.230	10.209.230	10.209.230	10.209.230	-	-	-			
Equipo de Oficina			98.849									
Equipo de Cómputo y Comunicación			158.841									
Flota y Equipo de Transporte			188.421	188.421	188.421							
Acueducto, Plantas y Redes			21.170	21.170	21.170	21.170	21.170	21.170	21.170	21.170		
DEPRECIACIÓN TOTAL	-	-	12.276.870	12.019.180	12.019.180	11.830.759	1.621.529	1.621.529	1.621.529	1.621.529	1.600.359	1.600.359

DEPRECIACIÓN CAPEX	2008	2009	2010 Py	2011 Py	2012 Py	2013 Py	2014 Py	2015 Py	2016 Py	2017 Py	2018 Py	2019 Py
Maquinaria												
CAPEX 2010			87.872	87.872	87.872	87.872	87.872	87.872	87.872	87.872	87.872	87.872
CAPEX 2011				100.723	100.723	100.723	100.723	100.723	100.723	100.723	100.723	100.723
CAPEX 2012					155.913	155.913	155.913	155.913	155.913	155.913	155.913	155.913
CAPEX 2013						189.994	189.994	189.994	189.994	189.994	189.994	189.994
CAPEX 2014							205.492	205.492	205.492	205.492	205.492	205.492
CAPEX 2015								221.618	221.618	221.618	221.618	221.618
CAPEX 2016									229.175	229.175	229.175	229.175
CAPEX 2017										236.990	236.990	236.990
CAPEX 2018											245.071	245.071
CAPEX 2019												253.428
CAPEX 2020												
TOTAL DEPRECIACIÓN CAPEX	-	-	87.872	188.594	344.507	534.501	739.993	961.611	1.190.787	1.427.776	1.672.848	1.672.848

	PORCENTAJE DE PARTICIPACION SOBRE EL TOTAL DE DEPRECIACIÓN		PROMEDIO
Participación Depreciación gastos de administración	2%	2%	2%
Participación Depreciación gastos de venta	2%	2%	2%

DEPRECIACIÓN	2008	2009	2010 Py	2011 Py	2012 Py	2013 Py	2014 Py	2015 Py	2016 Py	2017 Py	2018 Py	2019 Py
Depreciación (Gastos de Administración)	175.420	195.120	216.997	214.243	216.979	217.006	41.444	45.333	49.355	53.514	57.444	57.444
Depreciación (Gastos de Venta)	171.569	173.406	201.683	199.123	201.666	201.691	38.519	42.134	45.872	49.738	53.390	53.390
TOTAL DEPRECIACIÓN	10.966.469	10.213.930	12.364.742	12.207.775	12.363.687	12.365.260	2.361.522	2.583.140	2.812.315	3.049.305	3.273.206	3.273.206

Anexos 7. Amortización

	PORCENTAJE DE PARTICIPACION SOBRE EL TOTAL DE AMORTIZACIÓN		PROMEDIO
Participación Amortización Gastos Operacionales de Administración	19%	34%	27%

AMORTIZACIÓN	2008	2009	2010 Py	2011 Py	2012 Py	2013 Py	2014 Py	2015 Py	2016 Py	2017 Py	2018 Py	2019 Py
Cargos Diferidos	2.033.291	1.654.935	1.489.442	1.323.948	1.158.455	992.961	827.468	661.974	496.481	330.987	165.494	-
Amortización Gastos Operacionales de Administración	132.297	169.570	44.048	44.048	44.048	44.048	44.048	44.048	44.048	44.048	44.048	44.048
TOTAL AMORTIZACIÓN	702.786	492.824	165.494	165.494	165.494	165.494	165.494	165.494	165.494	165.494	165.494	165.494

Anexos 8. Deuda actual

Entidad	Vencimiento	Duración	Valor	Participación de la deuda
Sobregiros Contables	2009	1	\$ 1.644	0,52%
Compañía de Financiamiento Comercial (1)	2010	2	\$ 120.494	37,90%
Compañía de Financiamiento Comercial (2)	2011	3	\$ 112.530	35,39%
Compañía de Financiamiento Comercial (3)	2012	4	\$ 66.519	20,92%
Compañía de Financiamiento Comercial (4)	2013	5	\$ 16.751	5,27%
			\$ 317.938	

	2010 Py	2011 Py	2012 Py	2013 Py	2014 Py	2015 Py	2016 Py	2017 Py	2018 Py	2019 Py
SALDO DEUDA ACTUAL	316.294	117.544	32.948	4.689	-	-	-	-	-	-

Anexos 9. Curva de deuda

	2010 Py	2011 Py	2012 Py	2013 Py	2014 Py	2015 Py	2016 Py	2017 Py	2018 Py	2019 Py
Flujo de Caja Libre	-	-	-	7.739.646	17.318.605	19.128.593	23.540.590	24.343.974	25.174.612	26.032.017
EBITDA	11.358.378	15.506.965	29.172.185	36.560.164	39.811.651	43.195.876	44.668.855	46.192.063	47.767.212	49.396.074
Flujo a Descontar	-	-	-	6.449.705	14.432.171	15.940.495	19.617.158	20.286.645	20.978.844	21.693.348

COSTO DE DEUDA										
Plazo (Años)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Spread (DTF/IPC)	0,8%	1%	1,25%	3,00%	3,10%	3,50%	3,70%	4,20%	4,40%	4,50%
Tasa DTF EA	3,66%	4,02%	4,02%	4,02%	4,02%	4,02%	4,02%	4,02%	4,02%	4,02%
Tasa TA	3,58%	3,92%	3,92%	3,92%	3,92%	3,92%	3,92%	3,92%	3,92%	3,92%
Tasa TA + Spread	4,4%	4,9%	5,2%	6,9%	7,0%	7,4%	7,6%	8,1%	8,3%	8,4%
Tasa EA	4,5%	5,1%	5,3%	7,2%	7,3%	7,8%	8,0%	8,6%	8,8%	8,9%

PROBABILIDADES										
PROBABILIDADES/AÑOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10%	-	-	-	487.799	1.498.557	2.487.205	3.605.592	4.553.115	5.479.201	6.367.533
20%	-	-	-	975.598	2.997.113	4.974.411	7.211.183	9.106.231	10.958.401	12.735.066
30%	-	-	-	1.463.396	4.495.670	7.461.616	10.816.775	13.659.346	16.437.602	19.102.600
40%	-	-	-	1.951.195	5.994.226	9.948.821	14.422.367	18.212.462	21.916.802	25.470.133
50%	-	-	-	2.438.994	7.492.783	12.436.026	18.027.958	22.765.577	27.396.003	31.837.666
60%	-	-	-	2.926.793	8.991.340	14.923.232	21.633.550	27.318.693	32.875.204	38.205.199
70%	-	-	-	3.414.592	10.489.896	17.410.437	25.239.142	31.871.808	38.354.404	44.572.732
80%	-	-	-	3.902.390	11.988.453	19.897.642	28.844.733	36.424.924	43.833.605	50.940.265
90%	-	-	-	4.390.189	13.487.009	22.384.848	32.450.325	40.978.039	49.312.806	57.307.799
100%	-	-	-	4.877.988	14.985.566	24.872.053	36.055.917	45.531.155	54.792.006	63.675.332

Anexos 10. Prima riesgo compañía

PRIMA RIESGO COMPAÑÍA						
Factor	Puntaje 0-4	>>>>>>>>> Mayor Riesgo				
		0	1	2	3	4
Tamaño de la compañía	2	Multinacional	Muy grande	Grande	Mediana	Pequeña
Acceso a capital patrimonial	0	Transa en Bolsa	Grupo Ec.	S.A.	Limitada	Unipersonal
Acceso a capital financiero	1	Muy fácil	Fácil	Difícil	Muy Difícil	Imposible
Participación de mercado	2	Monopolio	Oligopolio	Lider	Medio	Pequeño
Nivel de la gerencia	0	Muy preparado				Experiencial
Dependencia de empleados claves	1	Atomización				Único gerente
Capacidad de acceso a publicidad y mercadeo	1	onibilidad ilimitada				No disponibilidad
Flexibilidad líneas de producción	3	Muy flexible				Rigidez absoluta
Producción propia	0	100%				0%
Concentración proveedores	2	Atomización				Unico proveedor
Concentración de clientes	2	Atomización				Unico cliente
Posibilidad de economías de escala	1	Alta				Nula
Capacidad de distribución	2	bertura ilimitada				Difícil cobertura
Manejo de información integrada	1	SI Integrado				Información man
Sistema de auditoría	0	Permanente				Inexistente
Sistemas de Calidad	0	Certificado				No existente
Riesgo geográfico	1	a de alta seguridad				Zona de baja segur
Sistema de manejo ambiental	0	Certificado				No existente
Prima máxima	6,32%					
Total prima compañía	1,7%					