



Metodología de Calificación Crediticia para Empresas Industriales, de Comercio y Servicio

México

Abril 2008

Este manual es propiedad exclusiva de HR
Ratings de México S.A. de C.V. y el
contenido del mismo es confidencial

Índice

Introducción	3
<i>Objetivos de la Metodología de Calificación para una Empresa Ind., Com. y de Serv.</i>	4
Capítulo I.....	6
Factores de riesgo en la calificación de Empresas Industriales, de Comercio y Servicio	6
1. Riesgo económico y de la industria.	6
1.1 Entorno económico.....	7
1.2 Competencia dentro de la industria.....	7
1.3 Análisis de demanda de productos y servicios dentro de la industria	7
1.4 Cambios tecnológicos y barreras de entrada.....	7
1.5 Incentivos fiscales y políticas gubernamentales	8
2. Riesgo del negocio.	8
2.1 Diversificación.	8
2.2 Estacionalidad y ciclos.	8
2.3 Tamaño.....	8
2.4 Estructura de costos e insumos	9
2.5 Participación de mercado	9
2.6 Acuerdos de mercadotecnia y distribución.....	9
2.7 Flexibilidad Financiera	9
3. Riesgo de la administración.....	10
3.1 Trayectoria.....	10
3.2 Estrategia corporativa.....	11
3.3 Relación con compañías del grupo.	11
3.4 Estructura organizacional.....	11
3.5 Sistemas de control.	11
3.6 Política de personal.	11
Capítulo II.....	13
Metodología: Proceso Formal de Evaluación	13
Categorías de Riesgo desde un enfoque cualitativo	14
A1. Riesgos de la Industria.....	14
A2. Evaluación de la administración	15
A3. Riesgo Contable, Regulatorio e internacional.....	16
A4. Riesgo del proyecto	17
Categorías de Riesgo desde un enfoque cuantitativo	19
B1. Indicadores de Riesgo de Capital de Trabajo y Riesgo de Eficiencia	19
B2. Indicadores de Rentabilidad.....	21
B3. Indicadores de Riesgo de Deuda.....	23
B4. Indicadores de Uso de Flujo	25
Capítulo III.....	26
4.1. Razones Financieras	26

Introducción

El objetivo de este documento es presentar la metodología utilizada por HR Ratings de México S.A. de C.V. para calificar la calidad crediticia de empresas industriales, de comercio y de servicio.

El documento está dividido en cuatro capítulos, integrando no solamente las categorías que definen el proceso de evaluación y a las cuales se les asigna una ponderación específica, sino factores de riesgo que estresan dichas categorías y descripción de razones financieras. En el primer capítulo HR Ratings establece los factores de riesgo que a nuestro juicio afectan las categorías cuantitativas y cualitativas y que están directamente relacionados con la situación macroeconómica y la visión estratégica del negocio. Los factores de riesgo estresan las categorías cuantitativas y cualitativas e influyen sobre la proyección de flujos que se realiza en el proceso formal de evaluación (capítulo II). Dichos factores se dividen de la siguiente manera:

1. Riesgo económico y de la industria
2. Riesgo del negocio
3. Riesgo de la administración

Cabe destacar que uno de los aspectos más importantes para establecer la calificación final es la proyección de los dos años siguientes de los estados financieros y que se toman en cuenta en las categorías cuantitativas.

En el segundo capítulo se establece la metodología o el proceso formal de evaluación para calificar empresas industriales, de comercio y de servicio, haciendo énfasis en dos grupos de categorías de riesgo: Cualitativas y Cuantitativas. Dentro de cada grupo existen parámetros específicos de riesgo. Dentro de la Categoría cualitativa encontramos los siguientes parámetros de evaluación: Industria, Administración, Contable, Regulatoria e Internacional, y finalmente del Proyecto. Dentro de los riesgos Cuantitativos incluimos los siguientes parámetros de evaluación: Eficiencia Operativa y Capital de Trabajo, Rentabilidad, Riesgo de Deuda y Uso de Flujo. Cada una de las categorías de riesgo se evalúa por medio de métricas o razones previamente establecidas y con el uso de información financiera y las condiciones actuales de la empresa se asigna una calificación numérica (la cual corresponde a una calificación alfabética según nuestra estructura) para llegar a una calificación numérica y alfabética ponderada para cada categoría.

A. Riesgos cualitativos

- A1. Riesgo de la industria
- A2. Evaluación de la administración
- A3. Riesgo Contable, Regulatorio e Internacional
- A4. Riesgo del Proyecto

B. Riesgos Cuantitativos

- B1. Riesgo de Capital de Trabajo y Riesgo de Eficiencia
- B2. Rentabilidad
- B3. Riesgo de Deuda.
- B4. Uso de Flujo

En el cuarto capítulo se describe de manera detallada las cuentas que se consideran en el análisis del Estado de Situación Financiera, Estado de Resultados y Estado de Flujo de Efectivo. Esto con el objetivo de estandarizar los rubros contables (afines al catalogo de cuentas al que se apegan las empresas que están listadas en la Bolsa Mexicana de Valores), aclarar cualquier duda sobre cuentas adicionales que pudieran aparecer y homologar el cálculo de razones y métricas financieras que se toman en cuenta para realizar la evaluación cuantitativa.

Es importante señalar que HR Ratings utiliza el sistema contable actualizado por las autoridades mexicanas y las razones financieras son desglosadas para saber la formula de cada una de ellas dentro del proceso de evaluación.

Objetivos de la Metodología de Calificación para una Empresa Ind., Com. y de Serv.

Se entiende que el objetivo de la calificación crediticia es evaluar la capacidad y voluntad de pago de la entidad calificada mediante un parámetro o calificación que refleje de manera puntual estas condiciones.

Por ello, la metodología de calificación crediticia identifica las principales categorías de riesgo crediticio que afectan a la corporación evaluada; tanto aquellas que son propias a la entidad como las que provienen de fuentes externas.

En lo que respecta a la capacidad de pago, se determinan las principales fuentes de riesgo que pudieran propiciar el retraso o incluso el incumplimiento en la liquidación de algún pasivo. En el caso de factores cualitativos se toman en cuenta los riesgos de la industria, la calidad de la administración, riesgos contables y regulatorios, así como el riesgo del proyecto. Vemos aquí las perspectivas de la industria, participación y posicionamiento en el mercado, competidores, riesgos

tecnológicos, internacionales y factores estructurales que podrían afectar su estructura de costos y por lo tanto su futuro crecimiento. Tomamos en consideración el cumplimiento por parte de la administración de sus metas y objetivos Este rubro tendrá un efecto de deterioro en la calificación en caso de ser menor al resultado de riesgos cuantitativos; no obstante, no podrá influir en la calificación de manera positiva, en caso de obtener un resultado mayor a los riesgos cuantitativos.

En segundo lugar, la calificación otorgada incorpora aspectos que miden la eficiencia de la empresa en la operación y el manejo de capital de trabajo, rentabilidad de la misma, generación de flujo, su uso y en consecuencia el endeudamiento, costo y capacidad de pago. Las categorías de riesgo cuantitativas tienen un peso mayor, reflejando su importancia relativa en relación a las categorías cualitativas y el hecho de tener una estructura financiera difícil deteriora de manera importante la capacidad de pago de la empresa y la cobertura de obligaciones.

Capítulo I

Factores de riesgo en la calificación de Empresas Industriales, de Comercio y Servicio

El proceso de calificación de HR Ratings incluye el análisis de categorías de riesgo desde un enfoque cualitativo y cuantitativo. En este capítulo cubrimos los factores de riesgo que pudieran influir sobre las proyecciones que se realizan para las categorías cuantitativas y la medición que damos a las categorías cualitativas (ver Capítulo III “Metodología: Proceso Formal de Evaluación”). Por ejemplo, los riesgos económicos y de negocio se incorporan al realizar la proyección de ventas y utilidad de operación en los escenarios de estrés que hace HR Ratings. Si el analista encargado de realizar la calificación considera que los factores de riesgo son considerables, esta condición será reflejada en escenarios que produzcan menores flujos de efectivo (especialmente en el año 2 y 3) y por lo tanto en mediciones desfavorables en rubros como márgenes, rentabilidad y cobertura de deuda. Adicionalmente, en la metodología incorporamos factores como cambios tecnológicos, en las categorías cualitativas, así como el riesgo de la industria y de la administración.

A continuación desglosamos los factores que influyen sobre el valor de las categorías de riesgo que utilizamos en la determinación de la calificación: 1) riesgo económico y de la industria, 2) riesgo del negocio y 3) riesgo de la administración.

1. Riesgo económico y de la industria.

En análisis de la industria que HR Ratings realiza, se enfoca en la expectativa de la industria y los factores de competitividad que afectan a la empresa. El entorno económico de la industria es evaluado para determinar el nivel de riesgo operativo que enfrenta la compañía en un negocio determinado. Para determinar el nivel de riesgo de la industria es necesario conocer los planes de crecimiento de los jugadores más importantes, los factores referentes a oferta y demanda del sector, las tendencias en los precios, los cambios tecnológicos, los factores competitivos de la industria local e internacional, las barreras de entrada y los ciclos del negocio. Es necesario tomar en cuenta factores macroeconómicos que tienen que ver con la industria como el crecimiento en el PIB, algún índice relacionado con el crecimiento del sector, movimientos en tasas de interés e inflación, así como políticas establecidas para los presupuestos Federales o Estatales. A continuación se detallan los factores a tomar en cuenta para evaluar el riesgo económico y de la industria:

1.1 Entorno económico.

Analizar factores importantes de la economía como es el crecimiento del PIB durante los últimos 5 años y expectativas para el año subsecuente, esto con el objetivo de ver en qué etapa del ciclo económico se encuentra el país. El nivel de la balanza de pagos y su desempeño en relación al promedio de los últimos 2 años; nivel de inflación actual, haciendo énfasis en el nivel de precios durante los últimos 12 meses. Además es importante mencionar la tendencia del tipo de cambio durante el último año para definir si se encuentra en etapa de apreciación o depreciación en relación al dólar y el riesgo cambiario derivado del mismo.

En relación a la política monetaria en el mercado local, será importante que HR Ratings detalle la política monetaria aplicada por parte de las autoridades mexicanas (restrictiva, expansiva o neutral) y el efecto económico sobre el sector que se está analizando. Una política monetaria expansiva o de reducción de tasas, podría beneficiar el crecimiento económico en términos generalizados; sin embargo hay que analizar el impacto directo sobre la industria por estudiar.

1.2 Competencia dentro de la industria

HR Ratings mencionará los competidores del sector a nivel nacional y comparará el desempeño de la industria local con la tendencia a nivel internacional. La posición de la empresa en relación a la industria será mencionada y los posibles sustitutos de sus productos.

1.3 Análisis de demanda de productos y servicios dentro de la industria

Realizar un análisis de la demanda actual del sector y proyecciones para el corto/mediano plazo. Esto será realizado por HR Ratings en base a información pública, bases de datos e información que entregue la empresa sobre ventas históricas.

1.4 Cambios tecnológicos y barreras de entrada

Es importante mencionar las barreras de entrada de la industria para determinar la facilidad con la que se pueden agregar nuevos competidores. Los cambios tecnológicos juegan un papel importante dado que pueden originar nuevas tendencias e incremento en la competitividad del sector. Los cambios tecnológicos serán evaluados en base al incremento de productividad del sector y la eficiencia en la reducción de costos.

1.5 Incentivos fiscales y políticas gubernamentales

HR Ratings realizará una investigación sobre los incentivos fiscales y subsidios otorgados por el gobierno y las ventajas que otorgan algunos estados en la producción y servicios. Mencionar las ventajas comparativas que tiene la industria derivado de dichos incentivos y cuáles son las leyes y normas relacionadas con el sector.

2. Riesgo del negocio.

Además de considerar el riesgo en el contexto económico y de la industria, HR Ratings evalúa la posición de la empresa en relación a la industria. Algunos de los parámetros considerados en esta evaluación son:

2.1 Diversificación.

Para compañías que tienen operaciones en diferentes industrias, es necesario que cada unidad de negocio sea evaluada por separado. Se debe evaluar la rentabilidad de cada una. Hay que considerar los beneficios derivados de la diversificación entre industrias y los efectos, ya sea positivo o negativo, que podría tener la compañía de mayor exposición a cierto sector. HR Ratings considera necesario evaluar la estructura administrativa en diversos escenarios, tanto presentes como futuros.

2.2 Estacionalidad y ciclos.

HR Ratings tiene que considerar la etapa del de ciclo económico en el que se encuentra la empresa. Es importante señalar las posibles estacionalidades (tomando en cuenta que la compañía podría facturar un mayor monto en ciertos periodos del año) de la empresa y la tendencia en el crecimiento de ingresos y gastos. Para encontrar dicha tendencia de ingresos y gastos se tomará una base histórica de 3 años (o el mayor periodo que esté disponible).

2.3 Tamaño.

El tamaño de la empresa representa un factor importante para obtener mejor calificación; una empresa pequeña puede presentar algunos problemas para incrementar su calificación crediticia. Limitada diversificación de mercados y acceso limitado a fuentes de financiamiento, entre otros factores, se consideran como baja protección de márgenes a cualquier contingencia en las diferentes áreas de negocio. Por otro lado, compañías de mayor tamaño tienen mejor capacidad para hacer frente a inconsistencias del mercado.

2.4 Estructura de costos e insumos

Uno de los parámetros más importantes a tomar en cuenta es la estructura de gastos operativos de la empresa. HR Ratings tomará en cuenta el nivel de gastos de los últimos 3 años, mencionando el nivel de eficiencia de la operación por medio de márgenes financieros, y buscará pronosticar 2 años más en base a la expectativa de precios y tendencia de la misma. Hay que recalcar el incremento de precio de algunos insumos y hacer una proyección de los mismos para los 2 años subsecuentes.

2.5 Participación de mercado

El porcentaje de participación de mercado actual y las tendencias previas, son importantes indicadores del nivel de competitividad de la empresa. Generalmente, el líder de mercado tiene los recursos financieros necesarios para enfrentar el surgimiento de precios competitivos. Señalar el posicionamiento en comparación con otras empresas del sector, haciendo énfasis específicamente en la tendencia de los últimos 3 años y la estimación de los dos años siguientes.

2.6 Acuerdos de mercadotecnia y distribución.

Dependiendo de la naturaleza del producto, HR Ratings, evalúa la intensidad e importancia de la mercadotecnia y distribución de la compañía.

2.7 Flexibilidad Financiera

Aunque HR Ratings no tiene un indicador cuantitativo de la flexibilidad financiera de una emisora, es un concepto que tomamos en consideración en nuestro proceso de calificación. La flexibilidad financiera se refleja en nuestras proyecciones cuantitativas.

Las fuentes de financiamiento incluyen líneas de crédito bancarias, proveedores, endeudamiento vía mercado bursátil e incluso incremento de capital. Por ejemplo, si vemos que la empresa tiene buena flexibilidad financiera tendría la posibilidad en el futuro de aumentar su financiamiento de corto plazo vía proveedores, reduciendo así las presiones para hacer frente a los pagos necesarios al servicio de su deuda. Asimismo, si la empresa muestra un nivel aceptable de flexibilidad financiera podría realizar un aumento de capital a un precio razonable, esto con el objetivo de reducir su nivel de apalancamiento. Nuestro modelo de proyecciones puede incorporar incrementos de capital como fuente de financiamiento así como permitir un incremento en el capital de trabajo.

La flexibilidad financiera depende de factores externos e internos. Los factores externos dependen de las de las condiciones macroeconómicas, tanto a nivel nacional como internacional,

que pueden aumentar o reducir el acceso a capital y crédito. En este aspecto, nuestras proyecciones incorporan la visión de HR Ratings relativas a las condiciones futuras del mercado durante un periodo en específico.

Los factores internos dependen de las características de la empresa, tanto cualitativa como cuantitativa. Estas características son elementos que evaluamos con los diferentes factores de riesgo mencionados. Por ejemplo, el riesgo de la administración podría determinar el acceso a nuevas fuentes de financiamiento. Una administración con buena trayectoria, estrategias corporativas confiables y buena relación con subsidiarias del grupo tendría mayor acceso al financiamiento en tiempos de estrés. Asimismo, una empresa con alta diversificación en sus ingresos, buena participación en sus mercados y con tasas de crecimiento y rentabilidad atractivas, tendrá mayor acceso a las fuentes de financiamiento. Dichas variables son tomadas en cuenta en nuestro análisis del riesgo del negocio y en nuestras proyecciones.

3. Riesgo de la administración.

La evaluación de la administración es uno de los factores más importantes para apoyar la reputación crediticia de una compañía. Al comparar el plan de administración de una empresa con las demás de la industria, se puede obtener información relevante acerca de la habilidad de la empresa para sostener el negocio.

La capacidad de la administración de actuar en una situación de crisis, es un factor con repercusión positiva en la calificación.

HR Ratings considera las reuniones con la administración como una parte esencial para el proceso de calificación. HR Ratings también considera factores como las prácticas de gobierno corporativo, planes de sucesión, organigrama y experiencia del personal en el manejo de escenarios de estrés.

En relación a los planes de sucesión, mencionar los posibles prospectos para cubrir un puesto directivo y así determinar un posible cambio en la administración o en la operación de la empresa. Un cambio a nivel ejecutivo podría derivar en un cambio en el manejo de la administración e incrementar o disminuir riesgos operativos.

3.1 Trayectoria.

La trayectoria del equipo de administración es un buen indicador al evaluar el desempeño de la administración. La respuesta del administrador a situaciones clave en el pasado como problemas de

liquidez, presiones competitivas, implementación de nuevos proyectos, expansiones y diversificaciones también son evaluadas.

En este rubro se hace referencia a la experiencia de directivos y ejecutivos de la empresa, mencionando sus antecedentes laborales y los últimos 3 puestos en los que han participado.

3.2 Estrategia corporativa.

El plan de negocios de la empresa, la misión, las políticas y las futuras estrategias en relación al escenario general de la industria, también son evaluados. Un factor importante al evaluar el desempeño de la administración, es la habilidad de la administración para crear estrategias y políticas que puedan ser útiles en un futuro para hacer frente a retos emergentes.

3.3 Relación con compañías del grupo.

Los intereses e instrumentos de un grupo de empresas pertenecientes al mismo holding reflejan de manera clara la capacidad y el desempeño de la administración en general.

3.4 Estructura organizacional.

La evaluación de la estructura organizacional indica la suficiencia de la misma en relación al tamaño de la compañía y da una visión de los niveles de autoridad y su extensión hacia los niveles más bajos dentro de la organización. En este punto también se toma en cuenta la participación de la matriz en compañías subsidiarias y la relación con la administración. Enfatizar las subsidiarias con resultados consolidados, de las que no lo están.

3.5 Sistemas de control.

La suficiencia de los sistemas de control interno en relación con el tamaño del negocio es examinado minuciosamente. La existencia de registros propios de contabilidad y sistemas de control, agregan credibilidad a los registros contables. Para poder tomar decisiones y estar a la vanguardia en el negocio, es necesario que los sistemas de información administrativa vayan de acuerdo al tamaño de la naturaleza del negocio.

3.6 Política de personal.

Las políticas de personal establecidas por la compañía deben determinar su habilidad para atraer y retener recursos humanos. La incidencia de disturbios laborales es evaluada dependiendo

de la naturaleza del negocio y dan importancia al capital humano. Como disturbios laborales se refiere a:

- Huelgas
- Incumplimiento de políticas de conducta establecidas por la compañía

El proceso de calificación es en última instancia, una evaluación de los fundamentales y probabilidad de cambio de los mismos. Para poder determinar una calificación basada en factores relevantes tanto cuantitativos como cualitativos que afecten la calidad crediticia de la empresa, es necesario contar con experiencia y juicio.

Capítulo II

Metodología: Proceso Formal de Evaluación

¿Qué quiere decir proceso formal de evaluación?

El proceso formal de evaluación incorpora los riesgos relacionados a la calificación. Es decir, es la calificación de riesgo por categoría y parámetro.

¿Utilidad del proceso formal de evaluación?

- *Proporciona una visión rápida de los riesgos analizados más importantes.* Da una sinopsis detallada del análisis del riesgo en varias categorías.
- *Medida del grado de riesgo asignado a cada calificación individual.* Considerando que el riesgo se separa por categorías, es segregado en varios parámetros y después en factores de riesgo, el proceso formal de valuación mide el riesgo individual y le asigna una calificación a cada factor.
- *Identificación de los riesgos que tienen mayor impacto en la calificación final.* De todos los riesgos cubiertos por el análisis, existen algunos que son relevantes para la calificación final.
- *Comparación interna del riesgo del perfil.* Para las compañías que operan en líneas similares, este tipo de riesgo puede ser útil al establecer un benchmark.
- *Explica los mayores riesgos que contribuyen a la calificación en un periodo de tiempo.* El proceso formal de evaluación captura el movimiento de cada parámetro clave en un periodo de tiempo y refleja el impacto de dicho movimiento en la calificación.

EVALUACIÓN DEL RIESGO

Para evaluar el riesgo es necesario separar las dos categorías de riesgo y los parámetros de las mismas.

Las categorías más importantes son:

A. Riesgos cualitativos

- A1. Riesgo de la industria
- A2. Evaluación de la administración
- A3. Riesgo Contable, Regulatorio e Internacional
- A4. Riesgo del Proyecto

B. Riesgos Cuantitativos

- B1. Riesgo de Capital de Trabajo
- B2. Eficiencia operativa y rentabilidad
- B3. Riesgo de Deuda
- B4. Uso de Flujo

Categorías de Riesgo desde un enfoque cualitativo

A1. Riesgos de la Industria

A1a. Perspectivas de crecimiento de la industria.

En este caso, se debe mencionar las perspectivas de crecimiento de la industria para dentro de 4 o 5 años. Mientras que algunas industrias pueden llegar a crecer las mismas tasas que el PIB, otras pueden crecer a tasas menores o incluso no crecer. Las industrias que sobrepasan el crecimiento del PIB, gozan de condiciones más favorables que aquellas que apenas lo alcanzan.

Además, muchas industrias tienen a presentar ciclos. Comúnmente, el ciclo de una industria se puede observar en un periodo de 4 a 10 años y de acuerdo a eso debe ser analizado. Muchas compañías utilizan instrumentos de tasa variable durante el pico del ciclo (cuando el comportamiento de la empresa es extraordinario). Por lo tanto, los analistas deben de ofrecer calificaciones durante las diferentes etapas del ciclo.

Los analistas también deben de intentar entender los patrones de crecimiento en los usuarios de la industria, en caso de ofrecer productos que tengan demanda diferente.

En menor medida, los cambios en el enfoque gubernamental y las políticas llegan a afectar las industrias. Existen medidas anti-dumping o impuestos que resultan favorables para la industria. De manera opuesta, un alza en impuestos o debilitamiento del régimen facilitador, tarifas de importación inferiores, son algunos de los ejemplos vistos como algo negativo en la industria doméstica.

A1b. Participación de Mercado.

El objetivo es señalar la participación de mercado que tiene la empresa. Mientras mayor sea la participación de mercado, mejor será el posicionamiento contra sus competidores. En caso de que la industria esté muy fragmentada, con muchos competidores, la participación de mercado puede ser insignificante. En caso de tener poca participación de mercado, el establecimiento de precios será más difícil para la compañía.

En caso de que la compañía opere más de un producto, la participación del mercado sería un promedio ponderado de las ventas tomando en consideración los criterios mencionados anteriormente.

A1c. Posicionamiento de Mercado

Es la imagen que el consumidor final tiene con respecto a la empresa o a sus productos; la cual, no necesariamente está ligado a la participación que la compañía tiene dentro del mercado. Muchas compañías, a pesar de contar con un pedazo pequeño del mercado, pueden alcanzar el respeto y reconocimiento de los consumidores en aspectos referentes a la calidad y el servicio.

A1d. Tendencias Tecnológicas.

Se debe señalar los cambios tecnológicos, mencionando si dichos cambios están aumentando la eficiencia operativa y los costos que estos representan. En otras palabras, es mencionar si los cambios tecnológicos han funcionado y de qué manera o simplemente han generado más problemas que soluciones.

A2. Evaluación de la administración

Usualmente, la evaluación de la administración debe ser el aspecto más importante de cualquier evaluación de crédito. La integridad de la administración decide si le asigna la calificación de “voluntad de pago”.

A2a. Competencia Técnica

Se debe considerar la competencia de la administración en términos de composición y decisiones. Pensar en desarrollo futuro y estrategias, son factores que al ser previsivos son vistos favorablemente.

A2b. Récord de la Empresa

El récord de la administración en términos de iniciativas para el crecimiento, deuda y habilidad en establecer proyecciones.

A2c. Estructura organizacional

Una estructura organizacional que cuente con una clara demarcación de funciones es vista positivamente. La presencia de personal calificado y experimentado al frente de puestos clave, es

también un factor positivo. La excesiva dependencia en una sola persona deja expuesta a la compañía ante un riesgo significativo.

A2d. Políticas de personal

Las relaciones distantes entre el director y los empleados es cosa del pasado y por lo tanto es considerada como un factor negativo. Se busca encontrar políticas de personal enfocadas a retener a los empleados y a incentivar su crecimiento junto con el de la organización.

A2e. Prácticas de Gobierno Corporativo

Las políticas corporativas que buscan la transparencia en la toma de decisiones, durante las transacciones con otros grupos, también son evaluadas.

El enfoque sistemático y conservador en cuestión de administración financiera, es visto de manera positiva. La ausencia de profesionales calificados que administren los recursos financieros, o mostrar demasiada confianza a consultores externos es visto como un factor negativo.

A2f. Actitud ante el Riesgo

La identificación sistemática de los riesgos dentro y fuera de la compañía, y el conocimiento de los pasos necesarios para reducirlos es un factor positivo. La propensión a tomar posiciones riesgosas y dependientes de la especulación no son factores positivos.

A3. Riesgo Contable, Regulatorio e internacional

A3a. Contable

Un manual de contabilidad que considere únicamente entrada y salida de dinero y que utilice métodos híbridos es considerado como un factor negativo.

El constante cambio en políticas contables y reportes anuales con la intención de inflar la utilidad o la posición financiera en un año en particular, son considerados factores negativos. La revaluación de activos, capitalización de ingresos, la falta de apego a las normas de contabilidad, son factores negativos.

- ***Valuación del inventario y reconocimiento de ingresos.***

Un enfoque conservador para los métodos de valuación y reconocimiento de ingresos es considerado un factor positivo.

– ***Pasivos contingentes.***

El tamaño de los pasivos contingentes en relación con el ingreso neto, es un factor relevante. La probabilidad de desarrollo en pasivos y su impacto en el flujo de efectivo necesita ser analizado. En caso de que sea requerido, se debe de dar una opinión legal independiente.

A3b. Regulatoria

Mientras que las políticas gubernamentales específicas para un sector, tienen impacto en prospectos para esa industria o segmento, la orientación general de las políticas fiscales o monetarias tienen un impacto potencial en el entorno económico general.

A3c. Competencia internacional.

Con la disminución de barreras comerciales en la mayoría de los países, los niveles de competencia internacional se han vuelto cada vez más significativas. La intensa competencia global, aunada a la disminución en barreras comerciales, hace a las industrias locales más susceptibles al flujo de productos de otros países. Además los precios de muchos *commodities* están ligados globalmente. Es por eso que el nivel de competencia internacional tiene que ser analizado desde la perspectiva en que las industrias locales son afectadas.

A4. Riesgo del proyecto

A4a. Viabilidad del proyecto.

En el caso de la evaluación de la viabilidad del proyecto, deben de ser analizados los siguientes factores:

Claridad en los objetivos del proyecto – la claridad del administrador en cuanto a lo que quiere alcanzar y cómo hacerlo a través del proyecto, es decir, la racionalidad de éste.

Tecnología – siempre que se utilice cualquier tipo de tecnología existe el riesgo de obsolescencia.

Evaluación del proyecto – si el proyecto es evaluado por una institución experimentada en proyectos de financiamiento, se considera algo favorable.

Proyecto de Estructuración Financiera - el nivel de apalancamiento del proyecto es muy importante. Un proyecto que requiera una gran cantidad de financiamiento incrementa el riesgo de no contar con dinero para pagar la deuda y por lo tanto incurrir en un costo por sobregiro.

Monto del flujo de efectivo y razón de cobertura del servicio de la del proyecto – se tiene que evaluar la habilidad de mantenerse por sí solos, generando las ganancias suficientes para hacer frente a la deuda.

A4b. Riesgo de implementación.

Récord administrativo de implementación de proyectos – se debe considerar el récord de la administración en implementaciones exitosas de proyectos similares.

Capacidad de la administración de contribuir en la implementación, si es requerido – la flexibilidad financiera y la facilidad de obtención de recursos por parte de la dirección en la parte de la implementación en que sea requerida su contribución, tiene que ser evaluado.

Proyecto de equipo – la capacidad del equipo de ejecutar un proyecto es un aspecto favorable al momento de la calificación. En el caso de contratos clave, el récord del contratista en la implementación de proyectos similares es analizado.

Aprobaciones y autorizaciones – el estatus de las aprobaciones y las autorizaciones de varias autoridades reconocidas, tiene que ser analizado.

Acuerdos con proveedores – los acuerdos con proveedores de maquinaria y otros insumos, de buena reputación, son un aspecto importante para estimar el tiempo del proyecto.

Cierre financiero - arreglos de tiempo para el pago de la deuda del proyecto pueden suavizar los conflictos que puedan surgir por dicha implementación.

Planes para contingencias – los planes de respaldo para escenarios contingentes del proyecto tienen que ser discutidos con el administrador para ser evaluados.

A4c. Riesgos post implementación

Estabilidad de las operaciones – se debe considerar si las operaciones para el nuevo producto o para las capacidades agregadas tienen estabilidad o no.

Cantidad de materia prima – se debe considerar una oferta estable de materiales de entrada como clave para las operaciones.

Acuerdos de mercadotecnia – acuerdos establecidos o una buena demanda para el nuevo producto puede ayudar a percibir los beneficios alcanzados por el proyecto con anticipación.

Categorías de Riesgo desde un enfoque cuantitativo

B1. Indicadores de Riesgo de Capital de Trabajo y Riesgo de Eficiencia

Estos indicadores representan los variables más importantes en determinar si una empresa puede ser rentable: su capacidad de generar ventas en base de su inversión, su capacidad de convertir estas ventas en utilidades y su capacidad de mantener su operación diario con un nivel relativamente bajo de inversión en capital de trabaja. Pero también se mide la posibilidad de que su capital de trabaja podría representar un problema en el funcionamiento de la empresa.

B1a. Rotación de Ventas

Primero vemos el indicador de Ventas a Activo Fijo o rotación de ventas. Este mide si la empresa puede utilizar su activo fijo para generar un nivel de ventas adecuado. Con este indicador vemos la eficiencia en la utilización de su activo fijo para generar ventas.

Generación de Utilidad vs. Ventas. Analizamos tres indicadores de margen que básicamente miden la utilidad a cierto nivel entre las ventas generadas. Aquí vemos la eficiencia de generar utilidades en base de las ventas.

B1b. Margen de Operación antes de Depreciación y Amortización

También conocido como margen EBITDA y representa hasta cierto punto un indicador de flujo por no incluir los gastos virtuales de depreciación y amortización. Este se mide como la utilidad después de los costos de venta y gastos generales, excluyendo la D&A sobre las ventas, entre ventas totales.

B1c. Margen de Operación

A pesar de que el margen EBITDA tiene ciertas ventajas por ser un concepto de flujo, a la larga una empresa será viable únicamente si sigue gastando para renovar su activo fijo. Aunque la D&A son gastos virtuales, representan la necesidad real de renovación o mantenimiento del activo que genera las ventas. Por lo tanto efectivamente usamos este indicador junto con el Margen EBITDA. Se mide como la utilidad después de todos los costos de ventas y gastos generales entre las ventas totales.

B1d. Margen de Flujo de Actividades de Operación

Este indicador, como el margen EBITDA, está basado en el flujo de efectivo y por lo tanto tiene las mismas ventajas que el anterior. Sin embargo, es un indicador más amplio por el hecho de que también deduce otros factores que podrían representar salida de recursos de la empresa. Por ejemplo, deduce otros costos, impuestos y la necesidad de cambios en capital de trabajo. Se mide como el flujo generado por el resultado, después de impuestos y cambios en el capital de trabajo, entre las ventas totales.

Necesidades y Riesgo de Capital de Trabajo. Con estos indicadores tratamos de medir la eficiencia de la empresa para generar ventas, reduciendo las inversiones de corto plazo asociados. La empresa busca recibir lo más rápido posible el efectivo por las ventas que realiza, vender de manera casi inmediata los bienes adquiridos de sus proveedores (para luego vender a sus clientes, o inventarios) y posponer lo más posible la necesidad de pagar a los mismos. También evaluamos factores de riesgo en la estructura de su capital de trabajo.

B1e. Por Cobrar a Flujo Libre

Este indicador ayuda a determinar si las cuentas por cobrar en su conjunto son excesivas. El indicador se obtiene no en relación a las ventas totales sino en relación al flujo, para evaluar la vulnerabilidad de la empresa a una situación en que no pueda recibir los pagos esperados. Se mide como la suma de las cuentas y documentos por cobrar a clientes de corto plazo, más otras cuentas y documentos por cobrar y cuentas y documentos por cobrar a clientes de largo plazo, entre el flujo libre.

B1f. Pagar Total a Flujo Libre

Se toma de manera positiva si la empresa puede posponer los pagos a proveedores. Sin embargo, pudiera ser el caso en que la falta de pago represente problemas de liquidez por parte de la empresa. Tomamos en consideración no únicamente los pagos a proveedores, sino otras cuentas por pagar. Dichos pasivos los medimos en relación a su flujo como es el caso del indicador anterior. Se mide como la suma de las cuentas por pagar a proveedores, más los impuestos por pagar, más intereses por pagar, entre el flujo libre.

B1g. Días por Cobrar

Este indicador evalúa el tamaño de las cuentas por cobrar relativo a las ventas. Dicho indicador se mide de acuerdo al número de días transcurridos a partir de la venta. Se calcula como el importe de las cuentas por cobrar por el número de días (90 en caso de ventas trimestrales, 365 en caso de las ventas anuales) entre las ventas del periodo. Este indicador determina la rapidez con la que los clientes pagan en efectivo por los servicios y bienes que compraron, los cuales ya se registran como ventas.

B1h. Días Inventario

Esta figura indica el número de días que los inventarios se mantienen en el stock de la empresa antes de la venta (o los materiales por transformar en productos finales). Los bienes acumulados (inventario) representan un costo para la empresa. Se mide de manera similar a la razón Días por Cobrar.

B1i. Días Proveedores

Este indicador examina la capacidad de la empresa para posponer el pago a sus proveedores por los inventarios, servicios y materiales comprados.

B2. Indicadores de Rentabilidad

De una forma u otra, los factores que determinan la rentabilidad de una empresa están capturados en los indicadores analizados en la sección anterior. Sin embargo, pensamos que es importante medir la rentabilidad más formalmente y de una manera más amplia en indicadores especialmente hechos para este propósito, incorporando todos los factores relevantes y usando el juicio del analista de la empresa. *En términos generales entendemos la rentabilidad como la utilidad (en cualquiera de los niveles que puede ser medida) entre la inversión hecha para generala.* Por esta razón, no consideramos que los márgenes utilizados en la sección anterior sean indicadores de rentabilidad, por el hecho de que no toman en consideración la inversión, sino las ventas.

B2a. Flujo Libre sobre Capital Empleado. Para nosotros, el flujo libre es una variable de gran importancia. En nuestra opinión es de mayor relevancia que la utilidad neta, la cual es una medición más contable y de menor peso, especialmente en temas de deuda donde el efectivo generado es de suma importancia. Conceptualmente, el flujo libre parte del flujo generado por el resultado después de deducir los impuestos y cambios en capital de trabajo. Quitamos el rubro de efectivo en cambios, el cual es un concepto nuevo en la contabilidad mexicana y pretende tomar en consideración la

parte real (i.e., no virtual) en la cuenta de pérdida (utilidad) cambiara. Es de gran importancia deducir del flujo nuestra estimación de la depreciación y amortización necesaria para mantener el nivel actual de operación. Sin esta inversión, la empresa no sería una entidad sustentable (“going concern”), poniendo en riesgo la inversión de los tenedores de la deuda de la misma. Como punto de partida para hacer dicha estimación el analista utiliza la D&A reportada por la empresa, haciendo ajustes según se considere necesario. Por ejemplo, el analista no tomaría en consideración la amortización de crédito mercantil por considerar que no es necesario repetir este costo diferido en el futuro. Finalmente, agregamos al flujo de los dividendos cobrados, generalmente de las empresas afiliadas no consolidadas. Consideramos este indicador como una mejor medida que la métrica contable de la participación en la utilidad de estas mismas empresas, utilizada en el estado de resultados.

El flujo libre lo dividimos entre el capital empleado. El capital empleado se define como la suma de la inversión en activo fijo menos el capital de trabajo base (cuentas por cobrar a clientes de corto plazo, más inventarios y descontando cuentas por pagar a proveedores). Adicionalmente, agregamos cuentas (o parte de ellas) que el analista considere necesario para el flujo libre. Por ejemplo, el analista podría incluir parte de los activos diferidos dependiendo en su naturaleza, pudiendo excluir cuentas como crédito mercantil. Tampoco se incluiría las obligaciones laborales. El analista incluiría la parte del efectivo de la empresa que sea necesario para sus operaciones diarias y excluir la parte que únicamente genere intereses y sea utilizada para la compra de activos para expansión, pagar dividendos, dedicado para el pago de deuda de largo plazo u otros objetivos de la empresa.

En caso de medir la rentabilidad del flujo libre la inversión, la estimación del capital empleado incluiría la inversión que tiene la empresa en subsidiarias o afiliadas no consolidadas por incluir los dividendos cobrados de ellas.

B2b. Retorno sobre Capital Empleado (RSCE o ROCE in ingles).

Este concepto no está fundamentado en el flujo (como el anterior) sino en la operación estrictamente definida. La utilidad se mide en base a la utilidad de operación deduciendo impuestos ajustados. Los impuestos ajustados se basan en una estimación hecha por el analista. El analista aplica a la utilidad de operación reportada por la empresa la tasa de impuestos que considere más representativa. De esta manera, la métrica trata de excluir los impuestos pagados sobre ingresos que no formen parte de la utilidad de operación. En contraste a la medición basada en el flujo libre,

la utilidad de operación no considera otros fuentes de ingreso tales como “otros” ingresos e ingresos generados por las subsidiarias no consolidadas. La medición del capital empleado debe ser muy similar al calculado para medir el indicador anterior. Sin embargo, excluiría la inversión en subsidiarias no consolidadas por no incorporar la utilidad generado por ellas.

B3. Indicadores de Riesgo de Deuda

Esta categoría de riesgo es la más importante en nuestro análisis al estar relacionada a la evaluación de la capacidad de pago de la empresa. Las variables anteriores tienen su importancia al medir la capacidad de la empresa para generar el flujo futuro necesario para enfrentar su deuda.

B3a. Prueba Ácida

Esta es una medida de uso común midiendo la capacidad de la empresa de enfrentar sus obligaciones de corto plazo. Se mide como el activo circulante menos inventarios (los cuales podrían ser difícil de liquidar en el corto plazo) entre el pasivo circulante.

B3b. Costo de la Deuda Bruto

Básicamente es la tasa de interés que tiene que pagar la empresa sobre su deuda. Se calcula como la suma de los intereses pagados, otros gastos financieros mas la pérdida en la actualización de UDIS (el cargo bruto de la deuda) entre la deuda promedio. Sería relevante ver la tendencia de esta razón y su nivel contra otras empresas.

B3c. Costo de Deuda Neta

Este rubro es similar al indicador anterior pero toma en consideración la liquidez que tiene la empresa y los ingresos que reciben de ella. Se calcula tomando el cargo neto de deuda (quitando los intereses ganados y otros productos financieros) entre la deuda neta (la deuda menos efectivo e inversiones temporales).

B3d. Costo de Fondeo Bruto

Este rubro es básicamente el mismo que el segundo indicador de esta categoría pero entendido en forma más amplia. Al cargo bruto de la deuda agregamos los dividendos preferentes pagados por la empresa y cargos de arrendamiento. Por el lado del denominador agregamos el capital preferente (considerándolo en esta métrica como una forma de deuda) y el valor del arrendamiento.

B3e. Costo de Fondeo Neto

Es básicamente el mismo que el costo de fondeo bruto pero agregando al lado del numerador los intereses ganados, y otros productos financieros como en, el costo de la deuda neta, más los dividendos cobrados. Por el lado del denominador le quitamos la deuda, el capital preferente, el arrendamiento al efectivo y la inversión en empresas afiliadas no consolidadas.

B3f. Cobertura de Intereses Netos

Este indicador mide la capacidad de dar servicio de la deuda y le damos una ponderación mayor a la que damos a los indicadores del costo. Aunque el costo es importante, es más relevante la capacidad de pagar los intereses. Este indicador se mide como la utilidad de operación antes de la D&A (EBITDA) entre los intereses netos (quitando los intereses ganados y productos financieros). El cálculo de los intereses es la suma de los intereses pagados, la pérdida en la actualización de UDIS y otros gastos financieros. Consideramos relevante tomar en consideración la cobertura *neto* por el hecho de que empresa al contratar deuda toma en consideración su nivel de liquidez y rentabilidad.

B3g. Años de Pago de la Deuda Neta

Mide el número de años que la empresa necesita para pagar su deuda neta en términos del flujo operativo generado (EBITDA). Este indicador complementa la cobertura de intereses netos por considerar no tanto la capacidad de pagar los intereses, sino el monto de la deuda. Podría ser el caso de que por cualquier razón el costo de la deuda (y por lo tanto el monto de los intereses) esté en un nivel bajo por un periodo de tiempo quitando cierto validez del indicador anterior.

B3h. Cobertura del Servicio de la Deuda

Este es el indicador más importante y representa la capacidad de la empresa no únicamente de pagar sus intereses pero también enfrentar sus amortizaciones. Tampoco debemos exagerar la importancia de este indicador por el hecho de que una empresa generalmente viable y con buena rentabilidad, generación de flujo y cobertura de intereses podría conseguir el financiamiento necesario para cubrir sus amortizaciones. En momento de crisis financieras la capacidad de refinanciamiento es limitada, aún para empresas sanas. ***En estas situaciones HR Ratings podría considerar prudente aumentar la ponderación que le da a este indicador.*** El indicador se mide como Flujo Libre Ajustado, entre intereses más amortización. De cierta manera es un indicador conservador porque considera que la empresa no tiene disponible los recursos necesarios para

cubrir gastos de inversión de mantenimiento. Este concepto es parte de la medición del flujo libre. El flujo libre agrega al flujo libre los intereses ganados.

B4. Indicadores de Uso de Flujo

Este rubro no tiene un gran peso para la calificación fina pero es importante tomar en consideración el uso que da la empresa a su flujo para determinar la sustentabilidad de largo plazo de la empresa. Nos da una idea de las oportunidades que observa la empresa y el futuro de su propia cartera de negocios. Si la administración no ve muchas oportunidades, este podría indicar cierto temor a futuro y por lo tanto representaría cierto riesgo para los flujos futuros. Básicamente queremos saber hasta qué grado la administración utiliza su flujo para invertir en la empresa y decide regresarlo a sus accionistas.

B4a. Inversiones en IP&E a Flujo Libre Ajustado. Este indicador mide el flujo reinvertido en la empresa en términos de inmuebles, planta y equipo como porcentaje del flujo libre ajustado.

B4b. Inversiones a Flujo Libre Ajustado. En este indicador medimos de manera detallada las inversiones, incluyendo, por ejemplo, adquisiciones de otras empresas.

B4c. Dividendo a Flujo Libre Ajustado. Este representa el dividendo pagado entre el FLA. Se base en los dividendos totales pagados, incluyendo los dividendos pagados a la participación minoritaria (i.e., los socios en las unidades en las cuales la empresa no tenga una participación de 100%).

B4d. “Payout” a Flujo Libre Ajustado. En este concepto medimos más ampliamente el flujo devuelto a los accionistas tomando en consideración las cuentas que miden compras de acciones en el mercado y las reducciones en el capital social.

Capítulo III

4.1. Razones Financieras

Razón	Fórmula Utilizando Catalogo de Cuentas de la BMV	Descripción
a. Métricas del Uso de Capital de Trabajo y Activos Fijos		
Ventas a Activo Fijo	RT01 / S12 Prom.	Ventas Netas / Promedio (inmuebles, planta y equipo (neto)). (Rotación de Ventas) con base de cuatro trimestres
Días x Cobrar	(S04 * N) / R01	(Cuentas y documentos por cobrar a clientes * N) / Ventas Netas
Días Inventario	(S06 * N) / (R02 - E18*)	(Inventarios * N) / (Costo de Ventas – depreciación y amortización del ejercicio)
Días Proveedores	(S22 * N) / (R02 - E18*)	(Proveedores * N) / (Costo de ventas – depreciación y amortización del ejercicio)
Por Cobrar Total	S04+S05+S09	Cuentas y documentos por cobrar a clientes corto plazo + Otras Cuentas y documentos por cobrar a clientes + Cuentas y documentos por cobrar a clientes largo plazo
Por Cobrar Total a Flujo Libre	(S04+S05+S09) / FL	Por Cobrar Total / FL
Por Pagar Total	S22 + S25+ S89	Proveedores + Impuestos por Pagar + Intereses por Pagar
Por Pagar Total a Flujo Libre	(S22 + S25+ S89) / FL	Por Pagar Total / FL

b. Métricas de Eficiencia

Ventas Netas	RT01	Ventas netas
Utilidad de Operación (UOP)	RT05	Utilidad (perdida) después de gastos generales ("RT" refiere a los resultados trimestrales en el Catálogo de Cuentas de la Bolsa Mexicana)
Utilidad de Operación antes DA (UOPADA)	RT05 + E18	Utilidad (pérdida) después de gastos generales más amortización y depreciación del ejercicio (EBITDA)
Margen de Operación antes de D&A	UOPADA / RT01	También conocido como Margen EBITDA (UOPADA / Ventas netas)

(MOPADA)		
Margen de Operación (MOP)	UOP / RT01	UOP / Ventas netas
Margen de Flujo de Actividades de Operación (MFO)	FGAO / RT01	FGAO / Ventas netas
Margen de Flujo Libre (MFL)	FL / RT01	FL / Ventas Netas
Capital Empleado (CE)	S12 + S04 + S06 - S22 + Ajustes	Inmuebles + Cuentas y documentos por cobrar a clientes + Inventarios – Proveedores + Ajustes hechos por HR Ratings para medir el impacto de otras cuentas del Balance que representan el capital empleado para generar la utilidad de operación y/o flujo libre
Impuestos Ajustados	RT05 * Tasa de Efectivo Estimada	Tasa de Impuestos estimada por HR Ratings que se aplicaría sobre la utilidad de operación, sin deuda y beneficios especiales
ROE	RT18 / S33	Utilidad neta consolidada sobre capital contable promedio con base de cuatro trimestres.

c. Rentabilidad

Flujo Libre sobre Capital Empleado (FLCE)	FL / CE Promedio	FL / CE Promedio con base a cuatro trimestres.
Retorno sobre Capital Empleado (RSCE)	(RT05 - Imp. Ajustados) / CE Promedio.	(Utilidad después de gastos generales – impuestos ajustados) / CE Promedio Calculado con base de cuatro trimestres

d. Métricas de Flujo

Nota sobre cuentas en el Flujo de Efectivo		Son convertidos en información trimestral por HR Ratings
Flujo Bruto Generado por Resultado (FBGR)	E05 + E12	Flujo derivado a Resultados antes de Impuestos a la Utilidad pagados o devueltos + cambios en efectivo
Flujo Neto Generado por Resultado (FNGR)	E05 + E12 + E32	Flujo Bruto Generado por Resultado menos Impuestos a la Utilidad

Flujo Generado o Utilizado en la Operación (FOP)	E06	Cambios en Capital de Trabajo menos Impuestos a la Utilidad pagados o devueltos
Flujos Netos de Efectivo de Actividades de Operación	$E07 = E5 + E6$	Flujo Derivado a Resultados antes de Impuestos a la Utilidad menos cambios en Capital de Trabajo e Impuestos a la Utilidad
Flujo Neto Generado x Actividades de Operación (FGAO)	$E07 + E12$	Flujo Neto Generado por Resultados menos Cambios en Capital de Trabajo + Cambios en efectivo
Cambio en Capital de Trabajo (CCT)	$E06 - E32$	Cambios en Cuentas por Cobrar, Inventarios, Otras Cuentas por Cobrar y Otros Activos, Proveedores, Otros Pasivos
Depreciación y Amortización de Mantenimiento Estimado	E18*	Estimación elaborada por HR Ratings de la inversión en capital y otros activos de largo plazo necesaria para mantener el nivel actual de operación partiendo de la depreciación y amortización reportada como base
Flujo Libre Neto Gen. x Resultado (FLNR)	$E05 + E32 + E12 - E18^*$	Flujo Neto Generado por Resultado (FNGR) menos inversión de mantenimiento estimada
Flujo Libre (FL)	$E07 + E12 - E18^* + E41$ (Dividendos Cobrados)	Flujo Generado por Actividades de Operación (FGAO) menos inversión de mantenimiento estimada más dividendos cobrados.
Flujo Libre Ajustado por Inter. Ganados (FLA)	$E07 + E12 - E18^* + E41 + E42$	Flujo Libre más Intereses Cobrados (en el edo. de flujo de efectivo los intereses cobrados se contabilizan como producto de actividades de inversión y no como parte del resultado)

e. Análisis de Deuda y de Otros Pasivos

Cargos Bruto por Deuda (CBD)	$RT24 - RT42 + RT045$	Intereses Pagados - Utilidad (pérdida) en actualización de UDIS + Otros Gastos Financieros
Cargos Netos por Deuda (CND)	$CBD - (RT26+RT46)$	CBD – (Intereses Ganados + Otros Productos Financieros)
Cargos Bruto por Fondeo (CBF)	CBD+ Dividendos Preferentes + Cargos por Arrendamiento	CBD + Dividendos Preferentes+ Cargos por Arrendamiento
Cargos Netos por Fondeo (CNF)	$CBF - E41$	CBF – Dividendos Cobrados

Deuda	$S23+S24+S103+S28+S29+S30$	Créditos Bancarios + Créditos Bursátiles + Otros Créditos con Costo: todos de corto y largo plazos.
Deuda Neta (DN)	Deuda - S03	Deuda – Efectivo e Inversiones Temporales
Deuda Neta Restringida (DNR)	DN + S101	DN + Efectivo Restringido
Fondeo	Deuda + Capital Preferente + Arrendamientos.	
Obligaciones Laborales Netas	$(S105+S91) - S104$	Beneficios a los empleados sin costo de corto y largo plazo – Beneficios a los empleados en “Otros Activos”

f. Razones de Deuda, Costo y Carga de la Deuda

Razón de Liquidez	$S02 / S21$	Activo Circulante / Pasivo Circulante
Prueba de Ácido	$(S02 - S06) / S21$	Activo Circulante menos Inventarios / Pasivo Circulante
Apalancamiento	Deuda / S33	Deuda (ver medición arriba) / Capital Contable
Costo de Deuda Bruto	CBD / Deuda Prom.	Con base de cuatro trimestres
Costo de Deuda Neto	CND / DN Prom.	Con base de cuatro trimestres
Costo de Fondeo Bruto	CBF / Fondeo Prom.	Con base de cuatro trimestres
Costo de Fondeo Neto	$CNF / (Fondeo - S03) Prom.$	CNF / Fondeo menos Efectivo e Inversiones Temporales menos Inversiones en Subsidiarias No Consolidadas con base de cuatro trimestres
Cobertura de Intereses Netos	UOPADA / CND	Con base de cuatro trimestres
Años del Pago de la Deuda Neta	DN / UOPADA	Con base de cuatro trimestres
Razón de Cobertura del Servicio a la Deuda (RCSD o DSCR en inglés)	$FLA / (CBF + Amortizaciones de Deuda)$	FL A / Intereses más Amortizaciones es una métrica conservadora por quitar del flujo la estimación de gastos de inversión por mantenimiento, con base de cuatro trimestres

g. Métricas de Uso de Flujo

Inversiones en IP&E a Flujo Libre Ajustado	$E35 / FLA$	Inversiones en inmuebles, planta y equipo / FLA
Inversiones a Flujo Libre Ajustado	$(E08 - E42 - E41) / FLA$	(Flujos netos de efectivo de actividades de inversión – dividendos cobrados – intereses cobrados) / FLA
Dividendo a Flujo Libre Ajustado	$-E52 / FLA$	Dividendos pagados / FLA. (Es necesario convertir el monto en el “Flujo de Efectivo” a un dato positivo.
"Payout" Total a Flujo Libre	$(-E52 -E51 +E53 +E54) / FLA$	(Dividendos Pagados + incrementos (decrementos) en el capital social + Prima en venta de acciones + Aportaciones para Futuros Aumentos de Capital) / FLA (toma en consideración tanto dividendos pagados como recompra de acciones)

h. Instrumentos Financieros Derivados

Activos en Instrumentos Financieros Derivados	$S81 + S85$	Instrumentos Financieros Derivados a corto plazo + Instrumentos Financieros Derivados a largo plazo
Pasivos en Instrumentos Financieros Derivados	$S88$	Instrumentos Financieros Derivados sin costo
Activos Derivados a Activos Totales	$(S81 + S85) / S01$	(Instrumentos Financieros Derivados a corto plazo + Instrumentos Financieros Derivados a largo plazo) / Activo Total
Pasivos Derivados a Pasivos Totales	$S88 / S20$	Instrumentos Financieros derivados sin Costo / Pasivo total

Notas:

- Las razones no serán analizadas de manera aislada. Necesitan ser revisadas bajo el contexto de las políticas de la empresa, promedios de la industria y el vencimiento del instrumento que se califica.
- Las subsidiarias de la compañía no estarán restringidas a la definición de la empresa calificada.
- La lista de razones es únicamente indicativa. Algunas industrias, tales como construcción, energéticas, minería, aeroportuarias, dedicadas a la producción de materias primas, entre

otras, podrían necesitar razones adicionales para su análisis. Dichas industrias necesitan ser identificadas y las razones adicionales necesarias serán añadidas como suplementos o como parte de la metodología de calificación de HR para cada industria o sector.

- En donde sea posible, razones clave para el análisis serán computadas y revisadas a detalle.

Descripción de Razones Financieras

Definiciones de Métricas y Razones Financieros

Comentario: En base a la descripción ya presentada es posible explicar las métricas y razones financieras que usamos en el análisis. Éstas las podemos dividir en siete grandes grupos: 1) Eficiencia y Rentabilidad, 2) Flujo, 3) Deuda y Otros Pasivos, 4) Costo de la Deuda, 5) Uso de Flujo, 6) Capital de Trabajo e 7) Instrumentos Financieros Derivados.

1) Eficiencia y Rentabilidad

Utilidad de Operación antes de Depreciación y Amortización (UOPADA). Este rubro también es conocido como EBITDA. Sin embargo dado que este último rubro puede ser calculado de diferentes maneras decidimos darle otra denominación.

Utilidad de Operación (UOP) Misma definición que la Utilidad Después de Gastos Generales descrita en el Catalogo de Cuentas.

Márgenes Operativos: En base a los dos conceptos previamente mencionados podemos calcular el Margen de Operación antes de D&A (MOPADA), lo cual es similar al Margen EBITDA, y el Margen de Operación (MOP). También utilizamos el Margen de Flujo de Actividades de Operación (MFO). Los tres márgenes se calculan con base a las Ventas Netas y utilizando el resultado de los últimos cuatro trimestres para reducir el efecto de estacionalidad y mantener cierta estabilidad en la medida. El MFO se puede considerar como el flujo generado después de capital de trabajo excluyendo dividendos cobrados e intereses (tanto recibidos como pagados) e incorporando el efecto en cambios en efectivo. No consideramos ninguna ventaja en alguno de los conceptos en relación a los otros dos. El MOP incluye la D&A, el cual tiene importancia para una empresa que va a seguir operando y por lo tanto tiene que reemplazar las inversiones que vayan perdiendo valor por el efecto del tiempo y la misma operación. El MOPADA es ampliamente utilizado, aunque consideramos que no es más relevante que los otros dos debido a la exclusión de D&A y no tomar en consideración los movimientos en el capital de trabajo y los impuestos. No usamos el margen

neto (utilidad consolidada entre ventas netas) por concluir que no tiene mucho que agregar a los otros tres.

Rentabilidad: Nuestras métricas preferidas son: Retorno sobre Capital Empleado (RSCE) y el Flujo Libre sobre la misma métrica (FLCE)

Utilidad de Operación Ajustada. Representa el numerador del RSCE (i.e., el Retorno) y se calcula como la *utilidad de operación menos impuestos ajustados*: Utilidad de Operación * (1 – Tasa Efectiva). La Tasa Efectiva se determina de manera subjetiva y es especialmente difícil cuando la empresa tiene una tasa efectiva sobre la utilidad antes de impuestos muy cambiante. Tratamos de utilizar una tasa que refleje la tasa que impere en el domicilio fiscal en donde se encuentre la empresa y relativa a las características propias de la empresa en torno a su historial en este rubro. La utilidad de operación menos impuestos ajustada refleja mejor la utilidad, excluyendo el efecto de la estructura de capital tanto de la deuda como accionaria. Para determinarla agregaríamos al resultado la parte de amortización sobre un activo que no se requiere renovar (p.e. amortización de crédito mercantil).

Capital Empleado. Nuestro cálculo de este concepto tiene cierto grado de subjetividad, pero consideramos que es importante ser flexible en su determinación. El cálculo del CE tiene dos aspectos: 1) la base y 2) los ajustes. La base consiste en la suma de IP&E, cuentas y documentos por cobrar a clientes e inventarios, menos proveedores por pagar. Los ajustes representan otras cuentas (o un porcentaje de ellas) que se consideran como representativas de recursos utilizados para generar la utilidad de operación. Por ejemplo, sería conveniente incorporar únicamente la parte del efectivo que se requiere para las operaciones diarias. También se podrían incluir otras cuentas por cobrar a clientes de largo plazo y activos intangibles, en donde sea relevante (por ejemplo, una concesión que se requiere renovar en el futuro). En el cálculo del retorno usamos el capital empleado promedio.

Retorno sobre Capital Empleado (RSCE). Es un cálculo basado en datos de los últimos cuatro trimestres dividiendo la utilidad de operación ajustada entre el capital empleado promedio.

Flujo Libre sobre Capital Empleado (FLCE): Calculado como el Flujo Libre / CE con base a los últimos 12 meses. Igual que el concepto de RSCE pretende medir la rentabilidad del capital empleado por la empresa pero desde la perspectiva de flujo de efectivo. Es importante notar que para esta métrica no agregamos los dividendos cobrados por el hecho de que las inversiones en subsidiarias no se incorporan en la medición del capital empleado.

2) Métricas de Flujo

Flujo Bruto Generado por Resultado (FBGR). Flujo derivado del *resultado antes de partidas por impuestos a la utilidad* más la cuenta de *diferencia en cambios*. Consideramos importante que la medida de *flujo generado por resultados* incluya el efecto en términos de efectivo de la *partida por cambios* en el estado de resultado.

Flujo Neto Generado por Resultado (FNGR). Se calcula como el FBGR menos los impuestos pagados. Esta métrica tiene la ventaja de incorporar el pago de impuestos y por lo tanto es una medida más conservadora.

Flujo Neto de Efectivo Generado por Actividades de Operación (FGAO). Este es el mismo que se encuentra en el estado de Flujo Neto de Efectivo de Actividades de Operación agregando el monto que aparece en el rubro de Diferencia en Cambios.

Cambio en el Capital de Trabajo (CCT). Este es la suma de las siguientes cuentas: Decremento (Incremento) en Cuentas por Cobrar, Decremento (Incremento) en Inventarios, Decremento (Incremento) en Otras Cuentas por Cobrar y Otros Activos, Incremento (Decremento) en Proveedores, Incremento (Decremento) en Otros Pasivos. Sumando las cuentas anteriores más Impuestos a la Utilidad pagados o devengados representa el saldo de la cuenta Flujos Generados (Utilizados) en la Operación.

Flujo Libre Neto Generado por Resultado (FLNR): Este concepto representa el *flujo neto generado por resultados (FNGR)* menos una estimación de la inversión por mantenimiento. Este es uno de los conceptos más importantes que usamos en nuestro análisis. En caso de que no exista información más detallada, utilizamos como inversión de mantenimiento la depreciación y amortización de activos intangibles renovables.

Flujo Libre (FL): Este es el FLNR menos las salidas por cambios en el capital de trabajo más los dividendos cobrados. Esta métrica es más amplia que el mismo FLNR por incorporar los requerimientos del capital de trabajo. Además, en este concepto reconocemos el beneficio en efectivo de las inversiones en subsidiarias que pagan dividendos.

Flujo Libre Ajustado por Intereses Ganados (FLA): Este concepto es el FL más la cuenta de los intereses cobrados, cuenta que se contabiliza como parte del flujo por actividades de inversión. Este concepto lo utilizamos para determinar la capacidad de una empresa para dar servicio a su deuda.

3) Análisis de Deuda y Otros Pasivos

Deuda: Incluye todos los pasivos con costo calculado como la suma de créditos bancarios y bursátiles de corto y largo plazo y otros créditos con costo de corto y largo plazo.

Deuda Neta (DN): La deuda menos el efectivo e inversiones temporales

Deuda Neta Restringida (DNR): Se calcula como la DN – Efectivo Restringido. Aunque es un concepto que no utilizamos para el cálculo de razones financieras, lo incluimos como consecuencia de convenios de deuda que una empresa podría tener y las limitaciones que genera en el uso de efectivo que registra en su balance. De hecho muy pocas empresas tienen importes por este concepto.

Fondeo (“Borrowed Funds”): Esta representa un concepto más amplio que el de la deuda, ya que incluye pasivos que aunque no tienen “costo” financiero estrictamente hablando sí tienen cargos asociados. Este se calcula como la deuda más capital preferente y arrendamientos.

Obligaciones Laborales Netas: El neto de las siguientes cuentas de pasivo y activo: beneficios a los empleados de corto y largo plazo menos la suma de activo intangible por obligaciones laborales y el activo de beneficios a los empleados. Aunque no usamos formalmente esta medida en nuestras razones financieras, es importante incorporarla en el análisis.

Cargos Brutos por Deuda (CBD): Equivalente a los intereses pagados y otros gastos financieros, para hacerla más conservadora

Cargos Netos por Deuda (CND): Es el CBD menos los intereses ganados y otros productos financieros. Este concepto es clave para el cálculo del costo de la deuda neta.

Cargos Brutos por Fondeo (CBF): Este rubro incluye CBD mas cargos asociados a otros pasivos que tienen un costo relevante, tales como: dividendos preferentes para pagar capital preferente y arrendamientos.

Cargos Netos por Fondeo (CNF): El concepto incluye por el lado de los activos los dividendos cobrados como consecuencia de tener inversiones en subsidiarias no consolidados más los Cargos Brutos por Fondeo.

4) Métricas de costo de la Deuda

Costo de la Deuda Bruto: Se define como el CBD entre la Deuda Promedio durante los últimos cuatro trimestres. Utilizamos cuatro trimestres para evitar inestabilidad; sin embargo, cabe señalar que es un índice cuya tendencia hay que analizar de manera trimestral. También es importante analizar el resultado de este concepto en comparación con la tasa de interés de cada crédito. Un

alto costo de la deuda no es conveniente; sin embargo, cuando bajamos dicho costo debido a condiciones favorables para hacerlo, esto representa una oportunidad.

Costo de la Deuda Neta: Se define como el CND entre la Deuda Neta Promedio de los últimos cuatro trimestres. Este rubro toma en consideración el efectivo que tiene la empresa y el aprovechamiento que se hace del mismo, dándonos una perspectiva sobre la condición financiera de la empresa.

Costo Bruto de Fondeo: Se define como el CBF entre el Fondeo Promedio durante los últimos cuatro trimestres del año.

Costo Neto de Fondeo: Se define como el CNF entre el Fondeo Promedio. Consideramos poco útil calcular este costo usando como denominador el “fondeo neto”, dado que implicaría extraer del Fondeo la inversión en subsidiarias, las cuales representan la fuente de pago de dividendos.

Cobertura de Intereses Netos: Se define como la UOPADA (o EBITDA) entre el CND, también en un periodo de los últimos cuatro trimestres. Esta es una medida de gran importancia.

Años de Pago de la Deuda Neta: Se calcula con la DN entre la UOPADA. Representa una métrica clave.

Cobertura del Servicio de la Deuda: FLA entre el CBF. El FLA representa el Flujo Libre Ajustado por Intereses Ganados. El FLA es una métrica más conservadora, comparada con el UOPADA, dado que excluye la estimación de la inversión por mantenimiento e impuestos más los requerimientos de capital de trabajo. Por otro lado, incluye como cobertura los intereses y dividendos cobrados. Por lo tanto, la medición se complementa mucho con las dos anteriores.

5) Métricas de Uso de Flujo

Consideramos sumamente útil monitorear el destino del flujo de efectivo generado por la empresa. La disposición del FL tiene relevancia para detectar las oportunidades de crecimiento para la empresa en el futuro. En caso de que la empresa utilice buena parte de dicho flujo en inversión, refleja la oportunidad de crecimiento que detecta la empresa en el futuro. Por otro lado, cuando la empresa utiliza dicho flujo para el pago a inversionistas es porque la administración detecta por el momento pocas oportunidades para maximizar su valor.

Inversiones en IP&E a Flujo Libre Ajustado: El numerador representa la suma de los últimos cuatro trimestres de las inversiones brutas en Inmuebles, Planta y Equipo. Este resultado se divide entre el FLA.

Inversiones a Flujo Libre Ajustado: El numerador en este rubro es más amplio dado que incluye el total de inversiones en términos netos. Además de las inversiones y la venta de IP&E, el

numerador incluye inversiones y disposiciones en acciones con carácter permanente, activos intangibles, otras inversiones con carácter permanente neto de su disposiciones, prestamos a terceros y otras partidas. Se calcula como la suma de los flujos netos de efectivo de actividades de inversión menos los dividendos e intereses cobrados.

Dividendo y “Payout” a Flujo Libre Ajustado: Representan dos rubros distintivo pero reflejan un solo concepto. Pretende medir el porcentaje del flujo libre que la administración decide regresar a sus accionistas; en forma directa como dividendo (o distribución de capital, en su caso) o indirectamente en forma de recompra de acciones. En relación al Dividendo a Flujo Libre Ajustado el numerador incluye los “Dividendos Pagados”; mientras que en el “Payout” a Flujo Libre Ajustado se incluyen los dividendos pagados mas Incremento o decremento en el Capital Social, Prima en Venta de Acciones y Aportaciones para Futuros Aumentos de Capital.

6) Métricas de Capital de Trabajo

Ventas a Activo Fijo: Se calcula como las ventas netas entre el IP&E en base a los últimos cuatro trimestres. Esta métrica, junto con la medición de márgenes, ayuda a explicar la rentabilidad de la empresa.

Días x Cobrar: Calculado como la multiplicación de Cuentas y Documentos por Cobrar a Clientes por el número de días en el periodo, entre las Ventas Netas del periodo. Dado que se calcula para los últimos cuatro trimestres, el número de días utilizado sería 365.

Días Inventario: Calculado como la multiplicación de Inventarios por el número de días, dividido entre el Costo de Ventas menos la estimación de la depreciación. Preferentemente se utiliza el costo de ventas en efectivo, excluyendo depreciación, aún cuando dicho dato no es publicado en el catalogo de cuentas. Se calcula en base de cuatro trimestres.

Días Proveedores: Calculado como la multiplicación de la cuenta por pagar a proveedores por el número de días, entre el mismo dato de costo de ventas excluyendo depreciación.

Por Cobrar Total: Se calcula como la suma de las diferentes cuentas por cobrar incluyendo las cuentas y documentos por cobrar a clientes de corto plazo, cuentas y documentos por cobrar de CP y cuentas y documentos por cobrar a largo plazo. Es importante tener una idea del total de dichas cuentas por cobrar como medida de riesgo de que se vuelvan incobrables y la empresa pierda liquidez. Por ejemplo, es importante observar los préstamos con empresas relacionadas y adeudos de largo plazo en ciertos sectores como la construcción. En este caso las empresas constructoras corren el riesgo de demoras o no pagos en sus obras.

Por Cobrar a Flujo Libre: Se calcula de la manera siguiente: “Por Cobrar Total” entre el Flujo Libre (cuatro trimestres), reflejando la vulnerabilidad de la empresa en términos de liquidez.

Por Pagar Total: Conceptualmente este rubro es similar al “Por Cobrar Total”, pero desde la perspectiva de adeudos. Hasta cierto punto un alto nivel de cuentas por pagar (a proveedores, por ejemplo) significa un buen financiamiento de los requerimientos del capital de trabajo. Sin embargo, por arriba de cierto nivel (distinto para cada sector y empresa) las cuentas por pagar representen una amenaza para la estabilidad financiera de la empresa. El concepto de Por Pagar Total es la suma de la cuenta de Proveedores, Impuestos por Pagar e Intereses por Pagar.

Por Pagar Total a Flujo Libre: Se calcula como “Por Pagar Total” entre el FL de los últimos cuatro trimestres, reflejando el riesgo relativo de dichos pasivos.

7) Instrumentos Financieros Derivados

No incluimos dichas métricas en el proceso formal de calificación; sin embargo podrían ser relevantes para determinar el grado de volatilidad en el estado de resultados y balance. Medimos el total de activos en instrumentos financieros derivados y lo dividimos entre los activos totales, para determinar la exposición a dichos instrumentos. Hacemos lo mismo para los pasivos en instrumentos financieros derivados.

