



ESCUELA DE NEGOCIOS
Universidad Torcuato Di Tella

03 de Junio | 12

Desarrollo de Tesis MBA Vespertino: Plazos de Pago y Cobro dinámicos aplicados a una relación comercial entre empresas.

Autor:

- Matias Castells

Tutores:

- Diego Pablo Noto
- Sandra Vanesa Welsh

Fecha de entrega: 30/06/2012

Resumen:

El presente trabajo de Tesis tiene como objetivo principal el de demostrar que **la implementación de una metodología de Plazos de Pago Dinámicos resulta beneficiosa para un sistema compuesto por un conjunto formado por una empresa proveedora y una empresa cliente sin importar el tipo de insumo o servicio que se comercie dentro del mismo.**

La información que será utilizada como punto de partida para el desarrollo de este trabajo proviene de encuestas oportunamente realizadas en sitios virtuales de compras y Abastecimiento especializados así como también de publicaciones e informes realizados por organismos públicos y privados en nuestro País. Esta información, sumada a definiciones básicas de contabilidad (Concepto de Fondo de Maniobra y Necesidades Operativas de Fondos de una empresa) y conceptos básicos de finanzas (como Valuación de Flujos de Fondos) será el fundamento teórico para nuestro desarrollo.

Palabras Clave: Plazos- Pago- Variables

**Índice:**

Resumen:	2
Índice:	3
1) Introducción:	4
2) Formulación y origen de las necesidades de este trabajo:	6
Introducción:	6
Expectativas 2012:	6
Costo del capital para el financiamiento del corto plazo:	7
Relación Comercial entre dos empresas:	9
Conclusiones:	13
3) Marco Teórico y Conceptual:	14
Introducción:	14
Definiciones:	14
Capital de Trabajo y Fondo de Maniobra:	14
Estructura de Financiamiento:	16
Fuentes de financiamiento a Corto Plazo:	17
Necesidad Operativa de Fondos:	18
Relación entre el Fondo de Maniobra y las Necesidad Operativa de Fondos:	19
Conclusiones:	21
4) Planteo de las Hipótesis:	22
Hipótesis 1:	22
Hipótesis 2:	22
5) Desarrollo:	23
Caso Base para el planteo. Situación normal:	23
Conclusión:	33
Caso Base para el planteo. Propuesta de implementación:	34
Transferencia de recursos de financiamiento. Plazos de Pago Dinámicos:	34
Transferencia de recursos de financiamiento. Aplicación en Caso de Ejemplo:	35
Conclusiones:	43
Transferencia de recursos de financiamiento. Análisis de Resultados obtenidos:	44
Análisis de Correlación:	47
Cuantificación y análisis de los Beneficios Obtenidos:	49
Análisis de Sensibilidad de los Beneficios Obtenidos:	54
6) Conclusiones generales del trabajo:	58
7) Bibliografía utilizada:	61

1) Introducción:

El presente trabajo de Tesis tiene como objetivo principal el de analizar los beneficios que pueden llegar a obtenerse mediante la implementación de un método de transferencia de recursos de financiamiento entre dos empresas integrantes de una relación comercial. Dicho método consistirá, básicamente, en la variación dinámica del plazo de pago manejado en cada transacción comercial con el fin de obtener una reducción en el monto de intereses pagados por cada una de las empresas que adopten este nuevo régimen.

La base de nuestro desarrollo se centrará en el análisis de las principales variables económicas y financieras desde una perspectiva que incluya al conjunto proveedor-cliente. Conjunto al que a partir de ahora llamaremos con el nombre de “sistema” y será nuestro objetivo durante el presente trabajo el de demostrar que, la implementación de una metodología de Plazos de Pago Dinámicos resulta beneficiosa para nuestro “sistema” sin importar el tipo de insumo o servicio que se comercie dentro del mismo. Tener en cuenta que este desarrollo no pretende incrementar los beneficios de un solo integrante de nuestro “sistema” sino el de su conjunto.

Como expondremos durante el inicio de nuestro trabajo, una de las principales preocupaciones y desafíos que enfrentarán las empresas en Argentina para el año 2012 será el de mejorar la gestión de sus flujos de caja, por lo que confiamos este trabajo se amolde a dichas expectativas.

Durante la primera etapa de este desarrollo expondremos los principales motivos por los cuales consideramos que una nueva metodología de gestión del plazo de pago en una relación comercial es necesaria e indispensable. Este nuevo método, al que llamaremos “Sistema de Plazos de Pago Dinámicos” tendrá como objetivo principal el de analizar la correlación existente entre las variaciones cíclicas de flujos de caja de cada empresa integrante de la relación comercial con el fin de seleccionar el momento (o los momentos) óptimos de pago y/o cobro de una mercadería o servicio reduciendo así la variabilidad de los mencionados flujos de tesorería diarios de cada empresa integrante de nuestro “sistema” y, por lo tanto, disminuyendo las necesidades de financiamiento externo del mencionado conjunto proveedor-cliente.

Resulta claro que el financiamiento externo o no operativo tiene un costo explícito (medido por la tasa de interés), por lo que cualquier reducción en su utilización tendrá un ahorro en concepto de menores intereses pagados al banco prestador de dicha deuda. Obviamente, cualquier implementación de alguna propuesta que logre disminuir el monto de utilización de este tipo de financiamiento por parte de cada empresa, impactará positivamente en los resultados de dicha organización siempre y cuando el costo de su implementación no sea mayor a los beneficios obtenidos por dicha implementación.

Entendemos que la literatura financiera no ha prestado excesiva atención sobre este campo de investigación, lo que acentúa aun más nuestro interés por el estudio de los beneficios potenciales que pueden llegar a obtenerse mediante la implementación de un sistema como el propuesto (Plazos pago dinámicos), el cual, como ya explicamos brevemente, tiene como objetivo básico el de mejorar u optimizar la correlación o desfases existentes entre los ciclos de flujos de caja diarios de dos empresas mediante una “alineación” entre los cobros y los pagos, o mejor dicho, entre los ingresos y egresos de efectivo de cada organización. Esto último será la esencia del presente desarrollo y será también nuestro punto de partida para el inicio del análisis que realizaremos en los capítulos correspondientes.

El desarrollo concluirá con un análisis práctico del método propuesto de transferencia de recursos de financiamiento o Plazos de Pago Dinámicos en una relación comercial muy simple entre dos empresas.

Queremos remarcar, que este desarrollo será realizado sobre una base enteramente teórica y entendemos que pueden llegar a existir una infinidad de impedimentos y/o restricciones para la implementación de un método de Plazos de Pago Dinámicos al momento de querer aplicar dichos conceptos en una empresa real.



Tesis MBA Vespertino 2010: Plazos de Pago y Cobro dinámicos.

De hecho, las posibles formas de implementación más adecuadas y efectivas para este método de Plazos de Pago Dinámicos en una organización no serán nuestra finalidad durante el desarrollo del trabajo. Nuestro objetivo durante el mismo será el de demostrar que, sobre una base teórica, la aplicación del método de propuesto es realmente beneficiosa y conveniente para el sistema compuesto por ambas empresas integrantes de una relación comercial.

Como complemento a este trabajo quedara pendiente el estudio y análisis de las mejores formas y/o maneras de implementar este tipo de acciones en una organización que opera en la actualidad, teniendo en cuenta los posibles impedimentos y restricciones que puedan llegar a surgir. Pero contando con el respaldo del fundamento teórico que desarrollaremos durante este trabajo acerca de los potenciales beneficios que pueden generarse mediante la implementación de un sistema de Plazos de Pago Dinámicos.

2) Formulación y origen de las necesidades de este trabajo:

Introducción:

La administración financiera del corto plazo o administración del capital de trabajo constituye uno de los principales y más importantes aspectos para garantizar el correcto funcionamiento de una empresa. Como desarrollaremos en el próximo capítulo, cualquiera sea la característica o tamaño de la empresa, **la determinación de la estructura y fuentes de financiamiento (de corto y largo plazo) resulta de fundamental importancia para la subsistencia de dicha organización**, por lo que la alta gerencia debe analizar detalladamente que fuente de financiamiento se debe utilizar para el financiamiento de su Capital de Trabajo así como también de que manera y en que magnitud utilizar cada una de las formas de financiación elegidas.

Nuestra misión en este Capítulo es la de relevar y analizar la situación, contexto y necesidades actuales relacionadas con este tema de estudio con el fin de llegar a la conclusión de que una nueva forma de gestionar el financiamiento del corto plazo en las empresas resulta necesaria e indispensable.

Expectativas 2012:

Según datos oficiales, disponibles en enero de 2012 en la página web del Banco Central de la Republica Argentina¹, los ingresos, en términos de intereses financieros percibidos por el financiamiento de corto plazo de todo el sector Bancario Argentino durante el año 2011 fueron de aproximadamente 18.000 millones de pesos.

Si bien no hemos encontrado datos acerca de cuál fue exactamente la proporción de estos ingresos originados por el financiamiento al sector empresarial privado de Argentina, un informe realizado por la Asociación de Bancos Argentina (ABA)² basado en estadísticas y encuestas del Banco Central, publicado en el mes de junio del 2011 informa que aproximadamente el 51% del financiamiento de corto plazo que otorgan los bancos son destinados al sector empresarial privado de Argentina.

Teniendo esto ultimo en cuenta, podríamos considerar que durante el año 2011 esa proporción se mantuvo, y por ello podríamos concluir que aproximadamente 9.000 millones de pesos serian los **ingresos** del sector Bancario Argentino en concepto de intereses financieros por utilización de recursos no operativos o deuda bancaria de corto plazo por parte del sector empresarial de Argentina. Es decir, que **durante el año 2011, las empresas localizadas dentro del territorio Argentino realizaron pagos por aproximadamente 9000 millones de pesos en concepto de intereses financieros por utilización de algún tipo de deuda de corto plazo para el financiamiento de sus necesidades corrientes.**

Algo interesante para destacar y adicionar a lo ya mencionado es el destino que cada empresa tomadora de deuda le da a dicho financiamiento; Del mencionado informe de la Asociación de Bancos de Argentina, se desprende que un 24 % de las empresas que solicitan algún tipo de crédito de corto plazo a un banco utilizan este tipo de préstamos **para la compra de materias primas e insumos** y que otro 18 % lo utiliza **para completar el pago de sueldos y haberes**, lo que evidencia la existencia de problemas financieros principalmente para las pequeñas y medianas empresas. Vemos así que como mínimo un 42% aprox. de los créditos de corto plazo requeridos por las empresas del sector privado en Argentina es destinado a financiar parte de sus activos circulantes. Esto ultimo resulta muy importante, ya que, como mencionamos al inicio del presente trabajo, este desarrollo tiene como objetivo el de desarrollar y analizar los beneficios que puede generar la implementación de una sistema de plazos de pago dinámicos en una relación entre empresas, y este sistema tiene como objetivo el de reducir precisamente las necesidades de financiamiento mediante recursos no operativos.



Otro informe que creemos interesante presentar como punto de partida para este desarrollo es el del Sondeo de Expectativas de Líderes Corporativos (SELC)³ realizado por la consultora BDO Argentina⁴ mediante encuestas efectuadas entre el 2 y el 21 de Noviembre del 2011 y recientemente publicado durante el pasado mes de diciembre del mismo año.

Dicho relevamiento fue realizado a una muestra de 97 líderes empresarios de pequeñas, medianas y grandes empresas del País con el fin de evaluar y analizar cuales serán las principales expectativas de cada encuestado con respecto al año 2012.

Los temas de especial interés que se desprenden de dicho relevamiento serán mencionados a continuación:

- Ante la pregunta acerca de cuáles son los factores que amenazan el buen clima de negocios para el año 2012, un 40,2% de los encuestados definió a **la insuficiencia de crédito para financiar su capital de trabajo como punto principal**.
- Con respecto a como serán las necesidades de crédito para el año 2012, un 62% de los encuestados considera que **sus necesidades para el financiamiento del capital de trabajo se incrementarán durante el 2012**.
- Por último, ante la pregunta acerca de cuál será el mayor desafío para el 2012, **la segunda opción más utilizada** (la primera fue el aumento en los costos en términos de mano de obra y servicios) fue la de **el manejo del flujo de caja (20 % de los encuestados considera que este será el mayor desafío para el año 2012)**. Dicho fenómeno resulta comprensible a la luz de las malas expectativas respecto al acceso al crédito y al aumento de las necesidades de financiación de su capital de trabajo esperado para el año 2012.

A modo de resumen de lo mencionado hasta este momento podríamos concluir que aproximadamente un 42% de los créditos de corto plazo en pesos que toman las empresas situadas dentro del territorio Argentino son para el financiamiento de parte de sus activos circulantes o capital de trabajo, lo que evidencia la existencia de problemas financieros. Como veremos en el próximo capítulo el Capital de Trabajo de una empresa es una medida de la liquidez de la misma y resulta imprescindible para su funcionamiento y continuidad en el tiempo. A su vez, para el año 2012 los altos ejecutivos de empresas situadas en Argentina esperan que sus necesidades de financiamiento de Capital de trabajo se incrementen y estiman que, dada la insuficiencia de acceso al crédito esperada para este año (2012), el **buen manejo de su flujo de caja será una de las claves para el éxito para su organización**.

Precisamente acerca de este tema se tratara nuestro desarrollo.

Costo del capital para el financiamiento del corto plazo:

Actualmente en Argentina transitamos por un periodo en donde las tasas de interés ofrecidas por los bancos para créditos de corto plazo son cada vez más inestables, provocando con ello que el costo del dinero tenga una alta variación en períodos relativamente cortos (meses o incluso días), por lo que tomar decisiones financieras para conducir acertadamente una organización en el corto plazo resulta algo extremadamente complejo, costoso y representa una gran responsabilidad para las personas que asumen tal compromiso. Estas decisiones, que determinan en gran medida el éxito de una empresa y su subsistencia en el tiempo, deben ser definidas por una gerencia inteligente y debidamente preparada.

A continuación adjuntamos un grafico en donde se muestra la variación de la tasa de interés BADLAR, la cual es una tasa de interés que podemos tomar como referencia para analizar las variaciones en las tasas de interés aplicadas para financiar un aumento en las Necesidades Operativas de Fondos de cualquier empresa del sector privado de Argentina.

Recordemos que esta tasa de interés BADLAR es calculada por el Banco Central de la República Argentina (BCRA) en base a una muestra de tasas de interés que entidades de Capital Federal y Gran Buenos Aires pagan a los ahorristas por depósitos a plazo fijo de 30 a 35 días y de más de un millón de pesos o dólares y que dicha tasa **es la que toman los bancos como referencia para determinar el costo de los préstamos de corto plazo otorgados a empresas del sector privado en Argentina**.



La diferencia entre las tasas a las que los bancos toman plazos fijos (que llamaremos tasas pasivas) y las tasas a las que los bancos financian los requerimientos de corto plazo (que llamaremos tasas activas) a empresas del sector privado la llamaremos "spread".

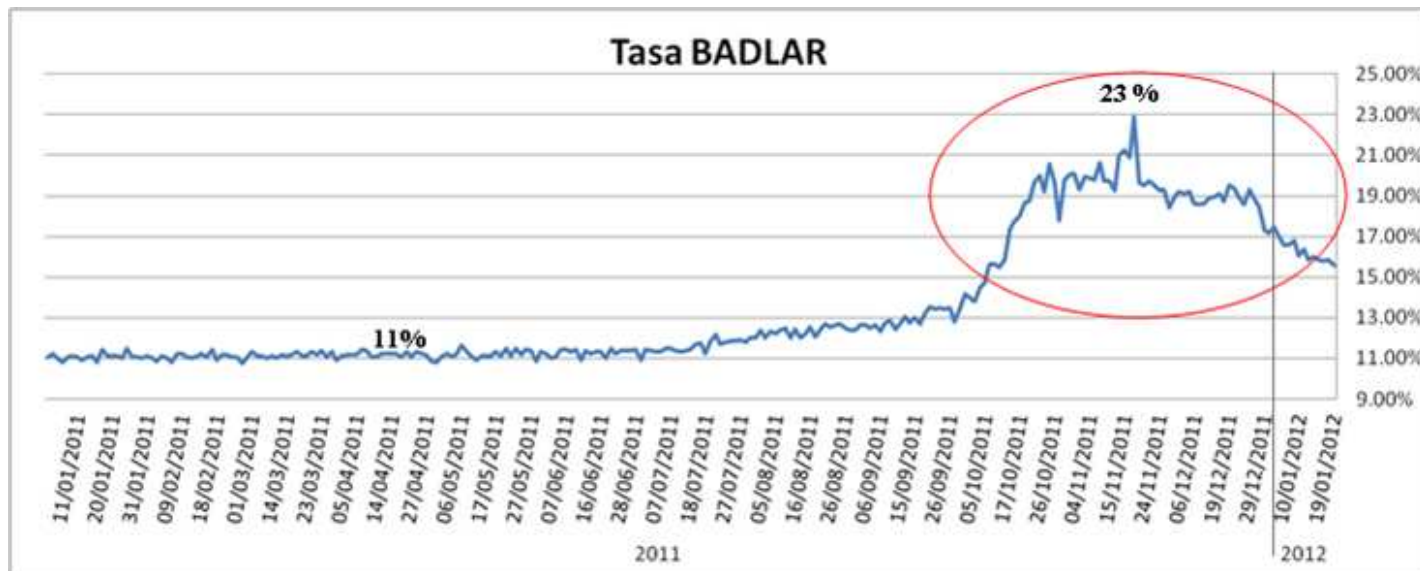


Grafico elaborado en base a los datos disponibles en la pagina web del BCRA.

A simple vista se desprende la alta variabilidad o inestabilidad que tuvo dicha tasa de interés durante los últimos meses en donde paso de tener un valor del 11% aproximadamente (durante el mes de abril) a un pico del 23% durante el mes de Noviembre. Esta variación de la tasa BLADAR de 12 puntos porcentuales es equivalente a una variación de igual magnitud entre el costo de un crédito de corto plazo tomado por una empresa cualquiera durante el mes de abril y un crédito de iguales condiciones tomado por la misma empresa en el mes de Noviembre del 2011.

Todo esto nos indica que predecir cuál será el costo de financiarse mediante recursos de financiamiento no operativos durante el 2012 resultara extremadamente complejo y arriesgado.

De esta manera, cualquier gerente financiero debe poseer una cultura que le permita apreciar el impacto de sus decisiones desde el punto de vista económico y financiero; **teniendo en cuenta un mejor uso de los recursos y alcanzando mejores resultados con menores costos, que podrán ser logrados con una eficaz estructura y forma de financiamiento.** La gestión del financiamiento a corto plazo de la empresa (así como también la definición de la estructura de dicho financiamiento), resulta imprescindible para asegurar el funcionamiento de dicha organización y su continuidad en el tiempo.

Resulta notable como una empresa puede seguir estrategias a largo plazo acertadas, y sin embargo fracasar por no preocuparse de la búsqueda de liquidez para afrontar sus compromisos en el corto plazo.

Por lo ya mencionado podemos plantear la difícil situación a la que se enfrentan los directivos financieros ante la gran incertidumbre acerca de **cuál será el costo del financiamiento de corto plazo para el 2012. Esto último puede llegar a generar ciertas restricciones en el crecimiento de algunas industrias debido, principalmente, a la inestabilidad de las tasas de interés proyectadas para financiar el aumento de las Necesidades Operativas de Fondos generado por el mencionado aumento de nivel de actividad.**

Consideramos de suma importancia entonces, focalizarnos en optimizar la utilización de fuentes de financiamiento espontáneo con el fin de reducir al máximo cualquier aumento de las Necesidades Operativas de Fondos generados por un mayor nivel de actividad (y si es posible, compensar dicho aumento). Esto último (optimización del uso de fuentes de financiamiento espontáneas) será nuestra misión en el presente trabajo y como veremos más adelante, la forma o método que plantearemos para lograr dicho objetivo será mediante la transferencia de recursos de financiamiento entre empresas implementando un sistema de plazos de pago dinámicos.

Relación Comercial entre dos empresas:

Durante esta etapa del desarrollo, dedicaremos unos párrafos para analizar la forma en que los departamentos de Compras o Abastecimiento gestionan con las áreas de Ventas o Comerciales de sus proveedores la definición de los Precios de Venta y Plazos de Pago para cada transacción. No hace falta aclarar que estas dos variables influirán tanto en el rendimiento Económico como en el rendimiento Financiero de cada una de las empresas que integran la relación comercial, por lo que su definición resultara clave para el correcto funcionamiento de cada organización en el corto, mediano y largo plazo. Consideramos necesario resaltar este tema ya que, como quedara al descubierto a continuación, tanto las áreas comerciales como los departamentos de abastecimiento, cualquiera sea el rubro o tamaño de la empresa a la que pertenezcan, no dan la verdadera importancia a una correcta definición de plazos de pago en una relación comercial.

Primeramente, y para simplificar nuestro análisis, consideraremos que cualquier acuerdo de abastecimiento (sea formal o informal) entre dos empresas (cualquiera sea el tipo de mercadería o servicio involucrado en la transacción) debe incluir explícitamente las siguientes variables:

- **Precio de Venta:** Donde se define el valor del precio de venta en caso de que el mismo permanezca fijo durante el periodo contractual o la forma del cálculo del mismo, la cual puede estar ligada a una infinidad de factores tanto externos como internos como ser inflación, tipo de cambio, cantidad pedida, precio internacional de uno o mas commodities, precio del transporte, etc.
- **Condiciones de pago:** En cada acuerdo se definen también las condiciones de pago a implementar en cada transacción de la relación comercial. Las condiciones de pago, como veremos en los siguientes párrafos, en la mayoría de los casos son fijas y permanecen invariables durante todo el periodo contractual.
- **Duración del Acuerdo:** Para que un acuerdo sea definido como tal, se debe incluir en el mismo el periodo de duración (o su forma de cálculo). El periodo de duración puede depender también de muchas otras variables como cantidades, precios, etc.

Si bien existen en la actualidad una infinidad de formas y tipos de acuerdos comerciales o de abastecimiento, a fines prácticos definiremos que un acuerdo comercial o de abastecimiento de un insumo o servicio entre dos empresas se generará cuando, de manera formal o informal, ambas partes definan claramente las tres variables que fueron previamente explicadas. El precio de venta (o la forma de cálculo del mismo) del insumo o servicio, el Plazo de Pago (o la forma de cálculo) que se aplicará durante la relación comercial y la Duración del acuerdo, que se podrá definir como un periodo fijo o un periodo que es función de otras variables.

Con el fin de realizar un análisis acerca de cuales son los métodos o formas que actualmente manejan las áreas de Abastecimiento, cualquiera sea el tipo y tamaño de la empresa, para la definición de las principales variables involucradas en una relación comercial entre dos empresas y que previamente definimos como imprescindibles para la generación de un acuerdo de abastecimiento (Precio de Venta, Plazo de Pago y Duración del acuerdo), se generó una encuesta que luego fue publicada en diversos sitios virtuales de Compras y Abastecimiento de Argentina, los cuales tienen una gran penetración en trabajadores del sector de un amplio abanico de empresas y rubros.

El propósito de dicha encuesta fue el de relevar en rasgos generales la operatoria que se utiliza o se aplica en cada relación comercial (en nuestro caso dicha operatoria es la aplicada por las áreas de Compras o Abastecimiento de cada Organización) para gestionar o manejar tanto la definición de los precios de compra o venta como la definición de los plazos de pago con cada proveedor.



Consideramos que los resultados obtenidos en dicha encuesta (y que expondremos a continuación) resultan concluyentes acerca de la importancia que actualmente se le brinda a la definición del Plazo de Pago en una relación comercial entre empresas.

La encuesta realizada fue la siguiente:

Encuesta Compras

La presente encuesta esta dirigida a cualquier integrante de un departamento de compras que tenga algun tipo de negociacion con un proveedor.

Los datos obtenidos en la misma se utilizaran para un trabajo de investigacion y seran tratados con absoluta confidencialidad.

***Obligatorio**

1) Cual es la principal actividad de su empresa? *

- Comercial
- Industrial
- Servicios

2) Cual fue el volumen aproximado de compras (en USD) realizadas a su principal proveedor durante el año 2011? *

- Menor a USD 100.000
- Entre USD 100.000 y 500.000
- Entre USD 500.000 y 5.000.000
- Mayor a USD 5.000.000

3) Cual de las siguientes afirmaciones se asemeja mas a la modalidad de fijacion de precios con el proveedor seleccionado en la pregunta "2" ? *

Elegir la opcion que mas se acerque a la modalidad utilizada.

- Negocio los precios una vez y los mismos quedan fijos por un determinado periodo
- Defino con el proveedor una Formula de calculo que depende de una o mas variables y el precio se calcula automaticamente al momento de generar cada pedido.
- Los precios se negocian cada vez que se genera una Orden de Compra.
- Otro:

4) Cual de las siguientes afirmaciones se asemeja mas a la modalidad de fijacion del plazo de pago con el proveedor seleccionado en la pregunta "2"? *

La pregunta hace referencia al plazo de pago que figura en el contrato y/o Orden de compra. Este plazo puede diferir del plazo en el que la empresa realmente efectiviza el pago de la mercaderia o servicio en cuestion.

- Negocio el Plazo de Pago una vez y el mismo queda fijo por un determinado periodo o hasta nuevo aviso.
- Defino con el proveedor una formula de calculo que depende de una o mas variables y el plazo de pago se calcula automaticamente al momento de generar cada pedido.
- El plazo de pago se negocia cada vez que se genera una Orden de Compra.
- Otro:

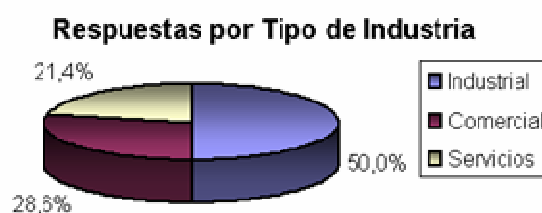
Resultados y principales características de la encuesta:

Como ya mencionamos, la encuesta fue publicada y enviada a varios grupos o sitios virtuales alojados en la red a la cual tienen acceso más de 5000 integrantes del área en cuestión (Compras o Abastecimiento).

La duración de la misma fue de 10 días y hubo 42 respuestas de “compradores” (llamaremos así a cualquier integrante de un departamento de compras que tenga injerencia en el contacto y negociación de Precios y Plazos de Pago con un proveedor).

La distribución de las respuestas según el tipo de industria se muestra en la figura a continuación:

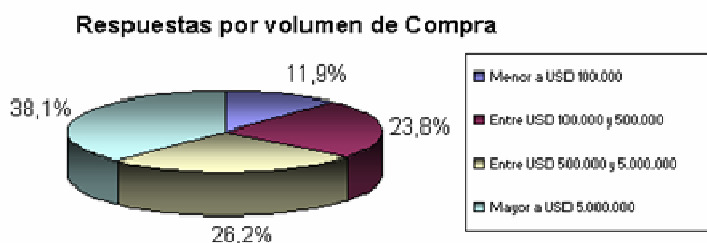
Tipo Industria	Respuestas	
Industrial	21	50,0%
Comercial	12	28,6%
Servicios	9	21,4%
	42	100,0%



Fuente: Elaboración Propia

La distribución por magnitud de la relación comercial o volumen de compra fue la siguiente:

Compras anuales al ppal. proveedor	Respuestas	
Menor a USD 100.000	5	11,9%
Entre USD 100.000 y 500.000	10	23,8%
Entre USD 500.000 y 5.000.000	11	26,2%
Mayor a USD 5.000.000	16	38,1%
	42	100,0%



Fuente: Elaboración Propia

Teniendo en cuenta la distribución y características de las respuestas obtenidas, podemos deducir que la muestra de 42 respuestas incluye empresas del tipo Comercial, Industrial y Servicios así como también abarca pequeñas, medianas y grandes organizaciones.

Una vez expuestas las principales características de la muestra utilizada, nos focalizaremos en los resultados obtenidos por dicha encuesta así como también en las conclusiones que obtendremos como fruto del análisis de los mencionados resultados.

No es de sorprender que muchas empresas desarrollen y definan una forma de cálculo muy específica para la definición del precio de compra y/o venta del insumo o servicio a adquirir (sobre todo en una época inflacionaria o de cierta inestabilidad de precios de commodities y tipo de cambio como la actual). En nuestro caso, el 54,8% de los encuestados definió una fórmula para el cálculo del precio de compra que esta ligada a una o mas variables.

Algo que realmente sorprende, es que solo una empresa (2,4% de la muestra) de las 42 encuestadas respondió que la gestión de los plazos de pago se realiza de una forma variable, es decir, que el plazo de pago varía durante el periodo de duración del acuerdo. Para el resto de la muestra, el plazo de pago permanece invariable (o mejor dicho, fijo) durante todo el periodo de duración del acuerdo comercial. Recordemos que previamente en este capítulo mencionamos la inestabilidad de los factores que definirán el costo del financiamiento de corto plazo en el presente año, por lo que la definición de Plazos de Pago Fijos durante la totalidad de duración del acuerdo comercial nos demuestra que existe un “nicho” para desarrollar al respecto, ya que este resultado nos hace llegar a la conclusión de que no se le estaría

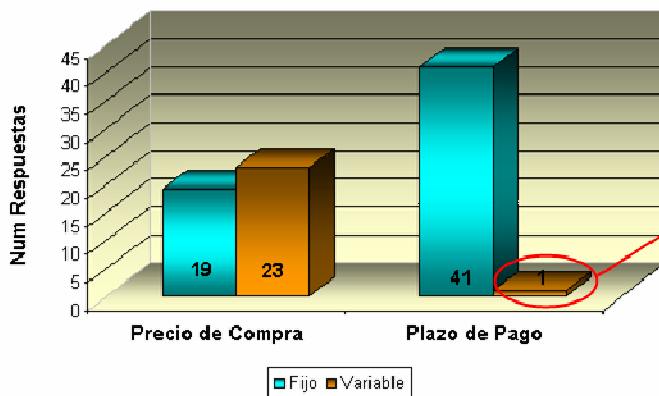


prestando la debida atención a dicha definición. Mas aun teniendo en cuenta que el plazo de pago que se maneja en una relación comercial impactará directamente en las Necesidades Operativas de Fondos de la empresa y, por lo tanto, en las necesidades de financiamiento no operativo.

La siguiente figura ilustra de manera más didáctica lo ya mencionado:

Análisis de los resultados obtenidos en la Encuesta

Metodología de fijación utilizada	Precio de Compra		Plazo de Pago	
Fijo durante el periodo del acuerdo	19	45,2%	41	97,6%
Variable durante el periodo del acuerdo	23	54,8%	1	2,4%
	42	100,0%	42	100,0%



Solo una de las empresas encuestadas (2,4% de las respuestas) maneja algún tipo de plazo de pago variable.

Fuente: Elaboración Propia

Teniendo en cuenta esta información, podemos realizarnos las siguientes preguntas:

¿Por qué prácticamente en todos los acuerdos de abastecimiento (sin importar si son formales o informales) se encuentra muy bien desarrollada la composición o una formulación para el cálculo de los precios de venta/compra pero no pasa lo mismo con respecto a la definición del plazo de pago?

¿Es posible manejar un concepto dinámico del Plazo de Pago en vez de tomar a esta variable como estática o fija durante el periodo de duración de un acuerdo de abastecimiento?

Algo que resulta indudable es que la variación de un plazo de Pago o Cobro afecta directamente a la estructura de financiamiento del Corto plazo que tiene una empresa, y por lo tanto a sus resultados económicos y financieros. Es por ello que la definición del mismo no debe ser tomada a la ligera.

Tanto la definición del precio de Compra (que afecta directamente a la rentabilidad de la empresa) como la definición del Plazo de Pago (que afecta directamente al flujo de caja diario y por lo tanto a las Necesidades Operativas de Fondos) resultan de suma importancia y son críticos para garantizar la continuidad y el éxito de una organización en el tiempo. Como previamente destacáramos al inicio de este capítulo, el manejo del flujo de caja es uno de los principales problemas que esperan los ejecutivos de empresas en Argentina para el año 2012.

Teniendo en cuenta los resultados observados en la encuesta realizada, observamos claramente que la importancia que se le da a la definición del precio de compra de una mercadería o servicio es mucho mayor que la importancia o desarrollo que se le otorga a la definición de un correcto plazo de pago. De hecho, el desarrollo que tiene la definición del Plazo de Pago en la relación comercial entre empresas es casi nulo.

Teniendo en cuenta esto ultimo, podríamos catalogar a la formación del precio de venta como **"Proactiva"**, es decir, que la composición del mismo **varía prácticamente al mismo tiempo que las variables que lo componen.**



En el caso de la formulación del plazo de Pago, podríamos catalogar a la misma como “**Reactiva**”, es decir, que para que exista una modificación en el mismo (en los casos en los que realmente se tiene en cuenta a esta variable), alguna de las empresas integrante de la relación comercial debe primero tener algún tipo de problema de liquidez, el cual puede ser originado por diversos factores y luego operar sobre el plazo de pago y/o cobro con el fin de solucionar dicho problema. Es decir, que la modificación de un plazo de pago se realizará generalmente como consecuencia de algún problema de liquidez de una empresa o sector ocasionado por algún desequilibrio o acción que ocurrió cierto tiempo antes.

Conclusiones:

Como conclusión luego del análisis realizado a los informes y encuestas expuestos hasta aquí en el presente capítulo, podemos resumir que, por un lado, los principales empresarios de empresas situadas en el territorio argentino esperan para el año 2012 que sus necesidades de financiamiento de corto plazo se incrementen pero ven con preocupación posibles restricciones de acceso al financiamiento del corto plazo por parte del sector Bancario Argentino así como también una alta inestabilidad del costo que tendrá dicho financiamiento. Esto último se traduce en que **uno de los mayores desafíos o problemas que pronostican los altos directivos de empresas Argentinas para este año sea el manejo y optimización del flujo de caja de sus empresas.**

Por otro lado, vemos que (teniendo en cuenta los datos obtenidos en la encuesta expuesta en el párrafo anterior), a diferencia de la definición de los precios de venta, **existe muy poco avance acerca del desarrollo de la forma de definición del plazo de pago en las relaciones comerciales entre empresas.** Es mas, el plazo de pago fue considerado como una variable fija por prácticamente todos los encuestados.

Como analizaremos mas adelante, la gestión de los plazos de pago y cobro (que son fuentes de financiamiento espontaneas) impactará directamente en las Necesidades Operativas de Fondos de la empresa y esto, a su vez, en el flujo diario de caja de la misma.

El objetivo de este trabajo es el de desarrollar e implementar una forma “Proactiva” de definición de plazos de pago y cobro entre empresas con el fin de que obtener una mejora en la variación del flujo de caja de ambas organizaciones y lograr con esto reducciones en las necesidades de recursos de financiamiento no operativo. Esto último resulta muy importante de destacar, ya que **el objetivo de un sistema de plazos de pago y cobro dinámicos como el que propondremos no es el de aumentar un plazo de pago per se** (mediante lo cual se beneficiaría solo una de las empresas integrantes de la relación comercial) **sino el de reducir la variabilidad de los flujos de caja** de las dos organizaciones involucradas en la relación comercial sin modificar el plazo de pago promedio que se manejaba en dicha relación con anterioridad y que fue acordado por ambas empresas al momento de definir el acuerdo comercial. Se podría decir que este sistema de plazos de pago y cobro dinámicos seria un “ajuste fino” de la variabilidad entre los flujos diarios de caja de ambas empresas.

De esta manera, y en caso de tener éxito en el desarrollo e implementación, obtendremos una herramienta que beneficiará a las dos empresas integrantes de la relación comercial.

Recordemos que una empresa puede ser muy rentable en el mediano o largo plazo, pero dicha empresa puede fracasar en el corto plazo si descuida su liquidez o administración de capital de trabajo.

3) Marco Teórico y Conceptual:

Introducción:

Antes de comenzar con el desarrollo de las Hipótesis, Análisis de los datos y Ejemplos que expondremos en los próximos capítulos, consideramos necesario e imprescindible definir cierto marco teórico en donde se detallarán los principales conceptos técnicos relacionados con el financiamiento del Capital de trabajo y su administración así como también las principales definiciones relacionadas con este tema.

Estos conceptos serán nuestra base y fundamento teórico que tomaremos como punto de partida para el desarrollo del método de transferencia de recursos de financiamiento entre empresas que propondremos durante este trabajo. Como veremos y concluiremos al finalizar este capítulo, la metodología que adoptaremos para lograr esta transferencia de recursos de financiamiento entre empresas será mediante la variación dinámica del plazo de pago aplicado en cada transacción que sea realizada entre ambas empresas.

Definiciones:

Capital de Trabajo y Fondo de Maniobra:

El capital de trabajo (también denominado por la literatura contable/financiera como capital corriente, capital circulante, capital de rotación, fondo de rotación o **fondo de maniobra**)⁵ es el excedente de los activos de corto plazo sobre los pasivos de corto plazo, es decir, que **es una medida de la capacidad que tiene una empresa para continuar con el normal desarrollo de sus actividades en el corto plazo. Podríamos decir también, que se trata de una medida de la liquidez que tiene una organización.**

Se calcula restando el total de pasivos de corto plazo (Pasivo Corriente) al total de los activos de corto plazo (Activo Corriente).

Otra manera de calcular el Fondo de Maniobra de una empresa es restando el Activo Fijo o No Circulante a los Recursos Permanentes (Patrimonio Neto mas las Deudas a Largo Plazo) de una empresa.

$$\text{FM} = \text{Activos circulantes} - \text{Pasivos Circulantes}$$

$$\text{FM} = \text{Recursos permanentes} - \text{Activo Fijo}$$

Ambas definiciones son equivalentes desde el punto de vista teórico, pero para fines prácticos, adoptaremos la segunda definición de Fondo de Maniobra ya que aclara mucho más la verdadera naturaleza del mismo y será una de las claves para el desarrollo y explicación del funcionamiento del sistema de gestión de plazos de pago que se propondrá en este trabajo.

En una empresa estacional, teniendo en cuenta la primera definición parecería que el **FM** debería ser muy fluctuante a lo largo del año, ya que tanto el Activo Corriente como el Pasivo Corriente varían constantemente en el corto plazo debido a la mencionada estacionalidad. De acuerdo a la segunda definición, concluimos que el **Fondo de Maniobra no queda en absoluto afectado a la estacionalidad del corto plazo**. Esto se debe a que, por definición, el Activo Fijo y los Recursos Permanentes no sufren variación alguna en el corto plazo (plazos menores a 1 año). Precisamente por ese motivo es que se los denomina con la nomenclatura "Fijo" y "Permanente".

Teniendo en cuenta lo mencionado hasta aquí, podemos concluir que el Fondo de Maniobra es un concepto que corresponde a cuestiones de planteamiento y no de funcionamiento u operatividad de la empresa ya que dicha variable no se ve influenciada por la operatoria diaria de la organización.



Se trata de un dato de partida: el exceso de fondos a largo plazo por encima del inmovilizado neto (siempre que de positivo). En otras palabras, el volumen de fondos permanentes que tenemos disponibles de entrada para financiar las operaciones de la empresa (o mejor dicho, las Necesidades Operativas de Fondos o NOF de la empresa).

Es un concepto de pasivo más que un concepto de activo.

Si tenemos en cuenta la definición desarrollada hasta aquí del Fondo de Maniobra, podemos llegar a concluir que el mismo solo podría ser modificado mediante las siguientes acciones:

- Emitiendo acciones (PN: Pasivo neto ó capital).
- Emitiendo Obligaciones Negociables, ON: (Pasivo a largo plazo).
- Disminuyendo/Aumentando activos fijos.

Resulta importante destacar que el Fondo de Maniobra o Capital de Trabajo en una organización no varía en el corto plazo. Esto quiere decir que dicha variable permanece constante durante períodos de duración menor al año. Cada vez que nos refiramos al Fondo de Maniobra en el presente desarrollo lo haremos teniendo en cuenta esta característica del mismo.

En la siguiente figura se puede observar la representación grafica y/o ubicación del Fondo de Maniobra en un esquema con las principales cuentas que tiene un balance.

Cuentas de un Balance



F.M.: Fondo de Maniobra o Capital de Trabajo

Fuente: Elaboración propia

Por lo general cuanto mayor sea el margen por el que los activos circulantes puedan cubrir las obligaciones a corto plazo (pasivos corrientes) de la compañía, tanto mayor será la capacidad de esta para afrontar sus deudas y/o obligaciones a medida que venzan. Esto significa que la empresa cuenta con una muy buena liquidez. Obviamente, mantener un exceso de Capital de Trabajo o Fondo de Maniobra no resultaría eficiente para la empresa desde el punto de vista financiero debido al costo de oportunidad que puede tener de dicho excedente de dinero si se lo utilizara para otros proyectos de inversión.



Con el fin de lograr el correcto funcionamiento de una organización (para lo cual es necesario un determinado valor de capital de trabajo), **cada empresa debe definir su estructura de financiamiento**. Es decir, se debe definir la forma o las formas en que se financiará dicho capital de trabajo. Esto quiere decir que, una vez definida la magnitud necesaria del Fondo de Maniobra para el correcto funcionamiento de la empresa, se deberá analizar y definir las formas de su financiamiento. O mejor dicho, su estructura de financiamiento.

A continuación definiremos el concepto de estructura de financiamiento sobre el cual nos basaremos para continuar con el desarrollo.

Estructura de Financiamiento:

A toda estrategia productiva le corresponde una estructura financiera o de financiamiento, la cual se traduce en la forma de empleo de fuentes de financiación concretas. En este sentido podemos encontrar varias definiciones de distintos autores acerca de este concepto:

(Aguirre, 1992) define la estructura de financiación como: "la consecución del dinero necesario para el financiamiento de la empresa y quien ha de facilitarla"⁶; o dicho de otro modo, es la obtención de financiamiento o medios de pago, que se destinan a la adquisición de los activos corrientes que la empresa necesita para su normal funcionamiento.

(Weston y Copeland, 1995) definen la estructura de financiamiento como "la forma en la cual se financian los activos de una empresa"⁷.

(Damodaran, 1999) y (Mascareñas, 2004) definen a la estructura financiera como un sistema que debe incluir todas las deudas que impliquen el pago de intereses, sin importar el plazo de vencimiento de las mismas, en otras palabras "es la combinación de todos los recursos financieros de la empresa, sea cual sea su plazo o vencimiento"⁸.

(Mary A. Vera Colina, 2001) plantea que la forma como están distribuidas las diferentes fuentes de financiamiento de la empresa se denomina estructura de Financiamiento.

Para la presente investigación, se considerarán válidas todas las definiciones de estructura de financiamiento mencionadas en los párrafos anteriores. Con el fin de unificar todas estas definiciones y conceptos en uno solo a continuación definiremos a la Estructura de Financiamiento de una empresa como:

La combinación entre recursos financieros Espontáneos y no Espontáneos que se destinan a la adquisición de activos corrientes que la empresa necesita para el cumplimiento de sus objetivos. Siempre teniendo en cuenta que la optimización en la utilización de cada una de las fuentes de financiamiento debe ser el objetivo principal de la Estructura de Financiamiento de una empresa.

Consideramos que la segunda frase de esta definición es la de mayor relevancia en nuestro caso ya que nuestra misión durante el desarrollo de este trabajo de Tesis es la de **Optimizar la utilización de fuentes de financiamiento** que tiene una empresa.

Como veremos en la próxima etapa de este capítulo, resulta de suma importancia conocer y definir con gran precisión cuales son las posibles fuentes de financiamiento que puede tener una empresa. Ese conocimiento y características de cada fuente de financiamiento resultarán fundamentales a la hora de definir la estructura financiera de la empresa y entender como esto último impactará en los resultados de la misma.

Fuentes de financiamiento a Corto Plazo:

Una vez que ya definimos el concepto de “Estructura de Financiamiento”, nos restaría definir o clasificar las fuentes de financiamiento que componen dicha estructura de financiamiento. Procederemos a la clasificación de las mismas según su origen como:

- Fuentes de Financiamiento Operativas o Espontáneas.
- Fuentes de Financiamiento No Operativas o Financieras.

Por fuentes de financiamiento Operativas o Espontaneas entendemos como el tipo de financiamiento que se origina por las operaciones habituales de la empresa. Se trata de una forma de financiamiento prácticamente automática o espontánea y que **no tiene un costo financiero explícito**, es decir, que su utilización no genera intereses y por lo tanto podríamos considerar como una fuente de financiamiento gratuita.

Un claro ejemplo de este tipo de financiamiento es el originado por las Cuentas de Proveedores (aumentando plazos de pago) o el que se origina por la disminución de la cuenta de Clientes (disminución del plazo de Cobro). Estas últimas dos acciones tienen como resultado la disminución de las Necesidades Operativas de Fondos de la empresa. Recordemos que a mayores fuentes de financiamiento Espontáneas, menores Necesidades Operativas de Fondos. Este último concepto será desarrollado en la próxima etapa de este capítulo.

Adicionalmente a estas formas de financiamiento Operativas o Espontáneas, existen otras fuentes de financiamiento que llamaremos No Operativas o Financieras, las cuales se caracterizan por que surgen como consecuencia de una negociación previamente realizada (Intereses, Plazos, Montos, Garantías, etc), su forma de financiamiento no es espontánea o automática y, más importante aún, **tienen un costo financiero explícito** (expresado mediante las tasas de interés).

En nuestro trabajo definiremos que este tipo de fuentes de financiamiento no Operativo serán las que una empresa deberá utilizar para financiar el excedente de sus Necesidades Operativas de Fondos por sobre su Fondo de Maniobra (que recordemos permanece constante en el corto plazo).

Resulta importante mencionar que, generalmente el costo de este tipo de financiamiento (tasa de Interés) crece conforme aumenta su demanda por parte de la empresa, y su disponibilidad no es ilimitada. De hecho, pueden llegar a existir momentos en donde exista cierta escasez de dinero y las líneas de crédito de corto plazo sean reducidas al mínimo o incluso cortadas por parte de los bancos. En este caso, la empresa en cuestión no tendría posibilidad alguna de acceder al crédito bancario de corto plazo y por lo tanto deberá acudir a otras fuentes de financiamiento más caras o incluso a dejar de lado inversiones o posibles aumentos de su nivel de actividad debido a esta restricción.

Un ejemplo de este tipo de financiamiento no Operativo son las deudas bancarias a corto plazo o líneas de descubierto en cuenta corriente que una empresa puede utilizar para el financiamiento de sus Necesidades Operativas de Fondos. Estos tipos de fuentes de financiación están previamente negociados con el o los bancos que la otorgan y generan un pago de intereses por parte de la empresa. Recordemos también que dichos acuerdos en las condiciones de financiamiento deben renovarse periódicamente.

A continuación adjuntamos un diagrama en donde se indican las fuentes de financiamiento previamente detalladas.



○ Redondeadas figuran las áreas en donde se focalizara el presente desarrollo.

Fuente: Elaboración propia

Teniendo en cuenta nuestra definición de Estructura de Financiamiento y las características de cada una de las fuentes de financiamiento definidas según su origen, resulta claro y fácil de llegar a la conclusión de que **la estructura Optima de financiamiento del capital de trabajo en una empresa seria la que incluya la mayor proporción de fuentes de financiamiento Espontaneas dado que las mismas no tienen un costo explícito.**

Si bien esto último resulta prácticamente obvio, en el primer capítulo de este desarrollo expusimos los resultados de una encuesta realizada a personal idóneo del área de compras en donde, luego de analizar los resultados obtenidos, llegamos a la conclusión de que la definición del Plazo de Pago (fuente de financiamiento Espontánea) no es correctamente definida al momento de la negociación y definición de acuerdos comerciales entre empresas proveedoras y clientes. Este resultado se contradice con la importancia de la optimización de las fuentes de financiamiento Espontáneas que acabamos de plantear y da lugar a nuestro convencimiento acerca de la existencia de un “nicho” o “área” donde focalizarse con el fin de obtener buenos resultados.

Necesidad Operativa de Fondos:

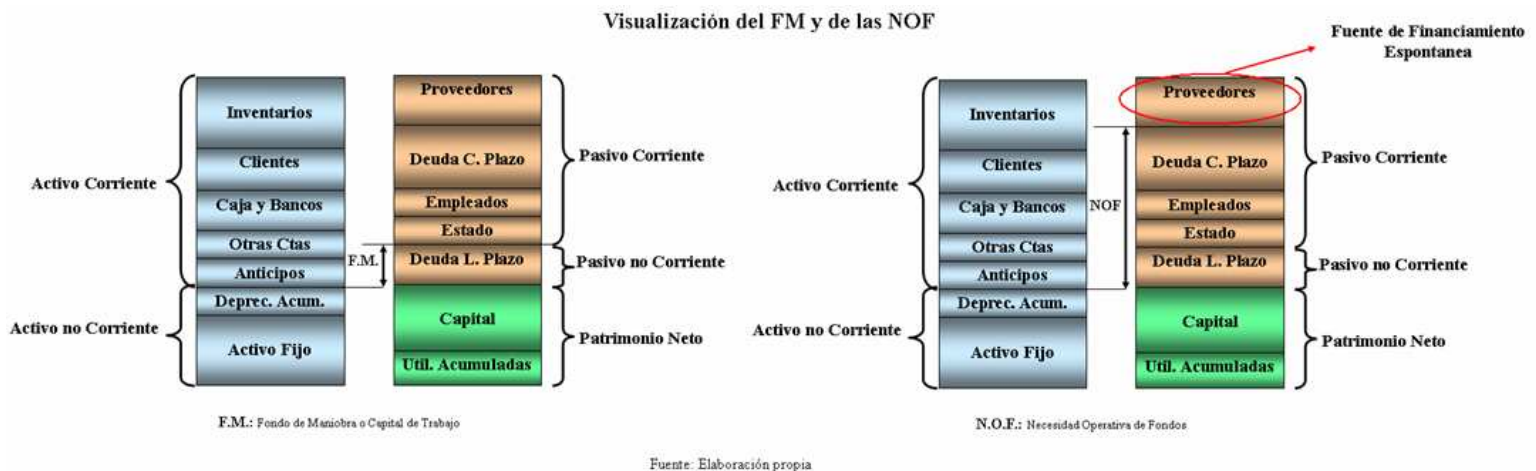
La Necesidad Operativa de Fondos (NOF) es aquella “inversión” que una empresa debe realizar en activo circulante necesaria para el correcto funcionamiento de su negocio **una vez deducida la financiación espontánea propia del negocio en cuestión.** Es decir, que podemos definir a la Necesidad operativa de fondos como la **inversión neta** a realizar en Activo circulante necesaria para el correcto funcionamiento de la empresa.

El concepto de Necesidades Operativas de Fondos, y su relación con el Fondo de Maniobra, resultaran clave para el entendimiento de nuestra propuesta de implementación de acciones tendientes a reducir las necesidades de financiamiento no Operativo de una empresa durante un periodo de análisis (abordaremos en detalle este tema en el capítulo 4).

Es importante destacar el carácter estacional de las Necesidades Operativas de Fondos y sus variaciones cíclicas durante el corto plazo (este concepto se desarrollará mas adelante). Dichas variaciones que se producen cíclicamente en la empresa originan ciertos desfases entre flujos de caja de dos empresas y esos desfases serán uno de nuestros puntos de partida para la explicación y análisis de nuestra propuesta de un sistema de plazos de pago dinámicos.



En el siguiente diagrama podemos observar la ubicación de las NOF o Necesidades Operativas de Fondos dentro de un esquema de un balance y su relación grafica con el Fondo de Maniobra que fue definido previamente.



En principio las NOF son consideradas como una inversión en Activo Corriente (siempre y cuando sean positivas) pero existen casos en los que las NOF pueden llegar a ser una fuente de financiamiento (esto se da cuando las NOF son menores a cero). En este caso estaremos ante una fuente de financiamiento Espontánea (aumenta con el nivel de actividad de la empresa) y, más importante aún, gratuita. Previamente hemos definido que dicho tipo de financiamiento no tiene un costo explícito para la empresa. Generalmente un valor negativo de Necesidades Operativas de Fondos ocurre cuando la cuenta proveedores de una empresa es muy grande, por lo que la misma supera al monto de activo corriente de la organización en cuestión.

Un concepto fundamental que definiremos nuevamente es que, a diferencia del Fondo de Maniobra, **las Necesidades operativas de fondos sufren una variación estacional que es la que en definitiva será objeto de nuestro estudio. Cada vez que se modifique la cuenta de "Proveedores" o la cuenta de "Clientes", las NOF sufrirán algún tipo de variación.**

En la etapa próxima dedicaremos unos párrafos al análisis de la interacción entre las Necesidades Operativas de Fondos, el Fondo de Maniobra y la necesidad de recursos de financiamiento no Operativo.

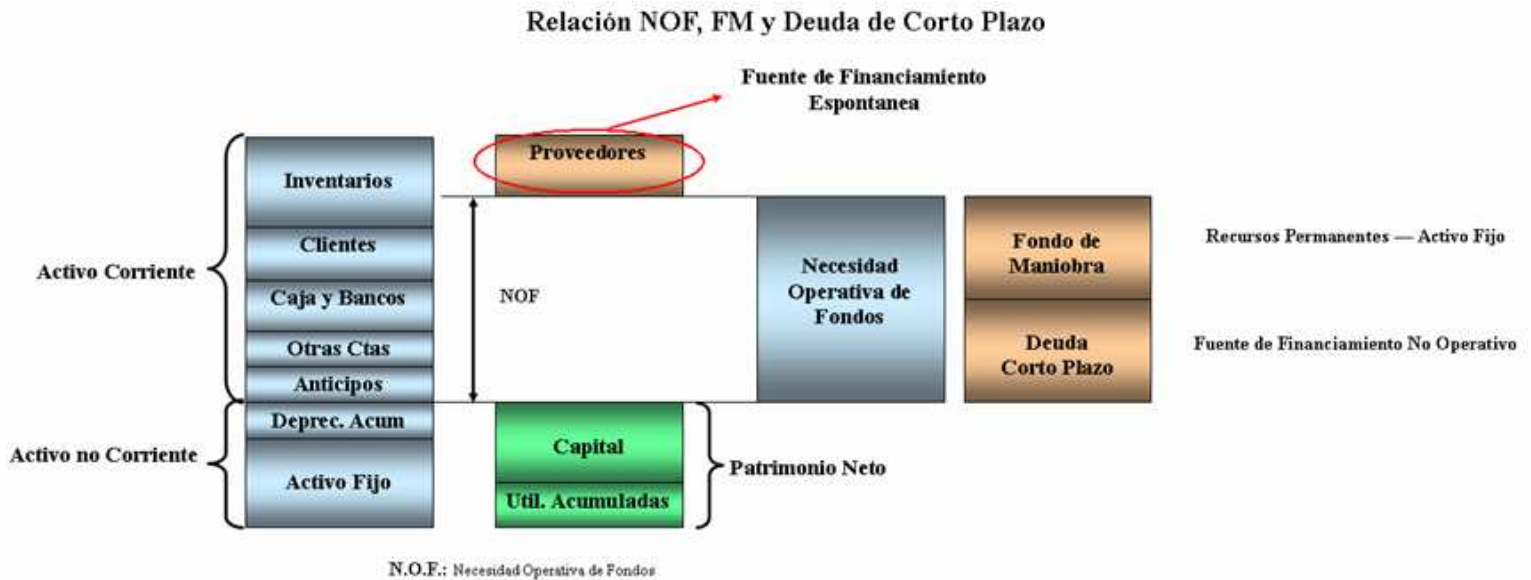
Relación entre el Fondo de Maniobra y las Necesidad Operativa de Fondos:

Anteriormente definimos que el Fondo de Maniobra (FM) era un concepto del pasivo y el mismo está definido por cuestiones de planteamiento y/o estrategia de la empresa. También concluimos que las Necesidades Operativas de Fondos (NOF) son un concepto del activo y se encuentran definidas por cuestiones del funcionamiento operativo diario de la organización.

La distinción entre los conceptos de **NOF** y **FM** no es meramente semántica o cuantitativa. Consideramos que esta distinción es fundamental a la hora de diagnosticar y diferenciar si un determinado problema financiero dentro de una empresa es de carácter Estratégico (en cuyo caso nos encontraríamos ante un Fondo de Maniobra escaso o mal calculado o planteado) o si dicho problema se origina por un tema meramente Operativo (en cuyo caso nos encontraríamos ante valores excesivos de Necesidades Operativas de Fondos).

Los responsables de ambos tipos de decisiones son distintos y por lo tanto las soluciones para cada uno de estos problemas requieren distintos tipos de acciones correctivas ya que, como vimos previamente, el Fondo de Maniobra se define conforme a una estrategia Financiera/Operativa de la empresa y las Necesidades Operativas de Fondos involucran las decisiones diarias que se toman en la organización.

A continuación hemos incluido un esquema en donde ubicamos la relación existente entre las Necesidades Operativas de Fondos, el Fondo de Maniobra y la deuda de corto plazo (Recurso financiamiento no Operativo).



Fuente: Elaboración propia

Teniendo en cuenta que uno de los objetivos del presente trabajo es el de disminuir los intereses originados por la utilización de fuentes de Financiamiento no Operativas (en nuestro caso deuda bancaria de corto plazo) y que previamente definimos al Fondo de maniobra como una variable que no depende de la estacionalidad en absoluto; Concluimos que la única opción válida para lograr el objetivo propuesto es mediante la implementación de acciones que tengan como consecuencia la reducción de las Necesidades Operativas de Fondos de la empresa en los momentos donde estas superen la magnitud del Fondo de Maniobra. Esto último lo realizaremos aumentando, o mejor dicho, **optimizando, la utilización de fuentes de Financiamiento Espontáneas.**

Como fuentes de financiamiento espontáneas consideraremos el aumento de las cuentas de proveedores (mediante la optimización del aumento de los plazos de pago) y/o la disminución de las cuentas de Clientes (mediante una optimización de la disminución en los plazos promedio de cobro).

Notar que en la última afirmación nos referimos a “Optimización del aumento” y no simplemente a “Aumento” de cuentas de Proveedores y a “Optimización de la disminución” y no simplemente a “Disminución” de las cuentas de Clientes ya que otro de los objetivos de este trabajo es el de desarrollar y demostrar que el método de plazos de pago dinámicos propuesto **es beneficioso tanto para la empresa proveedora del insumo o servicio como también para la empresa cliente de dicho insumo o servicio.** En caso de “Aumentar” directamente la cuenta de proveedores, la empresa cliente o compradora se vería beneficiada en “perjuicio” de una disminución en la caja del proveedor. Lo mismo pasaría en caso de “Disminuir” la cuenta de créditos a clientes. Si bien esta práctica es conocida y aplicada en la actualidad, no es el objeto de este trabajo ya que como mencionamos al inicio del mismo, nuestro objetivo es el de obtener un método mediante el cual su implementación sea beneficiosa para ambas empresas integrantes de una relación comercial.

Conclusiones:

El presente capítulo ha sido de utilidad para clarificar sobre los principales conceptos que serán el fundamento de la investigación y desarrollo en los capítulos siguientes.

Al inicio de esta etapa se definió al Fondo de Maniobra o Capital de Trabajo como una medida de liquidez con la que cuenta una empresa para cumplir con sus obligaciones y/o compromisos en el corto plazo así como también definimos a esta variable como un concepto “estático” en el corto plazo, es decir, que la misma no sufre variación alguna por causas estacionales en periodos menores a un año.

La definición del Fondo de maniobra es calculada y aplicada por la dirección financiera de la empresa y responde a cuestiones estratégicas o de planteamiento de la organización.

Una vez definido el concepto de Capital de trabajo, concluimos que el mismo debe financiarse mediante una estructura de financiamiento del corto plazo que es definida también por los directivos financieros de la empresa teniendo en cuenta la estrategia productiva y los objetivos de la organización en el corto, medio y largo plazo. A esta estructura de financiamiento la definimos como: **La combinación entre recursos financieros Espontáneos y no Espontáneos que se destinan a la adquisición de activos corrientes que la empresa necesita para el cumplimiento de sus objetivos. Siempre teniendo en cuenta que la optimización en la utilización de cada una de las fuentes de financiamiento debe ser el objetivo principal de la Estructura de Financiamiento de una empresa.**

Definimos y explicamos también, cuales son las dos posibles fuentes de financiamiento que tiene una empresa en el corto plazo: Las fuentes Operativas (que son fuentes automáticas y no tienen un costo explícito), y las fuentes no Operativas (que son fuentes previamente negociadas con sectores ajenos a la empresa y que tienen un costo explícito).

Por último realizamos una definición del concepto de NOF o Necesidades Operativas de Fondos, cual es su papel en este desarrollo y cuál es su relación con el fondo de maniobra y la estructura de financiamiento.

Dado que las fuentes de financiamiento no Operativo tienen un costo explícito (en nuestro caso medido por la tasa de interés de un crédito o descubierto en cuenta corriente), la estructura de financiamiento óptima será la que minimice el uso de fuentes de financiamiento no Operativas, es decir, será la estructura que minimice las Necesidades Operativas de fondos y por lo tanto, la que maximice el financiamiento del Capital de trabajo mediante la **optimización del uso de las Fuentes de Financiamiento Operativas o Espontáneas** como el aumento de las cuentas a Pagar o la disminución de los Créditos por Cobrar.

Teniendo en cuenta los conceptos y definiciones realizadas durante el siguiente capítulo procederemos al planteamiento de las Hipótesis que intentaremos contrastar en los capítulos posteriores.

4) Planteo de las Hipótesis:

Las hipótesis que dan origen a este desarrollo (y que intentaremos contrastar) son las siguientes:

Hipótesis 1:

Dada una relación comercial entre 2 empresas donde al menos una de ellas deba recurrir en algún momento al financiamiento externo de sus NOF; Mediante la implementación de un sistema de Plazos de Pago Dinámicos como el propuesto se logrará una reducción en el costo de financiamiento total del conjunto compuesto por ambas empresas.

Hipótesis 2:

En una relación comercial entre 2 empresas donde al menos una de ellas deba recurrir en algún momento al financiamiento externo de sus NOF, la aplicación de un sistema de Plazos de Pago Dinámicos reducirá el costo de financiamiento de cada empresa integrante de dicha relación comercial.

En caso de que una de las empresas integrantes de la relación comercial no necesite financiamiento externo en ningún momento del periodo de análisis, las condiciones para dicha organización se mantendrán invariables.

En los siguientes capítulos nos dedicaremos a demostrar la veracidad de ambas hipótesis. Para ello plantearemos un ejemplo de una relación comercial básica entre dos empresas. Dicho ejemplo nos servirá para analizar los beneficios que generaran las acciones correspondientes a un sistema de transferencia de recursos de financiamiento o Plazos de Pago Dinámicos.

Finalizaremos este análisis mediante las respectivas conclusiones.

5) Desarrollo:

Caso Base para el planteo. Situación normal:

Comenzaremos este capítulo con el planteamiento y análisis de un ejemplo muy básico de una relación comercial entre dos empresas. En un principio este ejemplo puede parecer demasiado simplificado y no representativo de la realidad, pero conforme avancemos en este capítulo veremos que la base teórica y el razonamiento que se utilizara para el desarrollo de las conclusiones resultantes de dicho ejemplo son aplicables cualquiera sea el tamaño o complejidad de la o las empresas en cuestión. Los supuestos, definiciones y base teórica que utilizaremos en esta etapa han sido previamente planteados y definidos en los capítulos anteriores.

Durante el planteamiento del problema o ejemplo, iremos definiendo ciertas restricciones o limitaciones conforme avancemos durante el desarrollo del mismo.

Supongamos que nos encontramos ante una relación comercial entre dos empresas donde:

Empresa “A” o Proveedor: Produce y vende un insumo a la empresa “B” o cliente a un precio de venta y un Plazo de Pago que son negociados y definidos entre las aéreas comercial y de Abastecimiento de las empresa “A” y “B” respectivamente.

Empresa “B” o Cliente: Compra el insumo en cuestión a la empresa “A” y lo utiliza en su proceso productivo. A este insumo le agrega cierto valor y luego lo vende al consumidor final.

La relación comercial que analizaremos tendrá las siguientes características y simplificaciones:

- Supondremos que no existe ningún tipo de impuesto ni tasa para transacciones comerciales entre ambas empresas. La única tasa impositiva que se tendrá en cuenta será el Impuesto a las Ganancias, el cual será del 35% para ambas empresas.
- Solo analizaremos las transacciones entre las empresas “A” y “B”. No se tendrán en cuenta para este análisis a las transacciones realizadas por la empresa “A” con sus proveedores ni tampoco las transacciones realizadas por la empresa “B” con sus clientes.
- Utilizaremos el símbolo “\$” cuando nos refiramos a valores monetarios. Los valores absolutos de cada transacción fueron reducidos para simplificar el análisis. La relación entre los mismos es lo importante en este ejemplo.
- Toda la producción de la empresa “A” es vendida a la empresa “B” y a su vez, la totalidad de las compras en concepto de insumos o materias primas realizadas por la empresa “B” son realizadas a la empresa “A”.
- La empresa “A” o proveedor realiza compras de materias primas y todos los servicios relacionados para la producción de su único producto los días 5 de cada mes por un valor total de \$60. El plazo de pago de dichos insumos y servicios es de 30 días desde su fecha de factura, por lo que consideraremos que todos los días 5 de cada mes la empresa “A” tiene un egreso de efectivo de -60\$.
- Los únicos días de entrega de mercadería de la empresa “A” a la empresa “B” son los días 15 de cada mes y el plazo de pago negociado entre ambas empresas para dicha mercadería es de 30 días desde la fecha de entrega de los mencionados insumos, por lo que consideraremos que todos los días 15 de cada mes la empresa “A” tendrá un ingreso de efectivo de 90\$ y la empresa “B” tendrá un egreso de efectivo por el mismo monto. El monto total de cada transacción realizada entre ambas empresas asciende a 90\$.



Tesis MBA Vespertino 2010: Plazos de Pago y Cobro dinámicos.

- La empresa “A” efectúa el pago de haberes a toda su nómina de empleados el último día hábil de cada mes. Supondremos que dichos pagos son por un valor de \$20.
- La empresa “B” efectúa el pago de haberes a su nómina el quinto día hábil de cada mes. Supondremos que dichas erogaciones de efectivo son por un valor de \$30.
- La empresa “B” realiza sus ventas por 130\$ una sola vez por mes (el último día hábil de cada mes) y el plazo de cobro de dicha mercadería también es de 30 días, por lo que el último día hábil de cada mes la empresa “B” tendrá un ingreso de efectivo de 130\$.
- Salvo los movimientos de efectivo planteados no existe ningún otro movimiento de efectivo en nuestro sistema durante el periodo analizado.
- Al finalizar el ejercicio, ambas empresas giran la totalidad de los excedentes de caja por sobre el Fondo de Maniobra a sus accionistas en forma de dividendos.

El esquema de la operatoria que hemos planteado hasta aquí será el siguiente:



Fuente: Elaboración Propia

Como ya analizamos y concluimos en el primer capítulo de este trabajo, la definición del precio de venta en una relación comercial se encuentra muy bien desarrollada (existen diversas formas en un acuerdo comercial para calcular o definir el precio de compra o venta de un determinado insumo o servicio). Dicha variable puede estar ligada a una infinidad de otras variables como por ejemplo, inflación, tipo de cambio, precio internacional de commodities, etc. O también puede ser fija, pero esto último ocurre por decisión entre ambas partes.

Esta modalidad de definición del precio de venta no ocurre con respecto a la definición del Plazo de Pago, donde generalmente dicha variable permanece estática e invariable durante el periodo de duración del acuerdo comercial.

En nuestro ejemplo, el acuerdo comercial negociado entre la empresa “A” y la empresa “B” estipula un plazo de 30 días desde la fecha de la emisión de la factura comercial o recepción de la misma para todas las transacciones que sean realizadas durante los meses de enero, febrero y marzo del año 2011.

Recordemos también que cuando nos referimos a un acuerdo comercial hacemos referencia tanto a un contrato de abastecimiento formalmente firmado por ambas partes como a un acuerdo informal entre comprador y proveedor (que puede ser simplemente un mail informando los precios, los plazos de pago y la duración del mismo). El único requerimiento que consideramos necesario para que exista cualquier tipo de acuerdo comercial es que el mismo debe incluir el precio de compra/venta (o su forma de cálculo), el plazo de pago (o su forma de cálculo) y el período de duración del mismo.

En este caso, en el ejemplo básico que hemos planteado, consideramos que existe un acuerdo comercial que incluye tanto la definición de un precio de venta (ventas por 90\$ mensuales) así como también un plazo de pago de 30 días fijo durante el periodo de duración de dicho acuerdo (3 meses). Por lo tanto, desde este momento, cuando nos refiramos al “acuerdo comercial” entre ambas empresas, nos estaremos refiriendo a estas tres definiciones en su conjunto.



Supondremos también que cada una de las dos organizaciones tiene bien definido y calculado su Fondo de Maniobra así como también su estructura de financiamiento con el fin de lograr un correcto financiamiento de su Capital de Trabajo. Esto significa que, en caso de ser necesario un financiamiento mediante recursos no Espontáneos, la causa del mismo se deberá a problemas netamente Operativos y no a problemas de Planteamiento y/o Estratégicos de su estructura de financiamiento.

A fines prácticos supondremos también, que ambas empresas financian el excedente de sus Necesidades Operativas de Fondos por sobre el Fondo de Maniobra mediante recursos no Operativos (en este caso, descubiertos en su cuenta corriente) en algún (o algunos) momento/s del período de duración del acuerdo comercial. Mas adelante, cuando analicemos las variaciones diarias del flujo de caja de cada empresa abordaremos con mayor profundidad este tema.

Adicionalmente a las dos empresas integrantes de nuestro ejemplo (empresa "A" y empresa "B") supondremos que existe un integrante adicional, que consideramos fundamental para la normal operatoria de ambas empresas: El Sistema Financiero.

El mismo financiará las Necesidades Operativas de Fondos de la Empresa "A" (Proveedor) y, a su vez, la Empresa "A" colocará sus excedentes de caja (cuando los mismos existan) en plazos fijos en alguna entidad perteneciente a dicho sistema.

A su vez, el Sistema Financiero se ocupará también de financiar las Necesidades Operativas de Fondos de la empresa "B" o cliente y, a su vez, la Empresa "B" colocará sus excedentes de caja (cuando los mismos existan) en plazos fijos en alguna entidad perteneciente a dicho sistema. A cambio de esta financiación en el excedente de las Necesidades Operativas de Fondos por sobre el Fondo de Maniobra de cada empresa, el mencionado Sistema Financiero recibirá un flujo de dinero en concepto de intereses generados por la mencionada acción de Financiamiento.

A cambio de la colocación de los excedentes de caja en plazos fijos en el Sistema Financiero, tanto la Empresa "A" como la Empresa "B" recibirán un flujo de dinero en concepto de intereses generados por la mencionada colocación de dinero.

A fines prácticos definiremos que la tasa de interés otorgada tanto para la empresa "A" como para la empresa "B" en concepto de intereses generados por la colocación de excedentes de caja de cada empresa en plazos fijos, es la misma y sigue las mismas variaciones que la tasa BADLAR cuyos principales conceptos fueron explicados en el primer capítulo de este trabajo. Tengamos en cuenta que esta tasa es una tasa de interés "pasiva" desde el punto de vista del Sistema Financiero en cuestión. Con el fin de calcular las tasas "Activas" que serán aplicadas por el mencionado Sistema Financiero para el financiamiento de los excedentes de las Necesidades Operativas de Fondos de cada empresa por sobre su fondo de maniobra en los períodos en que éste financiamiento sea necesario, supondremos un "Spread" entre tasas activas y pasivas fijo e igual al 5% (mas adelante en este desarrollo realizaremos un análisis de sensibilidad acerca del comportamiento de nuestro modelo ante variaciones de este valor).

Esto último quiere decir, que cualquier entidad integrante del Sector Financiero aplicará la misma tasa activa para el financiamiento de cada una de las dos empresas u organizaciones, y cuyo valor será igual al valor de la tasa BADLAR vigente en ese periodo más un spread del 5%.

Notar que las Tasas Activas son mayores que las Tasas Pasivas.

Tanto los ingresos de dinero como las salidas de efectivo de cada una de las organizaciones definirán un valor de caja que variará constantemente conforme pasen los días y se generen nuevos ingresos y egresos de efectivo. De esta manera, y teniendo en cuenta el o los momentos en los que cada empresa realiza pagos y percibe ingresos, obtendremos dos series de valores históricas para cada uno de los valores diarios de caja o tesorería de cada empresa.

Teniendo en cuenta todos los supuestos expuestos acerca de nuestro ejemplo de dos Empresas y un Sistema Financiero, a continuación adjuntamos un esquema en donde mostramos la variación diaria de los flujos de caja de cada empresa durante el periodo de análisis de 3 meses (enero, febrero y marzo).

A fines prácticos hemos remarcado de color rojo los momentos en donde cada una de las empresas debe recurrir a fuentes de financiamiento no operativo para financiar el excedente de sus Necesidades Operativas de Fondos por sobre su Fondo de Maniobra.

Para la empresa "A" o proveedor la serie representativa de la variación diaria de su caja será la siguiente:

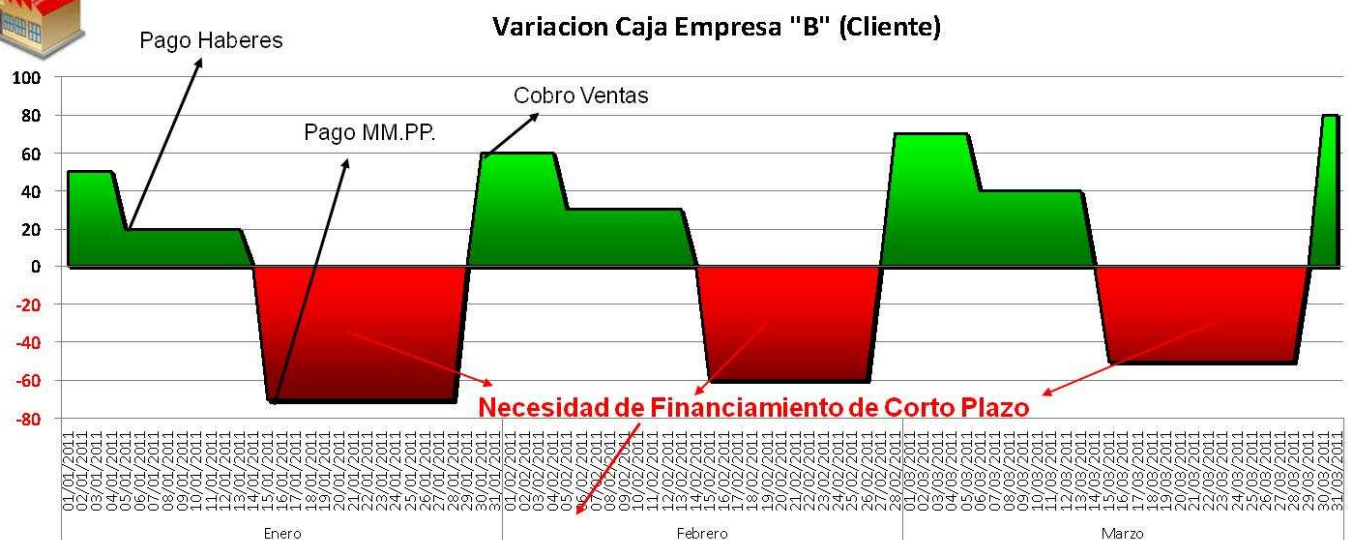


Sistema Financiero

En la figura expuesta, podemos observar que existen momentos o períodos en los cuales la empresa "A" debe recurrir a fuentes de financiamiento no operativo (Deuda de Corto Plazo) para cumplir con sus obligaciones del corto plazo. Como previamente mencionamos, este tipo de financiamiento es otorgado por el Sistema Financiero a una tasa de interés Activa.

Algo que resulta interesante destacar es el comportamiento cíclico entre los "Picos" y "Valles" de la serie de variación diaria de caja de la organización en cuestión. Como veremos mas adelante, esta característica será clave en nuestro desarrollo.

La variación diaria del flujo de caja correspondiente a la empresa "B" será la siguiente:



Sistema Financiero

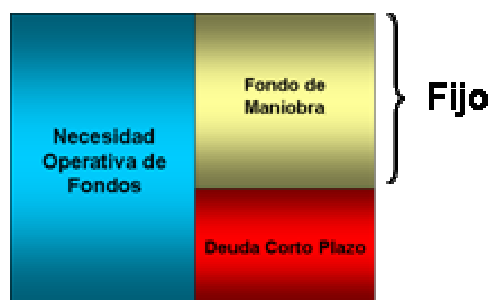


Tesis MBA Vespertino 2010: Plazos de Pago y Cobro dinámicos.

Similar a lo observado para la variación de flujos de caja de la Empresa “A”, podemos observar también en esta figura que los períodos de “Picos” y “Valles” de la serie de valores se repiten cíclicamente cada mes.

Recordemos que los períodos “rojos” o períodos de necesidad de recursos de financiamiento no Operativo (Deuda de Corto Plazo) ocurren debido a que, en ese momento, las Necesidades Operativas de Fondos son mayores al Fondo de Maniobra de la empresa y por lo tanto, la organización debe recurrir al endeudamiento de corto plazo para cumplir con sus obligaciones corrientes. Es decir, que la empresa necesita de formas de financiamiento externas para cubrir el excedente producido por el aumento de sus Necesidades Operativas de Fondos que sobrepasan al valor del Fondo de Maniobra.

Previamente, en el capítulo 2, habíamos definido al Fondo de Maniobra como una variable que permanece constante en el corto plazo y no estacional en absoluto, por lo que ante un aumento en las Necesidades Operativas de Fondos, la única forma de cubrir dicho aumento por parte de la empresa será mediante la toma de deuda bancaria de corto plazo como se ilustra gráficamente en la siguiente figura.



Fuente: Elaboración Propia

Lo que podemos observar en el esquema de la figura anterior no resulta novedoso en absoluto, es más, es práctica diaria en la mayoría de las empresas siendo el departamento de finanzas el responsable de gestionarla, supervisarla y llevarla a cabo.

En nuestro ejemplo, cada organización tiene su variación diaria del flujo de caja que depende del momento en que se generan los ingresos y egresos de efectivo. Las necesidades de financiamiento de corto plazo aparecen en los momentos o períodos en donde la empresa debe cumplir con sus obligaciones y no cuenta con efectivo suficiente como para hacer frente a dichas obligaciones (momento en donde las Necesidades Operativas de Fondos superan al Fondo de Maniobra como expusimos en la figura anterior). En ese momento, como ya mencionamos, es necesario recurrir a una fuente de financiamiento no Operativa que es brindada por el sistema Bancario o Financiero y que en las figuras donde mostramos las variaciones de cada una de las series de los valores de caja de cada empresa ubicamos como “Deuda de Corto Plazo” y remarcamos de color rojo.

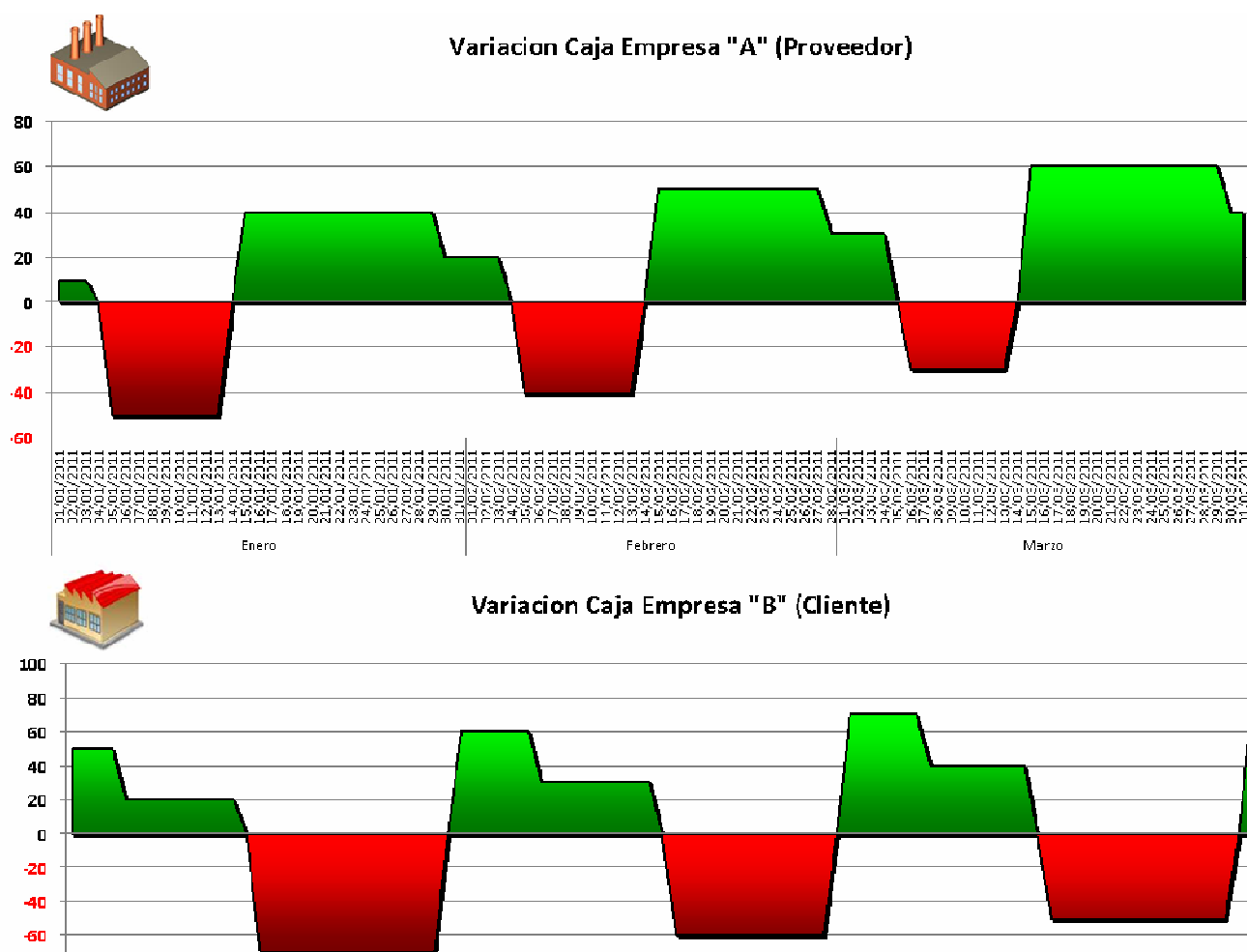
Recordemos también, que este tipo de fuentes de financiamiento no Operativo tienen un costo explícito medido por la tasa de interés negociada entre el Banco prestador de dicho financiamiento y la empresa solicitante. En nuestro caso, ya fue definida la forma de cálculo del valor de dicha tasa de interés.

Nuevamente, esta modalidad de operatoria es completamente normal en la mayoría (por no decir en todas) de las empresas y no hay ninguna novedad acerca del funcionamiento descrito hasta aquí.

Teniendo en cuenta la mencionada situación de necesidad de financiamiento externo debido a que las Necesidades Operativas de Fondos superan el Fondo de Maniobra, podríamos evitar de alguna manera la necesidad de dicho financiamiento externo mediante un incremento del patrimonio neto por parte de los accionistas de la empresa. Si bien teóricamente esto es posible, consideramos que dicha opción no es viable dado que generalmente el financiamiento bancario tiene un menor costo y se puede disponer del mismo prácticamente de manera inmediata (en los casos en los que la empresa se encuentre operando de alguna manera con alguna entidad del sistema financiero). Tengamos en cuenta también, que un aumento del Fondo de Maniobra mediante una inyección adicional de dinero por parte de los accionistas implica un mayor excedente de caja en los momentos en los que las Necesidades Operativas de Fondos sean menores al Fondo de Maniobra con el correspondiente costo de oportunidad que puede tener dicho capital para cada accionista.

El origen de nuestra idea de realización de este trabajo se genera al analizar la mencionada relación comercial entre dos empresas pero desde una perspectiva más global, sin tener en cuenta a una empresa como un sistema cerrado donde existen ingresos y egresos de efectivo sino teniendo en cuenta a ambas empresas, y la variación conjunta de sus flujos de caja en el tiempo, como un nuevo sistema único dentro del cual ambos flujos de caja se interrelacionan entre si. Por lo tanto, cada acción que se defina y que impacte en el flujo de caja de una empresa tendrá un impacto en el flujo de caja de la otra organización y viceversa.

A continuación adjuntamos una nueva figura en donde hemos incluido bajo un mismo eje temporal ambas series de valores de caja de cada empresa:



Al ver la relación existente entre ambas series históricas de flujos de caja sobre un mismo eje temporal podemos llegar fácilmente a la siguiente conclusión:

Existen momentos en los que la empresa "A" recurre al financiamiento mediante fuentes no Operativas, y donde la empresa "B" cuenta con cierto excedente de caja que es colocado en plazos fijos en alguna entidad perteneciente al Sistema Financiero. Ocurre lo mismo en momentos en que la empresa "B" necesita financiamiento externo para el financiar los excedentes de Necesidades Operativas de Fondos por sobre su Fondo de Maniobra y, por otro lado, la empresa "A" cuenta con altos valores de caja, los cuales colocará en plazos fijos en el mismo Sistema Financiero".



Luego de llegar a esta conclusión de manera muy simple podríamos formularnos la siguiente pregunta:

Es posible transferir el sobrante de recursos financieros de una empresa a otra cuando cada una lo necesite sin que esto genere algún tipo de perjuicio o costo adicional para cada organización?

Si bien esta pregunta puede parecer relativamente simple y prácticamente obvia de contestar con solo ver y analizar los gráficos de las variaciones diarias del flujo de caja de ambas empresas, consideramos que es necesario un desarrollo previo antes de responder dicha pregunta.

Por lo hasta aquí expuesto, será nuestro objetivo durante éste, y los próximos capítulos de este trabajo, el de encontrar una respuesta afirmativa (y fundamentarla) para la pregunta que acabamos de realizarnos. Para ello será necesario desarrollar alguna forma o método de transferencia de recursos de financiamiento entre ambas empresas y demostrar que la implementación de dicha propuesta resulta beneficiosa para ambas organizaciones.

El método que plantearemos para transferir recursos de financiamiento de una empresa a otra será mediante la variación dinámica del plazo de pago manejado en la relación comercial (la cual recordemos que en nuestro caso es de 30 días desde la fecha de factura).

De esta manera, al aumentar un plazo de pago de alguna operación, la empresa "A" estaría financiando parte del aumento de las Necesidades Operativas de Fondos de la empresa "B" y, contrariamente, en caso de realizar el pago de alguna operación en una fecha anterior a la fecha de vencimiento de dicho pago, la empresa "B" estaría financiando parte del aumento de las Necesidades Operativas de Fondos de la empresa "A".

Anteriormente (al inicio de este trabajo), mediante el análisis de los resultados obtenidos por un relevamiento realizado en varios grupos de abastecimiento y compras de Argentina llegamos a la conclusión de que la mayoría de las empresas (en realidad, prácticamente todas) gestionaban sus relaciones comerciales mediante plazos de pago Fijos o invariables en el tiempo de duración de sus acuerdos comerciales. Si bien esta conclusión se contradice con nuestra propuesta de variaciones del plazo de pago durante un determinado período de análisis, no hemos encontrado restricción alguna acerca de la posibilidad de realizar esto último siempre y cuando el resultado sea beneficioso para ambas empresas.

Es nuestra intención a partir de este momento, la de romper de alguna manera con el paradigma de "Plazos de Pago Fijos" y concentrarnos en los beneficios y/o consecuencias que implicaría una variación dinámica de dichos plazos de pago durante la duración de un acuerdo en una relación comercial. Es decir, que a partir de ahora **no tomaremos al plazo de pago como una variable estática durante el periodo de duración de un acuerdo comercial sino que realizaremos variaciones constantes sobre el mismo con el fin de analizar si nuestra propuesta de transferencia de recursos de financiamiento entre empresas mediante la variación dinámica del plazo de pago es realmente beneficiosa o no para ambas empresas.**

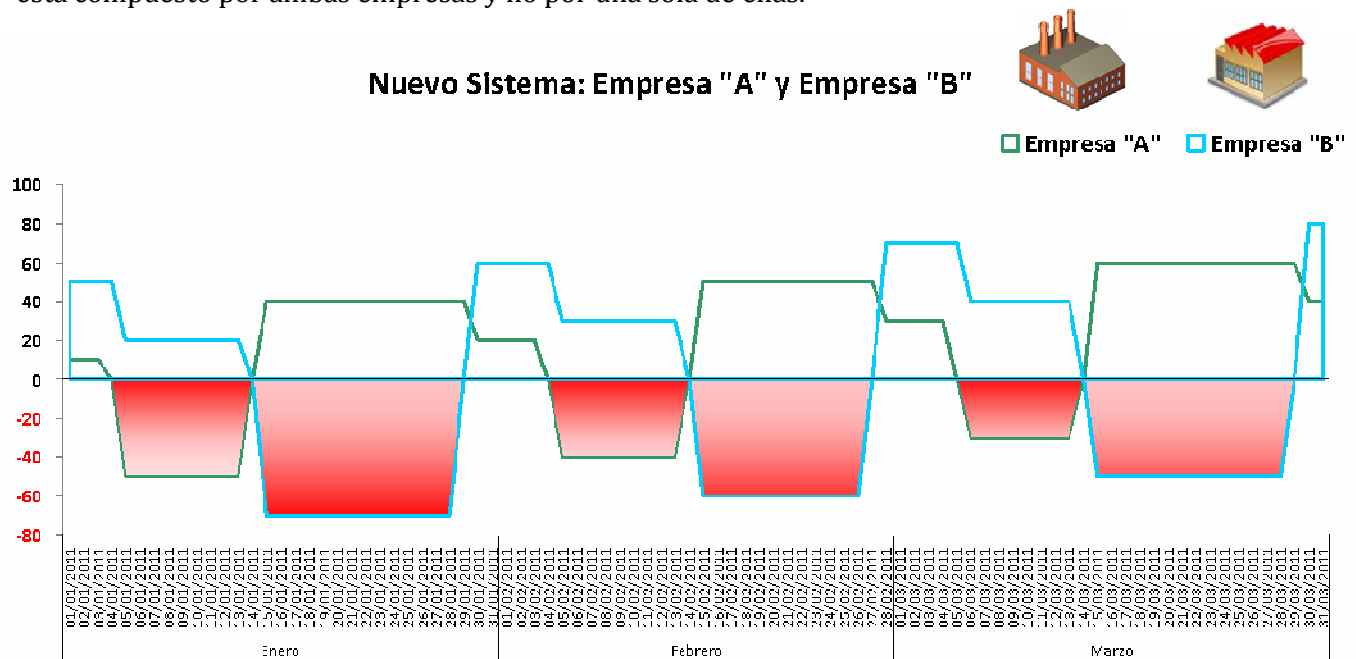
Otra importante conclusión a la que ya arribamos al observar la imagen anterior donde relacionamos las series de cada empresa en un mismo eje temporal es que la situación de necesidad de recursos de financiamiento no operativos de cada una de las dos empresas se repite cíclicamente durante el período de análisis (en nuestro caso, una vez por mes). En realidad, lo que se repite cíclicamente son los períodos de "picos" y "valles" del flujo de caja de cada empresa. Este tipo de comportamiento cíclico del flujo de caja es completamente normal en la operatoria diaria de muchas empresas y se debe a una infinidad de variables que no trataremos en este trabajo (fechas cíclicas de pago de haberes, compra de materias primas, pago de impuestos, etc).

Algo que sí queremos destacar es que dichos períodos "rojos", "Valles" o de necesidad de recursos no Operativos que se originan en cada empresa no ocurren en el mismo momento, no tienen la misma duración y tampoco tienen la misma magnitud entre las dos empresas. Podríamos considerar, sin ánimo de equivocarnos, que resultaría prácticamente imposible encontrar dos empresas cuyos flujos diarios de caja sean exactamente iguales.

Como podemos observar en la figura que adjuntamos a continuación, existe un cierto desfase entre ambas series de valores diarios de caja con respecto a los momentos en los que cada empresa recurre al financiamiento no Operativo. Dicho desfase, y su cuantificación, será nuestro punto de partida para el desarrollo del mencionado método de transferencia de recursos financieros entre empresas mediante la variación dinámica del plazo de pago ya que, como veremos, solo será viable una transferencia de recursos de financiamiento entre ambas empresas cuando exista cierto desfase entre las variaciones diarias de caja de cada una de ellas.

Teniendo en cuenta lo mencionado hasta aquí, y retomando con el desarrollo de nuestro ejemplo, analizaremos nuestro nuevo sistema que involucra ambas empresas (las series de valores de caja diarios de cada una) y la interrelación entre si mediante un análisis compuesto por dos etapas. En la primera etapa intentaremos visualizar y poner en evidencia la existencia de los mencionados desfases y en la segunda etapa intentaremos cuantificar dichos desfases con el fin de evaluar objetivamente la aplicabilidad del método de transferencia de recursos de financiamiento en nuestro caso de ejemplo.

En el siguiente grafico hemos incluido y superpuesto ambas series de valores diarios de flujos de caja con el fin de visualizar claramente los desfases existentes entre ambas. Recordemos que nuestro nuevo sistema esta compuesto por ambas empresas y no por una sola de ellas.



Analizando visualmente las variaciones del sistema en su conjunto observamos que, en caso de que exista la posibilidad de que **la empresa "A" financie a la empresa "B" en los momentos en que la misma se encuentre necesitada de fondos y a su vez que la empresa "B" financie a la empresa "A" en la misma situación, lograremos una situación de utilización óptima de recursos espontáneos para el financiamiento de corto plazo.** Para lograr esto, resulta necesario encontrar una manera de transferir los recursos de financiamiento entre ambas empresas.

Recordemos que esta transferencia de recursos de financiamiento entre empresas será posible siempre y cuando exista el mencionado desfase entre "picos" y "valles" entre las series de variaciones de flujos de caja de cada una de las empresas de nuestro sistema (en nuestro caso la Empresa "A" y la Empresa "B"). Si bien a simple vista observamos claramente la existencia del mencionado desfase, procederemos a continuación a definir una manera mas objetiva de cuantificar dicho valor.

La medida que tomaremos para medir dicho desfase es mediante el cálculo del índice de correlación existente entre ambas series. Esta herramienta es muy útil y fácil de utilizar en una planilla de Excel.



Tesis MBA Vespertino 2010: Plazos de Pago y Cobro dinámicos.

Teniendo en cuenta el valor calculado del índice de correlación entre ambas series de valores, arribaremos a la conclusión de que **cuanto menor sea el índice de correlación entre dos series, mayor será el desfase entre “picos” y “valles” de las mismas y por lo tanto mayores posibilidades lograr de alguna manera la transferencia de recursos financieros. O mejor dicho, mayores posibilidades de aplicar el método de Plazos Dinámicos.**

Llegado el caso de que el índice de correlación sea muy cercano al 100%, las posibilidades de implementar un sistema como el propuesto serán cada vez mas bajas ya que los desfases entre “picos” “valles” de ambas series serían prácticamente idénticos y, por lo tanto, no resultaría practico transferir recursos financieros de una empresa a la otra ya que la situación de ambas con respecto a sus Necesidades Operativas de Fondos serían similares.

Igualmente, la teoría nos dice que mientras la correlación no sea idéntica (100%), la transferencia de recursos de financiamiento será posible (pero en menor medida). Es mas, mientras menor sea el índice de correlación, mayor será el desfase entre ambas series y por lo tanto mayores las posibilidades (y como veremos mas adelante, mayores los beneficios) de implementar un sistema de transferencia de recursos de financiamiento mediante la variación dinámica del plazo de pago.

A continuación adjuntamos las tablas con los valores diarios de caja de cada una de las empresas que componen nuestro sistema si como también los valores diarios de generación de caja para cada organización:

Hemos coloreado en amarillo los momentos en donde se hace efectivo el pago de 90\$ de una empresa a otra (solo 1 vez por mes).

Valores de ambas series:

	Fecha	Generacion Caja A	Generacion Caja B	Operatoria Normal		Fecha	Generacion Caja A	Generacion Caja B	Operatoria Normal		Fecha	Generacion Caja A	Generacion Caja B	Operatoria Normal			
				Caja Empresa A	Caja Empresa B				Caja Empresa A	Caja Empresa B				Caja Empresa A	Caja Empresa B		
Enero	01/01/2011	0	0	10	50	Febrero	01/02/2011	0	0	20	60	Marzo	01/03/2011	0	0	30	70
	02/01/2011	0	0	10	50		02/02/2011	0	0	20	60		02/03/2011	0	0	30	70
	03/01/2011	0	0	10	50		03/02/2011	0	0	20	60		03/03/2011	0	0	30	70
	04/01/2011	0	0	10	50		04/02/2011	0	0	20	60		04/03/2011	0	0	30	70
	05/01/2011	-60	-30	-50	20		05/02/2011	-60	-30	-40	30		05/03/2011	0	0	30	70
	06/01/2011	0	0	-50	20		06/02/2011	0	0	-40	30		06/03/2011	-60	-30	-30	40
	07/01/2011	0	0	-50	20		07/02/2011	0	0	-40	30		07/03/2011	0	0	-30	40
	08/01/2011	0	0	-50	20		08/02/2011	0	0	-40	30		08/03/2011	0	0	-30	40
	09/01/2011	0	0	-50	20		09/02/2011	0	0	-40	30		09/03/2011	0	0	-30	40
	10/01/2011	0	0	-50	20		10/02/2011	0	0	-40	30		10/03/2011	0	0	-30	40
	11/01/2011	0	0	-50	20		11/02/2011	0	0	-40	30		11/03/2011	0	0	-30	40
	12/01/2011	0	0	-50	20		12/02/2011	0	0	-40	30		12/03/2011	0	0	-30	40
	13/01/2011	0	0	-50	20		13/02/2011	0	0	-40	30		13/03/2011	0	0	-30	40
	14/01/2011	0	0	-50	20		14/02/2011	0	0	-40	30		14/03/2011	0	0	-30	40
	15/01/2011	90	-30	40	-70		15/02/2011	90	-30	50	-60		15/03/2011	90	-30	60	-50
	16/01/2011	0	0	40	-70		16/02/2011	0	0	50	-60		16/03/2011	0	0	60	-50
	17/01/2011	0	0	40	-70		17/02/2011	0	0	50	-60		17/03/2011	0	0	60	-50
	18/01/2011	0	0	40	-70		18/02/2011	0	0	50	-60		18/03/2011	0	0	60	-50
	19/01/2011	0	0	40	-70		19/02/2011	0	0	50	-60		19/03/2011	0	0	60	-50
	20/01/2011	0	0	40	-70		20/02/2011	0	0	50	-60		20/03/2011	0	0	60	-50
	21/01/2011	0	0	40	-70		21/02/2011	0	0	50	-60		21/03/2011	0	0	60	-50
	22/01/2011	0	0	40	-70		22/02/2011	0	0	50	-60		22/03/2011	0	0	60	-50
	23/01/2011	0	0	40	-70		23/02/2011	0	0	50	-60		23/03/2011	0	0	60	-50
	24/01/2011	0	0	40	-70		24/02/2011	0	0	50	-60		24/03/2011	0	0	60	-50
	25/01/2011	0	0	40	-70		25/02/2011	0	0	50	-60		25/03/2011	0	0	60	-50
	26/01/2011	0	0	40	-70		26/02/2011	0	0	50	-60		26/03/2011	0	0	60	-50
	27/01/2011	0	0	40	-70		27/02/2011	0	0	50	-60		27/03/2011	0	0	60	-50
	28/01/2011	0	0	40	-70		28/02/2011	-20	130	30	70		28/03/2011	0	0	60	-50
	29/01/2011	0	0	40	-70								29/03/2011	0	0	60	-50
	30/01/2011	-20	130	20	60								30/03/2011	-20	130	40	80
	31/01/2011	0	0	20	60								31/03/2011	0	0	40	80

Teniendo en cuenta estas series de valores procederemos al cálculo del índice de correlación que existe entre ambos conjuntos de valores diarios de caja recordando que el mismo nos dará una medida objetiva de la magnitud del desfase existente entre los “Picos” y “Valles” que se suceden cíclicamente en cada serie de flujos de caja de cada empresa. De esta manera, obtendremos una cuantía o magnitud del desfase mencionado. Este análisis puede ser realizado de manera muy sencilla en una planilla de cálculo de Microsoft Excel.



Tesis MBA Vespertino 2010: Plazos de Pago y Cobro dinámicos.

Los resultados que obtuvimos para nuestro ejemplo fueron los siguientes:

	Operatorio Normal	
	Caja Empresa A	Caja Empresa B
Promedio del Periodo Analizado:	15,6	-6,4
Riesgo (Desvio STD del periodo):	40,7	53,3
Covarianza:	-1350,9	
Indice de Correlacion entre ambos Flujos:	-62,3%	

Observando el resultado del análisis realizado vemos que el valor del índice de correlación entre ambas series de valores es muy bajo (en este caso, negativo), por lo que podríamos concluir que el desfasaje entre ambas series es alto. Este valor se condice con nuestra observación anteriormente realizada al momento de evaluar el grafico de la evolución de ambas series en un mismo eje temporal.

Recordemos que un bajo índice de correlación implica la existencia de grandes desfasajes entre los “picos” y “valles” de ambas series y, por lo tanto, la posibilidad de realizar una transferencia de recursos financieros entre ambas empresas mediante el método de plazos de pago dinámicos. Recordemos también que, a mayores posibilidades de aplicar un sistema de transferencia de recursos de financiamiento entre empresas, mayores posibilidades de lograr beneficios (como veremos mas adelante).

Como mencionamos en reiteradas ocasiones, los beneficios obtenidos por la implementación de un sistema de transferencia de recursos de financiamiento se originaran por una reducción en el monto de intereses pagados por parte de cada empresa a los respectivos Bancos o entidades financieras prestadoras del financiamiento de corto plazo en cuestión. Con el fin de profundizar en nuestro análisis, hemos calculado el monto de los intereses financieros pagados al Sistema Financiero por cada una de las empresas durante el período trimestral de análisis teniendo en cuenta todos los supuestos que fueron mencionados.

La tasa BADLAR aplicada para los meses de enero, febrero y marzo del año 2011 fue del 11%. Teniendo en cuenta que previamente definimos un spread entre tasas activas y pasivas del orden del 5%, la tasa de interés que se utilizó para el cálculo de los intereses pagados por el financiamiento del corto plazo durante el periodo en cuestión fue del 16%.

Los montos son los que se incluyen a continuación:

	Empresa A	Empresa B
Intereses Pagados durante el periodo	-0,5	-1,1
Total Intereses Pagados por ambas empresas	-1,6	
Monto total a financiar x financiamiento no Operativo	-1170	-2580
Monto total financiado a ambas empresas	-3750	

Vemos que para nuestro ejemplo, y teniendo en cuenta los supuestos que ya fueron mencionados, la Empresa “A” ha recurrido a fuentes de financiamiento no Operativo (crédito de corto plazo) por lo que ha debido pagar 0,5\$ en concepto de intereses durante el período de análisis. Con respecto a la Empresa “B”, la misma ha recurrido al financiamiento no operativo y ha debido pagar intereses por 1,1\$ durante los meses de enero, febrero y marzo. Teniendo en cuenta nuestro sistema compuesto por ambas empresas, vemos que el monto total de intereses pagados fue de 1,6\$.



Tesis MBA Vespertino 2010: Plazos de Pago y Cobro dinámicos.

A modo de ejemplo, adjuntamos también un estado de resultados muy básico para cada una de las empresas:

	Operatoria Normal	
	Empresa A	Empresa B
Ventas	\$ 270,0	\$ 390,0
Costo Vtas	\$ -180,0	\$ -270,0
Costo Fijos	\$ -60,0	\$ -90,0
EBIT	\$ 30,0	\$ 30,0
Intereses	\$ -0,5	\$ -1,1
EBT	\$ 29,5	\$ 28,9
IG (35%)	\$ -10,3	\$ -10,1
Net Profit	\$ 19,2	\$ 18,8
Net Profit (%)	7,1%	4,8%

Estos valores resultarán de gran utilidad para compararlos con los resultados que se obtendrán para el mismo ejemplo de relación comercial luego de que sean implementadas las acciones correspondientes a nuestra propuesta de Plazos de Pago Dinámicos (las cuales se detallarán y desarrollarán completamente en la próxima etapa).

Conclusión:

Hemos relevado y analizado hasta aquí las principales características que ha tenido la relación comercial entre ambas empresas de nuestro ejemplo teniendo en cuenta todos los supuestos que hemos ido planteando a lo largo de esta etapa. En los próximos capítulos llamaremos a todas las acciones y resultados correspondientes a la operatoria bajo los supuestos mencionados con el nombre de "Operatoria Normal".

Al inicio de este capítulo notamos que cada serie de valores diarios del flujo de caja de cada empresa presentaba ciertos momentos o períodos en los cuales dicha magnitud resultaba negativa. Esto significa que precisamente en ese momento la empresa debía recurrir a financiamiento bancario de corto plazo con el fin de cubrir los vencimientos de sus obligaciones corrientes. La explicación teórica de lo que ocurre durante estos periodos se origina en que las Necesidades Operativas de Fondos sufren un aumento y su valor sobrepasa el valor del Fondo de Maniobra. Ese excedente debe ser financiado mediante recursos de financiamiento externos (deuda bancaria de corto plazo), cuyo costo esta dado por la tasa de interés previamente negociada entre la empresa y el banco o entidad financiera prestadora de dicho financiamiento.

Al graficar los valores diarios de cada caja como una serie continua bajo un eje temporal concluimos también que la forma que se visualizaba para ambas series podía subdividirse en varios segmentos que se repetían cíclicamente durante el tiempo. En realidad lo que se repite cíclicamente en el tiempo son los "picos" y "valles" de dichos segmentos en los que dividimos al conjunto de valores de caja de cada empresa. Al superponer ambas series de valores de cada organización una sobre otra bajo un mismo eje temporal observamos también la existencia de cierto desfase entre ambas. Definimos al índice de correlación como una medida objetiva de magnitud de dicho desfase.

Basándonos en la magnitud de la correlación entre ambos conjuntos de datos, podríamos concluir si la transferencia de recursos de financiamiento entre dos empresas podría ser aplicable o no.

Para llegar a esta conclusión deberemos tener en cuenta que cuanto menor sea el valor del índice de correlación entre ambas series de valores, mayor será la posibilidad de aplicación de un sistema de plazos de pago dinámicos y mayores serán los beneficios potenciales para ambas empresas originados por dicha aplicación.



Por último, realizamos un análisis de los intereses pagados por cada una de las empresas bajo la modalidad de una Operatoria Normal e incluimos también un estado de resultados muy básico donde figuraban los principales valores (incluyendo los intereses previamente calculados) de los resultados financieros de cada una de las empresas, teniendo en cuenta también una modalidad de operatoria normal.

El desarrollo durante las próximas etapas se focalizará en analizar las mismas variables y/o características analizadas para una operatoria normal entre empresa "A" y empresa "B" pero teniendo en cuenta que la modalidad u operatoria será nuestra propuesta de "Plazos Dinámicos" o Transferencia de recursos de financiamiento, la cual diferirá de la operatoria normal en las acciones puntuales que detallaremos claramente luego.

Finalmente compararemos los resultados obtenidos mediante ambas modalidades u operatorias (Normal y Plazos Dinámicos) y desarrollaremos las respectivas conclusiones.

Caso Base para el planteo. Propuesta de implementación:

Antes de continuar con el desarrollo de este análisis en el ejemplo propuesto, procederemos primero a detallar claramente en que consiste y como funciona nuestra propuesta de transferencia de recursos de financiamiento entre empresas mediante un sistema de plazos de pago dinámicos. Luego de esta explicación, retomaremos el análisis de los resultados y su respectiva conclusión.

Transferencia de recursos de financiamiento. Plazos de Pago Dinámicos:

Como ya mencionamos en reiteradas oportunidades durante este trabajo, la transferencia de recursos de financiamiento entre ambas empresas se realizará mediante la variación dinámica del plazo de pago que se aplicará a las transacciones de la relación comercial.

Nuestra propuesta para la transferencia de recursos de financiamiento entre empresas aplicada a este ejemplo consistirá básicamente en lo siguiente:

La empresa "A" cuenta con ciertos excedentes de caja durante la segunda quincena de cada mes. Lo mismo ocurre con la empresa "B" pero durante la primera quincena de cada mes.

En el capítulo anterior concluimos que podríamos afirmar, sin ánimo de equivocarnos, que a la empresa "A" le beneficiaría trasladar parte de sus Mayores Necesidades Operativas de Fondos originadas durante la primera quincena de cada mes a los segundos quince días del mes en curso o del mes anterior. Algo similar se podría afirmar con respecto a la empresa "B" donde sus mayores Necesidades Operativas de Fondos ocurren durante la segunda quincena de cada mes y sería beneficioso el poder trasladar parte de dicho aumento en las NOF a la primera quincena del mes en curso o del mes siguiente donde la empresa cuenta con cierto excedente de caja. En caso de poder implementar estas acciones (si las mismas no tienen costo alguno) ambas empresas se verán beneficiadas ya que sus Necesidades Operativas de Fondos se verán reducidas (o incluso eliminadas) en los periodos en donde cada una de las organizaciones debía recurrir al financiamiento no Operativo.



Nuestra idea acerca de esta propuesta no es exactamente que, por ejemplo, la empresa "A" traslade sus aumentos en sus Necesidades Operativas de Fondos a los momentos en donde la misma empresa cuenta con valores de caja mas holgados. En realidad, nuestra propuesta plantea una metodología de "ayuda mutua" entre ambas empresas. Esto es, que la empresa "A" financie parte o la totalidad de los aumentos de las Necesidades Operativas de Fondos por sobre el Fondo de Maniobra de la empresa "B" en los momentos en donde esta acción de transferencia de recursos de financiamiento sea posible y que luego, la empresa "B" realice esta misma acción de financiamiento hacia la empresa "A" en los momentos en donde esta otra acción de transferencia de recursos de financiamiento también resulte viable de ser realizada. Siempre teniendo en cuenta que la "Ayuda Financiera" entregada por la empresa "A" a la empresa "B" sea igual a la "Ayuda Financiera" recibida por la misma empresa proveniente de la empresa "B". Mas adelante en este análisis plantearémos varios métodos para cuantificar las mencionadas "Ayudas Financieras" recibidas y entregadas por cada una de las empresas con el fin de asegurarnos que el método propuesto no perjudica a ninguna de las dos organizaciones en cuestión.

Tengamos en cuenta que una de nuestras hipótesis a contrastar menciona claramente que no debe existir ningún costo o perjuicio para ninguna de las dos empresas que sea originado por la implementación del sistema propuesto de plazos de pago dinámicos, por lo que mas adelante en este capítulo haremos foco en la demostración precisamente de que esto último realmente se cumple.

Teniendo en cuenta la aclaración realizada acerca del funcionamiento del sistema de transferencia de recursos de financiamiento entre empresas que estamos proponiendo, procederemos a analizar la aplicación del mismo en el ejemplo propuesto.

Transferencia de recursos de financiamiento. Aplicación en Caso de Ejemplo:

A continuación adjuntamos una figura donde hemos incluido el grafico de evolución de ambas series de valores diarios de caja donde, a fines prácticos, hemos seleccionado dos momentos o instantes en el tiempo que nos serán de gran utilidad para comprender la base de nuestro análisis y donde se han añadido los esquemas que relacionan el Fondo de Maniobra con las Necesidades Operativas de Fondos y la Deuda de Corto Plazo (en los casos en los que esta ultima corresponda) para cada instante.

Los momentos o instantes que hemos seleccionado son los siguientes:

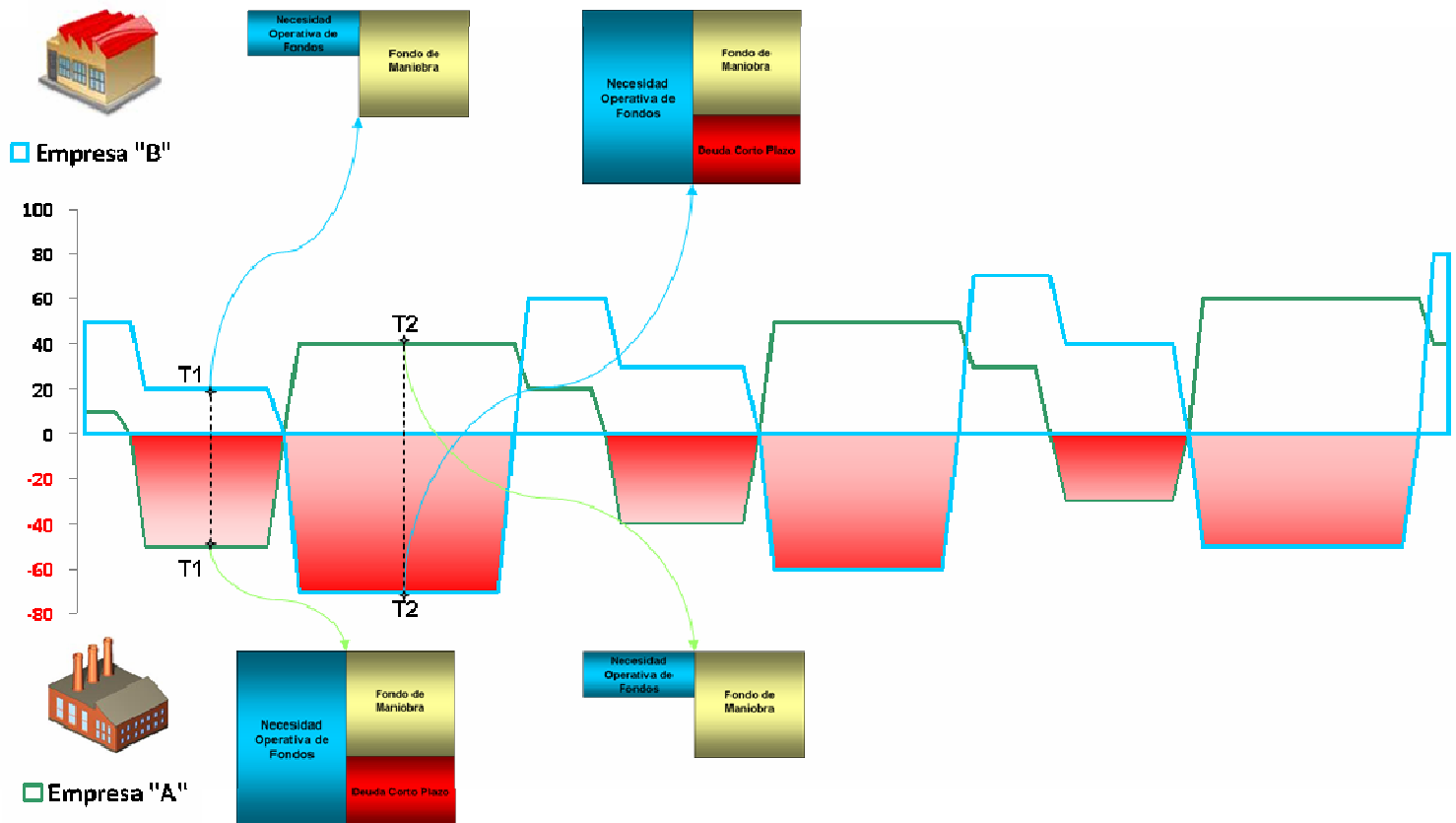
Instante "T1": Ocurre a mediados de la primer quincena del mes de enero en donde la empresa "A" cuenta con altas Necesidades Operativas de Fondos, las cuales superan a su Fondo de Maniobra y por lo tanto resulta necesario para la empresa recurrir a fuentes de financiamiento no Operativo para hacer frente al vencimiento de sus obligaciones corrientes. Pasa lo opuesto para la empresa "B" donde notamos que la misma cuenta con bajas Necesidades Operativas de Fondos (menores al Fondo de Maniobra) por lo que no es necesario recurrir a fuentes de financiamiento externas y existe cierto excedente de caja. Dicho excedente de caja puede ser colocado en plazos fijos en el Sistema Financiero a una tasa que, a fines prácticos, hemos definido que será igual a la tasa BADLAR que corresponda a dicho periodo.

Instante "T2": Ocurre durante la segunda quincena del mes de enero en donde la empresa "A" cuenta con bajas Necesidades Operativas de Fondos, las cuales no llegan a superar a su Fondo de Maniobra y por lo tanto no es necesario recurrir a fuentes de financiamiento no Operativo. En el caso de la empresa "B" notamos que las Necesidades Operativas de Fondos superan al Fondo de Maniobra y por lo tanto es necesario financiar dicha diferencia mediante endeudamiento de corto plazo.



Tesis MBA Vespertino 2010: Plazos de Pago y Cobro dinámicos.

Como podemos observar en el siguiente grafico, esta situación se repite cíclicamente durante el funcionamiento normal de ambas organizaciones (al menos mientras no existan perturbaciones a nuestro sistema conformado por ambas empresas).



Algo que consideramos importante remarcar nuevamente, es que el Fondo de Maniobra es constante en el corto plazo para cada una de las empresas (recordemos que este concepto fue definido y desarrollado en el capítulo 2). Notar que la magnitud que tiene dicho valor en nuestra figura ha sido representada de manera constante para cada momento o instante.

Anteriormente mencionamos que nuestra misión en esta etapa del desarrollo era la de desarrollar un método para transferir parte del aumento de las Necesidades Operativas de Fondos que sufre la empresa "A" en el momento T1 al momento T2 y a su vez, lograr transferir parte del aumento de las Necesidades Operativas de Fondos que sufre la empresa "B" en el momento T2 al momento T1. Seguida a esta afirmación, concluimos que lo que en realidad estamos planteando con la transferencia de recursos de financiamiento entre ambas empresas es el concepto que definimos como de "ayuda mutua" entre las mencionadas organizaciones que en definitiva sería equivalente. Este concepto ya fue detallado previamente.

Como también ya definimos en el capítulo 2, las Necesidades Operativas de Fondos (NOF) son aquellas "inversiones" que una empresa debe realizar en activo circulante necesarias para el correcto funcionamiento de su negocio **una vez deducida la financiación espontánea propia del negocio en cuestión**. Es decir, que podemos definir a la Necesidad operativa de fondos como la **inversión neta (neteada de fuentes de financiamiento espontáneas)** a realizar en Activo circulante necesaria para el correcto funcionamiento de la empresa.



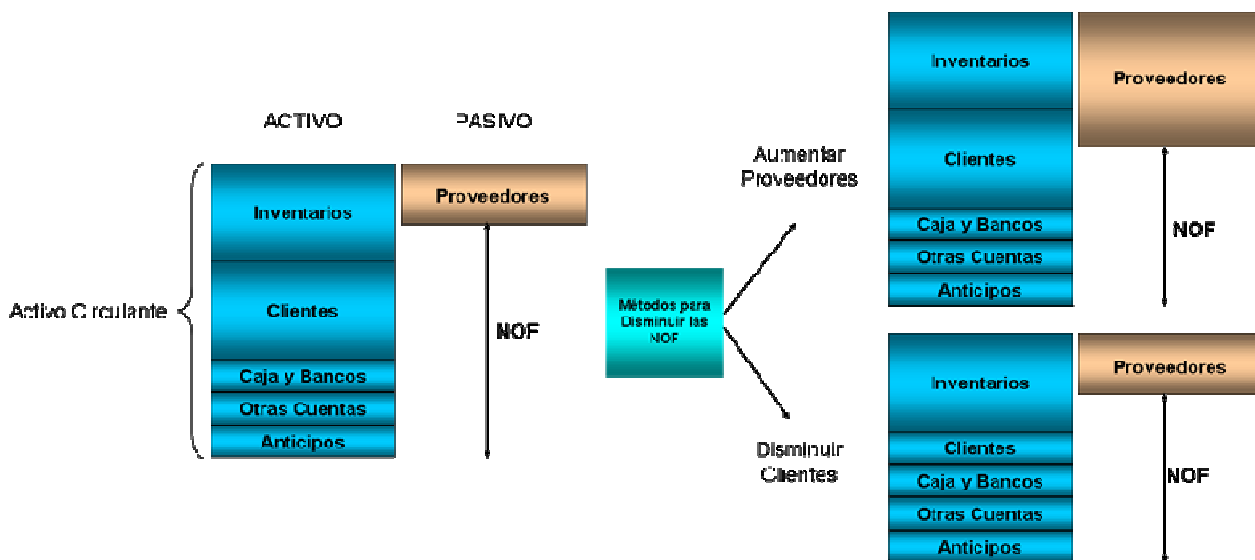
También definimos que las únicas dos formas que disponíamos para reducir las Necesidades Operativas de Fondos de una empresa eran las siguientes:

- Aumentar la cuenta “Proveedores” mediante un aumento de los Plazos de Pago con los proveedores.
- Disminuir la cuenta “Clientes” mediante una disminución del plazo promedio de cobro a clientes.

Cabe destacar que la aplicación de cada una de estas dos acciones de manera aislada y unilateral por parte de cada empresa implica un claro beneficio para la organización que aplica dicho cambio en contraprestación de una disminución en los beneficios para la empresa que complementa dicha relación comercial.

Es nuestro objetivo en este trabajo el de desarrollar y demostrar que mediante la implementación de un sistema de plazos de pago dinámicos, **los beneficios serán visibles para las dos empresas integrantes de la relación comercial. O sea que, lo que buscamos con este método de transferencia de recursos de financiamiento es el beneficio de nuestro nuevo sistema en su conjunto y no una mejora en las condiciones de solo una de las empresas que componen dicho sistema.**

A continuación adjuntamos una figura en donde podemos ver esquemáticamente el efecto que tienen ambas acciones (Aumento de “Proveedores” y/o Disminución de “Clientes”) sobre la magnitud de las Necesidades Operativas de Fondos:



Aplicando estos conceptos a nuestro ejemplo de una relación comercial entre la empresa “A” y la empresa “B” podemos concluir lo siguiente:

Durante el instante T1, en donde la empresa “A” cuenta con altas Necesidades Operativas de Fondos (las cuales sobrepasan el fondo de maniobra) se podría gestionar con sus Clientes (en nuestro caso la Empresa “B”) una disminución en los plazos de cobro (disminución de la cuenta Clientes de su balance) y luego compensar de alguna manera dicha disminución mediante un aumento de dicha Cuenta durante el periodo T2 en donde la organización cuenta con cierto excedente de caja. De esta manera, la empresa “A” estaría disminuyendo (o incluso eliminando) la necesidad de financiamiento del excedente de sus NOF por sobre su Fondo de Manobra mediante fuentes externas no operativas que por definición implicarán un costo adicional en concepto de intereses. Por lo que al realizar esta acción, veremos como consecuencia una reducción en los intereses pagados por la empresa “A” durante el periodo de análisis.

Este procedimiento realizado por la empresa “A” no afectaría en absoluto a su o sus clientes (en este caso la empresa “B”) ya que los mismos no verán aumentado su plazo promedio de pago durante la duración del acuerdo debido a que la disminución en el plazo de pago generada durante T1 se verá compensada por el aumento en el plazo de pago de igual magnitud durante el instante T2. Esto último se corroborará en el análisis que realizaremos mas adelante.



Tesis MBA Vespertino 2010: Plazos de Pago y Cobro dinámicos.

Aplicando la misma metodología propuesta en el párrafo precedente, la empresa "B" gestionará un aumento de su cuenta de proveedores durante el momento T2 (mediante un aumento del plazo de pago con la empresa "A"). De esta manera logrará una disminución de sus Necesidades Operativas de Fondos en ese momento y para compensar dicha acción se gestionará también una reducción de dicha cuenta del balance (en similares magnitudes) al momento en que la organización "B" cuente con cierto excedente de caja (momento que podríamos llamar T3).

Lo que lograremos con esta operatoria es que las Necesidades Operativas de Fondos tengan una menor variabilidad durante el periodo de análisis. Esta menor variación, tendrá como consecuencia un menor requerimiento de fuentes de financiamiento externo por parte de ambas empresas ya que el Fondo de Maniobra es constante en el corto plazo para ambas organizaciones. También se generarán menores ingresos en concepto de intereses percibidos por la colocación de los excedentes de caja en plazos fijos.

Como demostraremos mas adelante, estas reducciones en los ingresos generados por un menor excedente de caja se verá contrarrestada por el ahorro en concepto de menores intereses pagados por una menor necesidad de financiamiento bancario de corto plazo para cada una de las empresas.

Recordemos que la tasa de interés que una empresa obtiene por la colocación de un cierto excedente de caja en un plazo fijo (Tasa de interés Pasiva) es naturalmente menor a la tasa de interés que aplica el banco o entidad financiera a la misma empresa para financiamiento de su deuda de corto plazo (tasa de interés Activa) teniendo en cuenta magnitudes y plazos similares.

Si esta metodología la aplicamos constantemente durante los ciclos de "Picos" y "Valles" que ocurren mensualmente en la variación de caja de cada empresa durante el periodo de análisis o duración del acuerdo comercial, y luego de dicha implementación, tanto la empresa "A" como la empresa "B" lograran un beneficio con respecto a la situación anterior (operatoria normal), estaremos ante la posibilidad de afirmar que la aplicación del sistema propuesto es beneficiosa para ambas empresas.

A continuación intentaremos detallar y cuantificar los beneficios potenciales que genera la implementación del método propuesto mediante un análisis detallado de nuestro ejemplo de una empresa Proveedora (Empresa "A") y un Cliente (Empresa "B").

Para tener éxito en nuestro análisis será necesario partir de los valores diarios de tesorería y de generación de caja de cada una de las empresas.

Teniendo en cuenta estos valores implementaremos las acciones propuestas en el párrafo anterior (detallaremos cada una conforme avancemos en nuestro análisis) en los momentos en los que sea posible realizar dichas acciones y luego evaluaremos los beneficios obtenidos, los cuales serán visibles mediante la comparación entre la situación original o normal (sin implementación de Plazos de Pago Dinámicos) y la nueva situación luego de aplicar el sistema propuesto de transferencia de recursos financieros entre ambas empresas o Plazos de Pago Dinámicos.



Tesis MBA Vespertino 2010: Plazos de Pago y Cobro dinámicos.

La siguiente tabla nos servirá de punto de partida para nuestro desarrollo y conclusiones:

				Operatoria Normal		Plazos Dinamicos		Monto x Dias -765 VAN: -0,31		Monto x Dias -770 VAN: -0,31		Operatoria Normal		Plazos Dinamicos		
				Caja		Caja		Financiamiento		Financiamiento		Intereses		Intereses		
		Generacion	Generacion	Empresa A	Empresa B	Empresa A	Empresa B	A>>B	Dias	B>>A	Dias	A	B	A	B	
		Caja A	Caja B						Adicionados		Adicionados					
Enero	01/01/2011	0	0	10	90	10	90	0		0						
	02/01/2011	0	0	10	90	10	90	0		0						
	03/01/2011	0	0	10	90	10	90	0		0						
	04/01/2011	0	0	10	90	10	90	0		0						
	05/01/2011	-80	-30	-50	20	-30	0	0		-20	10	-0,020		-0,012		
	06/01/2011	0	0	-50	20	-30	0	0		0	0	-0,020		-0,012		
	07/01/2011	0	0	-50	20	-30	0	0		0	0	-0,020		-0,012		
	08/01/2011	0	0	-50	20	-30	0	0		0	0	-0,020		-0,012		
	09/01/2011	0	0	-50	20	-30	0	0		0	0	-0,020		-0,012		
	10/01/2011	0	0	-50	20	-30	0	0		0	0	-0,020		-0,012		
	11/01/2011	0	0	-50	20	-30	0	0		0	0	-0,020		-0,012		
	12/01/2011	0	0	-50	20	-30	0	0		0	0	-0,020		-0,012		
	13/01/2011	0	0	-50	20	-30	0	0		0	0	-0,020		-0,012		
	14/01/2011	0	0	-50	20	-30	0	0		0	0	-0,020		-0,012		
	15/01/2011	80	-80	40	-70	0	-30	-40	15	20						
	16/01/2011	0	0	40	-70	0	-30	0		0	0	-0,028		-0,012		
	17/01/2011	0	0	40	-70	0	-30	0		0	0	-0,028		-0,012		
	18/01/2011	0	0	40	-70	0	-30	0		0	0	-0,028		-0,012		
	19/01/2011	0	0	40	-70	0	-30	0		0	0	-0,028		-0,012		
	20/01/2011	0	0	40	-70	0	-30	0		0	0	-0,028		-0,012		
	21/01/2011	0	0	40	-70	0	-30	0		0	0	-0,028		-0,012		
	22/01/2011	0	0	40	-70	0	-30	0		0	0	-0,028		-0,012		
	23/01/2011	0	0	40	-70	0	-30	0		0	0	-0,028		-0,012		
	24/01/2011	0	0	40	-70	0	-30	0		0	0	-0,028		-0,012		
	25/01/2011	0	0	40	-70	0	-30	0		0	0	-0,028		-0,012		
	26/01/2011	0	0	40	-70	0	-30	0		0	0	-0,028		-0,012		
	27/01/2011	0	0	40	-70	0	-30	0		0	0	-0,028		-0,012		
	28/01/2011	0	0	40	-70	0	-30	0		0	0	-0,028		-0,012		
	29/01/2011	0	0	40	-70	0	-30	0		0	0	-0,028		-0,012		
	30/01/2011	-20	130	20	80	20	80	40		0	0					
	31/01/2011	0	0	20	80	20	80	0		0	0					
Febrero	01/02/2011	0	0	20	80	20	80	0		0						
	02/02/2011	0	0	20	80	20	80	0		0						
	03/02/2011	0	0	20	80	20	80	0		0						
	04/02/2011	0	0	20	80	20	80	0		0						
	05/02/2011	-80	-30	-40	30	-10	0	0		10	10	-0,016		-0,004		
	06/02/2011	0	0	-40	30	-10	0	0		0	0	-0,016		-0,004		
	07/02/2011	0	0	-40	30	-10	0	0		0	0	-0,016		-0,004		
	08/02/2011	0	0	-40	30	-10	0	0		0	0	-0,016		-0,004		
	09/02/2011	0	0	-40	30	-10	0	0		0	0	-0,016		-0,004		
	10/02/2011	0	0	-40	30	-10	0	0		0	0	-0,016		-0,004		
	11/02/2011	0	0	-40	30	-10	0	0		0	0	-0,016		-0,004		
	12/02/2011	0	0	-40	30	-10	0	0		0	0	-0,016		-0,004		
	13/02/2011	0	0	-40	30	-10	0	0		0	0	-0,016		-0,004		
	14/02/2011	0	0	-40	30	-10	0	0		0	0	-0,016		-0,004		
	15/02/2011	80	-80	50	-60	50	-60	0	30							
	16/02/2011	0	0	50	-60	50	-60	0		0	0	-0,024		-0,024		
	17/02/2011	0	0	50	-60	50	-60	0		0	0	-0,024		-0,024		
	18/02/2011	0	0	50	-60	50	-60	0		0	0	-0,024		-0,024		
	19/02/2011	0	0	50	-60	50	-60	0		0	0	-0,024		-0,024		
	20/02/2011	0	0	50	-60	50	-60	0		0	0	-0,024		-0,024		
	21/02/2011	0	0	50	-60	50	-60	0		0	0	-0,024		-0,024		
	22/02/2011	0	0	50	-60	50	-60	0		0	0	-0,024		-0,024		
	23/02/2011	0	0	50	-60	50	-60	0		0	0	-0,024		-0,024		
	24/02/2011	0	0	50	-60	50	-60	0		0	0	-0,024		-0,024		
	25/02/2011	0	0	50	-60	50	-60	0		0	0	-0,024		-0,024		
	26/02/2011	0	0	50	-60	50	-60	0		0	0	-0,024		-0,024		
	27/02/2011	0	0	50	-60	50	-60	0		0	0	-0,024		-0,024		
	28/02/2011	-20	130	30	70	30	70	0		0	0					
	01/03/2011	0	0	30	70	30	70	0		0	0					
	02/03/2011	0	0	30	70	30	70	0		0	0					
	03/03/2011	0	0	30	70	30	70	0		0	0					
04/03/2011	0	0	30	70	30	70	0		0	0						
05/03/2011	0	0	30	70	30	70	0		0	0						
06/03/2011	-80	-30	-30	40	0	10	0		-30	9	-0,013					
07/03/2011	0	0	-30	40	0	10	0		0	0	-0,013					
08/03/2011	0	0	-30	40	0	10	0		0	0	-0,013					
09/03/2011	0	0	-30	40	0	10	0		0	0	-0,013					
10/03/2011	0	0	-30	40	0	10	0		0	0	-0,013					
11/03/2011	0	0	-30	40	0	10	0		0	0	-0,013					
12/03/2011	0	0	-30	40	0	10	0		0	0	-0,013					
13/03/2011	0	0	-30	40	0	10	0		0	0	-0,013					
14/03/2011	0	0	-30	40	0	10	0		0	0	-0,013					
15/03/2011	80	-80	80	-50	48	-38	-11	15	30							
16/03/2011	0	0	80	-50	48	-38	0		0	0	-0,022		-0,017			
17/03/2011	0	0	80	-50	48	-38	0		0	0	-0,022		-0,017			
18/03/2011	0	0	80	-50	48	-38	0		0	0	-0,022		-0,017			
19/03/2011	0	0	80	-50	48	-38	0		0	0	-0,022		-0,017			
20/03/2011	0	0	80	-50	48	-38	0		0	0	-0,022		-0,017			
21/03/2011	0	0	80	-50	48	-38	0		0	0	-0,022		-0,017			
22/03/2011	0	0	80	-50	48	-38	0		0	0	-0,022		-0,017			
23/03/2011	0	0	80	-50	48	-38	0		0	0	-0,022		-0,017			
24/03/2011	0	0	80	-50	48	-38	0		0	0	-0,022		-0,017			
25/03/2011	0	0	80	-50	48	-38	0		0	0	-0,022		-0,017			
26/03/2011	0	0	80	-50	48	-38	0		0	0	-0,022		-0,017			
27/03/2011	0	0	80	-50	48	-38	0		0	0	-0,022		-0,017			
28/03/2011	0	0	80	-50	48	-38	0		0	0	-0,022		-0,017			
29/03/2011	0	0	80	-50	48	-38	0		0	0	-0,022		-0,017			
30/03/2011	-20	130	40	80	40	80	11		0	0						
31/03/2011	0	0	40	80	40	80	0		0	0						



A continuación explicaremos detalladamente como esta compuesta la tabla de valores recién expuesta:

Expuesta en la pagina anterior podemos observar que en las primeras dos columnas hemos incluido la generación diaria de caja perteneciente a cada una de las dos empresas, también incluimos los valores de caja diarios que detallamos hasta este momento en el presente trabajo y que corresponden a una operatoria normal.

A partir de aquí es donde comenzará nuestro análisis objetivo acerca de los beneficios generados por la implementación de las acciones que previamente propusimos a nivel general para la transferencia de recursos de financiamiento entre ambas empresas y que detallaremos de manera más puntual a continuación.

Seguido a las columnas de series de valores diarios de caja titulada como "Operatoria Normal" hemos incluido dos nuevas columnas donde figuran los valores de caja diarios para cada una de las empresas en el caso de realizar las acciones de transferencia de recursos financieros o Plazos de Pago Dinámicos indicadas a continuación y analizadas en las 4 columnas siguientes.

Por ultimo, en las ultimas 4 columnas de la tabla hemos incluido los intereses financieros generados para cada una de las empresas teniendo en cuenta ambas modalidades de operatoria (normal y plazos dinámicos).

Las acciones planteadas en este caso fueron las siguientes:

- 05/01/2011: Se adelanta el pago de 20\$ por 10 días. Esto quiere decir, que la empresa "B" pagará 20\$ pertenecientes a la operación de compra realizada el mes pasado por un total de 90\$ a un plazo de pago real de 20 días desde la fecha de entrega de dichos insumos (se adelanta parte del pago). De esta manera la Empresa "B" estaría financiando parte de las Necesidades Operativas de Fondos de la Empresa "A" en ese momento. El plazo de pago promedio medido hasta este momento es de 29,26 días. Esto resulta lógico ya que parte del monto de 90\$ que se debía pagar a 30 días se adelanto 10 días.
- 15/01/2011: Vencimiento del plazo de 30 días para el pago de la operación de compra/venta de mercadería realizada el mes anterior por un monto de 90\$. En el punto anterior mencionamos que se había adelantado 10 días el pago de 20\$ de dicha operación por lo que quedarían 70\$ restantes cuyo pago vencería el día de hoy.
De los 70\$ restantes, 30\$ se pagan el día de hoy (plazo de pago real de estos 30\$: 30 días) y el pago del saldo de 40\$ se extiende por 15 días mas. Por lo que el vencimiento del pago de estos 40\$ será el día 30/01/2011. De esta manera la empresa "A" estaría financiando parte el aumento de las Necesidades Operativas de Fondos de la empresa "B" mediante la aceptación de un aumento en el plazo real de pago de 40\$ de los 90\$ cuyo vencimiento hubiera sido durante el día actual.
- 30/01/2011: Pago de los 40\$ que restaban para completar la operación de compra/venta realizada el mes pasado. Esta operación fue, originalmente, por un monto total de 90\$ y a un plazo de pago de 30 días. Debido a las acciones implementadas hasta aquí, el pago de dicha operación fue realizado de la siguiente forma:
20\$ se pagaron a los 20 días desde la fecha de entrega de la mercadería.
30\$ se pagaron a los 30 días desde la fecha de entrega de la mercadería.
40\$ se pagaron a los 45 días desde la fecha de entrega de la mercadería.
Si analizáramos el plazo de pago promedio aplicado en la relación comercial hasta este momento, el mismo seria de 31,48 días (mayor a los 30 días pactados en el acuerdo comercial y favoreciendo a la empresa "B"). Esto resulta lógico ya que el monto equivalente (monto multiplicado por días) que se pagó a plazos mayores a los 30 días es mayor a la misma magnitud pero para el caso de pagos realizados a plazos menores a los 30 días.



Tesis MBA Vespertino 2010: Plazos de Pago y Cobro dinámicos.

Recordemos que el período de duración del acuerdo comercial (y de nuestro análisis) es de 3 meses, por lo que nuestro objetivo será que al finalizar el mes de marzo, el plazo promedio de pago sea igual a 30 días (plazo pactado en el acuerdo comercial).

Teniendo en cuenta que el plazo de pago promedio hasta aquí es mayor a los 30 días, las próximas acciones de transferencia de recursos de financiamiento deberán ser tendientes a transferir recursos de financiamiento desde la empresa "B" a la empresa "A" para compensar la mencionada variable.

- 05/02/2011: Se adelanta el pago de 30\$ por 10 días. Esto quiere decir, que la empresa "B" pagará anticipadamente la suma de 30\$ pertenecientes a la operación de compra realizada el mes pasado por un total de 90\$. De esta manera la Empresa "B" estaría financiando parte de las Necesidades Operativas de Fondos de la Empresa "A" en ese momento.

Luego de realizar esta acción, el plazo de pago promedio en la relación comercial es de 30,37 días. Recordemos que al momento de finalización de la acción anterior (30/01) el plazo promedio de pago era de 31,48 días, y luego de la acción implementada durante el día de la fecha, el mismo ha disminuido a 30,37 pero continúa por encima de los 30 días. Por lo tanto las acciones de transferencia de recursos de financiamiento que se realizarán a continuación tendrán nuevamente como finalidad la transferencia de recursos de financiamiento desde la empresa "B" a la empresa "A" hasta que el valor del plazo de pago promedio luego de implementada cada acción sea igual o menor que 30 días.

- 15/02/2011: Se efectiviza el pago de 60\$ para completar los 90\$ de la operación de compra/venta realizada el mes pasado. Recordemos que ya se había adelantado el pago de 30\$ el día 05/02/2011.

Notar que en este caso sería posible posponer parte (o todo) del pago de los 60\$ que se efectivizaron durante el día de hoy con el fin de transferir recursos de financiamiento de la empresa "A" a la empresa "B" pero dicha acción de transferencia de recursos de financiamiento no se realizará ya que el plazo de pago promedio hasta este momento del análisis es de 30,37 días, por lo que sería necesario primero realizar una acción de transferencia de recursos de financiamiento desde la empresa "B" a la empresa "A" (adelantar parte del pago de una operación) antes de realizar una nueva acción tendiente a transferir recursos de financiamiento desde la empresa "A" a la empresa "B".

En reiteradas ocasiones durante este trabajo mencionamos que nuestro objetivo para este método es que se logre un beneficio para ambas empresas sin que se modifique el plazo de pago promedio manejado durante el periodo de duración del acuerdo comercial. Por tal motivo, si bien sería posible realizar una acción de transferencia de recursos de financiamiento desde la empresa "A" hacia la empresa "B" en este momento mediante el retraso en el pago de parte o la totalidad de los \$60 restantes, esta acción generaría que el plazo promedio de pago se incremente demasiado y no pueda volver a nivelarse a un valor de 30 días antes del 31 de marzo. Esto implicaría que las condiciones luego de la implementación del método de plazos dinámicos no permanecerían invariables con respecto a la operatoria normal (ya que el plazo promedio de pago no sería de 30 días). Es por este motivo que optamos por no realizar la mencionada acción de retrasar el pago de \$60.

En resumen, esta operación fue por un monto total de 90\$ y a un plazo de pago de 30 días. El pago de la misma fue realizado de la siguiente forma:

30\$ se pagaron a los 20 días desde la fecha de entrega de la mercadería.

60\$ se pagaron a los 30 días desde la fecha de entrega de la mercadería.

Hasta este momento el plazo promedio de pago que se maneja en la relación comercial es de 30,37 días.

- 06/03/2011: Se adelanta el pago de 30\$ por 9 días. Esto quiere decir, que la empresa "B" pagará 30\$ pertenecientes a la operación de compra realizada el mes pasado por un total de 90\$ a un plazo real de 21 días desde la fecha de entrega de dichos insumos. De esta manera la Empresa "B" estaría financiando parte del aumento en las Necesidades Operativas de Fondos de la Empresa "A" en ese momento. El plazo de pago promedio calculado hasta este momento es de 29,37 días. Menor a los 30 días acordados entre ambas empresas, por lo tanto, la próxima acción de transferencia de recursos de financiamiento que se implemente deberá tener como finalidad la transferencia de recursos de financiamiento desde la empresa "A" a la empresa "B" con el fin de compensar dicha diferencia entre los 29,37 y los 30 días.



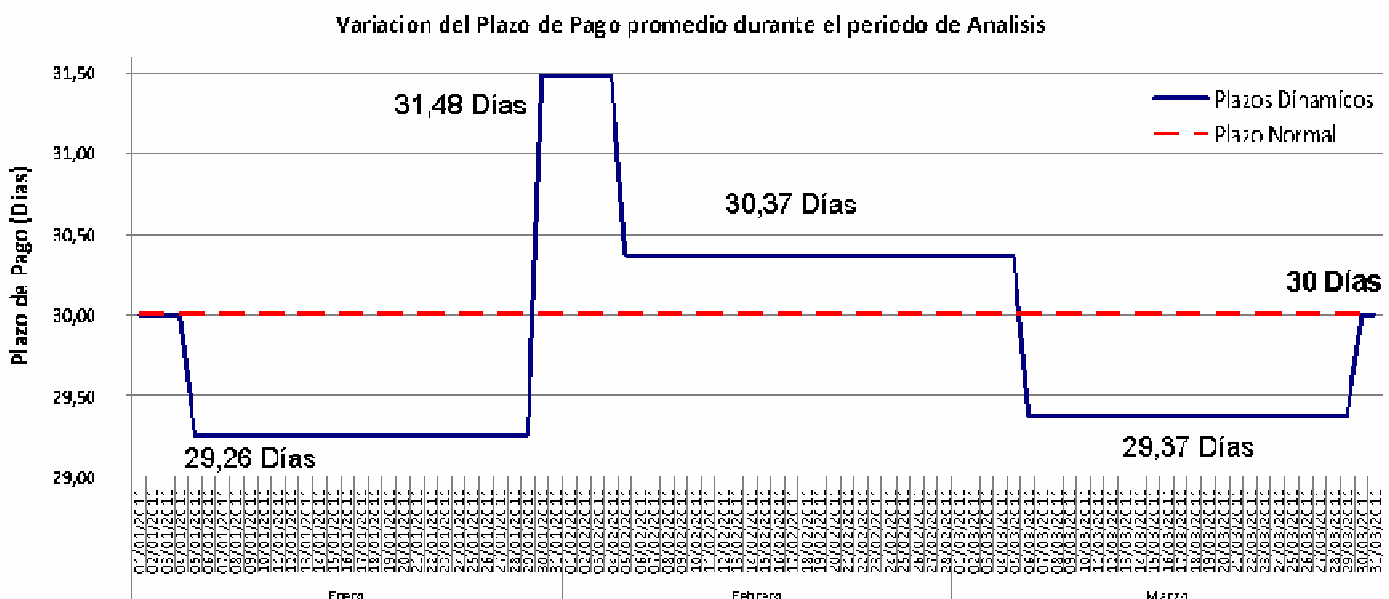
Tesis MBA Vespertino 2010: Plazos de Pago y Cobro dinámicos.

- 15/03/2011: Vencimiento del plazo de 30 días para el pago de la operación de compra/venta de mercadería realizada el mes anterior por un monto de 90\$. En el punto anterior mencionamos que se habían adelantado 9 días el pago de 30\$ de dicha operación por lo que quedarían 60\$ restantes. De los 60\$ restantes, 49\$ se pagan el día de hoy (plazo de pago real de estos 49\$: 30 días) y el pago del saldo de 11\$ se extiende por 15 días mas. Por lo que el vencimiento del pago de estos 11\$ será el día 30/03/2011. De esta manera la empresa "A" estaría financiando parte del aumento de las Necesidades Operativas de Fondos de la empresa "B" en este momento mediante la aceptación de un aumento en el plazo real de pago de 11\$ de los 90\$ cuyo vencimiento hubiera sido durante el día actual. Una vez realizada esta acción, el plazo de pago promedio manejado en la relación comercial durante los 3 meses de análisis y de duración del acuerdo de abastecimiento entre ambas empresas será de 30 días. Resulta importante notar que en este caso se podría haber extendido el pago de un monto mayor a 11\$ pero como se trata de la ultima operación manejada durante el periodo de análisis, hemos definido solo un monto de 11\$ con el fin de que el plazo de pago promedio manejado en el período de análisis sea de 30 días (en nuestro caso el cálculo exacto daría como resultado 29,98 días). Esta última operación fue por un monto total de 90\$ y a un plazo de pago de 30 días y el pago de la misma fue realizado de la siguiente forma:

 - 30\$ se pagaron a los 21 días desde la fecha de entrega de la mercadería.
 - 49\$ se pagaron a los 30 días desde la fecha de entrega de la mercadería.
 - 11\$ se pagaron a los 45 días desde la fecha de entrega de la mercadería.

En este momento el plazo promedio de pago que se maneja en la relación comercial es de 29,98 días.
- 30/03/2011: Se realiza el pago de los 11\$ restantes para completar el pago de la última operación de nuestro análisis.

A continuación adjuntamos un grafico donde se expone la evolución y variación diaria del plazo promedio de pago calculado en cada momento de la relación comercial de nuestro ejemplo. En dicha figura observamos que, si bien el plazo de pago promedio fue distinto a los 30 días conforme avanzamos en el período de análisis trimestral, todas las acciones de transferencia de recursos de financiamiento implementadas entre ambas empresas durante este periodo fueron tendientes a que el valor de dicho plazo promedio de pago al finalizar el período converja al valor objetivo de 30 días. Esto último se terminó de lograr mediante el "ajuste fino" realizado por la ultima acción implementada el día 30/03. A esta última acción realizada al final del período de análisis con el fin de compensar definitivamente el valor promedio del plazo de pago la llamaremos "Transferencia final compensatoria".





Vemos en este gráfico que al momento de finalizar el período de análisis trimestral, el plazo promedio de pago será igual al valor objetivo de 30 días. De hecho, la última acción implementada que hemos nombrado como “Transferencia Final Compensatoria” tiene como objetivo asegurar esta igualdad final entre ambos valores.

Por lo tanto, podríamos concluir que las acciones de transferencia de recursos de financiamiento entre ambas empresas que hemos detallado e implementado durante el período trimestral de duración de nuestro análisis, no generarán variación alguna en el plazo de pago promedio manejado entre ambas empresas. Por lo tanto, ninguna de las dos organizaciones resultará “perjudicada” por la aplicación de las acciones implementadas. De esta manera, estaríamos reduciendo al mínimo posible el riesgo de implementar este tipo de acciones para ambas empresas.

Conclusiones:

Hasta aquí hemos explicado en detalle todas las acciones de transferencia de recursos de financiamiento que fueron realizadas durante el período trimestral de análisis. Dichas acciones fueron realizadas con el fin de lograr una transferencia de recursos de financiamiento mediante la variación dinámica del plazo de pago entre ambas empresas teniendo como objetivo el de reducir parte (o si es posible, la totalidad) del aumento de las Necesidades Operativas de Fondos que afronta cada organización en periodos diferentes teniendo en cuenta que el plazo promedio de pago al final del período de análisis no debería diferir de los 30 días que fueron negociados e incluidos en el acuerdo comercial entre ambas empresas. Para asegurarnos de esto último, como vimos en el último gráfico, hemos implementado una última acción de transferencia de recursos de financiamiento que llamamos “Transferencia Final Compensatoria”.

Recordemos que, en el caso de que el plazo promedio de pago calculado al final del período de análisis trimestral sea mayor a los 30 días, la empresa “B” se vería favorecida y la empresa “A” perjudicada (si lo comparamos con la situación de operatoria normal) y lo opuesto pasaría en el caso de que el plazo promedio de pago al final del período de análisis sea menor a los 30 días. Es por este motivo que debemos asegurarnos que el plazo promedio de pago al final del período de análisis debe ser igual al acordado en el acuerdo comercial (en nuestro caso: 30 días). Para ello hemos definido e implementado el concepto de “Transferencia Final Compensatoria”.

Como principal conclusión luego de lo expuesto durante este capítulo, podemos afirmar que la implementación del conjunto de acciones de transferencia de recursos de financiamiento entre ambas empresas mediante la variación dinámica del plazo de pago no implicaría una variación del plazo de pago promedio calculado al final del período de análisis. Por lo que las acciones de transferencia de recursos de financiamiento implementadas no resultarían perjudiciales para ninguna de las dos empresas desde el punto de vista del plazo de pago manejado en la relación comercial.

De esta manera, teniendo en cuenta que con respecto al plazo de pago aplicado en la relación comercial no existiría ninguna diferencia entre ambas operatorias (normal y plazos dinámicos), si lográramos demostrar que, debido a la implementación del conjunto de acciones que fueron expuestas, ambas empresas han obtenido beneficios sin tener que incurrir en costos adicionales originados por las mencionadas acciones, estaríamos ante la posibilidad de confirmar nuestras hipótesis planteadas previamente en el capítulo 3.

La próxima etapa que abordaremos en este análisis será, precisamente, la del cálculo y evaluación de los resultados generados por la implementación del conjunto de acciones de transferencia de recursos de financiamiento entre empresas que ya hemos detallado.

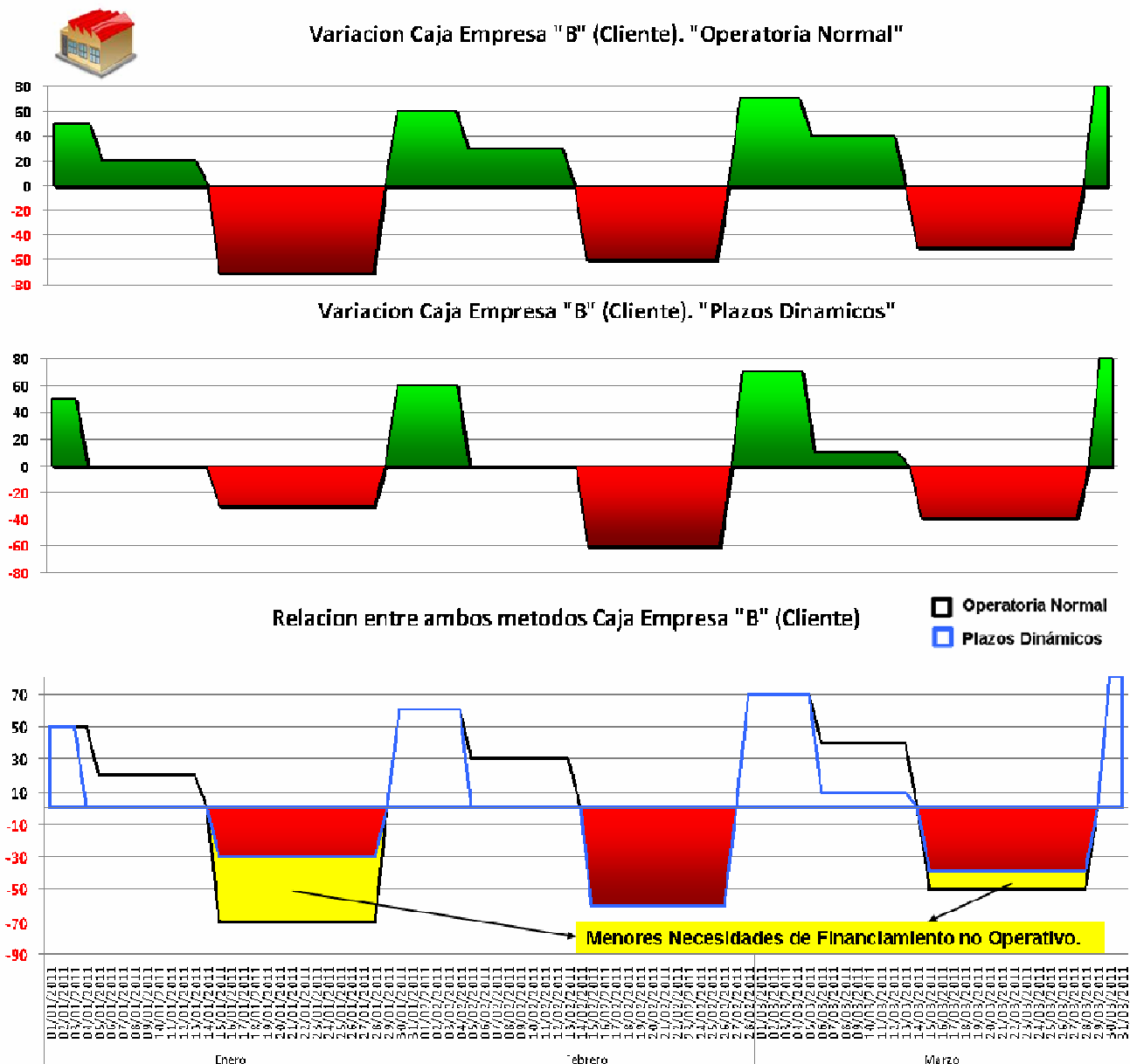
Luego de la comparación entre los valores obtenidos por ambas metodologías (Operatoria Normal y Plazos de Pago Dinámicos) nos encontraremos en posición de definir si las Hipótesis que fueron planteadas oportunamente en este trabajo podrán ser definitivamente confirmadas o no.

Mediante el simple análisis visual de la figura expuesta podemos concluir que, en este caso, las necesidades de financiamiento no Operativo se han logrado disminuir (o incluso eliminar en algunos periodos) mediante la aplicación del método de Plazos Dinámicos. Coloreado en amarillo hemos mostrado la mejora en la disminución de necesidades de financiamiento no operativo para la empresa "A".

Esta disminución tendrá como consecuencia lógica, una disminución en los intereses pagados por la empresa "A" al Sistema Financiero durante el periodo de análisis. Mas adelante en esta etapa realizaremos el cálculo detallado del monto de este ahorro en intereses pagados.

Vemos que los excedentes de caja también han sido disminuidos. Como veremos también más adelante, el beneficio que se obtiene por la disminución de las necesidades de financiamiento externo mediante deuda bancaria de corto plazo es mayor que los perjuicios que puede llegar a tener una disminución de los excedentes de caja para ambas empresas. Esto se debe a que, como concluimos previamente en este trabajo, las tasas a las que una empresa coloca sus excedentes de caja en plazos fijos (Tasas Pasivas) son menores a las tasas de interés que la misma empresa debe afrontar en el caso de requerir financiamiento bancario de corto plazo (Tasas Pasivas).

El mismo grafico para la empresa "B" será el siguiente:



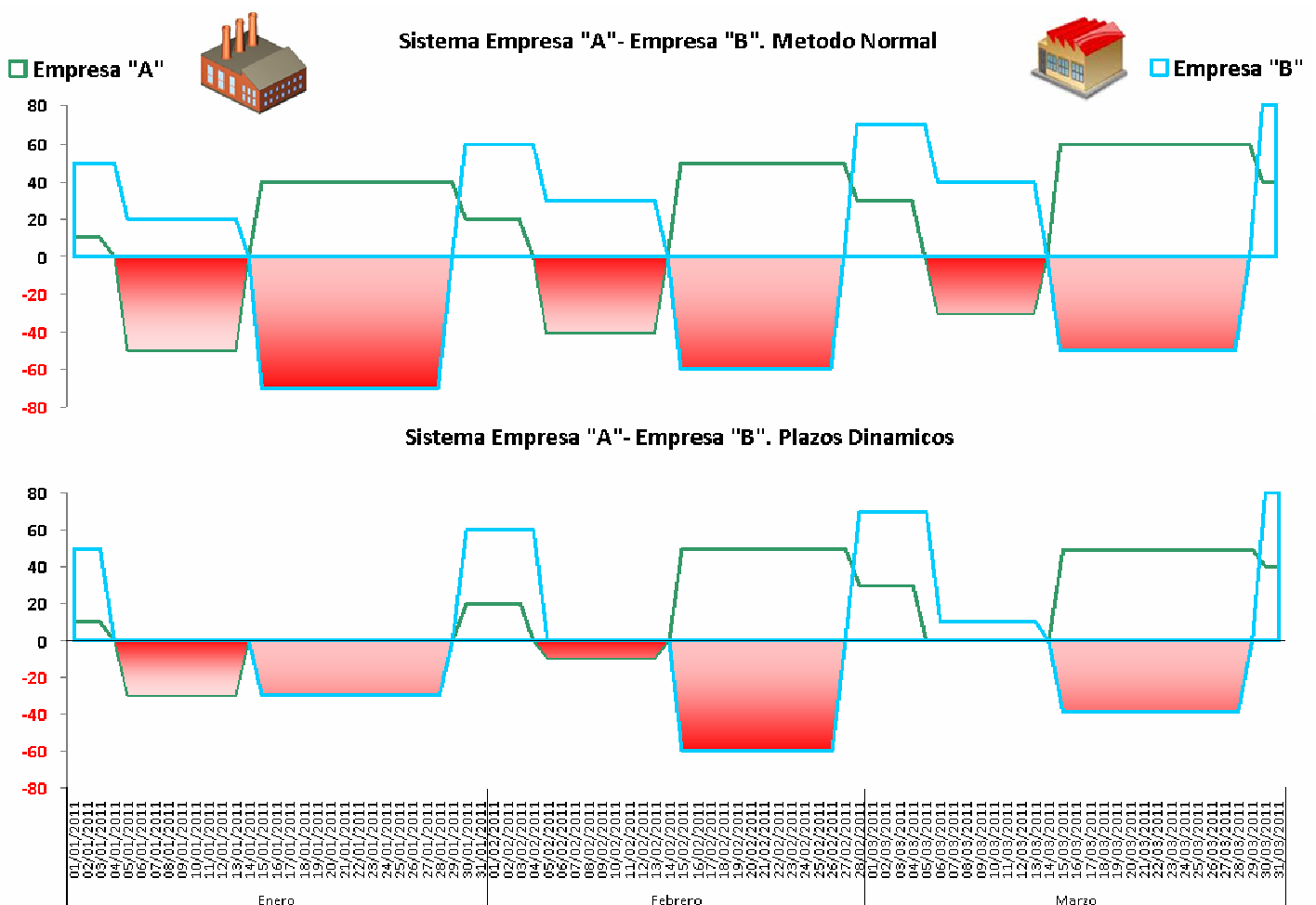
Tesis MBA Vespertino 2010: Plazos de Pago y Cobro dinámicos.

Similar a lo ocurrido en el caso de la empresa "A", en este caso notamos también una disminución en las necesidades de financiamiento no operativo, las cuales se encuentran coloreadas en amarillo.

Esta disminución en las necesidades de recursos de financiamiento no operativo tendrá como consecuencia lógica, una disminución en los intereses pagados por la empresa "B" al Sistema Financiero durante el período de realización de este análisis. Vemos también que los excedentes de caja han sido disminuidos. Algo interesante para remarcar es que durante el mes de febrero la empresa "B" no tiene beneficio alguno en sus necesidades de financiamiento externo ya que, como se explicó en el capítulo anterior, en ese momento el plazo de pago promedio en la relación comercial era superior a los 30 días, por lo que, si bien era posible continuar transfiriendo recursos de financiamiento de la empresa "A" a la empresa "B", dicha transferencia no sería implementada debido al objetivo de mantener en 30 días el plazo promedio de pago entre ambas empresas al finalizar el período de análisis.

Con el fin de profundizar con las comparaciones visuales entre ambas modalidades de operatoria, hemos incluido también los gráficos de la evolución diaria de los valores de caja de cada empresa bajo cada modalidad (Operatoria Normal y Plazos de Pago Dinámicos). Lo interesante de estos gráficos que expondremos a continuación, es que las series de valores de ambas empresas se encuentran graficadas superpuestas entre si para poder analizar las diferencias entre la correlación existente entre ambas según el tipo de operatoria aplicada.

Ambos gráficos se encuentran en una misma escala para notar las diferencias en las magnitudes requeridas de financiamiento no Operativo (áreas remarcadas de color rojo).





A simple vista podemos observar que el área “roja”, que representa la totalidad de necesidades de recursos de financiamiento no Operativo de nuestro sistema, es sustancialmente menor cuando utilizamos el método de Plazos Dinámicos. También resulta apreciable que el desfase entre ambas series de valores luego de la operatoria de Plazos de Pago Dinámicos es menor al desfase observado entre ambos conjuntos de valores para la metodología de la Operatoria Normal.

Corroboraremos la veracidad de estas conclusiones mediante un análisis cuantitativo que será realizado a continuación. Dicho análisis se dividirá en dos etapas; La primera donde analizaremos la mejora en el índice de correlación, y la segunda, donde analizaremos con profundidad los resultados obtenidos para cada una de las operatorias.

Análisis de Correlación:

A continuación expondremos los resultados obtenidos luego del análisis de correlación entre ambos métodos expuestos en este capítulo:

	Operatoria Normal		Plazos Dinamicos	
	Caja Empresa A	Caja Empresa B	Caja Empresa A	Caja Empresa B
Promedio del Periodo Analizado:	15,6	-6,4	15,6	-6,5
Resgo (Desvio STD del periodo):	40,7	53,3	27,5	41,4
Covarianza:	-1350,9		-337,0	
Indice de Correlacion entre ambos Flujos:	-62,3%		-29,6%	

Aumento/mejora del Indice de Correlacion: 32,6%

Luego de observar y comparar los valores resultantes para ambas modalidades de operatoria, vemos que, mediante la implementación del sistema de Plazos de Pago Dinámicos, el índice de correlación ha mejorado considerablemente. En nuestro caso esa mejora fue de 32,6 puntos porcentuales. Esto significa que el desfase entre los “Picos” y “Valles” que habíamos notado en nuestro sistema mediante la Operatoria Normal se ha reducido luego de la aplicación de las acciones detalladas en el capítulo anterior cuyo fin era la transferencia de recursos de financiamiento entre ambas empresas.

Queremos destacar que, si bien luego de la aplicación de los Plazos Dinámicos el índice de correlación continua siendo negativo, lo cual implica que sigue existiendo cierto desfase entre ambas series, las características del problema planteado (una sola operación de venta/compra por mes) nos restringen mucho el margen de maniobra para operar mediante Plazos de Pago Dinámicos y lograr mejorar aun mas este valor de correlación. Tengamos en cuenta que este es un ejemplo que hemos simplificado al máximo a fines didácticos, pero que en la práctica, una empresa cuenta con más de un proveedor y realiza pagos a dichos proveedores durante varios días del mes (y no solo los días 15 como planteamos en este ejemplo). Teniendo en cuenta esto, podremos apreciar más la potencialidad de los beneficios de este método en caso de que el mismo sea aplicado a más de un proveedor.

Igualmente consideramos que ha quedado claro este concepto de mejora en la correlación entre ambas series mediante la aplicación de nuestra propuesta de Plazos Dinámicos. Y que, teóricamente, mientras el índice de correlación no sea igual al 100%, se podrán continuar realizando acciones con el fin de mejorar dicho valor. Siempre teniendo en cuenta que la relación costo/beneficio de dichas acciones de transferencia se incrementara conforme la correlación se acerque al 100%.

Otra conclusión a la que arribamos al ver los resultados obtenidos para ambas operatorias, es acerca de la variabilidad de ambas series, ya que, si bien el promedio de los valores diarios de caja para cada empresa en cada modalidad de operatoria son iguales (\$15,6 y \$-6,4), no ocurre lo mismo con el desvío Standard de dichos valores. En este caso observamos que dicho valor de desvío (que es una medida de la variabilidad de los valores diarios de caja de cada empresa) se ve reducido para las dos empresas mediante la implementación del método de Plazos Dinámicos. Recordemos que la alta variabilidad en los valores diarios de Caja implican una mayor variabilidad de las Necesidades Operativas de Fondos (ver figura que se adjunta a continuación) y esta mayor variabilidad en las NOF, sumado a un Fondo de Maniobra

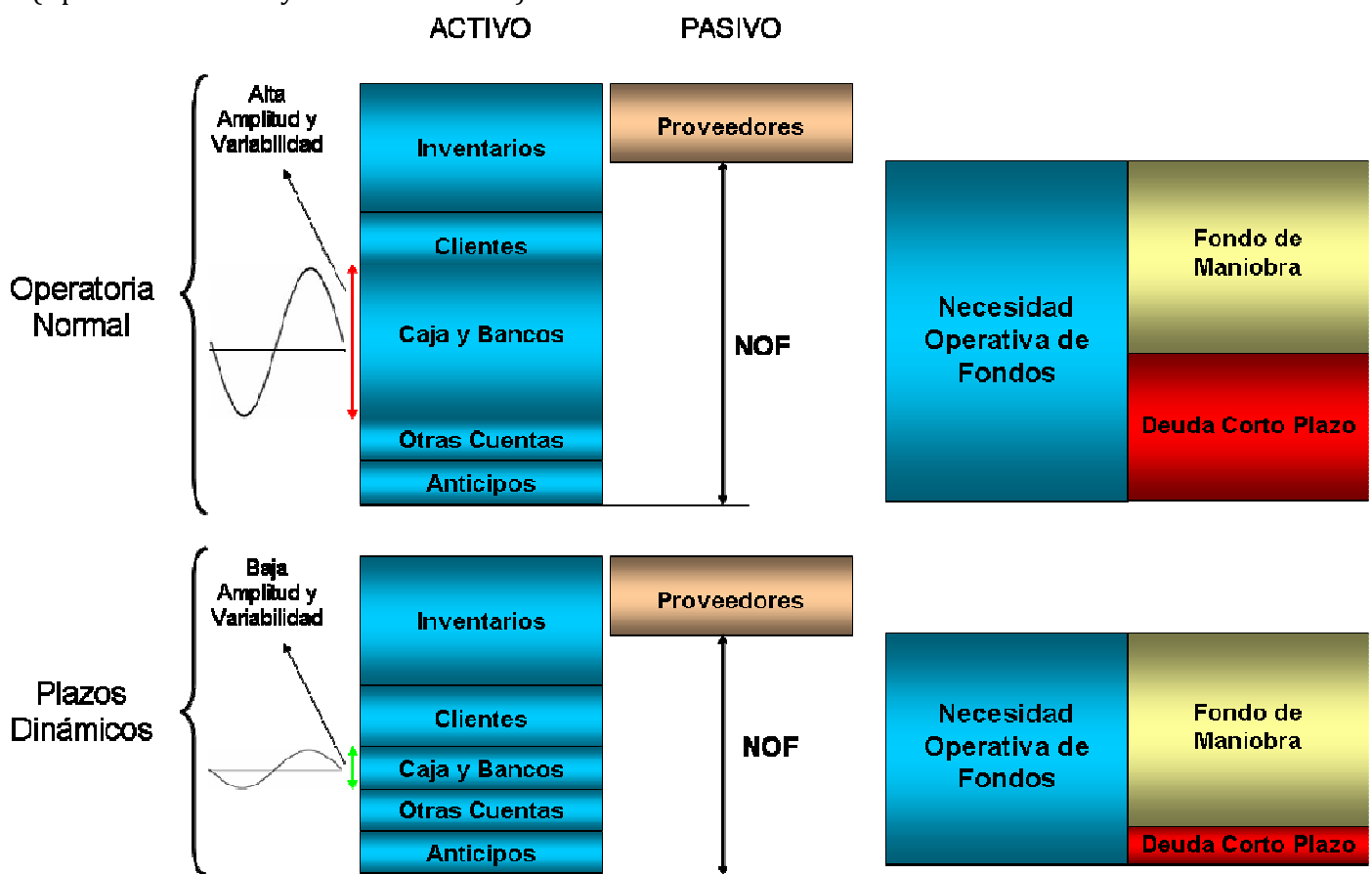


Tesis MBA Vespertino 2010: Plazos de Pago y Cobro dinámicos.

constante en el corto plazo, implicará un mayor requerimiento de necesidades de recursos de financiamiento no operativo.

Esto último podemos observarlo esquemáticamente en la siguiente figura donde notamos que, ante una mayor variabilidad, que recordemos se mide por el valor del desvío Standard de la muestra, de los valores diarios de Caja (cuenta de "Caja y Bancos" en nuestro diagrama) se generarán mayores variaciones en las Necesidades Operativas de Fondos. Esto quiere decir, que las Necesidades Operativas de Fondos tendrán valores con amplitudes más grandes.

Teniendo en cuenta que cuando el valor de las Necesidades Operativas de Fondos excede al valor fijo del Fondo de Maniobra (en el corto plazo), la empresa debe recurrir al endeudamiento bancario de corto plazo para hacer frente al vencimiento de sus obligaciones corrientes. Por lo tanto, podemos concluir que si logramos reducir la variabilidad de los valores diarios de caja, y por lo tanto la variabilidad de las Necesidades Operativas de Fondos, lograremos reducir también las necesidades de recursos de financiamiento no Operativo o Deuda bancaria de corto plazo por parte de cada empresa como se muestra en la siguiente imagen, donde hemos incluido los esquemas para el caso de ambas modalidades (Operatoria Normal y Plazos Dinámicos).



Nuevamente, queremos remarcar el carácter fijo que tiene el Fondo de Maniobra en el corto plazo. Esto último podemos notarlo en el mismo tamaño que tiene dicha magnitud en las figuras que lo representan para cada una de las operatorias en cuestión.

Del simple análisis visual de ambos esquemas vemos que la mayor variabilidad en los valores de caja diarios de cada empresa implicará mayores necesidades de recursos de financiamiento no operativo o deuda bancaria de corto plazo (área indicada de color rojo en la figura). Recordemos que en la tabla de resultados del análisis de correlación hemos expuesto que los valores de variabilidad para la empresa "A" disminuyeron de 40,7\$ a 27,5\$ y para la empresa "B" disminuyeron de 53,3\$ a 41,4\$. **Por lo tanto, podemos concluir que el método de Plazos de Pago Dinámicos ha disminuido la variabilidad de los valores de caja diarios de ambas empresas sin haber reducido los valores promedio de la mencionada variable.**



Tesis MBA Vespertino 2010: Plazos de Pago y Cobro dinámicos.

Esto último resulta de suma importancia ya que la variabilidad de los flujos diarios de caja es la que finalmente definirá el riesgo de la misma. Por lo tanto, al reducir la variabilidad de cada serie, estaremos reduciendo el riesgo inherente de la misma.

Una vez definidas las mejoras potenciales que tiene la reducción de la variabilidad en los valores diarios de caja de cada empresa procederemos al análisis de los beneficios económicos y financieros que se obtuvieron debido a la implementación de los plazos dinámicos en el ejemplo planteado.

Cuantificación y análisis de los Beneficios Obtenidos:

Hasta este momento, mediante la simple observación de los gráficos de las series de variación diaria de caja de cada empresa antes y después de la aplicación de Plazos Dinámicos, hemos concluido que mediante la implementación de un sistema como el propuesto, las necesidades de recursos de financiamiento de ambas empresas debían disminuir y con ello los intereses pagados por cada organización durante el periodo de análisis. El siguiente análisis tendrá como fin el de corroborar objetivamente dicha afirmación.

La siguiente tabla de valores muestra los resultados que se obtuvieron luego de la aplicación de las acciones de transferencia de recursos de financiamiento previamente detalladas:

	Operatoria Normal		Plazos Dinámicos	
	Empresa A	Empresa B	Empresa A	Empresa B
Intereses Pagados durante el periodo:	\$ -0,5	\$ -1,1	\$ -0,2	\$ -0,8
Total Intereses Pagados por ambas empresas:	\$ -1,6		\$ -0,9	

Disminucion de Intereses pagados: -41,0%

	Operatoria Normal	Plazos Dinámicos
Monto total a financiar x financiamiento no Operativo:	\$ -1.170	\$ -1.815
Monto total financiado a ambas empresas:	\$ -3.750	\$ -2.215

Disminucion de Necesidades de financiamiento no Operativo: -40,9%

Los resultados de este análisis nos demuestran que, luego de la implementación de un sistema de Plazos Dinámicos se lograron reducir un 40,9% las Necesidades de Financiamiento no Operativo de nuestro conjunto de empresas compuesto por las empresas "A" y "B", por lo que los intereses pagados por el mencionado sistema (que incluye ambas empresas) se vieron reducidos en un 41%. Si analizamos estos resultados puntualmente para cada una de las dos empresas de nuestro sistema observamos que **la empresa "A" vio reducidas sus Necesidades de Financiamiento no Operativo en un 66%** (de los 1170\$ que eran necesarios financiar bajo una Operatoria Normal se llegó a una Necesidad de solo 400\$ luego de la implementación). Esto último se traduce en una disminución del 66% en los intereses pagados por esta empresa durante el período de análisis (mejora en un valor absoluto de \$0,3).

Con respecto a **la empresa "B", sus Necesidades de Financiamiento no Operativo se vieron reducidas en un 30%** (de los 2580\$ que fueron necesarios financiar bajo una Operatoria Normal, pasaron a ser necesarios solo 1815\$ mediante la implementación de Plazos Dinámicos) y los intereses pagados por dicha organización durante el período en cuestión se redujeron un 29% (mejora en un valor absoluto de 0,3\$).

Hemos demostrado hasta este momento que nuestra propuesta de transferencia de recursos de financiamiento entre ambas empresas ha logrado beneficios para ambas organizaciones en concepto de reducción de intereses pagados por utilización de financiamiento bancario del corto plazo. Recordemos también, que al inicio de este capítulo hemos demostrado que el plazo promedio de pago calculado al finalizar el periodo de duración del acuerdo comercial no ha sufrido modificación alguna y se mantiene en el valor de 30 días que fue el negociado y acordado por ambas empresas.

Nos restaría demostrar que, los beneficios obtenidos mediante una serie de acciones implementadas y que llamamos "Plazos de Pago Dinámicos", no han generado perjuicio alguno para ninguna de las dos empresas



Tesis MBA Vespertino 2010: Plazos de Pago y Cobro dinámicos.

de nuestro sistema, por lo que la adopción de un sistema como el propuesto generaría beneficios para ambas organizaciones sin “costo” ni “perjuicio” alguno para cada una de ellas.

Para demostrar esto último, nos enfocaremos en dos métodos posibles. El primero, mediante el análisis del monto financiado por cada empresa multiplicado por la cantidad de días financiados por la misma empresa. Como explicaremos más adelante, si bien este método puede darnos una idea de un valor comparable entre ambas empresas, no sería el más adecuado y profesional para definir una igualdad de condiciones entre ambas organizaciones.

El segundo, mediante el análisis del Valor Actual Neto de todas las acciones de transferencia de recursos de financiamiento realizadas y recibidas por cada empresa. Consideramos que este último es el más adecuado y objetivo para definir si las condiciones o acciones que fueron implementadas por cada empresa son comparables o no y por lo tanto, si alguna de las dos empresas ha salido perjudicada debido a dicho conjunto de acciones.

El siguiente análisis fue realizado con el fin de evaluar los costos que tienen las acciones implementadas para cada una de las empresas que integran nuestro sistema:

	Operatoria Normal		Plazos Dinamicos	
	Empresa A	Empresa B	Empresa A	Empresa B
Monto x Dias financiado de Empresa "A" a Empresa "B":			\$ 765	
Monto x Dias financiado de Empresa "A" a Empresa "B":				\$ -770
VAN descontado a tasa BADLAR del monto financiado Entregado:			\$ -0,22	\$ -0,22
VAN descontado a tasa BADLAR + SPREAD por menor deuda bancaria:			\$ 0,31	\$ 0,31
Plazo Promedio de Pago en relacion comercial (Dias):	30,00		29,98	

Con el fin de corroborar que la magnitud “Monto Financiado x Días Financiados” sea la misma para cada una de las empresas, hemos incluido esta variable en nuestro análisis, donde notamos que dichos valores son prácticamente iguales. Hicimos lo mismo con el plazo promedio de pago final para el periodo en cuestión, en donde vemos que el plazo de pago permanece igual (30 días para la operatoria Normal y 29,98 para la operatoria con Plazos Dinámicos).

Si bien los valores “Monto Financiado x Días Financiados” son prácticamente idénticos para ambas empresas, creemos que es necesario e indispensable el realizar un chequeo más exhaustivo y de mayor objetividad acerca de los costos que tiene para cada empresa la implementación de un sistema como el propuesto antes de confirmar si el mencionado método generará algún tipo de costo para alguna de las dos organizaciones o no. Es por este motivo que hemos calculado también el Valor Actual Neto correspondiente a las acciones de financiamiento hacia la empresa “B” realizadas por la Empresa “A” y, a su vez, hemos realizado el mismo cálculo pero desde el punto de vista de la empresa “B” con respecto a las acciones de financiamiento hacia la empresa “A”. Esto significa que las acciones de financiamiento de la empresa “A” hacia la empresa “B” han sido descontadas a una tasa igual a la tasa BADLAR para ese periodo con el fin de cuantificarlas en un solo valor que sea comparable mediante el cálculo del Valor Actual Neto. Escogimos la tasa BADLAR (pasiva) para descontar estos valores ya que, ese valor sería el costo de oportunidad que tendría la empresa “A” en caso de tener excedentes de caja y colocarlos en Plazos Fijos en el Sistema Financiero en vez de financiar a la empresa “B”. El mismo cálculo y bajo los mismos supuestos se ha realizado para la empresa “B”.

Pero nuestro análisis no debería terminar allí, ya que tanto la empresa “A” como la empresa “B” tienen ahorros o beneficios generados por la disminución de intereses pagados por una menor utilización de deuda bancaria de corto plazo. Es por este motivo que también hemos calculado el Valor Actual Neto que tienen estos ahorros durante el tiempo de nuestro análisis para cada empresa con el fin de evaluar y comparar dichos valores con los originados por las acciones de financiamiento hacia la otra empresa. Para el cálculo de estas magnitudes utilizaremos una tasa de descuento que será igual a la tasa de interés activa (en nuestro caso igual a la tasa BADLAR más SPREAD). Eso se debe a que, en caso de requerir mayores montos de financiación, cada empresa debe recurrir al respectivo banco o entidad financiera y las tasas que se aplican para dicho financiamiento son las tasas activas y no las pasivas.

En la tabla de resultados anteriormente expuesta podemos observar que **ambos valores de VAN para cada empresa son idénticos**, esto quiere decir que, por ejemplo, la empresa “A” tiene un valor actual neto de -0,22\$ por las acciones de financiamiento a la empresa “B” que ya expusimos y detallamos. Lo mismo ocurre con la empresa “B” donde vemos que el Valor Actual Neto de las acciones de financiamiento

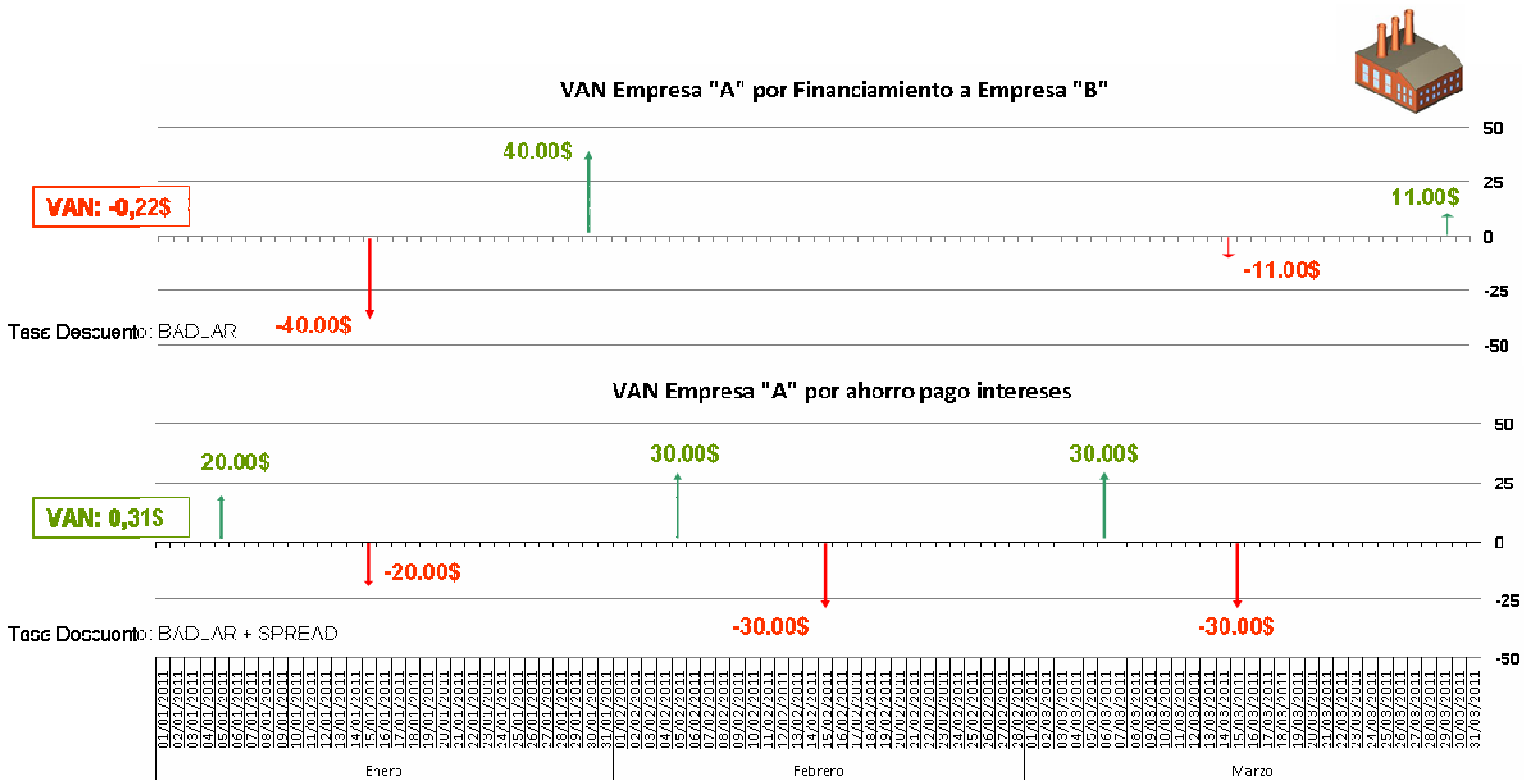
Tesis MBA Vespertino 2010: Plazos de Pago y Cobro dinámicos.

realizadas a la Empresa "A" es de -0,22\$. Por lo tanto podemos definir que el costo que tuvieron las mencionadas acciones de financiamiento realizadas por cada una de las empresas ha sido el mismo.

Mencionamos también, que estos valores actuales netos originados por las acciones de financiamiento realizadas de una empresa hacia la otra debían compararse con los valores actuales netos originados por los ahorros en los montos de intereses pagados por cada una de las empresas teniendo en cuenta que la tasa de descuento a utilizar para el calculo del VAN en este caso debe ser la tasa BADLAR mas el SPREAD bancario (como ya definimos anteriormente) ya que desde el punto de vista de cada empresa, el ahorro en intereses pagados debería descontarse a la tasa a la que realmente le cuesta el financiamiento a dicha organización, o sea, la tasa de interés aplicada por el respectivo banco para el financiamiento del corto plazo.

Analizando la tabla de resultados previamente expuesta vemos que dichos Valores Actuales Netos para cada empresa son iguales a \$0,31. Es decir, que las acciones de financiamiento realizadas por cada una de las empresas hacia la otra organización tienen un "costo" igual a -0,22\$ pero, a su vez, ambas empresas perciben un ahorro en términos de una disminución de intereses pagados por menor utilización de deuda bancaria de corto plazo que es equivalente a un Valor Actual de 0,31\$.

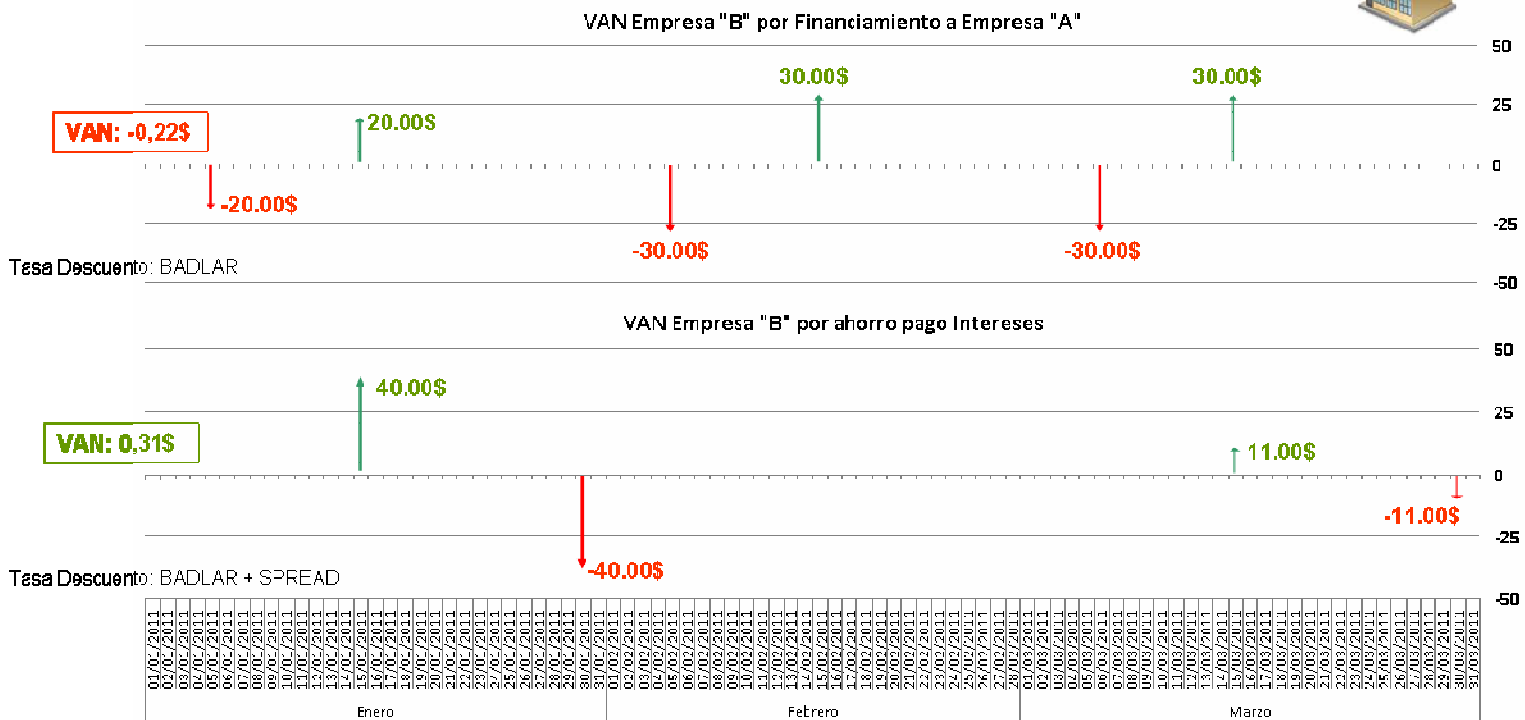
El siguiente grafico ilustra lo previamente mencionado para la empresa "A":



En esta figura podemos observar que el Valor Actual Neto de las acciones de financiamiento realizadas por la empresa "A" hacia la empresa "B" es de -0,22\$ (descontado a una tasa pasiva). Por lo que podríamos afirmar que el costo de las acciones de transferencia de recursos de financiamiento realizadas por la empresa "A" hacia la empresa "B" fue de -0,22\$. Por otro lado, el Valor Actual Neto generado por el ahorro en concepto de menores intereses pagados por la empresa "A" (debido a las acciones de financiamiento realizadas por la empresa "B" a su favor) fue de 0,31\$. Dado que la diferencia entre ambos Valores Actuales Netos es mayor que cero, podemos afirmar en este momento que **las acciones de transferencia de recursos de financiamiento realizadas en nuestro sistema no solo no han tenido costo alguno, sino que han sido beneficiosas para la empresa "A" (mas adelante realizaremos un análisis de sensibilidad acerca del comportamiento de esta variable ante diferentes perturbaciones).**

Tesis MBA Vespertino 2010: Plazos de Pago y Cobro dinámicos.

A continuación realizaremos el mismo análisis pero desde el punto de vista de la empresa "B":



En esta figura podemos observar que el Valor Actual Neto de las acciones de financiamiento realizadas por la empresa "B" para transferir recursos de financiamiento hacia la empresa "A" es de -0,22\$ (descontado a una tasa de interés pasiva). Por lo que podríamos afirmar que el costo de las acciones de transferencia de recursos de financiamiento realizadas por la empresa "B" hacia la empresa "A" fue de -0,22\$. Por otro lado, al descontar los beneficios obtenidos por el ahorro en concepto de menores intereses pagados por la empresa "B" debido a los recursos de financiamiento transferidos oportunamente desde la empresa "A", obtendremos un Valor Actual Neto de 0,31\$ (descontados a una tasa de interés activa). Dado que la diferencia entre ambos Valores Actuales Netos es mayor que cero, podemos también afirmar que **las acciones de transferencia de recursos de financiamiento realizadas en nuestro sistema no solo no han tenido costo alguno, sino que han sido beneficiosas para la empresa "B" (mas adelante realizaremos un análisis de sensibilidad acerca del comportamiento de esta variable ante diferentes perturbaciones).**

Algo muy importante a remarcar acerca de estos últimos dos análisis del Valor Actual Neto para cada empresa es que, a diferencia del análisis del "monto financiado x días financiados", el método del VAN tiene en cuenta el costo que tiene el dinero para cada empresa a lo largo del tiempo (por mas que se trate de periodos muy cortos). Es por esto último que adoptaremos definitivamente este método para fundamentar la afirmación de que **la implementación del sistema propuesto de Plazos de Pago Dinámicos ha sido beneficiosa para ambas empresas (al menos en el contexto que hemos planteado hasta este momento).** Esto quiere decir, que la implementación de la batería de acciones que fueron propuestas y detalladas durante este capitulo, y que tenían como fin la "Ayuda Mutua entre ambas empresas" en términos de financiamiento de los Aumentos de Necesidades Operativas de Fondos por sobre el Fondo de Maniobra de cada empresa han sido exitosas y, no solo eso, sino que también ha quedado demostrado objetivamente que las mismas no solo no han generado costo alguno, sino que generan un Valor Actual Neto positivo para las dos organizaciones.



Tesis MBA Vespertino 2010: Plazos de Pago y Cobro dinámicos.

A modo ilustrativo, hemos adjuntado también, una tabla con los estados de resultados de cada empresa bajo ambos métodos de operatoria: "Normal" y "Plazos Dinámicos" así como también las variaciones de las principales variables entre ambas operatorias.

	Estados de Resultados								
	Operatoria Normal			Plazos Dinamicos			Variaciones		
	Empresa A	Empresa B	Sistema	Empresa A	Empresa B	Sistema	Empresa A	Empresa B	Sistema
Ventas	\$ 270,0	\$ 390,0	\$ 660,0	\$ 270,0	\$ 390,0	\$ 660,0			
Costo Vtas	\$ -180,0	\$ -270,0	\$ -450,0	\$ -180,0	\$ -270,0	\$ -450,0			
Costo Fijos	\$ -60,0	\$ -90,0	\$ -150,0	\$ -60,0	\$ -90,0	\$ -150,0			
EBIT	\$ 30,0	\$ 30,0	\$ 60,0	\$ 30,0	\$ 30,0	\$ 60,0			
Intereses	\$ -0,5	\$ -1,0	\$ -1,5	\$ -0,2	\$ -0,7	\$ -0,9	-65,8%	-29,7%	-40,9%
EBT	\$ 29,5	\$ 29,0	\$ 58,5	\$ 29,8	\$ 29,3	\$ 59,1	1,06%	1,07%	1,07%
IG (35%)	\$ -10,3	\$ -10,1	\$ -20,5	\$ -10,4	\$ -10,2	\$ -20,7	1,06%	1,07%	1,07%
Net Profit	\$ 19,2	\$ 18,8	\$ 38,0	\$ 19,4	\$ 19,0	\$ 38,4	1,06%	1,07%	1,07%
Net Profit (%)	7,11%	4,83%	5,76%	7,18%	4,88%	5,82%	0,08%	0,05%	0,06%

Para cada estado de resultados podemos notar que, sin importar la modalidad de operatoria de que se trate, el EBIT es exactamente el mismo, no existe cambio alguno en esta etapa debido a las acciones realizadas. Esto resulta lógico ya que todas las acciones que fueron implementadas tenían como fin el de reducir los intereses pagados por cada empresa sin modificar ninguna otra variable económica de la organización.

Donde sí podemos notar los cambios, es en el monto de intereses pagados por el sistema compuesto por ambas empresas, donde los mismos se han reducido en un 40,9%.

También podemos observar en este último análisis, que el resultado neto o "Net Profit" ha mejorado en 0,06 puntos porcentuales para el sistema compuesto por ambas empresas luego de la implementación de un sistema de plazos de Pago Dinámicos. Siempre teniendo en cuenta que la mejora en los resultados finales es positiva para ambas empresas que componen nuestro sistema y no solo para una de ellas.

En virtud de lo expuesto hasta ahora podríamos afirmar que el método de Plazos de Pago Dinámicos ha traído beneficios para el ejemplo planteado. Obviamente esta afirmación puede ser realizada solo ante condiciones de contexto como las que han sido planteadas en el ejemplo (Tasa Pasiva: 11%, Spread: 5% y una mejora en el índice de correlación del 32,6% luego de aplicado el método propuesto).

Durante la siguiente etapa de este desarrollo nos dedicaremos a analizar lo que ocurriría con los resultados y conclusiones obtenidas hasta aquí en el caso de que las condiciones de contexto que fueron tenidas en cuenta al inicio del planteo del problema sufran variaciones o perturbaciones positivas y/o negativas.

Con el fin de poder confirmar definitivamente los beneficios que tiene esta nueva modalidad en nuestro ejemplo realizaremos a continuación un análisis de sensibilidad donde se analizará la variación de los valores del beneficio obtenidos para nuestro sistema conforme ocurran posibles variaciones o perturbaciones en las principales variables utilizadas en nuestro desarrollo (Tasa Pasiva, Tasa Activa, Índice de Correlación). También realizaremos un análisis similar pero para el Valor Actual Neto que tiene cada acción de financiamiento entregado y recibido para cada empresa.

Análisis de Sensibilidad de los Beneficios Obtenidos:

Como hemos desarrollado y concluido hasta aquí, resulta claro que la implementación de un sistema de Plazos de Pago Dinámicos como el propuesto ha sido beneficiosa para nuestro caso planteado pero teniendo en cuenta las condiciones de contexto inicialmente expuestas para el mismo: Tasa Pasiva: 11%, Spread: 5%, Mejora en Índice de correlación: 32,6%. Por lo tanto, podríamos afirmar que las dos hipótesis oportunamente planteadas en el capítulo 4 son verdaderas para las condiciones de contexto mencionadas.

A continuación analizaremos el comportamiento de los resultados de nuestro ejemplo ante variaciones en las siguientes variables que consideramos clave en nuestro análisis:

Tasa Pasiva: Es la tasa de interés que reciben las empresas del Sistema Financiero ante una colocación de sus excedentes de caja. En nuestro caso fue la Tasa BADLAR.

Utilizaremos para este análisis un rango de valores entre 5 y 20% para esta variable.

Spread: Es la diferencia entre la tasa pasiva previamente mencionada y la tasa de interés que debe afrontar cada una de las organizaciones ante una necesidad de financiamiento externo de sus Necesidades Operativas de Fondos mediante deuda bancaria de corto plazo (Tasa que hemos llamado: "Activa").

Utilizaremos para el presente análisis de sensibilidad un rango de valores para el Spread entre el 0 y el 20%.

Mejora en el Índice de Correlación: Hasta aquí hemos desarrollado nuestro análisis teniendo en cuenta una aplicación "completa o sin restricciones" de la metodología de Plazos Dinámicos, cuya aplicación cuantificamos mediante la mejora en el índice de correlación entre las series de valores diarios de caja entre ambas organizaciones antes y después de la aplicación de las acciones propuestas. Consideramos que no siempre será posible aplicar dicha metodología en su totalidad, por lo que la variación de esta variable debe ser tenida en cuenta en nuestro análisis.

Para el análisis de sensibilidad hemos tenido en cuenta dos valores de mejora en el índice de correlación: 32,6% y 8,4% (este último valor corresponde a una implementación de acciones de transferencia de recursos de financiamiento entre ambas empresas muy inferior a las planteadas en nuestro ejemplo).

A continuación adjuntamos dos imágenes en donde se graficará la relación existente entre los beneficios obtenidos por el método propuesto (medido en la mejora del Resultado Neto para nuestro Sistema) ante variaciones en las variables de contexto que hemos definido:



La figura precedente muestra gráficamente el comportamiento o la variación que tienen los beneficios obtenidos luego de la aplicación del método propuesto ante posibles combinaciones de variaciones de las variables del contexto que previamente hemos destacado.

Recordemos que en nuestro ejemplo, ante una tasa pasiva del 11%, con un spread del 5% y una mejora en el índice de correlación del 32,6%, la mejora en los beneficios obtenidos para nuestro sistema era de 0,06 puntos porcentuales (0,08 puntos para la Empresa "A" y 0,05 puntos para la Empresa "B"). Este es el punto que se encuentra marcado en azul en la figura. Recordemos que esta mejora impactó a los resultados de la empresa después del pago de Impuestos e Intereses.

Analizando las distintas curvas del grafico podemos concluir lo siguiente:

Al aumentar las Tasas Pasivas, los beneficios para nuestro sistema aumentarán. Esto resulta lógico ya que ante un aumento en las tasas pasivas, los intereses a pagar ante un determinado monto de deuda serán mayores y, por lo tanto, los beneficios relativos ante una reducción o eliminación de los mismos en igualdad de condiciones también serán mayores. Recordemos que el EBIT para ambos casos no varía (es el mismo).

Algo similar ocurre al incrementar el Spread entre Tasa Activa y Tasa Pasiva. Esto también resulta evidente ya que conforme la diferencia entre las tasas a las que una empresa coloque sus excedentes de caja y tome deuda bancaria de corto plazo se incremente, cualquier reducción en el monto de deuda a tomar generara menores intereses y por lo tanto, mayores ganancias netas.

Otra característica interesante de remarcar es que ante una disminución de la mejora del índice de correlación (que en nuestro caso mide el grado de aplicabilidad o efectividad de aplicación del método de Plazos de Pago Dinámicos) se reducirán los beneficios obtenidos para nuestro sistema. Esto puede notarse en la menor pendiente que tienen las curvas coloreadas en tonalidades rojas (mejora en el índice de Correlación del 8,4%) respecto a las curvas coloreadas en tonalidades verdes (mejora en el índice de Correlación del 32,6%). Por lo tanto, ante un incremento de similares características tanto en la Tasa activa



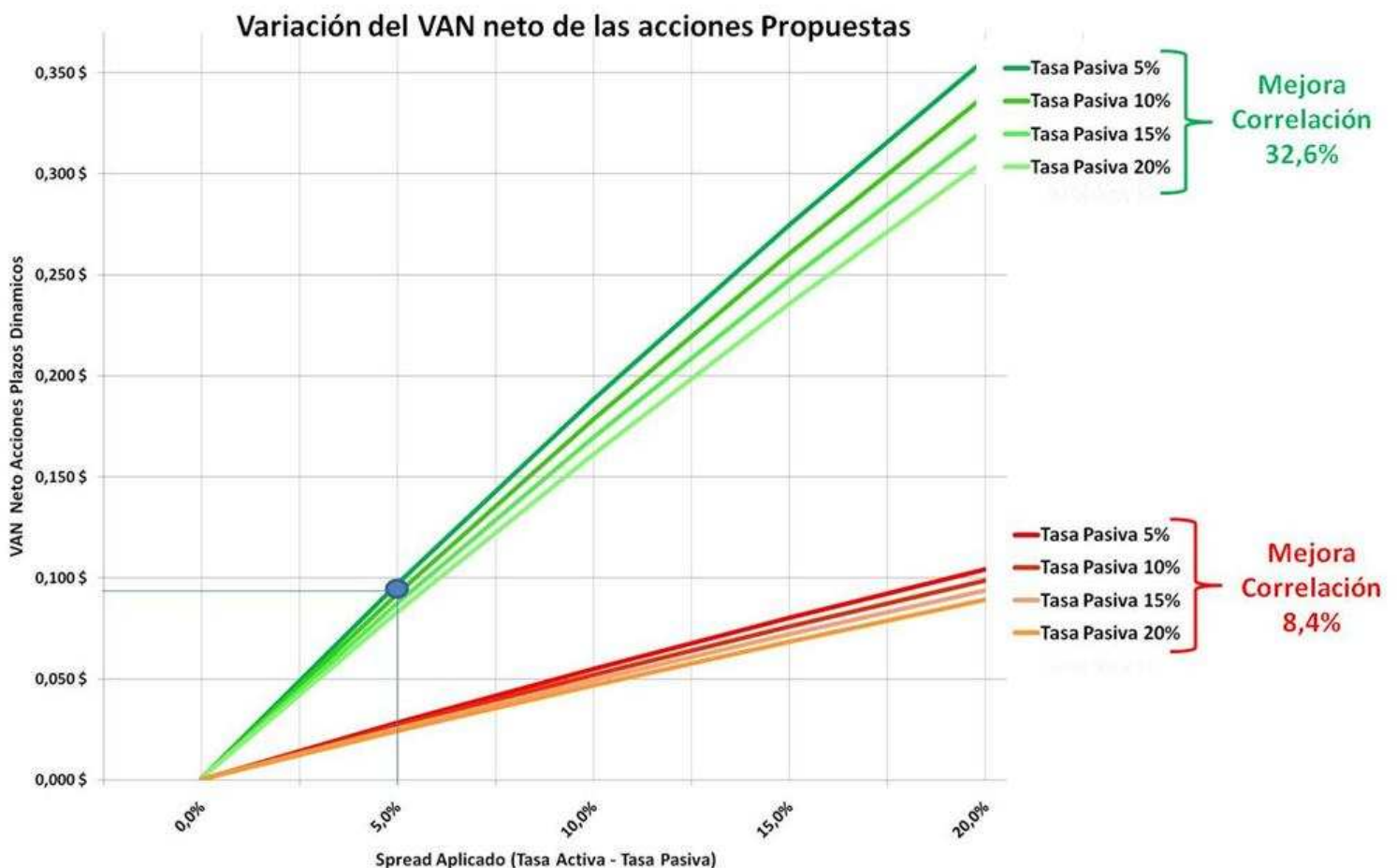
como en el Spread, el impacto en los beneficios será sustancialmente mayor en los casos en los que la mejora en el índice de correlación entre ambos conjuntos de series históricas sea mayor.

Resulta interesante notar, que en ningún momento de la gráfica los beneficios obtenidos por la implementación del sistema propuesto son negativos. Obviamente en caso de que los beneficios sean muy bajos resultara necesario realizar un estudio del tipo Costo de Implementación Vs Beneficio Obtenido antes de implementar un sistema como el propuesto.

Con el fin de realizar un análisis similar al anterior pero teniendo en cuenta el Valor Actual Neto que tienen para cada empresa las acciones propuestas (teniendo en cuenta tanto las acciones de transferencia de recursos de financiamiento como el costo de oportunidad por tener una menor cantidad de excedentes de caja para colocar en plazos fijos) analizamos también el comportamiento de dicho valor, al que llamaremos con el nombre de "VAN neto" para cada empresa, ante las mismas modificaciones o perturbaciones en las mencionadas variables de contexto.

Recordemos que, previamente en nuestro análisis habíamos concluido de que el valor del VAN neto para ambas empresas era idéntico (cosa que resultaba lógica dada la definición realizada acerca del método de Plazos de Pago Dinámicos al inicio del trabajo).

En nuestro ejemplo, las acciones de financiamiento recibidas por cada empresa tenían un Valor Actual Neto igual a 0,31\$ y, a su vez, el costo de oportunidad originado por el menor monto de excedente de caja colocado en plazos fijos a una tasa de interés igual a la Pasiva tenía un Valor Actual Neto de -0,22\$. La diferencia de estos dos Valores es lo que llamaremos "VAN neto" para cada empresa y, en nuestro ejemplo, es igual a 0,09\$. Esto último teniendo en cuenta las condiciones de contexto definidas al principio del planteo del problema (Tasa Pasiva: 11%, Spread: 5% y Mejora en el Índice de Correlación del 32,6%). Podemos observar la ubicación de estas variables de contexto y resultados de VAN neto coloreado de azul en el gráfico adjunto. El mismo muestra, precisamente, el comportamiento del valor del "VAN neto" para cada empresa ante cualquier variación o perturbación de las condiciones de contexto previamente definidas.





Observando esta gráfica podemos obtener las siguientes conclusiones:

Al aumentar el Spread entre Tasas Activas y Pasivas, el VAN neto aumenta. Esto resulta trivial debido a la forma de cálculo del VAN neto (VAN acciones de financiamiento descontadas a tasa activa menos VAN costo oportunidad colocación excedentes descontadas a tasa pasiva).

Otra observación que se puede realizar en la gráfica precedente es que al aumentar la Tasa Pasiva (ante un mismo Spread), el VAN neto disminuye. Esto también resulta trivial debido a la fórmula de cálculo del VAN neto (VAN acciones de financiamiento menos VAN costo oportunidad colocación excedentes).

Notar que, a diferencia de la gráfica de la mejora en los resultados obtenidos, en este caso, a medida que se aumenta la tasa pasiva, el VAN neto disminuye. Igualmente el mismo continúa siendo positivo.

Por último, y al igual que en la primera gráfica expuesta, vemos que, a medida que la mejora en el índice de correlación disminuye, también se verá una disminución en el VAN neto para cada empresa. En el gráfico podemos notar claramente dos conjuntos de curvas; El primero (coloreado en distintas tonalidades de verde) corresponde a una mejora en el índice de correlación del 32,6%. El segundo (coloreado en distintas tonalidades de rojo) corresponde a una mejora en el índice de correlación del 8,4%. Algo interesante a destacar es que la pendiente de las rectas graficadas aumenta conforme aumente dicho valor de mejora de correlación, por lo que ante un mismo cambio en el Spread entre tasas, los valores de VAN neto se incrementarían en una medida mayor en los casos en los que nos encontremos ante mayores valores de mejora del índice de correlación.

Cabe destacar que en ningún instante de la gráfica, el VAN neto resulta negativo, por lo que podríamos afirmar que las acciones de transferencia de recursos de financiamiento entre ambas empresas NO generarán perjuicio o costo para cada empresa (en el peor de los casos, serían nulas).

Nos encontramos ahora, en situación de poder concluir nuestro trabajo con las conclusiones generales del mismo. Las cuales serán desarrolladas en el capítulo próximo.



6) Conclusiones generales del trabajo:

Antes de comenzar con el desarrollo de las conclusiones finales resultantes luego de la realización de este trabajo queremos remarcar que este desarrollo **fue realizado sobre una base enteramente teórica y entendemos que pueden llegar a existir una infinidad de impedimentos y/o restricciones para la implementación práctica de un método de transferencia de recursos de financiamiento como el propuesto**. De hecho, las posibles formas prácticas de implementación de este método de Plazos de Pago Dinámicos en una organización nunca fueron nuestra finalidad durante este desarrollo, ya que nuestro objetivo durante el mismo siempre fue el de demostrar que, sobre una base teórica, **la aplicación del método de Plazos de Pago Dinámicos es realmente beneficiosa y conveniente para ambas empresas integrantes de una relación comercial**. Como complemento a este trabajo quedará pendiente el estudio y análisis de las mejores formas y/o maneras de implementar este tipo de acciones en una organización que opera en la actualidad así como también el análisis de los riesgos que puede generar dicha implementación, teniendo en cuenta los posibles impedimentos y restricciones que puedan llegar a surgir. Pero contando con el respaldo del fundamento teórico desarrollado en este trabajo acerca de los potenciales beneficios que pueden generarse mediante la implementación de un sistema de Plazos de Pago Dinámicos. Aclarada esta salvedad, continuaremos con las conclusiones generales que obtuvimos luego del presente desarrollo.

Durante el inicio del trabajo, concluimos que la idea de una nueva manera de gestionar los flujos de caja de cada empresa se encontraba posicionada como una de las principales prioridades para el año 2012 en gran parte del Empresariado Argentino. Concluimos también, que actualmente no se le prestaba la debida importancia que realmente debía tener al desarrollo de nuevas formas de definición y gestión del plazo de pago en una relación comercial conformada por dos empresas. Con respecto de este punto, hicimos una comparación entre la infinidad de formas y métodos de definición que actualmente se gestionan para definir el precio de venta de un determinado insumo y/o producto que se comercia entre dos organizaciones y la modalidad de gestión de plazos de pago fijos que acompaña la definición de los mencionados precios de venta y que conjuntamente con ellos componen el "Acuerdo Comercial".

Fue en esta etapa en donde nos planteamos las siguientes preguntas:

1)¿Por qué prácticamente en todos los acuerdos de abastecimiento (sin importar si son formales o informales) se encuentra muy bien desarrollada la composición o una formulación para el cálculo de los precios de venta/compra pero no pasa lo mismo con respecto a la definición del plazo de pago?

2)¿Es posible manejar un concepto dinámico del Plazo de Pago en vez de tomar a esta variable como estática o fija durante el periodo de duración de un acuerdo?

Con el objetivo de encontrar una respuesta satisfactoria a las preguntas realizadas, durante el capítulo 3 desarrollamos algunos conceptos teóricos y definiciones que consideramos indispensables y que en su conjunto conformaron la base teórica utilizada como punto de partida para el desarrollo del método de Plazos de Pago Dinámicos planteado y detalladamente explicado en el Capítulo 5.

Teniendo en cuenta las definiciones teóricas que fueron desarrolladas durante el capítulo 3 procedimos luego al planteamiento de nuestras Hipótesis, que en realidad son una reformulación de las preguntas que nos habíamos planteado previamente en el mencionado capítulo.

Las dos hipótesis que planteamos para contrastar durante este trabajo fueron las siguientes:

H1) Dada una relación comercial entre 2 empresas donde al menos una de ellas deba recurrir en algún momento al financiamiento externo de sus NOF; Mediante la implementación de un sistema de Plazos de Pago Dinámicos como el propuesto se logrará una reducción en el costo de financiamiento total del conjunto compuesto por ambas empresas.



H2) En una relación comercial entre 2 empresas donde al menos una de ellas deba recurrir en algún momento al financiamiento externo de sus NOF, la aplicación de un sistema de Plazos de Pago Dinámicos reducirá el costo de financiamiento de cada organización integrante de dicha relación comercial.

En caso de que una de las empresas integrantes de la relación comercial no necesite financiamiento externo en ningún momento del período de análisis, las condiciones para dicha organización se mantendrán invariables.

Durante el capítulo 5 nos dedicamos a contrastar ambas hipótesis, para ello, primero hemos planteado un ejemplo básico de una relación comercial entre dos empresas y que hemos utilizado para aplicar y testear el conjunto de acciones correspondientes al método de Plazos de Pago Dinámicos que hemos propuesto. Si bien se trata de un ejemplo muy sencillo, consideramos que los resultados del mismo pueden extenderse a una relación actual en donde una empresa cliente tiene más de un solo proveedor.

Durante la primera etapa de este capítulo, nos centramos en demostrar que el método de transferencia de recursos de financiamiento que propusimos era capaz de lograr una reducción en la correlación que existía entre los valores diarios del flujo de caja de cada empresa. Luego de una serie de análisis y desarrollos llegamos a la conclusión de que **la correlación existente entre ambos conjuntos de datos mejora luego de la aplicación del método de Plazos de Pago Dinámicos**. También definimos a la mejora del Índice de dicha Correlación como una medida de la eficacia de la implementación de nuestro sistema propuesto.

Continuando este mismo análisis concluimos también que el método propuesto lograba una reducción en la variabilidad de los valores diarios de caja, y esta menor variabilidad de dichos valores se traducía en menores amplitudes en los aumentos de las Necesidades Operativas de Fondos de cada empresa, que a su vez, y dado que el Fondo de Maniobra de una empresa es fijo en el corto plazo, se traducía en menores necesidades de recursos de financiamiento no Operativo. O sea que, finalmente llegamos a demostrar en esta etapa que **el método propuesto lograba una reducción en las Necesidades de Recursos de Financiamiento no Operativo de cada empresa**.

En la segunda etapa del capítulo 5 realizamos un análisis sobre el monto total de intereses que fueron pagados por cada una de las empresas teniendo en cuenta las dos modalidades de operatoria (Normal y Plazos de Pago Dinámicos). Dicho análisis nos sirvió para llegar a la conclusión de que **los intereses pagados por las dos empresas durante el periodo de análisis, en el caso de aplicación del método de Plazos Dinámicos, se vieron reducidos en un 41%**. Y que, por lo tanto, podíamos confirmar que mediante la aplicación del método de Plazos Dinámicos ambas empresas verían reducidos los montos de intereses pagados por utilización de deuda bancaria de corto plazo. Esta afirmación era posible de realizarse para un contexto con valores de variables puntuales (Tasa Pasiva: 5%, Spread: 5% y Mejora en el índice de correlación: 32,6%).

Si bien hasta este momento habíamos demostrado que el método de Plazos de Pago Dinámicos era efectivo desde el punto de vista del ahorro en el monto de los intereses pagados por cada empresa, nos restaba demostrar también, que el “costo” para cada empresa originado por las acciones de transferencia de recursos de financiamiento entre ambas organizaciones era menor o igual a los beneficios que cada una de las empresas podía llegar a obtener por la mencionada disminución en los intereses pagados.

Para lograr esto último realizamos un análisis comparativo mediante el método del Valor Actual Neto donde cuantificamos el costo de las operaciones de financiamiento entre ambas empresas y la magnitud del beneficio obtenido por los ahorros generados para cada organización. Estos ahorros son causados por una menor cantidad de intereses pagados por cada Empresa. Como ambos Valores de VAN son comparables pudimos demostrar que, dado que el VAN correspondiente a los beneficios obtenidos por los ahorros generados en términos de menores intereses pagados por cada empresa era mayor al VAN correspondiente al costo de oportunidad por la menor cantidad de excedentes de caja colocados en plazos fijos para ambas empresas, **el método propuesto de Plazos de Pago Dinámicos no solo no era perjudicial para alguna de las empresas, sino que el mismo resultaba beneficioso para ambas**.

Nuevamente, estos resultados y conclusiones correspondían a un contexto que fue planteado con el fin de simplificar el desarrollo. Con el fin de extender nuestra afirmación para un mayor número de escenarios posibles realizamos un análisis de sensibilidad en donde medimos el comportamiento de los siguientes dos resultados clave para confirmar nuestras hipótesis:



- 1) Los Beneficios Obtenidos mediante la Aplicación del método propuesto (medidos mediante la mejora en el "Net Profit" de nuestro sistema).
- 2) El costo o beneficio real que generan las acciones de transferencia de recursos de financiamiento (medido por el VAN neto de cada empresa).

Cada uno de estos resultados fue testeado ante variaciones o perturbaciones de variables de contexto claves como la Tasa Pasiva, el Spread entre tasa activa y la tasa pasiva y la mejora en el índice de correlación entre las series de flujos diarios de caja de ambos métodos.

La conclusión, luego del análisis, fue que cualquiera sea el rango o combinación de las variables de contexto aplicadas, ambos valores de resultados eran mayores o iguales que cero. Por lo tanto, sobre una base teórica, podríamos afirmar que el método propuesto genera beneficios para el sistema compuesto por ambas empresas y, a su vez, las acciones de transferencia de recursos de financiamiento generan un VAN neto positivo (o en el peor de los casos nulo, pero en ningún caso negativo) para cada empresa.

Cabe destacar que dichos valores no son negativos en ningún momento. Por lo tanto podemos afirmar que ambas hipótesis se cumplen para nuestro ejemplo cualquiera sea el contexto en el que nos encontremos.

Por último, restaría extender o relacionar la aplicación de nuestro ejemplo al universo de posibles relaciones comerciales que pueden existir entre una o más empresas proveedoras y/o clientes. Consideramos que en el caso de analizar cada relación con cada cliente o proveedor de manera separada o aislada estaríamos acercándonos lo suficiente al modelo aquí planteado, incluso con mayores beneficios potenciales teniendo en cuenta la posibilidad que tiene una empresa con varios clientes o proveedores de implementar un sistema como el propuesto con las organizaciones cuyo índice de correlación entre series de flujos de caja sea menor. Acentuando así, los potenciales beneficios que implicaría la implementación del presente método. De esta manera, cada empresa podría seleccionar los clientes o proveedores con los que tenga menor correlación entre flujos diarios de caja para implementar Plazos Dinámicos (teniendo en cuenta que las pendientes de las curvas de resultados en estos casos son mayores como fue expuesto en el análisis de sensibilidad) dejando los clientes o proveedores cuyo índice de correlación respecto a sus series de valores diarios de caja sean mayores mediante el modelo de operatoria normal (o plazo de pago fijo).

Por lo tanto, y teniendo en cuenta las conclusiones a las que hemos llegado en cada etapa de nuestro análisis estamos en condiciones de afirmar, sobre una base teórica sólida, que las Hipótesis que oportunamente fueron planteadas en este trabajo son verdaderas.

7) Bibliografía utilizada:

- ¹ BCRA. Banco Central de la Republica Argentina (Enero 2012). Publicacion de Anuario 2011. Disponible en <http://www.bcra.gov.ar/>
- ² ABA. Asociación de Bancos de la Argentina (Enero 2012). Anuario 2011. Disponible en <http://www.aba-argentina.com/>
- ³ Consultora BDO Argentina (Diciembre 2011). Sondeo de Expectativas de Líderes Corporativos 2012. Disponible en http://www.bdoargentina.com/downloads/articulos/SELC_2012.pdf
- ⁴ BDO. Consultora BDO Argentina (Diciembre 2011). Analisis SECL. Disponible en <http://www.bdoargentina.com/>
- ⁵ Wkipedia (Enero 2012). Capital de Trabajo. http://es.wikipedia.org/wiki/Capital_de_trabajo
- ⁶ Aguirre Sábada, Alfredo, 1992. Fundamentos de Economía y Administración de Empresas. Ediciones Pirámide, S.A. Pág.401.
- ⁷ Weston y Copeland. "Finanzas en Administración". Editorial Mc Graw Hill Interamericana.
- ⁸ Mascareñas J., "La Estructura de Capital Óptima", Universidad Complutense de Madrid, Disponible en <http://www.ucm.es/info/jmas/temas/estrcap.pdf>