

Análisis de las cuentas por cobrar y de los pasivos operativos

Tapia, Gustavo

Aire, Carlos

1. Consideraciones iniciales

Los créditos y deudas operativos son parte integral de cualquier negocio, pero su correcta administración puede contribuir a maximizar la rentabilidad del conjunto. El administrador financiero debe considerar una concurrencia de factores a la hora de establecer políticas en relación a estos rubros. Entre otras cosas, será importante determinar:

- La verticalidad del negocio, es decir la naturaleza de los mercados a los que se dirige su oferta y de donde provienen sus recursos.
- Los porcentajes del total de sus compras y sus ventas que se realizarán a crédito.
- Estacionalidad de la oferta y la demanda, según sea para suministros o para el consumidor de sus productos, las relaciones de crédito pueden relajarse o acentuarse según la época del año.
- Las características de los productos o servicios comercializados: demanda, sector destino, competencia, obsolescencia, etc.
- Clasificación de clientes y proveedores en relación al crédito a otorgar según el tipo.
- La inflación, como factor distorsionante del poder adquisitivo, que afecta el valor de créditos y pasivos en moneda local sin cláusula de ajuste.

Otorgar crédito implica inmovilizar capital de trabajo, mientras que obtener crédito tiene las consecuencias inversas. Los elementos vertidos en este artículo persiguen la lógica de comprender el funcionamiento y características del crédito, y cómo éste se encuentra inmerso en las relaciones de liquidez, rentabilidad y riesgo que rigen al Capital de Trabajo en general.

2. Políticas de ventas

Análisis crediticio

Los éxitos y fracasos de muchos negocios obedecen, en gran parte, a los manejos del riesgo que en se derivan de la probabilidad de cobro de sus créditos. Si se es competente en estas cuestiones, esto se convierte en una ventaja competitiva con relación al resto del mercado. Los analistas de riesgo deben equilibrar el sentido del mismo con el del negocio de manera tal de no desaprovechar las oportunidades de negocios genuinos que aparezcan.

Para conceder un crédito, se debe tener determinada seguridad de que el cliente cumplirá con las obligaciones correspondientes en los plazos establecidos, por más rentable que pueda parecer la operación.

El concepto de rentabilidad es el objetivo final del negocio. Este criterio está orientado al de la rentabilidad global por cliente y no sólo la de la operación puntual de crédito, siendo el crédito otorgado la puerta de entrada a una relación permanente y renovable. Un crédito mal otorgado afecta inmediatamente a la liquidez y a la rentabilidad y, en el mediano plazo, a la participación del mercado.

Cuanto más datos y conocimientos se obtengan del solicitante, menor será el grado de incertidumbre al momento de adoptar la decisión de otorgar o rechazar el crédito solicitado.

El proceso de análisis de riesgo crediticio no es distintivo del crédito comercial, sino que se deriva de mecanismos mucho más depurados como los que aplican entidades dedicadas exclusivamente al otorgamiento de créditos o avales, tales como las entidades financieras, sociedades de garantía recíproca, fondos de capital de riesgo, entre otros. Con las limitaciones de estructura propias de organizaciones cuyos objetivos no son el otorgamiento de préstamos, pero que se valen de este elemento para facilitar la operatoria cotidiana, las empresas analizan la calidad de sus clientes a efectos de definir sus características crediticias.

Luego del primer contacto, se solicita la información cuantitativa que, una vez depurada y filtrada, servirá de base al análisis. También se recopila información cualitativa, como antecedentes gerenciales, equipo de trabajo, concentración de proveedores, productos y clientes, antigüedad, confiabilidad de la información suministrada y otros. Complementariamente, fuentes de orden externo tanto públicas —Banco Central, Administración de Ingresos Públicos, Comisión de Valores, Sistema Judicial- como privadas y hasta ONG —como entidades que nuclean a los participantes del sector, empresas especializadas en información crediticia— ayudarán a dar forma a una opinión fundada.

Si el criterio subyacente es el de maximizar la rentabilidad, la decisión de brindar crédito debe poder medir numéricamente el valor agregado o destruido por esa decisión. Esquemáticamente, podría decirse que la decisión se acepta si:

$$VA(\text{otorgar crédito}) > VA(\text{no otorgar crédito})$$

Por ejemplo, se supone una empresa que vende 80 unidades de un producto con Contribución Marginal - Cma = \$ 75 de contado, y se analiza cómo afectaría su valor la venta financiada bajo las siguientes condiciones:

- Las cantidades aumentarían un 25%
- La Cma disminuiría a \$ 60 por unidad
- El plazo es a 30 días, con una probabilidad de cobro del 90%
- El costo de oportunidad es del 1% mensual

La decisión de otorgar crédito podría quedar expresada como:

$$VA(\text{otorgar crédito}) > VA(\text{no otorgar crédito})?$$

$$VA(Cma_0 * q_0) * p_0 > VA(Cma_1 * q_1) * p_1?$$

$$\frac{75 \$/u * 80u * 1}{(1 + 0,01)^0} > \frac{60 \$/u * 100u * 0,9}{(1 + 0,01)^1}?$$

$$\$6.000 > \$5.346?$$

La respuesta negativa pone de manifiesto que no es conveniente dar crédito bajo las condiciones propuestas. Para ello, se supuso un grado de cobrabilidad máximo (=1) en el caso de la venta al contado, y la percepción de la contribución marginal en el momento de la venta (lo que técnicamente no es correcto, sino que habría que desglosar la Cma en sus componentes y medir cada uno de ellos en el momento en que ocurre).

La propuesta final, en caso de ser afirmativa, debe responder como mínimo las siguientes preguntas: ¿cuánto crédito otorgar? ¿A qué plazo? ¿Qué

descuentos se ofrecen por pronto pago y cuáles son los recargos por mora? ¿Qué garantías se solicitarán? ¿Bajo qué modalidad contractual se operará? Los puntos siguientes pretenden orientar el análisis que en cada caso debe realizarse para responder estas preguntas.

Plazo de venta

Existen numerosas condiciones en lo referido al plazo de cobro, que se definen en función del contexto del mercado, las expectativas macroeconómicas de inflación o devaluación, las políticas específicas del negocio, la tecnología utilizada, la probabilidad de pago del cliente, su capacidad de negociación, los canales de distribución, etc. Entre las modalidades destacadas se pueden encontrar:

Anticipos

La modalidad de anticipos puede utilizarse indiscriminadamente, pero aplica especialmente en trabajos a medida, estandarizados por pedido, en productos o servicios no fungibles, o cuando se requiere un nivel de inversión de parte del proveedor que éste no está en condiciones de soportar. En estas condiciones, el anticipo cumple la doble función de financiar ya sea la compra de materiales o parte del proceso productivo, y al mismo tiempo funcionar como reaseguro cuando la venta es por pedido. Si existe poca probabilidad de poder colocar el producto en otro destino en caso de caerse la operación, entonces más alto será el riesgo y mayor el anticipo solicitado en proporción al valor final.

Pago contado

Esta modalidad es muy corriente en las ventas a consumidores finales, en productos de bajos precios unitarios y minoristas. Si bien el concepto de contado implica la cancelación de la deuda en el momento mismo de su generación, esa generación suele estar dada por la emisión del documento legal propio de la operación (factura, remito, boleto de compraventa, despacho a plaza, etc.), la que puede o no coincidir con la prestación del servicio o entrega de la cosa.

De coincidir, como en el caso de la entrega de un bien a cambio de la recepción de valores cancelatorios, no se produce ninguna distorsión en el ciclo en cuanto a la duración real del plazo de cobro y la percibida o medida.

De no coincidir, como en la prestación de un servicio que se factura al final de la ejecución, o en forma periódica por convención, existirá un desfase real entre la prestación de hecho y la generación del derecho (esta última es la que se puede medir en términos de gestión). Si el desvío no es significativo, puede optarse por no considerarlo, especialmente si se da en carácter repetitivo, pero puede ser importante en magnitud o en proporción, en cuyo caso deberá contemplarse un método que permita incluirlo dentro de las mediciones, ya sea previsionándolo o a través de otros mecanismos.

Pago a plazo

Esta política da verdadero sentido al concepto de crédito, que se origina en el latín credere y tiene origen en la idea de creer o confiar en que aquél a quien se le entrega una cosa responderá patrimonialmente en un momento futuro. Como todo acto de confianza conlleva un riesgo asociado, que es el de la incobrabilidad y que no existe o se ve minimizado en las otras modalidades. Por ello, es común encontrarla en la cadena de pagos entre industrias y comercios, previa a la venta final de un producto o servicio, ya que su utilización es propicia para relaciones comerciales que se mantienen a lo largo del tiempo más que para operaciones realizadas por única vez.

Descuentos y recargos

Los descuentos y recargos financieros son dos caras de la misma moneda en lo que respecta a la política de ventas. Una vez establecido el plazo estándar, los descuentos se aplican a pagos adelantados a dicho período, mientras que los recargos se emplean para aquellos pagos más allá del plazo pactado.

Los descuentos financieros se distinguen de los comerciales por su naturaleza. Los segundos están generalmente relacionados al volumen y por lo tanto son parte de los resultados operativos. También pueden ser independientes del volumen, y formar parte de acuerdos comerciales de largo plazo, en busca del fortalecimiento de las relaciones de negocios, lo que también hace a su naturaleza operativa. Los descuentos financieros, por su parte, están relacionados exclusivamente al valor tiempo del dinero, y deben ser establecidos con tasas que sean a la vez tentadoras para los destinatarios, pero sin descuidar el costo de capital explícito de la financiación.

Los recargos financieros también tienen su paralelismo con el circuito operativo. Así como los productos o servicios suntuosos o de mayor valor percibido aportan una mayor contribución marginal, los plazos de financiación extendidos, especialmente cuando van más allá de los guarismos del sector en conjunto, deberán tener un reconocimiento económico acorde en la forma de intereses. Además, siendo la financiación un servicio accesorio y no formando parte del objeto principal de la mayoría de los negocios, su tasa de retribución debería superar la media de mercado para operaciones financieras en plazos similares.

Si de la concurrencia de operaciones surgiera que algunos clientes persisten en pagar en forma vencida, una práctica común del mercado es incorporar el costo financiero al precio de venta, de manera de desincentivar el pago atrasado o solventar por anticipado el costo de financiación en el caso que dicho retraso igualmente ocurra.

Por ejemplo, en el siguiente cuadro se supone la situación de una compañía que vende actualmente a 30 días y está evaluando aplicar una política de descuentos y recargos financieros. Los descuentos por pago contado serían del 2%, mientras que los recargos por pagos después de los 30 días y hasta los 60 días serían del 5% sobre el monto de venta. Después de los 60 días se delega la cobranza en el sector legal. La venta corriente es de \$ 50.000 al mes y no existen otros efectos sobre los costos fijos, variables, precios o cantidades que los expresados más arriba. El costo de capital es del 14% anual.

Pago	Contado (-30 d)	Actual (0 d)	Recargo (+30 d)
Ventas	\$ 50.000	\$ 50.000	\$ 50.000
Ajuste	-2%	0%	+5%
Ventas ajustadas	\$ 49.000	\$ 50.000	\$ 52.500
Tasa de descuento	14% anual	14% anual	14% anual
Valor actual política de venta	$\frac{\$49.000}{1,14^{1/12}} = \49.000	$\frac{\$50.000}{1,14^{1/12}} = \49.457	$\frac{\$52.500}{1,14^{1/12}} = \51.366

La política sugerida tiene una fortaleza y una debilidad. El recargo por pago vencido es la alternativa que más valor genera, en parte por ser un castigo y pretender una rentabilidad extraordinaria por una consecuencia no deseada. En el extremo opuesto, el descuento por pronto pago aparece como demasiado alto, ya que de volcarse todos los clientes a esta alternativa, se estaría destruyendo valor en el negocio.

Es evidente que las políticas de descuentos y recargos deben tener alguna relación con el costo de financiación. En el ejemplo, este costo es del 14% anual, por lo que un descuento del 2% mensual o un recargo del 5% mensual la superan, tornando los resultados en demasiado malos en el primer caso y demasiado buenos en el segundo. Para que la relación entre descuento, condición normal de venta y recargo sea indiferente para los clientes, la tasa a aplicar no es otra que la misma tasa de costo de capital, o sus equivalentes para el plazo deseado. En el ejemplo, tanto el descuento como el recargo hacen referencia a plazos máximos de 30 días, con lo que la tasa a aplicar para lograr indiferencia es del $1,14^{1/12} = 1,10\%$.

Si la empresa desea volcar la preferencia por el pago de contado, la tasa ofrecida debe ser mayor al 1,10% mensual, mientras que si desea desalentar el pago vencido, también deberá aplicar una tasa mayor.

Respaldo documentario

Se pueden utilizar numerosas modos de concreción en el otorgamiento de crédito. La documentación respaldatoria brinda diferentes grados de seguridad

frente a la posibilidad de no pago, los que a su vez llevan asociado su correspondiente costo.

- La cuenta corriente comercial es uno de los instrumentos más utilizados para materializar los pagos a plazo. Se trata de cuentas abiertas basadas únicamente en documentos como facturas, sustentadas a su vez por remitos o certificados de prestación de servicios. Es la más riesgosa a la hora de cobrar.

- Pagarés o garantías a sola firma. Sirven como medida de garantía adicional, aunque sigue siendo débil frente a casi cualquier otro tipo de garantía, a menos que se encuentre avalado.

- Cheques de pago diferido. La entrega de valores no invalida el pago a plazo, ya que los valores recibidos son posdatados. Pero la negociabilidad de estos documentos es claramente mayor que la simple factura o inclusive que un pagaré, existiendo además la posibilidad de descontarlos en entidades financieras.

- Créditos documentarios. Los riesgos del comercio exterior son algo mayores que los del comercio local. Existen documentos especialmente concebidos para la operatoria a distancia, donde las entidades financieras —casas matrices y filiales— cumplen funciones intermedias que aseguran el pago en el caso de cumplirse las condiciones de entrega acordadas.

- Factoring. La asignación a un tercero de la tarea de cobro en función de su especialización, puede ser considerada dentro de la generalidad del Outsourcing. Entre las modalidades del factoring existe la posibilidad de solicitar el adelanto de fondos, y en este último caso, con garantía de cobro o sin ella. Los costos se diferencian según la prestación: comisión por la gestión de cobranza, interés por el adelanto de fondos y costo de la garantía para no asumir el costo de la incobrabilidad.

- Garantías comunes. A través de seguros, cauciones, fideicomisos de garantía, siempre dependiendo de la complejidad y magnitud del crédito a otorgar, pueden habilitarse diferentes mecanismos de garantía con costos adecuados a cada escala de operación.

- Garantías reales. Son los más fuertes reaseguros de pago, ya que se constituyen sobre bienes que el deudor no podrá disponer mientras no cancele su deuda. Se pueden utilizar bienes escriturables, como inmuebles (hipotecas), muebles registrables (prendas) o bienes depositados bajo la modalidad de warrant.

- Leasing. Aún más poderoso que una garantía real es que el bien entregado para su uso permanezca en propiedad legal del cedente, lo que ocurre con las operaciones de leasing. En caso de ruptura de la cadena de pagos, el acreedor simplemente solicita la devolución de su propiedad, sin tener que pasar por las implicancias legales, económicas y temporales de una eventual convocatoria de acreedores.

3. Políticas de cobranzas

Procedimientos comunes de gestión

La evolución de los créditos en el tiempo determina las medidas que debe adoptar la organización respecto de su administración. Si los clientes cumplen con el pago en término, o con un atraso dentro de las condiciones previstas de recargos financieros, el ciclo de vida de las cuentas por cobrar termina y la inversión en Capital de Trabajo se libera. El siguiente estadio son las disponibilidades, y con ello se retroalimenta el ciclo.

Pero puede ocurrir que las cuentas pendientes no se cobren, en cuyo caso se sigue una serie de pasos que intentan poner fin a una situación que se considera anómala. Los primeros contactos son llamadas de tipo operativo, que mantienen el contacto y el trato cordial, pero sirven de aviso de que la situación ha excedido los parámetros que se consideran aceptables.

La instancia siguiente es el envío de notas, por correo físico o electrónico. El correo físico, si bien en desuso, marca una presencia diferente y genera un impacto mayor en quien lo recibe.

Una de estas notas puede ser una Carta Documento. Generalmente a este punto se llega o bien cuando no se ha obtenido ningún tipo de respuestas o cuando las réplicas no cumplen las expectativas. La formalidad y protocolo de una Carta Documento marca una diferencia en la cordialidad y un punto de inflexión en el lazo comercial.

Existen empresas que pueden ocuparse del cobro de créditos, comunes o difíciles. Las primeras han sido descritas previamente, como las empresas de factoring. El factor es un auxiliar del comerciante, y realiza tareas en su nombre, con las limitaciones que establezca el contrato. Dado el análisis crediticio que realiza sobre la cartera de clientes a factorizar, solamente aplica para los créditos que funcionan bajo las condiciones pactadas. Para los de difícil cobro, dado su carácter excepcional, las empresas que persiguen su cobro no utilizan los mismos procedimientos.

Una de las últimas instancias es el inicio de acciones legales, demandando al deudor moroso. Se puede solicitar la ejecución de garantías, según la naturaleza de las mismas, pero llegado a este punto se supone que se han agotado todos los medios para ejecutar el crédito, ya que el costo en dinero y tiempo que demandan las diferentes instancias judiciales.

La contabilidad y la gestión pueden reflejar tanto las distintas etapas de morosidad como la mayor perspectiva de incobrabilidad que cada etapa adicional contiene. Las denominaciones contables pueden incluir deudores morosos, deudores en gestión operativa, deudores en gestión judicial, a la vez que el grado de incobrabilidad creciente se ve reflejado en las provisiones por incobrables. Las provisiones pueden seguir diferentes criterios y aplicarse de diferente forma según la categoría de morosidad del cliente. Su objetivo es anticipar la pérdida potencial de valor del crédito, regularizando el monto de las cuentas por cobrar.

Herramientas para la medición

Los resultados de las políticas de cobranzas se miden a través de instrumentos e indicadores, de los que uno de los más comunes es el de días promedio de cobro.

$$\text{Días promedio de cobro} = \frac{\text{Cuentas por cobrar}}{\text{Ventas}} * \text{unidad de tiempo}$$

Este indicador es tan frecuente en los negocios, que ha tomado diferentes formas y denominaciones, tales como "días en la calle", "plazo promedio de créditos por venta", "período de cobranzas", "liquidez de cuentas por cobrar", etc.

La unidad de tiempo es el plazo correspondiente al período abarcado por las ventas. Es común utilizar el año (o 12 meses, o 365 días), dado que la mayoría de los indicadores se miden en base a información proveniente del os Estados Contables. Pero si se estuviera considerando un período cuatrimestral o cualquier otra medida intermedia, la UT debería reflejar dicho plazo. El resultado del índice se expresa como un múltiplo de esa unidad de medida.

Las ventas del denominador son una variable flujo, y como tal representa la acumulación de un hecho económico u operativo a lo largo de un plazo determinado. Este hecho económico debe tener una relación concreta con el numerador, puesto que de lo contrario la relación no tendría sentido. Las ventas son el hecho económico que da origen a las cuentas por cobrar —aún las ventas de contado, como se verá a continuación—. Pero el esquema de evolución de los créditos comerciales sigue el siguiente patrón general:

$$SI_{CxV} + \uparrow - \downarrow = SF_{CxV} \rightarrow SI_{CxV} + Ventas - Cobranzas = SF_{CxV}$$

Es decir, que el saldo inicial de una variable stock, como los créditos por venta, se ve incrementado por las ventas de un período, y disminuido por las cobranzas del mismo período. Esto significa que el índice podría reexpresarse de la siguiente manera:

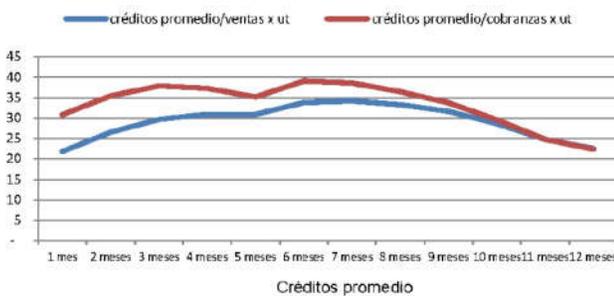
$$\text{Días promedio de cobro} = \frac{\text{Cuentas por cobrar}}{\text{Cobranzas}} * \text{unidad de tiempo}$$

Si bien esta forma de cálculo es válida técnicamente, no es la más utilizada, dado que el valor de ventas no solamente está disponible en cualquier balance o estado de resultados parcial, sino que es la medida del tamaño y crecimiento del negocio por antonomasia. Por ello, la doctrina acepta universalmente el cálculo de los días promedio tal como se expresó en la primera ecuación, más allá de que pueda aceptarse alguna otra variante a modo de comprobación matemática.

En el largo plazo, ambos índices deberían coincidir, pero mientras exista algún desfase temporal entre ventas y cobranzas, el resultado no será el mismo. Lo anterior puede notarse en el cuadro siguiente, cuando se calculan por separado ambos indicadores para periodos cortos (1 mes) y cada vez más largos, hasta llegar a 1 año, tendiendo en el largo plazo a igualarse las cifras resultantes. Si la búsqueda de precisión requiere de una definición estricta del resultado, lo más probable es que el indicador calculado en base a las cobranzas sea más fiel a la realidad, ya que lo que se busca es estimar el plazo de cobro de los clientes en su totalidad, independientemente de la forma o puntualidad con la que paguen, con lo cual el valor de los cobros efectivamente realizados, al ponderar por cero los incobrables y por uno los buenos pagadores, brindará un resultado más escrupuloso.

Análisis de las cuentas por cobrar y de los pasivos operativos

Mes	Saldo inicial	Ventas	Cobranzas	Saldo final	$\frac{CxV}{Ventas} \times ut$	$\frac{CxV}{Cobranzas} \times ut$
Enero	\$ 7.000	\$ 12.000	\$ 8.500	\$ 10.500	22	31
Febrero	\$ 10.500	\$ 10.000	\$ 8.000	\$ 12.500	27	35
Marzo	\$ 12.500	\$ 9.500	\$ 8.200	\$ 13.800	30	38
Abril	\$ 13.800	\$ 9.000	\$ 8.900	\$ 13.900	31	37
Mayo	\$ 13.900	\$ 7.500	\$ 8.600	\$ 12.800	31	35
Junio	\$ 12.800	\$ 10.000	\$ 8.000	\$ 14.800	34	39
Julio	\$ 14.800	\$ 8.000	\$ 8.300	\$ 14.500	34	39
Agosto	\$ 14.500	\$ 7.500	\$ 8.600	\$ 13.400	33	36
Septiembre	\$ 13.400	\$ 7.500	\$ 8.900	\$ 12.000	32	34
Octubre	\$ 12.000	\$ 7.000	\$ 9.200	\$ 9.800	29	30
Noviembre	\$ 9.800	\$ 6.500	\$ 9.100	\$ 7.200	25	25
Diciembre	\$ 7.200	\$ 6.500	\$ 8.000	\$ 5.700	23	22
Total	\$ 7.000	\$ 101.000	\$ 102.300	\$ 5.700	23	22



Créditos promedio

Existe además otro factor que provoca diferencias entre las variables flujo ventas y cobranzas, y que requiere de un ajuste especial a las primeras. El monto del numerador representa los importes a cobrar a clientes comerciales por todos los conceptos facturados. Esto incluye principalmente las ventas, pero también otra serie de elementos, entre los cuales se destaca el Impuesto al Valor Agregado, de corresponder, así como todo tipo de percepciones impositivas, intereses financieros o reconocimiento de gastos pagados por cuenta de terceros.

En el caso de existir estos, y utilizándose la primera variante del índice, se deberán agregar en el denominador los flujos de IVA débito fiscal, intereses, percepciones y cualquier otro concepto incluido en la facturación —siempre expresados para el mismo período de tiempo— de manera de hacer comparables los valores del numerador y denominador.

En lo que respecta a la variable stock Créditos por venta en el numerador, existen ciertos factores a considerar para evitar distorsiones en el resultado del ratio. La más importante de ellas radica en la representatividad del valor considerado respecto del plazo medido. Dado que las variables stock representan la posición fija de un elemento determinado a una fecha precisa, ese saldo puede estar influido por movimientos de último momento que hagan que su valor, aunque correcto, carezca de representatividad en cuanto lo ocurrido a lo largo de todo el período considerado. Si el índice pretende medir un fenómeno en el tiempo, es de esperar que los valores contemplados sean representativos de dicho fenómeno. Esto no ocurre con las variables flujo ventas o cobranzas, puesto que al ser acumulativas, su valor se corresponde exactamente con el plazo del índice y no hay forma en que puedan ser medida de otra manera.

Pero las variables stock, entre las cuales se encuentra el saldo de créditos por ventas a una fecha —la sumatoria de todos los documentos emitidos pendientes de cobro total o parcial—, pueden estar más o menos alejadas del promedio de lo ocurrido durante dicho período. Si se considera solamente el saldo final de las cuentas por cobrar, se asume la representatividad de dicho valor como si todo el plazo considerado se hubiera mantenido en torno al mismo. Si esto no ocurrió, ya sea por variaciones estacionales, inflación, operaciones de último momento u otras, el valor del índice no será válido para obtener conclusiones sobre lo ocurrido.

Los paliativos más usuales consisten en utilizar algún tipo de promedio de la variable stock, ya sea entre saldos iniciales y finales o entre todos los saldos finales de los períodos intermedios. El cuadro siguiente expone cuáles serían los resultados de realizar los cálculos por varias vías diferentes, modificando solamente el tipo de promedio considerado en la variable stock.

Mes	Saldo final	Cr x Vta	Ventas	Indice
Enero	\$ 10.500	Saldo final \$ 5.700	\$ 101.000	20,3
Febrero	\$ 12.500	(SI+SF)/2 \$ 8.100	\$ 101.000	28,9
Marzo	\$ 13.800	Promedio cuatrimestral \$ 11.000	\$ 101.000	39,2
Abril	\$ 13.900	Promedio trimestral \$ 11.575	\$ 101.000	41,3
Mayo	\$ 12.800	Promedio bimestral \$ 11.683	\$ 101.000	41,6
Junio	\$ 14.800	Promedio mensual \$ 11.742	\$ 101.000	41,9
Julio	\$ 14.500			
Agosto	\$ 13.400			
Septiembre	\$ 12.000			
Octubre	\$ 9.800			
Noviembre	\$ 7.200			
Diciembre	\$ 5.700			

Como se mencionó anteriormente, las ventas deberían en una primera instancia incluir tanto las modalidades de contado como las de crédito, o inclusive los cobros anticipados. A pesar de que en el numerador solamente figuran créditos pendientes por ventas a plazo, y en el denominador se plasman todas las ventas, inclusive las de contado, esto no se contradice con lo previamente expuesto ni genera una falta de coherencia en el resultado. Simplemente permitirá que el índice refleje en su resultado la condición promedio vigente durante el término analizado. Lo anterior no es opuesto a analizar cada tipo de operatoria por separado, pero se sugiere realizar esto en segunda instancia, tal como se ve en los cuadros siguientes.

Total	Saldo inicial	Ventas	Cobranzas	Saldo final
Enero	\$ 17.200	\$ 45.600	\$ 24.900	\$ 37.900
Febrero	\$ 37.900	\$ 38.000	\$ 39.000	\$ 36.900
Marzo	\$ 36.900	\$ 36.100	\$ 39.200	\$ 33.800
Abril	\$ 33.800	\$ 34.200	\$ 35.750	\$ 32.250
Mayo	\$ 32.250	\$ 28.500	\$ 33.650	\$ 27.100
Junio	\$ 27.100	\$ 38.000	\$ 31.950	\$ 33.150
Julio	\$ 33.150	\$ 30.400	\$ 33.650	\$ 29.900
Agosto	\$ 29.900	\$ 28.500	\$ 31.700	\$ 26.700
Septiembre	\$ 26.700	\$ 28.500	\$ 28.850	\$ 26.350
Octubre	\$ 26.350	\$ 26.600	\$ 27.900	\$ 25.050
Noviembre	\$ 25.050	\$ 24.700	\$ 26.450	\$ 23.300
Diciembre	\$ 23.300	\$ 22.800	\$ 24.650	\$ 21.450
Total	\$ 17.200	\$ 381.900	\$ 377.650	\$ 21.450

Condición	Ventas	Ponderación	Saldo promedio	Indice
30 días	\$ 100.500	23,0%	\$ 8.192	29,3
45 días	\$ 235.170	53,9%	\$ 28.890	44,2
Contado	\$ 60.300	13,8%	\$ -	-
Adelanto 15 días	\$ 40.200	9,2%	\$ -1.546	-13,8
Totales	\$ 436.170	100,0%	\$ 35.536	29,3

El desglose del índice consolidado en 4 índices específicos permitirá medir por separado la efectividad de las diferentes condiciones de cobro otorgadas, pero a la hora de obtener un único valor que pretenda resumir todas las operaciones, se ponderará cada condición por las ventas efectuadas bajo esa alternativa. Es claro que, siendo las ventas a 45 días las que tienen mayor peso en el total de ventas, el índice estará más volcado hacia ese valor.

En primer lugar, se observa que los indicadores parciales obtenidos en función de cada condición de cobro específica, se acercan al ideal de dicha condición. Por otro lado, el valor consolidado balancea los importes de contado y anticipos con el extremo de las ventas a 45 días. Otra forma de estimar la condición global en el caso anterior, es ponderando las condiciones por la proporción de ventas que cada una representa, obteniendo como resultado un valor muy similar al del índice del Cuadro precedente.

Plazo promedio de cobro

$$= 30 \text{ días} * 23\% + 45 \text{ días} * 53,9\% + 0 \text{ días} * 13,8\% + (-15) \text{ días} * 9,2\%$$

$$= 29,8 \text{ días}$$

El resultado de este indicador, una vez dilucidadas las cuestiones relativas a su cálculo y composición, puede interpretarse como la duración del ciclo ventas-cobros o el sub-ciclo de vida de las cuentas por cobrar dentro del ciclo operativo. Si el valor obtenido fuera de, por ejemplo, 20 días, una lectura posible es que el tiempo transcurrido entre el momento de generación del derecho de cobro (venta) y su efectivización (cobranza) es, en promedio para todas las ventas del período analizado, de 20 días.

En otras palabras, si existiese un único cliente al que se le hubiera realizado una sola factura por el valor total de ventas, ese cliente hubiera pagado a los 20 días esa única operación. Como en los hechos es probable que haya habido un sinnúmero de operaciones, en diferentes fechas, montos y a diferentes clientes por la venta de diferentes productos o servicios, el indicador resume todas esas operaciones en un solo número que las represente lo más fielmente posible.

Este ratio tiene una importancia no menor, puesto que es en el momento de la venta en donde se incorpora la utilidad del negocio. Hasta el estadio previo, todos los elementos concentrados son los correspondientes a los costos, tanto erogables como no erogables. En el punto de la venta los gastos y costos tienen una certeza cercana al 100%, mientras que la utilidad es incierta (aunque potencial). Es finalmente con la cobranza con la que se recuperan tanto los gastos y costos invertidos en el proceso, como los costos no erogables, y finalmente se otorga certeza a la utilidad contenida en el precio de venta.

A pesar de ello, como se ha visto en capítulos anteriores, la rentabilidad del capital de trabajo se mide respecto de la inversión en costos y gastos, y las cuentas por cobrar lo son solamente en la medida de los costos de mercadería vendida, sin incluir la utilidad puesto que no forma parte de la inversión necesaria en Capital de Trabajo requerido.

El valor así obtenido se utiliza para:

- Medir la eficiencia del sector de Cobranzas. La gerencia de cobranzas obtiene sus mediciones no a través de un tablero de comando, sino a partir de las operaciones concretas de cobranza de los documentos que le son asignados. Una comparación entre lo declarado por esta área del negocio con el resultado del índice permite conocer el grado de confiabilidad de la información de gestión proveniente de ese sector.

- Comparar con la media del mercado. Para ciertos mercados, especialmente aquéllos con características oligopólicas, los días de cobro son una norma del negocio, y los valores que se aparten de dicha norma deben ser analizados, tanto como una posible ventaja o desventaja competitiva como por el riesgo de exposición política de la empresa frente al conjunto de la competencia.

- Comparar con los plazos promedio de pago. Si bien no son los únicos componentes del ciclo del negocio, los días promedio de cobro y pago son los que distinguen el ciclo de caja del operativo. Por su naturaleza análoga se los suele comparar para evaluar, bajo un solo enfoque, la política integral de caja de la organización.

- Realizar un análisis horizontal en un eje temporal. La tendencia marcada por la sucesión de mediciones puede poner de manifiesto el crecimiento y evolución de las condiciones de cobro a lo largo de la historia. Descontextualizado y debidamente desestacionalizado, el indicador puede utilizarse para prever el progreso futuro de las cobranzas, y participar en la confección de planes y metas.

- Comparar con los objetivos propuestos. En línea con todo lo anterior, como en toda actividad de planeamiento y control de gestión, el valor obtenido real se compara con el presupuestado, analizándose los desvíos e identificándose los factores que lo provocaron. Se tomarán las medidas correctivas en el caso que el desvío resulte desfavorable, así como se profundizarán las causas que pudieran haber generado un desvío favorable.

- Tomar decisiones respecto de las condiciones de venta tratadas previamente, como el otorgamiento de ventajas para los clientes cumplidores —descuentos, incentivos— y el desaliento de quienes en promedio no cancelen sus deudas en término.

- Realizar análisis de rentabilidad por cliente. Para los que pagan bien, buscar cómo incentivarlos y hacer que paguen mejor: aplicando descuentos adicionales, ventas en volúmenes incrementales, facturación y procesamiento de pedidos electrónicamente, etc. Para los que pagan lento, considerar ofrecerles planes de pagos, venderles bienes que roten más rápidamente, venderles a crédito solo cantidades que pueden pagar en determinados periodos de tiempo, etc.

Otra herramienta común en la medición de la gestión de cobranzas es la rotación de créditos. En sí no es diferente de los días promedio de cobro, ya que expresa, con las mismas variables, el punto de vista complementario de los plazos de cobro: la velocidad.

Rotación de créditos = Ventas

Cuentas por cobrar

Como se observa, por su forma de cálculo e interpretación, el resultado es el inverso al anterior. Al no existir la unidad de tiempo, el resultado ya no se expresa en medidas de tiempo, sino en veces por período. El período lo marca la duración de la variable flujo, en este caso Ventas.

Una lectura posible es cuántas veces se realizó el proceso ventas-cobros en el período considerado. Si bien el ciclo de vida de las cuentas por cobrar en la práctica está superpuesto con varios ciclos de la misma naturaleza, una simplificación conceptual igualmente válida para entenderlo es suponer que no se genera ninguna venta hasta tanto no se cobren las cuentas pendientes de la venta anterior. Inmediatamente realizada la cobranza, se calza el siguiente inicio de ciclo con otra venta a crédito, y así sucesivamente hasta cubrir el plazo total. La cantidad de veces que este proceso puede repetirse, es el conjunto de intervalos en que los créditos por ventas cumplen su ciclo y se renuevan por completo.

En sintonía con el índice de días promedio, una mayor rotación es sinónimo de que las ventas se están cobrando en plazos más cortos, y viceversa.

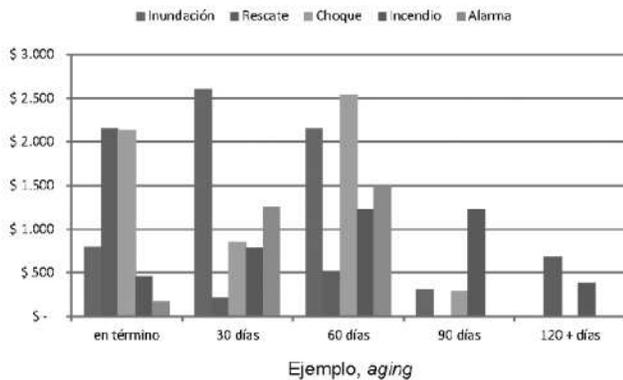
Si bien en muchas organizaciones se plantea como objetivo la mayor reducción posible del indicador de días promedio de cobro (o la máxima rotación), esta medida no escapa a la regla general de asociación de los conceptos de liquidez, rentabilidad y riesgo. La rentabilidad que se deriva de plazos de cobro cortos, o aún negativos, radica en la mayor eficiencia en el uso de los recursos propios en general y del capital de trabajo en particular. Pero su contrapartida reviste cuidado: la baja liquidez, expresada por la inexistencia de créditos por ventas suficientes, es una señal de alerta para la previsión de los flujos de caja futuros, que se alimentan de las cobranzas de los créditos comerciales. Pocas cuentas por cobrar reducen la posición defensiva y aumentan el riesgo como exposición financiera ante una eventual disminución de las ventas.

A pesar de ello, en épocas de inflación, y siendo las cuentas por cobrar —salvo disposición expresa en contrario— parte del conjunto de cuentas no monetarias, su valor constante se ve afectado por la pérdida del poder adquisitivo de la moneda. Si no existe cláusula de ajuste que indexe los valores de las cuentas por cobrar, la inflación ocurrida entre la venta y el plazo normal de cobro es una pérdida neta asignable a los resultados por inflación. En contextos como el descrito, es razonable entender por qué las metas y objetivos gerenciales apuntan a la aceleración de la rotación de las cuentas por cobrar, más allá del riesgo de negocio que pueda derivarse de la falta de créditos que alimenten los ingresos financieros.

Un grupo diferente de herramientas para la medición de la eficiencia de las cobranzas lo aporta el Aging, o anticuación de créditos. Si bien existen numerosas variantes de este instrumento, la mayor parte de ellas consta de una misma base central. Se encolumnan los saldos de créditos en función de su antigüedad, comparándose los resultados con las condiciones vigentes —que representa la planilla de anticuación de cuentas por cobrar del servicio de bomberos municipales (no voluntarios)—, abierta por el tipo de servicio de asistencia solicitado.

Tipo de servicio	en término	30 días	60 días	90 días	120 + días	Total
Inundación	\$ 800	\$ 2.600	\$ 2.154	\$ 315	\$ -	\$ 5.869
Rescate	\$ 2.154	\$ 215	\$ 521	\$ -	\$ 687	\$ 3.577
Choque	\$ 2.136	\$ 846	\$ 2.542	\$ 295	\$ -	\$ 5.819
Incendio	\$ 456	\$ 789	\$ 1.230	\$ 1.235	\$ 379	\$ 4.089
Alarma	\$ 172	\$ 1.256	\$ 1.497	\$ -	\$ -	\$ 2.925
Total	\$ 5.718	\$ 5.706	\$ 7.944	\$ 1.845	\$ 1.066	\$ 22.279
%	26%	26%	36%	8%	5%	100%

Solamente el 26% de los créditos se encuentran dentro del período de vencimiento previsto, mientras que el resto tiene algún grado de atraso relativo. La figura 61 plantea la gravedad del problema.



4. Pasivos operativos

La disponibilidad de financiamiento a corto plazo tiene una importancia fundamental para la existencia de una empresa, ya que sostiene una buena parte de los activos circulantes como caja, inventario y cuentas por cobrar.

A medida que aumentan las ventas también lo hacen las cuentas por pagar, como consecuencia del aumento necesario en las compras para producir a niveles más altos. Normalmente no hay un costo explícito vinculado con la utilización de esta fuente de financiamiento pero sí existe un costo implícito, que puede obtenerse por la comparación entre precios de contado y financiados.

Aunque esta es una fuente de financiamiento espontánea, hay que tomar precauciones al evaluar su comportamiento, pues generalmente se penaliza cada día que supere el crédito comercial concedido (lo que coincide con la evaluación de recargos financieros que se cobran a los clientes que exceden el plazo de cobro, como se vio anteriormente).

La administración de cuentas por pagar es la gestión que se realiza con los pagos a proveedores y a entidades financieras por deudas de corto plazo. En contraparte con las cuentas por cobrar, ahora la empresa es el cliente de los proveedores, lo que significa que pasará por una evaluación similar a la que se hizo a los clientes. En este caso, el objetivo es buscar la fuente de deuda menos costosa, por lo que aquí también se aplicarán los criterios de costos y beneficios marginales, y gran parte de los comentarios vertidos respecto de los créditos por ventas.

Los créditos recibidos se convierten así en un subsidio para la empresa, al no tener que incrementar sus recursos propios para afrontar la operatoria, o al menos una porción de ella.

Tipos

Entre las fuentes de financiamiento de corto plazo pueden encontrarse:

- Deudas comerciales. Las deudas por compras de mercaderías, materiales o insumos y servicios para la producción, distribución o comercialización son las más representativas dentro de este rubro. La deuda comercial es la contrapartida específica del crédito comercial, como se ha mencionado. Toda vez que las compras no se paguen de contado, existirá un pasivo circulante que las represente dentro del capital de trabajo.

- Deudas sociales. Incluye las deudas por pago de sueldos, jornales, cargas sociales y todo gasto relacionado a los recursos humanos, como vacaciones, sueldo anual complementario, viandas, transporte y cualquier otro beneficio asociado. Por tratarse de una prestación de tracto sucesivo, nunca se paga exactamente en el momento de devengamiento. La deuda se reconoce por el tiempo en el que el servicio está a disposición del contratista —horas en el caso de los jornalizados o días en el caso de los mensualizados—, lo que implica que durante algunos días es el empleado quien está prestando financiación a la empresa. Lo mismo sucede con las cargas por jubilaciones, obras sociales, sindicatos y otros, puesto que se cancelan los primeros días del mes siguiente a su devengamiento.

- Deudas fiscales. Esta partida puede incluir deudas con los fiscos nacionales, provinciales o municipales. En el primer caso, dependiendo de la actividad, participan mayoritariamente el IVA, impuestos internos, impuesto a la renta y a los activos, a las transacciones bancarias y derechos aplicados al comercio exterior. Los ingresos brutos e impuestos inmobiliarios son el referente común de los segundos, mientras que ciertas tasas y contribuciones son el equivalente para el caso de los municipios o intendencias.

- Pasivos financieros de corto plazo. Las porciones corrientes de las deudas financieras o los sobregiros bancarios son ejemplos de esta operatoria. No hay consenso pleno sobre la inclusión de las deudas con entidades financieras dentro de los pasivos operativos. A primera vista, parece lógico excluir pasivos financieros del concepto de capital de trabajo, ya que para la definición del mismo se ha hecho especial hincapié en su carácter operativo. Pero una segunda mirada invita a analizar cada caso para poner de manifiesto la naturaleza de la operatoria con los bancos y entidades financieras. En efecto, si una empresa obtiene un préstamo para prefinanciación de exportaciones y lo utiliza por única vez o a modo excepcional, es claro su carácter financiero y precisa su exclusión del pasivo operativo, independientemente del plazo del préstamo. Pero si esta operatoria se torna frecuente, pasa a financiar en forma permanente las cuentas por cobrar y se torna tan operativa como el crédito de un proveedor. Deberá, por lo tanto, analizarse el contexto y circunstancias bajo las cuales se adquiere la deuda, para decidir su inclusión dentro de los pasivos circulantes.

- Previsiones. Existen numerosas provisiones y provisiones que pueden formar parte del pasivo corriente, pero no en todos los casos serán consideradas operativas. Las provisiones de incobrabilidad —de cuentas por pagar— u obsolescencia —de bienes de cambio— pueden o no formar parte del pasivo corriente, o regularizar el activo corriente según el caso. Si su cálculo es meramente la aplicación de un porcentaje arbitrario con fines contables, sin correlato con la realidad operativa, se deberían eliminar del cálculo del capital de trabajo. De la misma manera, otras provisiones, como las de sueldo anual complementario, vacaciones, o impuesto a las ganancias, están generalmente atadas al principal que las genera. El caso específico del impuesto a la renta, tanto en su forma de provisión como de deuda cierta, suele prestarse a discusión, ya que de todos los elementos del pasivo circulante es el que más se extiende en cuanto a plazo, excediendo el año en algunos casos. Al respecto, cabe realizar una serie de aclaraciones para facilitar su clasificación: en primer lugar, a través de anticipos se acorta el plazo real de pago del impuesto, con lo que se transforma en corriente. Por otra parte, su carácter de accesorio remite a la naturaleza del principal: si las ganancias que generan el impuesto son operativas, también lo será el impuesto. Por otro lado, la porción del impuesto asignable a las ganancias de tipo extraordinario, será también considerada extraordinaria.

- Otras deudas corrientes. La enumeración previa no es taxativa, con lo que será necesario analizar cada caso particular bajo la óptica de su naturaleza y términos, para considerarla incluida dentro de la definición de pasivo operativo, corriente o circulante.

Características

Autogeneración en el ciclo operativo

La mayor parte de estos pasivos se consideran autogenerados. Es decir, que no existe una voluntad explícita de la organización o de sus proveedores por establecer una financiación, sino que esta se desprende de la operatoria cotidiana y es inherente a la misma. Su nacimiento es espontáneo dada la naturaleza de la prestación y la muchas veces imposibilidad de cancelación de contado —esto implicaría la cancelación de los impuestos por cada venta efectuada o de los

sueldos por cada hora trabajada—. Por este mismo motivo, las condiciones de crédito son ajenas a las partes, y están establecidas por alguna fuente externa, como las leyes o normas legales y de mercado que determinan la frecuencia con la que se pagan sueldos, impuestos, tasas y otras deudas. Esto significa que, así como la financiación no fue explícitamente solicitada, tampoco puede extenderse por más tiempo del que su condición demanda. La excepción a esta regla la constituyen las deudas comerciales, a las que aplican las mismas reglas que las analizadas para los créditos por venta.

Financiación automática del ciclo

Aunque no sea su intención manifiesta sino más bien una consecuencia de su naturaleza, estos pasivos están presentes en toda organización y su carácter corriente y operativo hace que, en la medida de su magnitud, financien parte del ciclo operativo.

En el caso de las deudas comerciales, algunas organizaciones oligopólicas o con suficiente poder de negociación establecen condiciones de pago que terminan excediendo la duración total del ciclo operativo del negocio, con lo que el capital de trabajo se torna negativo (1). Los pasivos circulantes exceden en plazo y monto a los activos circulantes, y la empresa se encuentra trabajando con capital de terceros más que con el propio.

La incidencia de las deudas sociales y fiscales puede parecer menos significativa, pero no debe ser despreciada. En primer lugar, en entidades en donde se aplica mano de obra intensivamente, los recursos humanos pueden tener la participación más alta dentro de la financiación, y los 15/20 días promedio de pago de estos (más los 20/25 de las cargas que de ellos se derivan) pueden resultar determinantes en la financiación de corto plazo. Por otra parte, algunos emprendimientos pequeños tienen ciclos de duración de una semana o menos, en cuyo caso pagar salarios al final del mes implica que el costo laboral está financiando ventas y cobros que se realizan mucho antes de su cancelación.

Permanencia en el tiempo

La repetición continua de nuevo endeudamiento una vez cancelado total o parcialmente el anterior, otorga una característica de permanencia de las deudas circulantes, que las asimilan financieramente a deudas de largo plazo. Los saldos de cuentas por pagar están compuestos siempre por diferentes compras, pero monetariamente no bajan de un mínimo, y si dicha condición es sostenible en el largo plazo por la propia rotación del negocio, entonces nos encontramos frente a una financiación estable, sostenible y sustentable, parte inherente del circuito operativo de la organización.

Garantía

Estos fondos los consigue la empresa sin que se comprometan los activos fijos. El costo, dados los plazos y montos involucrados, es el menor de toda la línea de financiación, propia y ajena, de corto y de largo plazo, que pueda encontrarse en el mercado. Esta mayor rentabilidad, dada por su bajo costo y la ausencia de garantías de importancia, está compensada por un mayor riesgo, dado que la exigibilidad de las deudas no solamente es más rápida (su ciclo de vida es menor) sino que su falta de cumplimiento compromete inmediatamente el funcionamiento del negocio, generando faltantes o retrasos en la entrega de inventarios, rupturas de contratos de prestación de servicios, paros y demandas laborales, o reclamos impositivos del estado.

Gestión

Es importante distinguir si la operación de la empresa muestra ventas uniformes en el tiempo o si son cíclicas (con picos en ciertos meses del año), pues de ello dependerá el nivel de capital de trabajo y la estrategia de financiamiento a adoptar.

Tomando como referencia ventas uniformes y constantes a lo largo del año, el capital de trabajo necesario podrá fijarse de manera permanente pues no tendrá variaciones, y eso facilitaría establecer una sola fuente de financiamiento por la cual podrá negociar un costo que no se vea afectado por las variaciones del mercado. Si en cambio las ventas son estacionales, debería tomarse el capital de trabajo neto mínimo como referencia para establecer un financiamiento permanente (estable), y las fluctuaciones de este capital mínimo respecto a otros niveles mayores (incluso al nivel pico máximo) se podrán financiar de manera temporal bajo dos estrategias: Agresiva o Conservadora

Una estrategia agresiva implica correr mayores riesgos, ya que se opta por tomar financiamiento a corto plazo únicamente para cubrir esas fluctuaciones. Con ello, lograría que ese financiamiento pueda ser de bajo costo, aunque atado a las variaciones de tasas de interés vigentes en el mercado.

En cambio, una estrategia conservadora tomaría financiamiento estable a largo plazo, que en general puede ser más caro que el de corto plazo; sin embargo, corre menos riesgo respecto a la volatilidad del interés en el tiempo. En este panorama, la empresa debe decidir si opta por la política agresiva (liquidez mínima, y fondos se destinan a activos de mayor rentabilidad pero con mayor riesgo), por la política conservadora (mayor liquidez, aunque no invertiría en activos rentables y tampoco se expone al riesgo), o por una política intermedia.

Fuentes bibliográficas

- * Aire Carlos, Tapia Gustavo (2011). *Conducción estratégica en la evaluación de proyectos de inversión*. Edicon. Buenos Aires.
- * Azoff, M. E. (1994). *Neural network time series forecasting of financial markets*. New York: Wiley.
- * Brealey — Myers. *Fundamentos de Financiación Empresarial*. McGrawHill. México.
- * Buckley, J. J. (1985). Ranking alternatives using fuzzy numbers. *Fuzzy Set and Systems*, 15, 21-31.
- * Choobineh, F. y Behrens, A. (1992). Use of intervals and possibility distributions in economic analysis. *The Journal of the Operational Research Society*, 43 (9), 907-918.
- * Gil Aluja, J. (2002). *Invertir en la incertidumbre*. Madrid: Pirámide.
- * Kotler Philip. (2004) *Dirección de Marketing*. Prentice Hall. México.
- * Mascareñas Juan. *Análisis del apalancamiento*. Universidad Complutense de Madrid.2001. www.ucm.es/info/jmas/temas/palanca.pdf
- * Medina, S. (2003). *Uso de la programación lineal estocástica difusa en la definición de la política de créditos*. EITI, 7-12.
- * Pascale Ricardo. *Decisiones Financieras*. Ed. Macchi. 3ra Edic. Buenos Aires
- * Scali Jorge — Tapia Gustavo. *Tablero de comandos para Pymes*. Omicron. Buenos Aires 2010.
- * Suárez Suárez Andrés. *Decisiones Óptimas de Inversión y Financiación en la Empresa*. Editorial Pirámide. Madrid
- * Van Horne. *Fundamentos de Administración Financiera*. Prentice Hall. México.
- * Weston - Brigham. *Fundamentos de Administración Financiera*. McGrawHill. México.
- * Weston — Copeland. *Finanzas en Administración*. McGrawHill. México.

(1) Muchos supermercados son ejemplos claros de este funcionamiento, ya que pueden establecer plazos de pago de hasta 120 días, mientras que sus inventarios pueden llegar a durar un promedio de 15 días y las ventas ser en mayor medida de contado (efectivo, tarjeta de crédito o débito, etc.).