



## **DEPARTAMENTO DE POSGRADOS**

### **MAESTRIA EN CONTABILIDAD Y FINANZAS CON MENCIÓN EN GERENCIA Y PLANEAMIENTO TRIBUTARIO**

**“Modelo de determinación de líneas de crédito para la Industria  
de Electrodomésticos”**

**Trabajo de graduación previo  
a la obtención del Título de  
Magister en Contabilidad y Finanzas**

**AUTOR: ING. MAYRA VIVIANA CALLE CLAVIJO  
DIRECTOR: ECON. BLADIMIR PROAÑO RIVERA**

**CUENCA - ECUADOR**

**2014**

## **DEDICATORIA**

A mis padres que con tanto amor me supieron guiar durante mis años de estudio. A mis hermanos, familiares y amigos que con su apoyo estuvieron siempre presentes dándome ánimo para seguir adelante.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por darme la vida para emprender nuevos proyectos, a mi familia y amigos por su amor y paciencia y por estar a mi lado, a la Universidad del Azuay, al Econ. Bladimir Proaño, a mis profesores y compañeros, por compartir sus conocimientos y tiempo, y a todas las personas que de una u otra forma contribuyeron a la finalización del presente trabajo de investigación.

## INDICE

<b>Dedicatoria</b> .....	<b>ii</b>
<b>Agradecimiento</b> .....	<b>iii</b>
<b>Indice</b> .....	<b>iv</b>
<b>Resumen</b> .....	<b>v</b>
<b>Palabras clave</b> .....	<b>vi</b>
<b>Abstract and keywords</b> .....	<b>vii</b>
<b>Introducción</b> .....	<b>8</b>
<b>El sector industrial de electrodomésticos</b> .....	<b>9</b>
<b>La concesión de créditos</b> .....	<b>17</b>
Análisis de los cambios en la política de crédito .....	21
Gestión del riesgo de clientes.....	25
Fijación de líneas de crédito .....	27
<b>La concesión de créditos bancarios</b> .....	<b>30</b>
Etapas del proceso de crédito bancario .....	31
Análisis del crédito.....	32
<b>Las cuentas por cobrar y la concesión de crédito de una empresa industrial de electrodomésticos</b> .....	<b>35</b>
Etapas del proceso de concesión de crédito comercial.....	36
Comparación de los procesos de concesión de crédito de un banco y una empresa fabricante de electrodomésticos .....	37
<b>Desarrollo del modelo de líneas de crédito</b> .....	<b>38</b>
<b>Aplicación del modelo de determinación de líneas de crédito para la industria de electrodomésticos</b> .....	<b>44</b>
Aplicación cliente nacional .....	47
Aplicación cliente del exterior.....	56
Resumen líneas de crédito distribuidores .....	65
<b>Conclusiones</b> .....	<b>67</b>
<b>Recomendaciones</b> .....	<b>68</b>
<b>Bibliografía</b> .....	<b>69</b>

## RESUMEN

El crédito dentro de la economía constituye una importante fuente de financiamiento, pues permite a los diferentes sectores solventar las necesidades financieras en el giro del negocio. Desde el punto de vista de las empresas industriales de electrodomésticos, que otorgan esta forma de financiamiento, hay la preocupación de los niveles de endeudamiento que deben entregar a sus clientes, de tal forma que no se vean expuestas a situaciones que puedan poner en riesgo su salud financiera, de ahí la necesidad de contar con una herramienta que permita lograr este equilibrio.

## PALABRAS CLAVE

**Cartera.-** Las cuentas por cobrar que tiene una empresa como consecuencia de las ventas a crédito que realiza.

**Canales de distribución.-** El o los intermediarios que utilizan las empresas para llegar con sus productos a los clientes finales.

**Plazo.-** Período de tiempo que se otorga a los compradores para cancelar las deudas contraídas por las mercaderías adquiridas.

**Rentabilidad.-** Los beneficios obtenidos sobre una inversión económica

**Riesgo.-** La probabilidad de que ocurra un hecho y cuál sería la afección en caso de que se suceda.

## ABSTRACT

Credit within the economy is an important source of financing, as it allows different sectors to solve their financial needs in the course of business. From the standpoint of the household appliances industry, which provide this type of financing, there is concern in regard to the debt levels they should offer their customers, so that they are not exposed to situations that may jeopardize the company's financial health; hence the need to have a tool to achieve this balance.

**Keywords:** Portfolio, Distribution Channels, Term, Profitability, Risk



  
Translated by,  
Lic. Lourdes Crespo

## INTRODUCCION

Una de las principales preocupaciones que enfrentan las empresas del sector industrial de electrodomésticos, es determinar los niveles de endeudamiento que deben entregar a sus distribuidores, de tal forma que no se vean expuestas a situaciones que puedan poner en riesgo su salud financiera, que incluye la pérdida de liquidez para cubrir sus compromisos inmediatos, como el pago a proveedores, seguridad social, impuestos, sueldos, etc.

Las empresas del sector industrial de electrodomésticos al tener poca experiencia en el otorgamiento de crédito, no realizan un análisis totalmente confiable para la toma de decisiones, pues en la mayoría de casos se basan únicamente en datos históricos de sus clientes. Ante esta situación se ha planteado la siguiente hipótesis, bajo la cual se desarrollará el presente trabajo:

*Si las empresas del sector industrial de electrodomésticos contaran con una herramienta que les permita asignar cupos de crédito a sus distribuidores, basarían sus decisiones en variables más certeras y confiables para disminuir riesgos.*

La herramienta que se plantea en el presente documento, basada en los modelos utilizados en las instituciones bancarias, permitirá efectuar un análisis más completo sobre los límites de crédito para cada distribuidor y mediante su aplicación práctica, se podrá determinar la veracidad de la hipótesis planteada.

## EL SECTOR INDUSTRIAL DE ELECTRODOMESTICOS

Un electrodoméstico es un aparato eléctrico utilizado en los hogares para facilitar la vida de las personas. Gracias a los avances de la tecnología y a la necesidad de disponer de un tiempo reducido para las tareas domésticas, se ha creado una gran variedad de electrodomésticos que ayudan en estas labores, ahorrando tiempo y en algunos casos dinero al interior de las familias, por lo que tiene gran aceptación en el mercado.

El sector de electrodomésticos está dividido principalmente en tres líneas: blanca, café y de enseres menores. Dentro del grupo de línea blanca están cocinas, refrigeradoras, lavadoras, secadoras, aires acondicionados, calentadores, hornos microondas, vitrinas frigoríficas, congeladores y lavavajillas. La línea café comprende principalmente aparatos como televisores, reproductores de audio y video, cine en casa, cámaras fotográficas y de video. En el grupo de enseres menores están licuadoras, planchas, secadores de pelo, cocinas y hornos empotrables, campanas extractoras, cocinetas, aspiradoras, abrillantadoras y demás artefactos de limpieza en general.

A nivel internacional el sector de electrodomésticos ha mantenido una tendencia creciente debido principalmente a la innovación continua, precios accesibles y a la gran gama de productos existentes que facilitan la vida de los consumidores, a lo que se suma el mejoramiento de la tecnología que ha permitido optimizar procesos y lograr electrodomésticos eficientes en el uso de agua y energía, contribuyendo además a la reducción del calentamiento global y la contaminación del medio ambiente que en la actualidad preocupa a la humanidad. Las marcas mundiales más reconocidas son:

- Whirlpool
- LG
- Samsung
- General Electric/Mabe
- Electrolux
- Bosh

En el Ecuador, el sector de electrodomésticos está dividido en dos etapas, la primera tiene que ver con la producción y la segunda con la comercialización, en donde esta última es más amplia que la primera, pues nuestro país importa gran parte de estos aparatos a pesar de las restricciones impuestas por el gobierno.

La etapa de producción de electrodomésticos está concentrada en cuatro grandes empresas fabricantes de cocinas y refrigeradoras principalmente:

- Induglob - Indurama (cocinas y refrigeradoras)
- Ecuatoriana de Artefactos – Ecasa (refrigeradoras)
- Durex (cocinas y refrigeradoras)
- Fibroacero (cocinas)

A nivel general el proceso productivo en la fabricación de electrodomésticos de línea blanca se divide en tres áreas que son:

- Metalmecánica: dividido en tres subcentros de producción: corte, prensa y accesorios.
- Acabados: formado por dos secciones: porcelanizado y pintura
- Ensamble: línea de producción en donde se unen las diferentes partes y piezas que se obtiene de las áreas anteriores que se compran e incluso importan, con lo que obtienen el producto final. El número de estas líneas de producción dependen de la cantidad de electrodomésticos que se fabriquen. Los artefactos se suben a un transportador y en cada estación de trabajo se colocan los diferentes componentes. Una vez terminado el proceso productivo, los electrodomésticos pasan a la bodega en donde se los almacena y despacha para la comercialización.(1)

Las empresas productoras de electrodomésticos de línea blanca, a más de vender los artefactos que fabrican, comercializan también artículos complementarios que no necesariamente son manufacturados por ellos, como es el caso de cilindros de gas, hornos microondas, hornos tostadores, DVD's, entre otros, con el fin de hacer más atractivo su producto desde el punto de vista de mercadeo, con lo que pueden ofrecer una gama más amplia de mercadería e incluso armar combos, en base a estudios de mercado, que benefician tanto a los mayoristas y minoristas, así como al consumidor final.

Los combos o mix de productos son ofrecidos a los mayoristas y minoristas a través de la fuerza de ventas de los fabricantes, se realizan negociaciones estableciendo descuentos y otras concesiones de acuerdo a los volúmenes de ventas y se establecen precios para el consumidor final, con lo que se tiene un mercado equilibrado.

(1) Jácome H., Varela M.. (Septiembre, 2011). Boletín mensual de análisis sectorial de MIPYES. Elaboración de partes y piezas para el sector de línea blanca. Abril 04, 2014.  
<http://www.flacso.org.ec/portal/pnTemp/PageMaster/9p6suz41iwop5nwho5md09dzz7jkps.pdf>

Las ventas se las realiza de dos formas contra pedido y a consignación. Las ventas contra pedido se las efectúa en base a cantidades concretas solicitadas por los clientes y que son facturadas en su totalidad, mientras que en las ventas a consignación el fabricante entrega una cantidad de productos al cliente y se factura lo que se vende, en este caso el control de inventarios se lo hace a través de tomas físicas.

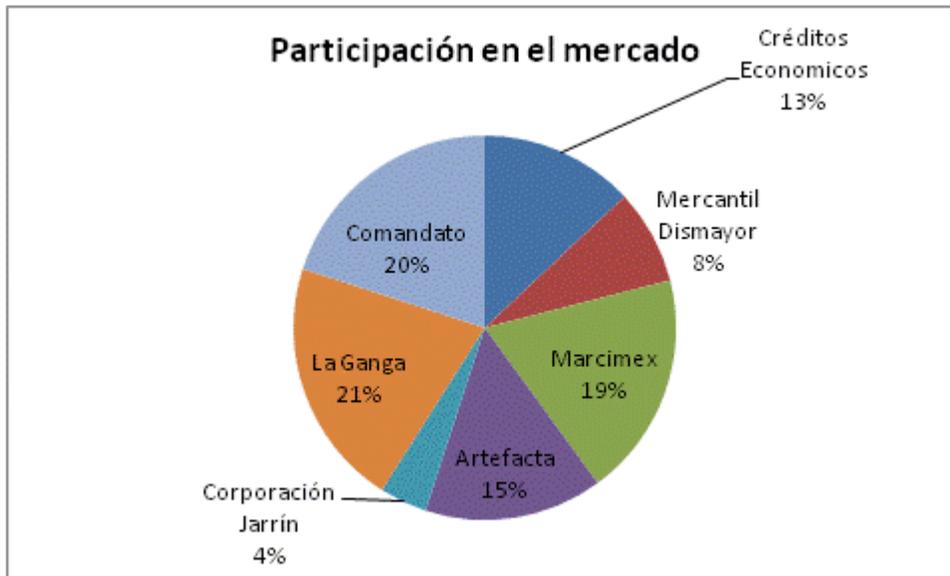
La etapa de comercialización de electrodomésticos se la realiza mediante canales de distribución mayorista y minorista. El canal mayorista comprende el grupo de empresas que compra directamente al fabricante, quienes son importadores y almacenes especializados que no realizan una venta directa, sino que cuentan con un canal minorista para la comercialización. El canal minorista está dirigido al cliente final y está formado por cadenas de almacenes especializados y tiendas por departamento que ofrecen gran variedad de artículos para el hogar, que tiene presencia en los centros comerciales. En el Ecuador tanto los canales mayoristas como minoristas se encuentran ubicados en las ciudades más importantes como son Quito, Guayaquil y Cuenca.

Las principales cadenas de comercialización son:

- La Ganga
- Comandato
- Artefacta
- Créditos Económicos
- Marcimex
- Corporación Jarrín Herrera – Jaher
- Orve Hogar
- Almacenes Japón
- Concreta
- Sukasa

Además existen dos grandes cadenas de ventas al por mayor de electrodomésticos que son

- Mercandina
- Importadora Tomebamba



**Fuente:** Revista Vistazo No. 1106 de Septiembre de 2013

Entre las marcas extranjeras más comercializadas en el Ecuador son:

- Electrolux
- Mabe
- Haceb
- LG
- General Electric
- Superior
- Atlas

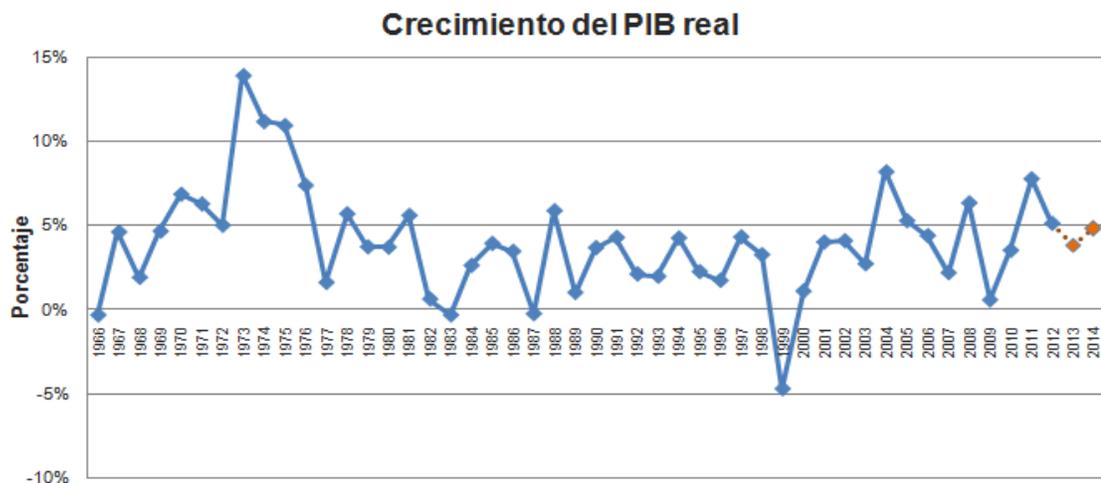
La comercialización de electrodomésticos se la realiza tanto de productos nacionales como importados. En los últimos años la producción nacional ha tenido un incremento en la fabricación principalmente de artefactos de línea blanca gracias a su innovación y a la protección que ha recibido por parte del gobierno al poner restricciones a la importación de estos electrodomésticos. A pesar de estas limitaciones, el sector de comercialización no se ha visto mayormente afectado, pues gran parte de los productos importados corresponden a bienes de la línea café que se cambian continuamente en los hogares por el avance de la tecnología. Otro factor que ha contribuido al crecimiento de la comercialización de electrodomésticos ha sido el comportamiento del sector de la construcción, pues la adquisición de nuevas viviendas involucra también su equipamiento.

En contraposición a lo anterior, la comercialización de electrodomésticos sufrió en menor grado una desaceleración de la demanda, debido a las limitaciones y reducciones de los cupos de tarjetas de crédito, lo que tuvo que ser compensado otorgando a los consumidores finales otras formas de financiamiento como es el crédito directo, considerando los niveles de liquidez que tiene el país.

Dentro de la comercialización de electrodomésticos se da el hecho de la estacionalidad de sus ventas, estableciéndose dos épocas en el año (mayo y diciembre) en donde su facturación es más alta que en otros meses, como consecuencia de la tendencia de consumo de artículos de línea blanca y café por las fechas del Día de la Madre y Navidad.

Un aspecto importante que es considerado como una oportunidad de crecimiento tanto para la etapa de producción como de comercialización de electrodomésticos, es el proyecto del gobierno que consiste en aprovechar los recursos hídricos para la generación de energía eléctrica, con lo que se pretende eliminar el subsidio al gas de uso doméstico, por lo que se cambiarán las cocinas que funcionan con esta fuente de energía, por cocinas de inducción que trabajarán con electricidad.

En cuanto a las cifras macroeconómicas del Ecuador, en los últimos años el PIB ha tenido un crecimiento promedio del 4,4% sobre lo que ha influido principalmente el gasto e inversión pública.



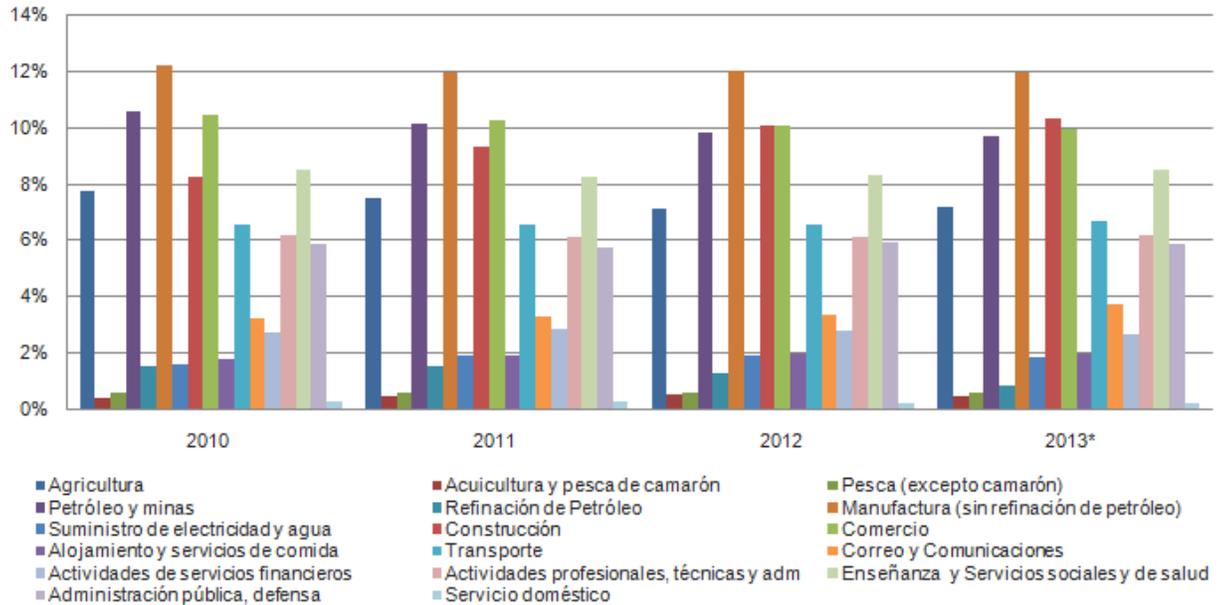
(2)

(2) Naveda, Valeria. (Enero 17, 2014). Panorama Económico del Ecuador 2013. Abril 08, 2014.

<http://poderes.com.ec/2014/panorama-economico-del-ecuador-2013/>

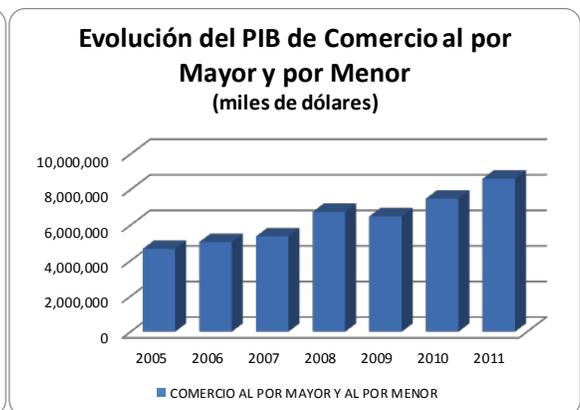
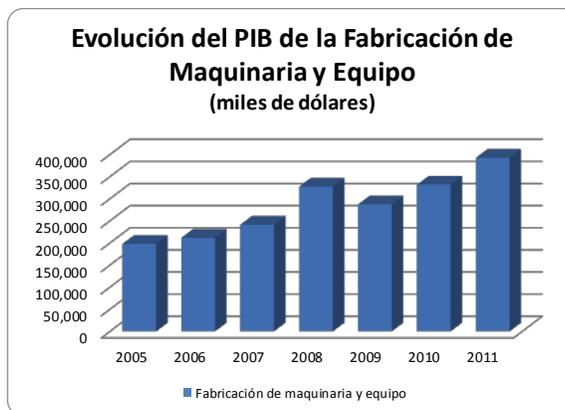
El análisis del PIB por sectores muestra que las actividades que mayormente aportan a su variación, son la manufactura (sin refinación del petróleo), el comercio, la construcción, la agricultura y el petróleo y minas.

### PIB real: aportes económicos por actividad



(2)

En el Ecuador, la etapa de producción se encuentra clasificado dentro del sector de Fabricación de Maquinaria y Equipo, como componente del PIB; y, la etapa de comercialización, forma parte del sector de Comercio al por mayor y menor. Estos dos sectores han tenido un importante crecimiento en los últimos años. A partir del 2005, la fabricación de maquinaria y equipo creció a un nivel del 6.91%, mientras que el comercio al por mayor y menor creció en promedio al 4,67%.

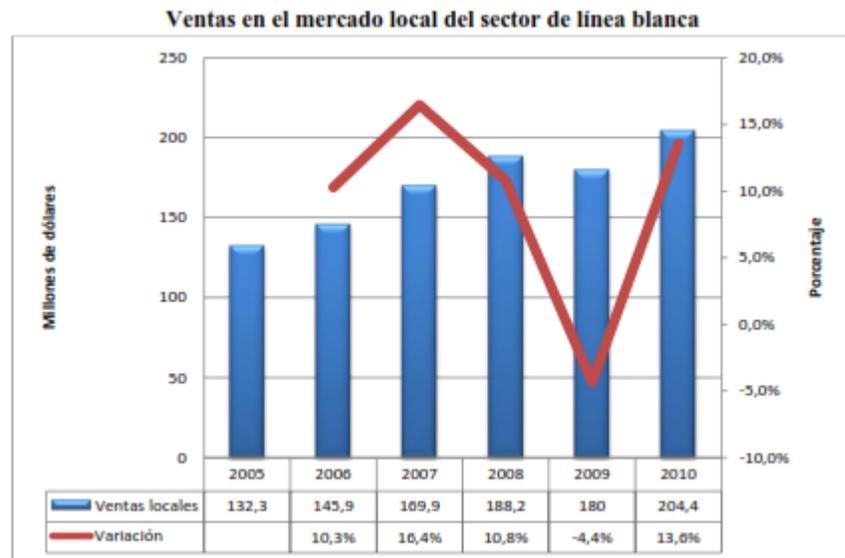


Fuente: Banco Central del Ecuador  
Elaboración: ACCIVAL

(2) Naveda, Valeria. (Enero 17, 2014). Panorama Económico del Ecuador 2013. Abril 08, 2014.  
<http://poderes.com.ec/2014/panorama-economico-del-ecuador-2013/>

El aporte sobre el PIB del sector de fabricación de maquinaria y equipo es del 0,5%, mientras que el comercio al por mayor y menor aporta con el 10.9%.

Las ventas del sector de fabricación de electrodomésticos han tenido un incremento importante como consecuencia de la medida de protección a la industria nacional que adoptó el gobierno, al incrementar los aranceles sobre importaciones de productos en los sectores de calzado, textiles, cuero, cerámica, línea blanca y teléfonos móviles.



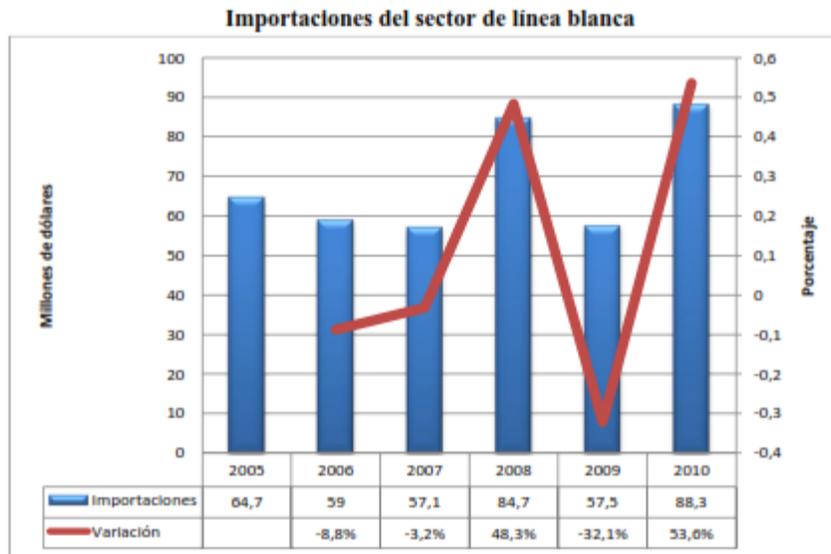
Fuente: Asociación de industriales de línea blanca del Ecuador.

Las exportaciones de línea blanca corresponden al 30% de la producción total, pues los electrodomésticos deben competir por calidad y precio en el mercado internacional, lo que se vuelve complicado por los costo de producción, que incluyen partes y piezas que son importados y que no se pueden conseguir en el mercado nacional con la calidad requerida.



Fuente: Asociación de industriales de línea blanca del Ecuador.

Las importaciones de línea blanca se enfocan principalmente en cocinas con un 94,22% del total importado y de refrigeradoras con el 5,78%, debido a que se utilizan procesos más eficientes en la fabricación de cocinas y los costos que tienen, pues utilizan gran parte de materia prima nacional.



Fuente: Asociación de industriales de línea blanca del Ecuador

## LA CONCESION DE CREDITOS

Las empresas usan el crédito comercial como una forma de financiamiento y una estrategia de ventas, pues en muchos casos el mercado, la competencia e incluso la situación económica han obligado a dar facilidades de pago, con el fin de lograr mayor participación e incrementar el volumen de ventas.

El sector industrial de electrodomésticos en el Ecuador cuenta con un reducido número de competidores, pero todos pelean por modelos, calidad, marca y precio, con la finalidad de incrementar sus ventas y ocupar un mayor posicionamiento en el mercado.

La concesión de crédito constituye una parte importante dentro de la empresa, porque requiere de una serie de procesos que aseguren la recuperación de los valores vendidos y de esa forma disminuir el riesgo y una adecuada rentabilidad.

De acuerdo a J. Fred Weston y Thomas E. Copeland, los inventarios y las cuentas por cobrar son las cuentas de los activos circulantes más grandes, pues comprenden el 80% de los activos circulantes y más del 30% de los activos totales para las industrias manufactureras, por lo tanto una adecuada administración y política de crédito, son la base para la toma de decisiones en la concesión de crédito. Las áreas de decisión sobre el crédito son:

- 1) Análisis del riesgo de crédito.- consiste en determinar quien recibirá el crédito y bajo qué condiciones, en donde se debe hacer una evaluación basada en las 5 "C" del crédito: Carácter, la probabilidad de que el cliente cancele sus obligaciones; Capacidad del cliente para hacer el pago; Capital, la posición financiera de la empresa; Colateral, los activos como garantía del crédito otorgado; Condiciones, los factores económicos que puedan afectar al cliente para el pago de las obligaciones.

Dentro de este punto, es importante contar con información que nos permita realizar un análisis confiable para la toma de decisiones. En el Ecuador se puede recurrir a fuentes como la Superintendencia de Compañías, el Servicio de Rentas Internas SRI, instituciones bancarias, e incluso empresas especializadas en temas crediticios que pueden facilitarnos este tipo de información.

La evaluación de la información se la efectúa con un análisis de razones financieras de liquidez, apalancamiento y rentabilidad que se pueden comparar con líneas de negocios similares al de la empresa, a lo que se debe sumar el análisis de las cuentas por pagar del cliente, en donde se puede conocer la antigüedad promedio de sus obligaciones y relacionarlas con las del sector económico al que pertenecen.

Una vez que se obtienen los resultados del análisis financiero, se puede establecer un sistema cuantitativo para calificar de mejor forma al cliente, estableciendo puntuaciones y rangos en base a las razones financieras obtenidas.

Las empresas del sector industrial de electrodomésticos en nuestro país, por lo general venden sus productos a mayoristas, quienes se encargan de distribuir a otros canales, hasta llegar al consumidor final, lo que quiere decir que al menos el 90% de sus ventas son efectuadas a grandes cadenas, con las que se tienen una relación comercial de largo plazo, desde hace muchos años atrás, por lo que en algunos casos se basan en la confianza de todo este tiempo.

- 2) Fijación de normas para aceptar o rechazar el riesgo.- Según J. Fred Weston y Thomas E. Copeland, para determinar la norma óptima de crédito, se debe relacionar los costos marginales de crédito con las utilidades marginales sobre las ventas incrementales. Los costos marginales incluyen costos de producción y de ventas que se encuentren asociados con la calidad de crédito que corresponden a las pérdidas por incumplimiento, a los costos de cobranzas y a los montos más elevados comprometidos en las cuentas por cobrar.

La mejor forma para determinar la calidad de una cuenta es basándose en la probabilidad de incumplimiento, que es una estimación subjetiva, pero se puede hacer un análisis con diferentes clases de clientes y establecer juicios más acertados. Se recomienda además, fijar una línea de crédito tomando un porcentaje del capital contable del cliente relacionada con el número de sus principales proveedores.

Las empresas industriales de electrodomésticos, por lo general, no fijan líneas de crédito por sus ventas, lo que hace se basen en otros parámetros, como los presupuestos de ventas, para fijar los montos de las ventas a crédito.

- 3) Especificar los términos de crédito.- Establecer el período de crédito y de descuento por pronto pago en caso de que la empresa así lo decida. En este aspecto se debe tener en cuenta los siguientes puntos:

- a. La naturaleza del producto, cual es su rotación y la duración o la condición pecedera de la mercadería. En el caso de los electrodomésticos, son productos de larga duración, que se pueden almacenar en bodegas, por tiempo indefinido, con el único riesgo de que se vuelva obsoleto por la aparición de nuevos modelos y tecnología.
  - b. Circunstancias del vendedor, si se trata de vendedores financieramente débiles requerirán períodos de crédito cortos. Las empresas productoras de electrodomésticos son financieramente sólidas, pues han tenido importante crecimiento en los últimos años.
  - c. Circunstancias del comprador, si el comprador realiza sus ventas a crédito pueden recibir a su vez plazos más prolongados para pagar a sus proveedores y reciben como incentivo descuentos por pronto pago. Por lo general los electrodomésticos son vendidos a plazos superiores a 6 meses, por lo que los compradores necesitan buscar la forma de financiar sus ventas a crédito.
  - d. Período de crédito, el incremento de los plazos estimula un crecimiento en las ventas, pero también involucra un costo al tener cuentas por cobrar más altas, por lo que el período de crédito óptimo se lo determina cuando estos costos son cubiertos por la relación entre las utilidades marginales sobre las ventas incrementales.
  - e. Descuentos en efectivo, en ocasiones los costos de un crédito comercial son más altos que si se tomara un préstamo, por lo que algunas empresas prefieren optar por el préstamo, dependiendo de los descuentos ofrecidos.
- 4) El decidir la forma en que se deberán financiar las cuentas por cobrar.- De acuerdo a lo mencionado por J. Fred Weston y Thomas E. Copeland, hay cuatro alternativas para financiar las cuentas por cobrar:
- a. Crédito General.- las obligaciones de la empresa, es decir, las cuentas del pasivo como proveedores y préstamos deben financiar las inversiones del activo, como las ventas a crédito o cuentas por cobrar y los inventarios.

- b. Financiamiento con deudas garantizado.- proporcionar al prestamista una garantía en base a las cuentas por cobrar.
- c. Factoraje.- se emplea a una compañía de factoraje que se especializa en el análisis de crédito así como otorgarlo, que puede o no absorber el riesgo de las cuentas por cobrar.
- d. Subsidiaria financiera cautiva.- se utiliza esta forma de financiamiento, cuando empresas grandes tienen fuertes volúmenes de transacciones o que incluyen un gran número de unidades.

Las cuentas por cobrar de las empresas del sector industrial de electrodomésticos por lo general son financiadas con el crédito general y con la venta de cartera o factoraje, que les permite obtener liquidez para cumplir con sus obligaciones.

- 5) El determinar quién absorberá el riesgo de crédito.- se pretende que como última opción la empresa vendedora asuma el riesgo, pero esto también depende de la forma de financiar las cuentas por cobrar, pues en el caso del factoraje, es esta empresa especializada la que puede asumir el riesgo; o se puede contratar un seguro de crédito.

Las empresas industriales de electrodomésticos son quienes asumen el riesgo del crédito, por la larga relación comercial con sus clientes mayoristas y además considerando que los plazos otorgados son menores a un año.

- 6) El establecer políticas y prácticas de cobranzas.- la administración de crédito debe preocuparse por conseguir ventas rentables, es decir que sean cobrables y con el menor riesgo posible, por lo que debe basarse en herramientas como el análisis financiero, el conocimiento al cliente, mantenerse al tanto de los factores externos que puedan afectar el desempeño del comprador, de tal forma que pueda emitir un criterio sobre el otorgamiento o no del crédito.

Las empresas productoras de electrodomésticos han definido sus políticas y prácticas de cobranzas, las se han venido ejecutando durante toda la relación comercial con sus clientes, pero no se utilizan todas las herramientas mencionadas, como el análisis de los estados financieros de los compradores, pues confían en la buena voluntad de pago que tienen y en su comportamiento crediticio.

- 7) El evitar la suboptimización por parte de los departamentos individuales.- Se debe buscar que haya un objetivo común entre los departamentos de crédito y de ventas, pues mientras para Ventas, lo importante es maximizar las ventas, el departamento de crédito debe minimizar las pérdidas por ventas riesgosas, por lo que las dos áreas deben trabajar en conjunto por maximizar el valor de la empresa.(2)

## **ANALISIS DE LOS CAMBIOS EN LA POLITICA DE CREDITO**

La toma de decisiones sobre el cambio en una política de crédito, debe analizarse considerando a la empresa como un todo, es decir, analizando como afectaría a las diferentes áreas de la organización. Por ejemplo, el negar un crédito a un cliente dudoso, puede significar la reducción del riesgo en cuentas por cobrar, pero también puede disminuir el nivel de ventas, por lo tanto el volumen de producción, afectando además el flujo de efectivo de estas áreas y la oportunidad de crecimiento.

Con la finalidad de determinar cómo afectaría un cambio en la política de crédito; y, bajo la consideración mencionada, se debe trabajar con un modelo que involucre a todas las áreas implicadas, para determinar cuál será el efecto que cause este cambio.

El modelo desarrollado por Sartoris y Hill relaciona el precio, costo, descuentos comerciales, tasas de pérdidas por cuentas malas, programación de flujos de efectivo, efectos de inventarios y tasas de crecimiento de ventas, con lo que se obtiene la ganancia o pérdida neta que resulta del cambio de la política de crédito, traído a valor presente con la nomenclatura NPV.

La notación utilizada en el modelo Sartoris y Hill es el siguiente:

P = precio por unidad

C = costo por unidad

b = Razón de pérdida por cuentas malas

t = período promedio de cobranza

k = tasa diaria de interés

(2)Weston J. Fred, Copeland Thomas E., Finanzas en Administración, México, McGraw-Hill, 1995. p 901

A esta notación se acompaña los subíndices “0” y “1” y se refieren a la política de crédito actual y propuesta. (3)

Para la política actual se obtiene:

$$NPV_0 = \left( \frac{P_0 Q_0 (1 - b_0)}{(1 + k_0)^{t_0}} \right) - C_0 Q_0$$

Mientras que para la política propuesta es lo siguiente:

$$NPV_1 = \left( \frac{P_1 Q_1 (1 - b_1)}{(1 + k_1)^{t_1}} \right) - C_1 Q_1$$

La diferencia entre la aplicación de estas fórmulas ayudará a determinar el efecto que causa un cambio en la política de crédito.

En el sector industrial de electrodomésticos se acostumbra realizar cambios en la política de crédito de sus clientes, bajo las negociaciones específicas para temporada alta, que normalmente ocurre en los meses de abril, mayo, noviembre y diciembre. A manera de ejemplo y como aplicación de este modelo, se plantea lo siguiente:

La industria de electrodomésticos X se encuentra analizando un cambio de su política de crédito para los meses de temporada alta y desea conocer cómo afectará esta variación en su flujo de efectivo, para lo que se ha obtenido los siguientes datos:

FACTORES	POLITICA ACTUAL	POLITICA PROPUESTA
P= Precio por unidad	P <sub>0</sub> = 450	P <sub>1</sub> = 450
C= Costo por unidad	C <sub>0</sub> = 320	C <sub>1</sub> = 320
Q= Ventas diarias	Q <sub>0</sub> = 800	Q <sub>1</sub> = 950
b = Razón de pérdidas por cuentas malas	b <sub>0</sub> = 1%	b <sub>1</sub> = 1%
t = Período promedio de cobranza	t <sub>0</sub> = 30	t <sub>1</sub> = 90
k = Tasa diaria de interés	k <sub>0</sub> = 0,04%	k <sub>1</sub> = 0,04%

(3)Weston J. Fred, Copeland Thomas E., Finanzas en Administración, México, McGraw-Hill, 1995. p 901

Política actual:

$$NPV_0 = \left[ \frac{(450)(800) (1 - 0,01)}{(1 + 0,0004)^{30}} \right] - (320)(800)$$

$$NPV_0 = \left[ \frac{356.400,00}{1,0121} \right] - 256.000,00$$

$$NPV_0 = 352.149,60 - 256.000,00$$

$$NPV_0 = 96.149,60$$

Política propuesta:

$$NPV_1 = \left[ \frac{(450)(950) (1 - 0,01)}{(1 + 0,0004)^{90}} \right] - (320)(950)$$

$$NPV_1 = \left[ \frac{423.225,00}{1,0366} \right] - 304.000,00$$

$$NPV_1 = 408.262,83 - 304.000,00$$

$$NPV_1 = 104.262,83$$

En este caso se observa que la política propuesta excede a la política actual en \$8.113,22, lo que indica que es la más conveniente para la organización.

Como complemento a este modelo, se incluye los cambios en el capital de trabajo que ocurren como consecuencia de los cambios en la política de crédito, pues al aumentar el monto de ventas, se incrementa también el monto de capital de trabajo que se requiere. Por lo tanto el modelo a aplicarse tanto para la política actual, así como la propuesta, sería:

$$NPV_0 = \left( \frac{P_0 Q_0 (1 - b_0)}{(1 + k_0)^{t_0}} \right) - C_0 Q_0 - w \left( P_0 Q_0 - \frac{P_0 Q_0}{(1 + k_0)^{t_0}} \right)$$

$$NPV_1 = \left( \frac{P_1 Q_1 (1 - b_1)}{(1 + k_1)^{t_1}} \right) - C_1 Q_1 - w \left( P_1 Q_1 - \frac{P_1 Q_1}{(1 + k_1)^{t_1}} \right)$$

En donde w es un porcentaje constante de las ventas.

Si continuamos con el ejemplo anterior y considerando el 30% como factor w, se tiene:

Política Actual

$$NPV_0 = \left( \frac{(450)(800) (1 - 0,01)}{(1 + 0,0004)^{30}} \right) - (320)(800) - 0,30 \left( (450)(800) - \frac{(450)(800)}{(1 + 0,0004)^{30}} \right)$$

$$NPV_0 = 352.149,60 - 256.000,00 - 1.288,00$$

$$NPV_0 = 94.861,60$$

Política Propuesta

$$NPV_1 = \left( \frac{(450)(950) (1 - 0,01)}{(1 + 0,0004)^{90}} \right) - (320)(950) - 0,30 \left( (450)(950) - \frac{(450)(950)}{(1 + 0,0004)^{90}} \right)$$

$$NPV_1 = 408.262,83 - 304.000,00 - 4.533,99$$

$$NPV_1 = 99.728,84$$

A pesar de incluir el capital de trabajo, la política propuesta es más conveniente al exceder a la política actual en \$4.867,23.

Este modelo es muy flexible, pues permite aplicarse con modificaciones en los diferentes factores como precio, costo, volumen, etc., para mostrar los efectos que se dan por un cambio en la política de crédito que pueda adoptar la empresa.

## **GESTION DEL RIESGO DE CLIENTES**

La evaluación del riesgo de un cliente se la realiza en términos cualitativos, en donde se da una calificación de tipo Alto – Medio – Bajo o Regular – Bueno – Excelente, para lo que se debe basar en parámetros como la posición comercial, la situación financiera y las relaciones con terceros.

- a. Posición Comercial.- se consideran aspectos como participación en el mercado, liderazgo, competencia, experiencia en la actividad, cobertura, productos que ofrece, segmento al que comercializa, etc.
- b. Situación Financiera.- se realiza un análisis de los estados financieros del cliente de los tres últimos años
- c. Relaciones con terceros.- se piden referencias comerciales principalmente de bancos, clientes y proveedores, con lo que se puede conocer la forma de pago, puntualidad, plazos de crédito, etc. (4)

Una vez que la empresa ha logrado formarse un criterio sobre el comportamiento del cliente, debe dar una puntuación a cada uno de estos aspectos y con estos valores se saca un promedio y se puede obtener la calificación del comprador. A continuación se desarrolla un ejemplo:

(4)Mons J., Nota sobre la Gestión de Créditos a Clientes, Nota técnica de la División del IESE, Marzo, 1993

<b>VALORACION DEL CLIENTE</b>	
<b>PARAMETRO</b>	<b>VALORACION (1-5 puntos)</b>
Posición Comercial	4
Siuación Financiera	5
Relaciones con terceros	3
Total	12
<b>Promedio</b>	<b>4</b>
<b>CALIFICACION DEL RIESGO</b>	
<b>VALORACION MEDIA</b>	<b>CALIDAD DEL RIESGO</b>
1	Malo
2	Regular
3	Bueno
4	Muy Bueno
5	Excelente

La calificación de este cliente es Muy Bueno.

El plazo de recuperación de las cuentas por cobrar es el período de tiempo que se necesita para generar fondos iguales a la inversión, por lo que se relaciona el riesgo y la rentabilidad de las inversiones en créditos a clientes; y, este plazo debe ser menor a un año, por lo tanto la fórmula que se utilizará es (5):

$$\text{Plazo de Recuperación} = \frac{\text{Inversión o riesgo}}{\text{Beneficio o rentabilidad absoluta}}$$

(5)Mons J., Nota sobre la Gestión de Créditos a Clientes, Nota técnica de la División del IESE, Marzo, 1993

El plazo de recuperación depende del margen de beneficio y del plazo de cobro, por lo que se tiene:

$$\text{Inversión o Riesgo} = \text{Venta anual} \times (1 - \text{Margen de Beneficio}) \times \text{Plazo de cobro anual}$$

Y:

$$\text{Rentabilidad Absoluta Anual} = \text{Venta anual} \times \text{Porcentaje margen}$$

Por lo tanto:

Plazo de Recuperación =	$\text{Plazo de cobro} \left( \frac{1 - \text{Porcentaje margen}}{\text{Porcentaje Margen}} \right)$
-------------------------	--

## FIJACION DE LINEAS DE CREDITO

Las líneas de crédito se fijan en función del riesgo y de la rentabilidad, por lo que se debe calcular el plazo de recuperación de la inversión considerando la calidad del riesgo. La fijación de las líneas de crédito comprende el siguiente proceso:

- a. Determinación y calificación del riesgo.- La empresa debe dar una valoración a los parámetros del riesgo que ya se mencionaron anteriormente, a lo que se debe incluir el plazo de recuperación que puede tolerar.

CALIDAD DEL RIESGO	PLAZO DE RECUPERACION (meses)	PLAZO DE RECUPERACION (años)
Malo	0	0,0000
Regular	1	0,0833
Bueno	2	0,1667
Muy Bueno	3	0,2500
Excelente	4	0,3333

CLIENTE	CALIDAD DEL RIESGO	PLAZO DE RECUPERACION (meses)	PLAZO DE RECUPERACION (años)
A	Muy Bueno	3	0,2500
B	Excelente	4	0,3333
C	Regular	1	0,0833

- b. Propuesta de Ventas.- Corresponde a la negociación que el área comercial de la organización está realizando con los clientes, que debe contener el presupuesto de ventas, el margen de beneficios, el plazo de cobro y calcular la rotación de ventas.

CLIENTE	VENTA ANUAL	MARGEN (%)	PLAZO DE COBRO (días)	ROTACION (veces)
A	100	25	90	4
B	100	60	60	6
C	100	15	30	12

- c. Análisis de la propuesta de Ventas.- Se calcula la inversión o riesgo equivalente de la propuesta de ventas, es decir se obtiene el costo de las mercaderías vendidas

CLIENTE	VENTA/ROTACION	INVERSION O RIESGO (COSTO)
A	25,00	18,75
B	16,67	6,67
C	8,33	7,08

- d. Inversión o riesgo aprobado.- Se relaciona el margen propuesto con el plazo de recuperación establecido por la empresa y se calcula además la inversión valorada a precio de facturación.

CLIENTE	INVERSION O RIESGO APROBADO	INVERSION O RIESGO APROBADO EQUIVALENTE
A	6,25	8,33
B	20,00	50,00
C	1,25	1,47

La propuesta que se aprueba es la del cliente B, pues solicita \$16.67 y lo aprobado como límite máximo de crédito es por \$50.00, mientras que lo que proponen A y C por \$25.00 y \$8.33 no se aprueban porque están por encima del límite máximo de crédito por \$8.33 y \$1.47 respectivamente.

La determinación de límites de crédito debe complementarse con otros criterios cualitativos que permitirán mantener un equilibrio entre riesgo y rentabilidad, por lo que se deben considerar aspectos como:

- Objetivo de la empresa
- Competencia
- Posición en el mercado
- Políticas de crecimiento
- Costo financiero de las cuentas por cobrar
- Necesidades de liquidez
- Riesgos de morosidad

El plazo de recuperación también se ve afectado por los impuestos y por el costo del dinero, por lo que deben incluirse estos elementos a la fórmula, con lo que quedaría:

Plazo de Recuperación =	Plazo de cobro	$\left( \frac{(1 - \text{Porcentaje margen})}{\text{Porcentaje Margen}} \right)$	$\left( \frac{(1 + R)^{1/\text{Rotación}}}{(1 - \text{tasa de impuesto})} \right)$
-------------------------	----------------	--	--

En donde R es igual al costo efectivo del dinero.

La inclusión del impuesto hace que disminuya la rentabilidad de la inversión y que aumente el plazo de recuperación, mientras que el costo del dinero está en función de la rotación o el plazo de cobro. (6)

(6)Mons J., Nota sobre la Gestión de Créditos a Clientes, Nota técnica de la División del IESE, Marzo, 1993

## LA CONCESION DE CREDITOS BANCARIOS

Las instituciones bancarias forman parte del mercado de intermediación financiera, en donde captan recursos monetarios de ahorristas e inversionistas, en forma de depósitos a la vista, a plazo, etc., para luego realizar una evaluación de riesgo y crediticia y colocar esos fondos en diferentes sectores de la actividad empresarial y de consumo. De esta forma ayudan al crecimiento de la economía, al canalizar los recursos financieros de aquellos que tengan excedentes hacia aquellos que tengan déficit monetario.

El sistema bancario ecuatoriano está regulado por la Superintendencia de Bancos, que se encarga de vigilar la estabilidad del sistema financiero, así como la seguridad de los inversionistas y ahorristas frente a sus recursos monetarios, controlando el cumplimiento de las leyes y normas, para evitar fraudes y el mal uso de fondos.

Las instituciones del sector bancario ofrecen una amplia gama de productos dirigidos a diferentes segmentos del mercado, para lo que se le ha dividido en dos grandes grupos, personas y empresas, a quienes se les atiende de acuerdo a sus requerimientos, pero el presente trabajo de investigación se enfocará en el segmento de empresas.

El segmento de empresas a su vez se encuentra dividido en banca para empresas y banca para PYMES y dependiendo de las estrategias y metas de cada institución bancaria, escogerá el mercado que desea cubrir e incluso especializarse, para ofrecer las mejores alternativas de inversión y financiamiento.

La concesión del crédito bancario abarca una serie de etapas que deben ser cumplidas estrictamente, a fin de lograr mitigar el riesgo que involucra y obtener la rentabilidad deseada. Cabe recalcar que para un banco es de suma importancia contar con un manual de políticas y procesos de concesión de créditos, en base al cual se puede negar o aceptar y determinar cuáles serán las condiciones bajo las que se otorgan.

## **ETAPAS DEL PROCESO DE CREDITO BANCARIO**

1. Mercado Objetivo.- Se define el segmento de mercado que se desea cubrir, así como los productos que se pueden ofrecer.
2. Evaluación y Análisis.- Se busca conocer al cliente, a que actividad se dedica, a que sector de la economía pertenece, antigüedad en el mercado, posición financiera, etc. Se requiere conocer el propósito del crédito, en que serán usados los recursos, cuáles serán las formas y fuentes de pago y las garantías y se realiza un análisis y evaluación de créditos anteriores.
3. Negociación y Aprobación.- Se plantea una oferta del valor, que debe ser aprobada por un Comité de Crédito, que tiene diferentes niveles, dependiendo el tipo de empresa y del monto que se solicite.
4. Documentación legal y desembolsos.- Se controla que el expediente del cliente cuente con toda la documentación legal necesaria y se procede al desembolso del préstamo.
5. Administración de créditos.- Se realiza un seguimiento al crédito otorgado y se controla que se vaya cumpliendo con las proyecciones y se cuente con las garantías de acuerdo a lo aprobado.
6. Cobranza y recuperación

Los bancos deben contar con una matriz de perfiles de riesgo, dentro del manual de políticas y procesos de crédito, en donde se clasifique el tipo de cliente, el nivel de endeudamiento que se le puede otorgar dentro de esa clasificación, el grado de afección en caso de incumplimiento, las garantías que se deben exigir, la confiabilidad de la información, sobre todo financiera.

## ANALISIS DEL CREDITO

Las pautas que un banco sigue para el análisis de un crédito, son las siguientes:

- Análisis del Negocio
  - o Calificación de Riesgo.- Se revisa la calificación del cliente en el buró de crédito, como se encuentran concentradas las obligaciones entre las instituciones financieras y el nivel de relación comercial que tiene el cliente con el banco.
  - o Análisis del Sector.- Se analiza el sector dentro del que se encuentra el cliente, cuáles han sido los principales cambios y efectos, revisar variables macroeconómicas, análisis de la competencia, del mercado, modificaciones legales, etc.
- Análisis Financiero
  - o Confiabilidad de los balances.- Se verifica si los balances son auditados, fiscales, internos o consolidados. Si son balances internos, se debe comparar frente al balance fiscal, especialmente la cuenta Ventas y Utilidades. En caso de que sean balances auditados, se debe indicar el nombre de la firma auditora, el tiempo que ha auditado a la empresa y si existen observaciones del balance.
  - o Estado de pérdidas y ganancias.- Se establecen las variaciones de las ventas, los costos de ventas y gastos de ventas y administrativos frente al año anterior y se explica a que se deben esas variaciones. Se revisa si hay otros ingresos y egresos no operativos que sean significativos.
  - o Balance Financiero.- Se analiza si existen ajustes relacionados con cuentas por cobrar, inventarios u otros activos de corto plazo, que podrían reducir el patrimonio tangible. Se incluye la madurez de cuentas por cobrar, se debe explicar el motivo de altas rotaciones de esta cuenta y cambios significativos frente al año anterior. Se resume la composición de los inventarios y se analiza las variaciones. Se revisa las deudas a corto y largo plazo, si se encuentran atrasadas y como el cliente piensa cubrir esos valores.

- Estructura del Capital.- Se revisa si existen ajustes que afecten a los activos corrientes o de largo plazo que puedan afectar el patrimonio tangible. Se establece si existen pasivos con compañías relacionadas, filiales o accionistas y bajo qué condiciones serán canceladas. Se analiza si se ha pagado dividendos en el último año o si hay planes para pagar dividendos en los próximos 12 meses y como se cancelarán.
- Generación de caja histórica.- Se revisa si el índice de servicio a la deuda es superior a 1.1, y si no es así, se consulta al cliente como se financió para cubrir sus necesidades. Se analiza si el flujo de caja operativo es negativo y si es así, como se financió. Se establece como se está utilizando el incremento de la deuda a corto plazo, si se incrementaron activos a corto plazo o para financiar pérdidas, pago a proveedores, etc.
- Análisis de proyecciones de flujo de caja
  - En base a la proyección del flujo de caja proporcionada por el cliente, bajo diferentes escenarios, se analizan los resultados, si existen aspectos que puedan afectar significativamente el giro del negocio, si el flujo genera recursos suficientes para cubrir el endeudamiento y si es sostenible en el tiempo.
- Análisis del colateral
  - Se revisan las garantías, como están valoradas, en qué condiciones se encuentran, como serán controladas, etc.
- Factores críticos de éxito
  - Se describe cuales son los factores críticos de éxito, se les asigna una calificación de fuerte, excelente, promedio o por debajo del promedio y se realiza un comentario.

- Factores críticos de riesgo
  - o Se identifica el riesgo que hay a nivel financiero, de mercado y sector, operativo y administrativo, de la estructura de la línea y colateral, y cuál es el factor mitigante ante esos riesgos, se analiza si hay retrasos en los pagos, si hay deficiencias en los colaterales, si el cliente está habilitado para recibir créditos, si los auditores son aceptados por la institución bancaria.
  
- Conclusiones y Recomendaciones
  - o Se dan las conclusiones del análisis y como recomendación cual es la línea propuesta.

## **LAS CUENTAS POR COBRAR Y LA CONCESION DE CREDITO DE UNA EMPRESA INDUSTRIAL DE ELECTRODOMESTICOS**

Las empresas del sector industrial de electrodomésticos realizan sus ventas a cadenas especializadas, que a su vez se encargan de comercializar estos productos a través de sus canales de distribución a nivel nacional, es decir que las fabricantes no venden directamente al consumidor final, sino que se valen de dos o más intermediarios para concretar sus ventas, por lo que al menos el 90% de ellas están concentradas en un pequeño grupo de clientes.

Las empresas fabricantes de electrodomésticos tienen una larga trayectoria en el mercado ecuatoriano, al igual que las principales cadenas de comercialización, por lo que han establecido relaciones comerciales desde hace muchos años atrás, lo que ha hecho que en términos de negociaciones, se establezcan condiciones de crédito que no tienen mayores variaciones, salvo el caso de temporada alta y en algunas ocasiones por ventas puntuales.

Los plazos de crédito otorgados a los clientes varían de acuerdo a las negociaciones, participación en el mercado, nivel de ventas, temporada alta o baja, entre otros, por lo que van desde pagos menores a 30 días, hasta condiciones especiales de máximo de 150 días.

El tipo de crédito que se otorga es directo y la forma de pago, por lo general, es a través de cheques y transferencias bancarias (especialmente para clientes del exterior), aunque con algunos distribuidores se utilizan productos ofrecidos por los bancos, como avales y negociación de facturas, cuyos costos son asumidos tanto por los clientes, como por la empresa fabricante, como una forma de lograr liquidez en menos tiempo y asegurar la disponibilidad de fondos.

Las empresas del sector industrial de electrodomésticos no cuentan con un proceso formal de concesión de crédito, por lo que basan sus decisiones en datos históricos y presupuestos de ventas de sus clientes. Al realizar la comercialización de sus productos a través de un pequeño grupo de distribuidores, el ingreso de clientes nuevos no es común, pero cuando se da ese caso, no hay un procedimiento establecido.

En las empresas fabricantes de electrodomésticos, por lo general, el análisis de un cliente nuevo lo realiza el área comercial, pero está más enfocado en el mercado que cubre, la proyección de ventas, descuentos, precios, etc., es decir, no da la importancia debida al análisis financiero para conocer la realidad económica y financiera del potencial comprador.

Los cupos de crédito se los obtiene calculando un promedio del nivel de ventas presupuestado, incluido el impuesto al valor agregado IVA y menos los descuentos que se le otorgue al cliente. Dentro de este análisis se consideran además, datos como la comparación entre el presupuesto y las ventas reales del año anterior, así como también de las cuentas por cobrar, se establecen las desviaciones y se comunican a las áreas involucradas a fin de que se hagan los correctivos necesarios.

En el caso de algunos distribuidores, se les ha otorgado condiciones especiales de facturación para temporada alta, lo que se ha considerado dentro del cálculo de niveles máximos de crédito, por el incremento de ventas que se da debido a la estacionalidad del mercado.

A diferencia de los bancos, las empresas del sector industrial de electrodomésticos no tienen estrictos parámetros para la concesión de crédito, así como tampoco cuentan con un comité de crédito que trate temas relacionados con cupos y condiciones de facturación.

En lo que se refiere a garantías de cartera, se puede decir que las cuentas por cobrar no tienen mayor protección, pues al tener una relación comercial larga, tanto clientes como empresas fabricantes se han basado en la confianza mutua para realizar sus negociaciones.

## **ETAPAS DEL PROCESO DE CONCESION DE CREDITO COMERCIAL**

1. El área de ventas busca nuevos clientes con quienes realiza una negociación previa sobre los precios, descuentos, montos y proyecciones de ventas, plazos y formas de pago.
2. El departamento de ventas da a conocer al área de Cartera los términos de la negociación, la rentabilidad que se obtendrá con el nuevo cliente y entrega información adicional como son los balances auditados de los dos últimos años, copia del RUC, nombramiento y cédula del Representante Legal o los documentos equivalentes para el caso de los clientes del exterior y referencias comerciales o bancarias.
3. La información obtenida es revisada y analizada por el departamento de Cartera, para luego solicitar la aprobación de los términos de la negociación a la Gerencia Financiera.
4. La Gerencia Financiera toma la decisión de conceder o no el crédito solicitado, de ser aprobado se procede a la creación del cliente en el sistema de ventas y facturación y al despacho de productos, caso contrario se comunica al área de ventas los motivos por

los que se niega el crédito y de ser necesario se modifican los términos de la negociación. En algunas situaciones se solicita la autorización de la Gerencia General, para que en conjunto con la Gerencia Financiera y la Gerencia del área Comercial se definan los parámetros de la venta.

5. El Departamento de Cartera realiza la gestión de cobro una vez que el plazo de la venta está por vencer. Una vez recibido el pago, se procede a la cancelación de las facturas en el sistema de facturación y registra contablemente el ingreso de los fondos. En el caso de que hubiera algún tipo de retraso, se solicita el apoyo del área de ventas con el fin de recuperar los valores vencidos. Cabe indicar que se considera que la venta concluye con la cancelación de las facturas, lo que quiere decir que la responsabilidad del área de ventas termina con la recepción del pago de los clientes.

## COMPARACION DE LOS PROCESOS DE CONCESION DE CREDITO DE UN BANCO Y UNA EMPRESA FABRICANTE DE ELECTRODOMÉSTICOS

PROCESO	BANCO	EMPRESA FABRICANTE DE ELECTRODOMESTICOS
Mercado Objetivo	Selecciona el segmento de mercado que va a cubrir y los productos que va a ofrecer	Selecciona el segmento de mercado que va a cubrir y el mix de productos que va a ofrecer
Evaluación y análisis	Busca conocer al cliente en forma integral, comenzando por su historia como empresa, posición financiera, fuentes y formas de financiamiento, garantías y record crediticio.	Enfoca su análisis en la rentabilidad que obtendrá con las ventas que se efectúen y en la situación financiera en que se encuentra el cliente
Negociación y Aprobación	Plantea la oferta del valor, con la aprobación de un Comité de Crédito dependiendo del tipo de cliente y monto del préstamo	Hay una negociación previa con el cliente que debe ser aprobada por la Gerencia Financiera y si se trata de un cliente con un riesgo más alto se solicita la autorización adicional de la Gerencia General
Documentación legal y desembolsos	Se controla que el expediente del cliente esté con la información legal necesaria y se procede al desembolso del préstamo	Se controla que el área de ventas consiga toda la información necesaria, pero esto no impide que se realice el despacho de productos
Administración de créditos	Se realiza un seguimiento al crédito otorgado, se controla el cumplimiento de proyecciones y que las garantías estén de acuerdo a lo aprobado	No se realiza este proceso. En el caso de que hayan garantías se controla que estén vigentes.
Cobranza y recuperación de Cartera	Los clientes se acercan al banco a realizar sus pagos, caso contrario se cobran intereses por mora	Se realiza la gestión de cobro con los clientes y de ser necesario se solicita el apoyo del área comercial

## DESARROLLO DEL MODELO DE LINEAS DE CREDITO

Una vez que se han estudiado los conceptos bajo los cuales se establecen las líneas de crédito, tanto comercial como bancaria, se propone a continuación el modelo a seguir a fin de otorgar créditos con menor riesgo y que ofrezcan una rentabilidad óptima para la empresa.

### CONOCIMIENTO DEL CLIENTE

- Solicitar al cliente la siguiente información:
  - a. Balances auditados de los dos últimos años
  - b. Copia del RUC
  - c. Nombramiento y cédula del Representante Legal o los documentos equivalentes para el caso de los clientes del exterior
  - d. Referencias comerciales y bancarias
  - e. Llenar el formulario de información básica
- Realizar un análisis de la información recopilada para determinar la calificación del cliente (malo, regular, bueno, muy bueno, excelente) y determinar la rentabilidad que se pretende obtener con el cliente

### FIJACION DE LAS LINEAS DE CREDITO

1. **Calificación del Riesgo y Valoración del cliente.**- Establecer los puntajes con los que se trabajará para valorar al cliente:

CALIFICACION DEL RIESGO	
VALORACION MEDIA	CALIDAD DEL RIESGO
1	Malo
2	Regular
3	Bueno
4	Muy Bueno
5	Excelente

En base a esta valoración, proceder a puntuar los parámetros y obtener un promedio para determinar la calificación definitiva:

VALORACION DEL CLIENTE	
PARAMETRO	VALORACION (1-5 puntos)
Posición Comercial	
Situación Financiera	
Relaciones con terceros	
<b>Total</b>	
<b>Promedio</b>	

2. **Calcular el plazo de recuperación.-** Determinar el plazo de recuperación que la empresa está dispuesta a tolerar.

El plazo del cobro también se lo debe fijar en base a la calificación promedio que obtuvo el cliente, como se indica en el siguiente ejemplo:

CALIFICACION DEL RIESGO		
VALORACION MEDIA	CALIDAD DEL RIESGO	PLAZO DE COBRO (DIAS)
1	Malo	0
2	Regular	10
3	Bueno	30
4	Muy Bueno	45
5	Excelente	60

Combinar la calificación del cliente con el plazo de recuperación:

CLIENTE	CALIDAD DEL RIESGO	PLAZO DE RECUPERACION (meses)	PLAZO DE RECUPERACION (años)

3. **Propuesta de ventas.-** Obtener información sobre el proceso de negociación que el área comercial está realizando con el cliente

CLIENTE	VENTA ANUAL	MARGEN (%)	PLAZO DE COBRO (días)	ROTACION (veces)

4. **Análisis de la propuesta de ventas.-** En base a la información del área comercial, calcular el riesgo equivalente.

CLIENTE	VENTA / ROTACION	INVERSION O RIESGO (COSTO)

$$S \text{ Inversión o Riesgo a precio de Facturación} = \frac{\text{Venta}}{\text{Rotación de la Venta}}$$

$$\text{Inversión o Riesgo a Costo Mercadería Vendida} = \frac{\text{Venta}(1 - \text{Margen de Beneficio})}{\text{Rotación de la Venta}}$$

5. **Inversión o riesgo aprobado.-** Calcular la inversión o riesgo aprobado a costo de mercaderías vendidas y la inversión o riesgo aprobado a precio de facturación

CLIENTE	INVERSION O RIESGO APROBADO	INVERSION O RIESGO APROBADO EQUIVALENTE

**6. Comparar la propuesta de ventas con los límites de crédito.**- Analizar si la propuesta de ventas está dentro de los límites de crédito establecidos y colocar si se aprueba o no la negociación de ventas.

Los límites de crédito están dados por la comparación entre el riesgo a precio de facturación calculado de acuerdo a los parámetros determinados inicialmente y el riesgo a precio de facturación solicitado por el cliente.

CLIENTE	LIMITE DE CREDITO		RIESGO SOLICITADO (Precio Facturación)	RIESGO SOLICITADO (Costo)	APROBACION	
	RIESGO A PRECIO DE FACTURACION	RIESGO A COSTO DE MERCADERIA			SI	NO

### CAMBIOS EN LA POLITICA DE CREDITO

En caso de que se requiera realizar cambios en las políticas de crédito, ya sea en los precios, plazos u otras variables, se deberá trabajar con el modelo de Sartoris y Hill con las siguientes fórmulas:

$$NPV_0 = \left( \frac{P_0 Q_0 (1 - b_0)}{(1 + k_0)^{t_0}} \right) - C_0 Q_0 - w \left( P_0 Q_0 - \frac{P_0 Q_0}{(1 + k_0)^{t_0}} \right)$$

$$NPV_1 = \left( \frac{P_1 Q_1 (1 - b_1)}{(1 + k_1)^{t_1}} \right) - C_1 Q_1 - w \left( P_1 Q_1 - \frac{P_1 Q_1}{(1 + k_1)^{t_1}} \right)$$

En donde:

FACTORES		POLITICA ACTUAL	POLITICA PROPUESTA
P =	Precio por unidad	$P_0 =$	$P_1 =$
C =	Costo por unidad	$C_0 =$	$C_1 =$
Q =	Ventas diarias	$Q_0 =$	$Q_1 =$
b =	Razón de pérdidas por cuentas malas	$b_0 =$	$b_1 =$
t =	Período promedio de cobranza	$t_0 =$	$t_1 =$
k =	Tasa diaria de interés	$k_0 =$	$k_1 =$

La aplicación de este modelo ayudará a saber cómo afectará un cambio en estas variables y si le conviene o no a la empresa.

## APROBACIONES

En base a la información obtenida y a la línea de crédito fijada, se deberá reunir un Comité de Crédito conformado por el ejecutivo de cuenta, el gerente comercial, el jefe de cartera y el gerente financiero, quienes revisarán la documentación del cliente y emitirán sus observaciones y aprobaciones definitivas.

Al interior del Comité de Crédito se debe analizar la necesidad de solicitar algún tipo de garantía a los clientes, como prendas de cartera, prendas de vehículos, hipotecas sobre edificios, cartas de crédito para el caso de clientes de exportación, etc., dependiendo del nivel de riesgo que la empresa esté dispuesta a asumir.

Todo este análisis hasta llegar al punto final de las aprobaciones, deben ser realizadas previo al primer despacho de mercadería, por lo que al momento de la creación de los clientes, es preciso que se haya determinado las condiciones de facturación, es decir, los plazos que se le otorgará, como realizar los pagos y cuál es la línea de crédito aprobada, por lo que bajo ningún concepto se puede efectuar una venta previa a este proceso, salvo el caso que la venta sea de contado.

## **COBRANZAS Y RECUPERACION DE CARTERA**

El departamento de Cartera es el responsable de la recuperación de las cuentas por cobrar, para lo que enviará periódicamente a los clientes, los estados de cuenta, que debe contener información como número de factura, fecha de emisión, fecha de vencimiento y valor de la factura por cobrar, de esta manera el cliente cuenta con los datos necesarios para organizar sus pagos.

Un aspecto importante de la recuperación de cartera, es contar siempre con el apoyo del ejecutivo de ventas, pues la responsabilidad del área comercial concluye con la cancelación de lo facturado a los clientes.

## **APLICACIÓN DEL MODELO DE DETERMINACION DE LINEAS DE CREDITO PARA LA INDUSTRIA DE ELECTRODOMESTICOS**

La aplicación del modelo de determinación de líneas de crédito para la industria de electrodomésticos se la realizará a Induglob S.A., para lo que se detalla a continuación, la información más relevante sobre esta empresa ubicada en la ciudad de Cuenca.

Induglob S.A. pertenece al sector industrial de electrodomésticos, que se dedica a la fabricación, ensamblaje, comercialización y mantenimiento de artefactos de línea blanca, principalmente cocinas y refrigeradoras, con los más altos estándares de diseño y tecnología. Inició sus actividades en 1972 con la elaboración de artículos metalmecánicos como calefones, pailas para camionetas, bicicletas, entre otros. Con el pasar del tiempo Induglob ha tenido que irse adaptando a las nuevas necesidades que se han presentado, como el cambio del uso del kérex por el gas, así como los cambios tecnológicos que se han dado.

Induglob fabrica y comercializa artefactos de marca Indurama y Global, con una variedad de productos como cocinas, refrigeradoras, congeladores comerciales, electrodomésticos empotrables dentro de lo que constan encimeras, campanas extractoras de olores, hornos; además, hornos tostadores y microondas, aires acondicionados, lavavajillas, televisores, ollas arroceras, licuadoras, batidoras y sanducheras.

La excelente calidad de los productos de Induglob ha permitido que la marca Indurama tenga gran aceptación a nivel nacional, convirtiéndose en líder en el mercado ecuatoriano, pues está presente en todos los rincones, gracias a una extensa red de distribución que incluye las cadenas más importantes y mayoristas con mayor cobertura y solvencia en el negocio de electrodomésticos.

La innovación permanente, producto de un proceso de diseño y fabricación posterior a la investigación de las necesidades del mercado nacional e internacional han permitido que Induglob incursione en otros países de manera exitosa. Actualmente exporta a más de 20 países como Venezuela, Perú, Colombia, Bolivia, Jamaica, República Dominicana, El Salvador, Honduras, Chile, Guatemala, Panamá, entre otros.

Entre los planes de crecimiento de Induglob está mantener para los próximos años su liderazgo en el mercado nacional e ir consolidándose en el mercado internacional, de manera especial en los países donde actualmente comercializa sus productos. Esta empresa considera como una importante oportunidad de desarrollo, la producción y comercialización de cocinas de inducción

eléctrica impulsada por el gobierno nacional, para lo que se ha ido adaptando a esta nueva tecnología.

La comercialización de los electrodomésticos producidos se la realiza a través de las importantes cadenas a nivel nacional, de tal forma que puedan abarcar todo el mercado hasta llegar al consumidor final. Las ventas son estacionales mostrándose incrementos importantes durante los meses de abril, mayo, noviembre y diciembre que son considerados temporada alta y en donde se aprovecha para ofrecer promociones especiales para incentivar a los compradores.

Induglob considera que es primordial mantener un sistema de gestión ambiental para prevenir y controlar las fuentes de contaminación del aire, agua y suelo, como consecuencia de sus actividades productivas, para lo que se ha certificado bajo las normas de calidad ISO 14001, además de otras normas como ISO 9001, sellos INEN, ISO 17025, ISO 50001 y certificación BASC.

Desde el punto de vista económico financiero, Induglob mantiene inversiones en otras empresas a nivel nacional como Marcimex; y, en el exterior están Blancandina Colombia, Electroandina Industrial en Perú y una serie de filiales en Centroamérica.

Los ingresos de Induglob se han mantenido estables y con tendencia creciente en los últimos 5 años, sus activos totales se han visto incrementados cada año, el activo corriente está compuesto principalmente por los inventarios y las cuentas por cobrar, mientras que el activo no corriente ha crecido por inversiones en equipos, maquinaria y vehículos. En cuanto al pasivo, también muestra un crecimiento, el pasivo corriente está formado por deuda bancaria a corto plazo y cuentas por pagar a proveedores, mientras que en el pasivo no corriente consta la deuda bancaria a largo plazo y un importante rubro está como provisión para jubilación.

La cartera de Induglob muestra que al menos el 92% de sus ventas se realizan a crédito, por la política establecida, en donde consta que la comercialización se la efectúa a través de los distribuidores designados. Cabe indicar además que no tiene morosidad debido a la trayectoria y prestigio de los clientes con quienes negocia.

En los últimos años el incremento del número de clientes ha sido bajo o casi nulo, pero dando cumplimiento a los planes de expansión que tiene la empresa, se ha visto la necesidad ampliar el mercado, por lo que se está buscando nuevos clientes que permitan cumplir este objetivo.

Induglob no cuenta con un procedimiento formal para la creación de clientes nuevos, se puede decir que un crédito se aprueba en base a las negociaciones que realiza el área de ventas, por lo que el modelo desarrollado en el presente trabajo será de gran utilidad para un adecuado análisis de ventas a crédito.

Por motivos de confidencialidad de la información, para la aplicación del modelo de líneas de crédito, se trabajará con datos ficticios como los nombres de clientes, estados financieros y porcentajes de márgenes de rentabilidad, además por razones didácticas se procederá a aplicar el modelo con un cliente de nacional y uno del exterior.

## **APLICACION CLIENTE NACIONAL**



## INDUGLOB S.A.

### CALIFICACION DEL RIESGO

VALORACION MEDIA	CALIDAD DEL RIESGO	PLAZO DE RECUPERACION (días)	PLAZO DE RECUPERACION (meses)	PLAZO DE RECUPERACION (años)
1,00 - 1,99	Malo	0	0.0000	0.0000
2,00 - 3,99	Regular	10	0.3333	0.0278
4,00 - 5,99	Bueno	30	1.0000	0.0833
6,00 - 7,99	Muy Bueno	45	1.5000	0.1250
8,00 -10,00	Excelente	60	2.0000	0.1667

### CALIFICACION POSICIONAMIENTO EN EL MERCADO

VALORACION MEDIA	ANTIGÜEDAD	RECURSOS	MERCADO	SOLVENCIA	SOLVENCIA DE LOS DUEÑOS
1,00 - 1,99	0-1 años	Malo	Malo	Malo	Malo
2,00 - 3,99	2-3 años	Regular	Regular	Regular	Regular
4,00 - 5,99	4-5 años	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno
6,00 - 7,99	6-9 años	Muy Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno
8,00 -10,00	>10 años	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente

### CALIFICACION SITUACION ECONOMICO FINANCIERO

VALORACION MEDIA	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	GESTION	RENTABILIDAD	CRECIMIENTO
1,00 - 1,99	Bajo rango	Sore el rango	Bajo rango	Bajo rango	Bajo rango
2,00 - 3,99	Dentro del rango				
4,00 - 5,99	Dentro del rango				
6,00 - 7,99	Sobre el rango	Bajo rango	Sobre el rango	Sobre el rango	Sobre el rango
8,00 -10,00	Sobre el rango	Bajo rango	Sobre el rango	Sobre el rango	Sobre el rango

### CALIFICACION RELACIONES CON TERCEROS

VALORACION MEDIA	BANCOS	PROVEEDORES	CLIENTES	TRABAJADORES	IESS
1,00 - 1,99	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo
2,00 - 3,99	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular
4,00 - 5,99	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno
6,00 - 7,99	Muy Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno
8,00 -10,00	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente



**INDUGLOB S.A.**

**INFORMACION BASICA**

BREVE RESEÑA HISTORICA DE LA COMPAÑIA					
FECHA DE INICIO DE ACTIVIDADES	TIPO DE COMPAÑIA	CAPITAL INICIAL	CAPITAL ACTUAL	MONEDA	ACTIVIDAD
19/08/2004	Sociedad Anónima			Dólares	Vta. Electrodom. Mayor y Menor
RAZON SOCIAL DE LA COMPAÑIA		NOMBRE COMERCIAL		No. RUC/IDENTIFICACION FISCAL	
Comercial ABC S.A.		Comercial ABC		0190503701001	
DIRECCION		CIUDAD/PAIS	CORREO ELECTRONICO		TELEFONO
Av. Huayna Capac		Cuenca/Ecuador	<a href="mailto:candrade@comercialabc.com">candrade@comercialabc.com</a>		07418790
PERSONA DE CONTACTO	CARGO	CORREO ELECTRONICO		TELEFONO	
Cristina Andrade	Tesorera	<a href="mailto:candrade@comercialabc.com">candrade@comercialabc.com</a>		07418790	
PRINCIPALES ACCIONISTAS Y SUS REFERENCIAS					
NOMBRES		APELLIDOS	% APORTADO	CARGO EN LA	ANTIGÜEDAD
Juan Enrique		Chacón Astudillo	40%	Presidente Directorio	10 años
Homero Fernando		Astudillo Valencia	30%	Vicepresidente Directorio	7 años
Jaime Esteban		Cordero Palacios	20%	Gerente General	5 años
OBSERVACIONES El 10% restante está distribuido entre 10 socios minoritarios					
LINEAS DE COMERCIALIZACION					
TERMINOS					
Las ventas se las realiza de contado y crédito. Las ventas a crédito pueden ser con financiamiento directo o con tarjeta de crédito. El financiamiento directo va desde un mes hasta 18 meses con intereses.					
CONDICIONES DE VENTA		TIPO DE DISTRIBUCION		ZONA GEOGRAFICA	
	%		%		%
Contado	32	Directa	65	Locales	60
Crédito	68	Mayoristas/Minoristas	15	Provinciales	40
		Distribuidores	20		
PRINCIPALES PRODUCTOS Y MARCAS QUE COMERCIALIZA					
Mabe, LG, Sony, Panasonic					
FACILIDADES DE COMERCIALIZACION CON LAS QUE CUENTA					
Red de distribución a nivel nacional					
PRINCIPALES PROVEEDORES Y TERMINOS DE COMPRAS					
NOMBRE PROVEEDOR	TERMINOS			TELEFONO	
	CONTADO	CREDITO	PLAZOS		
Sony		x	30 días	042296300	
Mabe		x	45 días	042922660	
Panasonic		x	30 días	042275400	
REFERENCIAS BANCARIAS					
NOMBRE BANCO	Nº CUENTA CORRIENTE	FECHA INICIO CTA. CT	Nº DE CIFRAS (ALTAS)	Nº DE CIFRAS (MEDIAS)	Nº DE CIFRAS (BAJAS)
Banco del Pichincha	3484744904	20/11/2004			
Banco de Guayaquil	64910660	21/09/2009			
OBSERVACIONES					
EJECUTIVO DE CUENTA		GERENTE COMERCIAL	CARTERA	GERENTE FINANCIERO	
FECHA:	FECHA:	FECHA:	FECHA:		



INDUGLOB S.A.

ANALISIS FINANCIERO CLIENTES NUEVOS

CLIENTE: Comercial ABC S.A.  
CIUDAD/PAIS: Cuenca/Ecuador

**BALANCE GENERAL**

MONEDA: Dólares  
TIPO DE CAMBIO:   
FECHA: 01/08/2014

	<u>2013</u>	<u>2012</u>
<b>ACTIVO</b>		
Caja	2,440,467.00	3,109,611.00
Cuentas por cobrar	80,888,136.00	65,114,951.00
Inventario	20,874,340.00	24,960,060.00
Total activo circulante	104,202,943.00	93,184,622.00
Activo fijo neto	18,646,999.00	18,013,370.00
Cargos diferidos	392,258.00	0.00
Otro activo	29,615,145.00	28,289,823.00
<b>Total activo</b>	<b>152,857,345.00</b>	<b>139,487,815.00</b>
<b>PASIVO</b>		
Letras por pagar, banco	59,379,605.00	50,991,311.00
Cuentas por pagar	33,274,385.00	32,738,738.00
Total pasivo circulante	92,653,990.00	83,730,049.00
Obligaciones a Largo Plazo	7,822,195.00	6,397,238.00
Total Pasivo	100,476,185.00	90,127,287.00
Capital	33,000,000.00	30,000,000.00
Reservas	6,001,221.00	8,091,036.00
Ganancias/Pérdidas	13,379,939.00	11,269,492.00
Total Capital	52,381,160.00	49,360,528.00
<b>Total pasivo + capital</b>	<b>152,857,345.00</b>	<b>139,487,815.00</b>

**BALANCE GENERAL**  
EQUIVALENTE EN DOLARES

	<u>2013</u>	<u>2012</u>
<b>ACTIVO</b>		
Caja		
Cuentas por cobrar		
Inventario		
Total activo circulante	0.00	0.00
Activo fijo neto		
Cargos diferidos		
Otro activo		
<b>Total activo</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>PASIVO</b>		
Letras por pagar, banco		
Cuentas por pagar		
Total pasivo circulante	0.00	0.00
Obligaciones a Largo Plazo		
Total Pasivo		
Capital		
Reservas		
Ganancias/Pérdidas		
Total Capital	0.00	0.00
<b>Total pasivo + capital</b>		



**CLIENTE:** Comercial ABC S.A.  
**CIUDAD/PAIS:** Cuenca/Ecuador  
**FECHA:** 01/08/2014

## ESTADO DE RESULTADOS

	<u>2013</u>	<u>2012</u>
Ventas Netas	169,877,460.00	161,845,276.00
Costo de bienes vendidos	146,978,374.00	139,248,684.00
Utilidad bruta	<u>22,899,086.00</u>	<u>22,596,592.00</u>
Otros Ingresos	16,596,920.00	14,311,953.00
Gastos operativos, de ventas y administrativos	28,458,533.00	25,447,978.00
Gastos por intereses		
Descuentos por compras tomados		
Utilidades antes de impuestos	<u>11,037,473.00</u>	<u>11,460,567.00</u>
Impuestos sobre la renta	<u>2,016,841.00</u>	<u>2,358,718.00</u>
Utilidades después de los impuestos	<u>9,020,632.00</u>	<u>9,101,849.00</u>

## ESTADO DE RESULTADOS EQUIVALENTE EN DOLARES

	<u>2013</u>	<u>2012</u>
Ventas Netas		
Costo de bienes vendidos		
Utilidad bruta		
Otros Ingresos		
Gastos operativos, de ventas y administrativos		
Gastos por intereses		
Descuentos por compras tomados		
Utilidades antes de impuestos		
Impuestos sobre la renta		
Utilidades después de los impuestos		



INDICES FINANCIEROS Comercial ABC S.A.

	2013	2012	Rango Tolerable
Liquidez	1.12	1.11	>1
Prueba Acida	0.90	0.81	>1
Rentabilidad sobre Ventas	5.31%	5.62%	5-6%
Rentabilidad sobre Patrimonio	19.45%	22.05%	>25%
Rotación CxC (días)	171	145	100-150
Rotación de Inventarios (días)	51	65	50-55
Rotación de Cuentas por Pagar (días)	82	85	85-90
Nivel de Endeudamiento	65.73%	64.61%	55-65%
Relación endeudamiento	1.92	1.83	2-3
Ciclo Efectivo	223	209	150-205
Rotación Activos	1.11	1.16	>1
EBIT	11,037,473.00	11,460,567.00	+
Capacidad de pago	2.07		>1



**OBSERVACIONES ANALISIS FINANCIERO Comercial ABC S.A.**

Comercial ABC S.A. a nivel general tiene sus indicadores dentro de los rangos tolerables. Su rentabilidad sobre el patrimonio tuvo una disminución en el 2013 en relación al 2012. La rotación de cunetas por cobrar se incrementó en el 2013, mientras que la rotación de inventarios bajó. El nivel de endeudamiento tuvo un incremento en el 2013, pero a pesar de eso la relación de endeudamiento está por debajo del rango tolerable para el sector.

<b>EJECUTIVO DE CUENTA FECHA:</b>	<b>GERENTE COMERCIAL FECHA:</b>	<b>CARTERA FECHA:</b>	<b>GERENTE FINANCIERO FECHA:</b>	



INDUGLOB S.A.

### MATRIZ PARA LA CALIFICACION DE CLIENTES

Nombre del Cliente: Comercial ABC S.A. Ciudad/País: Cuenca/Ecuador

Fecha de Calificación: 01/08/2014

#### Criterios

##### Posicionamiento en el Mercado

30%

- A Antigüedad
- B Recursos
- C Mercado
- D Solvencia
- E Solvencia Dueños

10					
9					
8					
7					
6					
5					
4					
3					
2					
1					
	A	B	C	D	E

10 8 8 10 9

Valoración Media

9

##### Situación económico financiero

50%

- F Liquidez
- G Endeudamiento
- H Gestión
- I Rentabilidad
- J Crecimiento

10					
9					
8					
7					
6					
5					
4					
3					
2					
1					
	F	G	H	I	J

8 8 8 7 6

Valoración Media

7.4

##### Relaciones con terceros

20%

- K Bancos
- L Proveedores
- M Clientes
- N Trabajadores
- O IESS

10					
9					
8					
7					
6					
5					
4					
3					
2					
1					
	K	L	M	N	O

9 9 8 9 9

Valoración Media

8.8

Calificación Final Comercial ABC S.A.

8.16

Excelente



## INDUGLOB S.A.

### FIJACION DE LIMITES DE CREDITO

**Nombre del Cliente:** Comercial ABC S.A.  
**Fecha:** 01/08/2014

#### Negociación Solicitada

Venta Anual (\$)	9,167,669.88
Margen (%)	15%
Plazo de Cobro (días)	10
Rotación de Ventas (veces)	36
Inversión o Riesgo a precio de facturación	254,657.50
Inversión o Riesgo a costo de Mercadería Vendida	216,458.87

#### Límite de Crédito Aprobado

Calificación Final Comercial ABC S.A.	8.16	Excelente
---------------------------------------	------	-----------

Plazo de Recuperación (Años)	0.1667
Inversión o Riesgo (Costo Mercadería Vendida) Aprobada	229,191.75

#### Límite de Crédito

**269,637.35**

Solicitud del Cliente	<b>APROBADA</b>	<b>x</b>	<b>RECHAZADA</b>	
-----------------------	-----------------	----------	------------------	--

#### Observaciones

Se aprueba la negociación realizada por el área de ventas por estar dentro de los límites de crédito establecidos.

APROBACIONES		ELABORADO POR:
<b>GERENTE FINANCIERO</b>	<b>GERENTE DE VENTAS</b>	<b>CARTERA</b>

## **APLICACION CLIENTE DEL EXTERIOR**



## INDUGLOB S.A.

### CALIFICACION DEL RIESGO

VALORACION MEDIA	CALIDAD DEL RIESGO	PLAZO DE RECUPERACION (días)	PLAZO DE RECUPERACION (meses)	PLAZO DE RECUPERACION (años)
1,00 - 1,99	Malo	0	0.0000	0.0000
2,00 - 3,99	Regular	10	0.3333	0.0278
4,00 - 5,99	Bueno	30	1.0000	0.0833
6,00 - 7,99	Muy Bueno	45	1.5000	0.1250
8,00 -10,00	Excelente	60	2.0000	0.1667

### CALIFICACION POSICIONAMIENTO EN EL MERCADO

VALORACION MEDIA	ANTIGÜEDAD	RECURSOS	MERCADO	SOLVENCIA	SOLVENCIA DE LOS DUEÑOS
1,00 - 1,99	0-1 años	Malo	Malo	Malo	Malo
2,00 - 3,99	2-3 años	Regular	Regular	Regular	Regular
4,00 - 5,99	4-5 años	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno
6,00 - 7,99	6-9 años	Muy Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno
8,00 -10,00	>10 años	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente

### CALIFICACION SITUACION ECONOMICO FINANCIERO

VALORACION MEDIA	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	GESTION	RENTABILIDAD	CRECIMIENTO
1,00 - 1,99	Bajo rango	Sore el rango	Bajo rango	Bajo rango	Bajo rango
2,00 - 3,99	Dentro del rango				
4,00 - 5,99	Dentro del rango				
6,00 - 7,99	Sobre el rango	Bajo rango	Sobre el rango	Sobre el rango	Sobre el rango
8,00 -10,00	Sobre el rango	Bajo rango	Sobre el rango	Sobre el rango	Sobre el rango

### CALIFICACION RELACIONES CON TERCEROS

VALORACION MEDIA	BANCOS	PROVEEDORES	CLIENTES	TRABAJADORES	IESS
1,00 - 1,99	Malo	Malo	Malo	Malo	Malo
2,00 - 3,99	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular
4,00 - 5,99	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno
6,00 - 7,99	Muy Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno	Muy Bueno
8,00 -10,00	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente	Excelente



**INDUGLOB S.A.**

**INFORMACION BASICA**

BREVE RESEÑA HISTORICA DE LA COMPAÑIA					
FECHA DE INICIO DE ACTIVIDADES 20/01/2008	TIPO DE COMPAÑIA Sociedad Anónima	CAPITAL INICIAL	CAPITAL ACTUAL	MONEDA Pesos	ACTIVIDAD Via.Electrodom.y articulos hogar
RAZON SOCIAL DE LA COMPAÑIA Barrouz SRL		NOMBRE COMERCIAL Barrouz		No. RUC/IDENTIFICACION FISCAL 130556962	
DIRECCION Manuel Ubaldo Gomez		CIUDAD/PAIS Sto.Domingo/R.Dominicana	CORREO ELECTRONICO <a href="mailto:misabelattias@barrouz.net.do">misabelattias@barrouz.net.do</a>		TELEFONO 8096883484
PERSONA DE CONTACTO Ma. Isabel Attias	CARGO Tesorera	CORREO ELECTRONICO <a href="mailto:misabelattias@barrouz.net.do">misabelattias@barrouz.net.do</a>		TELEFONO 8096883484	
PRINCIPALES ACCIONISTAS Y SUS REFERENCIAS					
NOMBRES		APELLIDOS	% APORTADO	CARGO EN LA	ANTIGUEDAD
Andry		Comas	100%	Gerente General	6 años
OBSERVACIONES					
LINEAS DE COMERCIALIZACION					
TERMINOS Las ventas se las realiza de contado y crédito a maximo 1 año					
CONDICIONES DE VENTA		TIPO DE DISTRIBUCION		ZONA GEOGRAFICA	
Contado	30	Directa	65	Locales	40
Crédito	70	Mayoristas/Minoristas	35	Provinciales	60
		Distribuidores			
PRINCIPALES PRODUCTOS Y MARCAS QUE COMERCIALIZA Mabe, LG, Whirpool					
FACILIDADES DE COMERCIALIZACION CON LAS QUE CUENTA Cuenta con almacenes a nivel nacional					
PRINCIPALES PROVEEDORES Y TERMINOS DE COMPRAS					
NOMBRE PROVEEDOR	TERMINOS			TELEFONO	
	CONTADO	CREDITO	PLAZOS		
Mabe		x	60 días		
LG		x	45 días		
Whirpool		x	30 días		
REFERENCIAS BANCARIAS					
NOMBRE BANCO	Nº CUENTA CORRIENTE	FECHA INICIO CTA. CT	Nº DE CIFRAS (ALTAS)	Nº DE CIFRAS (MEDIAS)	Nº DE CIFRAS (BAJAS)
Banco Santander	3088500904	08/10/2009			
OBSERVACIONES					
EJECUTIVO DE CUENTA		GERENTE COMERCIAL		GERENTE FINANCIERO	
FECHA:	FECHA:	FECHA:	FECHA:	FECHA:	FECHA:



INDUGLOB S.A.

## ANALISIS FINANCIERO CLIENTES NUEVOS

CLIENTE: Barrouz SRL  
CIUDAD/PAIS: Sto. Domingo/R. Dominicana

### BALANCE GENERAL

MONEDA: Pesos

TIPO DE CAMBIO: 43.47

FECHA: 01/08/2014

	<u>2013</u>	<u>2012</u>
<b>ACTIVO</b>		
Caja	85,220.96	567,545.00
Cuentas por cobrar	9,781,158.68	2,852,316.30
Inventario	4,866,450.80	1,342,630.60
Total activo circulante	14,732,830.44	4,762,491.90
Activo fijo neto	12,396.76	22,539.46
Cargos diferidos	0.00	0.00
Otro activo	1,012,707.16	376,920.92
<b>Total activo</b>	<b>15,757,934.36</b>	<b>5,161,952.28</b>
<b>PASIVO</b>		
Letras por pagar, banco	0.00	0.00
Cuentas por pagar	12,742,097.49	3,242,220.96
Total pasivo circulante	12,742,097.49	3,242,220.96
Obligaciones a Largo Plazo	500,000.00	0.00
Total Pasivo	13,242,097.49	3,242,220.96
Capital	100,000.00	100,000.00
Reservas	0.00	0.00
Ganancias/Pérdidas	2,415,836.87	1,819,731.32
Total Capital	2,515,836.87	1,919,731.32
<b>Total pasivo + capital</b>	<b>15,757,934.36</b>	<b>5,161,952.28</b>

### BALANCE GENERAL EQUIVALENTE EN DOLARES

	<u>2013</u>	<u>2012</u>
<b>ACTIVO</b>		
Caja	1,960.45	13,056.02
Cuentas por cobrar	225,009.40	65,615.74
Inventario	111,949.64	30,886.37
Total activo circulante	338,919.49	109,558.13
Activo fijo neto	285.18	518.51
Cargos diferidos	0.00	0.00
Otro activo	23,296.69	8,670.83
<b>Total activo</b>	<b>362,501.37</b>	<b>118,747.46</b>
<b>PASIVO</b>		
Letras por pagar, banco	0.00	0.00
Cuentas por pagar	293,123.94	74,585.25
Total pasivo circulante	293,123.94	74,585.25
Obligaciones a Largo Plazo	11,502.19	0.00
Total Pasivo	304,626.12	74,585.25
Capital	2,300.44	2,300.44
Reservas	0.00	0.00
Ganancias/Pérdidas	55,574.81	41,861.77
Total Capital	57,875.24	44,162.21
<b>Total pasivo + capital</b>	<b>362,501.37</b>	<b>118,747.46</b>



CLIENTE: Barrouz SRL  
CIUDAD/PAIS: Sto. Domingo/R. Dominicana  
FECHA: 01/08/2014

## ESTADO DE RESULTADOS

	<u>2013</u>	<u>2012</u>
Ventas Netas	17,171,830.94	13,822,235.32
Costo de bienes vendidos	13,425,814.97	12,229,090.51
Utilidad bruta	<u>3,746,015.97</u>	<u>1,593,144.81</u>
Otros Ingresos		
Gastos operativos, de ventas y administrativos	3,085,033.02	1,285,851.52
Gastos por intereses	64,877.40	0.00
Descuentos por compras tomados		
Utilidades antes de impuestos	<u>596,105.55</u>	<u>307,293.29</u>
Impuestos sobre la renta	0.00	0.00
Utilidades después de los impuestos	<u>596,105.55</u>	<u>307,293.29</u>

## ESTADO DE RESULTADOS EQUIVALENTE EN DOLARES

	<u>2013</u>	<u>2012</u>
Ventas Netas	395,027.17	317,971.83
Costo de bienes vendidos	308,852.43	281,322.53
Utilidad bruta	<u>86,174.74</u>	<u>36,649.29</u>
Otros Ingresos		
Gastos operativos, de ventas y administrativos	70,969.24	29,580.21
Gastos por intereses	1,492.46	0.00
Descuentos por compras tomados	0.00	0.00
Utilidades antes de impuestos	<u>13,713.03</u>	<u>7,069.09</u>
Impuestos sobre la renta	0.00	0.00
Utilidades después de los impuestos	<u>13,713.03</u>	<u>7,069.09</u>



INDICES FINANCIEROS Barrouz SRL

	2013	2012	Rango Tolerable
Liquidez	1.16	1.47	>1
	$\frac{\text{Activo Circulante}}{\text{Pasivo Circulante}}$		
Prueba Acida	0.77	1.05	>1
	$\frac{\text{Activo Circulante} - \text{Inventario}}{\text{Pasivo Circulante}}$		
Rentabilidad sobre Ventas	3.47%	2.22%	5-6%
	$\frac{\text{Utilidad después de impuestos}}{\text{Ventas}}$		
Rentabilidad sobre Patrimonio	23.69%	16.01%	>25%
	$\frac{\text{Utilidad después de impuestos}}{\text{Capital} + \text{Ganancia o Pérdida}}$		
Rotación CxC (días)	205	74	100-150
	$\frac{\text{Cuentas por cobrar}}{\text{Ventas}} \times 360$		
Rotación de Inventarios (días)	130	40	50-55
	$\frac{\text{Inventario}}{\text{Costo de Ventas}} \times 360$		
Rotación de Cuentas por Pagar (días)	342	95	85-90
	$\frac{\text{Cuentas por pagar}}{\text{Costo de Ventas}/360}$		
Nivel de Endeudamiento	84.03%	62.81%	55-65%
	$\frac{\text{Total Pasivo}}{\text{Total Activo}}$		
Relación endeudamiento	5.26	1.69	2-3
	$\frac{\text{Total Pasivo}}{\text{Total Capital}}$		
Ciclo Efectivo	336	114	150-205
	Rotación CxC + Rotación Inventario		
Rotación Activos	1.09	2.68	>1
	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Total Activo}}$		
EBIT	660,982.95	307,293.29	+
	Gastos por intereses + Utilidad Antes de Impuestos		
Capacidad de pago	7.37		>1
	$\frac{\text{EBITDA}}{\text{Gto. Finan.} + \text{Impptos.} + \text{CAPEX} + \text{Dividendos} + 7\% \text{ Pasivo Finan.}}$		



**OBSERVACIONES ANALISIS FINANCIERO Barrouz SRL**

Los índices financieros de Barrouz indican que está mejorando su rentabilidad con respecto al año 2012, pero también muestran que incrementó considerablemente su nivel de endeudamiento, así como también la rotación de cuentas por cobrar, por pagar y de inventarios.

EJECUTIVO DE CUENTA FECHA:	GERENTE COMERCIAL FECHA:	CARTERA FECHA:	GERENTE FINANCIERO FECHA:



# INDUGLOB S.A.

## MATRIZ PARA LA CALIFICACION DE CLIENTES

Nombre del Cliente: Barrouz SRL

Ciudad/País: Sto. Domingo/R. Dominicana

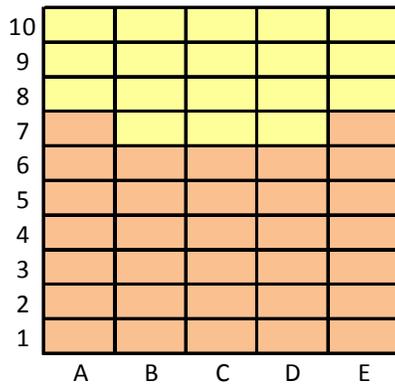
Fecha de Calificación: 01/08/2014

### Crterios

#### Posicionamiento en el Mercado

30%

- A Antigüedad
- B Recursos
- C Mercado
- D Solvencia
- E Solvencia Dueños



7 6 6 6 7

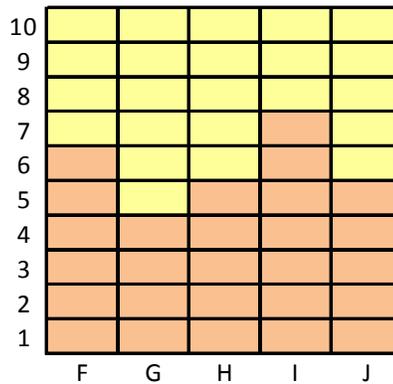
Valoración Media

6.4

#### Situación económico financiero

50%

- F Liquidez
- G Endeudamiento
- H Gestión
- I Rentabilidad
- J Crecimiento



6 4 5 7 5

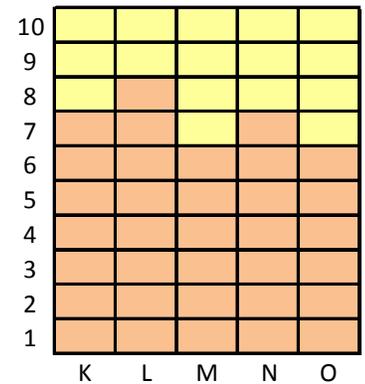
Valoración Media

5.4

#### Relaciones con terceros

20%

- K Bancos
- L Proveedores
- M Clientes
- N Trabajadores
- O IESS



7 8 6 7 6

Valoración Media

6.8

Calificación Final Barrouz SRL

5.98

Bueno



## INDUGLOB S.A.

### FIJACION DE LIMITES DE CREDITO

Nombre del Cliente: Barrouz SRL

Fecha: 01/08/2014

#### Negociación Solicitada

Venta Anual (\$)	252,350.00
Margen (%)	15%
Plazo de Cobro (días)	45
Rotación de Ventas (veces)	8
Inversión o Riesgo a precio de facturación	31,543.75
Inversión o Riesgo a costo de Mercadería Vendida	26,812.19

#### Límite de Crédito Aprobado

Calificación Final Barrouz SRL	5.98	Bueno
--------------------------------	------	-------

Plazo de Recuperación (Años)	0.0833
Inversión o Riesgo (Costo Mercadería Vendida) Aprobada	3,154.38

#### Límite de Crédito

**3,711.03**

Solicitud del Cliente	APROBADA		RECHAZADA	X
-----------------------	----------	--	-----------	---

#### Observaciones

Se rechaza la negociación por estar fuera del límite de crédito debido a la calificación baja del cliente, lo que indica que el plazo máximo que se le puede otorgar es de 30 días.

APROBACIONES		ELABORADO POR:
GERENTE FINANCIERO	GERENTE DE VENTAS	CARTERA

## **RESUMEN LINEAS DE CREDITO DISTRIBUIDORES**



**INDUGLOB S.A.**

**LINEAS DE CREDITO DISTRIBUIDORES**

Cliente	Tiempo en el Mercado (Años)	Calificación	Calificación Equivalente	Plazo de Recuperación (años)	Venta Anual	Margen(%)	Margen (\$)	Costo de ventas (Miles)	% de Costo de Ventas	Plazo de Cobro (días)	Rotación de Ventas (En veces)	Ventas /Rotación	Inversión = Costo de la Mercadería Vendida	Inversión Margen x Plazo de Recuperación (En Millones)	LIMITE de Crédito = Inversión/(1- Margen)
Barrouz SRL	6	5,98	Buena	0,0633	252.350,00	15%	37.852,50	214.497,50	85%	45	8	31.543,75	26.812,19	3.154,38	3.711,03
Comercial ABC S.A.	10	8,16	Excelente	0,1667	9.167.669,88	15%	1.375.150,48	7.792.519,40	85%	10	36	254.857,50	216.458,87	229.191,75	269.637,35

## CONCLUSIONES

1. El sector industrial de electrodomésticos está en continuo crecimiento, sobre todo con los proyectos del gobierno que buscan impulsar la economía, incentivando la producción nacional en todo su proceso productivo, es decir desde la materia prima, la mano de obra y la comercialización, pues se considera además dentro de los sectores estratégicos de desarrollo del país.
2. La concesión de un crédito dentro de cualquier sector de la economía, sea comercial, industrial, de servicios o bancario, juega un papel muy importante, pues se necesita realizar una serie de análisis enfocados en diferentes aspectos que permitan tener un conocimiento completo del cliente, para de esta forma disminuir el nivel de riesgo.
3. Una institución bancaria tiene un proceso más exigente para la concesión de créditos por el riesgo que involucra el giro propio del negocio, por lo que se ve obligado a efectuar análisis más exhaustivos del cliente, e incluso solicitar garantías concretas, que le permitan la recuperación de los fondos prestados.
4. Una empresa del sector industrial de electrodomésticos no siempre cuenta con un proceso formal para otorgar créditos, principalmente basa su análisis en la rentabilidad del cliente y no en el riesgo inherente al crédito, aunque se considera que la responsabilidad de una venta termina con la recuperación de cartera.
5. El modelo de líneas de crédito planteado permite tener una mejor visión del cliente, analizar los riesgos a los que se enfrenta la empresa y los límites que debe tener para el otorgamiento de un crédito de una forma sencilla y considerando las variables de costos con las que trabaja este sector.
6. En lo que se refiere al análisis del crédito, como lo realiza una institución bancaria, se ha logrado adaptar el procedimiento a una empresa del sector industrial, pero cabe recalcar que los plazos que se manejan son diferentes, pues los bancos normalmente otorgan períodos de tiempo más largos a sus clientes, pues van desde 3 meses en adelante, mientras que las empresas industriales se manejan desde ventas de contado, es decir que se cancela el mismo momento de la compra, hasta otorgar un plazo máximo de 60 días, especialmente para clientes del exterior, pues en el mercado nacional se tiene una tolerancia de otorgar plazos de hasta 150 días dependiendo de la negociación.

## RECOMENDACIONES

1. El presente modelo de líneas de crédito ayudará a las empresas industriales de electrodomésticos a fijar límites que les permita disminuir el riesgo de la concesión de un crédito.
2. Luego de realizar la aplicación del modelo de líneas de crédito, se puede observar que el procedimiento es sencillo y que se puede utilizar dentro del sector de electrodomésticos sin tener inconvenientes.
3. Un punto de gran importancia en las ventas a crédito es el conocimiento del cliente a quien se lo va a otorgar, pues es una forma de garantizar la recuperación de cartera, por lo que se debe analizar todos los puntos planteados.
4. El área comercial de toda empresa busca incrementar el nivel de ventas, mientras que a la parte financiera también le interesa lograr la mejor rentabilidad con el menor riesgo, es por eso que se requiere que las dos áreas trabajen en conjunto, para lograr un consenso que ayude a conseguir estos dos objetivos en bien de la compañía.
5. Las oportunidades que aparecerán gracias a los proyectos del gobierno y además los planes de crecimiento que tengan las empresas industriales de electrodomésticos, harán que se amplíe el mercado, lo que quiere decir que habrán cada vez nuevos clientes, y la aplicación del modelo desarrollado ayudará a agilizar el análisis y conclusión final sobre las ventas a crédito.

## BIBLIOGRAFIA

- Martínez Guillén, María del Carmen. 2 + 2 estratégicamente 6: marketing y comercial. España: Ediciones Díaz de Santos, 2007. p 105-108. <http://site.ebrary.com/lib/uasuaysp/Doc?id=10156671&ppg=127> Copyright © 2007. Ediciones Díaz de Santos. All rights reserved.
- Weston J. Fred, Copeland Thomas E., Finanzas en Administración, México, McGraw-Hill, 1995. p 902
- Jácome H., Varela M.. (Septiembre, 2011). Boletín mensual de análisis sectorial de MIPYES. Elaboración de partes y piezas para el sector de línea blanca. Abril 04, 2014. <http://www.flacso.org.ec/portal/pnTemp/PageMaster/9p6suz41iwop5nwho5md09dzz7jkps.pdf>
- Naveda, Valeria. (Enero 17, 2014). Panorama Económico del Ecuador 2013. Abril 08, 2014. <http://poderes.com.ec/2014/panorama-economico-del-ecuador-2013/>
- Mons J., Nota sobre la Gestión de Créditos a Clientes, Nota técnica de la División del IESE, Marzo, 1993