

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO

**PLANEACIÓN FINANCIERA DE UNA PYME DEL MERCADO DE SOLDADURAS
INDUSTRIALES EN COSTA RICA**

Trabajo final de graduación aceptado por la Comisión del Programa de Posgrado en Administración y Dirección de Empresas, de la Universidad de Costa Rica, como requisito parcial para optar al grado y título de Maestría Profesional en Administración y Dirección de Empresas con énfasis en Finanzas

WILLIAM MÉNDEZ RODRÍGUEZ

Carné A43334

Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, Costa Rica

2013

Dedicatoria

En primer lugar, deseo dedicar este proyecto a Dios, ya que sin su presencia, fuerza y sabiduría este trabajo final de graduación no hubiera sido posible.

Segundo, quiero ofrecer el título a mis padres y a mi hermano, quienes han sido mi inspiración y orientación en la vida, gracias a sus enseñanzas he aprendido valores tan importantes como el compromiso, el esfuerzo, el trabajo, la educación y la unión de equipo.

Tercero y no menos importante, a mi novia, quien me ha acompañado desde el inicio de esta aventura académica, mostrándome su paciencia, comprensión y sacrificio.

Agradecimientos

Le deseo agradecer a los profesores del programa quienes, de una forma u otra, me han enseñado muchos conceptos que puedo aplicar en mi campo profesional. Especialmente, a personas como don Jorge Arrea Jiménez, José Rivera Varela y Roberto Solé Madrigal, así como a don Juan Ricardo Jiménez por su rol de profesor coordinador del seminario de graduación.

Así mismo, le doy las gracias a mis compañeros de generación, con los cuales se ha construido una armoniosa relación no solo académica sino también de amistad; especialmente, a mi gran amigo Fernando Vargas, con el cual compartí muchas horas de estudio tanto en este posgrado como en nuestra carrera de bachillerato en Informática.

Este trabajo final de graduación fue aceptado por la Comisión del Programa de Posgrado en Administración y Dirección de Empresas, de la Universidad de Costa Rica, como requisito parcial para optar al grado y título de Maestría Profesional en Administración y Dirección de Empresas con énfasis en Finanzas.

Dr. Anibal Barquero Chacón

Director de Programa de Posgrado

MBA. Jorge Arrea Jiménez

Profesor Coordinador

MBA. José Rivera Varela

Profesor Guía

Master Gustavo Méndez Madrigal

Supervisor Laboral

William Méndez Rodríguez

Estudiante

Contenido

PLANEACIÓN FINANCIERA DE UNA PYME DEL MERCADO DE SOLDADURAS INDUSTRIALES EN COSTA RICA

Dedicatoria.....	ii
Agradecimientos	iii
Hoja de aprobación	iv
Índice de diagramas	viii
Índice de gráficos	ix
Índice de tablas	x
Índice de siglas y abreviaturas	xi
Resumen.....	xiii
Introducción.....	1
Capítulo I –Marco teórico	5
1.1 Ciclo de vida de una empresa.....	5
1.1.1 Ejemplo del ciclo de vida la empresa Dell Inc.....	7
1.2 Rentabilidad sobre el patrimonio.....	8
1.2.1 Análisis DuPont.....	8
1.2.2 Retorno sobre los activos.....	9
1.2.3 Efecto del apalancamiento financiero.....	10
1.2.4 La importancia del ROE	11
1.2.5 Evaluación del rendimiento con base en el ROE.....	12

1.3	Gestión del crecimiento financiero a través del modelo de Sallenave	13
1.3.1	Supuestos del modelo de Sallenave	14
1.3.2	Descripción del modelo	15
1.3.3	Estrategias para el crecimiento rápido	17
1.3.4	Estrategias para el crecimiento lento.....	18
Capítulo II –Descripción de la empresa		20
2.1	Introducción	20
2.2	Estructura organizativa, procesos de negocio y equipo gerencial	21
2.3	Formación académica del equipo gerencial	22
2.4	Productos	23
2.5	Competencia.....	24
2.6	Proveedores	24
2.7	Perspectiva gerencial sobre el crecimiento en ventas.....	25
2.8	Dueños y distribución de las utilidades	26
2.9	Análisis FODAL	26
Capítulo III–Tasa de crecimiento óptima de INDUS S.A.		28
3.1	Datos históricos de los periodos fiscales 2010-2012.....	28
3.1.1	Ventas.....	28
3.1.2	Utilidad Neta	31
3.1.3	Activos	32
3.1.4	Apalancamiento	34

3.1.5	Dividendos	35
3.2	Comparación del crecimiento de ventas real y óptimo.	35
	Capítulo IV–Conclusiones	40
	Capítulo V–Recomendaciones	43
	Bibliografía	45
	Anexo metodológico.....	48
	Anexo de cuadros	51

Índice de diagramas

Diagrama 1: Las cinco fases del ciclo de vida de una empresa.....	5
Diagrama 2: Modelo de Análisis DuPont	9
Diagrama 3: Estructura organizativa de INDUS S.A.	21

Índice de gráficos

Gráfico 1: Comportamiento Ventas vrs Costo.....	29
Gráfico 2: Índice de precios al productor industrial (IPPI).	30
Gráfico 3: Índice IPPI vrs Ventas INDUS S.A.	30
Gráfico 4: Comportamiento de las utilidades en relación con las ventas.	31
Gráfico 5: Comportamiento de los Gastos de Operación vrs Costos de Ventas	32
Gráfico 6: Clasificación de los activos	33
Gráfico 7: Distribución de los activos circulantes.....	33
Gráfico 8: Composición de los pasivos y patrimonios.....	34
Gráfico 9: Comparación entre el crecimiento real y el óptimo en ventas para los periodos del 2010-2011 y 2011-2012.....	36
Gráfico 10: Utilidad del 2011 vrs Escenarios de simulación.....	38
Gráfico 11: Crecimiento del 2011 vrs Escenarios de simulación.....	39

Índice de tablas

Tabla 1: Palancas operativas de INDUS S.A. para los periodos entre el 2010 y 2012.....	35
Tabla 2: Índices de rentabilidad contable para los periodos entre el 2010 y 2012	35
Tabla 3: Niveles de crecimiento para INDUS S.A. para los periodos entre el 2010 y 2012	36
Tabla 4: Escenario 1 de simulación para el 2011	37
Tabla 5: Escenario 2 de simulación para el 2011	37
Tabla 6: Estado de Resultados de INDUS S.A. (Análisis horizontal)	51
Tabla 7: Estado de Resultados de INDUS S.A. (Análisis vertical)	52
Tabla 8: Balance General de INDUS S.A. (Análisis horizontal).....	53
Tabla 9: Balance General de INDUS S.A. (Análisis vertical).....	54

Índice de siglas y abreviaturas

BCCR	Banco Central de Costa Rica
CT	Capital de trabajo
CTC	Capital de trabajo contable
CTF	Capital de trabajo financiero
CXC	Cuentas por cobrar
CXP	Cuentas por pagar
EVA	<i>Economic value added</i> , por sus siglas en inglés.
FODA	Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas
GVT	Tasa de crecimiento de las ventas
INV	Inventario
MAF	Multiplicador apalancamiento financiero
PEUS	Primero en entrar, último en salir (Inventarios)
PYME	Pequeñas y medianas empresas
ROA	<i>Return over assets</i> , por sus siglas en inglés

ROE	<i>Return over equity</i> , por sus siglas en inglés
RSA	Rentabilidad sobre los activos
RSI	Rentabilidad sobre la inversión
RSP	Rendimiento sobre el patrimonio o fondos propios
TIR	Tasa interna de retorno
UEPS	Último en entrar, primero en salir (Inventarios)
UTB	Utilidad bruta
UTN	Utilidad neta
UTO	Utilidad operativa
VAN	Valor actual neto
VCO	Ventas contado
VCR	Ventas crédito
VT	Ventas totales

Resumen

Méndez Rodríguez, William

PLANEACIÓN FINANCIERA DE UNA PYME DEL MERCADO DE SOLDADURAS INDUSTRIALES EN COSTA RICA

Programa de Posgrado en Administración y Dirección de Empresas.-San José, CR.:

W. Mendez R., 2013.

68 h.- 14 il.- 30 refs.

El objetivo general de la investigación es ofrecer a los directores de la organización INDUS S.A., una propuesta de planificación basada en el crecimiento financiero de la organización en el corto y mediano plazo, por medio de un modelo parametrizable para diversos escenarios de sus proyecciones de ventas.

La organización investigada es una PYME costarricense que ofrece productos de soldadura y corte de metales para el mercado industrial, con más de 20 años de experiencia y con una gran variedad de productos provenientes de quince marcas reconocidas, en el mercado.

Para ello, el proyecto desarrolla una investigación de tipo documental, descriptiva, explicativa o de diagnóstico y propósito, a través de la cual se plantea cumplir con el objetivo general y los objetivos específicos.

Dentro de sus principales conclusiones se encuentra que el incremento o reducción de las ventas no es el único valor importante para una organización, ya que existen otros indicadores que permiten crear un crecimiento de manera óptima.

Con base en todo lo anterior, se recomienda la creación de mejores reportes que muestren, como mínimo, el comportamiento de las palancas operativas.

Palabras clave:

CRECIMIENTO FINANCIERO; CRECIMIENTO SOSTENIBLE; ESTRATEGIA FINANCIERA; EXPANSIÓN; PYME; VENTAS

Director de la investigación:

MBA. José Rivera Varela

Unidad Académica:

Programa de Posgrado en Administración y Dirección de Empresas

Sistema de Estudio de Posgrado

Introducción

En los altos mandos de las PYMEs costarricenses, existe la creencia o percepción general que el crecimiento, en las ventas de la organización, no requiere de otras inversiones o cambios organizacionales más que fortalecer sus canales de ventas.

La maximización del rendimiento de la empresa (y por ende, del beneficio para los dueños) no es generado únicamente, por el incremento de las ventas, sino de un crecimiento financiero que requiere de una optimización de las palancas operativas de la empresa, entre las cuales se encuentran los activos, los niveles de endeudamiento, las ventas y el capital invertido. Esta es una teoría que muchos directores desconocen e inclusive ignoran.

Para ejemplificar este escenario, se realizará una investigación sobre una PYME que ofrece productos de soldadura y corte de metales para el mercado industrial costarricense.

A octubre del 2012, esta empresa cuenta con once empleados registrados en su planilla (de los cuales cinco son agentes de ventas) y ofrece un catálogo con quince marcas reconocidas en el mercado, lo cual incluye la importación de productos con distribución exclusiva en el nivel costarricense.

Por solicitud de los directores de la organización, se utilizará el nombre de fantasía INDUS S.A. para referirse a los datos e información proveniente de la empresa.

A partir del 2010, en la organización se ha establecido una estrategia de crecimiento agresiva que se enfoca en aumentar sus niveles de ventas a través del fortalecimiento del catálogo de productos, las bodegas para almacenar su inventario, los canales de distribución y el ofrecimiento de precios competitivos a sus clientes.

Mediante estas acciones, los directores indican que los incrementos en las ventas van a generar mayor rentabilidad. No obstante, si desean alcanzar dicha meta y no ver afectada la salud financiera de la organización, la estrategia debe tomar en consideración aspectos no asociados directamente con los ingresos producidos por las ventas.

Con base en este escenario, la finalidad de la presente investigación es colaborar a que INDUS S.A. pueda evolucionar hacia una fase de madurez, en donde se reinvierta el exceso de flujo de efectivo en la consolidación de sus operaciones.

El resultado deseado es que la asesoría que se documente, por medio de la presente investigación, brinde una herramienta estratégica que refuerce la visión que tiene la empresa, de ser la mejor alternativa para sus clientes dentro del mercado industrial costarricense.

Al mismo tiempo, se tiene la oportunidad de desarrollar un caso real que describa una empresa costarricense, con la voluntad de evolucionar, de una fase de crecimiento empresarial (donde se genera rentabilidad a través de financiación externa) hacia una fase de madurez (donde la rentabilidad se genera a través de la reinversión del flujo de efectivo).

El interés de realizar el trabajo en la empresa INDUS S.A. se fundamenta en una relación de muchos años entre el dueño de la empresa y el padre del autor, por lo que se tiene acceso inmediato a los datos de la empresa, a los empleados y un mayor contacto con los directores de la organización.

Dentro de los alcances de la investigación, se tienen los siguientes.

- Análisis de los datos históricos de la organización, los cuales se reflejan mediante los reportes: Balance General, Estado de Resultados y Flujo de Efectivo de INDUS S.A. para los periodos fiscales del 2009, 2010 y 2011 (los cuales, para efectos de la investigación, van a ser modificados por medio de un factor de dispersión).
- Entrevistas con los directores de la empresa, a fin de conocer la tasa de ventas que desean alcanzar con INDUS S.A., así como el valor de sus cuentas de capital de trabajo, inversión y financiamiento para los años fiscales 2012, 2013 y 2014.
- Determinación del crecimiento óptimo que debió haber tenido la organización para los periodos fiscales del 2009, 2010 y 2011.
- Realización de análisis de sensibilidad, con diferentes escenarios (optimista y pesimista) en relación con el nivel de ventas, para determinar el valor que debe alcanzar cada una de palancas operativas por utilizar por los directores y así maximizar el rendimiento comprendido en los periodos 2012, 2013 y 2014.

Dentro de las limitaciones de la investigación, se citan las siguientes:

- Inexistencia de una investigación que ofrezca una mejor estimación de la penetración de mercado y las proyecciones de ventas para los próximos tres años.

- Los datos de los cuales la organización lleva registro en el nivel contable se encuentran en su totalidad reflejados en los reportes financieros. Es decir, cualquier otro detalle requerido para analizar las cuentas contables de la organización debe ser solicitado de manera formal a los directores, para que ellos puedan proceder a conseguir los datos requeridos. Por lo cual, no se garantiza la posesión de los mismos al momento de finalizar esta investigación, debido a su escasa cantidad de personal administrativo.
- No se va a utilizar ningún programa con una licencia restringida para poder aplicar los escenarios de sensibilidad a través de Simulaciones de Monte Carlo. Tampoco se costeará la adquisición de licencias completas ante la falta de los recursos necesarios.

El objetivo general de la investigación es ofrecer a los directores una propuesta de planificación basada en el crecimiento financiero de la organización en el corto y mediano plazo, por medio de un modelo parametrizable para diversos escenarios de sus proyecciones de ventas.

Los objetivos específicos son los siguientes.

- Presentar un marco teórico que incluya los conceptos básicos para la obtención del crecimiento financiero, describiendo y analizando la importancia de gestionar las cuatro palancas operativas dentro de INDUS S.A.
- Definir la situación actual de la organización, por medio de un análisis FODAL, análisis de los reportes financieros de INDUS S.A. y las cuentas asociadas con la eficiencia de los activos, los niveles de endeudamiento, margen de beneficios y retención.
- Elaborar un modelo financiero que permita calcular los resultados de los diferentes escenarios de crecimiento que podría tener la organización en los periodos fiscales del 2012, 2013 y 2014, identificando las oportunidades de mejoramiento que permitan maximizar el valor para los dueños de la empresa.

En el primer capítulo, se presenta el marco teórico que fundamenta la realización de la presente investigación.

Aparte, en el segundo, se plantea analizar la información descriptiva y los datos históricos para los periodos fiscales del 2009, 2010 y 2011, el cual proveerá a los lectores de una perspectiva detallada sobre el entorno económico de la empresa.

Por último, en el tercero, se pretende integrar los conceptos teóricos, la situación actual de la empresa y sus supuestos, para optimizar las cuatro palancas operativas a disposición de los directores. El resultado esperado es ofrecer la propuesta y recomendaciones a partir de las cuales se puede definir una planeación financiera que permita enfocar los esfuerzos en maximizar el rendimiento y minimizar el riesgo.

El aporte de esta investigación para la empresa INDUS S.A. representaría una mejor definición de las estrategias organizacionales, a través de una alineación entre la perspectiva operativa (ingresos y costos) y la perspectiva financiera inexistente en la empresa.

Capítulo I –Marco teórico

En el presente capítulo se muestran los principales elementos determinantes para la evolución integral que una organización debe tener en su ciclo de vida, la cual va a estar directamente relacionada con una estrategia de crecimiento en ventas, acorde con sus características propias.

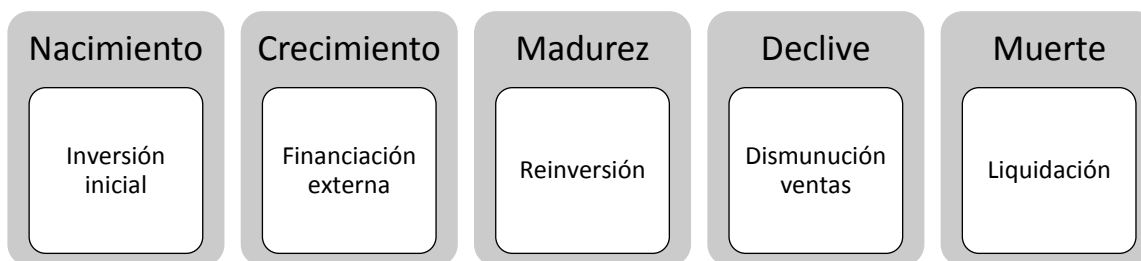
El inicio de este capítulo se enfoca en el ciclo de la vida de la empresa, con el objetivo de identificar cuál es la fase en la cual se encuentra la organización y, con base en esto, definir la estrategia de financiamiento y crecimiento en ventas que le permita generar un mayor valor a sus dueños.

1.1 Ciclo de vida de una empresa

Este concepto gerencial se refiere a los cambios que experimenta la organización desde el momento de su nacimiento, hasta su estado actual. Así mismo, ayuda a definir la estrategia que los directores o gerentes deben ejecutar para evolucionar la organización hacia el estado deseado por los dueños.

Según Wheelen y Hunger, dicho ciclo de vida consiste de cinco fases, las cuales se explican en el Diagrama 1.

Diagrama 1: Las cinco fases del ciclo de vida de una empresa



Fuente: Elaboración propia, adaptado de (Wheelen & Hunger, 2007, pág. 225)

Durante la fase de nacimiento, la empresa requiere de una inversión inicial para poder crear productos o servicios y ofrecerlos en el mercado meta definido dentro del plan de negocios.

En caso que los mismos estén siendo consumidos por los clientes, la participación en el mercado meta esté en aumento y la empresa empieza a ser rentable, se avanza hacia la segunda fase, caracterizada por el crecimiento de las ventas. Dicho incremento genera un

aumento en el capital de trabajo, gastos e inversiones en activos fijos. Por tal razón, la financiación externa para inyectar recursos y el control financiero sobre los activos y pasivos de la organización representan tácticas claves para la supervivencia de la empresa.

La tercera fase se presenta cuando los productos o servicios se encuentran consolidados dentro del mercado meta y la tasa del crecimiento de las ventas empieza a desacelerar. Para tal momento, la organización empieza a experimentar una fase de madurez en donde sus flujos de efectivo generan valores positivos y sus niveles de venta empiezan a ser más estables.

Al tomar en consideración la rentabilidad ofrecida por la empresa y las condiciones del mercado, tanto los dueños como los gerentes deben crear una estrategia para definir el rumbo de la organización, con base en la siguiente pregunta: ¿están satisfechos con el nivel de madurez y rentabilidad que genera la empresa, o prefieren retroceder hacia una nueva fase de crecimiento para aumentar su valor y la rentabilidad generada?

En caso de que los dueños y gerentes determinen no realizar modificaciones para aumentar la generación de efectivo, existe la probabilidad en el corto o mediano plazo de avanzar (o retroceder, según la perspectiva analizada) hacia la fase de declive, en donde los flujos de efectivo empiezan a disminuir y por lo tanto, el valor de la empresa y la rentabilidad, empiezan a reducirse.

Si la empresa cae en esta situación y no consigue aumentar la generación de efectivo, la última fase sería la muerte del negocio. Caso contrario, los gerentes aplicarían los cambios pertinentes para devolver a la organización hacia una nueva fase de crecimiento, con el objetivo de reactivar la tasa de crecimiento y generar más efectivo.

El escenario que recientemente se ha explicado puede surgir una gran cantidad de veces durante la existencia de una organización, en donde el aumento de su tasa de crecimiento dependerá de un ambiente dinámico que permita la innovación de sus productos o servicios, procesos de producción, gestión financiera y cultura organizacional.

Una conclusión que se puede aprender sobre el ciclo de vida es que se debe respetar cada una de las fases que la componen. Es decir, toda organización desea ser la más fuerte de su industria, con las ventas más altas y la mayor participación de mercado posible. Todos los dueños y directores desean generar tasas de crecimiento y rentabilidades atractivas. Sin

embargo, hay que considerar el riesgo implícito en dichos objetivos, así como los métodos utilizados para alcanzarlos. Si la dirección estratégica define un agresivo plan de ventas y no consigue hacer frente a sus deudas, capital de trabajo y gastos, lentamente se estará llevando a la organización hacia el declive.

1.1.1 Ejemplo del ciclo de vida la empresa Dell Inc.

Para ilustrar la situación antes planteada, se presenta el caso de la empresa estadounidense *Dell Inc.*¹ fundada en 1984 con \$1.000 por un joven de 19 años de nombre Michael Dell. Cuatro años más tarde, el valor de mercado de la empresa era de \$85 millones de dólares americanos y en 1992 fue mencionada dentro del grupo *Fortune 500*². El posicionamiento de mercado, la innovación en sus productos y la calidad en la atención a sus clientes, fueron aspectos fundamentales, para generar un crecimiento digno de envidiar.

A pesar del incremento continuo en sus ventas (63% en enero de 1992, 126% en 1993 y 43% en 1994), el reporte anual publicado en enero de 1994 informó sobre una pérdida neta de \$38,8 millones de dólares americanos. Esta disminución se reflejó en el costo de las ventas y los gastos operativos (85% y 16% de las ventas, respectivamente).

Con el objetivo de mantener la liquidez de la organización, el flujo de efectivo generado por las actividades de financiamiento aumentó en comparación con los últimos dos años (18% y 554% en relación al 1992 y 1993, respectivamente).

Como resultado, el flujo de efectivo al final del periodo fiscal también había disminuido en comparación a lo registrado en 1992 (-73% y -93% en relación a 1993 y 1994, respectivamente).

Tras esta situación, Michael Dell decidió contratar un equipo directivo más experimentado con el objetivo de mejorar la gestión gerencial. Como resultado, una de las decisiones fue aplicar una estrategia de ventas más conservadora, en donde se decidió perder participación de mercado al retirar sus productos de tiendas minoristas.

¹ Los datos del caso fueron obtenidos de (Dell Inc, 2011), (Higgins, 2011, pág. 102), (U.S. Securities and Exchange Commission, 1994) y (U.S. Securities and Exchange Commission, 1995).

² Realizada por una empresa especializada, la lista del *Fortune 500* representa las empresas americanas más grandes con base al nivel de ventas generado durante su último periodo fiscal.

A pesar de la disminución intencional de las ventas, el reporte anual de 1995 fue positivo, ya que se había generado una utilidad neta mayor a los \$149 millones, y el margen de diferencia del flujo final de efectivo en comparación con el año 1992 era del -23%.

La lección aprendida fue que los incrementos agresivos de las ventas son buenos sí y solo si la estructura de capital de las organizaciones es lo suficientemente fuerte para soportar sus operaciones.

1.2 Rentabilidad sobre el patrimonio

La rentabilidad sobre el patrimonio o ROE (por sus siglas en inglés) es uno de los indicadores contables más empleados en el ambiente corporativo, ya que ejemplifica el beneficio que reciben los dueños por su inversión.

Según Higgins *“no es exagerado decir que las carreras de muchos altos ejecutivos suben y bajan con el ROE de sus compañías. Se le concede tanta importancia porque es una medida de la eficiencia con que una compañía emplea el capital de los propietarios”* (Higgins, 2011, pág. 28).

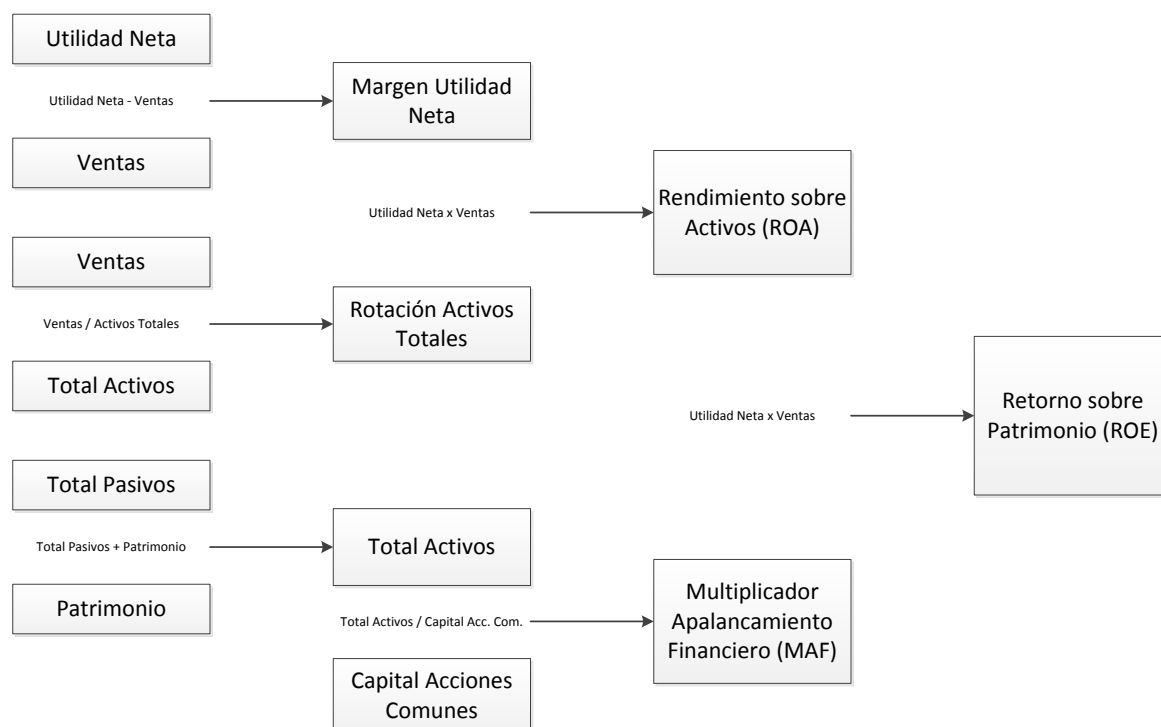
A continuación, se describirá el concepto de esta razón contable, el motivo por el cual es usada para evaluar la gestión en las empresas y las limitaciones al momento de interpretarla.

1.2.1 Análisis DuPont

Es un modelo que permite evaluar la condición de la empresa en términos de dos índices de rentabilidad: ROA y ROE.

Dicho modelo se describe en el Diagrama 2, el cual relaciona conceptos como la utilidad neta, ventas, activos, pasivos y patrimonio.

Diagrama 2: Modelo de Análisis DuPont



Fuente: Sistema de Análisis DuPont (Gitman, 2007, pág. 69)

1.2.2 Retorno sobre los activos

El modelo DuPont toma en consideración la rentabilidad de las ventas de la empresa con base en las utilidades netas generadas y la rotación de activos totales empleados en generar dichas ventas. En otras palabras, el retorno sobre los activos (ROA) es un indicador que muestra la eficiencia en el uso de los activos y su capacidad de generar utilidades para los dueños a través de las ventas.

Los dos componentes anteriormente citados, pueden verse reflejados en la siguiente fórmula.

$$ROA = \text{Margen Utilidad Neta} \times \text{Rotación Activo Total}$$

$$ROA = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}} \times \frac{\text{Ventas}}{\text{Activos Totales}}$$

Un aspecto importante por tomar en consideración sobre el margen de utilidad neta es que no considera el volumen de ventas, sino que únicamente señala la proporción de las ventas

en la relación con la utilidad, después de haberse considerado los costos de la mercancía vendida, gastos operativos y administrativos, intereses e impuestos.

Según Salas, *“un margen neto de 20% significa que la empresa obtiene una utilidad de ¢0.20 por cada colón de ventas, pero ese resultado no expresa sobre qué magnitud de ventas se aplica ese 20%”* (Salas Bonilla, 2011, pág. 119).

Así mismo, la rotación de activo total muestra la capacidad de los activos para generar ventas, sin considerar las ganancias que dichas ventas representan en la empresa.

Según Salas, *“una rotación total de 1.1 señala que el activo total genera ventas equivalentes a 1.10 veces su valor; sin embargo, no contempla qué tan rentable fue ese volumen de ventar para alcanzar utilidades”* (Salas Bonilla, 2011, pág. 120).

1.2.3 Efecto del apalancamiento financiero

Al analizar los dos componentes anteriores, también se puede considerar el efecto del apalancamiento sobre el retorno hacia los dueños (a pesar de que las utilidades netas representan las ganancias disponibles para los accionistas comunes³).

La causa de ello se puede explicar con la estructura de capital de una empresa (Ross, Westerfield, & Jaffe, 2009, pág. 398), en donde se indica que el valor de la misma va a estar definido por la suma del valor de mercado de la deuda y del capital accionario.

Si se aumenta el endeudamiento, se generará un aumento de los gastos financieros y un decremento de la inversión realizada por los dueños en la empresa, ya que aumentan los activos. Esto provocaría una disminución en el ROE.

El incremento de activos aumenta la capacidad operativa de la empresa para generar ventas, lo cual en el corto o mediano plazo, aumentaría el nivel de utilidad operativa. Esto provocaría un aumento en el ROE.

Si se aumenta el endeudamiento para financiar proyectos que generarían un incremento en la utilidad neta, el valor de la empresa para los dueños también aumentaría. Lo anterior se reflejaría a través de un aumento en el ROE.

³Para el alcance de esta investigación, el término de accionistas comunes es una referencia hacia los dueños de la empresa.

El objetivo de los encargados financieros es escoger una estructura de capital óptima que le ofrezca a la empresa su valor más alto, ya que esto beneficia a sus dueños.

1.2.4 La importancia del ROE

La razón por la cual el indicador contable ROE es empleado en las altas direcciones de una organización es que permite separar el retorno a reportar hacia los dueños en tres componentes (Gitman, 2007, pág. 69).

- a) La utilidad disponible para los dueños con base en las ventas realizadas.
- b) La eficiencia del uso de los activos para generar ventas.
- c) La aplicación del apalancamiento financiero para adquirir activos que aumenten las ventas.

Los tres componentes anteriormente citados pueden verse reflejados en la siguiente fórmula.

$$ROE = Rendimiento Activos \times Apalancamiento Financiero$$

$$ROE = \frac{Utilidad Neta}{Ventas} \times \frac{Ventas}{Activos Totales} \times \frac{Activos Totales}{Patrimonio^4} = \frac{Utilidad Neta}{Patrimonio}$$

Otra ventaja de este indicador para los directores de una organización, es que representa una herramienta de diagnóstico integral para la empresa. Es decir, si el gerente financiero considera que el ROE de un periodo determinado no es el esperado (al realizar una comparación de los valores históricos que el ROE ha tenido en la empresa o un *benchmarking*⁵ financiero), puede realizar un análisis iniciando del extremo derecho del Diagrama 2 y finalizando en el extremo izquierdo, con lo cual puede llegar a determinar los valores contables que perjudicaron el rendimiento.

⁴ Es importante indicar que el patrimonio no solo representa el valor contable de las acciones comunes, sino que también incluye las utilidades retenidas y las primas por emisión de acciones comunes, entre otros. Es decir, todo lo que no sea pasivo o activo pertenecen al patrimonio.

⁵ “Proceso continuo de medición de productos, servicios y prácticas frente a los competidores más fuertes o empresas reconocidas como líderes de la industria” (Wheelen & Hunger, 2007, pág. 275).

Dicha evaluación se encuentra fuera del alcance de esta investigación. Para mayor información, se recomienda ver el libro “Análisis y Diagnóstico Financiero” (Salas Bonilla, 2011).

1.2.5 Evaluación del rendimiento con base en el ROE

Después de examinar el concepto y las facilidades que ofrece el ROE como indicador para la evaluación en una empresa, a continuación se citan sus principales críticas, con la intención de comprender sus limitaciones.

- a) Según Ross, Westerfield y Jaffe, *“estas medidas deben ciertamente denominarse rendimiento sobre el capital en libros. Cualquiera que sea el nombre que le dé, sería inapropiado comparar el resultado con, por ejemplo, una tasa de interés observada en los mercados financieros”* (Ross, Westerfield, & Jaffe, 2009, pág. 50).
- b) Según Higgins, *“el objetivo del equipo directivo debería ser la maximización del precio de la acción. Su lógica es convincente: la cotización de la acción representa el valor de la inversión de los propietarios de la firma, y si los directivos desean favorecer los intereses de los propietarios, deberían llevar a cabo acciones que aumentarían el valor para los propietarios”* (Higgins, 2011, pág. 44).

Según Higgins, existen tres razones por las cuales *“nadie debe asumir de manera automática que un ROE más alto es siempre mejor que otro menor”* (Higgins, 2011, pág. 41).

- a) Se enfoca, únicamente, en datos históricos anuales. Por lo tanto, el ROE castigaría las altas inversiones realizadas por una empresa para introducir un nuevo producto o servicio en el mercado, el cual puede generar grandes beneficios en el mediano plazo.
- b) No considera los riesgos asumidos por la empresa para aumentar su valor. Una empresa puede aumentar el valor de su ROE, pero si fue con un alto apalancamiento financiero, el aumento de los costos de quiebra y el aumento de las restricciones para tener acceso a más capital en el futuro, son riesgos que se considera, ningún dueño desea.

- c) No contempla el valor de mercado del patrimonio, el cual representa un monto actualizado que los dueños pueden convertir en efectivo⁶, mientras que el ROE únicamente contempla valores contables históricos.

En vista de las diferencias existentes entre académicos, el mismo Higgins ha hecho estudios en los cuales concluye que *“a pesar de sus debilidades, el ROE al menos sirve como una aproximación burda de la cotización de la acción en la medición del comportamiento financiero”* (Higgins, 2011, pág. 45).

Por lo tanto, se puede considerar que el ROE es un indicador importante para evaluar el rendimiento hacia los accionistas, mas no el único que se debe tomar en consideración, porque existen otros modelos como el EVA y los flujos de caja descontados (los cuales se encuentran fuera del alcance de esta investigación).

1.3 Gestión del crecimiento financiero a través del modelo de Sallenave

Tomando como referencia el concepto descrito en la sección 1.1-Ciclo de vida de una empresa- desde una perspectiva financiera, se puede indicar que los altos niveles de crecimiento en ventas son buenos sí y solo si la estructura de capital de la organización es lo suficientemente fuerte para dar soporte a sus operaciones.

De la misma forma, los bajos o nulos niveles de crecimiento en ventas representan grandes preocupaciones para los dueños, ya que es una muestra de la incapacidad operativa de la empresa para generar ganancias y de la poca aceptación que sus productos o servicios tienen en su mercado meta.

Es por tal razón que se debe encontrar un punto de equilibrio, de tal forma que los beneficios generados por el comportamiento de las ventas no consuman los recursos a disposición de la empresa. Al anterior concepto se le denomina crecimiento óptimo.

Según Reyes y Briceño, se han publicado diferentes modelos que definen el anterior concepto en relación con las ventas, los cuales se mencionan a continuación.

⁶ Es una opción muy limitada dentro del mercado costarricense, debido a que únicamente los dueños de empresas debidamente registradas ante la Superintendencia Generales de Valores (www.sugeval.fi.cr) pueden realizar este tipo de transacciones.

- a) Hax y Majluf resaltan el uso de los recursos internos junto con el apalancamiento(Hax & Majluf, 1984).
- b) Salas destacó las políticas financieras y sus resultados operativos(Salas Fumás, 1986).

No obstante, según García, en 1984, se publicó un modelo que destaca sobre los demás “*por su capacidad de análisis, tanto cualitativa como cuantitativa*” (García Ramos, 2006, pág. 23), ya que evalúa diferentes aspectos importantes de una organización de una forma general, clara y fácil de interpretar.

A pesar que la misma no es más que la simplificación de ciertas fórmulas contables, a continuación se va a explicar únicamente el modelo de Sallenave (Sallenave, 2002)⁷.

En caso que se requiera un análisis más profundo, se recomienda realizar un diagnóstico integral de la organización, lo cual se encuentra fuera del alcance de esta investigación. Para mayor información, se recomienda ver el libro “Análisis y Diagnóstico Financiero” (Salas Bonilla, 2011).

1.3.1 Supuestos del modelo de Sallenave

Los supuestos representan una serie de condiciones que la organización en donde se aplique el modelo debe poseer para cumplir con los fundamentos matemáticos y teóricos que dan origen al modelo. Los mismos se presentan a continuación.

- a) El objetivo de los gerentes siempre va a ser la generación de un crecimiento óptimo y rentable de la organización; lo cual implica, si se requiere, tomar decisiones que limiten la misma.
- b) Como indica Higgins en relación con la estructura de capital, “*todos los componentes de un negocio se expanden en la misma proporción, como un globo*”. Es decir, se pueden tomar acciones que modifiquen la proporción del patrimonio y pasivos. No obstante, la razón de endeudamiento tiene un límite, y es responsabilidad de los gerentes definir y respetar el mismo.
- c) El crecimiento del patrimonio no puede ser generado a través de la emisión de nuevas acciones comunes. En caso que se requiera efectivo para aumentar la

⁷La publicación original se llama *Direction general de Strategie d' enterprise*, editado por *Les Editions* (París) en 1984.

capacidad productiva, la misma debe ser respaldada por un aumento en el endeudamiento o en la utilidad neta.

Por ejemplo, si una empresa en una fase de crecimiento, desea aumentar sus niveles de ventas, debe invertir tanto en capital de trabajo financiero como en activos fijos. Para ello, existen dos formas de pagar dichos activos: la reinversión a través de las utilidades retenidas y el endeudamiento.

En ambos casos, se esperaría que el crecimiento de las ventas tenga como resultado el aumento de la utilidad neta, y con ello, también la capacidad de la empresa para ejecutar proyectos rentables sin tener que sobrepasar la estructura de capital óptima.

La respuesta del modelo a este caso es que la diferencia entre la tasa de crecimiento real de las ventas en relación con el crecimiento óptimo sea reducida.

Por lo anterior, se puede concluir que los dos indicadores están mostrando tendencias similares, en donde el escenario ideal es que las mismas posean el mismo valor de crecimiento.

No obstante, si las ventas reales no están reflejando el mismo comportamiento que el incremento óptimo (la diferencia entre ambas aumenta), se puede deducir que las utilidades netas generadas por la empresa no son las requeridas, y deben aplicarse acciones para revertir la situación.

Esto implica que el crecimiento óptimo de las ventas está limitado por el crecimiento de las utilidades netas. Es decir, entre más ganancias se genere, más crecimiento se tendrá.

1.3.2 Descripción del modelo

Por lo citado en el párrafo anterior, la tasa de crecimiento óptima (g)⁸ se refleja en la siguiente fórmula:

$$g = \frac{\Delta \text{Patrimonio}}{\text{Patrimonio}_t} = \frac{\text{Patrimonio}_{(t+1)} - \text{Patrimonio}_t}{\text{Patrimonio}_t} = \frac{\text{Utilidades retenidas}_{t \rightarrow (t+1)}}{\text{Patrimonio}_t}$$

⁸ La tasa de crecimiento óptima se refleja a través de la variable g .

Tomando en consideración la política financiera de la organización y su estrategia para administrar las utilidades generadas a través de la tasa de dividendos⁹(d) y la tasa de retención¹⁰ (1-d), se puede transformar dicha fórmula en lo siguiente:

$$g = \frac{(1 - d) * Utilidad Neta}{Patrimonio_t} = (1 - d) * ROE$$

Por lo tanto, según Sallenave la tasa de crecimiento óptima está determinada por dos elementos (Reyes & Briceño, 2010, pág. 59):

- a) El comportamiento operativo, representado mediante la utilidad neta y la rotación de activo total.
- b) Las políticas financieras, reflejadas con la tasa de retención de la utilidad neta por parte de la empresa y el apalancamiento financiero.

Un aspecto valioso que ofrece este modelo de crecimiento a la planeación financiera es la reacción del mismo, ante diversos escenarios de ventas.

Si la empresa se encuentra en una fase de crecimiento, se espera que el periodo de tiempo requerido para evolucionar hacia una fase de madurez sea corto. Es decir, que el periodo de transición de ser una empresa consumidora del flujo de efectivo hacia una generadora del mismo sea transitorio. Por tal razón, se podría aumentar el apalancamiento financiero y luego hacerle frente a las obligaciones adquiridas (Higgins, 2011, pág. 102).

En caso contrario, cuando el periodo de espera, para evolucionar de una empresa en crecimiento, hacia una madura, es largo, se pueden tomar decisiones más drásticas para alinear el crecimiento óptimo y meta. Por ello, los directores financieros deben comprender e interpretar este modelo y sus resultados como una guía para tomar mejores decisiones y no como una ciencia exacta para lograr el éxito.

A continuación se describirán algunas de las acciones que pueden aplicarse para aumentar o disminuir el crecimiento óptimo de la organización, según sea el caso.

⁹ La tasa de dividendos por distribuir entre los dueños al final del periodo se refleja a través de la variable *d*.

¹⁰La tasa de retención indica la proporción de las utilidades netas que mantiene la empresa al final de un periodo determinado; es decir, que no es distribuida en dividendos. Por ejemplo, si la política financiera es otorgar un 25% de las utilidades a los accionistas comunes en forma de dividendos, la tasa de retención será de 75%

Cada acción posee diferentes impactos, por lo cual es importante siempre tomar como base la situación actual de la empresa bajo diferentes perspectivas (finanzas, ventas, clientes, rentabilidad, estructura organizativa, competidores), para posteriormente definir qué combinación de opciones va a aplicarse.

1.3.3 Estrategias para el crecimiento rápido

Cuando el crecimiento real de las ventas es mayor al crecimiento óptimo (según los supuestos anteriormente mencionados), se genera una necesidad de recursos debido a que la empresa está creciendo muy rápido.

Según Higgins, se pueden aplicar varias opciones estratégicas para disminuir la presión que el crecimiento acelerado ejerce sobre el capital de trabajo y las obligaciones financieras (Higgins, 2011, pág. 102). Las mismas no son excluyentes entre sí, ni tampoco existe una prioridad particular sobre cuál es mejor que las demás.

Así mismo y según lo descrito dentro de los supuestos del modelo, se recuerda que no se puede considerar la emisión de nuevas acciones.

La primera opción es aumentar el apalancamiento financiero para incrementar el nivel óptimo de crecimiento. Lo positivo es que dichos recursos pueden ser empleados en la inversión de activos, con lo que se esperaría incrementar las utilidades operativas y fortalecer el escudo fiscal de la empresa. Lo negativo es que representa una de las opciones más riesgosas, ya que modifica la relación entre el pasivo y patrimonio definido en el nivel de la estructura contable, aumenta los costos de quiebra, disminuye la protección ante periodos de ganancias bajas y restringe el acceso a más deuda en el futuro.

La segunda opción es aumentar la tasa de retención, también con el objetivo de incrementar el nivel óptimo de crecimiento. Lo positivo es que tiene el mismo efecto que el apalancamiento financiero sobre el crecimiento óptimo (a excepción del aumento en el escudo fiscal), siempre y cuando los accionistas tengan la percepción que la renuncia hacia los dividendos les va a generar ganancias en el futuro. Lo negativo es que, si los dueños consideran que las inversiones por realizar no les generarán beneficios en el corto plazo, responsabilizarán a la gerencia de la pérdida de su valor, por lo cual no es la más preferida por los últimos.

La tercera opción es reducir la diversificación de la cartera de productos y servicios, e inclusive de clientes, con la finalidad de reducir el nivel real de crecimiento en las ventas. Lo positivo es que le permitirá a la organización enfocarse en aquellos productos, servicios o clientes que les genere mayor valor, aumentando la rotación de activo, disminuyendo los requerimientos del capital de trabajo e ingresado dinero por la venta de activos, patentes o representaciones asociados a productos que ya no son atractivos dentro del canal de ventas. Lo negativo es la pérdida de la presencia en el mercado.

La cuarta opción es el *outsourcing*¹¹ de procesos no fundamentales en la organización. Para la empresa, representa una liberación de la responsabilidad sobre los activos invertidos, ya que aumenta la rotación de activo y permite enfocar sus energías en planificar estrategias que generen más beneficios para los dueños. Lo negativo es el aumento de los gastos administrativos o de ventas.

La quinta opción es la modificación de la política asociada a los precios de los productos y servicios, ya que un aumento de los mismos generaría un aumento de la utilidad neta y una disminución del capital de trabajo. Lo negativo es la percepción que los clientes puedan tener hacia los productos o servicios, provocando una pérdida en la posición de mercado.

La sexta y última opción es la fusión o adquisición con otra empresa que pueda aportar la inversión necesaria para disminuir la presión sobre el exceso de crecimiento, ya sea porque tienen exceso de flujo de efectivo o porque su nivel de endeudamiento es conservador. Lo negativo es el impacto de este tipo de decisión sobre todos los niveles de una organización, ya que significa unir los activos, los pasivos, el patrimonio, los recursos humanos, la cultura y la generación de flujo de caja asociados a cada organización.

1.3.4 Estrategias para el crecimiento lento

El caso contrario de lo presentado en la sección 1.3.3 es cuando el crecimiento de las ventas es menor que el crecimiento óptimo según la estructura financiera, se plantea el supuesto de que la compañía tiene un exceso de utilidades netas posterior al cumplimiento de sus obligaciones. Es decir, la empresa no es un consumidor de flujo de caja, sino creador del mismo.

¹¹Proceso de negocio realizado por un tercero.

Por lo cual se genera la necesidad de invertir el exceso de flujo de efectivo en actividades con mayor rentabilidad en el corto, mediano¹² o largo plazo.

Según Higgins, en caso de que el crecimiento real de las ventas no pueda generarse a través de las operaciones de la empresa, se pueden aplicar tres opciones estratégicas para aumentar el crecimiento (Higgins, 2011, pág. 102).

La primera opción es proporcionar el efectivo hacia los dueños a través de los dividendos y la recompra de acciones. Lo positivo es el aumento de la rentabilidad ofrecida a los dueños. Lo negativo es la interpretación que los propios accionistas puedan dar a este tipo de decisiones. Esto es un indicador de que la gerencia no tiene proyectos de inversión con una TIR mayor a la requerida por la organización.

La segunda opción es invertir el efectivo en otras empresas con necesidad de recursos, que proyectan altas rentabilidades en el mediano y largo plazo, lo cual se puede realizar a través de una fusión o adquisición¹³.

Al finalizar esta sección se procede con el siguiente capítulo de este documento, en donde se describirá la situación histórica, actual y futura de la empresa a investigar.

¹²Nuevamente, las mismas no son excluyentes entre sí, ni tampoco existe una prioridad particular sobre la cual es mejor que las demás.

¹³En toda fusión o adquisición, una empresa es la que posee exceso de efectivo a invertir en otra empresa que requiere de dichos recursos. Es por el anterior razonamiento que la alternativa también se menciona en la sección 1.3.3.

Capítulo II –Descripción de la empresa

En el presente capítulo se define la situación histórica y actual de la organización, a través de diferentes análisis.

Como ya se mencionó en la Introducción, a petición de los directores se utilizará el nombre de fantasía INDUS S.A. para referirse a los datos e información proveniente de la empresa.

2.1 Introducción

INDUS S.A. nació en 1991, dedicándose a la venta de productos de soldadura¹⁴ y corte de metales (con tecnología de oxicorte¹⁵ y plasma¹⁶) para la industria metalmecánica y de construcción costarricense.

La soldadura, el corte de materiales y los artículos derivados de estos procesos son, generalmente, utilizados para la creación y mantenimiento de máquinas industriales (empleadas en la invención de nuevos productos) o de estructuras (edificios, puentes, medios de transporte, entre otros). Lo anterior muestra un mercado potencial atractivo, asociado a la capacidad de producción y construcción a nivel nacional, tanto para organizaciones privadas como públicas.

Para suplir las necesidades de sus clientes, INDUS S.A. tiene proveedores locales; esta tendencia ha ido cambiando desde mediados del 2011, con el uso de un socio comercial en E.E.U.U. del cual importan un estimado del 80% de su inventario con productos de calidad y de distribución exclusiva en el ámbito nacional.

En el campo financiero, el activo más importante es el inventario, el cual se complementa con edificios, terrenos y automóviles.

¹⁴Según la AWS, una soldadura se produce cuando “*las piezas separadas de un material (metal, plástico, cristal, cerámica o de otro tipo) se combinan y forman una pieza al ser calentada a una temperatura lo suficientemente alta como para causar ablandamiento o fusión*” (Jeffus, 2009, pág. 5).

¹⁵“*Comprende un grupo de procesos de corte con oxígeno que utilizan el calor de un gas con oxiacetileno para aumentar la temperatura del material hasta su temperatura de ignición, antes de que un chorro de oxígeno a alta presión se dirija sobre él y cuyo resultado es el corte. Se identifican por el tipo de gas combustible con oxígeno necesarios para producir la llama para el calentamiento previo*” (Jeffus, 2009, pág. 150).

¹⁶“*El plasma se genera cuando se calienta un gas a una temperatura suficiente como para convertirlo en iones positivo y negativos, átomos neutros y electrones. En un arco concentrado la misma es de 23.600 °C. Está lo suficientemente caliente como para fundir rápidamente cualquier metal con el cual entre en contacto*” (Jeffus, 2009, pág. 179).

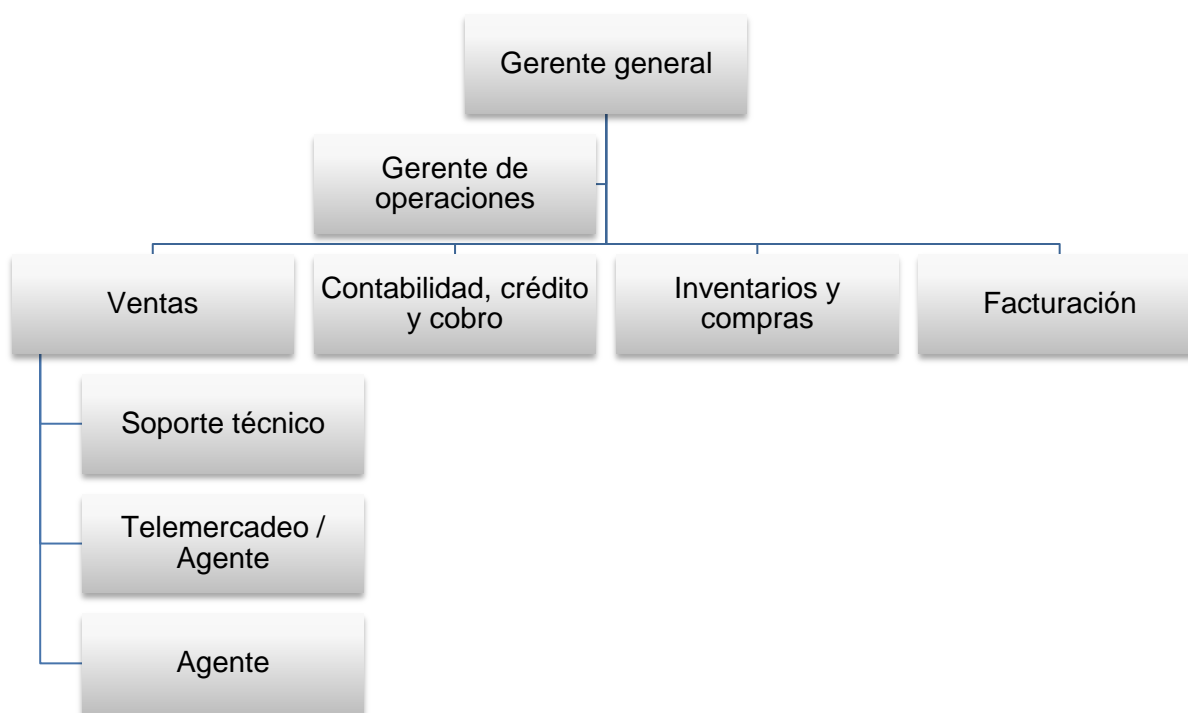
Según el gerente operacional de INDUS S.A., y tomando en consideración todos los aspectos generales anteriormente mencionados, la visión de la organización es “convertirse en el principal proveedor de soldadura y productos de oxicorte y plasma en la industria costarricense”. Así mismo, la misión es “ofrecer un producto competitivo y de calidad a buen precio” (operativo, 2013).

Para ello, INDUS S.A. debe superar las adversidades relacionadas al crecimiento y fortalecimiento de cualquier empresa familiar.

2.2 Estructura organizativa, procesos de negocio y equipo gerencial

Su estructura organizativa es de tipo horizontal, enfocada en los procesos que le generan un mayor valor y control a la organización en lo referente a las ventas. Como se observa en el Diagrama 3, todas las funciones de la organización deben ser supervisadas por el gerente operacional.

Diagrama 3: Estructura organizativa de INDUS S.A.



Fuente: Entrevista con el gerente operativo (operativo, 2013).

Actualmente, en planilla, la empresa registra ocho empleados y los integrantes del área de ventas poseen un salario base más variables relacionadas a los ingresos generados.

Como parte de su estrategia, y debido a la naturaleza propia del negocio, tanto el área de ventas (integrada por tres recursos) como el gerente general se enfocan en relacionarse de manera directa con los clientes, buscando aumentar las ventas de la organización y el establecimiento de la marca dentro del mercado. Esto incluye giras debidamente programadas, por las siete provincias del país.

También ofrecen un plazo de 45 días de pago para los clientes más importantes; a los demás se les otorga un periodo de 30 días.

Según el gerente operativo, requieren seis agentes de venta más, con el objetivo de atender de forma más especializada, cada una de las necesidades de sus clientes.

A nivel administrativo, se realizan análisis diarios sobre los cambios en las cuentas por cobrar y pagar. También, se generan reportes mensuales sobre inventarios.

Las ventas poseen un comportamiento constante durante la mayoría de los meses, a excepción de septiembre (cierre fiscal) y diciembre (los clientes trabajan la mitad del mes).

En el corto plazo, la gerencia no desea invertir en activos fijos, ya que recientemente, finalizaron la remodelación de sus oficinas y bodegas.

A mediano plazo, desean comprar un camión más grande para transportar su mercancía a los clientes, principalmente, aquellos productos más grandes y pesados.

2.3 Formación académica del equipo gerencial

En el nivel académico, únicamente el gerente operativo posee título universitario, tanto a nivel de pregrado (Licenciado en Ingeniería Industrial) como de posgrado (Máster en Sistemas de la Información).

No obstante, el nivel de experiencia que posee el gerente general y fundador de la empresa sobre cómo establecer una relación de confianza con los clientes, atender de manera experta sus necesidades y reconocer cómo se puede mejorar la posición estratégica en relación a sus competidores ofrece un gran valor a la organización.

Los únicos recursos externos a los que recurren para sus decisiones son auditores contables, agentes aduaneros y las recomendaciones que les brinda el contacto del cual importan los productos.

2.4 Productos

Como se mencionó anteriormente, INDUS S.A. se enfoca en la venta de tres tipos de productos. A continuación, se mencionará una breve descripción sobre los mismos¹⁷.

El primero está asociado al proceso de la soldadura e incluye lo siguiente.

- Soldadura convencional (aplicación general) y especial (aceros inoxidable, aluminio, hierro fundido, bronce, acero, plata y revestimientos).
- Máquinas industriales.
- Limpieza de soldadura.

El segundo está asociado al corte de metales con tecnología de oxiacorte.

- Equipos de cortadura y soldadura.
- Reguladores, cortadores, carro y otros accesorios.

El tercero está asociado al corte de metales con tecnología de plasma.

- Equipos de cortadura manual y automatizada.
- Mesas de corte.

A lo anterior se le debe agregar que las máquinas de soldadura poseen garantía de varios años, dependiendo del fabricante.

Todos los listados de productos ofrecidos por INDUS S.A. se muestran en su página web y la complementan con imágenes, videos y documentos técnicos, así como promociones.

Un aspecto importante que se debe considerar para entender la naturaleza en la cual se desenvuelve INDUS S.A. es el inventario. El tamaño y peso de ciertos productos (como máquinas de soldadura), requiere mucho espacio en las bodegas, por lo que se debe

¹⁷ En la sección correspondiente se mencionarán algunos ejemplos representativos del inventario. Es decir, no se enlistará la totalidad de los productos ofrecidos por INDUS S.A., ni tampoco se mencionarán detalles técnicos.

optimizar la cantidad de artículos almacenados. El problema radica en que cuando un cliente requiere de estos productos, piden más de uno y es por ello que hay que tener en existencia varios de ellos.

Así mismo, la organización realiza sesiones en donde presentan sus productos a los clientes, y ofrecen asesoría técnica gratuita. Esto es una práctica común en la industria.

2.5 Competencia

Los principales competidores de INDUS S.A. son los siguientes¹⁸.

- CENSOLSA, fundada en 1980, con actualmente un inventario de 150 tipos diferentes de soldadura y 600 productos complementarios. Posee varias representaciones para la distribución exclusiva de diferentes marcas y constantemente capacita, tanto en el ámbito nacional como en el extranjero, al equipo que le ofrece soporte a sus clientes. Es la única empresa nacional asociada a *American Welding Society*, una organización sin fines de lucro que determina los estándares de la industria (CENSOLSA, 2013). Según el gerente operativo, “*es el dominador del mercado gracias a su amplia trayectoria, logística y estructura empresarial*” (operativo, 2013).
- TecnoSagot S.A., fundada en 1958, se enfoca en tres mercados: mantenimiento industrial, metalmecánica y construcción (específicamente concreto). Posee los derechos exclusivos de representación para varias marcas internacionales, capacita constantemente a sus técnicos y ofrece seminarios para los mismos clientes (TecnoSagot S.A., 2013).
- Capris S.A., fundado en 1954, fue el pionero de la industria. Actualmente, la corporación se enfoca en cinco mercados: industrial, automotriz, construcción, ferretería y médico. Posee una página web que interactúa directamente, con sus clientes (incluyendo un chat en línea y carro de compras) y pretende construir en La Uruca, la sala de exhibición más grande de Centroamérica (Capris S.A., 2013).

2.6 Proveedores

Desde sus inicios, INDUS S.A. ha suplido su inventario de proveedores nacionales, de los cuales obtenían precios accesibles debido a la cantidad de productos adquiridos.

¹⁸A continuación se hará un breve resumen sobre los principales competidores, ya que el análisis de los mismos se encuentra fuera de alcance para esta investigación.

Conforme la cartera de clientes y la diversificación de sus productos fue aumentando, debido a la gestión de ventas realizadas en la organización, paulatinamente, la relación con los proveedores fue cambiando, ya que INDUS S.A. se estaba convirtiendo en un competidor para los mismos.

Lo anterior se estaba reflejando de manera negativa en los precios de los productos, la disputa de clientes y los días de pago para cada una de las compras realizadas.

Por este motivo, INDUS S.A. inicia la importación de los productos más solicitados por sus clientes, siendo la decisión estratégica más importante en la evolución de la organización.

Gracias a la relación que mantienen con el socio comercial en E.E.U.U. (del cual a inicios del 2013, importan un estimado del 80% de su inventario con productos de calidad y de distribución exclusiva a nivel nacional), actualmente, están obteniendo altas ganancias debido a su precio costo. A pesar de esto, una de las presiones más grandes que tiene INDUS S.A. es que le brindan un periodo de pago de 30 días.

El objetivo de la organización en el mediano plazo es importar el 100% de sus productos.

2.7 Perspectiva gerencial sobre el crecimiento en ventas

Según lo indicado por el gerente operativo en la entrevista realizada, durante los últimos tres años, la empresa ha presentado aumentos constantes en la relación entre ventas y gastos, definiendo así el *"inicio de la transformación"* (operativo, 2013).

Lo anterior se ha logrado debido al enfoque dirigido hacia los mejores clientes con mayores niveles de ventas, eliminando aquellos productos que realmente no generaban ganancias por sus costos de compra, almacenaje y logística.

El mismo gerente reconoce este crecimiento a través del análisis semanal de ventas (clasificado por tipo de cliente, producto y zona geográfica) y el reconocimiento que la marca de la organización está adquiriendo en el mercado.

Mas así, no posee otros indicadores que reflejen este comportamiento, tomando como base estudios de mercado y estados contables financieros.

En proyecciones, se espera un crecimiento del 40% en las ventas entre el periodo fiscal del 2013 y el 2014; no existen otras estimaciones asociadas a los niveles de gastos, capital de trabajo, activos fijos, deuda, entre otros.

La estrategia para alcanzar dicho objetivo es aumentar la cartera de clientes (principalmente de entes públicos) en nuevas zonas geográficas del país, fortaleciendo el posicionamiento de la marca.

2.8 Dueños y distribución de las utilidades

En la distribución de las acciones asociadas a INDUS S.A., el gerente general posee el 90% de las mismas, su esposa el 4% y los hijos el restante 6%.

En lo referente a la repartición de las utilidades retenidas, el 100% de las mismas quedan dentro de la empresa, con el objetivo de ofrecer soporte a sus operaciones.

Es decir, los beneficios económicos recibidos por el gerente general y su familia se sustentan en un salario base más las comisiones correspondientes por las ventas generadas.

2.9 Análisis FODAL

Las principales fortalezas de INDUS S.A. son las siguientes (operativo, 2013).

- Productos de buena calidad, reconocidos en el nivel internacional.
- Precios competitivos.
- Reabastecimiento constante del inventario gracias a la atención ofrecida por el proveedor en E.E.U.U.; mientras que otros competidores tardan hasta tres meses, INDUS S.A. lo ofrecen en un periodo de un mes.
- Servicio técnico especializado y personalizado para sus clientes.

Entre las oportunidades que posee INDUS S.A. en el corto y mediano plazo, se citan las siguientes (operativo, 2013).

- Mercado potencial sin explorar, debido a las limitantes en la cantidad del personal y logística asociada a su capacidad de atención, aspecto que se desea mejorar en el mediano plazo.
- La marca de INDUS S.A. están ganando posicionamiento en el mercado.

Las principales debilidades son las siguientes (operativo, 2013).

- Se requieren más agentes de ventas.
- Aumentar las capacitaciones técnicas a los agentes de ventas y soporte.
- Los sistemas de información no administran los datos requeridos para reportes semanales y mensuales, enfocados en aspectos contables y financieros.

Entre las amenazas que posee INDUS S.A. en el corto y mediano plazo, se citan las siguientes (operativo, 2013).

- La situación económica del país afecta de manera directa a los clientes de la industria, ya que en dichas situaciones existe poca inversión en productos directos para el mantenimiento de máquinas industriales y construcción.
- Agresiva guerra de precios entre los principales competidores de la industria.

Las principales limitaciones de la empresa son las siguientes (operativo, 2013).

- La falta de espacio en el edificio donde se encuentran sus nuevas bodegas imposibilita más ampliaciones de la misma.

Capítulo III–Tasa de crecimiento óptima de INDUS S.A.

En este capítulo se analizan los datos generados por INDUS S.A. durante los periodos fiscales del año 2010 al 2012, reflejados en los reportes de Estado de Resultados y Balance General, con el objetivo de comparar el crecimiento real de las ventas contra el crecimiento óptimo, y así determinar si las expectativas de los directores para obtener un incremento del 40% en las ventas para septiembre del 2013 pueden ser alcanzadas o no.

Los datos documentados en los reportes correspondientes se representan en valores nominales en la sección de Anexos, por lo cual se aplicaron los análisis básicos como el horizontal (para determinar tendencias de crecimiento) y el vertical (relaciones de proporción con ventas, activos, pasivos y patrimonio, según corresponda).

3.1 Datos históricos de los periodos fiscales 2010-2012.

Para realizar el análisis de los datos históricos de la organización, se escogieron cinco rubros relevantes a esta investigación que se presentarán a continuación.

3.1.1 Ventas

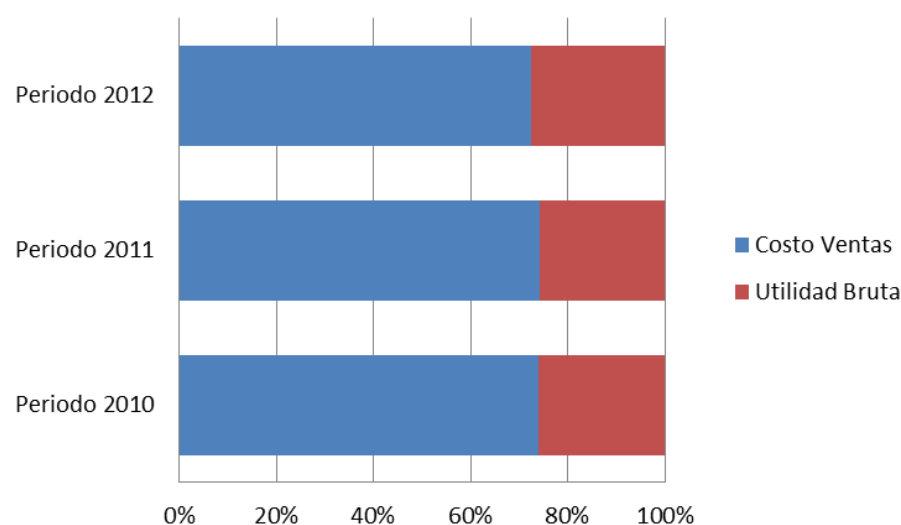
El comportamiento de las ventas entre los periodos fiscales del 2010-2011 y 2011-2012 ha presentado un incremento anual de 7.1% y 5.9%, respectivamente.

Al realizar una comparación con el costo de las ventas, la relación entre ellas mantiene un comportamiento constante y cercano al 73%; por lo cual los ingresos representan un 27% de la utilidad bruta reportada entre los periodos fiscales del 2010 al 2012.

Para el año 2010, el costo representó el 74% de las ventas; en el 2011 fue de 74.1% y en el 2012 del 72.5%

Bajo lo documentado anteriormente, se puede afirmar que la política de precios y costos de INDUS S.A. se ha mantenido constante a pesar del escenario económico negativo que ha impactado tanto a la industria costarricense como a su principal proveedor en E.E.U.U. desde el 2009 hasta la fecha.

Gráfico 1: Comportamiento Ventas vrs Costo



Fuente: Elaboración propia, adaptado de (INDUS S.A., 2010), (INDUS S.A., 2011) y (INDUS S.A., 2012)

Con el objetivo de comparar este valor contra una métrica significativa de la industria costarricense (mercado meta de INDUS S.A.), a continuación se utiliza la variación interanual del Índice de Precios al Productos Industrial sin combustible (IPPI).

Dicho índice permite “*mejorar la precisión para medir el cambio medio de los precios de las transacciones nacionales a nivel del productor de bienes manufacturados*” (Banco Central de Costa Rica, 2000, pág. 3).¹⁹

Según Grandal, esta métrica representa la “*variación relativa entre el valor de la variable en un mes y su valor en el mismo mes del año anterior*” (Grandal Martín, pág. 12).

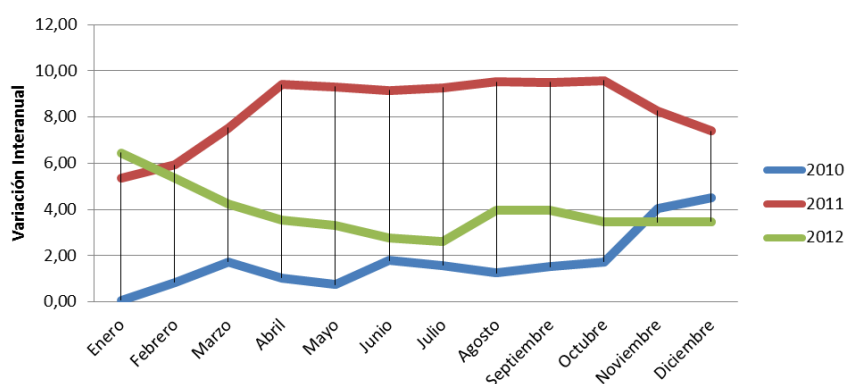
Es decir, el valor en cuestión puede brindar una mejor comprensión de la oferta y demanda presentada por el mercado potencial de INDUS S.A durante los periodos analizados²⁰.

El comportamiento de septiembre del 2010 al 2011 refleja un alza considerable, cercana al 8%, mientras que del año 2011 al 2012 del mismo mes, se visualiza un disminución de 5.5%.

¹⁹Como el objetivo del índice es determinar el comportamiento de los bienes producidos a nivel local, se consideró la exclusión de los combustibles ya que Costa Rica no comercializa dicho recurso (Banco Central de Costa Rica, 2000, pág. 24).

²⁰ Aunque no representa el nivel de ventas de la industria en general, es el mejor indicador a obtener de una entidad financiera oficial, con el cual se pueden realizar las comparaciones correspondientes.

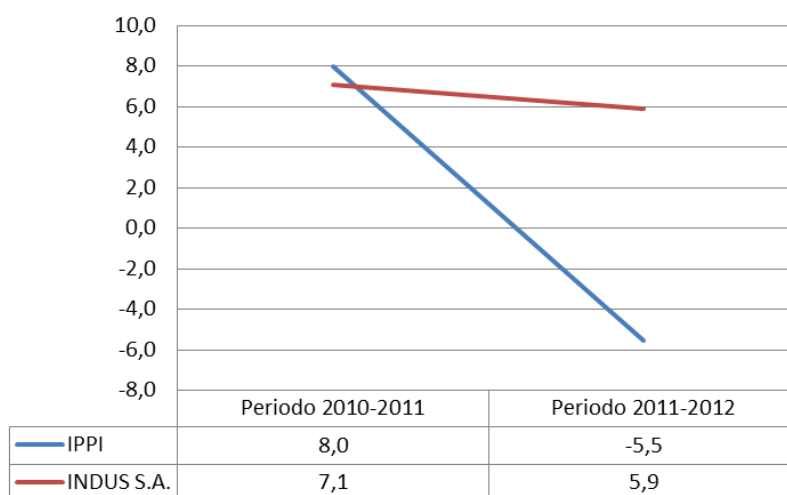
Gráfico 2: Índice de precios al productor industrial (IPPI).



Fuente: Elaboración propia, adaptado de (Banco Central de Costa Rica, 2013)

Como resultado de la comparación (reflejada en el Gráfico 3), se aprecia que a pesar de la tendencia negativa de las ventas de INDUS S.A. en los periodos analizados, el comportamiento general de la industria productora del país en lo referente al precio de sus productos tuvo un comportamiento claramente alcista en el 2011, el cual no pudo mantenerse durante el periodo fiscal del 2012.

Gráfico 3: Índice IPPI vrs Ventas INDUS S.A.



Fuente: Elaboración propia.

También debe considerarse la estrategia implementada por INDUS S.A. en su relación con los clientes y sus competidores directos, descrita a continuación.

- Lentamente se está gestando un escenario comercial que se enfoca en una lucha de precios y productos diferenciados con el fin de atrapar a grandes clientes, con altas y constantes demandas de productos.

- Se remueve de la cartera de clientes aquellos que no cumplan con los periodos de pago establecidos en el nivel comercial o demanden productos que no cumplan con las nuevas métricas de rentabilidad deseadas por la organización.

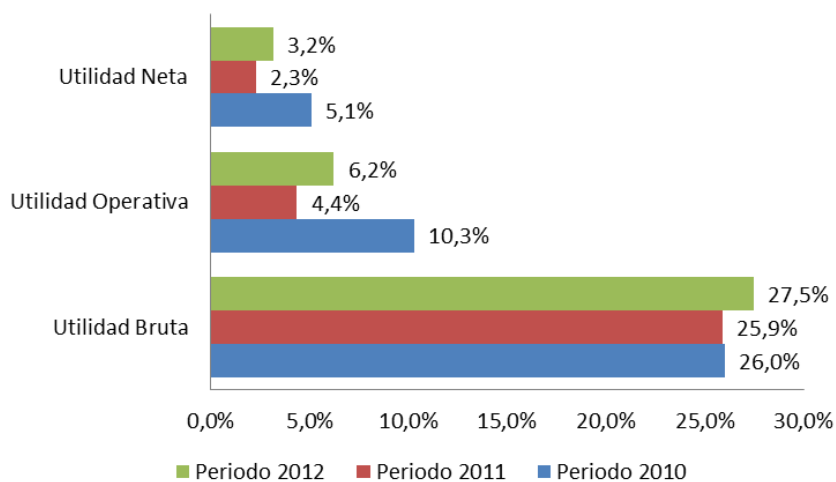
3.1.2 Utilidad Neta

La utilidad neta más alta que ha conseguido INDUS S.A, tanto en el ámbito nominal como proporcional a las ventas, se presentó durante el periodo fiscal del 2010, con un 5.1%.

A pesar que en dicho año, las ventas tuvieron su nivel nominal más bajo de los tres periodos históricos analizados, el impacto generado por los gastos de operación fue también el más bajo.

Un ejemplo de lo anterior, es que el rubro creció un 46.5% del año 2010 al 2011. Es decir, fue el causante de que en el 2011 se registrara la utilidad neta más baja en relación con las ventas, con una disminución del 51.7% en comparación al 2010; como se puede observar en el Gráfico 4.

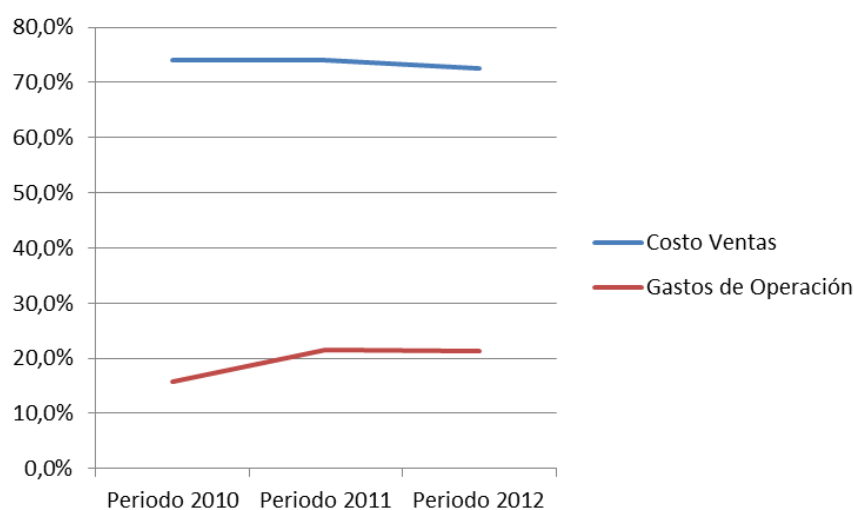
Gráfico 4: Comportamiento de las utilidades en relación con las ventas.



Fuente: Elaboración propia.

Por tanto, mientras que los costos de ventas mantienen una relación constante con los ingresos contabilizados, los gastos de operación muestran una actitud alcista que no ha podido ser mejorada (en el 2011 se registró una proporción del 21.5%. y para el 2012 del 21.2%). Esto se puede visualizar en el Gráfico 5.

Gráfico 5: Comportamiento de los Gastos de Operación vrs Costos de Ventas



Fuente: Elaboración propia.

En lo referente a los gastos financieros, lo registrado para el 2010 fue el valor más alto de los tres años analizados, con un 3.5% de los ingresos generados luego, para el 2011, disminuyó en un 49.2%.

Tomando en consideración los dos gastos ya mencionados, se puede indicar que la gestión operativa tiene un impacto significativo en las utilidades netas correspondientes²¹.

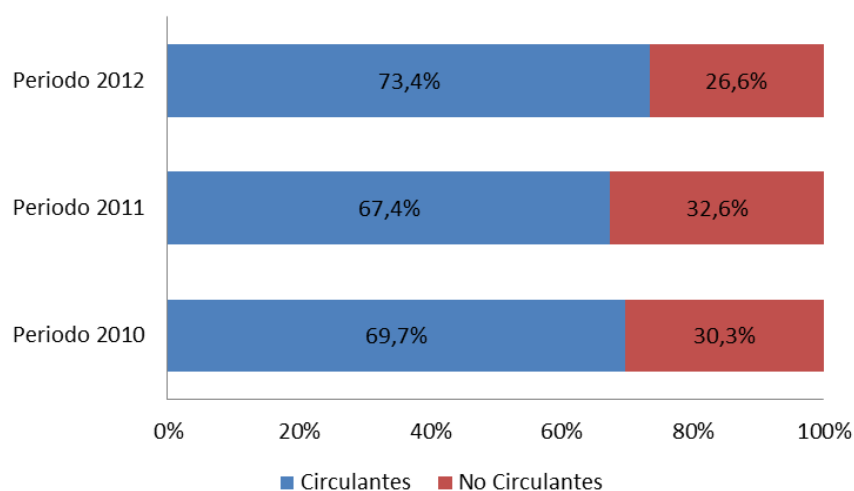
3.1.3 Activos

Durante los periodos analizados, se muestra una tendencia creciente en el valor de los activos de la organización, con un aumento del 8.2% y 16.6% en los periodos 2010-2011 y 2011-2012, respectivamente.

Aunque en el Gráfico 6 se muestra que la relación entre activo circulante y no circulante muestra consistencia durante los tres periodos fiscales analizados, el valor específico de los rubros que más rápido se pueden transformar, en efectivo, ha variado.

²¹Debido a que los reportes de Estado de Resultados y Balance General no reflejan un mayor detalle sobre la cuenta de "Gastos de Operación", no se puede determinar, de manera específica, las actividades operativas que provocan el impacto negativo en la generación de utilidades.

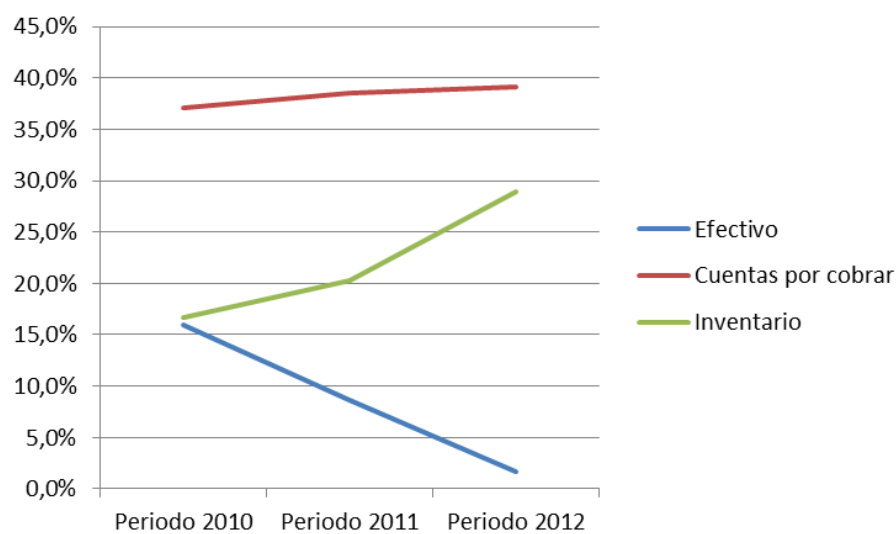
Gráfico 6: Clasificación de los activos



Fuente: Elaboración propia.

El efectivo ha disminuido casi en la misma proporción al aumento en el inventario, tal y como se muestra en el Gráfico 7 (mientras que el inventario se ha incrementado anualmente, en 31.3% y 66.2%, el efectivo se ha reducido en un 41.4% y 76.9% para los periodos 2010-2011 y 2011-2012, respectivamente).

Gráfico 7: Distribución de los activos circulantes



Fuente: Elaboración propia.

Lo anterior demuestra la estrategia de la empresa en aumentar el capital de trabajo necesario, para dar soporte al incremento de ventas, enfocado en lo siguiente.

- Mantener las condiciones de crédito a los clientes más rentables.
- Abastecer rápidamente, las necesidades de los clientes que requieran los productos más rentables para INDUS S.A., considerando que el 80% del inventario es importado desde E.E.U.U.

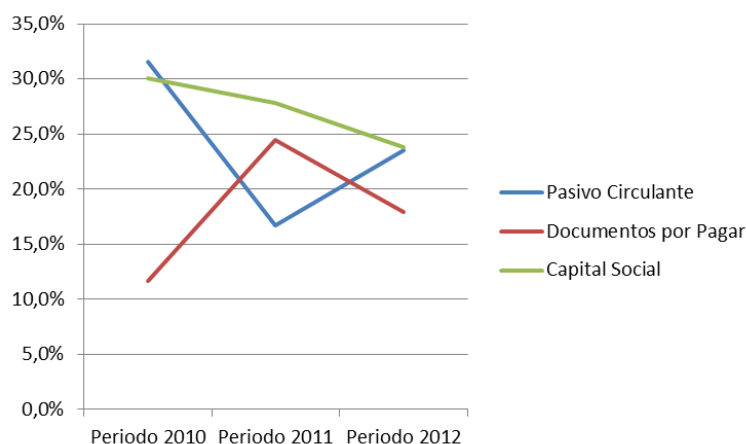
En referencia a los activos fijos o no circulantes, desde la remodelación de oficinas y bodegas antes del 2010, no se han realizado otras inversiones importantes²².

3.1.4 Apalancamiento

Con el propósito de remodelar sus oficinas y ampliar las bodegas para almacenar el inventario, los directores de INDUS S.A. tomaron la decisión, a inicios del 2011, de negociar con entidades bancarias, la financiación de dicha construcción, que iniciaron en agosto del 2011 y finalizaron en noviembre del mismo año.

Lo anterior justifica el aumento de 127% en sus préstamos a largo plazo, comprendidos entre el periodo fiscal del 2010 al 2011. Para septiembre del 2012, la deuda disminuyó cerca del 14%.

Gráfico 8: Composición de los pasivos y patrimonios



Fuente: Elaboración propia.

Por tanto, y como se observa en el Gráfico 8, para el 2010 el 10% del pasivo y patrimonio de la empresa está asociado con deuda a largo plazo. Para el año 2012, dicho rubro aumentó

²²El método empleado para la definición de la depreciación contable es "Línea Recta", respetando la ley referente al impuesto sobre la renta (N° 7092). Para más información, ver (Procuraduría General de la República, 1988)

hacia un 18%, y la idea de los directores es que su proporcionalidad siga una tendencia a la baja.

En lo que respecta al valor monetario del capital social (es decir, el aporte de los dueños de INDUS S.A. hacia la empresa) se ha mantenido igual en los últimos tres años, lo que demuestra la disposición por parte de los dueños, para no invertir más dinero en la organización y convertirse en una empresa generadora de flujo de caja.

3.1.5 Dividendos

Tal y como se refleja en los estados financieros correspondientes al periodo fiscal en estudio, la empresa INDUS S.A. tiene como política, la no distribución de sus ganancias entre los diferentes dueños de la organización. Por este motivo, la tasa de retención asociada a las utilidades netas para dar soporte a las operaciones del negocio es del 100%.

3.2 Comparación del crecimiento de ventas real y óptimo.

Como resultado del análisis de los datos históricos de INDUS S.A. para los periodos fiscales del 2010 al 2012, se define que las palancas operativas con las cuales puede indicarse la tasa de crecimiento de ventas óptima que debe tener la organización es la siguiente.

Tabla 1: Palancas operativas de INDUS S.A. para los periodos entre el 2010 y 2012

Palancas Operativas	$\Delta\%$ (2010 - 2011)	$\Delta\%$ (2011 -2012)
Margen Beneficio	2,3%	3,2%
Rotación Activo	2,79	2,53
Apalancamiento Financiero	1,70	1,71
Tasa Dividendos	0,0%	0,0%

Fuente: Elaboración propia

Lo anterior también se puede interpretar en diferentes índices de rentabilidad contable, tanto con los activos como con el patrimonio.

Tabla 2: Índices de rentabilidad contable para los periodos entre el 2010 y 2012

Indicadores Contables	$\Delta\%$ (2010 - 2011)	$\Delta\%$ (2011 -2012)
ROA	6,4%	8,0%
ROE	10,9%	13,6%

Fuente: Elaboración propia

Aplicando los conceptos teóricos descritos en la sección 1.3 de este documento, en la Tabla 3 se indica cuál fue el nivel de crecimiento óptimo que debió tener INDUS S.A. para los periodos 2011 y 2012.

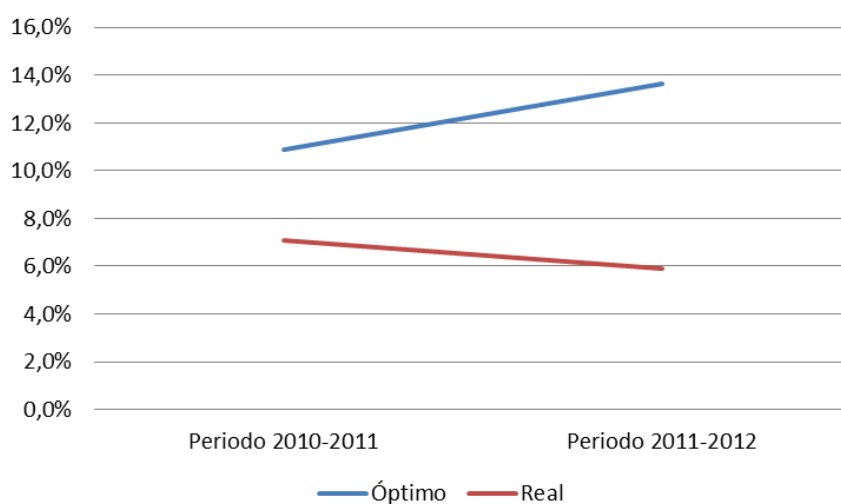
Tabla 3: Niveles de crecimiento para INDUS S.A. para los periodos entre el 2010 y 2012

Niveles de crecimiento	$\Delta\%$ (2010 - 2011)	$\Delta\%$ (2011 - 2012)
Crecimiento Óptimo	10,9%	13,6%
Crecimiento Ventas	7,1%	5,9%
Δ Crecimiento	3,8%	7,8%

Fuente: Elaboración propia

Lo anterior también se refleja en el Gráfico 9.

Gráfico 9: Comparación entre el crecimiento real y el óptimo en ventas para los periodos del 2010-2011 y 2011-2012



Fuente: Elaboración propia

Algunas observaciones que pueden indicarse sobre este resultado son las siguientes.

- El crecimiento real de las ventas está por debajo del nivel óptimo.
- Mientras que el crecimiento real de las ventas disminuye su tendencia alcista, el nivel óptimo que requiere la empresa sigue aumentando. Es decir, la diferencia entre ambos indicadores va elevándose.
- Aunque este tipo de indicadores son estimaciones o aproximaciones sobre la situación actual de una organización, no puede negarse que la diferencia entre ambos valores refleja un comportamiento positivo dentro de la organización.

Por ejemplo, si en el supuesto escenario de que los directores de INDUS S.A. en el 2011 pudieran haber aumentado en un 40% sus gastos financieros para reducir su deuda y reducir en 5% su inventario final, los valores de las palancas operativas hubieran sido las siguientes²³.

Tabla 4: Escenario 1 de simulación para el 2011

Palancas Operativas	Δ% (2010 - 2011)	Escenario 1
Margen Beneficio	2,3%	1,6%
Rotación Activo	2,79	2,85
Apalancamiento Financiero	1,70	1,72
Tasa Dividendos	0,0%	0,0%

Fuente: Elaboración propia

Como resultado, en la Tabla 4 se refleja el cambio que INDUS S.A. hubiera alcanzado de haber aplicado estos ajustes en el periodo fiscal correspondiente, pasando de un crecimiento óptimo de 10.9% hacia 7.7%.

Lo anterior hubiera podido aplicarse si la estrategia empresarial fuera disminuir las obligaciones de la organización con las entidades financieras correspondientes y disminuir el capital de trabajo correspondiente.

Otro caso de ejemplo sería que, para el mismo periodo fiscal del 2011, se hubiese aumentado las compras de inventario en un 10%, y así ofrecer un mejor soporte para incrementar las ventas en un 5%.

Tabla 5: Escenario 2 de simulación para el 2011

Palancas Operativas	Δ% (2010 - 2011)	Escenario 2
Margen Beneficio	2,3%	3,8%
Rotación Activo	2,79	2,92
Apalancamiento Financiero	1,70	1,64
Tasa Dividendos	0,0%	0,0%

Fuente: Elaboración propia

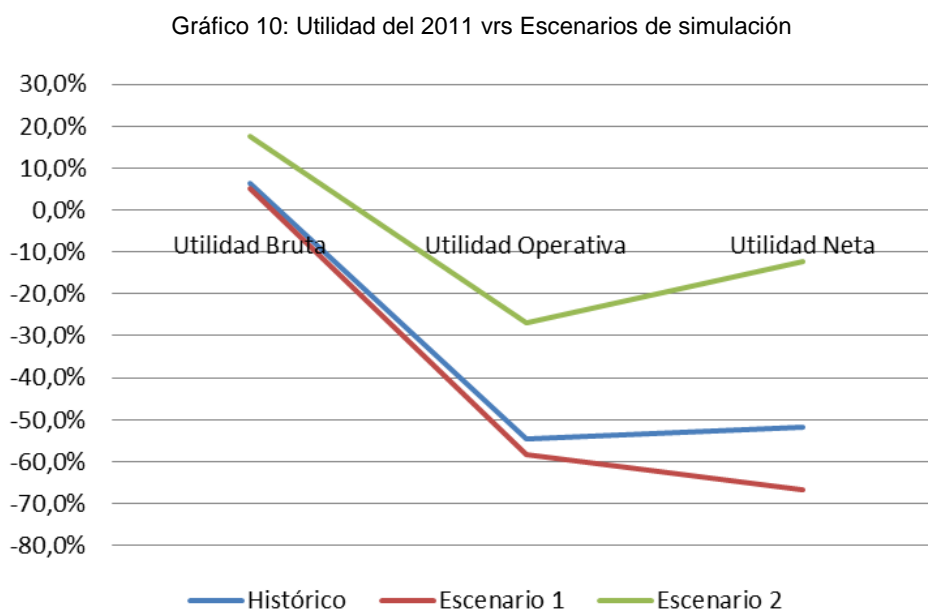
Es decir, si se hubiera deseado aplicar una estrategia más agresiva, focalizada en expandir la zona de cobertura para los clientes y aumentar los niveles de abastecimiento a ofrecerles, se hubiera obtenido un crecimiento óptimo de un 18.1%. Lo anterior se refleja en la Tabla 5.

²³Para estimar el resultado de estos cambios, se definió un modelo en Excel que tomara como referencia diferentes parámetros de los estados contables reales de INDUS S.A., y reflejará sus efectos tanto en los valores nominales como porcentuales de los estados anteriormente mencionados.

Como consecuencia de este análisis, se debe comparar la utilidad neta alcanzada durante el periodo fiscal del 2011 y los escenarios anteriormente mencionados, reflejado en el Gráfico 10.

En la misma se observa, el impacto de una actitud agresiva (aumentar las ventas a través del incremento del capital de trabajo) o una estrategia más pasiva (pagar deudas), tomando en consideración el incremento que cada escenario alcanzaría con dichos ajustes.

La diferencia entre ambos escenarios (agresivo o pasivo) es de 54 puntos porcentuales.



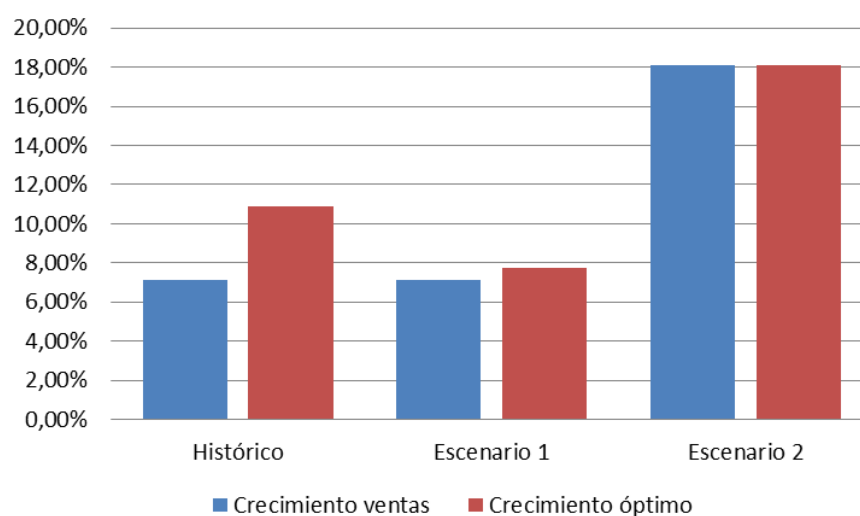
Fuente: Elaboración propia

El aspecto relevante de este comportamiento es que la relación entre el crecimiento real de las ventas y el óptimo se reduce significativamente, generando diferencias menores a un punto porcentual entre sí.

Esto se refleja en el Gráfico 11.

Si se realiza este mismo ejercicio en el periodo fiscal del 2012, se encontrarían oportunidades de mejora similares en las cuales se puede encontrar un balance entre el nivel de ventas deseado por los directores, las palancas operativas de la empresa que generan las utilidades y el nivel de riesgo asociado al apalancamiento financiero que debe soportar una organización.

Gráfico 11: Crecimiento del 2011 vrs Escenarios de simulación



Fuente: Elaboración propia

Dicho esto, a continuación se listarán las conclusiones de esta investigación, así como las recomendaciones hacia los directores de la organización INDUS S.A. para definir una estrategia financiera que les puede guiar durante los periodos fiscales del 2013, 2014 y 2015.

Capítulo IV–Conclusiones

Como resultado del trabajo elaborado en este documento, a continuación se presentan las conclusiones respectivas²⁴.

En primer lugar y al analizar las entrevistas realizadas al gerente operativo de INDUS S.A., se deduce la falta de una definición integral para la planificación de un conjunto de decisiones estratégicas que le permitan a los dueños de la empresa (y a sus trabajadores) aumentar el rendimiento de la organización.

Como ejemplo, lo documentado en la sección 2.7 (Perspectiva gerencial sobre el crecimiento en ventas), refleja que los directores de INDUS S.A. desean alcanzar un 40% de crecimiento anual en ventas para los periodos 2013 y 2014. Según el comportamiento histórico de la organización e industria, alcanzar este objetivo es prácticamente imposible. A esto se debe agregar que no poseen otros indicadores que reflejen este comportamiento, tomando como referencia estudios de mercado y estados contables financieros.

Esta acción gerencial puede modificarse mediante un modelo de planificación donde se proyecta una variación en ventas para los años 2013, 2014 y 2015, así como la obtención de un balance con el crecimiento óptimo. El modelo en cuestión demuestra que existen otras áreas de interés que requieren ser atendidas por los directores, y que no solamente se enfoquen en el canal de ventas.²⁵

En segundo lugar, se demostró que el incremento o reducción de ventas no es el único valor importante para INDUS S.A., ya que existen otros indicadores (excluyendo a las ventas) que permiten crear un crecimiento de manera óptima.

Fundamentándose en que el objetivo de los gerentes de INDUS S.A. es crear valor para la empresa en el corto, mediano y largo plazo, la reducción de la utilidad neta es un aspecto positivo si le permite a la empresa reducir un nivel de riesgo más alto de lo esperado en el sector industrial del cual es parte.

²⁴Se ordenan las conclusiones en relación con los objetivos presentados en la introducción de este documento.

²⁵ Este punto se expone en las recomendaciones de este documento.

Haciendo referencia a los conceptos teóricos empleados en esta investigación, se demuestra que el método sería efectiva INDUS S.A., que no posee las herramientas, procesos o cultura organizacional para generar una gran variedad de información contable y financiera.

Esto se fundamenta en que los datos empleados para definir las palancas operativas se puede obtener fácil y rápidamente de cualquier Estado de Resultados y Balance General debidamente auditado de manera anual por un contador certificado.

En tercer lugar, tomando como referencia que el crecimiento óptimo fue mayor al de ventas durante los periodos fiscales analizados con diferencias de 3,8% en el 2010-2011 y de 7,8% en el 2011-2012, se muestra un comportamiento positivo (desde una perspectiva financiera) por parte de INDUS S.A.

A pesar de esto, no se da su debida importancia a indicadores como la rotación de activos, capital de trabajo financiero, segmentación del comportamiento de las ventas según sus líneas de producto, flujos de efectivo proyectados y clasificación de los gastos operativos (entre los más importantes).

Lo anterior implica que la empresa tuvo la capacidad de tomar diferentes decisiones para los periodos fiscales del 2011 y 2012 en las cuales pudo haber incrementado el riesgo de su organización (aumentar ventas) o reducir sus obligaciones financieras.

En cuarto lugar, y tomando en consideración los datos históricos de la organización, se creó un modelo parametrizable fundamentado en los Estados de Resultados y Balance General, proyectando a tres años cuentas como ventas, compras, gastos de operación, inventario, pasivos y capital social (entre otros).

El resultado demuestra que existen aspectos a los cuales los directores de INDUS S.A. no le dan su debida atención, como por ejemplo, gastos operativos, financieros, rotación de activos y pasivo con costo.

De tomar en consideración las anteriores premisas y aplicar las recomendaciones reflejadas en este documento como parte integral de su estrategia empresarial, INDUS S.A. tendría proyecciones de ventas con incrementos entre el 5% y el 8% anual (similares a los valores

de los últimos tres periodos históricos), así como el mejoramiento de su situación financiera en lo referente a pasivos con costo y gastos.

A continuación, se ofrecen las principales recomendaciones para los directores de INDUS S.A.

Capítulo V–Recomendaciones

Como se refleja en las conclusiones, INDUS S.A. requiere de un grupo de personas con el conocimiento necesario para comprender que el gasto en auditorías, consultarías y generación de información, son aspectos fundamentales que sirven de base para la toma de decisiones estratégicas en beneficio de una organización.

Por tanto, y como primera recomendación, se refleja la necesidad de mejores reportes que muestren, como mínimo, los siguientes aspectos.

- El comportamiento de las palancas operativas (utilidades netas, rotación activo, financiamiento, ventas, dividendos, tasa retención).
- Incluir definición de la fórmula asociada con la tasa de retención los dividendos más otros gastos que no forman parte de los procesos competitivos y diferenciadores de la empresa, y por tanto, no se van a reinvertir en la organización. Por ejemplo, gastos exclusivos de los dueños como representaciones, dietas, carros y otros activos que no son empleados para dar soporte a las ventas, entre otros.
- La existencia de un rubro independiente en donde se contabilicen aquellos rubros que tienen un costo incluido, puesto que los mismos representan las obligaciones adquiridas por una organización. Por ejemplo, las cuentas por pagar no se incluyen en este valor.

Ante la imposibilidad de alcanzar un 40% de incremento anual en las ventas proyectadas para los periodos del 2013 y 2014, una segunda recomendación sería emplear un modelo de proyección que permita definir el comportamiento de las ventas y los recursos necesarios para dar soporte a las mismas.

Para ello, los directores de INDUS S.A. pueden emplear el modelo para la toma de decisiones expuesto en este documento.

Por ejemplo, si para el periodo fiscal del 2013 se incrementan las compras de inventario en un 5% y los gastos financieros en un 20%, se podría tener un incremento en ventas del 7% y un crecimiento óptimo del 7.6%.

Lo mismo puede aplicarse para los periodos fiscales del 2014 y 2015, tomando en consideración, aspectos como los siguientes.

- Dinamismo del mercado y percepción que tengan los clientes sobre INDUS S.A.
- Mayor control de gastos operativos y administrativos.
- Relación con el proveedor en E.E.U.U. para obtener más productos diferenciados que le sean atractivos a sus clientes.
- Realizar sesiones semestrales en donde los directores compartan con todos los involucrados en la organización (dueños y trabajadores) para discutir los puntos de mejora que debe tener la compañía y determinar cuáles serán los objetivos para los próximos seis meses.

La proyección de reportes como Estados de Resultados, Balance General y Flujos de efectivo representan una práctica sana que le permitiría a los directores de INDUS S.A. una mayor claridad sobre cómo alcanzar los objetivos propuestos en el mediano y largo plazo.

Como tercera recomendación, para la definición de la estrategia empresarial para INDUS S.A. hay que tomar en consideración otros indicadores como la proyección de flujos descontados, comparaciones contra la industria, la capacidad de endeudamiento, las condiciones del mercado a nivel nacional e internacional y su impacto sobre los proveedores, clientes y gobiernos, entre otros.

El resultado generado por el método de crecimiento no es una ciencia exacta²⁶. Alcanzar una alineación a nivel porcentual entre el incremento de ventas y el óptimo no le garantiza en un 100% a ningún gerente que la gestión administrativa creará valor a la empresa.

También se menciona que, a pesar de toda la información y los indicadores recolectados y analizados, la intuición de los gerentes sigue siendo una parte fundamental en la toma de decisiones estratégicas.

Como cuarta y última recomendación, se indica a los directores que es necesario contratar asesorías profesionales en el ámbito de mercado y finanzas organizacionales, con el objetivo que los directores posean las herramientas para cambiar la cultura organizacional de la compañía, sentir mayor seguridad en la toma de decisiones estratégicas y actualizar la forma en que perciben tanto el ambiente externo (competencia, proveedores, clientes) como el interno (procesos, recursos, fortalezas, debilidades y objetivos de INDUS S.A.).

²⁶Como dice el proverbio español, “en un mundo de ciegos el tuerto es rey”.

Bibliografía

- Gitman, L. J. (2007). *Principios de Administración Financiera* (Decimoprimer ed.). (M. Á. Sánchez Carrión, Trad.) México D.F., México: Pearson Educación.
- Higgins, R. C. (2011). *Análisis para la Dirección Financiera* (Séptima ed., Vol. VII). (E. Pagola Olmo, Trad.) México D.F., México: McGraw Hill.
- Ross, S. A., Westerfield, R. W., & Jaffe, J. F. (2009). *Finanzas Corporativas* (Octava ed.). México D.F., México: McGraw Hill.
- Salas Bonilla, T. (2011). *Análisis y Diagnóstico Financiero* (Sétima ed., Vol. VII). San José, Costa Rica: Ediciones Guayacán.
- Sallenave, J. P. (2002). *Gerencia y planeación estratégica*. Bogotá, Colombia: Norma.
- Wheelen, T., & Hunger, D. (2007). *Administración estratégica y política de negocios* (Décima ed.). México: Pearson Educación.
- García Ramos, C. (2006). Factores determinantes de la sostenibilidad del crecimiento empresarial. *III*. León, España: Universidad de León.
- Grandal Martín, M. D. (s.f.). *Tasas de Variación en Series Temporales Económicas*. Universidad Complutense de Madrid, Departamento Fundamentos del Análisis.
- Hax, A., & Majluf, N. (1984). The Corporate Strategic Planning Process. *Interfaces*(14), 47-60.
- Reyes, G. E., & Briceño, A. M. (Diciembre de 2010). Propuesta de modelo financiero para crecimiento corporativo sostenible. *Finanzas y Política Económica*, *II*(2), 57-94.
- Salas Fumás, V. (1986). ¿Conoce el rendimiento sostenible por su empresa? *Alta Dirección*(127), 83-91.
- Banco Central de Costa Rica. (2000). *Índice de Precios al Productor de la Industria Manufacturera Nacional*. División Económica, San José.

- Banco Central de Costa Rica. (Febrero de 2013). *Indicadores Económicos de Costa Rica*.
Obtenido de http://www.bccr.fi.cr/indicadores_economicos_/
- Capris S.A. (26 de Enero de 2013). *Capris*. Obtenido de Sobre nosotros: <http://www.capris.cr>
- CENSOLSA. (23 de Enero de 2013). *Centro de Soldadura de Costa Rica*. Obtenido de Historia: <http://www.censolsa.com/historia.php>
- Dell Inc. (Septiembre de 2011). *Company Heritage: Dell*. Obtenido de About Dell: Our Story: <http://content.dell.com/us/en/corp/our-story-company-timeline.aspx>
- Jeffus, L. (2009). *Soldadura: principios y aplicaciones* (Vol. III). Madrid, España: Editorial Paraninfo.
- Procuraduría General de la República. (1988). *Ley del Impuesto sobre la Renta*. San José.
- TecnoSagot S.A. (23 de Enero de 2013). *Principal*. Obtenido de ¿Quiénes somos?: www.tecnosagot.com/
- U.S. Securities and Exchange Commission. (30 de Enero de 1994). *Dell Computer Corp*. Recuperado el 03 de Enero de 2013, de Form 10-K: <http://www.sec.gov/Archives/edgar/data/826083/0000950134-94-000347.txt>
- U.S. Securities and Exchange Commission. (30 de Enero de 1995). *Dell Computer Corp*. Recuperado el 03 de 01 de 2013, de Form 10-K: <http://www.sec.gov/Archives/edgar/data/826083/0000950134-95-000347.txt>
- Esquivel Guzmán, A. (2010). *Diagnóstico de Gestión Financiera – Estratégica y Propuesta de Mejora, aplicada a una empresa cliente de GEFI S.A*. San Pedro.
- Sánchez León, J. A. (2008). *Evaluación financiera de las actividades de una empresa agropecuaria, Caso: Agropecuaria 2S*. San Pedro.
- Solano López, W. F. (2012). *Diagnóstico financiero de Corporación Andrea Industrial para el periodo 2008 al 2011*. San Pedro.
- Trejos Chávez, R. (2008). *Análisis financiero y proyección de los flujos de caja de la empresa Aventura Vida Silvestre de Costa Rica S.A*. San Pedro.

Vázquez Zamora, R. (2005). *Análisis de dos proyectos de Inversión para el Grupo Forte con el objetivo de tomar la mejor decisión de crecimiento*. San Pedro.

Gerente operativo. (14 de Enero de 2013). Introducción de INDUS S.A. (W. Méndez Rodríguez, Entrevistador)

INDUS S.A. (2010). *Estados Financieros*. San José.

INDUS S.A. (2011). *Estados Financieros*. San José.

INDUS S.A. (2012). *Estados Financieros*. San José.

Anexo metodológico

Con el propósito de establecer la metodología que se utilizó durante cada uno de los capítulos, se definen a continuación, el tipo de investigación, los métodos, técnicas, instrumentos y fuentes utilizados para el desarrollo de cada uno de los objetivos del presente proyecto.

Objetivo 1

Definir un marco teórico que incluya los conceptos básicos para la obtención del crecimiento financiero, describiendo y analizando la importancia de gestionar las cuatro palancas operativas dentro de cualquier empresa.

Metodología

El detalle teórico que se brinda en este capítulo, fue implementado a través de una investigación de tipo documental, con el objetivo de fundamentar los conceptos requeridos en el ámbito académico para apoyar este proyecto. Para ello, se recolectó de diversas fuentes bibliográficas la información necesaria para que el lector comprendiera cuáles palancas en la empresa, deben analizarse para planificar de forma idónea la estrategia financiera de una empresa en expansión.

Una vez obtenida la información de distintas fuentes documentales, se utilizó el método de análisis sintético, para unificar criterios de diferentes autores y presentar definiciones detalladas de cada concepto teórico.

Las técnicas empleadas fueron principalmente, de revisión de documentos e información. Así mismo, se utilizaron instrumentos que facilitaran la síntesis de los distintos recursos bibliográficos tales como tablas resumen y de comparación de criterios.

Esta información es clasificada como secundaria, debido a que la investigación se fundamenta en información obtenida a través de libros, documentos y artículos universitarios obtenidos en Internet.

Objetivo 2

Definir la situación actual de INDUS S.A. a través un análisis FODA, análisis de los reportes financieros de INDUS S.A.y cuentas asociadas con la eficiencia de los activos, los niveles de endeudamiento, margen de beneficios y retención.

Metodología

Para el desarrollo del segundo objetivo se recurrió a la investigación de tipo descriptiva, porque el propósito fue ofrecer la imagen del contexto actual en la cual se desarrolla la empresa. Esto incluye un panorama general a través de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que posee dentro de su nicho. Además, se brindó un panorama histórico de los aspectos financieros más relevantes para esta investigación.

La metodología que se usó fue la deductiva, ya que se inició con una vista general de la organización hasta llegar a los aspectos financieros clave que permitieron realizar un análisis efectivo de su planeación financiera.

La herramienta empleada fue la recopilación documental (fuentes secundarias) y las entrevistas estructuradas (fuentes primarias) con los dos directores de la organización, con la finalidad de sustentar las bases descriptivas sobre las cuales se realizaron las conclusiones de la investigación.

Para el acceso a las fuentes primarias, se analizaron temas asociadas a las proyecciones que los responsables de la empresa poseen acerca de las ventas de la empresa en el mediano plazo de la empresa.

Para el acceso a las fuentes secundarias, se seleccionaron los datos financieros relevantes a la investigación, procedente de los estados contables de la empresa. Dichos reportes están debidamente auditados por entes independientes. También se tomaron en consideración, los libros estudiados durante el curso académico y artículos publicados por diferentes medios, con la intención de reflejar la información asociada a las palancas operativas y la planeación financiera deseada por los interesados en la investigación.

Objetivo 3

Elaborar un modelo integral que permita calcular los resultados de los diferentes escenarios de crecimiento financiero que podría tener la organización en los periodos

fiscales del 2012, 2013 y 2014, identificando las oportunidades de mejoramiento que permitan maximizar el valor para los dueños de la empresa.

Metodología

Para el desarrollo del tercer objetivo se utilizó la investigación de tipo descriptiva, y se tomó como base los datos financieros asociados a las palancas operativas de la organización y las expectativas de ventas que poseen los directores.

El método implementado fue el analítico, pues se profundizó en diversos escenarios que simularan el comportamiento óptimo de las palancas operativas de la organización.

La técnica se basa en la simulación de escenarios financieros que pueden afectar a la organización en el mediano plazo.

Anexo de cuadros

A continuación se presentarán los reportes contables de INDUS S.A. para los periodos fiscales comprendidos entre el 2010 y 2012 en valores nominales (incluyendo Estado de Resultados y Balance General).

Tabla 6: Estado de Resultados de INDUS S.A. (Análisis horizontal)

	$\Delta\%$ (2010 - 2011)	$\Delta\%$ (2011 - 2012)
INGRESOS		
Ventas de Equipos	7,1%	5,9%
TOTAL VENTAS	7,1%	5,9%
COSTO DE VENTAS		
Inventario Inicial	-14,0%	31,3%
Compras	11,3%	7,6%
Inventario Final	31,3%	66,2%
TOTAL COSTO DE VENTAS	7,3%	3,6%
UTILIDAD BRUTA	6,5%	12,3%
GASTOS DE OPERACIÓN		
Gastos de administración	140,8%	0,8%
Servicios Profesionales	-100,0%	0,0%
Gastos Generales	-100,0%	0,0%
Depreciación de Activos	-22,5%	105,9%
TOTAL GASTOS OPERACIÓN	46,5%	4,5%
UTILIDAD OPERATIVA	-54,6%	51,1%
OTROS INGRESOS Y GASTOS		
Otros Ingresos	30,0%	-71,5%
Otros Gastos	-49,2%	20,3%
TOTAL OTROS INGRESOS Y GASTOS	-61,6%	68,7%
Utilidad Antes de Impuestos y Ajustes	-51,7%	45,3%
Impuestos de Renta (30%)	-51,7%	45,3%
UTILIDAD NETA DEL PERIODO	-51,7%	45,3%

Fuente: Elaboración propia, (INDUS S.A., 2010), (INDUS S.A., 2011) y (INDUS S.A., 2012)

Tabla 7: Estado de Resultados de INDUS S.A. (Análisis vertical)

	2010	2011	2012
INGRESOS			
Ventas de Equipos	100%	100%	100%
TOTAL VENTAS	100%	100%	100%
COSTO DE VENTAS			
Inventario Inicial	6,9%	5,5%	6,9%
Compras	73,0%	75,8%	77,1%
Inventario Final	5,9%	7,3%	11,4%
TOTAL COSTO DE VENTAS	74,0%	74,1%	72,5%
UTILIDAD BRUTA	26,0%	25,9%	27,5%
GASTOS DE OPERACIÓN			
Gastos de administración	9,2%	20,8%	19,8%
Servicios Profesionales	1,8%	0,0%	0,0%
Gastos Generales	3,6%	0,0%	0,0%
Depreciación de Activos	1,1%	0,8%	1,5%
TOTAL GASTOS OPERACIÓN	15,7%	21,5%	21,2%
UTILIDAD OPERATIVA	10,3%	4,4%	6,2%
OTROS INGRESOS Y GASTOS			
Otros Ingresos	0,5%	0,6%	0,2%
Otros Gastos	3,5%	1,7%	1,9%
TOTAL OTROS INGRESOS Y GASTOS	-3,0%	-1,1%	-1,7%
Utilidad Antes de Impuestos y Ajustes	7,3%	3,3%	4,5%
Impuestos de Renta (30%)	2,2%	1,0%	1,4%
UTILIDAD NETA DEL PERIODO	5,1%	2,3%	3,2%

Fuente: Elaboración propia, (INDUS S.A., 2010), (INDUS S.A., 2011) y (INDUS S.A., 2012)

Tabla 8: Balance General de INDUS S.A. (Análisis horizontal)

	Δ% (2010 - 2011)	Δ% (2011 - 2012)
Activos Circulantes		
Efectivo	-41,4%	-76,9%
Cuentas por cobrar	12,3%	18,6%
Inversiones	0,0%	N / A
Inversiones de materiales	31,3%	66,2%
TOTAL ACTIVOS CIRCULANTES	4,6%	27,1%
Activos no Circulantes		
Vehículos (neto)	-64,0%	-86,0%
Mobiliario y equipo (neto)	N / A	-70,9%
Equipo cómputo (neto)	N / A	-100,0%
Otros activos	-59,5%	-100,0%
Edificios (neto)	167,0%	37,9%
Terreno (neto)	0,0%	0,0%
TOTAL ACTIVOS NO CIRCULANTES	16,5%	-5,1%
ACTIVOS	8,2%	16,6%
Pasivos Circulantes		
Cuentas por pagar	-53,3%	119,7%
Impuesto de ventas	103,4%	-43,1%
Impuesto de renta	-49,2%	-58,0%
Otros pasivos	-11,6%	-100,0%
Gastos acumulados	27,3%	1310,4%
TOTAL PASIVOS CIRCULANTES	-42,8%	64,4%
Pasivos no Circulantes		
Documentos por pagar	127,3%	-14,3%
TOTAL PASIVOS NO CIRCULANTES	127,3%	-14,3%
PASIVO	2,9%	17,6%
Patrimonio		
Capital social	0,0%	0,0%
Utilidades acumuladas	74,4%	20,6%
Pérdidas acumuladas	0,0%	0,0%
Resultado del periodo	-51,7%	45,3%
TOTAL PATRIMONIO	12,2%	15,8%
PASIVOS Y PATRIMONIO	8,2%	16,6%

Fuente: Elaboración propia, (INDUS S.A., 2010), (INDUS S.A., 2011) y (INDUS S.A., 2012)

Tabla 9: Balance General de INDUS S.A. (Análisis vertical)

	2010	2011	2012
Activos Circulantes			
Efectivo	15,9%	8,6%	1,7%
Cuentas por cobrar	37,1%	38,5%	39,2%
Inversiones	0,0%	0,0%	3,7%
Inversiones de materiales	16,7%	20,3%	28,9%
TOTAL ACTIVOS CIRCULANTES	69,7%	67,4%	73,4%
Activos no Circulantes			
Vehículos (neto)	6,2%	2,1%	0,2%
Mobiliario y equipo (neto)	0,0%	3,6%	0,9%
Equipo cómputo (neto)	0,0%	0,1%	0,0%
Otros activos	0,6%	0,2%	0,0%
Edificios (neto)	3,2%	7,8%	9,2%
Terreno (neto)	20,4%	18,6%	16,2%
TOTAL ACTIVOS NO CIRCULANTES	30,3%	32,6%	26,6%
ACTIVOS	100%	100%	100%
Pasivos Circulantes			
Cuentas por pagar	24,6%	10,8%	20,4%
Impuesto de ventas	1,0%	1,8%	0,9%
Impuesto de renta	2,7%	1,3%	0,5%
Otros pasivos	3,2%	2,7%	0,0%
Gastos acumulados	0,1%	0,1%	1,8%
TOTAL PASIVOS CIRCULANTES	31,6%	16,7%	23,5%
Pasivos no Circulantes			
Documentos por pagar	11,6%	24,4%	18,0%
TOTAL PASIVOS NO CIRCULANTES	11,6%	24,4%	18,0%
PASIVO	43,2%	41,1%	41,5%
Patrimonio			
Capital social	30,1%	27,8%	23,8%
Utilidades acumuladas	19,3%	31,1%	32,2%
Pérdidas acumuladas	-6,9%	-6,4%	-5,5%
Resultado del periodo	14,3%	6,4%	8,0%
TOTAL PATRIMONIO	56,8%	58,9%	58,5%
PASIVOS Y PATRIMONIO	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Elaboración propia, (INDUS S.A., 2010), (INDUS S.A., 2011) y (INDUS S.A., 2012)