



UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA
La Universidad Católica de Loja

ÁREA ADMINISTRATIVA

TÍTULO DE MAGISTER EN GESTIÓN FINANCIERA

**El impacto del capital de trabajo en el margen y la rentabilidad de las
empresas ecuatorianas del sector inmobiliario durante el periodo 2012-2016**

TRABAJO DE TITULACIÓN.

AUTOR: Serrano Tamay, Iván André

DIRECTOR: Salas Tenesaca, Eulalia Elizabeth, Mgs.

CENTRO UNIVERSITARIO LOJA

2018



Esta versión digital, ha sido acreditada bajo la licencia Creative Commons 4.0, CC BY-NC-SA: Reconocimiento-No comercial-Compartir igual; la cual permite copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra, mientras se reconozca la autoría original, no se utilice con fines comerciales y se permiten obras derivadas, siempre que mantenga la misma licencia al ser divulgada. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>

Loja, abril del 2018

APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Dra.

Eulalia Elizabeth Salas Tenesaca

DOCENTE DE LA TITULACIÓN

De mi consideración:

El presente trabajo de titulación denominado: El impacto del capital de trabajo en el margen y la rentabilidad de las empresas ecuatorianas del sector inmobiliario durante el periodo 2012-2016; realizado por Iván André Serrano Tamay, ha sido orientado y revisado durante su ejecución, por cuanto se aprueba la presentación del mismo.

Loja, marzo de 2018

f)

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

“Yo Iván Serrano, declaro ser autor (a) del presente trabajo de titulación: **El impacto del capital de trabajo en el margen y la rentabilidad de las empresas ecuatorianas del sector inmobiliario durante el periodo 2012-2016**, de la Maestría en Gestión Financiera, siendo Eulalia Elizabeth Salas Tenesaca, Dra, director (a) del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales. Además, certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad.

Adicionalmente declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 88 del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica Particular de Loja que en su parte pertinente textualmente dice: “Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado o trabajos de titulación que se realicen con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad”

f.

Iván André Serrano Tamay

1103916258

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de investigación a toda mi familia.

A mi esposa Diana mi compañera de vida. A mis hijos Iván Alejandro e Isabella Victoria que son mi razón de vivir. A mis padres por darme la vida y haberme formado íntegramente. A mis abuelitos Jorge y Marina que son mi ejemplo de vida y amor. A mi hermano Fernando, por su apoyo incondicional. Finalmente, a la persona gestora de este logro profesional, mi madre, porque sin tu motivación y apoyo no podría haber alcanzado todo esto.

Iván Serrano

AGRADECIMIENTO

A Dios que ilumina día a día mi vida y hoy me permite culminar con éxito una más de mis metas profesionales.

A la Universidad Técnica Particular de Loja y de manera especial al Departamento de Ciencias Empresariales, por acogerme y brindarme los conocimientos que de seguro darán sus frutos en mi vida profesional.

De manera especial a la Mgtr. Elizabeth Salas, directora de esta investigación y Mgtr. Diego Fernando Cueva, por todo el apoyo y los conocimientos brindados durante el desarrollo del proyecto de investigación.

A los amigos, hermanos que uno elige y que en las buenas y en las malas, de forma directa o indirecta siempre estuvieron ahí de forma incondicional.

A todos, gracias, muchas gracias.

Iván Serrano

2.1 Gestión del capital de trabajo y sus determinantes.....	17
2.1.1 La gestión del capital de trabajo.....	17
2.1.2 Definición de capital de trabajo.....	17-19
2.1.3 Componentes del capital de trabajo.....	19-23
2.2 Riesgo y Rentabilidad.....	23-25
2.2.1 Indicadores de rentabilidad.....	25-27
2.2.2 Análisis de rentabilidad.....	27-28
2.2.2.1 Rentabilidad económica.....	28-29
2.2.2.2 Rentabilidad financiera.....	29-31
2.2.3 Medidas de rentabilidad.....	31-34
CAPITULO III:	35- 45
3. Metodología y Resultados	
3.1 Determinación de muestra.....	36
3.2 Explicación de variables e hipótesis.....	36-37
3.3 Modelo econométrico.....	37
3.4 Análisis de resultados.....	38-43
3.5 Discusión de resultados.....	44
CONCLUSIONES.....	45
RECOMENDACIONES.....	46
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	47-48

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Evolución del número de empresas (2012-2016)	8
Figura 2. Estructura de empresas por sectores económicos, año 2016.....	9
Figura 3. Número de empresas sector inmobiliario.....	14
Figura 4. Ventas anuales sector inmobiliario.....	15

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Explicación de variables e hipótesis	35-36
Tabla 2. Medias de las variables base original.....	37
Tabla 3. Desviación estándar de las variables con herramienta Winsor.....	38
Tabla 4. Correlación de las variables.....	39
Tabla 5. Regresión efectos fijos con respecto al MB.....	40
Tabla 6. Regresión efectos aleatorios con respecto al MB.....	41
Tabla 7. Regresión efectos fijos con respecto a RNA.....	42
Tabla 8. Regresión efectos aleatorios con respecto a RNA.....	43

RESUMEN

El presente trabajo de investigación relaciona la gestión del capital de trabajo en el Margen y Rentabilidad de las Empresas Ecuatorianas del Sector Inmobiliario, mediante un estudio descriptivo de enfoque cuantitativo se recolectaron datos o componentes sobre los aspectos financieros de 2.370 empresas; se realizó el modelo de regresión utilizando la herramienta estadística stata donde se pudo determinar que el capital de trabajo influye en el margen y la rentabilidad empresarial. El sector inmobiliario es dinamizador de la economía, puesto que genera encadenamientos con gran parte de las ramas industriales y comerciales de un país, en consecuencia, su efecto multiplicador es amplio. De ahí la importancia de esta investigación radica entonces, en el beneficio que pudiera tener ya que la información obtenida servirá a este sector, a fin de alcanzar el desarrollo económico y social de sus iniciativas de negocio.

PALABRAS CLAVES: Capital de Trabajo, margen bruto, rentabilidad.

ABSTRACT

The present work of investigation relates the management of the working capital in the Margin and Profitability of the Ecuadorian Companies of the Real Estate Sector, by means of a descriptive study of quantitative approach data or components were collected on the financial aspects of 2,370 companies; The regression model was carried out using the stata statistical tool where it was determined that the working capital influences the margin and business profitability. The real estate sector is a driving force in the economy, since it generates linkages with a large part of the industrial and commercial branches of a country, consequently its multiplying effect is broad. Hence, the importance of this research is then, in the benefit it could have since the information obtained will serve this sector, in order to achieve the economic and social development of its business initiatives.

KEY WORDS: Working Capital, gross margin, profitability.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación trata el impacto del capital de trabajo en el margen y la rentabilidad de las empresas ecuatorianas del sector inmobiliario durante el periodo 2012-2016 cuyo objetivo principal es precisamente determinar la influencia del capital de trabajo en el margen y la rentabilidad empresarial de este importante sector. La importancia de esta investigación radica en el beneficio que pudiera tener, ya que la información obtenida servirá a este sector, a fin de alcanzar el desarrollo económico y social de sus iniciativas de negocio. Para ello se ha considerado estructurarlo en los siguientes capítulos:

En el primer capítulo se realiza un análisis del entorno empresarial en el Ecuador y América Latina, así como las actividades económicas de cada uno de los sectores determinados por la Superintendencia.

El segundo capítulo corresponde a una revisión de literatura sobre la gestión del capital, detallando cada uno de los indicadores de rentabilidad, su significado e importancia de los resultados en el desarrollo de la actividad económica de las empresas.

En el tercer capítulo se presenta la metodología y los resultados de la aplicación del modelo de regresión, determinación de la muestra y explicación de cada una de las variables dependientes e independientes utilizadas en el estudio; y, el análisis de los modelos econométricos realizados concluyendo que al analizar los datos a través de un modelo econométrico de datos panel con efectos aleatorios se presenta una mayor relación de las variables independientes con el margen bruto y la rentabilidad.

Finalmente, se emiten las respectivas conclusiones y recomendaciones que permitirán determinar la influencia de las variables de capital de trabajo a través de un modelo econométrico en el margen bruto y rentabilidad de las empresas ecuatorianas del sector inmobiliario.

**CAPITULO I:
ANÁLISIS DEL ENTORNO**

1.1. Entorno Empresarial

1.1.1 Definición de empresa

La empresa es una entidad conformada por elementos tangibles (elementos humanos, bienes materiales, capacidad financiera y de producción, transformación y/o prestación de servicios) e intangibles (aspiraciones, realizaciones y capacidad técnica); cuya finalidad es la satisfacción de las necesidades y deseos de su mercado meta para la obtención de una utilidad o beneficio.

1.1.2 Definición de empresa según varios autores

- Autores como Julio García, Cristóbal Casanueva y Mc Graw Hill (2001), manifiestan que **empresa** es una “entidad que mediante la organización de elementos humanos, materiales, técnicos y financieros proporciona bienes o servicios a cambio de un precio que le permite la reposición de los recursos empleados y la consecución de unos objetivos determinados”.
- Para Idalberto Chiavenato (1993), la empresa “es una organización social que utiliza una gran variedad de recursos para alcanzar determinados objetivos”. Asimismo, manifiesta que la empresa “es una organización social, por ser una asociación de personas para la explotación de un negocio y que tiene por fin un determinado objetivo, que puede ser el lucro o la atención de una necesidad social.
- Ricardo Romero (2005), define la **empresa** como "el organismo formado por personas, bienes materiales, aspiraciones y realizaciones comunes para dar satisfacciones a su clientela".

1.1.3 Composición Empresarial en el Ecuador

1.1.3.1 Variables de clasificación: Tipo de unidad legal

Según el Directorio de Empresas y Establecimientos 2015, Las empresas e instituciones según el tipo de unidad legal pueden ser personas naturales o personas jurídicas, a su vez este tipo de unidad legal con las particularidades jurídicas de cada empresa o institución puede derivarse en otras formas que el Directorio de Empresas, denomina forma institucional (sub-clasificación de la unidad legal de las empresas e instituciones de acuerdo con sus características jurídicas).

➤ **Persona natural**

- Régimen impositivo simplificado de Ecuador (RISE);
- Personas naturales obligadas a llevar contabilidad;
- Personas naturales no obligadas a llevar contabilidad.

➤ **Persona Jurídica**

- Empresa constituida en sociedad con fines de lucro;
- Organización constituida en sociedad sin fines de lucro;
- Empresa Pública;
- Instituciones Públicas;
- Organizaciones de la economía popular y solidaria.

1.1.3.2 Variables de Clasificación: Tamaño de empresa

El tamaño de empresa se define de acuerdo con el volumen de ventas anuales (V) y el número de personas ocupadas (P). Para su determinación, prevalece el criterio de volumen de ventas anuales sobre el criterio de personal ocupado. (CAN, 2009).

➤ **Grande:**

V: \$5'000.001 en adelante. P: 200 en adelante.

➤ **Mediana "B":**

V: \$2'000.001 a \$5'000.000. P: 100 a 199.

➤ **Mediana "A":**

V: \$1'000.001 a \$2'000.000. P: 50 a 99.

➤ **Pequeña:**

V: \$ \$100.001 a \$1'000.000. P: 10 a 49:

➤ **Microempresa:**

V: menor o igual a \$100.000. P: 1 a 9.

1.1.3.3 Variables de Clasificación: Actividad Económica

Según Stanton William y Otros, (1993), indican que actividad económica, es el procedimiento que implica la producción y el intercambio de servicios y productos para satisfacer las necesidades de los individuos.

➤ **CIIU (Clasificación Industrial Internacional Uniforme):**

Constituye una estructura de clasificación coherente y consistente de todas las actividades económicas que realizan las empresas, emitida por la Organización de Naciones Unidas (ONU), basada en un conjunto de conceptos, principios y normas de clasificación. (ONU, 2009).

➤ **CIIU Sección:**

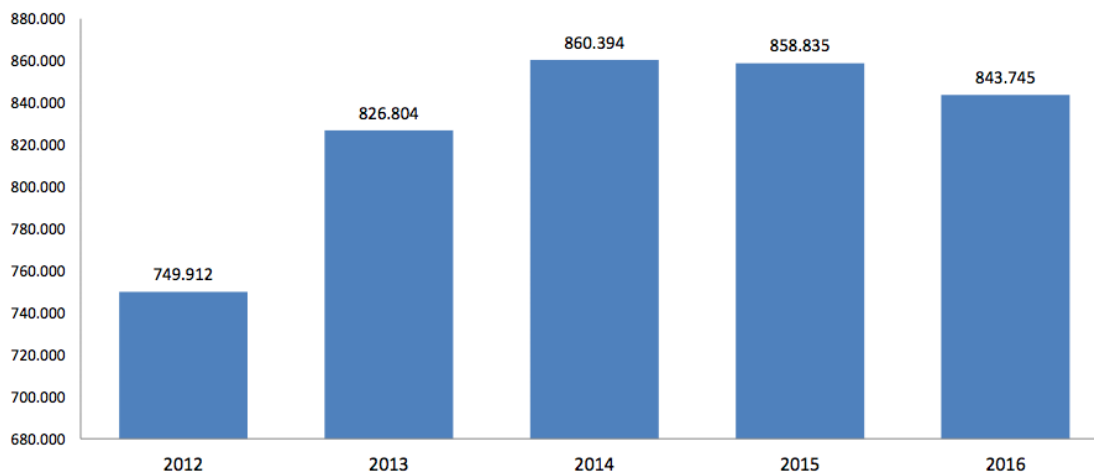
Al ser la CIIU una herramienta útil para la comparación internacional de datos, se han definido secciones que tienen por objeto facilitar el análisis económico, estas secciones dividen el espectro completo de actividades productivas en grandes grupos como los que se mencionan a continuación:

Secciones: A. Agricultura B. Minas y canteras C. Manufacturas D. Suministro Energías E. Distribución de Agua F. Construcción G. Comercio H. Transporte I. Alojamiento J. Información K. Financieras L. Inmobiliaria M. Científico Técnico N. Administrativos O. Administración Pública P. Enseñanza Q. Salud Humana R. Arte S. Otros Servicios.

1.1.3.4 Evolución del número de empresas

El informe Anual del Directorio de Empresas y Establecimientos 2016, presenta un análisis de la Evolución del número de empresas que registraron ventas anuales en los organismos de control como: SRI, durante el período 2012-2016, el cual demostrará el comportamiento del sector empresarial en el país.

Evolución del número de empresas (2012 – 2016)



Nota: Incluye todas las empresas con Universo DIEE que registraron ventas en el SRI y/o personal afiliado en el IESS y/o declararon RISE durante el periodo 2012-2016.

Figura 1: Evolución del número de empresas (2012-2016)

Fuente: Directorio de Empresas y Establecimientos 2016, INEC

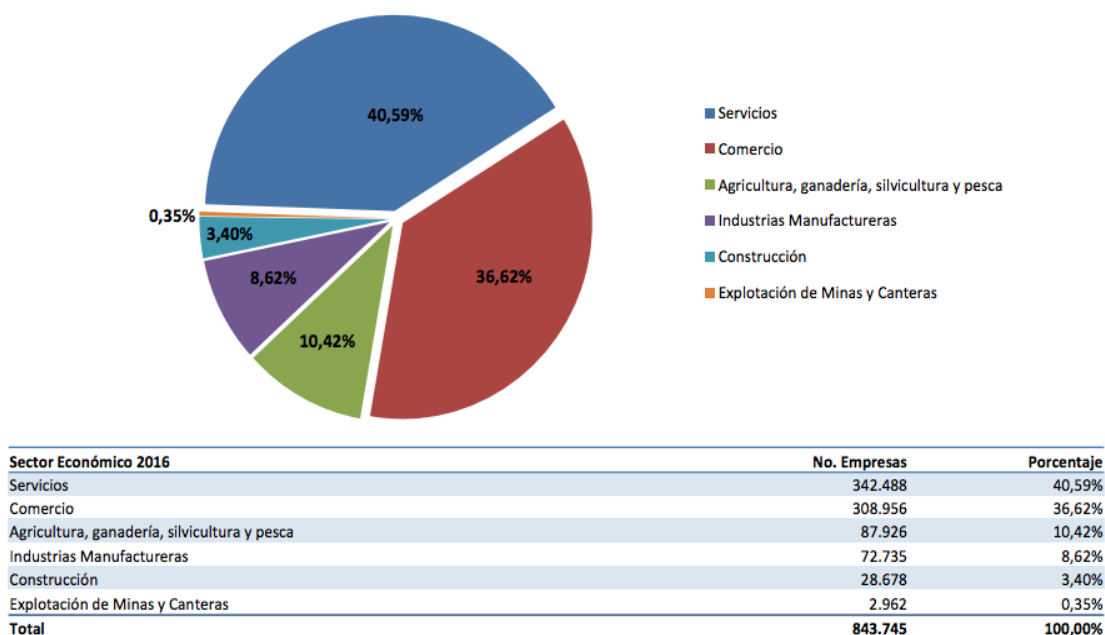
Elaborado por: Iván Serrano

Los datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC en Informe de Resultados 2016; en cuanto al número de empresas se puede observar un crecimiento en el año 2013 de 826.804 empresas en comparación al año 2012, esto se debe a la favorable situación económica presentada a finales de 2012 principios de 2013 por los ingresos petroleros; a partir de este año hasta el 2015 se ha mantenido relativamente constante el número de empresas con una disminución para el año 2016 con 843.745 empresas.

1.1.3.5 Estructura de empresas por sectores económicos, año 2016

El informe anual del Directorio de Empresas y Establecimientos 2016, presenta un análisis de la estructura de las empresas por sectores económicos, durante el año 2016, el cual demostrará la composición empresarial de los sectores económicos del país.

Estructura de empresas por sectores económicos, año 2016



Nota: A nivel de grandes sectores económicos, los Servicios incluyen las actividades de: Suministro de Electricidad, Gas, Vapor; Agua, Alcantarillado, Desechos y Saneamiento; Transporte y Almacenamiento; Alojamiento y Servicios de Comidas; Información y Comunicación; Actividades Financieras y de Seguros; Actividades Inmobiliarias; Actividades Profesionales, Científicas y Técnicas; Servicios Administrativos y de Apoyo; Administración Pública y Defensa; Enseñanza; Atención a la Salud Humana y de Asistencia Social; Artes, Entretenimiento y Recreación y Otras Actividades de Servicios.

Figura 2: Estructura de empresas por sectores económicos, año 2016.

Fuente: Directorio de Empresas y Establecimientos 2016, INEC.

Elaborado por: Iván Serrano

El Ecuador presenta para el año 2016 la siguiente composición en cuanto a la estructura de empresas por sectores económicos, el sector de Servicios ocupa el 40,59% del mercado entendiéndose por Servicios a las actividades de: Suministro de Electricidad, Gas, Vapor, Agua, Alcantarillado, Desechos y Saneamiento, Transporte y Almacenamiento, Alojamiento y Servicios de comidas, Información y Comunicación, Actividades Financieras y de Seguros, **Actividades Inmobiliarias**, Actividades Profesionales, Científicas y Técnicas, Servicios Administrativos y de Apoyo, Administración Pública y Defensa, Enseñanza, Atención a la Salud Humana y de Asistencia Social, Artes, Entretenimiento y Recreación y Otras Actividades de Servicios; El Comercio ocupa el 36,62%; Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca con el 10,42%; Industrias Manufactureras con el 8,62%; Construcción con el 3,40% y finalmente el sector de Explotación de Minas y Canteras con el 0,35%.

1.2.- Análisis de la actividad económica

1.2.1 Definición de empresa Inmobiliaria

La empresa inmobiliaria se considera dentro de la clasificación de las empresas como una de tipo comercial, ya que es una sociedad que se dedica a la venta, alquiler y administración de viviendas principalmente y que en algunos casos se encarga inclusive de la construcción. Las empresas inmobiliarias funcionan como intermediarias entre el propietario y el cliente, cobrando un porcentaje de comisión por esa intermediación. (Baquerizo Arosemena, César, 2008).

1.2.2 Objetivos de la empresa inmobiliaria

- Las actividades inmobiliarias por cuenta propia: comprende unidades cuya actividad exclusiva o principal consiste en la compra de terrenos, inmuebles y partes de inmuebles por cuenta propia, así como las unidades que ordenan la construcción, parcelación, urbanización de alojamiento con el fin de venderlos.
- El alquiler de bienes inmobiliarios por cuenta propia: comprende las unidades cuya actividad exclusiva o principal consista en el arrendamiento de terrenos, inmuebles, locales industriales y negocios que sean de su propiedad.

1.2.3 Servicios que ofrece una empresa inmobiliaria

Las empresas inmobiliarias presentan un amplio abanico de servicios que se pueden realizar con bienes propios o arrendados o a cambio de una retribución o por contrato, los servicios que se ofrecen son los siguientes:

- Alquiler de Inmuebles
- Compra de Inmuebles
- Gestión y Asesoría Inmobiliaria.
- Intermediación inmobiliaria.
- Portal Inmobiliario
- Promoción Inmobiliaria.
- Terrenos
- Venta de Inmuebles
- Asesoría Hipotecaria.

- Inversiones Inmobiliarias.

1.2.4 Clasificación de las empresas inmobiliarias

- a) Las promotoras inmobiliarias que son aquellas que compran el suelo con la finalidad de edificar.
- b) Las constructoras inmobiliarias son aquellas que físicamente construyen los edificios o casas, incluyen entre sus trabajadores desde el arquitecto hasta el peón o albañil.
- c) Las agencias inmobiliarias son aquellas que comercializan o venden las viviendas construidas en su calidad de agentes intermediarios entre promotora y clientes.

1.2.5 Participación del sector inmobiliario en la economía del país

Después de la dolarización el sector de la construcción pudo intervenir con mayor seguridad en el desarrollo económico, ya que las frecuentes devaluaciones pasadas implicaban grandes riesgos para la inversión, así este sector se fue convirtiendo en uno de los actores fundamentales para la recuperación de la actividad productiva del país. (Estudios Manguashca, 2008).

En la actualidad pese a la inestabilidad económica del país, el sector inmobiliario se mantiene en continuo crecimiento. Según cifras del Banco Central del Ecuador, el sector de la construcción contribuyó con un 8,5% al PIB durante el período 2000-2007, con una tasa de crecimiento promedio del 9,41%.

Para el año 2008 se esperaba un crecimiento estimado por las constructoras del 7%, ya que aseguraron que la crisis inmobiliaria de los EE. UU aún no afectaría al sector. De esta forma para promover la venta de viviendas se realizan ferias tanto en Quito como en Guayaquil, y no sólo aquí, sino que en países como EE. UU y España, donde radican gran cantidad de compatriotas, de esta forma el sector inmobiliario no se encuentra desamparado del todo ante la actual crisis económica mundial (Estudios Manguashca, 2008).

Desde diciembre del 2008 se ha visto que las entidades financieras han acortado el plazo de los créditos. Anteriormente otorgaban créditos a un plazo entre 20 a 25 años, actualmente otorgan sólo 7 años; a lo que se suman varias restricciones a los solicitantes como ser clientes del banco y tener mínimo ahorrado el 10% del monto solicitado.

De qué forma las empresas inmobiliarias como medida para que la población tenga acceso a vivienda, ha tratado de reducir costos haciendo casas tipo condominio, también optan por

alternativas como incentivar a sus clientes para que se beneficien de los préstamos hipotecarios de IESS, bonos de vivienda o recibir otra clase de bienes como parte de pago, ya sean vehículos, terrenos, etc.

Los factores que han incidido para que se recupere la confianza del sector inmobiliario son la compra de 100 millones de dólares, por parte del IESS, de la cartera hipotecaria a la banca privada; y los 77,5 millones desembolsados por esta institución a sus afiliados en préstamos hipotecarios.

De esta manera, se ha dado impulso en los rubros de construcción de nuevas viviendas, ampliación y remodelación, además, de continuar con los proyectos inmobiliarios en ejecución.

El crédito es fundamental para el crecimiento de la economía y en especial para la vivienda que requiere de crédito a largo plazo y es el único mecanismo que posibilita desarrollar los proyectos que permitirán disminuir la gran demanda de vivienda que existe en el país y crear fuentes de trabajo.

El proceso en el sector inmobiliario y de la construcción en las principales ciudades del Ecuador presenta situaciones y cambios, que han permitido ajustar el desarrollo de la industria en los últimos 15 años. El sector afrontó dos etapas críticas: una a finales de la década de los 90 y otra a partir del año 2008, períodos en los cuales para solventar estos eventos se produjeron ajustes que lograron apalancar y retomar nuevamente el crecimiento.

En la primera fase el mercado se encontraba en un proceso inicial de crecimiento, a partir de la introducción de préstamos a largo plazo con un promedio de 15 años para la compra de vivienda, que manejaba en su totalidad el sector financiero tradicional de bancos y mutualistas. Posteriormente la industria inmobiliaria se vio reforzada por un importante grupo de nuevos promotores y constructores que robustecieron la oferta y, que conjuntamente con promotores “sobrevivientes” y fortalecidos de la década de los 90, generaron una nueva dinámica.

Con los cambios, principalmente centrados en variaciones sustanciales de la tasa de interés a la baja y a una mayor disponibilidad de recursos disponibles para el crédito hipotecario (a partir del año 2004), fue posible que el sector se enrumbara en una etapa de consolidación. Otras fuerzas y la participación de diferentes actores particularmente de aquellos relacionados con actividades de comunicación y promoción permitieron que el comprador se beneficiara con mayores y mejores alternativas de información para apoyar los proyectos inmobiliarios, afianzando el crecimiento durante los años 2006 al 2008 en el Ecuador, periodo con buenos resultados, con cifras más altas que las alcanzadas en años anteriores.

Además de una profundización en la actividad constructora de vivienda, un hecho relevante fue la diversificación en el desarrollo de proyectos en otras categorías inmobiliarias, esto permitió retomar el ritmo en el mercado de oficinas; así como también el aporte significativo hacia otros mercados mediante la aplicación de distintas fórmulas, que beneficiaron a sectores como el turístico, impulsando la construcción de una importante red de hoteles en Guayaquil y otras ciudades en el país, asimismo llegaron marcas internacionales consiguiendo una democratización de la propiedad para este tipo de inversiones.

El aporte de promotores en otros segmentos, como por ejemplo el de los centros comerciales, imprimió nuevas dinámicas al sector y contribuyó a equilibrarlo en épocas de desaceleración de la actividad normal inmobiliaria.

Por otro lado, existen variables que son impulsos muy fuertes para el crecimiento inmobiliario como las bajas tasas de interés, buen volumen y disponibilidad de recursos para el crédito hipotecario, disminución en los montos de cuota de entrada y periodos diferidos para su cancelación, bonos y subsidios, entre otros. Cuando estas variables se mueven en dirección a generar mayores volúmenes de demanda, el punto de quiebre, entre una situación como las ocasionadas por las burbujas inmobiliarias en otros mercados y la situación en el Ecuador, radica en el nivel de satisfacción de las necesidades de vivienda de la población.

1.2.6 Evolución del Número de Empresas del Sector Inmobiliario

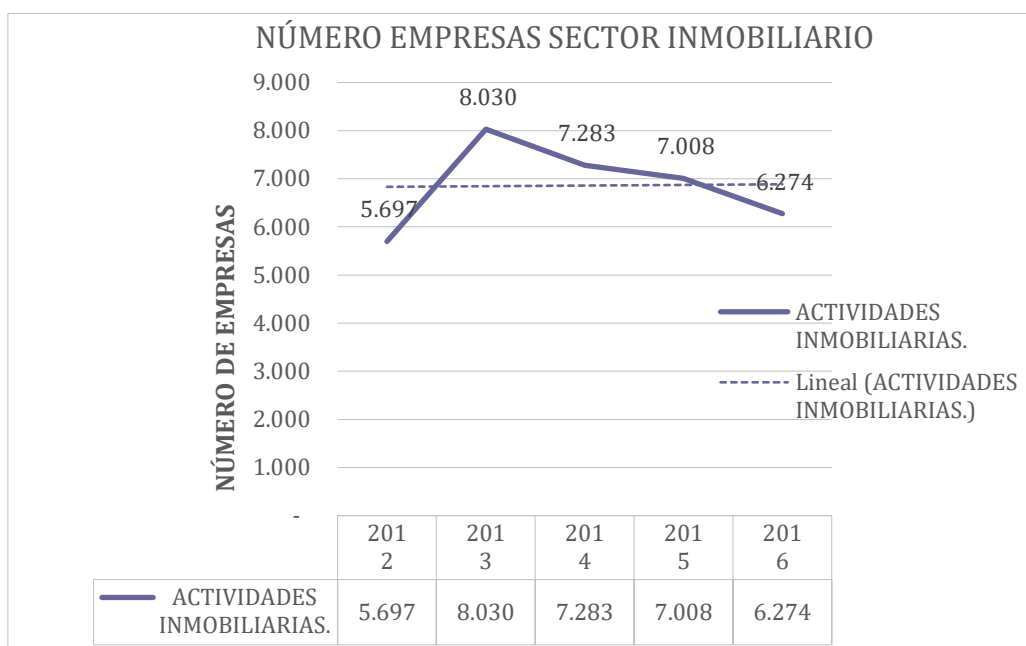


Figura 3: Número empresas sector inmobiliario

Fuente: Directorio de Empresas y Establecimientos 2016, INEC

Elaborado por: Iván Serrano

Como se observa la tendencia de crecimiento del Sector Inmobiliario con respecto al número de empresas es lineal , el año 2012 registra 5.697 empresas , para el año 2013 las empresas de este sector proliferan en gran parte por la favorable situación económica que el país gozaba con respecto a los ingresos petroleros incrementándose a 8.030 empresas, para el año 2014 y 2015 presenta 7.283 y 7.008 empresas respectivamente ;y, para el año 2016 debido al terremoto acontecido en la parte costanera de nuestro país el sector inmobiliario sufre un fuerte golpe , reflejándose en una disminución a tan sólo 6.274 empresas.

1.2.7 Participación en Ventas del Sector inmobiliario

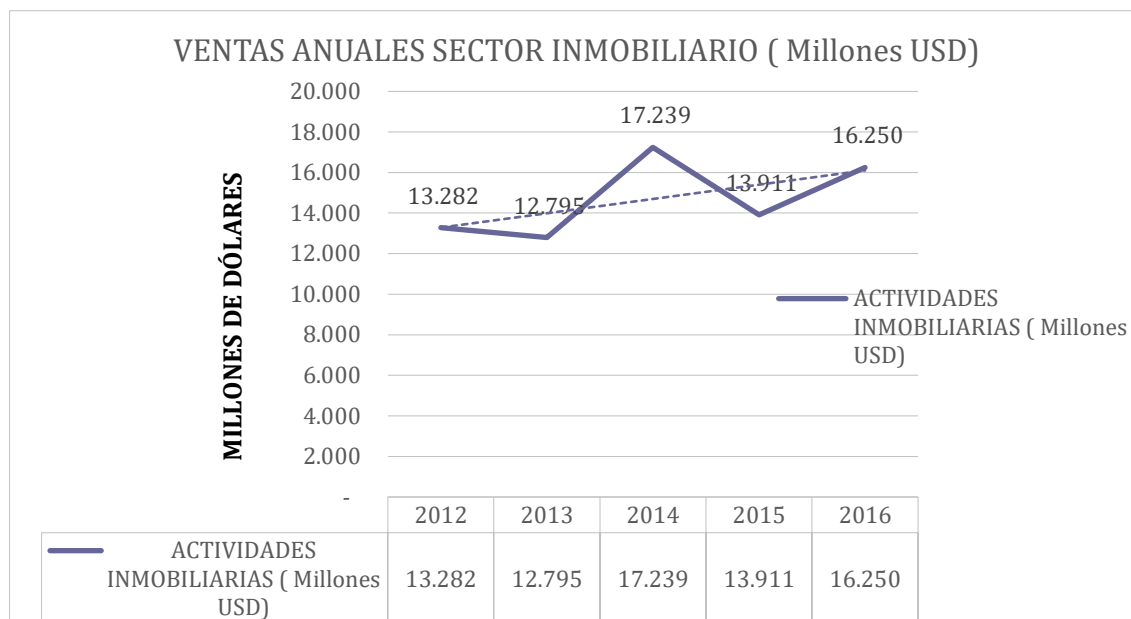


Figura 4: Ventas anuales Sector Inmobiliario.

Fuente: Directorio de Empresas y Establecimientos 2016, INEC

Elaborado por: Iván Serrano

En forma general el sector inmobiliario participa del 1% de las ventas totales que genera el país, como podemos observar el año 2012 el sector inmobiliario generó ingresos por 13.282 millones de dólares, para el año 2013 ingresaron 12.795 millones de este sector, el año 2014 y 2015 generaron ingresos por aproximadamente 17.239 y 13.911 millones de dólares respectivamente y finalmente para el año 2016 generó ingresos por aproximadamente 16.250 millones de dólares.

CAPITULO II
REVISIÓN DE LITERATURA

2.1.- Gestión del capital de trabajo y sus determinantes

2.1.1. - La Gestión del Capital de Trabajo

“La Administración del Capital de Trabajo determina la posición de liquidez de la empresa, y la liquidez es necesaria para la sobrevivencia” (Weston y Brigham, 1994).

Con el paso de los años, los investigadores han identificado conceptos que se han incorporado paulatinamente al Capital de Trabajo empresarial, por ejemplo: liquidez y flujo de fondos. Para abordar de manera correcta los elementos relacionados con el Capital de Trabajo, es necesario presentar la definición de este, como terminología a seguir, puesto que innumerables son los investigadores que se han dedicado al estudio de la gestión financiera operativa refiriéndose particularmente al análisis del Capital de Trabajo como fondo de maniobra, capital circulante, Capital de Trabajo neto, recurso o fondo neto de rotación y tesorería neta.

Así mismo, diferentes son los criterios de los especialistas sobre la definición del término, observándose una homogeneidad. Entre estos autores se destacan: L. Gitman (1986); J. Tracy (1993); F. Weston y E. Brigham (1994); Maighs (1995); L. Bernstein (1997); Van Horne y Wachowicz (1997); R. Brealey (1998); O. Amat (1998); R. Kennedy (1999); E. Santandreu (2000); A. Demestre (2002); A. Blanco (2004); G. Gómez (2004); R. Arévalo (2004) y F. Munilla et al., (2005).

2.1.2 Definición de Capital de Trabajo

El término Capital de Trabajo se ha utilizado por los contadores, administradores e investigadores en general, en dos direcciones: la primera cualitativa o estática y la segunda cuantitativa o dinámica (Kennedy, 1999; Santandreu, 2000).

La primera definición se utiliza de forma general, para referirse al excedente del activo circulante sobre el pasivo circulante. Esto significa que el Capital de Trabajo es el importe del activo circulante suministrado por los acreedores a largo plazo y por los accionistas, o equivalentemente, que no ha sido suministrado por los acreedores a corto plazo. Entre los autores que defienden lo anterior se encuentran: L. Gitman (1986); J. Tracy (1993); F. Weston y E. Brigham (1994); Maighs (1995); L. Bernstein (1997); R. Brealey (1998); O. Amat (1998); A. Demestre et al. (2002); A. Blanco (2004); G. Gómez (2004); R. Arévalo (2004) y F. Munilla et al. (2005).

Otras de las interpretaciones que se asocian a esta definición señalan: es la medida en que la empresa resuelve sus problemas de liquidez y los recursos con los cuales esta atiende sus actividades operativas y financieras, sin tener que acudir a fondos extraordinarios. Siendo la liquidez una habilidad adquirida por la empresa para tener disponibilidad de activos de fácil conversión en efectivo, reafirmando su capacidad para cubrir en forma oportuna y sin retrasos sus obligaciones financieras a corto plazo (Gómez, 2004).

La segunda definición, cuantitativa o dinámica, se utiliza para referirse al activo circulante, lo que define al Capital de Trabajo como la inversión que se realiza en activos a corto plazo. Esta definición tiene sentido, en tanto explica el interés del administrativo en atender la inversión circulante proporcionada -entiéndase el importe total de los recursos usados en las operaciones normales, y sus niveles correctos (Van Horne y Wachowicz, 1997; Weston y Brigham; 1994).

A lo largo de esta investigación, en el afán de presentar los fundamentos teóricos y conceptuales del Capital de Trabajo, se entenderá como tal y de manera general, a la inversión en los niveles de activo circulante que se necesita para sostener el nivel de operaciones empresariales.

La gestión del Capital de Trabajo es el proceso de la Gestión Financiera Operativa, que se dedica a la planeación, ejecución y control del manejo de los componentes del Capital de Trabajo y sus adecuados niveles y calidad para minimizar el riesgo y maximizar la rentabilidad empresarial (Espinoza, 2005). Esta queda plasmada entonces como uno de los objetivos fundamentales del administrador financiero, definida como el manejo o administración de todas las cuentas corrientes de la empresa, que incluyen activos corrientes. Autores como L. Gitman (1986), F. Weston y E. Brigham (1994) y Van Horne y Wachowicz (1997) incluyen el efecto del Capital de Trabajo sobre el riesgo y la rentabilidad de la empresa.

La gestión del capital de trabajo se concreta en una decisión esencial y la influencia de ésta en el riesgo y la rentabilidad empresarial. Esta decisión se concreta en: el nivel óptimo de inversión en cada uno de los componentes del activo circulante. De esta forma, tres elementos fundamentales se interrelacionan en la Gestión del Capital de Trabajo y que conforman su base conceptual, a saber: componentes del Capital de Trabajo, intercompensación riesgo- rentabilidad y políticas de inversión a corto plazo.

2.1.3 Componentes del Capital de Trabajo

El Capital de Trabajo está compuesto por las cuentas corrientes del activo circulante, que representa uno de los componentes del activo total de una empresa y contiene sus activos más líquidos, incluyendo las cuentas más representativas de los bienes y derechos que se convertirán en dinero en un período de tiempo no mayor de un año (Demestre et al., 2002); es decir, son aquellos activos que se esperan convertir en efectivo, vender o consumir, ya sea en el transcurso de un año o durante el ciclo de operación. *Un activo es un conjunto de bienes y derechos que posee la empresa para el desarrollo de sus operaciones y comprende la inversión de activos que serán usados o forman parte del ciclo operativo, es decir, activos de corta duración. Los activos pueden ser tangibles o intangibles y subdivididos en circulantes y no circulantes. (R. Brealey, 1998).*

Las categorías más comunes de activos circulantes son el disponible, el realizable y las existencias. Las principales características del activo circulante son, fundamentalmente, su disponibilidad e intención de convertirse en efectivo dentro del ciclo normal de operaciones y su uso para la adquisición de otros activos circulantes, para pagar deudas a corto plazo y en general, para cubrir todos los gastos y costos incurridos en las operaciones normales de la organización durante un período (Demestre et al., 2002).

El disponible está constituido por las partidas representativas de aquellos bienes que pueden ser utilizados para pagar las deudas a su vencimiento. Éstas son: efectivo en caja, efectivo en banco e inversiones temporales. *Es la medida fundamental del activo circulante puesto que permite enfrentar los problemas más importantes a los que está expuesta la empresa: la insolvencia y la falta de capital. Insolvencia significa no contar con la suficiente disponibilidad en el tiempo y lugar adecuado para hacer frente a las obligaciones y financiaciones de la empresa. El incumplimiento de este objetivo puede tener serias consecuencias, tales como el descrédito, la necesidad de acudir a sistemas poco favorables de financiación, pudiendo llegar finalmente a la quiebra por falta de liquidez. Falta de capital significa no mantener un saldo de tesorería que permita a la empresa sostener decisiones empresariales del corto, mediano y largo plazo, referidos al financiamiento del Capital de Trabajo operativo, a la ampliación de sus mercados (lanzamiento de un nuevo producto), a la actualización tecnológica (la cual es sumamente acelerada) u otras inversiones en planta o equipos (Bernstein, 1997).*

El efectivo en caja incluye las existencias de monedas y billetes propiedad de la empresa, tanto en moneda nacional como extranjera, el efectivo destinado al fondo para pagos menores (caja chica), al fondo para cambio y cualquier otro fondo de uso específico, sellos de correo y los cheques recibidos pendientes de depositar en banco y el ingreso en efectivo

extraído del mismo para pagos de nóminas y otros. Este efectivo es un fondo limitado para enfrentar erogaciones de monto pequeño y cuya naturaleza y oportunidad exige que el pago sea en efectivo y no con cheques. *Mantener niveles aceptables en promedio en la cuenta de cheques facilitará: que la institución bancaria con que se trabaje pueda satisfacer todos los requerimientos empresariales; mantener dinero extra para aprovechar oportunidades que se pretendan (una rebaja excelente en la compra de materias primas, algún faltante de un producto que sea de adquisición urgente (Bernstein, 1997).*

El efectivo en banco contiene las existencias de monedas y billetes en depósitos a la vista con los bancos que opera la empresa a través de cuentas corrientes, contra las que se giran los pagos y se depositan y reciben los cobros y transferencias, por lo que es conveniente mantener niveles aceptables en promedio dentro de las mismas.

Las inversiones temporales son inversiones de carácter financiero que realizan las empresas con los excedentes de efectivo, con el objetivo de rentabilizar los recursos monetarios temporalmente libres. *Los excedentes temporales de efectivo son depositados en cuentas de inversiones con el objetivo de mantener un rendimiento que no se obtendría en caso de depositarse en una cuenta de cheque normal. Estas inversiones a corto plazo del efectivo que excede a los requerimientos actuales se efectúan con el propósito de obtener una rentabilidad de los fondos. Estas inversiones se deben realizar a corto plazo y tienen que ser de la más alta calidad, asegurando así que se puedan vender sin incurrir en pérdidas (Bernstein, 1997).* Incluyen las acciones y bonos emitidos por otras compañías comprados para rentabilizar el efectivo o con fines especulativos, bonos de tesorería, instrumentos de deuda a corto plazo, certificados de depósitos, depósitos a plazo fijo y otras formas de inversiones temporales, que por sus características y el mercado en que se negocian, son consideradas como cuasi dinero (Demestre et al., 2003).

El administrador financiero deberá vigilar que se mantengan niveles aceptables de disponible en proporción a las necesidades de la empresa y prever futuros requerimientos, pues éste es el rubro del balance que debe ser muy bien aprovechado para que genere una administración oportuna y utilidades sanas a la empresa. El realizable reúne aquellos bienes y derechos que habrán de convertirse en disponibles. Dentro de éstos se encuentran los efectos y cuentas por cobrar y los pagos anticipados.

Cuando una empresa vende productos a otra empresa o a un organismo estatal, por lo general no espera cobrar inmediatamente. *La política de crédito de una empresa marca las pautas para determinar la concesión o no de créditos al cliente y el monto de éste, para lo cual deben desarrollarse fuentes adecuadas de información y métodos de análisis de crédito. Las variables fundamentales de la política de crédito son: los estándares de crédito*

que son el criterio mínimo para conceder crédito a un cliente y la política de cobros que constituyen los procedimientos que ésta sigue para cobrar sus cuentas a su vencimiento (Gitman, 1986). Estas facturas no pagadas o crédito comercial forman el grueso de cuentas por cobrar. Las empresas también venden algunos productos a crédito al consumidor final, formando el resto de las cuentas por cobrar. Una alternativa en la optimización de la gestión de las cuentas por cobrar es la factorización, mediante la cual una tercera empresa llamada factor, generalmente un banco comercial, realiza el financiamiento extra empresarial de las cuentas, compensándose la gestión de cobro mediante una comisión (Ravelo, 2005).

A partir de lo anterior, las cuentas por cobrar representan los derechos del negocio contra deudores, que normalmente surgen de la venta de mercancías o por la prestación de servicios dentro de las operaciones normales de la empresa. *Las cuentas por cobrar a clientes incluyen una estimación para cuentas malas o incobrables, que se restan a las primeras para determinar el valor que se espera cobrar* (Demestre et al., 2002). *La condición para que sea considerada cuenta por cobrar consiste en que sea cobrable dentro de un período de un año o dentro del ciclo normal de operaciones de la empresa.*

Los efectos por cobrar, por su parte, incluyen letras de cambio y pagarés – que son aceptados o emitidos por los clientes y que se encuentran pendientes de cobrar- constituyen derechos de cobro a favor de la empresa, respaldados por instrumentos formales de pago. Estos efectos pueden ser descontados en el banco o en alguna institución financiera.

Los pagos anticipados representan futuras partidas de gastos que ya han sido pagados a cambio de recibir en fecha futura bienes y/o servicios que se van a consumir dentro de un año (Demestre et al., 2002). Si es mayor el ciclo normal de operaciones, se clasificará como activo no circulante, específicamente dentro de cargos diferidos.

Las existencias recogen el valor de los inventarios que posee la empresa y que son de su propiedad, incluyendo inventarios tanto de materias primas, en proceso y terminados, como de materiales.

Los inventarios de materias primas comprenden los artículos que compra la empresa, los cuales representan materiales básicos para la actividad operativa. Los inventarios de producciones en curso o en proceso incluyen todos los elementos que se utilizan de forma actual en el proceso de producción, mientras que los inventarios de productos terminados reúnen aquellos artículos que han sido producidos, pero aún no han sido vendidos. Así mismo se incluyen en las existencias, partes y piezas de repuesto, combustibles, insumos de oficina y cualquier otro material auxiliar; mercancías para la venta o mercadería de las empresas comercializadoras al por mayor y al detalle (Demestre et al. 2002).

El inventario es considerado como una inversión puesto que el encargado de la administración de la empresa debe controlar sus niveles y asegurar que no existan demasiadas acumulaciones de este. Esto requiere el desembolso de efectivo que se espera que genere un rendimiento en el corto plazo (Gitman, 1986).

En el proceso de "producción - ventas" de la empresa, es necesaria la presencia de inventarios para que ésta prevea un mínimo de interrupciones. Se necesita una existencia tanto en materia prima como de productos en proceso para asegurarse de que los artículos necesarios estén disponibles cuando se necesiten. Debe haber un inventario de artículos terminados disponible que representen las existencias amortiguadoras para que la empresa pueda satisfacer la demanda de ventas a medida que se presentan. Todo lo anterior conlleva a la determinación del inventario óptimo. *Las últimas tendencias en la gestión de inventarios son las siguientes: líneas de producción mucho más versátiles, trabajar con inventarios de materia prima casi nulos, utilización de sistemas informáticos y líneas de comunicación, aplicación de sistemas Just In Time (JIT) y reducción de los productos en proceso. Todo esto implica que: los almacenes intermedios de productos en las cadenas sean innecesarios; integración entre los clientes y los proveedores prácticamente total; órdenes de compra, facturación y producción que viajan con seguridad, disminuyendo los tiempos de espera; trasladado de materias primas a proveedores, asegurando un suministro fluido y casi inmediato; sustitución de cadenas de producción por grupos de producción que abordan todas las tareas; y la producción de cada unidad sin dejar productos intermedios (Ravelo, 2005).*

En general, los diferentes niveles de activos circulantes influyen directamente en los niveles de Capital de Trabajo y, por consiguiente, en los diferentes grados de riesgo y rentabilidad. Por lo anterior, se precisa el análisis de este binomio y su repercusión en las políticas de inversión a corto plazo.

2.2 Riesgo y Rentabilidad

Las decisiones financieras tomadas por los administradores de la empresa afectan positiva o negativamente el grado de liquidez y de rendimiento (Weston y Brigham, 1994). A partir de lo anterior, dos cuestiones u objetivos fundamentales del manejo del Capital de Trabajo son maximizar la rentabilidad y minimizar el riesgo. Sin embargo, ambos son directamente proporcionales, lo que significa que cuando una de las variables aumenta, también lo hace la otra y viceversa.

Una vez introducidos los elementos anteriores, se hace necesario definir los componentes del binomio riesgo – rendimiento.

Van Horne y Wachowicz (1997) definen el rendimiento como el ingreso recibido sobre una inversión, la cual generalmente se expresa en porcentaje, en tanto Weston y Brigham (1994) la generaliza indistintamente como la corriente de flujo de efectivo y la tasa de rendimiento sobre los activos. Por su parte, Gitman (1986) y Gómez (2004) consideran la rentabilidad como las utilidades después de gastos. Estos investigadores concuerdan en que por fundamentación teórica esta se obtiene y aumenta por dos vías esenciales: la primera, aumentando los ingresos por medio de las ventas y la segunda, disminuyendo los costos pagando menos por las materias primas, salarios, o servicios que se presten. En el marco de esta investigación, el análisis de la rentabilidad en forma de tasa, indicando la capacidad de los recursos para generar utilidades, se acoge como vía más eficaz para los análisis posteriores. Por su parte, la categoría riesgo en su definición, se asimila con mayor dificultad (Van Horne y Wachowicz, 1997). En términos muy simples, existe riesgo en cualquier situación en que no se conozca con exactitud lo que ocurrirá en el futuro. El riesgo es sinónimo de incertidumbre, que es la dificultad de poder predecir lo que ocurrirá en el futuro.

En la gestión financiera, el riesgo se asocia con la variabilidad de los resultados que se esperan (Van Horne y Wachowicz, 1997), derivándose de esto que es más arriesgado aquello que ofrece resultados más variables, sean positivos o negativos. Con respecto al análisis de los riesgos en un negocio, se pueden identificar tres fundamentales a evaluar: el riesgo comercial, el riesgo financiero y el riesgo operativo.

El riesgo comercial es el inherente al propio mercado en que se desempeña la empresa, donde es vital el análisis de la línea de negocios, la rama en la cual se opera y el entorno económico - financiero. El riesgo operativo se encuentra vinculado a las dimensiones óptimas de plantas y equipos, la utilización de los recursos y la relación con los niveles de venta; es decir, las condiciones de tecnología. El riesgo financiero es el relacionado con el nivel de endeudamiento y la relación entre financiamiento ajeno y propio; es decir, el análisis relacionado con la estructura financiera.

Vinculado al Capital de Trabajo, el riesgo significa peligro para la empresa por no mantener suficiente activo circulante para:

- Hacer frente a sus obligaciones de efectivo a medida que éstas ocurran. En este sentido, el riesgo representa la insolvencia que posiblemente tenga la empresa para pagar sus obligaciones y expresa además que el riesgo es la probabilidad de ser técnicamente insolvente (Gitman, 1986).

- Sostener el nivel apropiado de ventas (Van Horne y Wachowicz, 1997).
- Cubrir los gastos asociados al nivel de operaciones.

Una vez consideradas las definiciones anteriores, es necesario analizar los puntos claves para reflexionar sobre una correcta gestión del Capital de Trabajo frente a la maximización de la rentabilidad y la minimización del riesgo, éstos son:

- La naturaleza de la empresa, siendo necesario ubicarla en un contexto de desarrollo social y productivo, pues la administración financiera en cada una es de diferente tratamiento. Así mismo, es importante destacar que la empresa es un subsistema del sistema sociedad y como tal, mantiene una relación de interdependencia con los otros subsistemas de esta.
- La capacidad de los activos en la generación de utilidades, haciendo énfasis en la mezcla de cada uno de los componentes del activo circulante y velando por el tiempo que cada uno de ellos necesita para avanzar a la forma de efectivo Gitman (1986; Weston y Brigham, 1994; Gómez, 200) y Munilla 2005),

En resumen, un administrador financiero debe buscar aquel punto de equilibrio particular entre el riesgo y la rentabilidad que se derivan de las diferentes decisiones o políticas del Capital de Trabajo, Este punto de equilibrio se denomina intercompensación riesgo – rendimiento.

2.2.1 Indicadores de Rentabilidad

Podemos encontrar diversas definiciones y opiniones relacionadas con el término rentabilidad. Desde un punto de vista, rentabilidad es la relación entre ingresos y costos generados por el uso de los activos de la empresa en actividades productivas. La rentabilidad de una empresa puede ser evaluada en referencia a las ventas, a los activos, al capital o al valor accionario (Gitman, 1997), Por otra parte, se considera a la rentabilidad como un objetivo económico a corto plazo que las empresas deben alcanzar, relacionado con la obtención de un beneficio necesario para el buen desarrollo de la empresa. (Aguirre et al. 1997;

La rentabilidad es una noción que se aplica a toda acción económica en la que se movilizan medios materiales, humanos y financieros con el fin de obtener ciertos resultados. En la literatura económica, aunque el término se utiliza de forma muy variada y son muchas las aproximaciones doctrinales que inciden en una u otra faceta de esta, en sentido general se

denomina rentabilidad a la medida del rendimiento que en un determinado periodo de tiempo producen los capitales utilizados en el mismo (Sánchez, 2002).

En términos más claros, la rentabilidad es uno de los objetivos que se traza toda empresa para conocer el rendimiento de lo invertido al realizar una serie de actividades en un determinado período de tiempo. Se puede definir, además, como el resultado de las decisiones que toma la administración de una empresa.

La importancia del análisis de la rentabilidad viene dada porque aun partiendo de la multiplicidad de objetivos a que se enfrenta una empresa, basados unos en la rentabilidad o beneficio, otros en el crecimiento, la estabilidad e incluso en el servicio a la colectividad, en todo análisis empresarial el centro de la discusión tiende a situarse en la polaridad entre rentabilidad y seguridad o solvencia como variables fundamentales de toda actividad económica (Sánchez, 2002).

La base del análisis económico-financiero se encuentra en la cuantificación del binomio rentabilidad-riesgo, que se presenta desde una triple funcionalidad: análisis de la rentabilidad, análisis de la solvencia, entendida como la capacidad de la empresa para satisfacer sus obligaciones financieras (devolución de principal y gastos financieros), consecuencia del endeudamiento, a su vencimiento, y análisis de la estructura financiera de la empresa con la finalidad de comprobar su adecuación para mantener un desarrollo estable de la misma (Sánchez, 2002).

Los indicadores referentes a rentabilidad tratan de evaluar la cantidad de utilidades obtenidas con respecto a la inversión que las originó, ya sea considerando en su cálculo el activo total o el capital contable (Guajardo, 2002). Se puede decir entonces que es necesario prestar atención al análisis de la rentabilidad porque las empresas para poder sobrevivir necesitan producir utilidades al final de un ejercicio económico, ya que sin ella no podrán atraer capital externo y continuar eficientemente sus operaciones normales.

Con relación al cálculo de la rentabilidad, Brealey y Myers (1998) describen que los analistas financieros utilizan índices de rentabilidad para juzgar cuan eficientes son las empresas en el uso de sus activos.

En su expresión analítica, la rentabilidad contable va a venir expresada como cociente entre un concepto de resultado y un concepto de capital invertido para obtener ese resultado. A este respecto, según Sánchez (2002), es necesario tener en cuenta una serie de cuestiones

en la formulación y medición de la rentabilidad para poder así elaborar una ratio o indicador de rentabilidad con significado:

1. Las magnitudes cuyo cociente es el indicador de rentabilidad han de ser susceptibles de expresarse en forma monetaria.
2. Debe existir, en la medida de lo posible, una relación causal entre los recursos o inversión considerados como denominador y el excedente o resultado al que han de ser enfrentados.
3. En la determinación de la cuantía de los recursos invertidos habrá de considerarse el promedio del periodo, pues mientras el resultado es una variable flujo, que se calcula respecto a un periodo, la base de comparación, constituida por la inversión, es una variable stock que sólo informa de la inversión existente en un momento concreto del tiempo. Por ello, para aumentar la representatividad de los recursos invertidos, es necesario considerar el promedio del periodo.
4. También es necesario definir el periodo de tiempo al que se refiere la medición de la rentabilidad (normalmente el ejercicio contable), pues en el caso de breves espacios de tiempo se suele incurrir en errores debido a una periodificación incorrecta.

Por otro lado, Guajardo (2002) señala que el estado de resultados es el principal medio para medir la rentabilidad de una empresa a través de un periodo, ya sea de un mes, tres meses o un año. En estos casos, el estado de ganancias y pérdidas debe mostrarse en etapas, ya que al restar a los ingresos los costos y gastos del periodo se obtienen diferentes utilidades hasta llegar a la utilidad neta. Esto no quiere decir que se excluirá el balance general a la hora del hacer un análisis financiero, puesto que para evaluar la operación de un negocio es necesario analizar conjuntamente los aspectos de rentabilidad y liquidez, por lo que es necesario elaborar tanto el estado de resultados como el estado de cambios en la posición financiera o balance general.

En nuestra opinión, tanto el Estado de resultados como el Balance General son necesarios para construir indicadores de rentabilidad, ya que no sólo se requiere de información relacionada con resultados, ingresos o ventas, sino también es necesario disponer de información relacionada con la estructura financiera, básicamente con los activos y el capital invertido. Todos los índices de rentabilidad que se construyan a partir de los Estados Financieros ya mencionados permitirán medir la eficiencia con que se ha manejado la empresa en sus operaciones, principalmente en el manejo del capital invertido por los inversionistas. El numerador de los índices incluye la rentabilidad del período y el denominador representa una base de la inversión representativa.

2.2.2. Análisis de rentabilidad por niveles

Aunque cualquier forma de entender los conceptos de resultado e inversión determinaría un indicador de rentabilidad, el estudio de esta en la empresa se puede realizar de acuerdo a dos niveles (Sánchez, 2002):

1. Nivel de rentabilidad económica o del activo, en el que se relaciona un concepto de resultado conocido o previsto, antes de intereses, con la totalidad de los capitales económicos empleados en su obtención, sin tener en cuenta la financiación u origen de estos, por lo que representa, desde una perspectiva económica, el rendimiento de la inversión de la empresa.
2. Nivel de rentabilidad financiera, en el que se enfrenta un concepto de resultado conocido o previsto, después de intereses, con los fondos propios de la empresa, y que representa el rendimiento que corresponde a los mismos.

La relación entre ambos tipos de rentabilidad vendrá definida por el concepto conocido como apalancamiento financiero, que, bajo el supuesto de una estructura financiera en la que existen capitales ajenos, actuará como amplificador de la rentabilidad financiera respecto a la económica siempre que esta última sea superior al coste medio de la deuda, y como reductor en caso contrario (Sánchez, 2002).

2.2.2.1 Rentabilidad económica

La rentabilidad económica o de la inversión es una medida, referida a un determinado periodo de tiempo, del rendimiento de los activos de una empresa con independencia de la financiación de estos. De aquí que, según la opinión más extendida, la rentabilidad económica sea considerada como una medida de la capacidad de los activos de una empresa para generar valor con independencia de cómo han sido financiados, lo que permite la comparación de la rentabilidad entre empresas sin que la diferencia en las distintas estructuras financieras, puesta de manifiesto en el pago de intereses, afecte al valor de la rentabilidad (Sánchez, 2002).

La rentabilidad económica se erige así en indicador básico para juzgar la eficiencia en la gestión empresarial, pues es precisamente el comportamiento de los activos, con independencia de su financiación, el que determina con carácter general que una empresa sea o no rentable en términos económicos. Además, el no tomar en cuenta la forma en que

han sido financiados los activos permitirá determinar si una empresa no rentable lo es por problemas en el desarrollo de su actividad económica o por una deficiente política de financiación.

En este mismo orden de ideas, Aguirre et al. (1997) indica que la rentabilidad económica es un índice que mide el rendimiento económico de las inversiones, aplicando la siguiente fórmula:

Beneficio antes de gastos financieros e impuestos ÷ inversión neta

La rentabilidad económica incluye, según Aguirre et al. (1997) el cálculo de un margen que evalúa la productividad de las ventas para generar beneficios, así como también de una rotación, la cual mide la eficacia con que se gestiona la inversión neta de la empresa.

Por su parte, Van Horne y Wachowicz (2002), mencionan que el rendimiento sobre la inversión determina la eficiencia global en cuanto a la generación de utilidades con activos disponibles; lo denomina el poder productivo del capital invertido. Además, presenta el cálculo de dicho rendimiento de esta manera:

utilidad neta después de impuestos ÷ activo total

La diferencia radica en que Aguirre et al. (1997), considera para el cálculo de la rentabilidad económica la utilidad, pero antes de restarle los gastos financieros e impuestos, en cambio, Van Horne y Wachowicz (2002) toma en cuenta para dicho cálculo la utilidad neta, después de haber restado todos los gastos e impuestos. Esta última manera de calcular el rendimiento sobre la inversión permite determinar una eficiencia global de generación de utilidades con respecto a los activos totales.

2.2.2.2. Rentabilidad financiera

La rentabilidad financiera o del capital, denominada en la literatura anglosajona return on equity (ROE), es una medida, referida a un determinado periodo de tiempo, del rendimiento obtenido por sus capitales propios, generalmente con independencia de la distribución del resultado Sánchez, 20029.

La rentabilidad financiera puede considerarse así una medida de rentabilidad más cercana a los accionistas o propietarios que la rentabilidad económica, y de ahí que teóricamente, y

según la opinión más extendida, sea el indicador de rentabilidad que los directivos buscan maximizar en interés de los propietarios.

La rentabilidad financiera debería estar en consonancia con lo que el inversor puede obtener en el mercado más una prima de riesgo como accionista. Sin embargo, esto admite ciertas matizaciones, puesto que la rentabilidad financiera sigue siendo una rentabilidad referida a la empresa y no al accionista, ya que aunque los fondos propios representen la participación de los socios en la empresa, en sentido estricto el cálculo de la rentabilidad del accionista debería realizarse incluyendo en el numerador magnitudes tales como beneficio distribuible, dividendos, variación de las cotizaciones, etc., y en el denominador la inversión que corresponde a esa remuneración, lo que no es el caso de la rentabilidad financiera, que, por tanto, es una rentabilidad de la empresa (Sánchez; 2002).

La rentabilidad financiera es, por ello, un concepto de rentabilidad final que al contemplar la estructura financiera de la empresa (en el concepto de resultado y en el de inversión), viene determinada tanto por los factores incluidos en la rentabilidad económica como por la estructura financiera consecuencia de las decisiones de financiación (Sánchez, 2002).

Por otro lado, el índice de rentabilidad financiera, según Aguirre et al. (1997) evalúa la rentabilidad obtenida por los propietarios de una empresa; el rendimiento obtenido por su inversión. Su fórmula es la siguiente:

$$\textit{beneficio neto} \div \textit{recursos propios medios}$$

Este cálculo permite medir la capacidad de la empresa para la remuneración de sus accionistas, que puede ser vía dividendos o mediante la retención de los beneficios, para el incremento patrimonial. Este índice es importante por una serie de causas (Aguirre et al., 1997):

- Contribuye a explicar la capacidad de crecimiento de la empresa.
- Los accionistas apoyarán la gestión realizada a medida que se satisfaga la rentabilidad de sus inversiones.
- Permite comparar desde la perspectiva del accionista, rendimientos de inversiones alternativas.

Adicionalmente, Van Horne y Wachowicz (2002), mencionan que el rendimiento del capital es otro parámetro resumido del desempeño general de una empresa. Este índice compara la utilidad neta después de impuestos con el capital que invierten en la empresa los

accionistas. Agregan, además, que la rentabilidad financiera indica el poder productivo sobre el valor contable de la inversión de los accionistas y se calcula aplicando la siguiente fórmula:

$$\text{utilidad neta después de impuestos} \div \text{capital de los accionistas}$$

En contraposición con lo mencionado por Sánchez (2002), la rentabilidad financiera no es una medida referida propiamente a la empresa, tal y como él lo expone, sino más bien a los accionistas, ya que mide el poder productivo del valor contable de la inversión de propietarios de una empresa. Una vez que se divide el beneficio neto entre los recursos propios medios, se obtiene un cociente que claramente mide la capacidad de la empresa para remunerar a sus accionistas. En general, entre más alto es dicho rendimiento, mejor para los propietarios, pues esto muchas veces refleja la aceptación de otras oportunidades de inversión por parte de la empresa y una mejor administración de sus gastos, que a la larga los beneficia particularmente a ellos.

2.2.3 Medidas de rentabilidad

Existen muchas medidas de rentabilidad. Como grupo estas medidas facilitan a los analistas la evaluación de las utilidades de la empresa respecto de un nivel dado de ventas, de un nivel cierto de activos o de la inversión del propietario. Sin ganancias, una empresa no podría atraer capital externo. Los propietarios, acreedores y la administración, ponen mucha atención al impulso de las utilidades por la gran importancia que se ha dado a éstas en el mercado (Gitman, 2003).

Según Dess y Lumpkin (2003) las medidas de rentabilidad permiten pesar con qué eficiencia utiliza la empresa sus activos y con qué eficiencia gestiona sus operaciones. Las tres medidas de rentabilidad más conocidas son:

1. Margen de Beneficio, el cual mide el beneficio obtenido por cada unidad monetaria de Ventas.
2. Rentabilidad del Activo que mide el beneficio por unidad monetaria de Activo.
3. Rentabilidad de los Fondos Propios, la cual mide cómo les va a los accionistas durante el año, es decir, representa la verdadera medida del resultado del rendimiento.

Por otro lado, Gitman (1997) establece diversas mediciones de la rentabilidad que permiten al analista evaluar las utilidades de la empresa en referencia a un determinado nivel de ventas, o de activos o de la inversión de los accionistas o al valor accionario:

a) Estado de resultados en forma porcentual: es la herramienta más común para evaluar la rentabilidad en referencia con las ventas. En este estado cada índice se expresa como un porcentaje de las ventas, al permitir la fácil evaluación de la relación entre las ventas y los ingresos, así como gastos específicos.

b) Margen bruto de utilidades (MBU): indica el porcentaje de cada unidad monetaria en ventas después de que la empresa ha pagado todos sus bienes. Lo ideal es un margen bruto de utilidades lo más alto posible y un costo relativo de mercancías vendidas lo más bajo posible.

c) Margen de utilidades de operación (MUO): representa lo que puede ser llamado utilidades puras, ganadas por la empresa entre cada unidad monetaria de ventas. Las utilidades de operación son puras en el sentido de que ignoran cargos financieros o gubernamentales (intereses o impuestos), y miden solo las utilidades obtenidas en las operaciones. Resulta preferible un alto margen de utilidades de operación.

d) Margen neto de utilidades (MNU): determina el porcentaje restante sobre cada unidad monetaria de ventas, después de deducir todos los gastos, entre ellos los impuestos. El margen neto de utilidades de la empresa más alto será el mejor. Se trata de un índice citado con frecuencia como medición del éxito de la compañía, en referencia a las utilidades sobre las ventas. Los márgenes netos de utilidades satisfactorios difieren considerablemente entre las diversas industrias.

e) Rendimiento de los activos totales o Rendimiento de la Inversión (RAT): mide la efectividad total de la administración para generar utilidades con los activos disponibles. Cuanto mayor sea el rendimiento sobre los activos totales de la empresa, será mejor.

f) Rendimiento de capital (RC): mide el rendimiento percibido sobre la inversión de los propietarios, tanto accionistas comunes como preferentes, en la empresa. En general, cuanto mayor sea este índice, los propietarios lo consideran mejor.

g) Utilidades por acción (UPA): las utilidades por acción representan el número de unidades monetarias a favor de cada acción común en circulación. Tal valor es observado

muy de cerca por el público inversionista, y es considerado como un importante indicador del éxito corporativo.

h) Razón precio/utilidades (P/U): se utiliza para determinar la valuación de las acciones. Esta razón representa la cantidad que los inversionistas están dispuestos a pagar por cada unidad monetaria de las utilidades de la empresa. El nivel de precio/ utilidades indica el grado de confianza (o certidumbre) que tienen los inversionistas en el desempeño futuro de la empresa. Cuanto más alto sea el valor de P/U, tanto mayor será la confianza del inversionista en el futuro de la empresa.

Se puede evidenciar que Gitman (1997), entre sus diversas mediciones de la rentabilidad, habla de margen bruto de utilidades en vez de utilidad bruta. Es importante recalcar, que cuando se utiliza la primera expresión: margen bruto, se está ante la utilización del costeo variable, y en la expresión: utilidad bruta ante el costeo por absorción. Según Horngren et al. (2002), el costo directo es un sistema de valuación de inventarios en el cual se incluyen todos los costos de fabricación variables como costos inventariables (costos de un producto considerados activos y que luego se convierten en costo de las mercancías vendidas cuando se vende), de dichos costos se excluyen todos los costos fijos de fabricación, tratándose como costos del período en el cual se incurren. En cambio, en el costeo absorbente todos los costos variables y fijos de fabricación se incluyen como costos inventariables.

Por otro lado, Ramírez (2003) define el costo directo como un método para asignar costos a los productos considerando sólo aquellos costos que pueden identificarse específicamente con determinados productos, es decir, los variables. Por el contrario, el costeo absorbente o total representa la asignación de todos los costos de fabricación, mano de obra, materiales y costos indirectos de fabricación a los productos elaborados.

Lo anterior muestra claramente que la utilización de las expresiones margen bruto de utilidades y utilidad bruta, dependerá del método de valuación utilizado por cada empresa, ya que si al momento de determinar el porcentaje de las ventas que queda después de restar el costo de ventas, la empresa no ha considerado todos los costos de fabricación en el momento en que se incurren como costos inventariables, deberá hablar de margen bruto de utilidades; pero si por el contrario, la empresa incluye todos los costos fijos y variables de fabricación como costos inventariables, hablará de utilidad bruta.

Guajardo (2002) sólo habla de tres tipos de medidas de rentabilidad:

1. Margen de utilidad: mide el porcentaje de las ventas que logran convertirse en utilidad disponible para los accionistas. La utilidad neta es considerada después de gastos financieros e impuestos.

2. Rendimiento sobre la inversión: este indicador refleja la eficiencia de la administración para obtener el máximo rendimiento sobre la inversión, la cual está integrada por los activos totales. También se puede obtener al combinar el margen de utilidad sobre las ventas y la rotación de activos totales.

3. Rendimiento sobre el capital contable: indicador que mide el rendimiento de la inversión neta, es decir del capital contable. Mediante el mismo, se relaciona la utilidad neta que ha generado una empresa durante un periodo y se compara con la inversión que corresponde a los accionistas. El rendimiento sobre el capital contable es un indicador fundamental que determina en qué medida una compañía ha generado rendimientos sobre los fondos que los accionistas han confiado a la administración.

CAPITULO III
METODOLOGÍA Y RESULTADOS

3.1.- Determinación de muestra

Para la determinación de la muestra se tomó como referencia la información financiera que se encuentra la Superintendencia de Compañías: balance financiero 2012,2013,2014,2015,2016 y los indicadores financieros de las empresas que pertenecen al Sector Inmobiliario (L), se elaboró una base de datos con los siguientes datos: año, expediente, nombre de compañía, total activo, promedio de cobro, promedio de pago, rentabilidad del activo, margen bruto, liquidez, apalancamiento financiero, impacto de la carga financiera; se consideró 2.370 empresas en total puesto que cumplían con toda la información.

3.2.- Explicación de variables e hipótesis

Las variables a utilizar para el desarrollo del trabajo son las siguientes:

Tabla 1. Explicación de variables e hipótesis

Variable	Explicación de la Variable	Autor	Tipo
Periodo medio de Cobro (PMC)	Permite apreciar el grado de liquidez (en días) de las cuentas y documentos por cobrar, lo cual se refleja en la gestión y buena marcha de la empresa. En la práctica, su comportamiento puede afectar la liquidez de la empresa ante la posibilidad de un período bastante largo entre el momento que la empresa factura sus ventas y el momento en que recibe el pago de las mismas.	Dess y Lumpkin (2003)	Control
Periodo medio de Pago (PMP)	Indica el número de días que la empresa tarda en cubrir sus obligaciones de inventarios. El coeficiente adquiere mayor significado cuando se lo compara con los índices de liquidez y el período medio de cobranza.	Dess y Lumpkin (2003)	Control
Rentabilidad Neta del Activo(RNA)	Permite relacionar la rentabilidad de ventas y la rotación del activo total, con lo que se puede identificar las áreas responsables del desempeño de la rentabilidad del activo.	Dess y Lumpkin (2003)	Dependiente
Margen Bruto (MB)	Este índice permite conocer la rentabilidad de las ventas frente al costo de ventas y la capacidad de la empresa para cubrir los gastos operativos y generar utilidades antes de deducciones e impuestos	Gitman (1997)	Dependiente
Liquidez	Este índice relaciona los activos corrientes frente a los pasivos de la misma naturaleza. Cuanto más alto sea el coeficiente, la empresa tendrá mayores posibilidades de efectuar sus pagos de corto plazo	Gitman (1997)	Dependiente
Apalancamiento Financiero	La utilización de la deuda para incrementar la rentabilidad de los capitales propios. Es la medida de la relación entre deuda y rentabilidad	Horngren et al. (2002)	Control
Impacto carga financiera	Su resultado indica el porcentaje que representan los gastos financieros con respecto a las ventas o ingresos de operación	Horngren et al. (2002)	Control

	del mismo período, es decir, permite establecer la incidencia que tienen los gastos financieros sobre los ingresos de la empresa.		
Ciclo de conversión de efectivo	Es el tiempo que tarda la empresa desde el momento en que invierte para obtener o fabricar su inventario, hasta que logra obtener un retorno de la inversión realizada a través del recaudo de efectivo recibido como resultado de su operación.	Ramírez (2003)	Independiente

Fuente: Varios Autores- Indicadores Financieros

Elaborado por: Iván Serrano.

3.3.- Modelo Econométrico

Una vez determinada la base con los datos completos de las empresas del sector inmobiliario es decir balances financieros comprendidos entre los años 2012-2016 y los indicadores financieros, se constituye en una muestra mixta de serie de tiempo y corte transversal formando un panel de datos, con la ayuda de la herramienta estadística Stata 14.0 realizamos el modelo de regresión.

Uno de los principales objetivos en aplicar este modelo econométrico es medir la heterogeneidad de los datos, midiendo la significancia de los sujetos más el tiempo, permitiendo analizar tanto los efectos individuales específicos como los efectos temporales (Mayorga,2000).

Especificación general de un modelo de regresión con datos de panel es la siguiente:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \dots + U_i$$

3.4.- Análisis de Resultados

Se utilizó Stata versión 14.0 para realizar el modelo de regresión, con la herramienta Winsor, permitió controlar la dispersión de los datos de la muestra establecida, pero sin perder la información y de esta manera obtener una muestra más homogénea.

De igual forma se corrió la base para analizar las variables dependientes con los dos efectos: efectos fijos que miden los resultados a través de la prueba T, y efectos aleatorios que miden las variables a través de la prueba Z.

Al analizar la media de las diferentes variables en la tabla No2 podemos observar que el promedio del ratio margen bruto (mb) es de 0,31% en la base original, al aplicar la herramienta winsor se observa una disminución de 0,58% ; el promedio del ratio RNA es de 0,0073% en la base original mientras que utilizando winsor es de 0,028%; el ratio promedio de cobro (pmc) en la base original es de 15483 días mientras que al utilizar winsor es de 218 días; el ratio promedio de pago(pmp) es de 742 días mientras que al utilizar winsor es de 151 días; el ratio liquidez en la base original es de 209M dólares mientras que al utilizar winsor es 17M dólares; el ratio de apalancamiento financiero es un 10% en la base original mientras que al utilizar winsor es de 5%; el ratio de impacto carga financiera es de 0,04% en la base original mientras que utilizando winsor es de 0,012% ; y, finalmente el logaritmo de activos totales en la base original es de 11% al utilizar winsor mantiene el mismo 11%.

Tabla 2. Medias de las Variables Base Original

```
. summ mb rna pmc pmp liquidez apalancamientofinanciero impactocargafinanciera cce logact
```

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
mb	11,850	.3117971	29.18638	-3175.58	34
rna	11,850	.0073463	.995955	-81.5785	13.1268
pmc	11,850	15483.57	1176005	-2.47	1.19e+08
pmp	11,850	742.0132	39383.18	0	4052320
liquidez	11,850	209.6383	8725.156	-.18	717504
apalancami~o	11,850	10.95198	512.0093	-18916.4	49693.8
impactocar~a	11,850	.0456734	1.3009	-.11	111.97
cce	11,850	14671.85	1176667	-4052320	1.19e+08
logact	11,850	11.82692	2.349035	0	18.39503

Fuente: Stata V14.0

Elaborado por: Iván Serrano

A continuación en la tabla No3, se utilizó la herramienta Winsor a fin de analizar la desviación estándar para cada una de las variables con respecto a la base original de datos, obteniéndose los siguientes resultados: en la desviación estándar del ratio margen bruto (mb) se observa una disminución de 0,47% ; en la desviación estándar del ratio RNA se observa una disminución de 0,094%; en la desviación del promedio de cobro (pmc) se observa una disminución de 757 días; con respecto a la desviación estándar del ratio promedio de pago(pmp) se observa una disminución de 700 días; la desviación estándar del ratio liquidez se observa una disminución de 73M dólares; la desviación estándar del ratio de

apalancamiento financiero al utilizar winsor se observa una disminución de 22,45%; la desviación estándar el ratio de impacto carga financiera utilizando winsor se observa una disminución de 0,05% ; y, finalmente en el logaritmo de activos totales al utilizar winsor se observa una disminución de 2,31%.

Tabla 3. Desviación estándar de las Variables con herramienta Winsor

```
. summ MB RNA CCE PMC PMP LIQ AF ICF LACT
```

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
MB	11,850	.5867026	.4786462	0	1
RNA	11,850	.0288073	.0943982	-.1901	.6083
CCE	11,850	9.317877	787.1722	-4764.656	3632.293
PMC	11,850	218.1345	757.1541	0	5870.68
PMP	11,850	151.8878	700.0703	0	5318.81
LIQ	11,850	17.00092	73.74188	0	604.91
AF	11,850	5.509347	22.45312	-35.12	167.12
ICF	11,850	.0126068	.0520589	0	.36
LACT	11,850	11.82897	2.315226	6.575647	16.73074

Fuente: Stata V14.0

Elaborado por: Iván Serrano

Al analizar la correlación de las variables los datos que tienen una relación directa baja positiva son: el MB frente a la Liq es de 0,04; el MB frente al AF es de 0,06; la RNA frente al logaritmo de Activos Totales es de 0,0069; el PMC frente a la Liq es de 0,037; el PMC frente al AF es de 0,039; el PMC frente al ICF es de 0,058; el PMP frente al ICF es de 0,044; la Liq frente al logaritmo de Activos Totales es 0,027; el AF frente al ICF es 0,023 ; según podemos observar en la tabla 4.

Al analizar la correlación de las variables los datos que tienen una relación alta negativa inversa son: la RNA frente a la Liq es -0,0003; la RNA frente al ICF es -0,0013; el PMP frente a la Liq es -0,0076; la Liq frente al AF es -0,016; según podemos observar en la tabla 4.

Tabla 4. Correlación de las variables

```
. correlate MB RNA PMC PMP LIQ AF ICF LACT
(obs=11,850)
```

	MB	RNA	PMC	PMP	LIQ	AF	ICF	LACT
MB	1.0000							
RNA	0.1770	1.0000						
PMC	0.2073	-0.0340	1.0000					
PMP	0.1485	-0.0255	0.1270	1.0000				
LIQ	0.0471	-0.0003	0.0379	-0.0076	1.0000			
AF	0.0677	-0.0334	0.0393	0.1161	-0.0161	1.0000		
ICF	0.1095	-0.0013	0.0584	0.0440	-0.0194	0.0231	1.0000	
LACT	0.3881	0.0069	0.1799	0.1265	0.0277	0.0902	0.1332	1.0000

Fuente: Stata V14.0

Elaborado por: Iván Serrano

De igual forma se analiza el margen bruto (MB) con efectos fijos, observando en la tabla 5, las variables con efectos positivos significativos son: el PMC que por cada incremento en los días el MB se incrementa en 0,0000774% ; el PMP que por cada incremento en los días el MB se incrementa en 0,0000258%; la LIQ que al incrementarse en 1 dólar el MB se incrementa en 0,000091% y el AF que de igual forma al incrementarse en 1% el MB se incrementa en 0,0004711%.

No existen variables con efectos fijos negativos sobre el MB.

Tabla 5. Regresión efectos fijos con respecto al MB

```

. xtreg MB PMC PMP LIQ AF ICF LACT, fe vce(robust)

Fixed-effects (within) regression          Number of obs   =    11,850
Group variable: expediente                Number of groups =     2,370

R-sq:                                      Obs per group:
  within = 0.0745                          min =          5
  between = 0.2190                         avg =         5.0
  overall = 0.1789                         max =          5

corr(u_i, Xb) = 0.1388                      F(6,2369)       =    60.04
                                              Prob > F        =    0.0000

                                (Std. Err. adjusted for 2,370 clusters in expediente)

```

MB	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
PMC	.0000774	5.94e-06	13.04	0.000	.0000658 .0000891
PMP	.0000258	3.39e-06	7.61	0.000	.0000191 .0000324
LIQ	.0000091	.0000529	1.72	0.085	-.0000127 .0001947
AF	.0004711	.0001585	2.97	0.003	.0001603 .0007818
ICF	.1853068	.0570914	3.25	0.001	.0733525 .2972611
LACT	.0523873	.0052435	9.99	0.000	.0421049 .0626696
_cons	-.0602671	.0619457	-0.97	0.331	-.1817406 .0612063
sigma_u	.36864003				
sigma_e	.26199161				
rho	.66441158	(fraction of variance due to u_i)			

Fuente: Stata V14.0

Elaborado por: Iván Serrano

De igual forma se analiza el margen bruto (MB) con efectos aleatorios, observando en la tabla 6, las variables con efectos positivos significativos son: el PMC que por cada incremento en los días el MB se incrementa en 0,0000784% ; el PMP que por cada incremento en los días el MB se incrementa en 0,0000295%; la LIQ que al incrementarse en 1 dólar el MB se incrementa en 0,0001113% y el AF que de igual forma al incrementarse en 1% el MB se incrementa en 0,0004599%.

No existen variables con efectos aleatorios negativos sobre el MB.

Tabla 7. Regresión efectos fijos con respecto a RNA

```
. xtreg RNA PMC PMP LIQ AF ICF LACT, fe vce(robust)

Fixed-effects (within) regression              Number of obs   =    11,850
Group variable: expediente                    Number of groups =     2,370

R-sq:                                         Obs per group:
  within = 0.0036                               min =           5
  between = 0.0000                             avg  =          5.0
  overall = 0.0005                             max  =           5

                                         F(6,2369)      =     6.35
corr(u_i, Xb) = -0.1191                       Prob > F       =     0.0000

                                         (Std. Err. adjusted for 2,370 clusters in expediente)
```

RNA	Robust				
	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
PMC	-5.07e-06	1.06e-06	-4.80	0.000	-7.15e-06 -3.00e-06
PMP	1.02e-06	4.98e-07	2.06	0.040	4.70e-08 2.00e-06
LIQ	.0000118	.0000171	0.69	0.489	-.0000216 .0000452
AF	-.0000606	.0000291	-2.08	0.037	-.0001176 -3.59e-06
ICF	-.0114861	.0182705	-0.63	0.530	-.0473139 .0243417
LACT	.0041351	.0016862	2.45	0.014	.0008284 .0074417
_cons	-.0188774	.0199088	-0.95	0.343	-.0579179 .020163
sigma_u	.06334789				
sigma_e	.07869431				
rho	.39320539	(fraction of variance due to u_i)			

Fuente: Stata V14.0

Elaborado por: Iván Serrano

De igual forma se analiza la rentabilidad neta del activo (RNA) con efectos aleatorios, observando la tabla 8, las variables con efectos positivos significativos son los activos totales que al incrementarse en 1% la RNA se incrementa en 0,0012658%.

Las variables con efecto negativo significativo son: el apalancamiento financiero que al incrementarse en 1% la RNA disminuye en 0,0000882%; el ICF que al incrementarse en 1% la RNA disminuye en 0,0077909%.

Tabla 8. Regresión efectos aleatorios con respecto a RNA

```
. xtreg RNA PMC PMP LIQ AF ICF LACT, re vce(robust)

Random-effects GLS regression           Number of obs   =   11,850
Group variable: expediente             Number of groups =    2,370

R-sq:                                   Obs per group:
    within = 0.0025                      min =           5
    between = 0.0017                     avg =          5.0
    overall = 0.0021                      max =           5

corr(u_i, X) = 0 (assumed)                Wald chi2(6)    =    51.83
                                           Prob > chi2     =    0.0000
```

(Std. Err. adjusted for 2,370 clusters in expediente)

RNA	Robust		z	P> z	[95% Conf. Interval]	
	Coef.	Std. Err.				
PMC	-4.72e-06	7.38e-07	-6.39	0.000	-6.17e-06	-3.27e-06
PMP	-2.77e-07	3.90e-07	-0.71	0.477	-1.04e-06	4.86e-07
LIQ	6.95e-06	.0000159	0.44	0.663	-.0000243	.0000382
AF	-.0000882	.0000236	-3.73	0.000	-.0001346	-.0000419
ICF	-.0077909	.0163339	-0.48	0.633	-.0398047	.0242229
LACT	.0012658	.0005602	2.26	0.024	.0001677	.0023638
_cons	.015372	.0068749	2.24	0.025	.0018975	.0288465
sigma_u	.05152606					
sigma_e	.07869431					
rho	.30006963		(fraction of variance due to u_i)			

Fuente: Stata V14.0

Elaborado por: Iván Serrano

3.5.- Discusión de resultados

Es importante resaltar inicialmente que se presenta una dificultad al momento de comparar los resultados con otras investigaciones, por cuanto la rentabilidad y el manejo del capital de trabajo presentan variaciones significativas entre industrias y países. Para algunos subsectores de la industria, puede ser necesario mantener un alto nivel de inventarios, mientras que para otros no lo puede ser. La rentabilidad entre una rama económica y la otra también puede ser significativamente diferente. Un país emergente puede demostrar niveles distintos de rentabilidad a un país desarrollado.

De acuerdo con el estudio realizado se observa que al analizar el margen bruto con efectos aleatorios las variables que tienen efectos significativos sobre este indicador son: **el periodo medio de cobro (PMC); el periodo medio de pago (PMP)**, estos resultados son consistentes con los hallazgos de la investigación de Sharma y Kumar (2011), donde se evidenció una relación positiva entre las cuentas por cobrar y la rentabilidad empresarial; **la liquidez (LIQ) y el apalancamiento financiero (AF)**. García (2003) que señala que una empresa exitosa debe ser líquida y rentable a la vez e indica que en corto plazo la liquidez y la rentabilidad son antagónicas y expone también la relación directa que existe entre rentabilidad y riesgo.

Con respecto a la rentabilidad neta del activo se observa que la única variable con efecto aleatorio significativo son los activos totales esto concuerda con Gitman (2003) que al estudiar la administración financiera a corto plazo, el capital de trabajo neto y la relación entre rentabilidad y riesgo señala que la administración financiera a corto plazo se enfoca en administrar cada uno de los activos circulantes de la empresa (inventario, cuentas por cobrar, efectivo y valores negociables) y los pasivos circulantes (cuentas por pagar, cargos por pagar y documentos por pagar) de una manera que contribuye positivamente al valor de la empresa.

CONCLUSIONES

- Al analizar los resultados obtenidos del modelo de regresión realizado a las empresas de sector inmobiliario, se puede determinar que el capital de trabajo influye en el margen y la rentabilidad de las empresas que conforman este importante sector.
- Al tratarse de un sector de empresas de servicio no posee cuentas de inventario, por lo cual no se pudo determinar la influencia del periodo medio de inventario sobre el margen y la rentabilidad.
- Al analizar el margen bruto (MB) con efectos fijos se pudo determinar que el periodo medio de pago tiene efectos positivos significativos sobre este ratio más no en la rentabilidad.
- Al analizar el margen bruto (MB) con efectos aleatorios se pudo determinar que el periodo medio de cobro tiene efectos positivos significativos sobre este ratio más no en la rentabilidad.
- Al analizar la rentabilidad (RNA) con efectos fijos se pudo determinar que el logaritmo de activos totales tiene efectos positivos significativos sobre este ratio.
- Al analizar la rentabilidad (RNA) con efectos aleatorios se pudo determinar que el logaritmo de activos totales tiene efectos positivos significativos sobre este ratio.
- Finalmente se corrobora lo planteado por los autores consultados en cuanto a la importancia de la administración del capital de trabajo como factor crítico de éxito en la gestión financiera ya que los resultados obtenidos mostraron alta relación entre las variables e indicadores financieros analizados.

RECOMENDACIONES

- El presente trabajo de investigación se realizó con una muestra de 2.370 empresas del sector inmobiliario, puesto que tan sólo estas contaban con la información completa de balances e indicadores financieros para el periodo analizado; por lo tanto, se recomienda que los organismos de control como Superintendencia de Compañías exijan la información completa de manera periódica.
- Se recomienda a las empresas que conforman este importante sector de la economía del país, utilizar el presente trabajo de investigación a fin de comprender el papel trascendental de una adecuada administración del capital de trabajo dentro de sus empresas.
- Se recomienda realizar modelos econométricos de regresión con otras variables de estudio, a fin de determinar las influencias de éstas en otros aspectos de interés.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Aguirre, J., Prieto, M, Escamilla, J. (1997). *Contabilidad de costos, gestión y control presupuestario, control de gestión, la función del controller. Tomo II*. España: Cultural de Ediciones.
2. Anthony, R., Vijay, G. (2003). *Sistemas de control de gestión*. Décima edición. España: Editorial Mc Graw Hill.
3. Beltrán, J. (1998). *Indicadores de Gestión. Herramientas para lograr la competitividad*. 2da. Edición. Colombia: 3R Editores y Global Ediciones, S.A. Colombia.
4. Brealey, R., Myers, S. (1998). *Principios de finanzas corporativas*. Quinta edición. España: McGraw Hill.
5. Bernstein, L. (1997). *Fundamentos de análisis financiero*. 4ta edición. España. Editorial: Mc Graw- Hill.
6. Blanco, A. (2004). *Gestión del Capital de Trabajo: un diagnóstico de su aplicación* (Tesis de pregrado). Universidad de Matanzas “Camilo Cienfuegos”, Cuba.
7. Demestre, A. et al. 2002. *Técnicas para analizar Estados Financieros*. 2da Edición. La Habana: Ediciones Publicentro.
8. Dess, G., Lumpkin G. (2003). *Dirección estratégica*. España: McGraw Hill.
9. Espinosa, D. (2005). Artículo disponible en el Departamento de Contabilidad y Finanzas, de la Facultad Industrial y Economía de la Universidad de Matanzas Camilo Cienfuegos.
10. Espinosa, D. (2005). *Procedimiento para el análisis del Capital de Trabajo* (Tesis de maestría). Universidad de Matanzas “Camilo Cienfuegos”, Cuba.
11. Fred, D. (1997). *Conceptos de Administración Estratégica*. Quinta Edición. México: Prentice Hall Hispanoamericana.
12. Giraldo, J. *La Planeación Administrativa*. Colombia: Gestipolis. Recuperado de: <http://www.gestipolis.com/recursos2/documentos/fulldocs/ger/plnadm.htm>.
13. Gitman, L. (1997). *Fundamentos de administración financiera*. México: Editorial OUP Harla México.
14. Gitman, L. (2003). *Principios de Administración financiera*. Décima edición. México: Pearson Educación de México.
15. Guajardo, G. (2002). *Contabilidad financiera*. Tercera edición. México: Editorial Mc Graw Hill.
16. Gómez, E. (2004). *Administración del Capital de Trabajo*. Colombia: Gestipolis. Recuperado de: <http://www.gestipolis.com/canales/financiera/articulos/no%205/administracioncapitaltrabajo.htm>.
17. Horne, V. y Wachowicz. (1997). *Fundamentos de administración financiera*. Octava edición. México: Prentice Hall Hispanoamericana.
18. Kennedy, R. (1999). *Estados Financieros: formas, análisis e interpretación*. Séptima edición. México: Editorial LIMUSA.
19. Munilla, F. et al. (2005). *Dinámica del Origen y Aplicación de Fondos en la Gestión de la liquidez* [cd-room]. La Habana: CONTAHABANA 2005.

20. Navarro, E. (2007). *Gestión y reingeniería de procesos*. Colombia: Gestipolis. Recuperado de: <http://www.gestipolis.com/canales/gerencial/articulos/56/gyrip.htm>.
 21. Nogueira, D., et al. (2004). *Fundamentos para el Control de La Gestión Empresarial*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
 22. Porter, M. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. New York, NY: Wikipedia. Recuperado de: <http://es.wikipedia.org/wiki/Cadenadevalor>. [15 abril, 2007.]
 23. Ravelo, A. (2005). *Efectos de la optimización financiera de la empresa sobre el Balance General contable de la misma* [cd-room]. La Habana: CONTHABANA 2005.
 24. Rey, D. (2007). *Gestión por Proceso y modelado de procesos*. Colombia: Gestipolis. Recuperado de: <http://www.gestipolis.com/recursos4/docs/ger/gestrita.htm>.
 25. Rubio, P. (2006). *Introducción a la Gestión Empresarial*. Recuperado de <http://www.eumed.net/libros/2006/prd/>.
 26. Sánchez, JP. (2002). *Análisis de Rentabilidad de la empresa*. Recuperado de <http://www.5campus.com/leccion/anarenta>.
 27. Santandreu, E. (2000). *Gestión de la financiación empresarial*. Recuperado de <http://www.infomipyme.com/Docs/GT/Offline/administracion/planeacion.htm>.
 28. Tracy, J.A. (1993). *Fundamentos de Contabilidad Financiera*. 3ra Edición. México: Editorial LIMUSA. Grupo Noriega Ediciones.
 29. Trischler, W. E. (1998). *Mejora del valor añadido en los procesos*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000 S.A.
- Weston, F. y Brigham, E. (1994). *Fundamentos de administración financiera*. 10ma Edición. España: Editorial Mc Graw- Hill.