

**RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN
- RAE -**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
de Colombia**
Vigilada Mineducación

RIUCaC

**FACULTAD INGENIERIA
PROGRAMA DE INGENIERIA CIVIL
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE OBRAS
BOGOTÁ D.C.**

LICENCIA CREATIVE COMMONS: "Atribución no comercial".

AÑO DE ELABORACIÓN: 2018

TÍTULO: Análisis multivariable de la iliquidez de la empresas tipo PYMES del sector de la construcción.

AUTOR (ES): Abril Contreras, Nubia Mercedes y López Cadena, Marly Fernanda

DIRECTOR(ES)/ASESOR(ES): Caicedo Londoño, Maria Alejandra

MODALIDAD: Trabajo de investigación

PÁGINAS: **TABLAS:** **CUADROS:** **FIGURAS:** **ANEXOS:**

CONTENIDO:

INTRODUCCIÓN

1. GENERALIDADES
2. MARCOS DE REFERENCIA
3. METODOLOGIA
4. PRODUCTOS A ENTREGAR
5. ENTREGA DE RESULTADOS E IMPACTOS ESPERADOS



6. CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

DESCRIPCIÓN:

Este documento busca identificar las variables financieras más representativas que explican el fenómeno de iliquidez o insolvencia (Quiebras) de las empresas Pymes del sector de la construcción en Bogotá. Para lograr este objetivo se tomó información de los estados financieros de la Superintendencia de Sociedades durante el periodo de 2005 a 2015 de las empresas medianas y pequeñas del sector de la construcción en Bogotá que fueron liquidadas. En primer lugar se explican los antecedentes de la investigación. En segundo lugar identifican las variables financieras que explican la iliquidez; en tercer lugar se presenta el marco jurídico en el que se caracterizan las empresas pymes en Colombia y se identifican en que consiste la Ley 1116 de 2006 de quiebras o de insolvencia; en cuarto lugar, se realiza el análisis de los resultados tanto del comportamiento de las razones financieras en el periodo estudiado y del modelo de estadístico de regresión multilínea; finalmente se presentan las conclusiones del trabajo.

METODOLOGÍA: Inicialmente se investigó la información de los estados financieros de las empresas ubicadas en Bogotá del sector de la construcción que reportan anualmente a la SUPERSOCIEDADES y que fueron liquidadas durante los años de 2005 a 2015, posteriormente, se filtró de acuerdo al Código Industrial Internacional Uniforme (CIU) para las actividades económicas F4521 Construcción de obras residenciales y F4530 Construcción de obras civiles. Luego se calcularon las razones financieras requeridos para el respectivo análisis, con base en la información de los estados financieros de las empresas a analizar tomados de la SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES, se construyeron tablas para cada empresa y se consignó la información por año reportado.



Una vez organizada esta información se analizó, utilizando como herramienta las gráficas de barras resultado de las razones financieras analizadas en este estudio: Razón corriente, prueba ácida, razón efectivo, índice de endeudamiento.

Para cumplir con el objetivo de plantear la hipótesis de que el modelo estadístico de regresión multilínea, proporciona un modelo confiable de insolvencia para las variables explicativas propuestas, se organizó la información agrupando las empresas de acuerdo con el año reportado, del 2005 al 2015. Y se procedió a realizar los modelos para cada año, buscando una tendencia que explique la insolvencia, medida mediante la razón corriente de las empresas en quiebra, a través del endeudamiento, capacidad de pago y disposición de efectivo frente a deudas de corto plazo.

PALABRAS CLAVE:

VARIABLES FINANCIERAS, INSOLVENCIA, ANÁLISIS MULTIVARIABLE

CONCLUSIONES:

La información económica – financiera anual de las empresas, proveniente de los estados financieros obtenidos en la SUPERSOCIEDADES, recopilada y filtrada para realizar la base de datos propia fue útil para el estudio y predicción del fracaso empresarial, por cuanto permitió determinar las relaciones financieras (variables financieras) que explican el fenómeno del fracaso.

Varios autores coinciden que la insolvencia tiene que ver con la iliquidez y el sobreendeudamiento de ahí que las variables estudiadas se relacionen con estos aspectos.

De las variables financieras anuales estudiadas para las empresas analizadas, en el periodo considerado del 2005 al 2015 se concluye que:

**RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN
- RAE -**



UNIVERSIDAD CATÓLICA
de Colombia
Vigilada Mineducación

RIUCaC

Razón corriente: Este indicador no tuvo buen comportamiento, puesto que fue inferior a 150%, valor considerado como mínimo para que las empresas no se encuentren en una situación peligrosa y exista una probabilidad alta de que se produzca una suspensión de pagos hacia sus acreedores y proveedores, por no contar con la capacidad para disponer de efectivo ante una contingencia.

Prueba ácida: En general se presentó un periodo crítico para este indicador comprendido entre el 2007 y el 2012 y el 2014 y 2015, puesto que la capacidad de pago (prueba ácida) fue muy baja, por debajo del 100%, lo cual es un indicio de que las empresas podrían encontrarse en situación de suspensión de pagos a terceros por no disponer de activos líquidos, es decir, activo circulante, suficiente.

Razón de efectivo: La tendencia de este indicador del 2005 al 2015 fue a mantener valores muy bajos, incluso mucho menores del 30%, porcentaje considerado como mínimo para que las empresas cubran de manera inmediata las deudas a corto plazo.

Índice de endeudamiento: Al observar la tendencia del índice de endeudamiento de estas empresas entre el periodo del 2008 al 2015, a estar por encima del 60%, puede inferirse que son empresas que recurren constantemente a la deuda como método de financiamiento, esto puede provocar la volatilidad en los ingresos por los gastos financieros. Y generar dificultad en el otorgamiento de más financiamiento. Lo que a su vez es una señal de riesgo. Además, si la empresa no puede soportar el costo de la deuda, puede terminar en bancarrota y dejar a los accionistas sin ganancias.

De lo anterior se concluye que de los cuatro indicadores financieros analizados para las empresas constructoras liquidadas ante la SUPERSOCIEDADES durante los años 2005 a 2015, en su gran mayoría venían presentando un comportamiento no deseable financieramente durante los diez años, y es posible que si hubieran tomado medidas a tiempo para subsanar esta situación se habría podido evitar su liquidación.

En cuanto a los modelos de predicción estadística multilineal obtenidos en el presente trabajo se deduce que con la información disponible no se obtuvo un modelo

**RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN
- RAE -**



UNIVERSIDAD CATÓLICA
de Colombia
Vigilada Mineducación

RIUCaC

estadísticamente válido que por sí solo permita explicar la relación que tiene la solvencia financiera con el endeudamiento, la capacidad de pago y liquidez inmediata de las empresas dedicadas a la construcción liquidaron durante los años 2005 a 2015. Sin embargo, en algunos de los años analizados, se observa que hay una fuerte relación entre la solvencia y la capacidad de pago de una empresa.

No todas las empresas tienen la certeza de ser exitosas, por lo que se deben conocer las alternativas que proporciona el Gobierno Nacional a través de la Ley 1116 de 2006, llamada también Ley de Insolvencia o Ley de Quiebra. Y por su desconocimiento algunas empresas terminan liquidándose.

Aunque se deben cumplir los requisitos mencionados en el numeral 2.2.2 Ley 1116 de este trabajo, es importante aclarar que para acogerse a los beneficios de la ley de insolvencia empresarial podrán hacerlo ante la Superintendencia de Sociedades o ante los jueces civiles del circuito del domicilio del deudor y lo más importante, no es necesario estar realmente en cesación de pagos o quiebra para acceder a esta ley, basta simplemente demostrar que se está ante un riesgo inminente de entrar en cesión de pagos buscando reactivar o salvar una empresa que ha entrado en crisis.

FUENTES:

Abuín, J. (s.f.). *dspace.ucbscz.edu.bo*. Obtenido de <http://dspace.ucbscz.edu.bo/dspace/bitstream/123456789/13117/1/9970.pdf>

aindicadoresf. (s.f.). Obtenido de INDICADORES DE LIQUIDEZ Y SOLVENCIA: <http://aindicadoresf.galeon.com/iliqu.htm#corriente>



al., R. e. (2015). Fracaso empresarial de las pequeñas y medianas empresas (pymes) en Colombia.

Andres Amador. (06 de 10 de 2014). *Portafolio*. Obtenido de <http://www.portafolio.co/negocios/empresas/cerca-90-mil-empresas-han-cerrado-ano-49120>

ASOBANCARIA. (2 de Octubre de 2013). *www.asobancaria.com*. Obtenido de <http://www.asobancaria.com/sabermassermas/que-es-el-pib-y-en-que-lo-afecta/>

Camacho, G. A., Salazar, A. J., & León, C. B. (2013). *Modelo de Estimacion de Quiebra en las Empresas Colombianas del Sector Textil y de Confección*. Colegio de Estudios Superiores de Administración Maestría en Finanzas Corporativas.

DANE. (s.f.). Obtenido de https://www.dane.gov.co/files/nomenclaturas/CIIU_Rev4ac.pdf

DANE. (1 de Marzo de 2017). *Cuentas Trimestrales –del Producto interno Bruto* . Recuperado el 22 de Abril de 2018, de www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_IVtrim16_oferta_demanda.pdf

DANE. (15 de MAYO de 2018). Obtenido de http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/cp_PIB_Itrim18_produccion.pdf

DINERO. (11 de Noviembre de 2014). *DINERO.COM*. Obtenido de



<http://www.dinero.com/empresas/articulo/pequenas-medianas-empresas/203009>

Dinero, R. (09 de 02 de 2015). *Dinero.com*. Recuperado el 14 de 11 de 2017, de <http://www.dinero.com/economia/articulo/pymes-colombia/212958>

elnodo.co. (02 de Junio de 2017). *elnodo.co*. Recuperado el 02 de Noviembre de 14, de <http://elnodo.co/crisiseconomica>

Espinosa, F. R. (2013). Variables financieras determinantes del fracaso empresarial para la pequeña y mediana empresa en Colombia. *Pensamiento y Gestión*.

Francisco Reyes Villamizar. (2016). *Desempeño del Sector Construcción y Edificaciones*. Bogotá: Supersociedades.

Gerencie.com. (2 de 05 de 2018). *www.gerencia.com*. Obtenido de <https://www.gerencia.com/razon-corriente.html>

Gestion.org. (2017). *Que son las PYMES*. Obtenido de <https://www.gestion.org/economia-empresa/creacion-de-empresas/6001/que-son-las-pymes/>

Granados, R. M. (2016). *Modelos de regresión lineal múltiple*. Granada: Universidad de Granada.

Guillen, M. (1992). *Análisis de regresión múltiple*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.



Jiménez, Ferney Arias. (20 de Noviembre de 2017). *www.elcolombiano.com*. Obtenido de <http://www.elcolombiano.com/negocios/aia-ejecuta-15-obras-pero-esta-insolvente-CN7719242>

Juan Manuel Rojo. (2007). *Regresión lineal múltiple*. Madrid: Instituto de Economía y Geografía .

Ley 1116 de Insolvencia. (Diciembre de 2006).

Luis E Polanco, G. S. (1988). *www.escolme.edu.co*. Obtenido de http://www.escolme.edu.co/almacenamiento/oei/tecnicos/finaciero_cartera/contenido_u2.pdf

Manterola, C., & Pineda, V. (2008). El valor de “p” y la significación estadística. *Revista chilena de cirugía Vol 60 No.1*, 86-89.

Novales, A. (2010). *Análisis de Regresión*. Madrid: Universidad Complutense.

Paco. (10 de 09 de 2013). *Academia de Inversion*. Obtenido de <http://www.academiadeinversion.com/altman-z-score-formula-predecir-quebras/>

Papic, E. A. (2004). Obtenido de http://www.tesis.uchile.cl/tesis/uchile/2004/ringeling_e/sources/ringeling_e.pdf

Papic, E. A. (2004). *Análisis Comparativo de Modelos de Predicción de Quiebra y la Probabilidad de Banca Rota*. Santiago de Chile: Universidad de Chile.



Papic, E. A. (2004). ANÁLISIS COMPARATIVO DE MODELOS DE PREDICCIÓN DE QUIEBRA Y LA PROBABILIDAD DE BANCARROTA. Santiago de Chile: Universidad de Ciencias Economicas y Administrativas Escuela de Economía y Administración.

Pérez Ragone, A. J., & Martínez Benavides, P. (abril de 2005). *Revista Chilena de derecho*. Obtenido de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-34372015000100005

Pérez, I. R., & Uribe, M. D. (09 de Febrero de 2015). *DINERO*. Recuperado el 14 de Noviembre de 2017, de <http://www.dinero.com/economia/articulo/pymes-colombia/212958>

Portafolio. (8 de Agosto de 2017). Obtenido de <http://www.portafolio.co/negocios/empresas/los-mitos-sobre-la-ley-de-insolvencia-para-empresas-508490>

Portafolio. (2017). La Ley de Insolvencia ha salvado casi 450 empresas. *Portafolio*.

Quintana, M. J., & García Gallego, A. (2004). Factores determinantes del fracaso empresarial en Castilla y León. *Revista de Economía y Empresa No.51 Volumen XXI (2da época Cuatrimestre)*.

republica, c. d. (27 de Diciembre de 2006). *Ley 1116 de 2006 Régimen de Insolvencia Empresarial*. Obtenido de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=22657>



República, D. L. (30 de abril de 2018). Tramite de insolvencia es el más expedito de la región. *Protección Patrimonial*. Obtenido de <https://www.larepublica.co/especiales/proteccion-patrimonial/resolucion-de-insolvencia-es-la-mas-expedita-de-la-region-2720116>

Romero, Melgarejo y Vera. (2015). Fracaso Empresarial de las Pequeñas y Medianas Empresas (pymes) en Colombia. *ELSERVIER*, 35.

Rosillo, J. (abril de 2002). Modelo de Predicción de Quiebras de las Empresas Colombianas. *INNOVAR, revista de ciencias administrativas y sociales No.19*. Recuperado el 14 de Noviembre de 2017, de <http://www.bdigital.unal.edu.co/26382/1/23959-83815-1-PB.pdf>

Segura, E. O. (1999). *América Económica Internacional*. Recuperado el 14 de Noviembre de 2017, de <http://www.americaeconomica.com/reportajes/econstruccionrep.htm>

SIGLO, E. N. (08 de Agosto de 2016). *Se han liquidado 1.247 empresas en 10 años*. Recuperado el 13 de Noviembre de 2017, de <http://www.elnuevosiglo.com.co/articulos/08-2016-en-la-ultima-decada-liquidadas-1-247-empresas>

SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES. (2013). *Informe de desempeño del sector de la infraestructura años 2008 a 20012*.

Supersociedades. (2005 a 2015). www.supersociedades.gov.co. Obtenido de https://www.supersociedades.gov.co/delegatura_aec/estudios_financieros/Paginas/sirem.aspx



SUPERSOCIEDADES. (Abril de 2009). Recuperado el 22 de Abril de 2018, de https://www.supersociedades.gov.co/delegatura_aec/estudios_financieros/Documents/Sectores%20Econ%C3%B3micos/15-Desempe%C3%B1o%20del%20sector%20construccion%202005-2008.pdf

SUPERSOCIEDADES. (Mayo de 2010). *www.supersociedades.gov.co.* Recuperado el 22 de Abril de 2018, de https://www.supersociedades.gov.co/delegatura_aec/estudios_financieros/Documents/Sectores-2009.pdf

SUPERSOCIEDADES. (2017). <https://www.supersociedades.gov.co>. Obtenido de DESEMPEÑO DEL SECTOR CONSTRUCCIÓN EDIFICACIONES: https://www.supersociedades.gov.co/delegatura_aec/estudios_financieros/Documents/Sectores%20Econ%C3%B3micos/EE-%20Estudio%20Construcci%C3%B3n%20Edificaciones-%202017.pdf

Supersociedades. (2017). *Informe de desempeño del sector construcción edificaciones.*

SUPERSOCIEDADES. (2018). *informe Reorganizacion empresarial.*

Velasco, J. D. (2010). *Resultados del sector construcción de obras civiles años 2006 a 2009.* Bogotá: Supersociedades.

Zamora, E. (2018). <https://www.contabilidae.com>. Obtenido de <https://www.contabilidae.com/ratio-endeudamiento-interpretacion-ejemplos/>

**RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN
- RAE -**



UNIVERSIDAD CATÓLICA
de Colombia
Vigilada Mineducación

RIUCaC

LISTA DE ANEXOS:

Anexo 1 Base de Datos

Anexo 2 Datos de los estados financieros

Anexo 3 Variables Financieras

Anexo 4 Variación de las razones financieras