

**PROYECTO DE GRADO “LIQUIDEZ EN EL SECTOR DE CONSTRUCCIÓN
PARA EL PERIODO 2013-2015”**

Director:

RAFAEL HUMBERTO PINZÓN

Integrantes:

CRISTHIAN ANDRÉS DÍAZ BERNAL

ID: 292927

JUAN SEBASTIÁN RODRÍGUEZ ANGARITA

ID: 258212

ESPECIALIZACIÓN EN FINANZAS

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ESPECIALIZACIÓN EN FINANZAS

BOGOTÁ D. C

2019

Liquidez En El Sector De Construcción Para El Periodo 2013-2015

Resumen

El presente documento tiene como objetivo principal analizar el comportamiento de la liquidez del sector de la construcción en el periodo 2013-2015 a partir del análisis y diagnóstico financiero, con un enfoque en la liquidez. Se trabajó la información financiera registrada ante la superintendencia de sociedades, la cual se clasificó por códigos CIUU en relación al sector de la construcción. Se evidenció que la liquidez en el sector mantiene indicadores positivos lo que resulta información de gran valor para que las empresas y los gremios determinen las mejores estrategias para el progreso del sector.

Palabras claves

Incremento porcentual: Es la demanda de cada período con respecto al anterior, tanto en valor como en porcentaje, posteriormente se saca el promedio aritmético de los incrementos porcentuales y se aplica dicho incremento al último valor real conocido y así sucesivamente.

Ingeniería civil: Es la rama de la ingeniería que se dedica exclusivamente a diseñar, construir y asimismo de mantener infraestructuras tales como autopistas, puentes, canales, represas, vías de ferrocarriles, aeropuertos, entre otras; se ocupa especialmente a desarrollar proyectos hidráulicos.

Infraestructura: Servicios e instalaciones necesarios para el desarrollo de una actividad ó un lugar, para que pueda ser utilizado.

Liquidez: Capacidad con la que cuenta una empresa o una entidad para hacer frente a sus obligaciones financieras (corto plazo).

Prueba Acida: Es uno de los indicadores de liquidez frecuentemente usados como indicador de la capacidad de la empresa para cancelar sus obligaciones corrientes, sin contar con la venta de sus existencias, es decir, los saldos de efectivo, sus cuentas por cobrar, sus inversiones temporales y algún otro activo de fácil liquidación, sin tocar los inventario.

Solvencia: Se identifica con la capacidad de una entidad de generar fondos para atender, en las condiciones pactadas, los compromisos adquiridos con terceros (largo plazo).

Introducción

El sector de la construcción es uno de los sectores con mayor crecimiento en la economía nacional, es una industria dinámica y superior a otros importantes sectores del país como la minería o las actividades de servicios.

Según la Cámara Colombiana de la Construcción (Camacol) el sector de construcción genera 1,8 millones de empleos. Por otra parte el sector de construcción genera inversiones por año de \$77 billones, aportando \$46 billones a la economía.

En el sector de construcción el mayor crecimiento se tuvo en cuenta en el año 2015 con un 5.8% del PIB (Cenac, 2016)

No cabe duda que estos resultados evidencian que el sector de la construcción es muy importante para el desarrollo y la economía del país.

Hay una extensa aprobación sobre la importancia del sector de construcción en Colombia en los últimos años de la actividad económica; el aporte promedio del sector de construcción al crecimiento del país está en 0,8 puntos porcentuales, cifra que es superada por la industria manufacturera con 1,8, el comercio 1,3 y transporte 1,0 puntos porcentuales.

En los próximos 5 años, el sector de la construcción crecerá en promedio 5%, ubicándose como uno de los sectores que conducirán el crecimiento del país.

Para el sector de la construcción evidenciamos un incremento porcentual, esto debido a la generación de empleo que hay en este sector, incrementando el PIB para el desarrollo del país y mejoramiento de calidad en infraestructura y mayores ingresos al sector para aumentar el aporte promedio de puntos porcentuales.

La liquidez para el sector de construcción aunque anteriormente no fue buena debido a la crisis financiera del país, ha venido mejorando con relación a los periodos 2013, 2014 y 2015, esto debido a la ayuda del Gobierno y la implementación de mejoras e inversión en el sector, con la inclusión de nuevas tecnologías e inversión en el país.

Planteamiento del problema

El comportamiento del sector de la construcción: Para la elaboración de este artículo se tuvo en cuenta los problemas que se están presentando en los proyectos de nuestro país, actividades de la ingeniería civil con relación a las deficiencias administrativas, corrupción, calidad de trabajo, desperdicio de recursos y sobre costos en el presupuesto. Estos problemas son los que se deben controlar y evitar en la planeación de los proyectos de construcción.

Antecedentes

El análisis del crecimiento de la economía muestra que uno de los sectores que registró una mayor desaceleración fue el sector de construcción. Mientas en el año 2016 el sector de construcción registro una tasa de crecimiento anual de 4,5%; en 2017 volvió a caer aproximadamente un 0,7% al extraer las cifras, las principales características que se encuentran son la disminución de la actividad del sector de construcción debido a la construcción de vías de cuarta generación conocidas como 4 G en otros países que aun Colombia estaba acoplado, según estadísticas del DANE la tasa de crecimiento de obras civiles que fue positivo de 2,6% en 2016, se disparo el año 2015 alcanzando una tasa anual de incremento de 7,1 % que fue la actividad económica que marco la economía del año 2015.

Para ser más objetivos Colombia ha pasado por problemas de planeación e infraestructura a nivel mundial como colapso del conjunto residencial space en la ciudad de Medellín, los problemas de ejecución del túnel de la línea (Quindío) y otro hecho como la caída del puente peatonal de la carrera 11, son los factores más resaltantes para poder trazar la siguiente investigación.

Lo importante es innovar y capacitar a las personas que no cuentan con ninguna experiencia en el sector, es de gran importancia brindar ayuda y conceptualizar los elementos para brindarles esos conocimientos a las personas que se vinculen en el sector de la construcción.

Formulación

La manera adecuada para solucionar las carencias administrativas, la corrupción, el desperdicio de recursos y sobre costos en las obras civiles es capacitando a los profesionales en el sector de construcción a seguir los procesos que se van a brindar, por otra parte a los que aún no son profesionales servirá de apoyo durante el proceso académico de pregrado de ingeniería civil o carreras derivadas al sector de construcción.

De igual forma las grandes compañías o constructoras del país deberían brindar oportunidades de estudio detallado para que se realicen más análisis y pruebas para que no se sigan presentando malas administraciones y falencias en los procesos de planeación de un proyecto civil.

Justificación

El valor agregado para Colombia con el desarrollo del sector de construcción es seguir generando mayor participación en la economía del país, llevando al incremento del PIB para el desarrollo sostenible del país. Esto con el fin de reinvertir en el sector brindando mejor calidad al país en infraestructura y mayores ingresos al sector para aumentar el aporte promedio de puntos porcentuales.

Objetivo General

Describir el comportamiento de la liquidez en el sector de la construcción para el periodo 2013-2015.

Objetivos específicos

- * Realizar la prueba acida para los periodos 2013, 2014 y 2015.
- * Presentar los indicadores de liquidez para los periodos 2013, 2014 y 2015.
- * Presentar el análisis de resultados para los periodos 2013, 2014 y 2015.

Marco Referencial

Dentro del comportamiento de la construcción vale la pena resaltar que el segmento de construcción de obras inmobiliarias fue el responsable del pobre balance del sector, al presentar una tasa de crecimiento negativa de 8.1%, mientras las obras civiles continuaron con la tendencia positiva al crecer 8.5% respecto al tercer trimestre de 2014. De esta manera, la variación del producto de construcción fue de 0.85%.

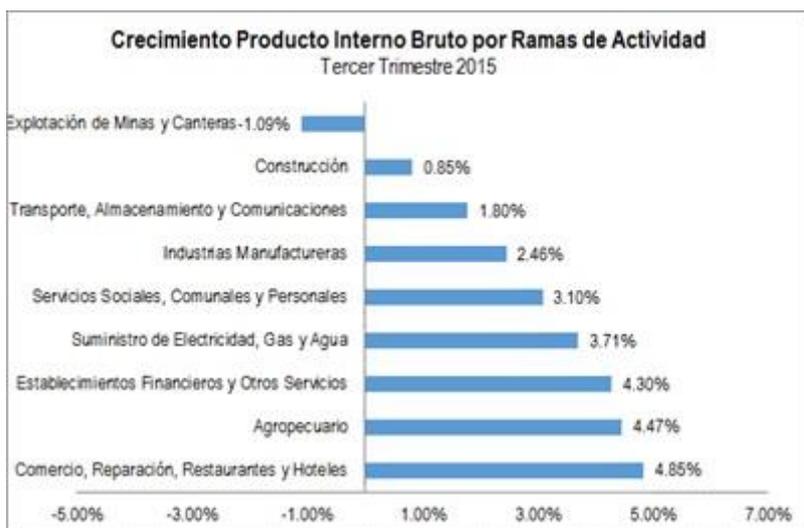


Fuente: Datos DANE

La caída en el PIB del subsector de obras inmobiliarias, según el Dane, se debe a la disminución en la producción de edificaciones residenciales y no residenciales (9.4% y 8.8% respectivamente), mientras el mantenimiento y la reparación de edificaciones creció 0.9%.

También se ha observado por parte de los constructores una mayor atención a la preventa y al control de inventarios de vivienda culminada, como estrategia para mitigar riesgos en el sector. Además, las empresas han venido aumentando los puntos de equilibrio requeridos para iniciar la construcción, como una garantía a la comercialización de las unidades y el menor costo de financiación del proyecto.

Para el gerente de Camacol Antioquia, Eduardo Loaiza, a pesar del resultado trimestral, en lo que va del año, el sector se ha comportado positivamente, además el análisis que realiza el DANE se centra en las iniciaciones de obra, pero variables como las ventas y las licencias para nuevas construcciones continúan creciendo.



Fuente: Datos Dane

Marco Teórico

El sector de la construcción ha sido uno de los sectores más dinámicos en los últimos años y un impulsor de la economía nacional. Sin embargo, también ha promovido cambios positivos para la cultura y ha mejorado la calidad de vida de los colombianos.

La construcción ha sido uno de los sectores más dinámicos en los últimos años y un impulsor de la economía nacional. Sin embargo, también ha promovido cambios positivos para la cultura y ha mejorado la calidad de vida de los colombianos.

El Producto Interno Bruto (PIB) nacional se ha beneficiado durante las últimas décadas con proyectos de desarrollo urbano y rural a lo largo y ancho del país.

Además de la evolución en términos económicos, también se han presentado otros cambios en la construcción de edificios, viviendas, empresas y parques industriales que han sido testigos de múltiples transformaciones que posicionan a Colombia como uno de los países líderes en desarrollo, técnica e innovación por sus avances en el sector.

Marco Conceptual

Análisis de precios unitarios: Cuando se habla de construcción, conocido también como descomposición de recursos para realizar un precio unitario de cada actividad de un presupuesto, donde se debe descomponer el precio unitario en cuatro partes que son los materiales, mano de obra y otros recursos.

-Materiales: Son los recursos empleados para la construcción y ejecución de las diferentes actividades de una obra civil.

-Mano de Obra: Rendimientos de los operarios de obra que se utiliza para elaborar esa unidad de obra, agregándose el desgaste de herramientas cuando son obras de larga duración que es un porcentaje, añadiendo aranceles de prestaciones sociales.

-Obra civil: Está vinculada al desarrollo de infraestructuras para la población. En este caso, el uso del término civil procede de la ingeniería civil.

Marco Legal

Hasta el momento la normatividad urbanística ha sido imprecisa y compleja de aplicar ya que no se conocen las disposiciones legales en su totalidad, hemos asignado la tarea de recopilar las normas de aplicación frecuente en esa materia haciendo, cada año, una publicación que busca atender las necesidades de actualización en el sector. Esto, con base en las fuentes y en las publicaciones oficiales.

Resolución 020 de 1951	Reglamenta los artículos 349 y 359 del Código Sustantivo de Trabajo.
Resolución No. 02413 de mayo 22 de 1979	Reglamento de higiene y seguridad para la industria de la construcción, cuyo contenido es: Aspectos generales de la Construcción, Aspectos Médicos y Paramédicos, Habilitación Ocupacional, Organización del programa de Salud Ocupacional, Obligaciones de los trabajadores, De los Campamentos Provisionales, De las Excavaciones, De los Andamios, Medidas para disminuir altura de libre caída, Escaleras, De la Demolición y Remoción de escombros, Protección para el público aceras, Explosivos, Medidas de Seguridad, Quemaduras, Vibraciones, ruido, Maquinaria Pesada, De las Herramientas Manuales, De la Ergonomía en la Construcción, de los Comités Paritarios de Higiene y Seguridad, Equipos de Protección Personal Cinturones de Seguridad, Herrajes, Cascos de Seguridad, Otros Elementos de Protección Personal: Guantes para Trabajo en General, Botas de Seguridad, Primeros Auxilios, el trabajador menor en la construcción y Sanciones.
Resolución No. 02400 de mayo 22 de 1979	Normas sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo. Dicha Resolución contiene los siguientes títulos o apartados: Disposiciones Generales, Campo de Aplicación, Obligaciones de los Patronos, Obligaciones de los Trabajadores, De los inmuebles destinados a establecimientos de trabajo, Edificios y locales, Servicios de Higiene, Servicios permanentes, De la higiene en los lugares de trabajo. Orden y limpieza, Evacuación de residuos o desechos, De los campamentos de los trabajadores, Normas generales sobre riesgos establecimientos de trabajo: De la temperatura, humedad y calefacción, De la ventilación, De la iluminación, De los ruidos y vibraciones, De las radiaciones ionizantes, Radiaciones no ionizantes: ultravioleta, infrarroja y radiofrecuencia, De la electricidad, Alterna, Continua y Estática, De las Concentraciones Máximas Permisibles, Contaminación Ambiental, De las Substancias Infecciosas y Tóxicas,

	De las Substancias Inflamables y Explosivas, De la ropa de trabajo - Equipos y elementos de protección, De la ropa de trabajo, De los equipos y elementos de protección, De los colores de seguridad, Código de colores, De la prevención y extinción de Incendios, De la prevención de Incendios, De la extinción de Incendios, De los explosivos, Del Manejo de los Explosivos, Del Transporte de los Explosivos, De los Locales Destinados a Polvorines, De los Barrenos y Voladuras, De las Máquinas-Equipos y Aparatos en General, De las Máquinas-Herramientas y Máquinas Industriales, De los Equipos-Tanques y Recipientes de almacenamiento, De las Tuberías y conductos, De las herramientas en general, De las Herramientas de Mano, De las Herramientas de Fuerza Motriz, Del manejo y transporte de materiales, Del Manejo y Transporte Manual de Materiales, Del Manejo y Transporte Mecánico de Materiales, De las Instalaciones Industriales Operaciones y Procesos, De los generadores de vapor, De los recipientes y tuberías sometidos a presión, De los cilindros para gases comprimidos, De los hornos y secadores, De la soldadura eléctrica autógena y corte de metales, De los trabajos en aire comprimido, De los trabajos de pintura a presión, De la Construcción, De la Demolición y Remoción de Escombros, De las Excavaciones, De los Andamios y Escaleras, De los Túneles y Trabajos Subterráneos, De las Canteras y Trituración, Del trabajo de Mujeres y Menores, Disposiciones Finales.
Resolución 08321 de agosto 4 de 1983	Normas sobre protección y conservación de la audición, de la salud y bienestar de personas
Resolución 132 de enero 18 de 1984	Normas sobre presentación de informe de accidente de trabajo.
Resolución 02013 de Junio 6 de 1986	Reglamento para la organización y funcionamiento de los comités, de medicina, higiene y seguridad industrial en lugares de trabajo.
Resolución 01016 de marzo 31 de 1989	Reglamento de la organización, funcionamiento y forma de los programas de Salud Ocupacional.
Resolución 13824 de octubre de 1989	Medidas de protección de salud
Resolución 001792 de 3 de mayo de 1990	Valores límites permisibles para la exposición ocupacional al ruido.
Resolución 09013 de 12 de julio de 1990	Normas y procedimientos relacionados con el funcionamiento y operación de equipos de rayos X y otros emisores de radiaciones ionizantes.
Resolución 006398 de 20 de diciembre de 1991	Procedimiento en materia de salud ocupacional.
Resolución 1075 de marzo 24 de 1992	Actividades en materia de salud ocupacional.
Resolución 2284 de abril 14 de 1994	Por la cual se le delega y reglamenta la expedición de licencias de salud ocupacional para personas naturales y jurídicas, y su supervisión y vigilancia por las direcciones seccionales y locales de salud.
Resolución 003465 de octubre 5 de 1994	Integra Juntas de Calificación de Invalidez.
Resolución 3716 de noviembre de 1994	Por el cual se establece un procedimiento para la realización del examen médico preocupacional del embarazo.
Resolución 3941 de noviembre 24 de 1994	Por el cual queda prohibido la práctica de la prueba de embarazo como pre requisito para la mujer pueda acceder a un empleo.
Resolución 4050	Reglamenta el examen de ingreso.

diciembre 6 de 1994	
Resolución 1602 mayo 18 de 1995	Modelos de reclamación para víctimas de eventos catastróficos.
Resolución 2328 de julio 15 de 1996	Se delega y reglamenta la expedición de licencias de salud ocupacional. Diario Oficial 42841
Resolución 3997 de octubre 30 de 1996	Establecen actividades y procedimientos para el desarrollo de las acciones de promoción y prevención en el SGSSS.
Resolución 4445 de 1996	Se dictan normas para condiciones sanitarias de establecimientos hospitalarios y similares.
Resolución 741 de marzo 14 de 1997	Se imparten instrucciones sobre seguridad personal de usuarios para instituciones y demás prestadores de servicios de salud.
Resolución 9467 de julio 26 de 1997	Se suspende parcialmente la aplicación de la Resolución 3369 de 14/03/1991 sobre envasado de agua potable.
Resolución 4252 noviembre 12 de 1997	Normas técnicas, científicas y administrativas para los requisitos esenciales.
Resolución 1830 de junio 26 de 1999	Se adopta la codificación única de especialidades en salud, ocupacionales, actividades económicas y medicamentos esenciales.
Resolución 1995 de julio 8 de 1999	Se establecen normas para el manejo de Historia Clínica.
Resolución 2387 de agosto 12 de 1999	Se oficializa la NTC 512-1, sobre rotulado industrias alimentarias.
Resolución 2569 de setiembre 1 de 1999	Proceso de calificación de eventos de salud en primera instancia.
Resolución 2569 de setiembre 1 de 1999	Se reglamenta el proceso de calificación de eventos en primera instancia, dentro del SGSSS. DO 43705.
Resolución 412 de febrero 1 del 2000	Se establecen actividades y procedimientos de demanda inducida y obligatoria
Resolución 1078 de mayo 2 del 2000	Se modifica Resolución 412/2000 sobre normas de prevención y promoción.
Resolución 1745 de junio 30 del 2000	Modifica la vigencia del artículo 20 de la Resolución 412/2000.
Resolución 2333 de setiembre 11 del 2000	Por la cual se adopta la Primera Actualización de la Clasificación Única de Procedimientos en Salud. Diario Oficial, N° 44184.
Resolución 3384 de diciembre 29 del 2000	Por la cual se modifican parcialmente las Resoluciones 412 y 1745 de 2000 y se deroga la resolución 1078 de 2000.
Resolución 1895 de enero 19 del 2001	Se adopta la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades CIE 10 revisión. DO 44673.
Resolución 1592 de setiembre del 2001	Se autoriza el uso de plaguicidas.
Resolución 1192 de diciembre 20 del 2001	Se elimina la obligatoriedad de algunas normas Técnicas Colombianas Oficiales obligatorias.
Resolución 1875 del 2001	Por el cual se crea el subsistema de Información de Salud Ocupacional y Riegos profesionales.
Resolución 166 de enero 1 del 2002	Se establece el día de la salud en el mundo del trabajo. Diario oficial 44526.
Resolución 730 de julio 7 del 2002	Se prorroga la fecha de cumplimiento de codificación, de clasificación internacional de enfermedades, de la Resolución 1895/2001. DO 44845.
Resolución 890 de	Se dictan disposiciones sobre la información de afiliación al SGSSS.

julio 10 del 2002

Incluye Anexo técnico.

Resolución 1896 de
enero 12 del 2002

Se sustituye la clasificación de procedimientos contemplada en
resolución 2333/2000.

Metodología

La metodología es cuantitativa - descriptiva y se enfoca en describir el comportamiento de la liquidez en el sector de construcción que puede ser verificada por medio de la técnicas de diagnóstico financiero integral, ejecutaremos las técnicas de análisis financiero tradicionales como algunos indicadores de gestión financiera como son: liquidez, rentabilidad y endeudamiento, que son utilizadas para lograr medir el desempeño en un pasado y pronosticar los posibles resultados futuros para la compañía (Faruk&Alam, 2014).

Para dar inicio a la investigación se dispuso de fuentes secundarias la información publicada por la superintendencia de Sociedades en el Sistema de Información y Reporte Empresarial-SIREM, en donde se escogieron empresas que según la clasificación Industrial Internacional Uniforme-CIIU, se analizan los siguientes códigos:

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
4111	Construcción de edificios residenciales
4112	Construcción de edificios no residenciales
4220	Construcción de proyectos de servicio público
4290	Construcción de otras obras de ingeniería civil

Análisis de Resultados

Figura 1. Se Expone la cantidad de empresas colombianas del sector de la construcción vigiladas por la Superintendencia de Sociedades en el período 2013-2015.

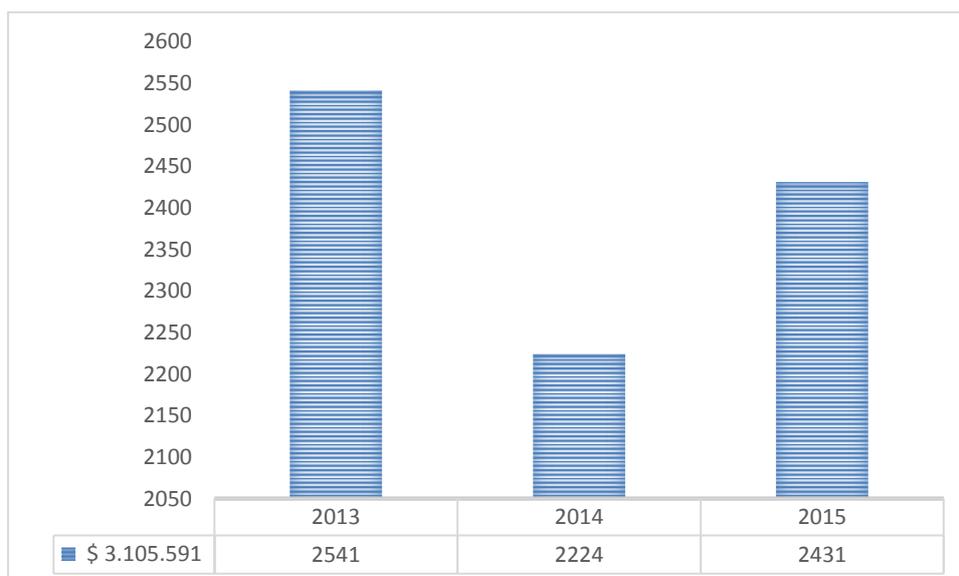


Figure 1 Numero de empresas colombianas del sector de la construcción que presentaron su información financiera ante la Superintendencia de sociedades en los años 2013 – 2015. Elaboración propia en base al sistema SIREM

Se observa que entre los años 2013 y 2014 disminuyó significativamente el número de empresas vigiladas en un 12.4%, pero entre los años 2014 y 2015 la cifra aumentó en un 9.3%; una señal de recuperación del sector de la construcción en el país.

Indicadores de liquidez

Los indicadores de liquidez de los años 2013 y 2015 para las empresas analizadas en este artículo se exponen en las figuras 2 y 3. Entre los años 2012 y 2013, el sector presentó una disminución en la razón corriente por el aumento de pasivos a corto plazo, sin embargo, el indicador ha mejorado en un 12,2% entre los años 2014 y 2015.

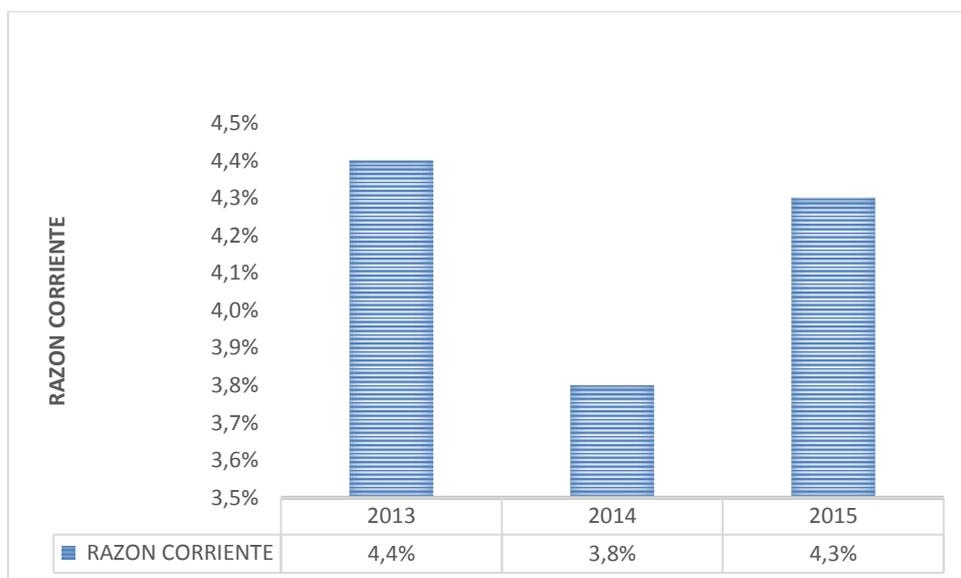


Figure 2 Comportamiento de la prueba acida y la razón corriente como indicadores de liquidez. Elaboración propia en base al sistema SIREM.

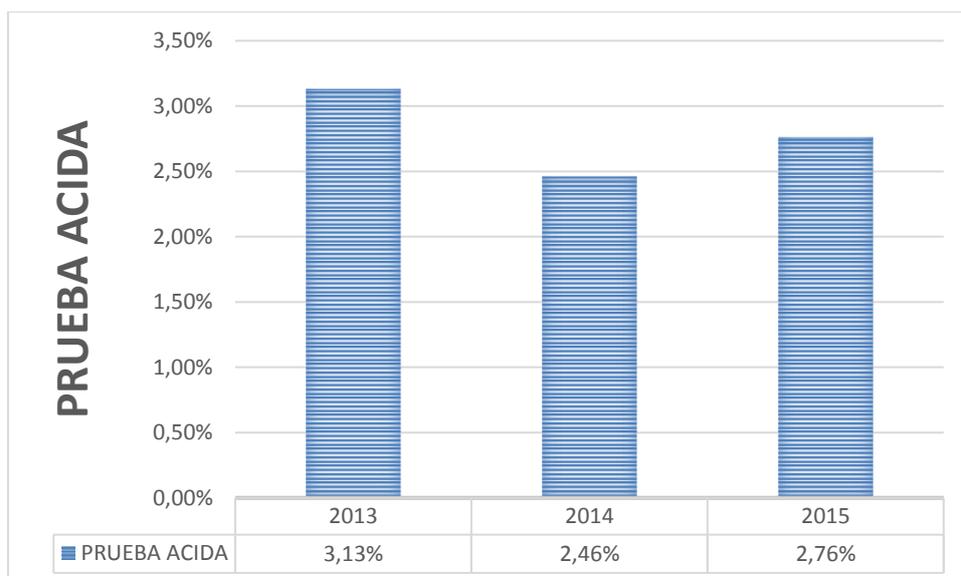


Figure 3 Comportamiento de la prueba acida y la razón corriente como indicadores de liquidez. Elaboración propia en base al sistema SIREM.

Es de resaltar para los años de estudio la capacidad de los activos corrientes es suficiente para cubrir la totalidad de la deuda de las empresas. La prueba ácida para las empresas del disminuyó levemente en el período. Los indicadores de liquidez revelan que la situación de caja de las empresas del sector se ha mejorado para el periodo 2013-2015.

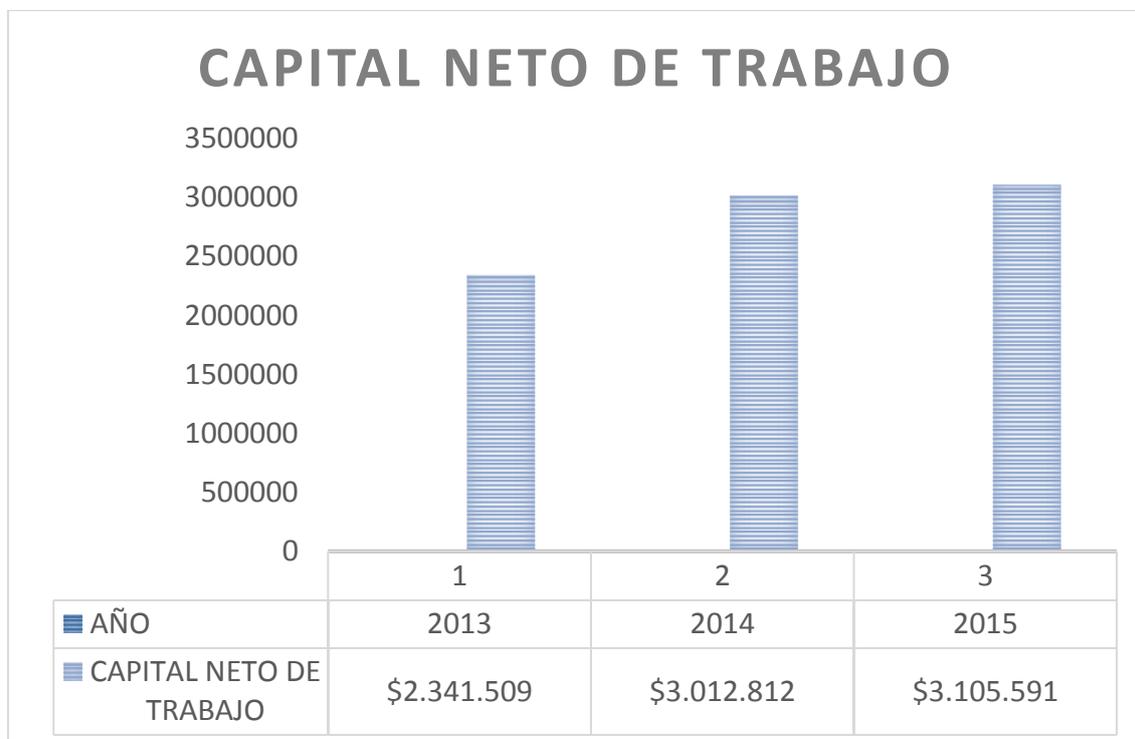


Figure 4 *Figure 4 Comportamiento del capital de trabajo como indicador de liquidez. Elaboración propia en base al sistema SIREM.*

En base a la gráfica anterior se evidencia un comportamiento positivo año tras año del capital de trabajo, donde los activos corrientes, (una vez cancelados los pasivos corrientes) que le quedan a la empresa en disposición de fondos permanentes, para cubrir las necesidades de la operación normal de las compañías.

Conclusiones y Recomendaciones

*Se evidencia el desarrollo y el incremento porcentual en el sector de construcción, aunque aún vemos falencias y fallas como en vías ó infraestructuras, es por eso que hay sectores por encima del sector de construcción como el sector de transporte, sector de comercio y sector de manufactura.

*Los indicadores financieros para el periodo 2013-2015 de las empresas colombianas del sector de construcción que están obligadas a presentar sus reportes ante la Superintendencia de Industria y Comercio, permitieron describir lo relacionado con la liquidez financiera del sector. La información financiera integra la reportada en estudios por sectores que emite la Superintendencia de Sociedades, creando información de gran valor para que las empresas y/o gremios determinen las mejores estrategias para el beneficio y progreso del sector.

Referencias Bibliográficas

- <https://www.supersociedades.gov.co/noticias/Documents/2015/EE4-%20Estudio%20construcci%C3%B3n%20edificaciones-%202015%20VII%2010.pdf>
<https://www.supersociedades.gov.co/SitePages/Inicio.aspx>
<https://www.inviertaencolombia.com.co/como-invertir-test/33-sectores/manufacturas/materiales-de-construccion/400-descripcion-del-sector.html>
<http://obrascivilesencolombia.blogspot.com/2011/04/leyes-que-rigen-la-construccion-en.html>
- Echeverry, D. (2007). Caracterización del sector y nuevas tendencias. In H. Vargas (Ed.), Cincuenta años en la construcción de Colombia: Camacol 1957-2007. Bogotá D.C.
- Urrutia, M., & Namen, O. (2011). Historia del crédito hipotecario en Colombia. Documentos CEDE.
- Ceballos, O. (2008). Vivienda social en Colombia. Bogotá D.C.: Editorial Pontificia Universidad Javeriana.
- <https://www.oikos.com.co/constructora/evolucion-de-la-construccion>
<https://www.portafolio.co/economia/asi-esta-la-construccion-en-colombia-501002>
<https://www.eempleo.com/co/noticias/investigacion-laboral/la-construccion-genera-casi-dos-millones-de-empleos-en-colombia-5573>
- Faruk, M. O. & Alam, R. (2014). A Comparative Financial Performance Analysis of Bangladeshi Private Commercial Banks. International Journal of Information, Business and Management. 6 (1), 129-146
- SIREM, Sistema de Información y Reporte Empresarial de la Superintendencia de Sociedades <http://sirem.supersociedades.gov.co/Sirem2/eFinancieros.jsp>
- Correa, J., Castaño, C., Mesa, R. (2010). Desempeño financiero empresarial en Colombia en 2009: un análisis por sectores. Perfil de Coyuntura Económica, 15, 149-170
- <https://www.larepublica.co/analisis/roberto-junguito-500053/el-comportamiento-de-la-construccion-2611186>
<https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/2951/4/LA%20PLANEACI%C3%93N%20Y%20EJECUCI%C3%93N%20DE%20LAS%20OBRAS%20DE%20CONSTRUCCI%C3%93N%20DENTRO%20DE%20LAS%20BUENAS%20PR%C3%81CTICAS%20DE%20LA%20ADMIN.pdf>
<https://www.incp.org.co/sector-de-la-construccion-muestra-cifras-desalentadoras-para-el-crecimiento-economico-del-pais/>