



**UNIVERSIDAD JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI**

**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN CIENCIAS CONTABLES Y FINANCIERAS**

**T E S I S**

**IMPACTO DEL SISTEMA DE PAGO DE DETRACCIÓN DEL IGV EN LA  
LIQUIDEZ DE LA EMPRESA EL PORTILLO SRL DE LA REGIÓN  
MOQUEGUA, 2013**

**PRESENTADA POR**

**MELINA ELIZABETH CHÁVEZ CHOQUE**

**PARA OPTAR GRADO ACADÉMICO DE**

**MAGÍSTER EN CIENCIAS CONTABLES Y FINANCIERAS CON  
MENCIÓN EN GESTIÓN FINANCIERA Y TRIBUTARIA**

**MOQUEGUA – PERÚ**

**2016**

## ÍNDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA .....	ii
AGRADECIMIENTOS.....	iii
ÍNDICE DE CONTENIDO .....	iv
ÍNDICE DE TABLAS .....	vi
RESUMEN.....	viii
ABSTRACT .....	x
INTRODUCCIÓN.....	xi
CAPÍTULO I .....	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.1. Descripción del problema.....	1
1.1.1. Antecedentes del problema .....	1
1.1.2. Problemática de la investigación .....	4
1.2. Formulación del problema.....	4
1.2.1. Problema general.....	6
1.2.2. Problemas específicos.....	6
1.3. Justificación e importancia .....	6
1.4. Alcances y limitaciones .....	6
1.5. Objetivos.....	8
1.5.1. Objetivo general.....	9
1.5.2. Objetivos específicos .....	9
1.6. Variables .....	9
1.6.1. Identificación de variables .....	10
1.6.2. Operacionalización de variables .....	11
1.7. Hipótesis .....	12
1.7.1. Hipótesis general.....	12
1.7.2. Hipótesis específicas.....	12
CAPÍTULO II.....	14
MARCO TEÓRICO .....	14
2.1. Antecedentes del estudio .....	14
2.2. Bases teóricas .....	21
2.2.1. El Sistema de Pago de detracciones .....	21

2.2.2. Hacia una comprensión de la liquidez .....	34
2.3. Marco conceptual .....	61
CAPÍTULO III.....	64
MÉTODO.....	64
3.1. Tipo y diseño de la investigación .....	64
3.1.1. Tipo de investigación.....	64
3.1.2. Diseño de la investigación .....	65
3.2. Población y muestra .....	65
3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	66
3.3.1. Acerca de la técnica de investigación.....	66
3.3.2. Sobre el instrumento .....	67
3.3.3. Validación del instrumento .....	67
3.4. Procesamiento y análisis de datos.....	69
CAPÍTULO IV.....	71
RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	71
4.1. Presentación de resultados.....	71
4.1.1. Evolución de la liquidez durante el periodo 2005-2013.....	71
4.1.2. Liquidez por periodo.....	79
4.1.3. Impacto del pago del sistema de detracciones en la liquidez .....	84
4.2. Contrastación de hipótesis .....	89
CONCLUSIONES.....	108
RECOMENDACIONES .....	110
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	111
ANEXOS .....	117

## ÍNDICE DE TABLAS

	pág.	
Tabla 1	Periodos contables anuales por aplicación del sistema de pago de detracción del IGV	66
Tabla 2	Estructura de la ficha de registro	67
Tabla 3	Diseño y resultados del procedimiento de validación del instrumento	68
Tabla 4	Resumen de resultados del procedimiento de validación del instrumento	68
Tabla 5	Evolución de indicadores de liquidez 2005-2013	71
Tabla 6	Estadísticos descriptivos del capital neto de trabajo por periodo: antes de la detracción y después de la detracción	80
Tabla 7	Estadísticos descriptivos de la razón corriente por periodo: antes de la detracción y después de la detracción	81
Tabla 8	Estadísticos descriptivos de la prueba ácida por periodo: antes de la detracción y después de la detracción	82
Tabla 9	Estadísticos descriptivos de la liquidez absoluta por periodo: antes de la detracción y después de la detracción	83
Tabla 10	Impacto del sistema de pago de detracciones del IGV en el capital neto de trabajo	84
Tabla 11	Impacto del sistema de pago de detracciones del IGV en la razón corriente	86
Tabla 12	Impacto del sistema de pago de detracciones en la prueba ácida	87
Tabla 13	Impacto del sistema de pago de detracciones en la liquidez absoluta	88

## ÍNDICE DE FIGURAS

		pág.
Figura 1	Evolución del capital neto de trabajo 2005 - 2013	75
Figura 2	Evolución de la razón corriente 2005 - 2013	76
Figura 3	Evolución de la prueba ácida 2005 - 2013	77
Figura 4	Evolución de la liquidez absoluta 2005 - 2013	78

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación, titulado *Impacto del sistema de pago de detracción del IGV en la liquidez de la empresa El Portillo SRL de la región Moquegua 2013*, presenta los resultados del estudio realizado en la empresa en mención, de la ciudad de Ilo, ubicada en la región Moquegua, para el periodo 2005 – 2013. Se planteó como objetivo determinar el impacto del *sistema de pago de detracciones del IGV* en la *liquidez* de la empresa El Portillo SRL, Moquegua. En ese sentido, se analizó el impacto del *sistema de pago de detracciones del IGV* en cuatro indicadores de liquidez: *capital neto de trabajo*, *razón corriente*, *prueba ácida* y *liquidez absoluta*. El estudio corresponde a las investigaciones de tipo explicativo. Para efectos de la contrastación de hipótesis, se enmarcó entre los estudios con diseños cuasiexperimentales, y se aplicó específicamente el diseño de series cronológicas. Para la recolección de datos, se utilizó como instrumento una ficha de registro con diseño específico para los fines de este estudio, y se utilizaron como fuentes de información los registros de la empresa. Entre los hallazgos del estudio, se tiene que el *sistema de pago de detracciones del IGV* ha tenido un impacto negativo en el *capital neto de trabajo* ( $\bar{X}_{1,1} = 5\,613\,877,80$ ;  $\bar{X}_{1,2} = -928\,566,61$ ;  $F = 9,54$ ;  $p = 0,02$ ); en la *razón corriente* ( $\bar{X}_{2,1} = 1,53$ ;  $\bar{X}_{2,2} = 0,96$ ;  $F = 19,08$ ;  $p = 0,00$ ); en la *prueba ácida* ( $\bar{X}_{3,1} = 0,90$ ;  $\bar{X}_{3,2} = 0,54$ ;  $F = 29,84$ ;  $p = 0,00$ ); pero no ha tenido impacto negativo en la *liquidez absoluta* ( $\bar{X}_{4,1} = 0,02$ ;  $\bar{X}_{4,2} = 0,05$ ;  $F = 30,11$ ;  $p = 0,00$ ). Y como conclusión general se encontró que el *sistema de pago de detracciones del IGV* ha tenido un impacto negativo en la *liquidez* de la empresa El Portillo SRL, de la región Moquegua, durante el periodo

2005-2013, que se verifica en tres indicadores de liquidez: capital neto de trabajo, la razón corriente y la prueba ácida; pero no en la liquidez absoluta.

**Palabras clave:** impacto negativo, ratios financieros, liquidez, razón corriente, prueba ácida, liquidez absoluta.

## ABSTRACT

This research aimed to determine the impact of the payment system IGV drawdowns in the liquidity of the company El Portillo SRL, Moquegua, 2013. Net working capital, current ratio, acid test and absolute liquidity: In that sense, the impact of drawdowns payment system of VAT in four liquidity indicators analyzed. The study corresponds to the type explanatory research. For purposes of hypothesis testing, it is framed between studies with quasi-experimental designs, and design time series specifically applied. For data collection was used as a registration tool with specific design for the purposes of this study, and company records were used as sources of information. Among the findings of the study, it is that the payment system drawdowns of IGV has had a negative impact on net working capital ( $\bar{X}_{1,1} = 5\,613\,877,80$ ;  $\bar{X}_{1,2} = -928\,566,61$ ;  $F = 9,54$ ;  $p = 0,02$ ); in the current ratio ( $\bar{X}_{2,1} = 1,53$ ;  $\bar{X}_{2,2} = 0,96$ ;  $F = 19,08$ ;  $p = 0,00$ ); the acid test ( $\bar{X}_{3,1} = 0,90$ ;  $\bar{X}_{3,2} = 0,54$ ;  $F = 29,84$ ;  $p = 0,00$ ); but it has not had a negative impact on the absolute liquidity ( $\bar{X}_{4,1} = 0,02$ ;  $\bar{X}_{4,2} = 0,05$ ;  $F = 30,11$ ;  $p = 0,00$ ). As a general conclusion it was found that the payment system drawdowns of IGV has had a negative impact on the liquidity of the company El Portillo SRL, Moquegua, which takes place in three liquidity indicators: Net working capital, current ratio and acid test; but not in absolute liquidity.

**Keywords:** negative impact, financial ratios, liquidity, current ratio, acid test, absolute liquidity.

## INTRODUCCIÓN

El esfuerzo por reducir los niveles de informalidad de ciertos sectores económicos en el país, ha llevado a la Administración Tributaria a diseñar y poner en marcha un procedimiento que garantice al Estado el cobro de las obligaciones tributarias del IGV que, en un principio, se conocía como Sistema de Pagos Adelantados del IGV y, en la actualidad, como Sistema de Pagos de Obligaciones Tributarias con el Gobierno Central o SPOT. Este sistema obliga el pago del IGV y otras formalidades conexas, puesto que, por su concepción, parte de los ingresos que debería recibir una empresa por una venta o servicio prestado, incluso antes de que la empresa pueda contar con el pago, van a parar a una cuenta corriente a nombre de la empresa, la que se destina únicamente para el pago de obligaciones tributarias.

Aunque a lo largo de los años, las empresas cuyas ventas y servicios están sujetas a este tipo de exigencia, han terminado acatando lo que señala la norma, no son pocos los intentos académicos y no académicos por evaluar cuál ha sido el impacto de estos mecanismos de pago anticipado en los diferentes frentes en los que actúa una empresa. Hay que tener en cuenta que, en plano interno, una empresa responde al interés particular, legítimo en el ámbito de la sociedad occidental, de un individuo o grupo de individuos de obtener réditos de su inversión y esfuerzo. Responde también al interés de los trabajadores de contar con una fuente de trabajo, que satisfaga sus expectativas de crecimiento y desarrollo; desafío que demanda sostenerse en el mercado alcanzando la solvencia

necesaria para hacerlo. Pero, por otro lado, una empresa responde también a un frente externo, que va desde la comunidad en la cual ofrece sus bienes y servicios, y ante la cual es responsable de lo que provee para ésta; hasta el Estado, que demanda el pago de tributos por desarrollar una actividad económica dentro de sus fronteras.

Para asumir exitosamente esas demandas, una empresa debe contar no solo con los activos necesarios que le permitan desarrollar sus actividades, sino, sobre todo, con una saludable gestión de los recursos económicos y financieros con que cuenta. En ese marco, uno de los indicadores clave de esa gestión es la liquidez, concepto que refiere la capacidad de la empresa para asumir sus pasivos en el tiempo en que éstos son demandados. Precisamente, los problemas de liquidez son uno de los factores más relevantes cuando la empresa empieza a perder terreno en el mercado y debe asumir sus pasivos, muchas veces, con riesgos de gestión interna y hasta con financiamiento externo, lo que debilita aún más su capacidad para mantenerse a flote.

En ese marco se propone este estudio, cuyo objetivo fue determinar el impacto del sistema de pago de detracciones del IGV en la liquidez de la empresa El Portillo SRL, de la región Moquegua, 2005-2013. En el análisis se han considerado cuatro indicadores de liquidez: el capital neto de trabajo, la razón corriente, la prueba ácida y la liquidez absoluta. Con ese fin se desarrolló un estudio de corte documental bajo el enfoque cuantitativo, en el cual se analizan diferentes registros contables, a fin de obtener la información pertinente para los

propósitos del estudio.

Considerando el alcance explicativo al cual se apunta para la contrastación de hipótesis, se utilizó un diseño de series cronológicas, que permite comparar una situación antes y después de un evento relevante, que se asume como variable experimental o variable de intervención, sobre la base de más de una medición en cada etapa del estudio. En este caso, el evento relevante fue el hecho de que el sistema de pago de detracciones del IGV fuera aplicado en la empresa a partir del año 2010, con lo cual se configuran dos periodos claramente delimitados: un periodo, que transcurre desde el año 2005 hasta el año 2009, donde no se había aplicado el sistema de pago de detracciones del IGV en la empresa; y un periodo, que transcurre desde el año 2010 hasta el año 2013, en cada uno de los cuales se ha aplicado el sistema de pago de detracciones del IGV. Para este estudio, el análisis se interrumpe el 2013, debido a que, por un lado, la empresa no ha terminado de documentar suficientemente la información de los años 2014 y 2015; y por otro, ha preferido mantener esa información más reciente en reserva, como una medida de protección de su posición en el mercado ante la competencia.

Para complementar el propósito expositivo de este informe se ha subdividido en cinco capítulos: Capítulo I, El problema de la investigación, en el cual se identifica la situación que da lugar al problema de investigación, se formulan los objetivos y la hipótesis que guían la investigación, y se presentan las variables de estudio. Capítulo II, Marco Teórico, en el cual se exponen los fundamentos respecto a los tópicos que sustentan el estudio; el primero, referido

al sistema de pago de detracciones del IGV, pero expuesto desde una perspectiva más bien teórica, antes que normativa; y el segundo, referido a la liquidez, en el cual se expone el modelo de indicadores de liquidez que se están tomando en cuenta. Capítulo III, Método, en el cual se exponen los diferentes aspectos metodológicos que caracterizan el estudio. Capítulo IV, Resultados de la Investigación, en el cual se exponen los resultados encontrados a lo largo del estudio. Se concluye el estudio con los apartados destinados a recoger las conclusiones y las recomendaciones a que estas dan lugar. Se adjunta al informe la sección Anexos, en la que se incluyen las fuentes de información que sirvieron para identificar los datos y la matriz de sistematización de datos.

# **CAPÍTULO I**

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1. Descripción del problema**

#### **1.1.1. Antecedentes del problema**

En la última década, la industria de la construcción ha pasado a convertirse en uno de los sectores económicos con más dinamismo en el Perú. En su crecimiento han influido dos factores principales: primero, la expansión de la demanda interna, que en gran parte responde al incremento de la población y el crecimiento de la economía; segundo, un incremento importante de la inversión privada, a la que ha seguido también un aumento de la inversión pública. En ese sentido, durante los últimos años, el sector construcción alcanzó un crecimiento cuyas tasas eran superiores al 10 %, es decir, cifras mayores que la tasa de crecimiento del PBI global. Así, desde el 2006 creció en más del 14 % anual, excepto el 2009 cuando cayó al 6 %, en correlación con la crisis financiera internacional; sin embargo, el 2010 se registró una importante recuperación, que le permitió situarse en una tasa superior al 17%. Los años subsiguientes, este sector continuó creciendo, aunque con un menor ritmo (El Comercio, 15 abril 2015). De todos modos se espera que en los próximos 20 años se construyan 2,5 millones de nuevos hogares, que

representa una demanda de 140 000 viviendas por año (Gestión, 16 noviembre 2015), además de una tasa sostenida en el mediano plazo.

En la actualidad, este sector empezó con una tendencia creciente hasta febrero, pero luego se ha producido un escenario de incertidumbre, donde, por un lado, los precios de los departamentos tienden a caer (Gestión, 06 marzo 2016) y, por otro, las obras públicas de envergadura apenas empiezan a ponerse en marcha, lo que genera preocupación por lo que sigue del año, en tanto se especula que este año no habría crecimiento sostenido (Gestión, 02 junio 2016).

Sin embargo, en medio de esa tendencia expansiva del sector construcción, que algunos han calificado casi como un boom, durante el tiempo de crecimiento, muchas de las actividades de las empresas vinculadas a este sector han sido difíciles de verificar y cuantificar, más allá de las necesidades inmediatas de la gestión de las obras en sí mismas. Con el tiempo, esta imprecisión ha derivado en que los resultados económicos de las empresas constructoras sean vistas, de alguna manera, como proclives a la informalidad, como ha ocurrido con algunas otras actividades económicas.

Cabe destacar que el Perú es uno de los países de Latinoamérica que presenta mayores índices de informalidad empresarial, situación que se registra desde hace ya un tiempo considerable y de la cual da cuenta Ríquez (1999); corrobora Arellano (2003) y reconoce también Loayza (2008). La informalidad que se suscita trae como consecuencia inmediata un alto grado de evasión

tributaria que no solo es difícil de controlar, sino que impide tener cifras adecuadas sobre el movimiento del sector en el país.

Frente a esta situación, el Estado peruano, por medio de la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria, ha dispuesto la puesta en marcha de regímenes de pago adelantado del impuesto general a las ventas, con el propósito de alcanzar un triple objetivo: contar con un mecanismo que asegure la recaudación de impuestos; facilitar el crecimiento de la base tributaria; y evitar la evasión tributaria que se da durante la comercialización de determinados bienes o la prestación de determinados servicios, cuya cadena de distribución presenta mayores índices de informalidad (Alva et al., 2010). Uno de esos regímenes es el Sistema de Pago de Obligaciones Tributarias con el Gobierno Central (Alva et al., 2010).

Al parecer, estos mecanismos constituyen medidas tolerables para los contribuyentes en cuanto no han implicado aumento de tasas impositivas ni la creación de nuevos impuestos (Febres, 2012). Es más, los argumentos a favor hablan de diferentes beneficios en torno al Sistema de Pago de Obligaciones Tributarias (SPOT), entre los que se mencionan el hecho de constituir un mecanismo tributario innovador en América Latina (Febres, 2012); su gran potencial para combatir la informalidad en diferentes sectores económicos (Cerdán, 2015) y su capacidad como medidas de control al apoyar al fisco, además, puede cruzar información con ayuda de los depósitos de la cuenta y las declaraciones mensuales y notificar al contribuyente las inconsistencias halladas

(Rodríguez, 2014).

### **1.1.2. Problemática de la investigación**

En realidad, la posición explicada no es tan cierta como se pudiera creer, pues mediante esos dispositivos se ha convertido a las empresas en recaudadoras tributarias, trastocando su verdadero rol en la comunidad (no constituye su misión ser recaudadoras de impuestos), indirectamente se ha reducido la liquidez de las empresas y se ha establecido una recaudación que, en muchos casos, excede la real capacidad económica de las mismas.

El caso de la empresa El Portillo SRL no es ajeno a la situación descrita. Se trata de una empresa que se dedica al rubro de la construcción, cuya sede principal se ubicaba en el sector Zamacola, en el valle Chili, en Arequipa (El Portillo S.R.L., 2013b) y que cuenta con una sucursal en la ciudad de Ilo (El Portillo S.R.L., 2013b), ubicada en la carretera Costanera Sur km 4,5; en Ilo (Perú). Esta empresa cuenta con una experiencia de más de 20 años, orientándose sobre todo a la ejecución de obras civiles, a la construcción de estructuras electromecánicas y al mantenimiento de plantas industriales e ingeniería en general (El Portillo S.R.L., 2015c) y forma parte del engranaje del Grupo Empresarial Rodríguez, hecho que los directivos asumen como factor que otorga “la solvencia y garantía” que los clientes esperan de los servicios que brindan (El Portillo S.R.L., 2015c).

Sin embargo, más allá del discurso, El Portillo SRL afronta un excesivo endeudamiento a corto y largo plazo, escasez de liquidez para el pago de sus

obligaciones corrientes, lo que exige a sus directivos a obtener préstamos destinados a mantener un capital de trabajo suficiente. Como es de esperarse, este tipo de decisiones de financiamiento genera altos costos financieros en la forma de pago de intereses y sobrecostos laborales; aparte, la empresa se ve en la necesidad de contratar forzosamente personal capacitado para manejar estas funciones (El Portillo S.R.L., 2015c). Como contraparte, se observa una disminución de la rentabilidad de la empresa.

El análisis de la situación, muestra que, en buena parte, la problemática se desencadena debido a que todas las operaciones de la empresa están sujetas al sistema de pago de obligaciones tributarias. Este sistema grava con el 4% y 12% del importe total de las facturas emitidas por un monto mayor a setecientos nuevos soles; por regulación de la SUNAT, este porcentaje debe permanecer retenido por un período de cuatro meses en una cuenta que la empresa ha abierto en el Banco de la Nación; y solo puede ser utilizado para el pago de obligaciones tributarias, aun cuando, en el momento en que se efectúa la detracción, la empresa todavía no debe.

En consecuencia, la empresa El Portillo SRL, al no recibir el monto total planeado por la prestación de sus servicios, cuenta con menores posibilidades de reinvertir el capital de trabajo que ha generado. Si bien desde un punto de vista teórico, esta forma de presión tributaria puede significar un flujo importante de dinero en las arcas del Estado, lo cierto es que, para una empresa, la sostenibilidad en el tiempo de estas medidas impone una carga económica que no solo origina

grandes pérdidas para la empresa, sino incluso la quiebra. Esto da lugar al problema de investigación que se propone.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cuál ha sido el impacto del sistema de pago de deducciones del IGV en la liquidez de la empresa El Portillo SRL, región Moquegua 2005 - 2013?

### **1.2.2. Problemas específicos**

- ¿Cuál ha sido el impacto del sistema de pago de deducciones del IGV en el capital neto de trabajo de la empresa El Portillo SRL, región Moquegua 2005 - 2013?
- ¿Cuál ha sido el impacto del sistema de pago de deducciones del IGV en la razón corriente de la empresa El Portillo SRL, región Moquegua 2005 - 2013?
- ¿Cuál ha sido el impacto del sistema de pago de deducciones del IGV en el ratio de prueba ácida de la empresa El Portillo SRL, región Moquegua 2005 - 2013?
- ¿Cuál ha sido el impacto del sistema de pago de deducciones del IGV en la liquidez absoluta de la empresa El Portillo SRL, región Moquegua 2005 - 2013?

## **1.3. Justificación e importancia**

El estudio que se propone se justifica por varias razones. Primero, por el aporte

multidisciplinario que supone, al responder a la carencia de estudios que se enfoquen en aspectos financieros específicos del sector construcción, que sigue siendo uno de los sectores de mayor empuje en el país, pero que por la normatividad actual es también uno de los más afectados por las medidas que rodean al sistema de pago de detracciones del IGV. En ese sentido, el estudio implica una reflexión que no recae sobre la norma ni su legitimidad social, como en algunos momentos algunos autores han hecho, sino sobre el impacto que la aplicación que, de esta norma tiene en uno de los aspectos clave de la información que se requiere para la toma de decisiones: la liquidez de la empresa.

Al mismo tiempo, supone aproximarse a un tipo de empresa que se desempeña en un sector específico de la economía y cuya actividad es lo suficientemente distinta de las que corresponden a otras empresas. En ese sentido, las empresas de construcción producen productos que se caracterizan por ser únicos y exclusivos; es más, la naturaleza compleja, diversa y no estandarizada de su producción, requiere de la coordinación del trabajo de un conjunto de organizaciones que integran recursos, habilidades y experiencias, por un período específico de tiempo (Arriagada y Alarcón, 2011, p.88).

En segundo lugar, este estudio se justifica por el aporte metodológico que supone. En ese sentido, se destaca la aplicación de un diseño que va más allá de los diseños narrativos que caracterizan diferentes estudios que, solo a nivel de discurso y sin hipótesis claramente delimitadas y menos demostradas, presuponen un impacto negativo del sistema de pago de detracciones en la liquidez de una

empresa. Asimismo, el diseño de series cronológicas aplicado aquí supera las limitaciones inherentes a un diseño antes – después simple, con dos únicas medidas, pero que no cuenta con la suficiente validez externa para facilitar la generalización de sus resultados. En este caso, las medidas repetidas antes y después potencian el aislamiento del efecto de la variable experimental en la variable dependiente.

Por otro lado, el estudio es importante desde un punto de vista social en tanto aproxima la gestión de la empresa a una problemática generada ante una normativa que, hasta cierto punto, peca de unilateral y de poco respetuosa del sentir de los actores humanos y sociales vinculados a la actividad empresarial. En ese sentido, el estudio revela indirectamente que, como muchas veces ocurre en nuestro país, se aprueban normas, sin meditar las consecuencias inmediatas y mediatas.

Asimismo es importante desde un punto de vista institucional, en la medida que sus resultados sirven a la misma empresa para analizar la situación financiera por la que ha atravesado durante los últimos años y el modo como el cumplimiento de la norma pudo haber sido un factor de retraso en los objetivos de la organización.

#### **1.4. Alcances y limitaciones**

En cuanto a su alcance, el diseño utilizado, que amplía la potencia de los diseños preexperimentales, permite que los resultados sean extensivos a toda empresa en

la que las circunstancias normativas correspondientes al pago de detracciones, hayan impuesto esta modalidad de pagos a cuenta del IGV. En ese sentido, su alcance trasciende lo institucional y refiere una situación que se está dando a nivel nacional.

Por otro lado, las limitaciones encontradas se identifican con el hecho de que la empresa objeto de este estudio no cuenta con registros contables debidamente formalizados y menos con estados financieros formales para los años anteriores al 2005; esta es precisamente, la razón por la cual en este estudio se considera un punto de corte el año 2005, que es cuando la empresa formaliza por primera vez sus estados financieros.

## **1.5. Objetivos**

### **1.5.1. Objetivo general**

Determinar el impacto del sistema de pago de detracciones del IGV en la liquidez de la empresa El Portillo SRL, región Moquegua 2005 - 2013.

### **1.5.2. Objetivos específicos**

- Analizar el impacto del sistema de pago de detracciones del IGV en el capital neto de trabajo de la empresa El Portillo SRL, región Moquegua 2005 - 2013.
- Analizar el impacto del sistema de pago de detracciones del IGV en la razón corriente de la empresa El Portillo SRL, región Moquegua 2005 - 2013.

- Analizar el impacto del sistema de pago de detracciones del IGV en el ratio de prueba ácida de la empresa El Portillo SRL, región Moquegua 2005 - 2013.
- Analizar el impacto del sistema de pago de detracciones del IGV en la liquidez absoluta de la empresa El Portillo SRL, región Moquegua 2005 - 2013.

## **1.6. Variables**

### **1.6.1. Identificación de variables**

Variable Independiente : Sistema de pago de detracción del IGV

Variable Dependiente : Liquidez

## 1.6.2. Operacionalización de variables

Variable Independiente	Definición	Indicadores	Unidad medida	Escala	Valor final
Sistema de pago de detracción del IGV	Sistema de pago de obligaciones tributarias con el Gobierno Central que se identifica como el descuento efectuado por el adquirente, de un porcentaje del total del precio de venta, que debe depositarse en una cuenta corriente a nombre del vendedor, a fin de pagar obligaciones tributarias (Rodríguez, 2014).	Aplicación del sistema de pago de detracciones	Ausencia/ presencia	Nominal	Ausencia: periodo anterior al SD Presencia: periodo posterior al SD
Variable Dependiente	Definición	Indicadores	Unidad medida	Escala	Valor final
Liquidez	Capacidad de una empresa para hacer frente a sus deudas en el corto plazo, atendiendo al grado de liquidez del activo circulante (Chu, 2007).	Capital neto de trabajo Razón corriente Prueba ácida Liquidez absoluta	soles cociente cociente cociente	razón razón razón razón	> 1,5 aceptable ≈ 1,0 aceptable ≈ 0,5 aceptable

Fuente: Elaboración propia

## 1.7. Hipótesis

### 1.7.1. Hipótesis general

$H_G$  : El *sistema de pago de detracciones del IGV* ha tenido un impacto negativo en la *liquidez* de la empresa El Portillo SRL, región Moquegua 2005 - 2013.

$H_0$  : El *sistema de pago de detracciones del IGV* no ha tenido un impacto negativo en la *liquidez* de la empresa El Portillo SRL, región Moquegua 2005 - 2013.

### 1.7.2. Hipótesis específicas

$H_1$  : El *sistema de pago de detracciones del IGV* ha tenido un impacto negativo en el *capital neto de trabajo* de la empresa El Portillo SRL, región Moquegua 2005 - 2013.

$H_0$  : El *sistema de pago de detracciones del IGV* no ha tenido un impacto negativo en el *capital neto de trabajo* de la empresa El Portillo SRL, región Moquegua 2005 - 2013.

$H_2$  : El *sistema de pago de detracciones del IGV* ha tenido un impacto negativo en la *razón corriente* de la empresa El Portillo SRL, región Moquegua 2005 - 2013.

$H_0$  : El *sistema de pago de detracciones del IGV* no ha tenido un impacto negativo en la *razón corriente* de la empresa El Portillo SRL, región Moquegua 2005 - 2013.

$H_3$  : El *sistema de pago de detracciones del IGV* ha tenido un impacto negativo en el *ratio de prueba ácida* de la empresa El Portillo SRL, región

Moquegua 2005 - 2013.

H<sub>0</sub> : El *sistema de pago de detracciones del IGV* ha tenido un impacto negativo en el *ratio de prueba ácida* de la empresa El Portillo SRL, región Moquegua 2005 - 2013.

H<sub>4</sub> : El *sistema de pago de detracciones del IGV* no ha tenido un impacto negativo en la *liquidez absoluta* de la empresa El Portillo SRL, región Moquegua 2005 - 2013.

H<sub>0</sub> : El *sistema de pago de detracciones del IGV* no ha tenido un impacto negativo en la *liquidez absoluta* de la empresa El Portillo SRL, región Moquegua 2005 - 2013.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Antecedentes del estudio**

Morales y Salinas (2015) en la provincia de Huaura (Lima), realizaron un estudio cuyo objetivo fue determinar la incidencia de los pagos de obligaciones tributarias en la gestión financiera de las micro y pequeñas empresas en la provincia de Huaura. El estudio se planteó como investigación descriptiva. La población estuvo constituida por 130 micro y pequeñas empresas de la Provincia Huaura, de la que se extrajo una muestra de 58 personas, entre gerentes y contadores de estas empresas, a los que se aplicó un cuestionario de 10 preguntas. Entre los resultados se cuentan los siguientes:

- Considerando el tiempo de inmovilización de las detracciones retenidas en el Banco de la Nación, se verifica pérdida de la condición del activo en la medida que ingresa a la cuenta de detracción, acción que tiene un impacto financiero negativo en las micro y pequeñas empresas de la provincia.
- Los diversos porcentajes de detracción, que se aplican conforme la escala proporcionada por la SUNAT, influyen en la adquisición del crédito fiscal.

- La aplicación del sistema de pago de obligaciones tributarias afecta negativamente el flujo de efectivo, pues para cumplir con la detracción se retiene parte de la liquidez corriente, que permite cumplir con las actividades operativas de la empresa, como la adquisición de materias primas o insumos para la continuidad del funcionamiento y cumplimiento del ciclo empresarial.

Cerdán (2015) en Lambayeque (Perú), realizó un estudio cuyo objetivo fue analizar el sistema de detracciones como mecanismo para combatir la informalidad en el sector de transporte de carga por carretera. El estudio se enfocó en la región de Lambayeque. Con ese fin se propusieron como objetivos específicos: primero, conocer los índices de recaudación en base a la aplicación del sistema de detracciones; segundo, comparar el sector transporte de carga por carretera antes y después de la creación del sistema de detracciones; tercero, evaluar resultados de una encuesta aplicada a los proveedores del servicio; y cuarto, proponer mecanismos de aplicación de la detracción y medidas de reducción de la informalidad en el sector. Se partió de la hipótesis que **sí** se aplica el sistema de detracciones, se combate la informalidad en el sector de transportes de carga por carretera. El estudio se fundamentó en la teoría tributaria de David Ricardo y la teoría del ciclo económico de F. A. Hayek y L. V. Mises. Las conclusiones de este estudio son las siguientes:

- Las resoluciones, materia de análisis en el presente trabajo de investigación han sido confirmadas por el Tribunal Fiscal, debido al incumplimiento por parte del contribuyente al momento de efectuar las debidas detracciones a los bienes y servicios que se encuentran sometidos a la norma tributaria.

- Los índices de recaudación de los impuestos en el sector transporte de carga por carretera permiten conocer el crecimiento del sector respecto de lo recaudado por la administración tributaria. Durante cinco años antes de la creación del sistema de detracciones se recaudaba un promedio de 2,5 millones de impuestos; en el año 2004 la cifra se incrementó a 3,3 millones; y alcanzó los 18 millones el año 2013.
- Una de las causas que generan la informalidad es la gran variedad de requisitos que pide la Administración Tributaria para formalizar operaciones y cumplir con el pago de impuestos.
- La incidencia del valor referencial en el sistema de detracciones no es tan efectiva, debido a que muchas veces este es mayor a lo que realmente recibe el proveedor como pago por el servicio prestado y sobre esta base se realiza la detracción, restándole liquidez y estabilidad para el cumplimiento de sus operaciones diarias.

Chávez (2014) realizó un estudio en Lima, cuyo objetivo fue determinar la influencia del sistema de detracciones en la gestión del capital de trabajo en las empresas inmobiliarias del distrito de Santiago de Surco, año 2013. Se planteó como investigación no experimental, de nivel descriptivo, con diseño transeccional correlacional. Las conclusiones de este estudio son las siguientes:

- La Administración Tributaria, en el ejercicio de su facultad de fiscalización, influye considerablemente en el control del capital de trabajo de la empresa, cuando esta realiza operaciones afectas al sistema, porque limita los fondos necesarios para el cumplimiento de sus obligaciones y el cumplimiento del

cronograma de construcción de los inmuebles.

- En gran parte de empresas inmobiliarias, el sistema de detracciones afecta negativamente la gestión del capital de trabajo, en tanto, la Administración Tributaria aplica sanciones a los contribuyentes por no determinar la detracción en forma adecuada.
- Los procedimientos administrativos tributarios, como garantía jurídica de los administrados, influyen directamente en la gestión de la tesorería porque afectan directamente la liquidez de las empresas.
- Las sanciones e infracciones tributarias, que son inherentes a la facultad discrecional de la Administración Tributaria, influyen negativamente en la planificación del capital de trabajo, debido a que son muy fuertes y afectan directamente las operaciones.

Rodríguez (2014) realizó un estudio, cuyo objetivo fue analizar el sistema de detracciones dentro del sector construcción como medida de control tributario adoptada por el Estado. Para ello se trabajó con la información de los ejercicios económicos correspondientes a los años 2009, 2010 y 2011. Entre sus resultados se señala que el sistema de detracciones, como medida de control, apoya al fisco, en tanto puede cruzar información en forma mensual, con ayuda de los depósitos de la cuenta y las declaraciones mensuales, y notificar al contribuyente las inconsistencias halladas. Asimismo, el sistema de detracciones ha permitido que las empresas cuenten con dinero disponible solo para el cumplimiento mensual del pago de sus tributos.

Miní (2013) realizó un estudio analítico sobre el sistema de detracciones, pero enfocado en el ingreso como recaudación. Entre los resultados de este estudio se tiene lo siguiente:

- Existe una serie de cuestionamientos al Sistema de detracciones: la complejidad del sistema, la ausencia de un sistema de tasas uniformes, una alta imprecisión en los conceptos que se manejan, e incluso un clima de inseguridad jurídica, que obedece a la permanente modificación de las normas y supuestos implícitos al sistema.
- Si bien con el Sistema de detracciones no se aseguran fines recaudatorios definitivos, pues, estos se depositan en una cuenta a nombre del proveedor y “existe un mecanismo de libre disposición para los depósitos que no se usen en un determinado tiempo”, el numeral 9.3 del artículo 9° del DL N° 940 faculta a la SUNAT a solicitar al Banco de la Nación el traslado de los depósitos de las cuentas corrientes de detracciones hacia los fondos de la Administración en calidad de “recaudación” (Miní, 2013).
- De lo anterior, se deriva que el Sistema de detracciones tiene naturaleza tributaria, y en consecuencia, debe someterse a lo dispuesto por el Código Tributario aprobado por DS N° 133-2013-EF.
- El ingreso como recaudación de los montos de las cuentas de detracciones para el pago de la deuda tributaria, incluso con vencimiento posterior a la fecha del ingreso, es de naturaleza tributaria y, en consecuencia, tendría que estar regulado por el Código Tributario (Miní, 2013).

Castro (2013) realizó un estudio en Trujillo (Perú), cuyo objetivo fue

demostrar que el Sistema de Deduciones del IGV tiene un impacto negativo en la liquidez de una empresa de transporte. El estudio abordó la empresa Factoría Comercial y Transporte S.A.C. La muestra estuvo conformada por la empresa en mención. Los resultados demuestran la existencia de una relación de causalidad entre las variables. En torno a la conclusión del estudio, se encontró que el Sistema de Deduciones del Impuesto General a la Ventas tiene un impacto negativo en la liquidez de la empresa; el hecho de que el dinero se encuentre en la cuenta corriente del Banco de la Nación, con el objeto de que solo se utilice para el pago de impuestos, impide que la empresa pueda reinvertir su capital de trabajo, y la obliga a solicitar productos financieros, lo que incrementa sus gastos financieros y disminuye su rentabilidad de la empresa. Las conclusiones del estudio fueron las siguientes:

- El SPOT, como medida de recaudación administrativa, atenta contra el Principio de Reserva de Ley, primero, porque no debería ser una norma de rango de ley formulada por la Administración Tributaria; segundo, porque no es legítimo ni legal que las Resoluciones de Superintendencia amplíen los alcances de la norma; tercero, porque se atenta contra el principio de equidad, en tanto no toma en cuenta su tamaño ni su capacidad tributaria. Y atenta contra el principio de no confiscatoriedad, puesto que no se puede disponer libremente de los fondos detraídos.
- El SPOT ha afectado negativamente los indicadores económicos y financieros de la empresa, lo que se aprecia en una reducción significativa de la liquidez de la empresa, y en el incremento de los gastos financieros como consecuencia de la necesidad de financiamiento.

Febres (2012) en una ponencia realizada en Lima en torno al Sistema de Pago de Obligaciones Tributarias (SPOT), identifica los siguientes hallazgos: El SPOT está vigente desde el 2002, al aplicarse a la comercialización de arroz, azúcar y alcohol etílico. Segundo, en lo que respecta a recaudación, el 2002, el SPOT había conseguido recaudar 68 millones de nuevos soles; pero el 2010, la recaudación se había incrementado hasta 6 709 millones de nuevos soles. Finalmente, con la puesta en marcha del SPOT, se ha logrado que empresas que antes no presentaban certificados de pago del IGV, estén obligadas a hacerlo.

La Cámara de Comercio de Lima (2009), en el marco de un foro tributario realizado en Lima, reconoció la importancia de los sistemas de pagos adelantados (retenciones, percepciones y detracciones) dispuestos por la Administración Tributaria, por otro lado, consideró que se debería ajustar la tasa, puesto que estos regímenes afectan la liquidez de las empresas. Asimismo, se reconoce la necesidad de precisar la forma correcta de su aplicación, por cuanto cualquier incumplimiento genera drásticas sanciones. Para el efecto, se recomendó que la tasa, así como la determinación de las operaciones o actividades sujetas a los regímenes de pagos adelantados, debe estar respaldada por estudios que analicen la cadena productiva y las operaciones que proporcionan mayor valor agregado.

Álvarez y Dionicio (2008) en Trujillo (Perú), realizaron un estudio cuyo objetivo fue evaluar de qué manera la aplicación del Sistema de Pago de Obligaciones Tributarias con el Gobierno Central ha influido en la situación económica y financiera de la empresa Transialdir S.A.C. durante el periodo 2006-

2007. Con ese propósito se plantearon como objetivos específicos, primero, analizar la legalidad y operatividad del Sistema de Pago de Obligaciones Tributarias con el Gobierno Central, referida a la prestación del servicio de transporte privado de personas; segundo, evaluar la liquidez y rentabilidad de la empresa sin la aplicación del SPOT y durante su aplicación; tercero, diseñar una herramienta financiera para el control interno de los fondos obtenidos con las detracciones efectuadas. Las conclusiones de este estudio son las siguientes:

- El Sistema de Pago de Obligaciones Tributarias con el Gobierno Central, como medida administrativa, “atenta contra el principio de no confiscatoriedad, ya que las empresas sujetas al sistema no pueden disponer libremente de sus fondos detraídos” (Álvarez y Dionicio, 2008).
- El Sistema de Pago de Obligaciones Tributarias con el Gobierno Central “ha influido de manera negativa en la situación económica y financiera de la empresa” (Álvarez y Dionicio, 2008).
- El efecto financiero negativo se aprecia en la reducción significativa de los indicadores de liquidez general, liquidez absoluta, capital de trabajo y flujo de caja. Y el efecto económico negativo se verifica en el incremento de gastos financieros como consecuencia del financiamiento externo.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. El Sistema de Pago de detracciones**

#### **2.2.1.1. El Sistema de Obligaciones Tributarias (SPOT)**

El Sistema de Pagos de Obligaciones Tributarias con el Gobierno Central (SPOT) es un "mecanismo administrativo que coadyuva con la recaudación de

determinados tributos" (Rodríguez, 2014, p. 16), que consiste en que el cliente (adquirente de los bienes o usuario de los servicios), debe restar, sustraer, descontar o desviar un porcentaje del precio de venta o de la contraprestación por el servicio a cancelar al proveedor a fin de depositarlo en una cuenta corriente a su nombre en el Banco de la Nación (Informativo Caballero Bustamante, 2012). Cabe destacar que esta cuenta corriente sólo puede ser utilizada para el pago de obligaciones tributarias, aunque se puede solicitar la liberación de esos fondos, siempre que se cumplan determinados requisitos (Informativo Caballero Bustamante, 2012, p. 1).

El sistema de pago de la detracción tiene como propósito asegurar que “parte de los montos que corresponden al pago de una operación se destine exclusivamente para el pago de deudas tributarias por concepto de multas, así como los anticipos y pagos a cuenta por dichos tributos” (Informativo Caballero Bustamante, 2012, p. 1); en este aspecto se incluye también el pago de intereses que constituyan “ingresos del Tesoro Público, administrados y/o recaudados por SUNAT y aquellos otros originados por aportaciones a ESSALUD y a la ONP” (Informativo Caballero Bustamante, 2012, p. 1), además de costos y gastos.

Es importante notar la intención del SPOT de combatir la informalidad cuando se realizan ventas de los productos sujetos al Sistema o se prestan servicios vinculados a ellos, en la medida que el comprador o usuario del servicio debe cumplir con la obligación de efectuar la detracción correspondiente para lo cual se requiere que los proveedores tengan una cuenta corriente en el Banco de la

Nación (Informativo Caballero Bustamante, 2012). Cabe señalar que para contar con esta cuenta, además de los requisitos comunes que pide el Banco de la Nación, el proveedor debe contar con número de RUC (Informativo Caballero Bustamante, 2012).

En el Perú, el Sistema de Pago de Obligaciones Tributarias con el Gobierno Central – SPOT (sistema de detracciones) se está aplicando de manera progresiva desde el año 2002. Mediante la resolución de Superintendencia N°183-2004/SUNAT, publicada el 15 de agosto de 2004 y vigente desde el 15 de setiembre de 2004 se introdujo la aplicación del SPOT a una lista determinada de bienes y servicios (resolución de Superintendencia N°183-2004/SUNAT).

En sus inicios el SPOT se aplicó únicamente a la venta de bienes y prestación de servicios gravados con el impuesto general a las ventas (IGV). A partir del 01 de noviembre del 2012, mediante resolución de Superintendencia N° 249-2012/SUNAT se amplía su aplicación a la venta de determinados bienes exonerados del IGV, que generan renta gravada con el impuesto a la renta de tercera categoría (resolución de Superintendencia N° 183-2004/SUNAT).

Desde el 01 de febrero del 2013 se modificó la resolución de Superintendencia N° 183-2004/SUNAT con el propósito de aplicar el SPOT a la primera venta de inmuebles que realicen los constructores de los mismos (Resolución de Superintendencia N° 022-2013/SUNAT); en este caso, el porcentaje del 4% sobre el valor de venta del inmueble. Paralelamente, desde

octubre del año 2006, se aplica el SPOT, de manera específica, al transporte de bienes realizado por vía terrestre gravado con el IGV (resolución de Superintendencia N° 073-2006/SUNAT).

A su vez se estableció como sujeto al SPOT el servicio de transporte público de pasajeros realizado por vía terrestre (Resolución N° 057-2007/SUNAT). Finalmente, el Sistema (SPOT) se ve ampliado en su aplicación con la publicación de la Resolución de Superintendencia N° 250-2012/SUNAT efectuada el 31.10.2012 y vigente a partir del 01 de noviembre del 2012, regulándose de manera separada la aplicación del SPOT a los espectáculos públicos gravados con el IGV. Actualmente, el Sistema de Deduciones del Impuesto General a las Ventas se aplica a todos los sectores económicos: industrial, comercial, pesquero, minero, construcción (Informativo Caballero Bustamante, 2012).

#### **2.2.1.2. Causales para el ingreso como recaudación**

De acuerdo al numeral 9.3 del artículo 9° del Decreto Legislativo N° 940 que aprueba el SPOT, son causales para el traslado como recaudación de los fondos depositados en la cuenta corriente de deducciones, los siguientes:

- Que, “las declaraciones presentadas contengan información no consistente con las operaciones por las cuales se hubiera efectuado el depósito, excluyendo las operaciones a que se refiere el inciso c) del artículo 3° (traslado de bienes fuera del centro de producción o desde cualquier zona de beneficio hacia el resto del país, cuando no se trate de ventas)” (Informativo Caballero Bustamante, 2012, p. 1).

- La “condición de domicilio fiscal no habido”, en correspondencia con lo establecido por las normas vigentes” (Informativo Caballero Bustamante, 2012, p. 1).
- La no comparecencia ante la Administración Tributaria cuando esta lo solicite, “siempre que la comparecencia esté vinculada con obligaciones tributarias del titular de la cuenta” (Informativo Caballero Bustamante, 2012, p. 1).
- La incursión en las infracciones que se describen en el numeral 1 del artículo 173°, numeral 1 del artículo 174°, numeral 1 del artículo 175°, numeral 1 del artículo 176°, numeral 1 del artículo 177° y el numeral 2 del artículo 178° del Código Tributario (Informativo Caballero Bustamante, 2012).

Considerando estos causales, la SUNAT tiene la facultad para disponer el traslado como recaudación de los fondos de la cuenta de detracciones de una empresa, con el objeto de “cautelar la recaudación y el manejo de los referidos fondos” (Informativo Caballero Bustamante, 2012, p. 1).

### **2.2.1.3. Servicios sujetos a la detracción**

Contratos de construcción. Numeral incluido por la R.S.N°293-2010/SUNAT publicada el 31 de octubre del año 2010 y vigente a partir del 01 de diciembre del año 2010. Este numeral incluye “a los que se celebren respecto de las actividades comprendidas en el inciso d) del artículo 3° de la Ley del IGV, con excepción de aquellos que consisten exclusivamente en el arrendamiento, subarrendamiento o

cesión en uso de equipo de construcción dotado de operario” (Resolución de Superintendencia N°293-2010/SUNAT). El porcentaje considerado fue de 5% (hasta el 31 de octubre de 2013) y, posteriormente, de 4%.

*Mantenimiento y reparación de bienes muebles.* Este numeral fue modificado por la resolución de Superintendencia N° 098-2011/SUNAT publicada el 21 de abril del año 2011 y vigente a partir del 01 de mayo del año 2011. Es aplicable a aquellas operaciones cuyo nacimiento de obligación tributaria del IGV se genera a partir de esa fecha. Este numeral grava el mantenimiento o reparación de bienes muebles corporales y de las naves y aeronaves comprendidos en la definición prevista en el inciso b) del artículo 3° de la Ley del IGV (resolución de Superintendencia N° 098-2011/SUNAT). El porcentaje considerado fue 9% hasta el 31 de octubre del año 2013 y, posteriormente, de 12%.

*Fabricación de bienes por encargo.* Numerales incluidos por el Artículo 6° de la R.S. N° 258-2005/SUNAT publicada el 29 de diciembre del año 2005, según textos del anexo 1 de esta norma publicado el 30 de diciembre del año 2005, vigente a partir del 01 de febrero del año 2006 (resolución de Superintendencia N°258-2005/SUNAT). Y los numerales modificados por la R.S. N° 056-2006/SUNAT publicada el 02 de abril del año 2006, vigentes a partir del día siguiente de su publicación. En este caso, los numerales son aplicables a aquellos servicios en los que el prestador del mismo se hace cargo de todo o una parte del proceso de elaboración, producción, fabricación o transformación de un bien (resolución de Superintendencia N° 056-2006/SUNAT). El porcentaje

considerado es 12%.

#### **2.2.1.4. El SPOT y los contratos de construcción**

La Administración (SUNAT) designa los sectores económicos, así como los bienes, servicios y contratos de construcción dentro de estos a los cuales se le aplicará el SPOT, indicándose el porcentaje o valor fijo a utilizar sobre cada uno de ellos. Sin embargo, en materia tributaria no existe una definición clara en torno a los Contratos de construcción. En materia legal, el Código Civil en su artículo 1771° define solo al contrato de obra, como la obligación por parte del contratista de realizar una obra determinada, pero no se especifica ni se incluyen cuáles son las actividades que comprende ese contrato. En los artículos siguientes hasta el 1789° de la norma citada se establecen obligaciones y derechos a considerar en la contratación.

En ese sentido, queda remitirse a lo contemplado en el inciso d) del artículo 3° del Texto Único Ordenado de la Ley del Impuesto General a las Ventas e Impuesto Selectivo al Consumo en el cual se define como construcción “las actividades clasificadas como tales en la Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU) de las Naciones Unidas”.

Al respecto, cabe señalar que, la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) es un sistema de clasificación, sobre en base de una codificación consensuada, de las actividades económicas, según procesos productivos. Este sistema permite la rápida identificación de cualquier actividad productiva en todo

el mundo. Según la clasificación disponible, estas se encuentran dentro de la categoría construcción y división 45, la cual se subdivide asimismo en los siguientes grupos:

- Preparación del terreno 451
- Construcción de edificios completos y de partes de edificios, 452 obras de ingeniería civil
- Condicionamiento de edificios 453
- Terminación de edificios 454
- Alquiler de equipo de construcción y demolición dotado de operarios 455.

*Grupo 451. Preparación del terreno*

Este grupo se subdivide en la siguiente clase:

4510. Preparación del terreno. Esta clase abarca la “demolición y el derribo de edificios y otras estructuras, la limpieza del terreno de construcción y la venta de materiales” que se derivan de estructuras demolidas (ONU.CIIU, 2005). Se incluyen las actividades de voladura, perforación de prueba, terraplenamiento, nivelación, movimiento de tierra, excavación, drenaje y demás actividades de preparación del terreno (ONU.CIIU, 2005). También se incluyen las actividades de construcción de galerías, de remoción del estéril y de otro tipo para preparar, y aprovechar terrenos y propiedades mineros, excepto yacimientos de petróleo y gas (ONU.CIIU, 2005). Se excluyen las actividades de preparación de yacimientos de petróleo y gas se incluyen en la clase 1110 (Extracción de petróleo crudo y de gas natural) cuando se realizan por cuenta propia, y en la clase 1120 (Actividades de servicios relacionadas con la extracción de petróleo y gas, excepto las actividades

de prospección) cuando se realizan a cambio de una retribución o por contrata. (ONU.CIIU, 2005).

*Grupo 452. Construcción de edificios completos y de partes de edificios; obras de ingeniería civil.*

Este grupo se subdivide en la siguiente clase:

4520. Construcción de edificios completos y de partes de edificios; obras de ingeniería civil. En esta clase se incluyen actividades corrientes y algunas actividades especiales de empresas de construcción de edificios y estructuras de ingeniería civil, independientemente del tipo de materiales que se utilicen (ONU.CIIU, 2005). Se incluyen las obras nuevas, las ampliaciones y reformas, la erección in situ de estructuras y edificios prefabricados y la construcción de obras de índole temporal (ONU.CIIU, 2005). También se incluye “la reparación de obras de ingeniería civil, pero las reparaciones de edificios que no constituyen reformas ni ampliaciones completas” (Gonzales, 2010, p. 1); y se incluyen en su mayor parte en las clases 4530 (Acondicionamiento de edificios) y 4540 (Terminación de edificios) (Gonzales, 2010, p.1).

Las actividades corrientes de construcción consisten, principalmente, en la construcción de viviendas, edificios de oficinas, locales de almacenes y otros edificios públicos y de servicios, locales agropecuarios, etc., y “la construcción de obras de ingeniería civil, como carreteras, calles, puentes, túneles, líneas de ferrocarril, campos de aviación, puertos y otros proyectos de ordenamiento hídrico, sistemas de riego, redes de alcantarillado, instalaciones industriales,

tuberías y líneas de transmisión de energía eléctrica, instalaciones deportivas, etc.” (Gonzales, 2010, p. 2). Estas actividades pueden desarrollarse por uno mismo, a cambio de una retribución o en la modalidad de subcontrata. Se consideran la “ejecución de partes de obras”, aunque a veces partes de obras completas pueden encomendarse a subcontratistas (Gonzales, 2010, p. 1). Por otro lado, las actividades de construcción especiales comprenden la preparación y construcción de ciertas partes de las obras antes mencionadas y por lo general se concentran en un aspecto común a diferentes estructuras y requieren la utilización de técnicas y equipos especiales (Gonzales, 2010, p. 1).

Sin embargo se excluyen las “actividades de planificación y diseño paisajísticos, de empujar y enjardinar y de cuidar prados, jardines y árboles se incluyen en la clase 0140 (Actividades de servicios agrícolas y ganaderos, excepto las actividades veterinarias)” (Gonzales, 2010, p. 1). Asimismo se excluyen las “actividades de construcción directamente relacionadas con la extracción de petróleo y de gas natural se incluyen en la clase 1120 (Actividades de servicios relacionadas con la extracción de petróleo y gas, excepto las actividades de prospección)” (Gonzales, 2010, p. 1). Cabe destacar que “la construcción de edificios, caminos, etc., en el predio minero se incluye en esta clase” (Gonzales, 2010, p. 1). En cambio, “la erección de estructuras y edificios prefabricados cuyas partes sean de producción propia se incluye en la clase pertinente de industria manufacturera, según el tipo de material más utilizado” (Gonzales, 2010, p. 1), excepto cuando se trate de hormigón, lo que determina que se incluya en esta clase. En el caso de “la erección de estructuras metálicas con partes de producción

propia se incluye en la clase 2811 (Fabricación de productos metálicos para uso estructural)” (Gonzales, 2010, p. 1). Pero las actividades especiales de construcción, que consisten en el “acondicionamiento y la terminación (o acabado) de edificios, se incluyen en las clases 4530 y 4540” (Gonzales, 2010, p. 1). En cambio, “las actividades de arquitectura e ingeniería se incluyen en la clase 7421 (Actividades de arquitectura e ingeniería y actividades conexas de asesoramiento técnico)” y la dirección de las obras de construcción también se incluye en la clase 7421 (Gonzales, 2010, p. 1).

#### *Grupo 453. Acondicionamiento de edificios*

Este grupo se subdivide en la siguiente clase:

4530. Acondicionamiento de edificios. Esta clase abarca “todas las actividades de instalación necesarias para habilitar los edificios” (Gonzales, 2010, p. 2). Estas actividades normalmente se realiza en la misma obra, “aunque ciertas partes de los trabajos pueden llevarse a cabo en un taller especializado” (Gonzales, 2010, p. 2). En este caso se incluyen actividades, tales como: la instalación de cañerías, sistemas de calefacción y aire acondicionado, antenas, sistemas de alarma y otros sistemas eléctricos, sistemas de extinción de incendios mediante aspersores, ascensores y escaleras mecánicas, etc. (ONU.CIIU, 2005). También se incluyen los trabajos de aislamiento (hídrico, térmico y sonoro), chapistería, colocación de tuberías destinadas a implementar procesos industriales, instalación de sistemas de refrigeración para uso comercial y de sistemas de alumbrado y señalización para carreteras, ferrocarriles, aeropuertos, puertos, etc. (Gonzales, 2010, p. 2), se tiene en cuenta también “la instalación de centrales de energía eléctrica,

transformadores, estaciones de telecomunicaciones y de radar, etc.” (Gonzales, 2010, p. 2).

4540. Terminación de edificios. Esta clase comprende una gama de actividades que contribuyen a la terminación o acabado de una obra, como por ejemplo las de encristalado, revoque, pintura, ornamentación, revestimiento de pisos y paredes con baldosas y azulejos, y con otros materiales (como parqué, alfombras, papel tapiz para paredes, etc.), pulimento de pisos, carpintería final, insonorización, limpieza de fachadas, etc. (Gonzales, 2010, p. 3). También se incluyen las reparaciones relacionadas con esas actividades. Exclusiones: La instalación de partes y piezas de carpintería de fabricación propia, incluso de carpintería metálica, se incluye en la clase pertinente de industria, según el tipo de material utilizado; por ejemplo, la instalación de partes y piezas de madera se incluye en la clase 2022 (Fabricación de partes y piezas de carpintería para edificios y construcciones). La limpieza de ventanas, tanto por dentro como por fuera, de chimeneas, calderas, interiores, etc., se incluye en la clase 7493 (Gonzales, 2010, p. 3).

*Grupo 455. Alquiler de equipo de construcción y demolición dotado de operarios*

Este grupo se subdivide en la siguiente clase:

Alquiler de equipo de construcción y demolición dotado de operarios 4550. En esta clase se incluye el alquiler de maquinaria y equipo de construcción (incluso el de camiones grúa) dotados de operarios.

Se excluyen el “alquiler de maquinaria y equipo de construcción sin operarios se incluye en la clase 7122” (Gonzales, 2010, p. 2)

#### **2.2.1.5. Los contratos de construcción y la aplicación del Impuesto General a la Ventas**

Los contratos de construcción se encuentran gravados con el Impuesto General a las Ventas. De manera general se entiende como contrato de construcción “la obligación pactada de efectuar o erigir alguna edificación” (Gonzales, 2010, p. 2). Es importante destacar que cuando se trata de contratos de construcción, son gravados solo en tanto su ejecución se haga en territorio nacional, sin importar su denominación, responsable, lugar de celebración del contrato o de percepción de los ingresos (Gonzales, 2010, p. 3).

En el caso de los contratos de construcción, en tanto no se considere la primera venta del inmueble, la base imponible corresponde al valor de construcción. Cuando se entregan bienes referidos a un contrato de construcción o se presta servicios relacionados con él, las transacciones implícitas forman parte de la base imponible. Sin embargo, cuando se trata de contratos de construcción exonerados o inafectos en los que se proporciona bienes muebles o servicios, el valor de estos está exonerado.

Lo indicado se aplica en la medida que la entrega de bienes o prestación de servicios:

- Corresponda a prácticas usuales en el mercado;

- Se otorgue con carácter general “en todos los casos en los que concurran iguales condiciones” (Gonzales, 2010, p.3);
- No constituya retiro de bienes;
- Conste en el comprobante de pago o en la nota de crédito respectiva (Gonzales, 2010, p.3). En caso de no haberse determinado el precio, la SUNAT determinará de oficio el valor de venta tomando como referencia el valor de mercado de acuerdo a la ley del impuesto a la renta.

Sin embargo, la norma del Impuesto General a las Ventas plantea que el origen de la obligación tributaria puede surgir en la fecha de percepción del ingreso, sea total o parcial o por las valorizaciones periódicas, entendiéndose que lo que ocurre primero (emisión de factura o lo planteado al inicio del presente párrafo), determina “el momento en que el constructor se encuentre obligado a tributar por concepto del IGV” (Gonzales, 2010, p. 3). Cuando se habla de fecha de percepción de la retribución, se debe tener en consideración, cualquiera de las siguientes situaciones: la fecha de pago; la puesta a disposición de la contraprestación pactada; o cuando se haga efectivo un documento de crédito (Gonzales, 2010, p. 3).

#### **2.2.1.6. El Sistema de Pago de Obligaciones Tributarias con el Gobierno Central y Contratos de Construcción**

Según la regulación vigente respecto al SPOT se señala que, en el marco de las operaciones sujetas a este sistema, se encuentran comprendidos los contratos de construcción gravados con IGV y/o ISC si es que correspondiera, tal y como se

verifica en el inciso a) del artículo 3° del Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo N° 940 aprobado mediante Decreto Supremo N° 155-2004-EF.

En primer lugar se considera como sujeto obligado a quien encarga la construcción. En el caso de que el prestador del servicio o quien ejecute el contrato de construcción reciba la totalidad del monto consignado en la operación sin que se haya acreditado el depósito, tiene la obligación de hacer el depósito.

## **2.2.2. Hacia una comprensión de la liquidez**

### **2.2.2.1. Evaluando la eficacia de la organización**

Las empresas se constituyen para satisfacer las necesidades de quienes demandan los bienes que producen y/o los que comercializan y de aquellos que demandan los servicios que ofrecen. Independientemente de lo anterior, es de resaltar que con la constitución de las empresas se busca generar riqueza (utilidades) (Castañeda, 2008, p. 1). En ese sentido, con la constitución de una empresa se persiguen los siguientes objetivos:

- Generar un beneficio económico o dividendos a favor de los socios o accionistas (Castañeda, 2008, p. 1).
- Garantizar su permanencia y crecimiento en el mercado donde opera. Con ello también se asegura la permanencia de otras empresas que participan directa o indirectamente en su operación (Castañeda, 2008, p. 1).
- Mantener y acrecentar la fuente del empleo (Castañeda, 2008, p. 1).

Con ese propósito, la realización del objeto social de las empresas necesita

de la adquisición de materia prima, de materiales o de bienes que se espera comercializar; se requiere, asimismo, de maquinaria y herramientas específicas, mobiliario y equipo de oficina, instalaciones y adaptaciones que se requieran, pago de sueldos, etc., se requiere, en suma, de una gran cantidad de recursos que permitan financiar y empezar el inicio de actividades, el mantenimiento de operaciones y la adquisición de bienes o servicios necesarios (Castañeda, 2008, p. 2). Los recursos descritos proceden fundamentalmente de dos fuentes:

- De las aportaciones de socios o accionistas.
- De terceros, normalmente ajenos a la empresa, que, sin ser accionistas, tienen un interés económico sus actividades.

En este marco, la contabilidad tiene como objetivo primordial producir información, que constituye la base de las decisiones a tomar por los diferentes interesados (Castañeda, 2008, p. 3). Estas decisiones pueden favorecer o afectar a la empresa en diferentes formas:

- Considerar la conveniencia de mantener sus inversiones o vender su participación para los accionistas.
- Considerar la salida del mercado accionario por falta de garantías de operación.
- En función de las decisiones de terceros ajenos, la conveniencia de mantener o incrementar las líneas de crédito.
- La búsqueda de otras alternativas, en el caso de que quienes adquieren los bienes o servicios cuenten con las facilidades para ello (Castañeda, 2008, p. 3).

- La seguridad de la fuente de ingresos (Castañeda, 2008, p. 3).
- Las bases para otorgar una fianza (Castañeda, 2008, p. 3).

Como se ha señalado, las empresas requieren de recursos para iniciar operaciones y para mantenerse en actividad; estos son proporcionados por quienes “decidieron constituir la (socios o accionistas) y por terceros ajenos (acreedores) que sin ser accionistas, tienen interés en que la empresa se mantenga en operación” (Castañeda, 2008, p. 3).

Necesariamente, la información debe ser el resultado de las operaciones que la empresa realiza, y emana del control estricto mencionado —la contabilidad— (Castañeda, 2008, p.7). Esta información debe reunir las siguientes cualidades:

- Oportunidad
- Veracidad
- Confiabilidad
- Comparabilidad.

Cabe resaltar que en el supuesto de que la información contable careciera de alguna de estas cualidades, las decisiones tomadas por los diferentes interesados, en el mejor de los casos no serían las adecuadas, y en el peor de los casos serían decisiones incorrectas.

Uno de los ámbitos en los que la información contable se utiliza de forma

precisa y con un fin claramente orientador en la toma de decisiones, es la administración financiera de la empresa. La administración financiera se define como el "uso adecuado del dinero", lo que la hace "importante en la organización tanto para el desarrollo de las operaciones como para las inversiones que se realizan" (Robles, 2012, p. 11). Cabe señalar que, para las empresas privadas, el propósito fundamental de su actividad en la sociedad es la obtención de *rentabilidad*, sobre la base de su *crecimiento* en el mercado, que constituye el desafío perenne de los directivos por generarlo, independientemente de factores externos, como la economía o la competencia. En otras palabras, el desafío para los directivos es real, más allá de son muchos los factores que determinan la rentabilidad (Thomas, Reinartz y Kuman, 2006). En ese marco, la obtención de ganancias de tipo económico, es decir, "hacer más dinero con el que aportan los socios o accionistas", se asume como una tarea prioritaria, y los recursos financieros se constituyen en uno de los recursos más importantes de la organización (Robles, 2012, p. 11).

Si bien las finanzas se refieren únicamente a la función financiera, es decir, el manejo de los recursos monetarios, la administración financiera "hace referencia al trabajo coordinado para manejar adecuadamente los recursos financieros" (Robles, 2012, p. 11), de acuerdo a la siguiente tabla:

Tabla 1

*Actividades y prácticas financieras en función del área de Administración Financiera*

Área	Actividad	Prácticas
Finanzas y contabilidad	Proceso de reportes y transacciones financieras	Resultados financieros: información histórica y perspectivas
Tesorería	Administración de caja y obtención de fondos	Procedimientos históricos y estandarizados
Contribuciones (impuestos)	Planeación y cumplimiento fiscal	Cobros y proceso de información financiera interna
Auditorías internas	Medición y control de riesgos financieros y contables	Supervisión de reglas, prevención
Control administrativo	Administración de información, sociedad de negocios	

Fuente: Robles, C. L. (2012). *Fundamentos de administración financiera*

Según Robles (2012) con la administración financiera se procura responder varias inquietudes, algunas de las cuales son las siguientes:

- ¿Se cuenta con los recursos monetarios necesarios para realizar las operaciones normales de la empresa sin problemas?
- ¿En qué acciones deben invertirse los recursos monetarios de la empresa para generar más recursos monetarios?
- Si no existen los recursos monetarios necesarios, ¿se debe dinero por medio de préstamos o financiamiento?
- ¿Los recursos monetarios de la empresa generan los rendimientos esperados?

En ese sentido, una organización que realiza una buena administración financiera encamina sus acciones de un modo coherente con el objetivo principal que persigue y cuenta con una mayor probabilidad de alcanzar el éxito en el

mercado (Robles, 2012). Al interior de las organizaciones, una buena administración financiera significa alcanzar los estándares esperados de productividad con un manejo adecuado del dinero; esto se refleja en los resultados (utilidades), en tanto se maximiza el patrimonio de los accionistas. En consecuencia, la administración financiera refiere los siguientes objetivos:

1. Obtención de fondos para crecimiento e inversiones. Esto implica que las organizaciones deben generar un flujo de efectivo que permita desarrollar las operaciones de la empresa sin problemas; en el caso de que esto no se dé, entonces, debe plantearse la posibilidad de hacerlo mediante financiamiento, pero sobre la base de la certeza de que “se generarán los fondos necesarios para cumplir con el pago de este financiamiento” (Robles, 2012, p. 13).
2. Inversión en activos reales (activos tangibles como inventarios, inmuebles, muebles, equipo, etcétera). Esto implica que para desarrollar las operaciones de la empresa se debe contar con el equipo necesario. En ese sentido se debe invertir en activos, considerando la siguiente regla: “toda inversión debe ser en activos productivos (generar fondos)” (Robles, 2012, p. 13).
3. Inversión en activos financieros (cuentas y documentos por cobrar).
4. Inversiones temporales de excedentes de efectivo. Cuando la empresa ha conseguido los recursos que le permiten desarrollar las operaciones normales, se deben generar excedentes para realizar inversiones en diferentes

instrumentos en instituciones financieras (Robles, 2012, p. 13).

5. Reinversión y reparto de utilidades. Es importante que la empresa cuente con una política de dividendos, con el propósito de establecer las normas y reglas que regularán la distribución o reinversión de las utilidades obtenidas (Robles, 2012, p. 13).
6. Administración del capital de trabajo. Esto implica diseñar los mecanismos que permitan disponer de recursos monetarios en el corto plazo, lo que significa mejorar la disponibilidad de dinero para cumplir con las obligaciones financieras que cuentan con plazos menores que un año (Robles, 2012, p. 13).
7. Presentación e interpretación de información financiera. Se reconoce claramente que la información financiera no solo constituye el fundamento de las finanzas de la organización, sino que hace posible la toma de decisiones de una manera acertada (Robles, 2012, p. 13).

#### **2.2.2.2. El análisis de los estados financieros**

Los estados financieros constituyen una “representación estructurada de la situación y desarrollo financiero de la entidad a una fecha determinada y por un período definido, como consecuencia de las operaciones realizadas” por una organización (Castañeda, 2008, p. 3). Tienen como propósito fundamental proveer información acerca de la “posición financiera, del resultado de sus operaciones, de los cambios en su capital o patrimonio y de los recursos que maneja así como

la fuente de donde provinieron” (Castañeda, 2008, p. 3).

La importancia del análisis financiero radica en la interpretación adecuada de los números y en la generación de soluciones para mejorar o remediar ciertas situaciones que se pudieran dar en la organización (Robles, 2012, p. 25).

El análisis financiero puede considerarse como un complemento de la teoría de las finanzas y de la práctica contable, en tanto resulta difícil evaluar el proceso contable sin conocer los posibles usos que se puede dar a la información que éste produce (Gil, 2004). La información que se genera en este proceso contable resulta útil para la toma de decisiones financieras. En ese sentido, el análisis financiero forma parte de un sistema o proceso de información orientado a proporcionar "datos que permitan conocer la situación actual de la empresa y pronosticar su futuro" (Gil, 2004, p. 10). Precisamente por ello, el valor real de los estados financieros radica en el hecho de que los reportes que se generan, "pueden usarse para ayudar a predecir las utilidades y los dividendos futuros de la empresa" (Chu, 2007, p. 327).

Sin duda, este proceso es útil para gran parte de la sociedad actual en la medida que los individuos y las sociedades reciben impactos de la actividad empresarial, que no siempre se aprecian; así, en primer lugar, los individuos son empleados por las empresas, es decir, estas generan empleo (Kiyosaki, 2004); segundo, los individuos adquieren los bienes y servicios que las empresas ofertan en el mercado; tercero, los individuos invierten en las empresas y obtienen

información de ellas (Kiyosaki, 2004); experimentan la contaminación que éstas pueden ocasionar (Gil, 2004); y finalmente se benefician de los impuestos que las empresas pagan, en la forma de bienes públicos que no son asumidos por el sector privado (Mankiew, 2011).

En realidad, los diferentes agentes que participan en los mercados financieros requieren de la mejor información respecto de una empresa con el objeto de tomar sus decisiones de inversión o de financiamiento. En este proceso, se recoge toda la información disponible acerca de la empresa que es objeto de análisis, se evalúa la fiabilidad y validez de los datos obtenidos, se seleccionan los datos que se consideran relevantes y se los transforma en ratios, indicadores económicos, etc. (Gil, 2004, p. 10). Así, "desde el punto de vista del inversionista, el análisis financiero es útil como una forma de anticipar las condiciones futuras", pero, sobre todo, porque representa "un punto de partida para la planeación de aquellas operaciones que hayan de influir sobre el curso futuro de los eventos" (Chu, 2007, p. 327).

En forma general se puede caracterizar el análisis financiero en los siguientes términos: Se trata de un *proceso de valoración crítica*, en tanto, "todo proceso de análisis debe concluir con la formulación de una opinión sobre la situación actual y futura de la empresa analizada o de los derechos sobre ella" (Gil, 2004, p. 11). La base de estudio es la *información financiera*, la que se define como "información capaz de generar, modificar o confirmar las expectativas que se tienen sobre la situación actual y futura de una empresa o de

un derecho sobre ella" (Gil, 2004, p. 11).

En el análisis financiero se distinguen, por lo menos, tres áreas de estudio: la rentabilidad, la solvencia y la liquidez. El estudio de la rentabilidad apunta a “evaluar la capacidad de la empresa para generar resultados en el futuro” (Gil, 2004, p. 11). En lo que concierne al estudio de la solvencia, se busca “estimar la capacidad de la empresa para hacer frente a sus obligaciones de largo plazo” (Gil, 2004, p. 11). Finalmente, el análisis de la liquidez tiene como propósito estudiar “la capacidad de pago de la empresa” en el corto plazo (Gil, 2004, p. 11).

Existen diversos procedimientos para realizar el análisis de los estados financieros. Los más comunes son las tendencias porcentuales, los porcentajes integrales y las razones financieras. Pero ninguno de los procedimientos existentes son suficientes por sí solos para realizar un adecuado análisis financiero de una empresa, puesto que, tanto para el análisis como para la interpretación, se implican también una serie de aspectos cualitativos y cuantitativos en torno a la empresa y su mercado, además del conocimiento y experiencia de quien realiza el análisis y la interpretación de los estados financieros (Castañeda, 2008, p. 22).

La herramienta tradicional en el análisis financiero es el ratio. Los ratios financieros se han propuesto para "mostrar las relaciones que existen entre las cuentas de los estados financieros" (Chu, 2007, p. 327). Su versatilidad permite analizarlos en diferentes formas: "se pueden tomar los ratios de uno en uno para establecer comparaciones", en la forma de análisis en sección cruzada; se puede

estudiar cómo evolucionan los ratios "a lo largo del tiempo a fin de realizar predicciones en una sola dimensión", en tanto análisis de series temporales; y se puede analizar "un conjunto de ellos para construir modelos multivariantes" (Gil, 2004, p. 11).

En cuanto a la interpretación de los estados financieros se trata de asignar objetiva y subjetivamente un valor al resultado del análisis, que permita emitir un "diagnóstico sobre la situación financiera de la empresa, al mismo tiempo que permite detectar sus fortalezas y debilidades" (Castañeda, 2008, p. 21). Sin embargo, la interpretación no es nunca ni exacta ni precisa; depende de los conocimientos y habilidad que posee el analista en torno a los siguientes aspectos:

- El tipo de negocios a los que se dedica la empresa examinada.
- Los factores económicos que influyen en los resultados.
- Las transacciones financieras que se pueden poner en marcha para el mejoramiento de la empresa o de sus operaciones.

En consecuencia, se puede decir que la interpretación financiera es "la apreciación subjetiva de los resultados obtenidos mediante el análisis financiero" (Castañeda, 2008, p. 21).

### **Tendencias porcentuales**

La obtención de tendencias porcentuales constituye un procedimiento que implica "determinar el crecimiento o decremento porcentual de los diferentes rubros que integran los estados financieros", tomando como referencia un

ejercicio representativo, que se toma como año base (Castañeda, 2008, p. 23).

### **Porcentajes integrales**

Este procedimiento implica “determinar la participación porcentual de cada renglón de activo, respecto del activo total, que se considera el 100%; y de cada renglón de pasivo y capital respecto de la suma de ambos” (Castañeda, 2008, p. 24). Cuando se utiliza el estado de resultados, la base del 100% se asigna a las ventas o ingresos. Este procedimiento resulta de gran utilidad, cuando se compara una empresa con los indicadores correspondientes de sus principales competidores o con los del sector en el que participa la empresa (Castañeda, 2008, p. 24).

### **Razones Financieras**

Están constituidas por una "relación matemática entre dos elementos de los diferentes rubros que integran los estados financieros" (Castañeda, 2008, p. 24), y se utilizan con el propósito de establecer relaciones significativas entre los diversos conceptos de los estados financieros”; se persigue con ello, encontrar un mayor significado, tanto desde una perspectiva cuantitativa como cualitativa (Castañeda, 2008, p. 25).

### **Principales estados financieros**

Los principales estados financieros son los siguientes:

- Estado de Situación Financiera o Balance General
- Estado de Resultados o Pérdidas y Ganancias
- Estado de Costos de Producción y Venta

- Estado de Variación del Capital o Patrimonio
- Estado de Cambios en la situación Financiera.

A continuación se detallan el Balance General y el Estado de Resultados o de Ganancias y Pérdidas, en la medida que son los principales instrumentos que contienen información respecto a la capacidad de una empresa para responder adecuadamente ante las exigencias del mercado.

#### **a) El Estado de Situación Financiera o Balance General**

Es el “documento que muestra la situación financiera de la empresa considerando una fecha determinada, razón por la cual es considerado un documento estático” (Castañeda, 2008, p. 14). El Estado de situación financiera o balance enumera al lado izquierdo, o debe, los activos o recursos que posea una empresa. A la derecha, o lado del haber, enumera las obligaciones por pagar (o pasivo de la empresa) (Coltman, 1995, p. 72). El balance considera tres aspectos: Activo, Pasivo y Capital; cabe destacar que "el total de activos siempre es igual a las deudas, o pasivo", "más el capital propio" (Coltman, 1995, p. 72).

El Activo, por su parte, se clasifica en: activo circulante, activo fijo y activo diferido. El *activo circulante* se caracteriza por su alto grado de disponibilidad; los rubros que lo integran o son dinero en efectivo o bienes que con facilidad se convierten en efectivo (Castañeda, 2008, p.14). Los aspectos que integran el activo circulante se describen a continuación:

**Caja:** Representa la cantidad de dinero en efectivo que puede estar pendiente de depósito en los bancos, o para uso de pagos de cuantía menor (Coltman, 1995, p. 72).

**Bancos:** Representa la cantidad de recursos depositados directamente o por transferencia electrónica en el banco en cuenta de cheques.

**Inversiones en valores:** Son los recursos que la empresa ha invertido a la vista o a corto plazo (no mayor a un año), con la intención de generar un rendimiento (interés) (Castañeda, 2008, p. 14).

**Inventarios:** Representa la cantidad de bienes o mercancías que posee la empresa. Los inventarios pueden ser de materia prima, de producción en proceso y de artículos terminados.

**Clientes:** Representa los derechos de cobro que la empresa tiene a su favor, por haber vendido a crédito; en otras palabras, es la cantidad que los clientes adeudan a la empresa por la adquisición de mercancía a crédito (Coltman, 1995, p. 72).

**Documentos por cobrar:** Representa el derecho la empresa a cobrar “ya sea por la venta de mercancía a crédito o por conceptos diversos, adeudos que la empresa documentó con algún título de crédito como pagaré o letra de cambio” (Castañeda, 2008, p. 15).

**Deudores diversos:** Bajo este rubro se agrupan los derechos de cobro a favor de la empresa (generalmente no documentados con algún título de crédito), por conceptos distintos a la venta de mercancía (Castañeda, 2008, p. 15).

**El activo fijo.** Refiere las inversiones que la empresa ha realizado con carácter permanente, es decir, con el propósito de usarlos, por lo que el grado de disponibilidad es muy bajo. Los principales rubros que integran el activo fijo se describen a continuación:

**Terrenos.** Representa el valor de los terrenos propiedad de la empresa.

**Inmuebles.** Integrado por los edificios o inmuebles propiedad de la empresa, pudiendo ser aquellos donde tenga instalada su planta, sus oficinas o que los tenga destinados para renta.

**Maquinaria y Equipo.** Representa el valor de la maquinaria que la empresa posee para producir los bienes o prestar los servicios, según sea el caso.

**Equipo de reparto.** Representa el valor de los bienes muebles que la empresa posee para distribuir los bienes que comercializa (Castañeda, 2008, p. 15).

**Equipo de transporte.** Integrado por los vehículos que la empresa posee para el transporte de su personal.

**Equipo de oficina.** Integrado por el conjunto de bienes muebles propiedad de la empresa, tales como: equipo de cómputo, escritorios y en general los muebles necesarios para el funcionamiento de la empresa.

**Inversiones a largo plazo.** Integrado por los recursos que la empresa ha invertido a plazo mayor de un año, con el fin de buscar un mayor rendimiento (Castañeda, 2008, p. 16).

Y el activo diferido está constituido generalmente por pagos anticipados que con el transcurso del tiempo se van convirtiendo en gastos, o por aquellos pagos de cuantía mayor, cuyo beneficio se recibirá en un período largo de tiempo (Castañeda, 2008, p. 16). El activo diferido se caracteriza por tener un grado de disponibilidad prácticamente nulo. Está conformado por los siguientes rubros:

**Gastos de Instalación.** Representa la cantidad de recursos que la empresa empleó para poner en condiciones de trabajo su planta y/o sus oficinas, el beneficio se recibirá durante varios años.

**Gastos de organización.** Representa la cantidad que la empresa ha desembolsado “para organizar la producción de sus bienes, la comercialización de los mismos, la de los procesos de trabajo en general” (Castañeda, 2008, p. 16). El beneficio de esta erogación se recibe durante varios años después.

**Pagos anticipados.** Este rubro está conformado por “todos los pagos anticipados

que la empresa haya efectuado en la adquisición de bienes o servicios”, tales como: rentas pagadas por anticipado, intereses pagados por anticipado, papelería pagada por anticipado, entre otros (Castañeda, 2008, p. 16).

### **El pasivo**

El pasivo representa “el conjunto de deudas y obligaciones a cargo de la empresa” (Castañeda, 2008, p. 17). A diferencia del activo, el pasivo se clasifica en función del grado de exigibilidad que le corresponde; en ese sentido, las deudas a la vista y a corto plazo (es decir, que deben pagarse en plazos menores que un año) “tienen un grado de exigibilidad mayor que las deudas a largo plazo” (Castañeda, 2008, p. 17). El pasivo se clasifica en circulante fijo y diferido.

### **Pasivo Circulante**

El pasivo circulante está conformado por “aquellas deudas u obligaciones a cargo de la empresa, que pueden ser exigidas prácticamente de inmediato o en un plazo no mayor a un año” (Castañeda, 2008, p. 17). Lo integran los siguientes rubros:

***Proveedores.*** Este rubro representa “la cantidad adeudada por la empresa en la adquisición de materia prima que emplea en la producción de bienes, o de la mercancía que comercializa” (Castañeda, 2008, p. 18).

***Documentos por pagar.*** Este rubro considera las deudas de corto plazo que corren por cuenta de la empresa; se documentan mediante algún título de crédito como pagaré o letra de cambio, por la adquisición a crédito de la materia prima que

requiere para la producción de bienes, la mercancía que comercializa o por cualquier otro concepto (Castañeda, 2008, p. 18).

***Acreedores diversos.*** Deudas no documentadas con algún título de crédito a cargo de la empresa, por conceptos distintos a la adquisición a crédito de materia prima o mercancía.

***Impuestos por pagar.*** Este rubro está representado por los montos que la empresa “adeuda al fisco y que debe pagar prácticamente de inmediato” (Castañeda, 2008, p. 18).

### **Pasivo fijo**

Está integrado por las deudas a largo plazo (mayor a un año) “a cargo de la empresa” (Castañeda, 2008, p. 17). Se tienen las siguientes:

**Acreedor hipotecario.** Representa el saldo insoluto del crédito obtenido por la empresa con la garantía de un bien inmueble.

**Documentos por pagar.** Este rubro está constituido por las deudas a largo plazo (mayores que un año) a cargo de la empresa, “documentadas con algún título de crédito como pagaré o letra de cambio, por la adquisición a crédito de la materia prima que requiere para la producción de bienes, la mercancía que comercializa o por cualquier otro concepto” (Castañeda, 2008, p. 17).

### ***Pasivo diferido***

Representa los cobros anticipados que la empresa ha hecho, que con el transcurso del tiempo se convierten en utilidades. Se tienen los siguientes:

**Rentas cobradas por anticipado.** Se trata de espacios que la empresa opta por rentarlos, con el objeto de no tenerlos ociosos; estas rentas representan una utilidad, aunque al cobrarlas anticipadamente pasan a constituirse en un pasivo diferido.

**Intereses cobrados por anticipado.** Representa la cantidad de intereses que la empresa ha cobrado por anticipado por préstamos y representan una utilidad para la propia empresa (Castañeda, 2008, p. 18).

### ***Capital Contable***

En principio, este capital está constituido por “las aportaciones en dinero o en especie que los accionistas realizaron para constituir la empresa, posteriormente por las utilidades o pérdidas generadas por su operación y por diversas cuentas complementarias” (Castañeda, 2008, p. 18). Siguiendo a Castañeda (2008), entre estas cuentas se tienen:

**Capital social.** Representado por las aportaciones en efectivo o en especie realizadas por los accionistas.

**Reserva legal.** De conformidad con la Ley de sociedades mercantiles, las

empresas están obligadas a separar un porcentaje de las utilidades que obtengan en cada ejercicio para constituir o incrementar esta reserva.

**Resultado del ejercicio.** Está constituido por “la utilidad o pérdida obtenida en el ejercicio por las operaciones realizadas durante el mismo” (Castañeda, 2008, p. 19).

**Utilidad de ejercicios anteriores.** Este rubro “representa el importe de la utilidad o pérdida de ejercicios anteriores, pendientes de repartir o de capitalizar” (Castañeda, 2008, p. 18).

#### **b) El Estado de Resultados o Estado de Ganancias y Pérdidas**

Es un documento que muestra de forma detallada "cómo es que se llegó al resultado en un período determinado con motivo de las operaciones realizadas, por lo que es considerado como un documento dinámico" (Castañeda, 2008, p. 20). Se puede dividir en dos grandes grupos de cuentas: el primero, que contempla ingresos y productos, que constituyen la fuente generadora de utilidades; y el segundo, costos y gastos, que representa la fuente generadora de pérdidas (Castañeda, 2008). Las ventas netas "se presentan en la parte superior de cada estado, se le adicionan otros ingresos operacionales y se le restan los costos de ventas en las que se ha incurrido para alcanzar dicha venta" (Chu, 2007, p. 316). En síntesis, la diferencia entre ambos grupos de cuentas es el resultado (utilidad o pérdida) en un período determinado. Es importante destacar que la utilidad operativa "es la línea más importante del estado de ganancias y pérdidas",

en tanto refleja "los beneficios del negocio en sí" (Chu, 2007, p. 317).

Los aspectos que se tienen en cuenta en este documento son:

- Ingresos. Representa las cantidades en dinero o derechos que la empresa recibe por realizar su objeto social (Castañeda, 2008, p. 20).
- Productos. Cantidades que la empresa recibe en dinero o derechos, por conceptos distintos al ejercicio de su objeto social.
- Costos. Representa las cantidades que la empresa desembolsa para realizar su objeto social (Castañeda, 2008, p. 20).
- Gastos. Erogaciones que la empresa tiene que hacer para el pago de bienes y servicios, necesarios para que la empresa inicie operaciones o continúe operando. Se consideran en este rubro los sueldos y/o comisiones al personal, los gastos de electricidad, teléfono, papelería y artículos de escritorio, etc. (Castañeda, 2008, p. 20).

### **2.2.2.3. La liquidez**

El logro de una buena imagen y posición en relación a los intermediarios financieros, requiere mantener un nivel de capital de trabajo suficiente, para llevar a cabo las operaciones necesarias para generar un excedente trabajo que permita a la empresa continuar normalmente con su actividad y que produzca “el dinero suficiente para cancelar las necesidades de los gastos financieros que le demande su estructura de endeudamiento en el corto plazo” (Arcoraci, 2014, p. 1).

En ese sentido, la liquidez es “la capacidad de la empresa de hacer frente a

sus obligaciones básicamente de corto plazo”. Por ello, se define como “la capacidad que tiene una empresa para obtener dinero en efectivo” (Arcoraci, 2014, p. 1). En esa línea se entiende como “la proximidad de un activo a su conversión en dinero” (Lawrence, 2003). La liquidez es la posesión de la empresa de efectivo necesario en el momento oportuno que le permita hacer el pago de los compromisos anteriormente contraídos (Lawrence, 2003). Representa, así, la cualidad de los activos para ser convertidos en dinero efectivo de forma inmediata, sin pérdida significativa de su valor; por ello, en la medida que un activo puede convertirse más fácilmente en dinero, se califica como de mayor liquidez (Lawrence, 2003).

La liquidez depende de dos factores:

- El tiempo requerido para convertir los activos en dinero (Lawrence, 2003, p. 49).
- La incertidumbre en el tiempo y del valor de realización de los activos en dinero (Lawrence, 2003, p. 49).

#### **a) Los ratios de liquidez**

Para medir la liquidez de una empresa se utiliza los ratios o razones de liquidez, que miden “la capacidad de la empresa para hacer frente a sus obligaciones de corto plazo” (Arcoraci, 2014, p. 1). El análisis de estas razones revela dos puntos clave del desempeño de una empresa: primero, la solvencia del efectivo del que dispone, y su capacidad para permanecer solvente, en el caso de que se produjeran acontecimientos adversos. Es decir, se trata del dinero en efectivo del que dispone

la empresa para cancelar las deudas (Arcoraci, 2014, p. 1). En ese sentido, los ratios de liquidez expresan, por un lado, “el manejo de las finanzas totales de la empresa”; y por otro, “la habilidad gerencial para convertir en efectivo determinados activos y pasivos corrientes” (Arcoraci, 2014, p. 1). De ese modo, estos ratios también facilitan a la gerencia el examen de la situación financiera de la empresa respecto de otras (Arcoraci, 2014, p. 1).

Entre los ratios de liquidez más importantes se tienen los siguientes:

### ***Capital neto de trabajo***

Este indicador muestra el valor que le quedaría a la empresa, después de haber pagado sus pasivos de corto plazo, permitiendo a la Gerencia tomar decisiones de inversión temporal (Instituto Nacional de Contadores Públicos, 2012). Aunque en realidad no constituye un índice en sentido estricto, este indicador se utiliza con bastante frecuencia para medir la solvencia de una empresa.

Su cálculo se efectúa mediante la fórmula:

$$\text{capital neto de trabajo} = \text{activos cortoplazo} - \text{pasivos corto plazo}$$

### ***Razón corriente o índice de solvencia***

Este ratio que indica “la capacidad que tiene la empresa para cumplir con sus obligaciones financieras, deudas o pasivos a corto plazo” (Instituto Nacional de Contadores Públicos, 2012, p. 108). Se obtiene dividiendo el activo corriente entre el pasivo corriente. El activo corriente incluye "las cuentas de caja, bancos,

cuentas y letras por cobrar, valores de fácil negociación e inventarios" (Arcoraci, 2014, p. 1).

Se considera la “medida más apropiada para medir la liquidez” de la organización, en tanto "muestra qué proporción de deudas de corto plazo son cubiertas por elementos del activo, cuya conversión en dinero corresponde aproximadamente al vencimiento de las deudas" (Ricra, 2013, p. 2). En ese sentido, identifica la capacidad de la empresa para cubrir sus obligaciones en el corto plazo, en la medida que no toma en cuenta “las existencias y los gastos pagados por anticipado debido a que son desembolsos ya realizados” (Guerrero y Teque, 2015, p. 28). En ese sentido, al dividir el activo corriente entre el pasivo corriente, se sabe cuántos activos corrientes se tiene para cubrir o respaldar los pasivos exigibles en el corto plazo (Instituto Nacional de Contadores Públicos, 2012). En consecuencia, constituye uno de los ratios que las entidades financieras tienen en consideración a la hora de analizar las operaciones de financiación que solicitan sus clientes.

Se calcula de la siguiente forma:

$$\text{razón corriente} = \frac{\text{activo corto plazo}}{\text{pasivo corto plazo}}$$

Se espera que el valor de este ratio sea superior a 1,5 (Santandreaux, 2000), aunque otros autores prefieren ampliar el intervalo entre 1,4 y 1,8 (Ricra, 2013). Normalmente, este ratio se analiza considerando tanto el corto plazo como el largo plazo, y se espera que su valor en el corto plazo sea superior a que se identifica

para el largo plazo; este logro permite a la empresa mejorar su capacidad para maniobrar durante las acciones cotidianas.

### ***Prueba ácida***

Este ratio revela la capacidad de la empresa para cancelar sus obligaciones corrientes, pero sin contar con la venta de sus existencias; es decir, se sustenta básicamente en "los saldos de efectivo, el saldo producido de sus cuentas por cobrar, sus inversiones temporales y algún otro activo de fácil liquidación que pueda haber, diferente a los inventarios" (Instituto Nacional de Contadores Públicos, 2012, p. 108). Al descartar del activo corriente cuentas que no son fácilmente realizables, "proporciona una medida más exigente de la capacidad de pago de una empresa en el corto plazo" (Arcoraci, 2014, p. 2). En esa medida es un ratio más severo que el ratio de liquidez general. Se calcula "restando el inventario del activo corriente y dividiendo esta diferencia entre el pasivo corriente" (Chu, 2007, p. 76). En ese sentido es similar al índice de solvencia, con la excepción de que se excluye el inventario (Santandreu, 2000). Se excluyen los inventarios del análisis porque "son los activos menos líquidos y los más sujetos a pérdidas en caso de quiebra" (Arcoraci, 2014, p. 2).

Su cálculo se efectúa mediante la fórmula:

$$\text{prueba ácida} = \frac{\text{activos circulantes} - \text{inventario}}{\text{pasivo corto plazo}}$$

### ***Ratio de liquidez absoluta, ratio de efectividad o prueba superácida***

Este ratio indica la capacidad de la empresa para responder a sus pasivos inmediatos con lo que cuenta de manera inmediata. Considera “únicamente los activos contenidos en caja y bancos”, así como “los valores negociables” (Arcoraci, 2014, p. 2). Este indicador solo tiene en cuenta el efectivo o disponible, que es el dinero utilizado para pagar las deudas, y no considera la influencia del tiempo ni la incertidumbre de los precios de las demás cuentas del activo corriente (Arcoraci, 2014). En otras palabras, no toma en cuenta “las existencias ni tampoco las cuentas por cobrar (clientes) ya que es dinero que todavía no ha sido ingresado a la empresa” (descuadrando.com, 2013).

Se calcula mediante la fórmula:

$$\text{liquidez absoluta} = \frac{\text{disponible caja y bancos}}{\text{pasivo corto plazo}}$$

El resultado indica el número de veces que la empresa puede hacer frente al pasivo circulante considerado solo el activo circulante. Se considera que un índice de 0,5 es lo más adecuado, pues este valor indicaría que la empresa puede hacer frente a sus obligaciones de pago en un periodo inferior a un año (Ricra, 2013); es decir, la empresa podrá hacer uso de sus activos más líquidos para amortizar sus deudas, sin tener que recurrir a sus flujos de venta. En caso contrario, si el índice es menor que 0,5; cabe esperar que la empresa no pueda afrontar sus obligaciones de pago en el corto plazo.

#### **2.2.2.4. Limitaciones de los ratios financieros**

No obstante la ventaja que proporcionan los ratios, estos adolecen de una serie de limitaciones, entre las que se identifican como:

- Entrañan dificultades para comparar varias empresas. Estas dificultades se generan por las diferencias intrínsecas que existen en los métodos contables que utilizan las empresas para la valorización de sus inventarios, las cuentas por cobrar y los activos fijos (Arcoraci, 2014).
- Comparan la utilidad que es objeto de análisis “con una suma que contiene esa misma utilidad” (Arcoraci, 2014, p. 9). De aquí que sea preferible calcular estos indicadores en función del patrimonio o en función de los activos del año anterior (Arcoraci, 2014).
- Refieren el pasado y no el presente de la empresa; precisamente por ello, cumplen una función sólo referencial de lo que podrá suceder (Arcoraci, 2014), y no lo que efectivamente sucede o sucederá.
- Entrañan una grave debilidad: son muy susceptibles de manipulación, en especial, cuando se trata de “presentar una mejor situación de la empresa (Arcoraci, 2014, p. 2).
- Adolece de ser estáticos, por lo cual “miden niveles de quiebra de una empresa” (Arcoraci, 2014, p. 9).

### **2.3. Marco conceptual**

#### **Sistema de pagos de obligaciones tributarias al Gobierno Central**

También conocido como sistema de detracciones, es un mecanismo administrativo de recaudación de determinados tributos, que consiste en que el

adquirente de un bien o servicio, debe descontar un porcentaje del precio de venta a cancelar, a fin de depositarlo en una cuenta corriente a nombre del proveedor en el Banco de la Nación, la que debe ser utilizada solo para el pago de obligaciones tributarias.

### **Aplicación del sistema de pago de detracción del IGV**

Variable que se define en función de la afectación de los ingresos de una empresa por acción del mecanismo legal que impone la detracción como mecanismo de recaudación tributaria. Se operacionaliza en función de dos situaciones específicas: ausencia del sistema de detracción y presencia del sistema de detracción.

#### **Ausencia del sistema de pago de detracción**

Situación de una empresa que se define en función del periodo en el cual no se aplicaba la norma que regula las detracciones. Corresponde al periodo anterior al año 2010.

#### **Presencia del Sistema de Pago de Detracción**

Situación de una empresa que se define en función del periodo en el cual se aplica la norma que regula las detracciones. Corresponde al periodo del año 2010 en adelante.

### **Liquidez**

Capacidad de una empresa para hacer frente a sus obligaciones, sobre todo las

de corto plazo, que se fundamenta en la cualidad de sus activos para ser convertidos en dinero efectivo de forma inmediata y sin pérdida significativa de su valor.

### **Capital neto de trabajo**

Indicador que muestra el valor que le quedaría a la empresa, después de haber pagado sus pasivos de corto plazo.

### **Razón corriente**

Ratio que indica la capacidad de una empresa para hacer frente sus obligaciones de pago, ya sea de forma agregada, como activo total entre pasivo total, o de forma desagregada, en función del activo y pasivo corriente o no corriente.

### **Prueba ácida**

Ratio que indica la capacidad de la empresa para cancelar sus obligaciones corrientes, sobre la base de los saldos de efectivo, el saldo de cuentas por cobrar, inversiones temporales y algún otro activo de fácil liquidación, diferente a los inventarios.

### **Liquidez absoluta**

Ratio que indica la capacidad que tiene la empresa para cumplir con sus obligaciones financieras, deudas o pasivos a corto plazo, y que se obtiene dividiendo el activo corriente entre el pasivo corriente.

## **CAPÍTULO III**

### **MÉTODO**

#### **3.1. Tipo y diseño de la investigación**

##### **3.1.1. Tipo de investigación**

Por su finalidad, incrementar el cuerpo de conocimientos respecto al comportamiento de la variable de estudio, corresponde a investigación básica. Este tipo de investigación "se realiza con el propósito de acrecentar los conocimientos teóricos para el progreso de una determinada ciencia, sin interesarse directamente en sus posibles aplicaciones o consecuencias prácticas"; en ese sentido, "persigue propósitos teóricos en el sentido de aumentar el acervo de conocimientos de una determinada teoría" (Ander – Egg, 2011, p. 42).

Por su alcance, este estudio corresponde a las investigaciones de tipo explicativo. La investigación explicativa "pretende establecer las causas de los eventos, sucesos o fenómenos que se estudian" (Hernández, Fernández y Baptista, 2006, p. 108). Estos estudios se caracterizan porque "van más allá de la descripción de conceptos o fenómenos, o del establecimiento de relaciones entre conceptos" (Hernández, Fernández y Baptista, 2006, p. 108).

### **3.1.2. Diseño de la investigación**

Este estudio se inscribe entre los diseños que Sierra (1999) identifica como cuasiexperimentales. Por otro lado, la información disponible, que refiere una sucesión de mediciones que se registraron a lo largo del tiempo y que permite efectuar una comparación entre mediciones efectuadas antes de un hecho particularmente significativo en la marcha de la empresa y las efectuadas posteriormente, permite utilizar el diseño de series cronológicas. Este diseño es un desarrollo de los diseños preexperimentales de un grupo con pretest; pero, en vez de contar con una sola observación inicial, en la condición sin estímulo y una sola observación final, en la condición con estímulo comprende dos o más medidas repetidas (Sierra, 1999). Este diseño se representa de la siguiente forma:

G1: O<sub>1</sub> O<sub>2</sub> O<sub>3</sub> X O<sub>4</sub> O<sub>5</sub> O<sub>6</sub> O<sub>7</sub>

En ese sentido, la repetición de medidas antes y después de introducir la variable experimental, "proporciona un mayor poder de aislamiento de los efectos de la variable experimental", y permite controlar variables externas, como la "maduración, administración del test, regresión, selección muestral y mortalidad" (Sierra, 1999, p. 338).

### **3.2. Población y muestra**

La población está constituida por el conjunto total de periodos contables anuales por los que ha transcurrido la empresa El Portillo SRL. Esto supone un total de 25 periodos contables, en correspondencia con sus 25 años de existencia.

Para efectos del estudio, se ha adoptado el muestreo intencional o muestreo por conveniencia, en tanto se eligieron un número específico de periodos contables anuales antes y después del evento cuyo impacto se quiere analizar. La muestra estuvo conformada por nueve periodos contables anuales, divididos según se indica:

Tabla 1  
*Periodo contable anual por aplicación del sistema de pago de detracción de IGV*

Periodo contable anual	Periodo en función del sistema de pago de detracción del IGV
2005	antes de detracción
2006	antes de detracción
2007	antes de detracción
2008	antes de detracción
2009	antes de detracción
2010	con detracción
2011	con detracción
2012	con detracción
2013	con detracción

Fuente: Elaboración propia

### **3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **3.3.1. Acerca de la técnica de investigación**

Las características de la información recogida inscriben este estudio entre las investigaciones de gabinete (Muñoz, 2008). En ese sentido, durante la etapa de recolección de datos se utilizó la técnica del análisis documental (Paredes, 2005).

La investigación documental "es un procedimiento científico, un proceso sistemático de indagación, recolección, organización, análisis e interpretación de información o datos en torno a un determinado tema" (Morales, 2009). En otras palabras, se trata de una técnica que se aplica "a algunos tipos de documentos",

entre los cuales se incluyen las bases de datos (Rojas, 2011, p. 281). Para este propósito, se utilizaron como fuentes de información los registros de la empresa durante el periodo señalado. Cabe señalar que esta técnica de investigación se concreta en un instrumento que se conoce como ficha de registro documental.

### 3.3.2. Sobre el instrumento

Se utilizó como instrumento una ficha de registro, cuya estructura es la siguiente:

Tabla 2  
*Estructura de la ficha de registro utilizada*

Variable	Indicadores	Subindicadores	Escala	Valor final
Liquidez	Capital neto de trabajo	Activos circulantes Pasivos a corto plazo	razón	
	Razón corriente	Activo a corto plazo Pasivo a corto plazo	razón	> 1,5 aceptable
	Prueba ácida	Activos circulantes Inventario Pasivo a corto plazo	razón	≈ 1,0 aceptable
	Liquidez absoluta	Disponible en caja y bancos Pasivo a corto plazo	razón	≈ 0,5 aceptable

Fuente: Elaboración propia

### 3.3.3. Validación del instrumento

La validez se entiende como el “grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir” (Hernández, Fernández y Baptista, 2006). En ese sentido, la ficha de registro aplicada se ha validado mediante el procedimiento de validez de contenido por correspondencia entre dominio teórico e indicadores del instrumento. La validez de contenido se define como el “grado en que un instrumento refleja un dominio específico de contenido de lo que se mide” (Hernández et al., 2006, p. 277). Para el caso de variables concretas o de indicadores concretos, cuya definición operacional es inmediata (caso de variables

como el peso, la talla, o los ratios de liquidez que aquí se utilizan), la correspondencia entre dominio teórico e indicadores del instrumento constituyen evidencias de validez (Cohen y Swerdlick, 2010). Esto se verifica a continuación:

Tabla 3  
*Diseño y resultados del procedimiento de validación del instrumento*

Dominio teórico	Instrumento	Correspondencia entre elementos
Capital neto de trabajo	Capital neto de trabajo	1
Activos circulantes	Activos circulantes	1
Pasivos a corto plazo	Pasivos a corto plazo	1
Razón corriente	Razón corriente	1
Activo a corto plazo	Activo a corto plazo	1
Pasivo a corto plazo	Pasivo a corto plazo	1
Liquidez absoluta	Liquidez absoluta	1
Disponible caja Bancos	Disponible caja bancos	1
Pasivo a corto plazo	Pasivo a corto plazo	1
prueba ácida	Prueba ácida	1
Activos circulantes	Activos circulantes	1
Inventario	Inventario	1
Pasivo a corto plazo	Pasivo a corto plazo	1

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4  
*Resumen de resultados del procedimiento de validación del instrumento*

Elemento	Suma	Índice correspondencia
Dimensiones	4	1
Indicadores	9	1

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo al procedimiento de validez seguido, el índice de correspondencia tanto entre dimensiones del dominio teórico como entre indicadores es 1. Por lo tanto, el instrumento es válido.

### 3.4. Procesamiento y análisis de datos

El procesamiento de datos se hizo de forma automatizada con la utilización de medios informáticos. Para ello, se utilizaron el soporte informático SPSS 21, paquete con recursos para el análisis descriptivo de las variables y para el cálculo de medidas inferenciales; y Excel, aplicación de Microsoft Office que cuenta con potentes recursos gráficos y funciones específicas para el ordenamiento de datos.

Para el análisis de la información se utilizó técnicas y medidas de la estadística, entre las cuales destacan:

- *Tablas complejas de resumen.* Se utilizaron tablas de diferente forma para presentar los datos procesados y ordenados en función de las necesidades de exposición. Su aplicación se observa en las tablas de evolución de los indicadores de liquidez y en las tablas de presentación del análisis de varianza.
- *Gráficos de tendencia o gráficos de línea.* Los gráficos de líneas muestran una serie como un conjunto de puntos conectados mediante una sola línea (Lopes, 2000). Los gráficos de líneas se utilizan preferentemente “para representar grandes cantidades de datos que tienen lugar durante un período continuado de tiempo” (Berenson y Levine, 1996).
- *Análisis de varianza (ANOVA) de un factor.* El análisis de varianza (ANOVA) de un factor sirve para comparar varios grupos en una variable cuantitativa. Esta prueba es una generalización del contraste de igualdad de medias para dos muestras independientes (Lopes, 2000). Se aplica para contrastar la igualdad de las medias de dos o más poblaciones

independientes que se distribuyen normalmente (Pérez, 2005). Así, considerando un conjunto de  $k$  poblaciones independientes, las hipótesis del contraste son siguientes:

$$H_0: \mu_1 = \mu_2 = \dots = \mu_k$$

$$H_1: \mu_1 \neq \mu_k$$

Para realizar el contraste ANOVA se requieren  $k$  muestras independientes de la variable de interés. Una variable de agrupación denominada *Factor* y clasifica las observaciones de la variable en las distintas muestras. Suponiendo que la hipótesis nula es cierta, el estadístico utilizado en el análisis de varianza sigue una distribución *F de Fisher-Snedecor* con  $k-1$  y  $n-k$  grados de libertad, siendo  $k$  el número de muestras y  $n$  el número total de observaciones que participan en el estudio (Pérez, 2005).

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1. Presentación de resultados

##### 4.1.1. Evolución de la liquidez durante el periodo 2005-2013

Tabla 5

*Evolución de indicadores de liquidez 2005-2013*

Año	Periodo	CNT	Razón Corriente	Prueba ácida	Liquidez absoluta
2005	Antes de detracción	1 983 210,16	1,28	0,76	0,01
2006	Antes de detracción	5 625 502,45	1,59	0,94	0,01
2007	Antes de detracción	6 427 270,12	1,63	0,93	0,01
2008	Antes de detracción	6 534 527,01	1,57	0,93	0,02
2009	Antes de detracción	7 498 879,28	1,60	0,95	0,03
2010	Con detracción	4 561 817,35	1,30	0,69	0,05
2011	Con detracción	-5 492 168,78	0,70	0,39	0,07
2012	Con detracción	-1 656 134,69	0,91	0,54	0,04
2013	Con detracción	-1 127 780,33	0,93	0,53	0,06

Fuente: Elaboración propia

En esta tabla se muestra la evolución de los indicadores de liquidez a lo largo del periodo de análisis, desde el 2005 hasta el 2013. Como ya se anticipó, se analizan el movimiento del capital neto de trabajo, la razón corriente, el ratio de prueba ácida y la liquidez absoluta.

En cuanto al capital neto de trabajo se observa: primero, una tendencia creciente hasta cierto momento y, posteriormente, una tendencia decreciente con una caída bastante grave que, como se aprecia en la tabla, implica incluso valores negativos. En ese sentido, considerando la tendencia creciente, el capital neto de trabajo pasa de 1 983 210,16 soles a 7 498 879,28 soles el año 2009, con un crecimiento muy fuerte, de 183,7%; el primer año de análisis, es decir, entre el 2005 y 2006. Posteriormente, aunque el capital neto de trabajo sigue creciendo, el incremento se reduce a sólo 14,3% entre el 2006 y 2007, y a solo 1,7% entre 2007 y 2008, aun cuando, entre el 2008 y 2009, nuevamente se registra un incremento del 14,8%, que no volverá a encontrarse en los años posteriores.

Por otro lado, al analizar los datos de los años siguientes, éstos muestran una clara tendencia decreciente; así, de los 7 498 879,28 soles con que se cuenta el año 2009, se pasa a 4 561 817,35 soles el año 2010, lo que significa una reducción de este rubro de 39,2%.

Sin embargo, el peor momento de la empresa se da el 2011, cuando se pasa de un capital neto de trabajo de 4 561 817,35 soles el 2010 a un valor negativo de -5 492 168,78 soles, lo que representa una caída de 10 053 986,12 soles o, lo que es lo mismo, de 220,4% entre un año y otro. Para el año 2012, se verifica una reducción de los valores negativos que ostenta la empresa en este rubro; y se pasa, así, de los -5 492 168,78 soles a -1 656 134,69, lo que implica una reducción de la dependencia del capital neto de trabajo respecto de otras fuentes de 69,8%. Y el 2013, nuevamente se verifica una reducción de la dependencia respecto de otras

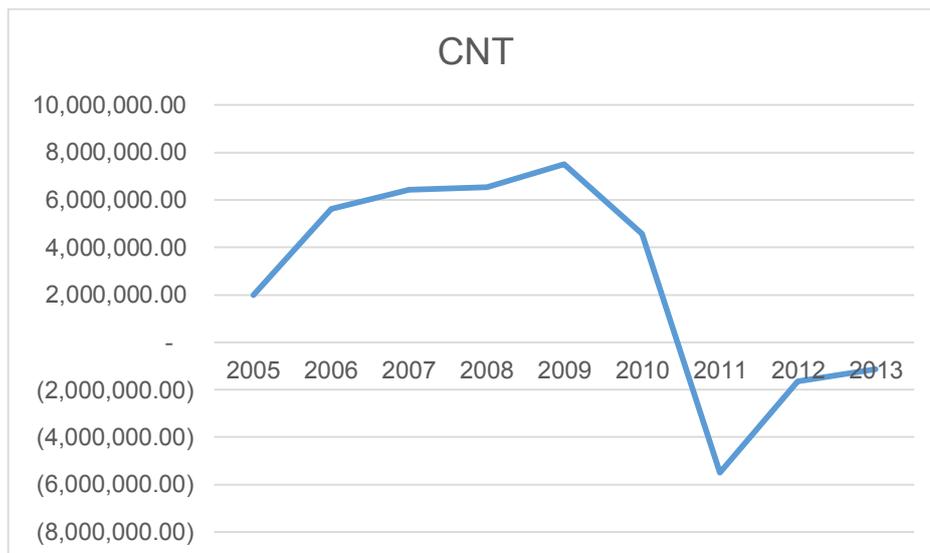
fuentes, pues se alcanza la cifra de -1 127 780,33 soles, que representa un incremento de 32,9% en comparación el año anterior, lo que podría sugerir el inicio de una etapa de recuperación en cuanto a capital de trabajo.

Por otro lado, en lo que concierne a la razón corriente, el periodo analizado empieza con un ratio de 1,28 el año 2005, que indica que por cada sol de deuda, apenas se tiene 1,28 soles para asumir esos pasivos. Si bien no se alcanza un valor de 1,5 normalmente recomendado para diferentes empresas, por lo menos no se está muy lejos de ese valor. Posteriormente, entre el 2006 y 2009, sí se sobrepasa el valor referencial para este ratio de 1,5; así, el año 2006 se alcanza un ratio de 1,59; el 2007, un valor de 1,63; el 2008, un valor de 1,57; y el 2008, un ratio de 1,60. Estos valores indican que la liquidez de la empresa oscilaba en un margen bastante adecuado.

Cabe señalar que, para el 2010, este ratio cae en un 18,7%; lo que ubica el valor del ratio en 1,30; que, si bien no alcanza el valor referencial, deja entrever una pérdida de posición de la empresa en lo que respecta a liquidez. Entre el 2010 y 2011 se produce una caída notable en este ratio; se pasa de un valor de 1,30 a 0,70; que indica que la empresa ya no cuenta con activos corrientes suficientes para cubrir los pasivos corrientes. Para el 2012, el ratio alcanza un valor de 0,91; muy lejos todavía del valor referencial que se ha considerado para la empresa; y para el 2013, el ratio se ubica en 0,935; que si bien indica una leve recuperación respecto del año anterior, todavía sigue lejos del 1,5 que se considera el valor adecuado para esta empresa.

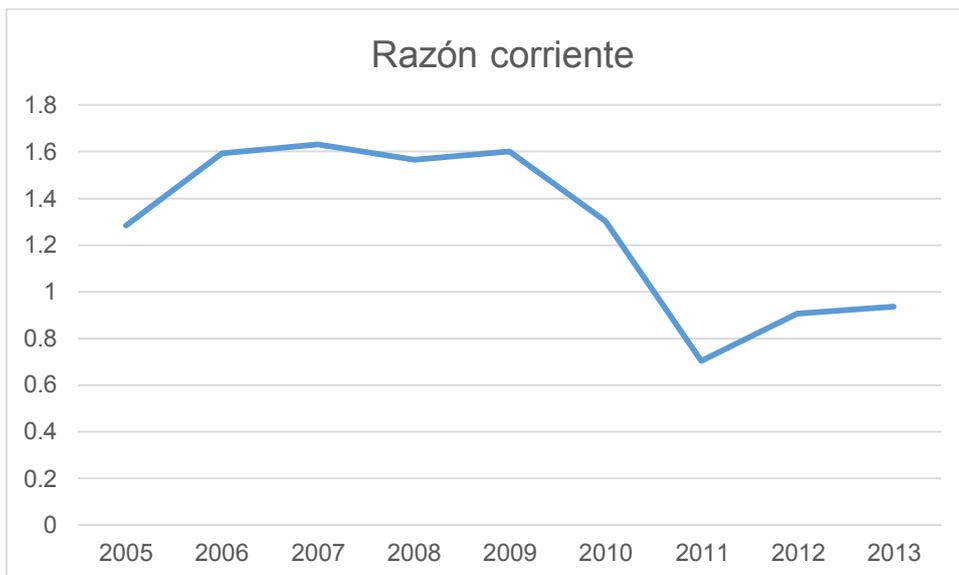
En cuanto a la prueba ácida, que considera un valor referencial de 1, se inicia el periodo con un ratio de 0,76; que está por debajo del valor adecuado. El 2006 se alcanza un ratio de 0,94; que supone un incremento del 23,9% respecto del año anterior, y un valor muy cercano al adecuado. El 2007 hay un ligero descenso, con un ratio de 0,93; también cercano al valor referencial. El 2008 la tendencia se mantiene, con un ratio de 0,93; y el 2009, también, con un ratio de 0,95, muy cercano al valor referencial adecuado. Esto significa que, entre el 2006 y el 2009, la empresa se muestra capaz de asumir sus pasivos inmediatos de una manera casi total sin tener que recurrir a sus inventarios. El 2010, el ratio cae a solo 0,69; valor que se sitúa muy por debajo del valor referencial. El 2011 se produce una nueva caída, pues el ratio desciende hasta 0,39; el valor más bajo a lo largo de todo el periodo analizado, y que por segundo año consecutivo muestra que la empresa ya no está en capacidad de asumir sus pasivos inmediatos. Finalmente, el 2012 el ratio asciende ligeramente, hasta un valor de 0,54 que podría sugerir un mejoramiento de la liquidez de la empresa, sobre todo en su capacidad inmediata para asumir sus pasivos, de no ser por el ratio encontrado el 2013, de solo 0,53 que, en conjunto con el del 2012, más bien habla de una tendencia estacionaria, antes que de una tendencia creciente.

Las figuras presentadas a continuación dan cuenta del trabajo realizado en el presente estudio.



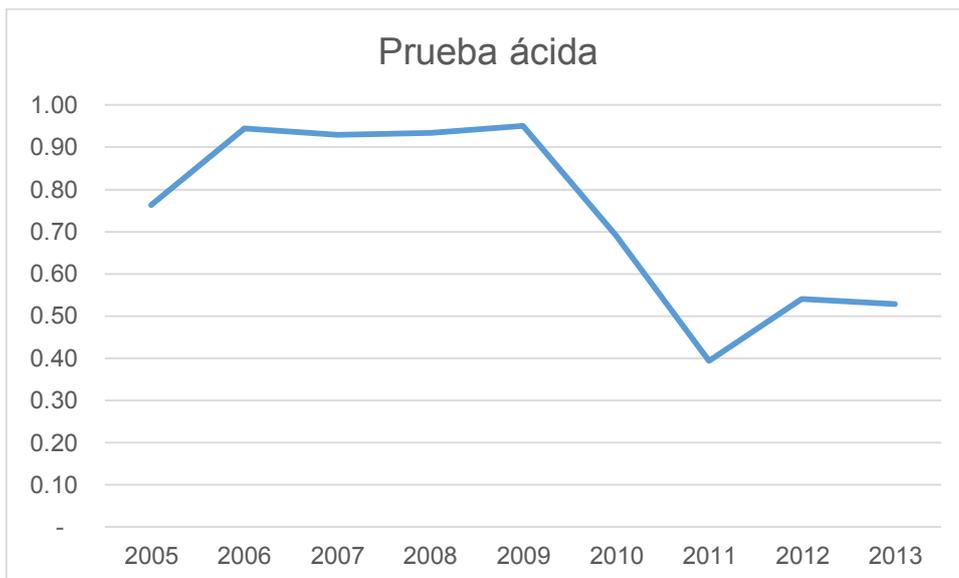
*Figura 1.* Evolución del capital neto de trabajo 2005 – 2013

En esta figura, se observa la tendencia creciente del capital neto de trabajo durante el primer periodo de análisis, 2005 - 2009, y la caída que se da desde el 2010, que alcanza su peor valor el 2011.



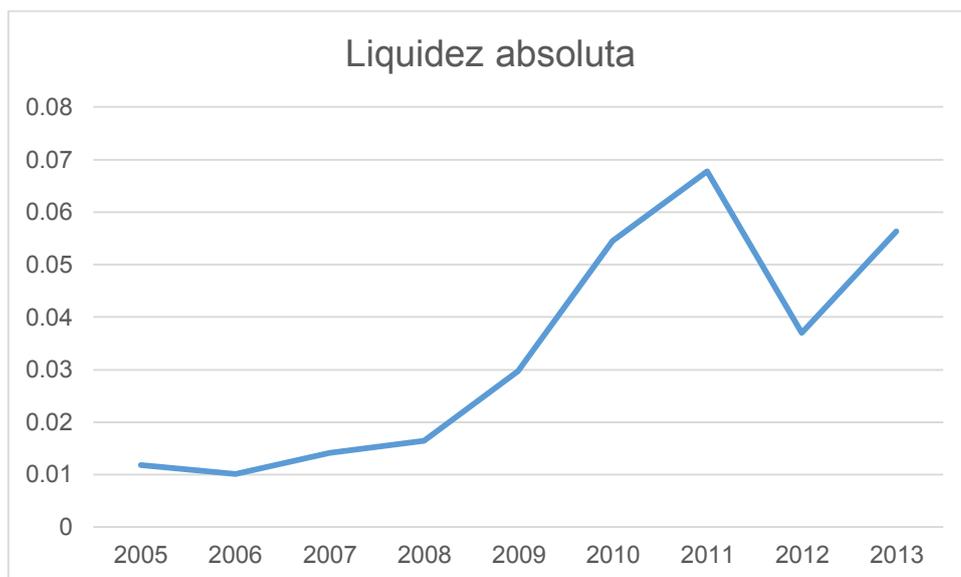
*Figura 2.* Evolución de la razón corriente 2005 – 2013

En este caso se aprecia la tendencia más bien estacionaria del periodo 2005 - 2009, que corresponde a la no aplicación del sistema de pago de detracciones del IGV, pero también la caída del ratio entre el 2010 y 2011, y la aparente nueva estabilidad a partir del 2012, aunque con valores mucho más bajos que los del periodo anterior. En otras palabras, en el periodo de aplicación de sistema de pago del IGV, el ratio está muy por debajo de lo que ocurría cuando la empresa no estaba sujeta al pago de detracciones.



*Figura 3.* Evolución de la Prueba ácida 2005 – 2013

En cuanto a la prueba ácida, la figura muestra que después de un valor inicial relativamente bajo, del 2005, el ratio se estabiliza durante cuatro años, entre el 2006 y 2009; este periodo corresponde a la no aplicación del sistema de pago de detracciones del IGV. Luego se observa el pronunciado descenso del ítem, que en solo dos años 2010 y 2011, alcanza sus valores más bajos, con una leve recuperación a partir del 2012. La correspondencia entre la caída del ratio y el periodo de aplicación de sistema de pago del IGV es evidente.



*Figura 4.* Evolución de la Liquidez absoluta 2005 – 2013

Este es el único indicador de liquidez en que se observa una situación claramente distinta de la observada en los otros indicadores. En correspondencia con el periodo de no aplicación del sistema de pago de deducciones del IGV, el ratio presenta una relativa estabilidad entre el 2005 y 2008, con un leve crecimiento el 2009. Pero, durante el periodo de aplicación del sistema de pago de deducciones, el ratio crece fuertemente hasta el 2011. Cabe destacar, de todos modos, que aunque se observa algunas tendencias en los periodos analizados, los valores del ratio son tan bajo, incluso menores que 0,1 que no tiene mayor sentido analizar las tendencias.

#### **4.1.2. Liquidez por periodo**

En esta parte del análisis se comparan los estadísticos descriptivos de cada indicador de liquidez en función del periodo de aplicación del sistema de detracciones del IGV. En ese sentido, primero, se calculan los estadísticos descriptivos del conjunto de ratios de liquidez correspondientes al periodo de no aplicación del sistema de detracciones del IGV, comprendido entre los años 2005 y 2009; y los estadísticos descriptivos del conjunto de ratios de liquidez correspondientes al periodo de aplicación del sistema de detracciones del IGV, comprendido entre los años 2010 y 2013. Y segundo, se efectúa la comparación entre ambos conjuntos de datos para cada indicador de liquidez.

Tabla 6

*Estadísticos descriptivos del capital neto de trabajo por periodo: antes de la detracción y después de la detracción*

	CNT	
	Antes de detracción	Con detracción
Media	5 613 877,80	-928 566,61
Desviación	2 135 668,24	4 144 869,20
Coef. variación	38,04	-446,37
Curtosis	3,27	1,66
C. asimetría	-1,70	0,66
Mínimo	1 983 210,16	-5 492 168,78
Máximo	7 498 879,28	4 561 817,35
Cuenta	5	4

Fuente: Elaboración propia

Al analizar los estadísticos descriptivos del capital neto de trabajo en función del periodo de aplicación del sistema de detracciones del IGV, es decir, antes que la empresa esté sujeta la detracción y cuando ya está sujeta a la detracción, se observa que el promedio del capital neto de trabajo se sitúa en 5 613 877,80 soles antes de la aplicación del sistema de detracciones del IGV, con una desviación estándar de 2 135 668,24, lo que implica un coeficiente de variación de 38,04%. En contraste, una vez aplicado el sistema de detracciones del IGV, el promedio del capital neto de trabajo durante el periodo 2010 - 2013 se sitúa en -928 566,61, con una desviación estándar de 4 144 869,20 que implica un coeficiente de variación impresionante de 446,37%.

Tabla 7

*Estadísticos descriptivos de la razón corriente por periodo: antes de la detracción y después de la detracción*

	Razón corriente	
	Antes de detracción	Con detracción
Media	1,53	0,96
Desviación	0,14	0,25
Coef. variación	9,30	25,92
Curtosis	4,50	1,94
C. asimetría	-2,09	0,94
Mínimo	1,28	0,70
Máximo	1,63	1,30
Cuenta	5	4

Fuente: Elaboración propia

En el caso de los estadísticos descriptivos calculados para la razón corriente en función del periodo de aplicación del sistema de detracciones del IGV se aprecia que la media aritmética (promedio), en el periodo anterior a la aplicación del sistema de detracciones del IGV es 1,53 con una desviación de 0,14 que representa un coeficiente de variación de 9,3%. Por otro lado, en el periodo de aplicación del sistema de detracciones del IGV, el promedio de este ratio fue de 0,96 con una desviación estándar de 0,25 que implica un coeficiente de variación de 25,92%. La diferencia entre ambos promedios es de 0,57 puntos, con clara ventaja para el periodo en el cual no se ha aplicado el sistema de detracciones del IGV; de manera general, este resultado indica que se estaba transitando en el valor ideal para la razón corriente en el periodo anterior a la aplicación del sistema de detracciones y no una vez aplicado.

Tabla 8

*Estadísticos descriptivos de la prueba ácida por periodo: antes de la detracción y después de la detracción*

	Prueba ácida	
	Antes de detracción	Con detracción
Media	0,90	0,54
Desviación	0,08	0,12
Coef. variación	8,78	22,62
Curtosis	4,77	1,48
C. asimetría	-2,17	0,19
Mínimo	0,76	0,39
Máximo	0,95	0,69
Cuenta	5	4

Fuente: Elaboración propia

En lo que respecta a la prueba ácida, los estadísticos descriptivos muestran que, en el periodo anterior a la aplicación del sistema de detracciones del IGV, la media aritmética (promedio) se ubica en un valor de 0,9 con una desviación de 0,08 que representa un coeficiente de variación de 8,78%. En contraste, en el periodo de aplicación del sistema de detracciones del IGV, el promedio de este ratio fue de 0,54 con una desviación estándar de 0,12 que implica un coeficiente de variación de 22,62%.

La diferencia entre ambos promedios es de 0,36 puntos, con ventaja para el periodo en que no se había aplicado el sistema de detracciones del IGV, lo que indica que, de manera general, se estaba más cerca del valor ideal para la prueba ácida en el periodo anterior a la aplicación del sistema de detracciones, que fue una vez aplicado.

Tabla 9

*Estadísticos descriptivos de la liquidez absoluta por periodo: antes de la detracción y después de la detracción*

	Liquidez absoluta	
	Antes de detracción	Con detracción
Media	0,02	0,05
Desviación	0,01	0,01
Coef. variación	47,24	23,53
Curtosis	3,17	1,67
C. asimetría	1,72	-0,69
Mínimo	0,01	0,04
Máximo	0,03	0,07
Cuenta	5	4

Fuente: Elaboración propia

Finalmente, en lo que concierne al ratio de liquidez absoluta, los estadísticos descriptivos muestran una media aritmética (promedio) de 0,02 con una desviación de 0,01 que representa un coeficiente de variación de 47,23%, en el periodo anterior a la aplicación del sistema de pago detracciones del IGV. En contraste, en el periodo de aplicación del sistema de detracciones del IGV, el promedio de este ratio fue de 0,05 con una desviación estándar de 0,01, que implica un coeficiente de variación de 23,53%.

En este caso, el mayor promedio corresponde al segundo periodo de aplicación del sistema de pago de detracciones del IGV, que supera al primer promedio en 0,04 puntos. De todos modos, el promedio sigue siendo tan bajo, respecto del valor ideal perseguido para este ratio, que muestra la grave debilidad de la empresa ante sus pasivos.

### 4.1.3. Impacto del pago del sistema de detracciones en la liquidez

Para analizar el impacto del sistema de pago de detracciones del IGV en las variables de liquidez, se ha procedido a efectuar una comparación entre los valores conjuntos obtenidos en cada una de las variables de liquidez en función de cada uno de los periodos de aplicación del sistema de pago de detracciones.

Tabla 10

*Impacto del sistema de pago de detracciones del IGV en el capital neto de trabajo*

#### RESUMEN

<i>Grupos</i>	<i>Cuenta</i>	<i>Suma</i>	<i>Promedio</i>	<i>Varianza</i>
Columna 1	5	28 069 389,02	5 613 877,80	4,56E+12
Columna 2	4	-3 714 266,45	-928 566,61	1,72E+13

#### ANÁLISIS DE VARIANZA

<i>Origen de las variaciones</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Grados de libertad</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Valor crítico para F</i>
Entre grupos	9,51E+13	1	9,51E+13	9,54	0,02	5,59
Dentro de grupos	6,98E+13	7	9,97E+12			
Total	1,65E+14	8				

Fuente: Elaboración propia

En el caso del capital neto de trabajo, el análisis de varianza efectuado muestra que las varianzas de cada grupo de datos son significativamente diferentes. Así, el valor encontrado para la F de Fisher – Snedecor,  $F = 9,54$  es superior al valor crítico que permite sostener la diferencia entre los promedios de los conjuntos de datos,  $F = 5,59$ . La probabilidad asociada a la prueba, p-valor = 0,02 es inferior al nivel de significancia elegido para la prueba,  $\alpha = 0,05$ . Por lo tanto, los promedios de cada conjunto de datos difieren entre sí en función del periodo de aplicación del sistema de pago de detracciones. En otras palabras, la aplicación del sistema de pago de detracciones tiene un impacto significativo en el

capital neto de trabajo. Y al constatar que el promedio inicial, es decir, el correspondiente al periodo en el cual todavía no se aplicaba el sistema de pago de detracciones, es 5 613 877,80 soles, valor mucho mayor que el promedio final; es decir, el correspondiente al periodo en el cual se aplicaba el sistema de pago de detracciones, que alcanza un valor de -928 566,61, se puede sostener que el impacto en el capital neto de trabajo fue negativo.

Tabla 11

*Impacto del sistema de pago de detracciones del IGV en la razón corriente*

RESUMEN

<i>Grupos</i>	<i>Cuenta</i>	<i>Suma</i>	<i>Promedio</i>	<i>Varianza</i>
Columna 1	5	7,67	1,53	0,02
Columna 2	4	3,85	0,96	0,06

ANÁLISIS DE VARIANZA

<i>Origen de las variaciones</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Grados de libertad</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Valor crítico para F</i>
Entre grupos	0,73	1	0,73	19,08	0,00	5,59
Dentro de grupos	0,27	7	0,04			
Total	1,00	8				

Fuente: Elaboración propia

En el caso de la razón corriente, el análisis de varianza efectuado, muestra que las varianzas de cada grupo de datos son significativamente diferentes. Así, el valor encontrado para la F de Fisher – Snedecor,  $F = 19,08$  es superior al valor crítico que permite sostener la diferencia entre los promedios de los conjuntos de datos,  $F = 5,59$ . La probabilidad asociada a la prueba,  $p\text{-valor} = 0,00$  es inferior al nivel de significancia elegido para la prueba,  $\alpha = 0,05$ . Por lo tanto, los promedios de cada conjunto de datos difieren entre sí en función del periodo de aplicación del sistema de pago de detracciones.

En síntesis, la aplicación del sistema de pago de detracciones tiene un impacto significativo en la razón corriente. En ese sentido, al verificar que el promedio inicial 1,53 que corresponde al periodo de no aplicación del sistema de pago de detracciones, supera al promedio final con un ratio de 0,96 que corresponde al periodo de aplicación del sistema de pago de detracciones, se identifica que el impacto del sistema de pago de detracciones del IGV en la razón corriente fue negativo.

Tabla 12

*Impacto del sistema de pago de detracciones en la prueba ácida*

RESUMEN

<i>Grupos</i>	<i>Cuenta</i>	<i>Suma</i>	<i>Promedio</i>	<i>Varianza</i>
Columna 1	5	4,52	0,90	0,01
Columna 2	4	2,15	0,54	0,01

ANÁLISIS DE VARIANZA

<i>Origen de las variaciones</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Grados de libertad</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Valor crítico para F</i>
Entre grupos	0,30	1	0,30	29,84	0,00	5,59
Dentro de grupos	0,07	7	0,01			
Total	0,37	8				

Fuente: Elaboración propia

En el caso de la prueba ácida, el análisis de varianza efectuado muestra que las varianzas de cada grupo de datos son significativamente diferentes. En este caso, el valor encontrado para la F de Fisher – Snedecor,  $F = 29,84$  es superior al valor crítico que permite sostener la diferencia entre los promedios de los conjuntos de datos,  $F = 5,59$ . La probabilidad asociada a la prueba,  $p\text{-valor} = 0,00$  es inferior al nivel de significancia elegido para la prueba,  $\alpha = 0,05$ . Por lo tanto, los promedios de cada conjunto de datos difieren entre sí en función del periodo de aplicación del sistema de pago de detracciones.

En consecuencia, la aplicación del sistema de pago de detracciones tiene un impacto significativo en la prueba ácida. En ese sentido, al verificar que el promedio inicial 0,90 que corresponde al periodo de no aplicación del sistema de pago de detracciones, supera al promedio final 0,54 que corresponde al periodo de aplicación del sistema de pago de detracciones, se concluye que el impacto del sistema de pago de detracciones del IGV en la prueba ácida fue negativo.

Tabla 13

*Impacto del sistema de pago de detracciones en la liquidez absoluta*

RESUMEN

<i>Grupos</i>	<i>Cuenta</i>	<i>Suma</i>	<i>Promedio</i>	<i>Varianza</i>
Columna 1	5	0,08	0,02	6,04E-05
Columna 2	4	0,21	0,05	0,00

ANÁLISIS DE VARIANZA

<i>Origen de las variaciones</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Grados de libertad</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Valor crítico para F</i>
Entre grupos	0,00	1	0,00	30,11	0,00	5,59
Dentro de grupos	0,00	7	0,00			
Total	0,00	8				

Fuente: Elaboración propia

En el caso de la liquidez absoluta, el análisis de varianza efectuado muestra que las varianzas de cada grupo de datos son significativamente diferentes. En este caso, el valor encontrado para la F de Fisher – Snedecor,  $F = 30,11$  es superior al valor crítico que permite sostener la diferencia entre los promedios de los conjuntos de datos,  $F = 5,59$ . La probabilidad asociada a la prueba,  $p\text{-valor} = 0,00$  es inferior al nivel de significancia elegido para la prueba,  $\alpha = 0,05$ . Por lo tanto, los promedios de cada conjunto de datos difieren entre sí en función del periodo de aplicación del sistema de pago de detracciones. En resumen, la aplicación del sistema de pago de detracciones tiene un impacto significativo en la liquidez absoluta.

Sin embargo, al constatar que el promedio inicial 0,02 que corresponde al periodo de no aplicación del sistema de pago de detracciones es menor que el promedio final 0,05 que corresponde al periodo de aplicación del sistema de pago de detracciones se concluye que el impacto del sistema de pago de detracciones del IGV en la liquidez absoluta fue positivo.

## 4.2. Contrastación de hipótesis

Para la contrastación de las hipótesis planteadas, se ha seguido el criterio de contrastar primero las hipótesis específicas y luego la hipótesis general, que en términos de conjuntos, incluye las específicas.

### Primera hipótesis específica

El enunciado de la primera hipótesis específica es el siguiente:

HE<sub>1</sub> : El *sistema de pago de detracciones del IGV* ha tenido un impacto negativo en el *capital neto de trabajo* de la empresa El Portillo SRL, región Moquegua 2005-2013.

Operacionalmente, y siguiendo el diseño de contrastación elegido, esta hipótesis se enuncia del siguiente modo:

HE<sub>1</sub> : El promedio del *capital neto de trabajo* antes de la *aplicación del sistema de pago de detracciones del IGV* es significativamente mayor que el promedio del *capital neto de trabajo* durante la *aplicación del sistema de pago de detracciones del IGV*.

HE<sub>1.0</sub> : No existe diferencia en el *capital neto de trabajo*, en función de la aplicación del *sistema de pago de detracciones del IGV*.

La hipótesis se operacionaliza del siguiente modo:

$$HE_1 : \bar{X}_{1.1} > \bar{X}_{2.2} \wedge p \leq 0,05$$

$$HE_{1.0} : \bar{X}_{1.1} \leq \bar{X}_{2.2} \vee p > 0,05$$

De las tablas 6 y 10 se tiene:

- El promedio del capital neto de trabajo soles antes de la *aplicación del sistema de pago de detracciones del IGV* ( $\bar{X}_{1,1} = 5\,613\,877,80$ ), es mucho mayor que el promedio del capital neto de trabajo durante la *aplicación del sistema de pago de detracciones del IGV* ( $\bar{X}_{1,2} = -928\,566,61$ ).
- El valor  $F = 9,54$  es altamente significativo, pues el p-valor ( $p = 0,02$ ) es menor que el nivel de significancia elegido,  $\alpha = 0,05$ . Por lo tanto,  $p < 0,05$ .

En consecuencia se acepta la hipótesis propuesta  $H_1$  y se rechaza la hipótesis nula,  $H_{1,0}$ . En ese sentido, el promedio del capital neto de trabajo antes de la aplicación del sistema de pago de detracciones del IGV es significativamente mayor que el promedio del capital neto de trabajo durante la aplicación del sistema de pago de detracciones del IGV. En conclusión, el sistema de pago de detracciones del IGV ha tenido un impacto negativo en el capital neto de trabajo de la empresa El Portillo SRL, región Moquegua 2005-2013.

## Segunda hipótesis específica

El enunciado de la segunda hipótesis específica es el siguiente:

HE<sub>2</sub> : El *sistema de pago de detracciones del IGV* ha tenido un impacto negativo en la *razón corriente* de la empresa El Portillo SRL, región Moquegua 2005-2013.

Operacionalmente, y siguiendo el diseño de contrastación elegido, esta hipótesis se enuncia del siguiente modo:

HE<sub>2</sub> : El promedio de la *razón corriente* antes de la *aplicación del sistema de pago de detracciones del IGV* es significativamente mayor que el promedio de la *razón corriente* durante la *aplicación del sistema de pago de detracciones del IGV*.

HE<sub>2.0</sub> : No existe diferencia en la *razón corriente*, en función de la aplicación del *sistema de pago de detracciones del IGV*.

La hipótesis se operacionaliza del siguiente modo:

$$HE_2 : \bar{X}_{2.1} > \bar{X}_{2.2} \wedge p \leq 0,05$$

$$HE_{2.0} : \bar{X}_{2.1} \leq \bar{X}_{2.2} \vee p > 0,05$$

De las tablas 7 y 11 se tiene:

- El promedio de la razón corriente antes de la *aplicación del sistema de pago de detracciones del IGV* ( $\bar{X}_{2.1} = 1,53$ ) es mayor que el promedio de la razón corriente durante la *aplicación del sistema de pago de detracciones del IGV* ( $\bar{X}_{2.2} = 0,96$ ).

- El valor  $F = 19,08$  es altamente significativo, pues el p-valor ( $p = 0,00$ ) es mucho menor que el nivel de significancia elegido,  $\alpha = 0,05$ . Por lo tanto,  $p < 0,05$ .

En consecuencia se acepta la hipótesis propuesta  $H_2$  y se rechaza la hipótesis nula  $H_{2.0}$ . En ese sentido, el promedio de la *razón corriente* antes de la *aplicación del sistema de pago de detracciones del IGV*, es significativamente mayor que el promedio de la *razón corriente* durante la *aplicación del sistema de pago de detracciones del IGV*. En conclusión, el *sistema de pago de detracciones del IGV* ha tenido un impacto negativo en la *razón corriente* en la empresa El Portillo SRL, región Moquegua 2005-2013.

### Tercera hipótesis específica

El enunciado de la tercera hipótesis específica es el siguiente:

HE<sub>3</sub> : El *sistema de pago de detracciones del IGV* ha tenido un impacto negativo en la *prueba ácida* de la empresa El Portillo, región Moquegua 2005-2013.

Operacionalmente, y siguiendo el diseño de contrastación elegido, esta hipótesis se enuncia del siguiente modo:

HE<sub>3</sub> : El promedio de la *prueba ácida* antes de la *aplicación del sistema de pago de detracciones del IGV* es significativamente mayor que el promedio de la *prueba ácida* durante la *aplicación del sistema de pago de detracciones del IGV*.

HE<sub>3.0</sub> : No existe diferencia en la *prueba ácida*, en función de la aplicación del *sistema de pago de detracciones del IGV*.

La hipótesis se operacionaliza del siguiente modo:

$$HE_3 : \bar{X}_{3.1} > \bar{X}_{3.2} \wedge p \leq 0,05$$

$$HE_{3.0} : \bar{X}_{3.1} \leq \bar{X}_{3.2} \vee p > 0,05$$

De las tablas 8 y 12 se tiene:

- El promedio de la *prueba ácida* antes de la *aplicación del sistema de pago de detracciones del IGV* ( $\bar{X}_{3.1} = 0,90$ ) es mayor que el promedio de la *prueba ácida* durante la *aplicación del sistema de pago de detracciones del IGV* ( $\bar{X}_{3.2} = 0,54$ ).

- El valor  $F = 29,84$  es altamente significativo, pues el p-valor ( $p = 0,00$ ) es mucho menor que el nivel de significancia elegido,  $\alpha = 0,05$ . Por lo tanto,  $p < 0,05$ .

En consecuencia se acepta la hipótesis propuesta  $H_3$  y se rechaza la hipótesis nula  $H_{3,0}$ . En ese sentido, el promedio de la *prueba ácida* antes de la *aplicación del sistema de pago de deducciones del IGV* es significativamente mayor que el promedio de la *prueba ácida* durante la *aplicación del sistema de pago de deducciones del IGV*. En conclusión, el *sistema de pago de deducciones del IGV* ha tenido un impacto negativo en la *prueba ácida* en la empresa El Portillo SRL, región Moquegua 2005-2013.

#### Cuarta hipótesis específica

El enunciado de la cuarta hipótesis específica es el siguiente:

HE<sub>4</sub> : El *sistema de pago de detracciones del IGV* ha tenido un impacto negativo en la *liquidez absoluta* de la empresa El Portillo SRL, región Moquegua 2005-2013.

Operacionalmente, y siguiendo el diseño de contrastación elegido, esta hipótesis se enuncia del siguiente modo:

HE<sub>4</sub> : El promedio de la *liquidez absoluta* antes de la *aplicación del sistema de pago de detracciones del IGV*, es significativamente mayor que el promedio de la *liquidez absoluta* durante la *aplicación del sistema de pago de detracciones del IGV*.

HE<sub>4.0</sub> : No existe diferencia en la *liquidez absoluta*, en función de la aplicación del *sistema de pago de detracciones del IGV*.

La hipótesis se operacionaliza del siguiente modo:

$$HE_4 : \bar{X}_{4.1} > \bar{X}_{4.2} \wedge p \leq 0,05$$

$$HE_{4.0} : \bar{X}_{4.1} \leq \bar{X}_{4.2} \vee p > 0,05$$

De las tablas 9 y 13 se tiene:

- El promedio de la *liquidez absoluta* antes de la *aplicación del sistema de pago de detracciones del IGV* ( $\bar{X}_{4.1} = 0,02$ ) es menor que el promedio de la *liquidez absoluta* durante el periodo de *aplicación del sistema de detracciones del IGV* ( $\bar{X}_{4.2} = 0,05$ ).

- El valor  $F = 30,11$  es altamente significativo, pues el p-valor ( $p = 0,00$ ) es mucho menor que el nivel de significancia elegido,  $\alpha = 0,05$ . Por lo tanto,  $p < 0,05$ .

En consecuencia se rechaza la hipótesis propuesta  $H_4$  y se acepta la hipótesis nula  $H_{4.0}$ . En ese sentido existe diferencia significativa en la *liquidez absoluta*, en función de la aplicación del *sistema de pago de detracciones del IGV*, pero el promedio de la *liquidez absoluta* antes de la *aplicación del sistema de detracciones del IGV* es menor que el promedio de la *liquidez absoluta* durante el periodo de aplicación del sistema de detracciones del IGV. En conclusión, el *sistema de pago de detracciones del IGV* no ha tenido un impacto negativo en la *liquidez absoluta* en la empresa El Portillo SRL, región Moquegua 2005-2013.

## **Hipótesis general**

El enunciado de la hipótesis general es el siguiente:

HG : El *sistema de pago de detracciones del IGV* ha tenido un impacto negativo en la *liquidez* de la empresa El Portillo SRL, región Moquegua 2005-2013.

Dado que HG se define en función de sus subhipótesis específicas, se identifica el siguiente sistema de hipótesis:

HG : El *sistema de pago de detracciones del IGV* ha tenido un impacto negativo en la *liquidez* de la empresa El Portillo SRL, región Moquegua 2005-2013.

---

HE<sub>1</sub> : El *sistema de pago de detracciones del IGV* ha tenido un impacto negativo en el *capital neto de trabajo*, en la empresa El Portillo SRL, región Moquegua 2005-2013.

HE<sub>2</sub> : El sistema de pago de detracciones del IGV ha tenido un impacto negativo en la *razón corriente*, en la empresa El Portillo SRL, región Moquegua 2005-2013.

HE<sub>3</sub> : El sistema de pago de detracciones del IGV ha tenido un impacto negativo en la *prueba ácida*, en la empresa El Portillo SRL, región Moquegua 2005-2013.

HE<sub>4</sub> : El sistema de pago de detracciones del IGV ha tenido un impacto negativo en la *liquidez absoluta*, en la empresa El Portillo SRL, región Moquegua 2005-2013.

El sistema de hipótesis se operacionaliza del siguiente modo:

$$\text{HG} : D \rightarrow \forall L$$

---

$$\text{HE}_1 : D \rightarrow \forall L_1$$

$$\text{HE}_2 : D \rightarrow \forall L_2$$

$$\text{HE}_3 : D \rightarrow \forall L_3$$

$$\text{HE}_4 : D \rightarrow \forall L_4$$

Donde,

D : Aplicación del sistema de pago de detracciones del IGV

L : Liquidez

L<sub>1</sub> : Capital neto de trabajo

L<sub>2</sub> : Razón corriente

L<sub>3</sub> : Prueba ácida

L<sub>4</sub> : Liquidez absoluta

El sistema de hipótesis plantea tres estados posibles de existencia:

- 1) Que todas las subhipótesis sean aceptadas. Esto es, se han rechazado todas las subhipótesis nulas.
- 2) Que algunas subhipótesis sean aceptadas. Esto es, se han rechazado algunas subhipótesis nulas.
- 3) Que todas las subhipótesis sean rechazadas. Esto es, se han aceptado todas las subhipótesis nulas.

En función de los estados posibles de existencia, se plantea el criterio de validación de la hipótesis general (HG):

CRITERIO	DECISIÓN
Rechazo de toda subhipótesis nula	Validación de HG
Rechazo de algunas subhipótesis nulas	Validación parcial de HG
Aceptación de toda subhipótesis nula	Invalidación de HG

De la contrastación de las hipótesis específicas (o subhipótesis) se tiene:

HIPÓTESIS	DECISIÓN	
	hipótesis propuesta	hipótesis nula
$H_1 : D \rightarrow \nabla L_1$	se acepta $H_1$	se rechaza $H_1$
$H_2 : D \rightarrow \nabla L_2$	se acepta $H_2$	se rechaza $H_2$
$H_3 : D \rightarrow \nabla L_3$	se acepta $H_3$	se rechaza $H_3$
$H_4 : D \rightarrow \nabla L_4$	se rechaza $H_4$	se acepta $H_4$

En síntesis, de cuatro subhipótesis propuestas se aceptan tres ( $H_1$ ,  $H_2$  y  $H_3$ ) y se rechaza una ( $H_4$ ). Por lo tanto se valida parcialmente la hipótesis general. En conclusión, el sistema de pago de detracciones del IGV ha tenido un impacto negativo en la liquidez de la empresa El Portillo SRL, región Moquegua 2005-2013, lo que se verifica en el capital neto de trabajo, la razón corriente y la prueba ácida.

### **4.3. Discusión**

#### *En cuanto a los ratios de liquidez*

Los ratios de liquidez utilizados muestran una tendencia similar en los casos del capital neto de trabajo, razón corriente y prueba ácida, a excepción de la liquidez absoluta: valores cercanos a los esperados durante el periodo 2005 - 2009, en el cual no se aplicaba todavía el sistema de pago de detracciones del IGV; y valores muy bajos durante el periodo 2010 - 2013, que corresponde al periodo de aplicación del sistema de pago de detracciones del IGV. En ese sentido, durante cinco años seguidos, los ratios dan cuenta de una situación que si no se puede calificar plenamente de ideal, por lo menos evidencian que la empresa marchaba con cierta responsabilidad en cuanto a sus pasivos. Sin embargo, la situación cambia radicalmente cuando se introduce el sistema de pago de detracciones del IGV hacia el 2010. Como consecuencia se observa que tres de los indicadores de liquidez analizados son afectados.

En el caso del capital neto de trabajo se interrumpe la tendencia creciente del primer periodo de análisis 2005 – 2009, se verifica una caída que se da el 2010 y que alcanza su peor valor el 2011. Es más, los valores negativos que se registran hasta el 2013, hablan todavía de una situación difícil por la que atraviesa la empresa, a la que se responde solo con indicios de recuperación, aunque no haya nada claro todavía.

Asimismo se observa una coincidencia total de las tendencias identificadas respecto de los periodos en que se ha dividido la aplicación del pago de

detracciones del IGV. Eso significa que el crecimiento del capital neto de trabajo se registra en el lapso comprendido entre el año 2005 y el año 2009, que corresponde al periodo donde todavía no se aplicaba el pago de detracción del IGV. En contraste, la grave caída del capital neto de trabajo, se registra en el periodo comprendido entre los años 2010 y 2013, que corresponde al periodo donde la empresa ya aplica el pago de detracción del IGV.

En el caso de la razón corriente se aprecia una tendencia más bien estacionaria durante el periodo 2005 - 2009, que corresponde a periodo de no aplicación del sistema de pago de detracciones del IGV, pero también la caída del ratio entre el 2010 y 2011, y la aparente nueva estabilidad a partir del 2012, aunque con valores mucho más bajos que los del periodo anterior. Los valores alcanzados durante el periodo de no aplicación del sistema de pago de detracciones del IGV, indican que la liquidez de la empresa oscilaba en un rango relativamente adecuado. Sin embargo, durante el periodo de aplicación del sistema de pago de detracciones del IGV, la liquidez de la empresa cae hasta valores que están muy por debajo del 1,5 que se considera adecuado para esta empresa. En otras palabras, en el periodo de aplicación de sistema de pago del IGV el ratio está muy por debajo de lo que ocurría cuando la empresa no estaba sujeta al pago de detracciones.

En cuanto a la prueba ácida, después de un valor inicial relativamente bajo del 2005, el ratio se estabiliza durante cuatro años entre el 2006 y 2009; este periodo corresponde a la no aplicación del sistema de pago de detracciones del

IGV. Luego se observa el pronunciado descenso del ratio, que en solo dos años 2010 y 2011, alcanza sus valores más bajos con una leve recuperación a partir del 2012.

Cabe destacar que, si bien durante el periodo 2005 - 2009, que corresponde a la etapa en la que todavía la empresa no estaba sujeta al pago de detracciones del IGV, se alcanza un ratio cercano al valor adecuado, lo que representa un buen síntoma de su liquidez inmediata, en el periodo siguiente entre el 2010 y 2013, cuando ya se está sujeto al pago de detracciones del IGV, el ratio de prueba ácida cae muy por debajo de su valor óptimo, demostrando así que la empresa ya no tiene capacidad de asumir con soltura sus pasivos inmediatos. La correspondencia entre la caída del ratio y el periodo de aplicación de sistema de pago del IGV es evidente.

Por otro lado, en lo que concierne a la liquidez absoluta, éste es el único indicador de liquidez en que se observa una situación claramente distinta de la observada en los otros indicadores. En correspondencia con el periodo de no aplicación del sistema de pago de detracciones del IGV, el ratio presenta una relativa estabilidad entre el 2005 y 2008, con un leve crecimiento el 2009. Pero, durante el periodo de aplicación del sistema de pago de detracciones, el ratio crece fuertemente hasta el 2011. Cabe destacar, de todos modos, que aunque se observa algunas tendencias en los periodos analizados, los valores del ratio son tan bajos, incluso menores que 0,1 que no tiene mayor sentido analizar las tendencias.

## ***Los impactos del sistema de pago de detracciones del IGV***

### *Impactos en la liquidez*

Los resultados encontrados, analizados mediante los procedimientos estadísticos aplicados, evidencian que el sistema de pago de detracciones del IGV tuvo un impacto significativo en las variables de liquidez. Es decir, en todos los casos, la probabilidad asociada a la prueba o p-valor resultó inferior al nivel de significancia elegido para la prueba,  $\alpha = 0,05$  e incluso inferior que un nivel de significancia de 0,01 en tres de las variables, a excepción del capital neto de trabajo.

Sin embargo, no en todas las variables de liquidez analizadas el impacto fue negativo. Si bien lo fue en el capital neto de trabajo, en la razón corriente y en la prueba ácida, con valores iniciales, que corresponden al periodo 2005-2009, en el cual no se aplicaba el sistema de pago de detracciones del IGV, superiores a los valores finales, que corresponden al periodo de aplicación del sistema de pago de detracciones del IGV (periodo 2010-2013), en el caso de la liquidez absoluta se presenta una situación diferente: los resultados finales son superiores a los valores iniciales, sugiriendo, en este caso, que la aplicación del sistema de pago de detracciones del IGV no habría tenido un impacto negativo en esta variable, sino más bien, positivo.

Así, en el caso de la liquidez absoluta, si bien es cierto que los valores finales fueron superiores a los iniciales, hay que tener en cuenta que tanto los valores iniciales como los valores finales están tan lejos del ratio ideal para esta

variable, que desestiman el potencial de la liquidez absoluta para un análisis comparativo de esta variable en función de los periodos de aplicación del sistema de pago de detracciones del IGV. Lo más importante que revela, en este caso particular de la empresa estudiada, es el hecho de que esta empresa no puede hacer frente a sus obligaciones de pago en un plazo inferior a un año; es más, las cifras sugieren que, a pesar del aparente incremento del valor del ratio, la empresa deberá esperar algunos años antes de asumir sus obligaciones de corto plazo.

En este sentido, los resultados se encuentran en la línea de hallazgos que ya se han reportado en varios estudios a lo largo de todo el Perú. De un modo específico, Castro (2013), Chávez (2014) y Morales y Salinas (2015) refieren específicamente el impacto negativo del sistema de pago de detracciones del IGV en la liquidez de la empresa, en el flujo de efectivo e incluso en la gestión de tesorería. De una manera más general, Álvarez y Dionicio (2008) señalan que el Sistema de Pago de Obligaciones Tributarias con el Gobierno Central, influye negativamente en la situación económica y financiera de la empresa, lo que deriva a su vez, en efectos negativos, que se verifican incluso en los gastos de cumplimiento y personal, como sostiene Minan (2008); o en la posibilidad de incurrir en infracciones tributarias, como sostiene Tello (2006). Es más, como expresa Alva (2010) en tanto ocurre un desfinanciamiento y ante la necesidad de mantener el ritmo de operaciones, la empresa se ve obligada a recurrir al sistema financiero a fin de contar con la solvencia necesaria para cumplir con sus obligaciones de pago. Esto es precisamente lo que se deduce del análisis de la evolución del capital neto de trabajo, que en el año 2011 cae en más de

9 millones de soles, alcanzado una cifra realmente inquietante: -5 492 168,78 soles.

Pero las consecuencias no se limitan a lo encontrado aquí, sino que siguiendo el razonamiento de estos autores, se debe tener en cuenta una serie de posibles impactos negativos que van más allá de los indicadores de liquidez y que afectan incluso las premisas sobre las que se cimienta un negocio. Primero, en la medida que al cumplir con la detracción, el dinero se encuentra depositado en la cuenta corriente que la empresa tiene en el Banco de la Nación, se afecta el costo de oportunidad del dinero (Castro, 2013). La razón es simple: si se resta capital de trabajo por el pago de detracciones, se pierde el costo de oportunidad de utilizar ese dinero depositado en otras alternativas de inversión.

Segundo, como bien explican Morales y Salinas (2015), el tiempo de inmovilización de las detracciones retenidas en el Banco de la Nación, provocan una pérdida de la condición de activo del dinero ingresado a la cuenta de detracción. Esta es una consecuencia que prácticamente no se ha analizado y que lleva a un cuestionamiento de los mismos fundamentos teóricos en los que se basa la definición de los activos y que lleva la concepción de activo a una redefinición mucho más próxima a la que utilizan Kiyosaki y Lechter (2004, 2005, 2006), como "lo que trae dinero a mis bolsillos". Bajo ese supuesto, los pagos adelantados no podrían constituir activos, porque no traen dinero a los bolsillos, sino que más bien lo sacan.

### *Impactos en la seguridad jurídica*

Los resultados también abren perspectivas de análisis que, si bien no fueron parte de los objetivos de este estudio, emergen de las cifras que sirvieron de base para los resultados presentados. En ese sentido, el cálculo del monto de los pagos que debieron hacerse a lo largo del periodo de aplicación del sistema de pago de detracciones del IGV, se hizo en función de los porcentajes que para cada ejercicio anual señalaba la norma. Esto significa que el porcentaje que debía ser detruido no siempre fue el mismo durante todos los años del periodo considerado, aun cuando pudiera tratarse de la misma actividad; es más, tampoco eran los mismos porcentajes para los diferentes servicios o actividades en los que se concreta los negocios de la empresa. En el caso de la empresa El Portillo, aun cuando el servicio afecto a la detracción durante el periodo 2010 - 2013 fue la construcción, los porcentajes que corresponden a cada ejercicio anual fueron diferentes; en el año 2010, el porcentaje detruido fue de 12,27%; el 2011 se reduce el porcentaje a 10,28% del total; el 2012 se alcanza el 24,12%; mientras que el 2013 se baja a 15,64%.

Precisamente, por esa variabilidad que se genera por la permanente modificación de sus normas y supuestos, como señala Miní (2013) existe una serie de cuestionamientos al sistema de detracciones, que van desde la complejidad del sistema en sí mismo, hasta la diversidad de tasas que se aplican, pasando incluso por la imprecisión de los conceptos implicados, que derivan en una situación de inseguridad jurídica.

Es más, las sanciones que se permite la Administración Tributaria en caso de incumplimiento de obligaciones tributarias, y el mismo Sistema de Pago de Obligaciones Tributarias con el Gobierno Central, así se le considere como medida administrativa, atenta contra el principio de no confiscatoriedad, ya que las empresas sujetas al sistema no pueden disponer libremente de sus fondos detraídos, tal como ya señalaban Álvarez y Dionicio (2008); y hace unos años también Castro (2013).

Por su parte, Castro (2013) amplía la gama de perjuicios jurídicos que el Sistema de Pago de Obligaciones Tributarias con el Gobierno Central (SPOT) ocasiona como medida de recaudación administrativa. En ese sentido, atenta contra el principio de reserva de Ley, porque no debería ser una norma de rango de ley formulada por la Administración Tributaria.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1. Conclusiones

**Primera:** Como conclusión general se encontró que el *sistema de pago de detracciones del IGV*, ha tenido un impacto negativo en la *liquidez* de la empresa El Portillo SRL, región Moquegua 2005-2013, que se verifica en tres indicadores de liquidez: capital neto de trabajo, la razón corriente y la prueba ácida; pero no en la liquidez absoluta.

**Segunda:** El *sistema de pago de detracciones del IGV* ha tenido un impacto negativo en el *capital neto de trabajo* de la empresa El Portillo SRL, región Moquegua 2005-2013, en tanto el promedio del *capital neto de trabajo* antes de la *aplicación del sistema de pago de detracciones del IGV*, es significativamente mayor que el promedio del *capital neto de trabajo* durante la *aplicación del sistema de pago de detracciones del IGV* ( $\bar{X}_{1,1} = 5\,613\,877,80$ ;  $\bar{X}_{1,2} = -928\,566,61$ ;  $F = 9,54$ ;  $p = 0,02$ ).

**Tercera:** El *sistema de pago de detracciones del IGV* ha tenido un impacto negativo en la *razón corriente* en la empresa El Portillo SRL, región Moquegua 2005-2013; pues el promedio de la *razón corriente* antes de la *aplicación del sistema de pago de detracciones del IGV* es significativamente mayor que el promedio de la *razón corriente* durante la *aplicación del sistema de pago de detracciones del IGV* ( $\bar{X}_{2,1} = 1,53$ ;  $\bar{X}_{2,2} = 0,96$ ;  $F = 19,08$ ;  $p = 0,00$ ).

**Cuarta:** El *sistema de pago de detracciones del IGV* ha tenido un impacto negativo en la *prueba ácida* en la empresa El Portillo SRL, región Moquegua 2005-2013; pues el promedio de la *prueba ácida* antes de la aplicación del sistema de pago de detracciones del IGV es mayor que el promedio de la *prueba ácida* durante el periodo de aplicación del *sistema de pago de detracciones del IGV* ( $\bar{X}_{3,1} = 0,90$ ;  $\bar{X}_{3,2} = 0,54$ ;  $F = 29,84$ ;  $p = 0,00$ ).

**Quinta:** El *sistema de pago de detracciones del IGV* no ha tenido un impacto negativo en la *liquidez absoluta* en la empresa El Portillo SRL, región Moquegua 2005-2013; pues el promedio de la *liquidez absoluta* antes de la *aplicación del sistema de detracciones del IGV* es significativamente menor que el promedio de la *liquidez absoluta* durante el periodo de *aplicación del sistema de detracciones del IGV* ( $\bar{X}_{4,1} = 0,02$ ;  $\bar{X}_{4,2} = 0,05$ ;  $F = 30,11$ ;  $p = 0,00$ ).

## **5.2. Recomendaciones**

### **Primera**

*A los directivos de la empresa*

Efectuar un análisis de ratios financieros a lo largo de la vida operativa de la empresa, a fin de evaluar su evolución en el tiempo. El análisis de ratios no debe limitarse únicamente a los que caracterizan la liquidez de la empresa, sino también a otros aspectos de la marcha organizacional.

### **Segunda**

*A los directivos y docentes universitarios e investigadores de empresa*

Analizar el impacto de la aplicación del sistema de pago de detracciones del IGV en los diferentes ratios que se utilizan en la evaluación de la marcha de una empresa.

### **Tercera**

*A los docentes universitarios e investigadores de empresa*

Efectuar una revisión de los antecedentes, fundamentos teóricos, fundamentos legales y doctrinales, e inconsistencias teóricas, jurídicas y de hecho del sistema de pago de detracciones del IGV, a fin de proponer mecanismos legítimos de estimulación al pago de los tributos que, ahora, se sujetan a esta modalidad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alva, M., García, J.L., Gutiérrez, L., Peña, J.L., Bernal, J.A., Morillo, M., Calle, J.L. et al. (2013). *Manual de Detrascciones, Retenciones y Percepciones. Aplicación práctica, Jurisprudencia y Consultas de la SUNAT*. Lima. Instituto Pacífico.
- Álvarez, M.S. y Dionicio, G.M. (2008). *Influencia de la aplicación del Sistema de pago de Obligaciones Tributarias con el Gobierno Central en la situación económica y financiera de la empresa Transialdir S.A.C. en el bienio 2006-2007*. Tesis para optar el título profesional de Contador Público. Carrera de Contabilidad y Finanzas, Facultad de Estudios de la Empresa, Universidad Privada del Norte, Trujillo, Perú.
- Ander – Egg, E. (2013). *Técnicas de investigación social*. Buenos Aires: Lumen.
- Apaza, M. (2000). *Análisis e Interpretación de los Estados Financieros y gestión financiera moderna*. Lima Perú: Instituto Pacífico SAC.
- Apaza, M. (2003). *Elaboración, análisis e interpretación de Estados Financieros*. Lima Perú.
- Apaza, M. (2011). *Estados Financieros - formulación, análisis e interpretación conforme a las NIIFS y al PCGE*. Lima: Instituto Pacífico.
- Arcoraci, E. (2010). *Contabilidad – Ratios financieros*. Universidad Tecnológica Nacional. Recuperado de <http://aempresarial.com/asesor/adjuntos/Apunte-Unidad-3-Ratios-Financieros.pdf>
- Arellano, R. (2003). *Márketing. Un enfoque latinoamericano*. México: McGraw Hill.
- Arriagada, R. y Alarcón, L. (2011). *La organización en sitio y las oportunidades de gestionar conocimiento en las empresas de construcción*. Revista de la Construcción, vol.10, núm.3, 2011, 86-98. Recuperado de

[http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-915X2011000300009](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-915X2011000300009)

- Ayala, P. (2012). *Contabilización del Régimen de Deduciones del IGV. Actualidad Empresarial*, 266. Primera Quincena de Noviembre, 12-14.
- Cámara de Comercio de Lima. (2009). *Foro Tributario: "Por un sistema tributario promotor del desarrollo". Problemática, Conclusiones y Recomendaciones*. Lima.
- Castañeda, M. (2008). *Análisis e Interpretación de Estados Financieros*. México: Instituto Mexicano Educativo de Seguros y Fianzas, A.C.
- Castro, P. (2013). *El sistema de deducciones del IGV y su impacto en la liquidez de la empresa de transportes de carga pesada Factoría Comercial y Transportes S.A.C., de Trujillo*. Tesis para obtener el Título Profesional de Contador Público. Escuela Profesional de Contabilidad, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Antenor Orrego, Trujillo, Perú.
- Cerdán, D. (2015). *Análisis del sistema de deducciones y su incidencia en el valor referencial como mecanismo para combatir la informalidad en el sector transporte de carga por carretera, Lambayeque, 2013*. Tesis para optar el título de Contador Público. Escuela de Contabilidad, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Chiclayo, Perú.
- Chávez, Y. F. (2014). *El sistema de deducciones del impuesto general a las ventas y la gestión del capital de trabajo en las empresas inmobiliarias del distrito de Santiago de Surco, año 2013*. Tesis para optar el título profesional de Contador Público. Escuela Profesional de Contabilidad y Finanzas, Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Financieras, Universidad San Martín de Porres, Lima, Perú.
- Chu, M. (2007). *Fundamentos de finanzas. Un enfoque peruano*. Lima: e.a. descuadrando.com (2013). *Ratio de liquidez absoluta*. Recuperado de [http://descuadrando.com/Ratio\\_de\\_liquidez\\_absoluta](http://descuadrando.com/Ratio_de_liquidez_absoluta)

- El Comercio. (Miércoles, 15 abril 2015). Construcción se desplomó 9,88%, su peor resultado en una década. Recuperado de <http://elcomercio.pe/economia/peru/construccion-se-desplomo-988-y-revela-debil-demanda-interna-noticia-1804368>
- El Portillo S.R.L. (2013). *Reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo. Empresa "El Portillo"*. Arequipa.
- El Portillo S.R.L. (2015). *Quiénes somos*. Disponible en <http://www.ger.com.pe/EIPortillo/brochure.html>
- Febres, V. (2012). *Modificaciones al sistema de pago de obligaciones tributarias*. Ernst & Young. Recuperado de [http://www.ipdt.org/editor/docs/Febres\\_21-08-2012.pdf](http://www.ipdt.org/editor/docs/Febres_21-08-2012.pdf)
- Ferrer, A. (2004). *Formulación, Análisis e Interpretación de los EE FF en sus ocho fases más importantes*. Lima Perú.
- Flores, J. (2005). *Análisis e Interpretación de estados financieros*. Lima Perú.
- Gil, A. (2004). *Introducción al análisis financiero*. 3a. edición. Alicante: Editorial Club Universitario.
- Gonzales, E. M. (2010). Contratos de Construcción y Sistema de Pago de Obligaciones Tributarias con el Gobierno Central. *Actualidad empresarial*, 213, segunda quincena de agosto, 18-20. Recuperado de [http://aempresarial.com/web/revitem/1\\_11364\\_02489.pdf](http://aempresarial.com/web/revitem/1_11364_02489.pdf)
- Hernández, R., Fernández, C., Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación científica*. México, McGraw Hill / Interamericana.
- Informativo Caballero Bustamante. (2012). *Sistema de Deduciones: ¿Qué hacer frente a un ingreso como recaudación de fondos?* Recuperado de <http://www.caballerobustamante.com.pe/plantilla/2012/Sistema-de-Deduciones.pdf>
- Kiyosaki, R. y Lechter, S. (2004). *Padre rico, Padre pobre*. México: Aguilar.

- Kiyosaki, R. y Lechter, S. (2005). *El cuadrante del flujo del dinero*. México: Aguilar.
- Kiyosaki, R. y Lechter, S. (2006). *Guía para invertir de Padre Rico*. México: Aguilar.
- Lawrence J., G. (2003). *Principios de Administración Financiera*. México D.F.: Pearson Addison Wesley.
- Loayza, N. (2008). Causas y consecuencias de la Informalidad en el Perú. *Revista Estudios Económicos*, 15, 43-64. Banco Central de Reserva. Recuperado el 15 de Agosto de 2014, de [www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Revista-EstudiosEconomicos/15/Estudios-Economicos-15-3pdf](http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Revista-EstudiosEconomicos/15/Estudios-Economicos-15-3pdf).
- Lopes, P. (2000) *Probabilidad y Estadística, conceptos, modelos y aplicaciones en Excel*. Santa Fe de Bogotá: Pearson Educación de Colombia.
- Mankiw, N. G. (2012). *Principios de Economía*. México: Cengage Learning Editores.
- Martinez, F. S. (2002). *Análisis de Estados Contables. Comentarios y ejercicios*. Madrid: Anaya.
- Minán, J. (2008). *El sistema de detracciones y su efecto financiero en la empresa pesquera Estrella de Mar S. A. del Puerto de Salaverry*. Tesis para optar el título profesional de Contador Público. Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo, Perú.
- Miní, J. L. (2013). Cuestionamientos al sistema de detracciones en el Perú, en particular al ingreso como recaudación. *Lumen, Revista de la Facultad de Derecho de la Universidad Femenina del Sagrado Corazón*, 9, 87-98. Recuperado de [http://www.unife.edu.pe/publicaciones/revistas/derecho/lumen\\_9/9.pdf](http://www.unife.edu.pe/publicaciones/revistas/derecho/lumen_9/9.pdf)
- Morales, O. A. (2003). *Fundamentos de la investigación documental y la monografía. Departamento de Investigación, Facultad de Odontología*. En *Manual para la elaboración y presentación de la monografía*.

- Espinoza, N. y Rincón, A. (editores). Mérida, Venezuela: Grupo Multidisciplinario de Investigación en Odontología, Facultad de Odontología, Universidad de Los Andes.
- Morales, V. A. y Salinas, E. G. (2015). *Efectos del sistema de pago de obligaciones tributarias en las micro y pequeñas empresas en la provincia de Huaura*. Tesis para optar el título profesional de Contador Público. Escuela Académico Profesional de Ciencias Contables, Facultad de Ciencias Económicas, Contables y Financieras, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Lima, Perú.
- Muñoz, C. (2011). *Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis*. México: Addison Wesley.
- Pérez, C. (2005). *Técnicas estadísticas con SPSS 12*. Madrid: Pearson Educación S.A.
- Ricra, M. (2013). *Análisis Financiero de las empresas Parte1, Finanzas y Mercados de Capitales*. Actualidad Empresarial, 15-16.
- Robles, C. L. (2012). *Fundamentos de administración financiera*. México: Red Tercer Milenio S.C.
- Rodríguez, M. N. (2014). *Análisis del sistema de detracciones de las empresas del sector construcción en el distrito de Trujillo como medida de control tributario*. Tesis para optar el título de Contador Público. Escuela Académico Profesional de Contabilidad y Finanzas, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Trujillo.
- Rojas, I. R. (2011). *Elementos para el diseño de técnicas de investigación: una propuesta de definiciones y procedimientos en la investigación científica*. *Tiempo de Educar*, vol. 12, núm. 24, julio-diciembre, 2011, 277-297. Universidad Autónoma del Estado de México Toluca, México.
- Santandreu, E. (2000). *El análisis de la empresa a través de los ratios*. Centre Metal·lúrgic. Recuperado de

<https://www.google.es/#q=El+an%C3%A1lisis+de+la+empresa+a+trav%C3%A9s+de+los+ratios>

Sierra, R. (1999). *Tesis doctorales*. Madrid: Paraninfo.

Tello, K. J. (2006). *Estudio Teórico Práctico de las detracciones*. Tesis para optar el título profesional de Contador Público. Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo, Perú.