

**Universidad Andina Simón Bolívar**

**Sede Ecuador**

**Área de Gestión**

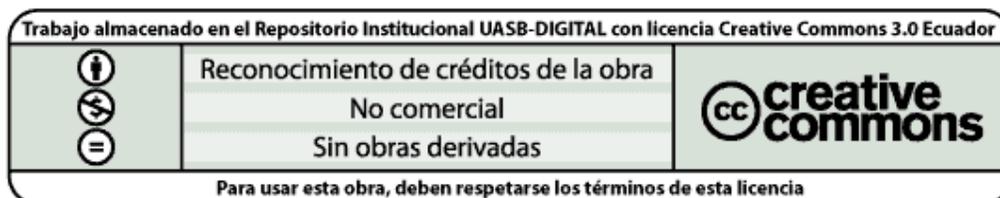
Maestría en Dirección de Empresas

**Herramientas de control de liquidez aplicables a las PYME de la  
ciudad de Quito**

Daniela Monserrat Noroña Vásconez

Tutor: Jaime Calles López

Quito, 2018



## **CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN DE TESIS**

Yo, Daniela Monserrat Noroña Vásquez, autora de la tesis intitulada “HERRAMIENTAS DE CONTROL DE LIQUIDEZ APLICABLES A LAS PYME DE LA CIUDAD DE QUITO”, mediante el presente documento de constancia de que la obra es de mi exclusiva autoría y producción, que la he elaborado para cumplir con uno de los requisitos previos para la obtención del título de Magíster en Administración de Empresas en la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador.

1. Cedo a la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador, los derechos exclusivos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación, durante 36 meses a partir de mi graduación, pudiendo, por lo tanto, la Universidad utilizar y usar esta obra por cualquier medio conocido o por conocer, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico. Esta autorización incluye la reproducción total o parcial en formato virtual, electrónico, digital u óptico, como usos en red local y en internet.

2. Declaro que en caso de presentarse cualquier reclamación de parte de terceros respecto de los derechos de autor/a de la obra antes referida, yo asumiré toda responsabilidad frente a terceros y a la Universidad.

3. En esta fecha entrego a la Secretaría General, el ejemplar respectivo y sus anexos en formato impreso y digital o electrónico.

Fecha: .....

Firma: .....

## **RESUMEN**

El presente trabajo de investigación tiene el propósito de recopilar diferentes herramientas de análisis financiero para ejercer el control de liquidez, con el fin de analizar las más apropiadas y/o de fácil aplicación y adaptación a las necesidades de las PYME de la ciudad Quito, en los sectores de servicios, industrial y comercial.

Se efectuará un análisis a 30 empresas de los sectores señalados, considerando la rotación de inventario, de cuentas por cobrar y de cuentas por pagar, para así obtener el valor de la necesidad de liquidez que presentan las PYME de la muestra seleccionada, comparando estos resultados con el saldo de la cuenta “Efectivo y equivalentes de efectivo”, para así determinar si es necesario implementar un control de la liquidez que manejan y sugerir una herramienta cuyas características se adapten a las necesidades de las empresas.

Liquidez, control, rotación.

## DEDICATORIA

*“Pero esforzaos vosotros, y no desfallezcan vuestras manos, pues hay recompensa para vuestra obra.” 2 Crónicas 15:7*

Quiero dedicar esta tesis a Dios, pues con su guía, fortaleza y respaldo pude culminar este proyecto.

De igual forma, está dedicado a las siguientes personas:

A mis abuelitos, Albina y Gonzalo (†), por ser la muestra de la constante lucha y esfuerzo, quienes sembraron su bondad y cariño en mí, a través de su sabiduría y consejos.

A mis abuelitos, Salomé y Rafael, a quienes, aunque no pude conocer, los tengo vivos siempre, con la presencia de mi madre.

A mis padres, Aída y Fernando, por el amor incondicional que me tienen y ser los impulsores de mi desarrollo como persona y profesional cada día.

A mis hermanos Cecilia, Leonardo y Esteban quienes han sido una inspiración en mi vida, siempre enseñándome el valor de la familia y de la dedicación.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a todos aquellos que en un sinnúmero de formas han aportado a la elaboración de este proyecto, en especial a Iván y Shirley, dos personas que llegaron a mi vida, enseñándome que hay que disfrutar el camino y cada día “desaprender”, con el propósito de siempre ser feliz.

Agradezco especialmente a mi maestro el Econ. Jaime Calles, quien, con su guía, paciencia y dedicación, ha sido un pilar fundamental para que esta tesis sea exitosa.

Agradezco a los docentes y personal administrativo de la Universidad Andina Simón Bolívar, por haberme brindado una educación de calidad.

## ÍNDICE

<b>CAPÍTULO I: ANTECEDENTES</b> .....	8
1.1. Objetivos del estudio .....	8
1.2. Breve resumen del plan de tesis .....	8
1.3. Descripción de las PYME de la ciudad de Quito .....	11
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b> .....	17
2.1. Herramientas tradicionales de análisis financiero de liquidez .....	17
2.2. Análisis del capital de trabajo.....	19
2.3. Gestión operativa de la liquidez .....	21
<b>CAPÍTULO III: ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LIQUIDEZ</b> .....	28
3.1. Herramientas de análisis financiero para controlar la liquidez que utilizan las PYME de la ciudad de Quito .....	28
3.2. Investigación de la situación actual de requerimiento de capital de trabajo de las PYME de la ciudad de Quito.....	30
3.3. Resultados de la investigación .....	38
<b>CAPÍTULO IV: HERRAMIENTAS DE CONTROL DE LIQUIDEZ QUE SE PUEDE IMPLEMENTAR EN LAS PYME DE LA CIUDAD DE QUITO</b> .....	42
4.1. Identificación de nuevas herramientas de análisis financiero de liquidez que se puede implementar en las PYME de la ciudad de Quito.....	42
4.2. Selección de la herramienta de análisis financiero más adecuada para controlar la liquidez empresarial que se puede implementar en las PYME de la ciudad de Quito .....	49
4.3. Determinación de ventajas que pueden obtener las PYME de la ciudad de Quito al implementar herramientas de control de liquidez.....	51
4.4. Análisis del impacto en la necesidad de capital de trabajo existente al implementar herramientas de control financiero de liquidez empresarial en las PYME de la ciudad de Quito .....	55
4.5. Esquema de Recomendaciones.....	56
<b>CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....	59
5.1. Conclusiones .....	59
5.2. Recomendaciones.....	61
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	65
<b>ANEXOS</b> .....	67

## ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: CLASIFICACIÓN DE EMPRESAS SEGÚN SCVS .....	12
TABLA 2: NÚMERO DE EMPRESAS POR TAMAÑO DE EMPRESA Y PARTICIPACIÓN NACIONAL, AÑO 2015 .....	12
TABLA 3: CLASIFICACIÓN DE EMPRESAS .....	13
TABLA 4: PORCENTAJE DE EMPRESAS SEGÚN TAMAÑO Y POR PROVINCIA .....	13
TABLA 5: NÚMERO DE EMPRESAS POR PROVINCIA Y PARTICIPACIÓN NACIONAL... ..	14
TABLA 6: CLASIFICACIÓN DE EMPRESAS POR ACTIVIDAD ECONÓMICA .....	14
TABLA 7: TIPO DE EMPRESAS POR SECTOR PROVINCIA DE PICHINCHA.....	15
TABLA 8: FÓRMULAS DE RATIOS .....	18
TABLA 9: MUESTRA A ANALIZAR .....	29
TABLA 10: PREGUNTA 1 .....	31
TABLA 11: PREGUNTA 2 .....	32
TABLA 12: PREGUNTA 3 .....	33
TABLA 13: PREGUNTA 4 .....	33
TABLA 14: PREGUNTA 5 .....	34
TABLA 15: PREGUNTA 6 .....	34
TABLA 16: PREGUNTA 7 .....	35
TABLA 17: BASE DE INDICADORES .....	38
TABLA 18: CLASIFICACIÓN POR SECTOR .....	39
TABLA 19: CICLO DE EFECTIVO .....	39
TABLA 20: COBERTURA DE LIQUIDEZ .....	40
TABLA 21: NECESIDAD DE RECURSOS NEGOCIADOS / EXCEDENTE DE TESORERÍA ..	41
TABLA 22: CAPACIDAD DE PAGO .....	41
TABLA 23: FAN DEL CLIENTE .....	43
TABLA 24: SISTEMAS DE COBRANZA.....	44
TABLA 25: MATRIZ DE INVENTARIOS .....	47
TABLA 26: FLUJO DE FONDOS INVENTARIO.....	48
TABLA 27: INDICADORES AL APLICAR HERRAMIENTAS CONTROL DE LIQUIDEZ ....	52
TABLA 28: CICLO DE EFECTIVO .....	53
TABLA 29: NECESIDAD DE RECURSOS NEGOCIADOS/EXCEDENTE DE TESORERÍA ...	54
TABLA 30: CAPACIDAD DE PAGO .....	54
TABLA 31: PROPUESTA Y VARIACIÓN .....	55
TABLA 32: RANGO SECTOR COMERCIAL .....	56
TABLA 33: RANGO SECTOR INDUSTRIAL .....	56
TABLA 34: RANGO SECTOR DE SERVICIOS .....	56
TABLA 35: ESQUEMA DE RECOMENDACIONES .....	57

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN 1: PRINCIPALES ACTIVIDADES ECONÓMICAS DEL CANTÓN QUITO ...	16
ILUSTRACIÓN 2: CAPITAL DE TRABAJO .....	36

## ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1: CUADRO DE DATOS PARA CALCULAR INDICADORES .....	67
ANEXO 2: CUADRO DE INDICADORES CALCULADOS .....	69
ANEXO 3: CUADRO DE DATOS PARA CALCULAR NUEVOS INDICADORES .....	71
ANEXO 4: CUADRO DE NUEVOS INDICADORES CALCULADOS.....	74

## **CAPÍTULO I: ANTECEDENTES**

### **1.1. Objetivo del estudio**

#### **1.1.1. Objetivo general**

Establecer una herramienta de análisis financiero para controlar la liquidez mínima adecuada que deben mantener las PYME de la ciudad de Quito.

#### **1.1.2. Objetivos específicos**

- Analizar la metodología utilizada para efectuar el cálculo tradicional de la liquidez.
- Determinar el ciclo de efectivo de las PYME de la ciudad de Quito.
- Analizar la situación actual de liquidez de las PYME de la ciudad de Quito.
- Investigar las herramientas de análisis financiero que las PYME de la ciudad de Quito utilizan actualmente para controlar su liquidez.
- Comparar si la herramienta de análisis financiero seleccionada permite controlar más eficientemente la liquidez mínima que necesitan las PYME de la ciudad de Quito.

### **1.2. Breve resumen del plan de tesis**

#### **1.2.1. Planteamiento del problema**

Las empresas, independientemente del tamaño y del ciclo de vida en el que se encuentren, pretenden alcanzar dos objetivos económicos importantes, obtener rentabilidad y al mismo tiempo obtener liquidez suficiente para poder mantener el negocio.

En países con economías pequeñas como es el caso de Ecuador, estos factores son críticos, debido a que las empresas funcionan con un capital de trabajo limitado, considerando también que los factores macroeconómicos que afectan al país no aportan estabilidad y, por lo tanto, las empresas comienzan a presentar problemas de rentabilidad y especialmente de liquidez.

Lo expuesto en concordancia con uno de los autores que más se ha enfocado en el análisis de la liquidez empresarial, quien establece que uno de los mayores problemas que presentan las PYME es la falta de herramientas para ejercer un mejor control de la liquidez, la cual es necesaria para mantener y poder continuar con el giro de negocio, pues *“las empresas cierran por problemas de liquidez; no cierran por problemas contables”* (1) (Mariño y otros, 2013, pág. 26), toda vez que se suele inferir que el hecho de que una PYME sea rentable o cuente con activos fijos, implica tácitamente que tiene liquidez suficiente.

Cuando una empresa es PYME, es necesario contar con un control del uso eficiente de sus recursos, especialmente de la liquidez, que permita a la gerencia medir el impacto de las políticas que maneja con sus recursos de corto plazo, refiriéndose a cartera, inventarios y proveedores, factores que inciden directamente en el nivel de liquidez empresarial.

Dentro de la literatura financiera, en su gran mayoría los autores enfocan su análisis en determinar rentabilidad en uso de recursos, niveles de riesgo, tasas de retorno de inversión y varios factores que pueden ser considerados herramientas para determinar el nivel de rentabilidad que deja el negocio.

Por otro lado, las herramientas de análisis financiero que permiten el control de liquidez son limitadas, y de la búsqueda efectuada, no existe suficiente literatura reconocida que faculte al empresario la aplicación de herramientas de análisis financiero que permitan ejercer un control de liquidez empresarial.

Ante lo expuesto, es preciso señalar que con el tema propuesto se busca efectuar un análisis adecuado de variables que inciden directamente en el ciclo del

efectivo de las PYME, como son los días promedio inventario, los días promedio de cobranza y los días promedio de pago frente a los costos y gastos diarios que mantienen las empresas, para conocer el nivel óptimo de liquidez que necesitan para cubrir sus obligaciones en el corto plazo, mismas que entre otras, radican en los pagos de los salarios a tiempo, en cumplir con los aportes al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, el pago a proveedores y el cumplir con las cuotas mensuales de los créditos financieros que mantengan.

Con estas consideraciones, se plantea la necesidad de recopilar diferentes herramientas de análisis financiero para ejercer el control de liquidez, con el fin de analizar las más apropiadas y/o de fácil aplicación y adaptación a las necesidades de las PYME de la ciudad Quito.

Para ello, es importante ayudar a determinar a la gerencia, ¿Cómo establecer una herramienta de análisis financiero para controlar la liquidez mínima adecuada para las PYME de la ciudad de Quito?

### **1.2.2. Enfoque y marco conceptual**

Con la finalidad de desarrollar la investigación se recopilará diferente literatura para determinar herramientas de análisis financiero que permitan ejercer un adecuado control de liquidez empresarial, además, se analizará a través de una muestra la situación actual de liquidez de las PYME de la ciudad de Quito, segregada por sectores de servicios, industrial, comercial y posteriormente, a través de una entrevista a los gerentes de las PYME, se investigará las herramientas de control de liquidez que utilizan, con esta información se procederá a analizar la literatura considerada al inicio de este párrafo, se determinarán las herramientas existentes que sean de mejor aplicación y se compararán los resultados en función de dicho análisis.

### **1.2.3. Hipótesis**

Establecer una herramienta de análisis financiero para controlar la liquidez mínima adecuada que deben mantener las PYME de la ciudad de Quito, permitirá a los gerentes de las pequeñas y medianas empresas, llegar a tomar mejores decisiones para manejar con mayor eficiencia los recursos que afectan el capital de trabajo y, por lo tanto, pueden llegar a mejorar su situación de liquidez en aproximadamente un 20%.

### **1.3. Descripción de las PYME**

Las pequeñas y medianas empresas no tienen una definición universal establecida, sino que depende de las características económicas de cada país; sin embargo, se podría utilizar como una definición a aquella expuesta por el Servicio de Renta Internas, que señala que las PYME son el *“conjunto de pequeñas y medianas empresas que de acuerdo a su volumen de ventas, capital social, cantidad de trabajadores, y su nivel de producción o activos presentan características propias de este tipo de entidades económicas. Por lo general en nuestro país las pequeñas y medianas empresas que se han formado realizan diferentes tipos de actividades económicas entre las que destacamos las siguientes:*

- *Comercio al por mayor y al por menor.*
- *Agricultura, silvicultura y pesca.*
- *Industrias manufactureras.*
- *Construcción.*
- *Transporte, almacenamiento, y comunicaciones.*
- *Bienes inmuebles y servicios prestados a las empresas.*
- *Servicios comunales, sociales y personales.” (SRI, s.f.)*

De igual forma, la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, SCVS, acogió la clasificación de PYME, en concordancia con la normativa implantada por la Comunidad Andina en su Resolución 1260, mediante la Resolución No. SC-INPA-UA-G-10-005 de 5 de noviembre del 2010, publicada en el Registro Oficial No. 335 de 7 de diciembre del 2010, tal como se presenta a continuación:

**TABLA 1: CLASIFICACIÓN DE EMPRESAS SEGÚN SCVS**

Variables	Micro Empresa	Pequeña Empresa	Mediana Empresa	Grandes Empresas
Personal ocupado	De 1 a 9	De 10 a 49	De 50 a 199	Igual o mayor a 200
Valor bruto en ventas Anuales	Igual o menor a 100.000	100.001 – 1.000.000	1.000.001 – 5.000.000	>5.000.000.00
Monto de Activos	Hasta US \$ 100.000	De US \$ 100.001 hasta US \$ 750.000	De US \$ 750.001 hasta US \$ 3.999.999	Igual o mayor a US \$ 4.000.000

**Fuente:** Resolución No. SC-INPA-UA-G-10-005

**Elaborado Por:** Daniela Noroña

Es preciso señalar que se tomó como referencia la información obtenida del Censo Nacional Económico del 2010, señalándose que, de cada 100 establecimientos empresariales, aproximadamente 99 se clasifican como MiPYME (Araque, 2015). A continuación, se presenta información tomada del Directorio de Empresas y Establecimientos 2015, publicada por el INEC, en la que se presenta el universo de empresas a nivel nacional, que registran ventas, empleo y RISE:

**TABLA 2: NÚMERO DE EMPRESAS POR TAMAÑO DE EMPRESA Y PARTICIPACIÓN NACIONAL, AÑO 2015**

Tamaño de empresa	Nro. Empresas	% Total
<b>TOTAL</b>	<b>842.936</b>	<b>100,0%</b>
MICROEMPRESA	764.001	90,6%
PEQUEÑA EMPRESA	61.987	7,4%
MEDIANA EMPRESA "A"	7.733	0,9%
MEDIANA EMPRESA "B"	5.156	0,6%
GRANDE EMPRESA	4.059	0,5%

\* El total de empresas del universo DIEE, comprende todas las unidades económicas que registraron ventas en el SRI y/o registraron personal afiliado en el IESS o perteneciendo al RISE pagaron impuestos sobre sus ingresos en el SRI, en el año 2015.

**Fuente:** Directorio de Empresas - DIEE 2015

**Elaborado Por:** INEC

Cabe señalar que la clasificación de las empresas fue tomada de los estratos de ventas, según la Comunidad Andina de Naciones. Decisión 702, Artículo 3, tal como se presenta a continuación:

**TABLA 3: CLASIFICACIÓN DE EMPRESAS**

Clasificación de las empresas	Volúmenes de ventas anuales	Personal ocupado
Micro empresa	Menor a 100.000	1 A 9
Pequeña empresa	De 100.001 a 1'000.000	10 A 49
Mediana empresa "A"	De 1'000.001 a 2'000.000	50 A 99
Mediana empresa "B"	De 2'000.001 a 5'000.000	100 A 199
Grande empresa	De 5'000.001 en adelante	200 en adelante

**Fuente:** Directorio de Empresas - DIEE 2015

**Elaborado Por:** INEC

**TABLA 4: PORCENTAJE DE EMPRESAS SEGÚN TAMAÑO Y POR PROVINCIA**

Provincia	Microempresa	Pequeña empresa	Mediana empresa "A"	Mediana empresa "B"	Grande empresa
<b>TOTAL</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>
AZUAY	6,0%	6,0%	5,9%	5,7%	5,0%
BOLÍVAR	1,5%	0,5%	0,3%	0,3%	0,4%
CAÑAR	2,0%	1,0%	0,9%	0,6%	0,6%
CARCHI	1,4%	0,9%	0,6%	0,6%	0,5%
COTOPAXI	3,2%	2,3%	2,1%	1,9%	1,2%
CHIMBORAZO	3,4%	2,2%	1,5%	1,3%	1,0%
EL ORO	5,0%	5,4%	5,8%	5,1%	3,5%
ESMERALDAS	2,2%	1,8%	1,5%	1,1%	1,2%
GUAYAS	18,7%	24,3%	28,4%	29,3%	31,5%
IMBABURA	3,4%	2,5%	1,8%	1,6%	1,5%
LOJA	3,3%	2,4%	1,7%	2,0%	1,5%
LOS RÍOS	3,6%	2,7%	3,1%	2,8%	2,8%
MANABÍ	8,3%	5,3%	4,6%	3,9%	4,1%
MORONA SANTIAGO	0,8%	0,5%	0,3%	0,3%	0,4%
NAPO	0,9%	0,4%	0,3%	0,3%	0,4%
PASTAZA	0,8%	0,4%	0,3%	0,3%	0,3%
PICHINCHA	22,8%	30,3%	31,4%	33,6%	37,4%
TUNGURAHUA	5,2%	4,4%	3,7%	3,8%	2,7%
ZAMORA CHINCHIPE	0,9%	0,4%	0,2%	0,4%	0,3%
GALÁPAGOS	0,3%	0,4%	0,4%	0,4%	0,2%
SUCUMBÍOS	1,2%	1,0%	0,8%	0,8%	0,6%
ORELLANA	0,9%	1,0%	0,8%	0,5%	0,6%
SANTO DOMINGO DE LOS TSÁCHILAS	2,8%	2,8%	2,3%	2,6%	1,7%
SANTA ELENA	1,5%	0,9%	1,3%	1,0%	0,6%

\* El total de empresas del universo DIEE, comprende todas las unidades económicas que registraron ventas en el SRI y/o registraron personal afiliado en el IESS o perteneciendo al RISE pagaron impuestos sobre sus ingresos en el SRI, en el año 2015.

**Fuente:** Directorio de Empresas - DIEE 2015

**Elaborado Por:** INEC

**TABLA 5: NÚMERO DE EMPRESAS POR PROVINCIA Y PARTICIPACIÓN NACIONAL**

Provincia	Nro. Empresas	% Total
<b>TOTAL</b>	<b>842.936</b>	<b>100,0%</b>
PICHINCHA	198.600	23,6%
GUAYAS	163.243	19,4%
MANABÍ	67.729	8,0%
AZUAY	50.537	6,0%
TUNGURAHUA	43.183	5,1%
EL ORO	42.078	5,0%
LOS RÍOS	29.607	3,5%
CHIMBORAZO	27.638	3,3%
IMBABURA	27.559	3,3%
LOJA	27.035	3,2%
COTOPAXI	26.082	3,1%
SANTO DOMINGO DE LOS TSÁCHILAS	23.192	2,8%
ESMERALDAS	17.925	2,1%
CAÑAR	15.995	1,9%
SANTA ELENA	12.113	1,4%
BOLÍVAR	11.748	1,4%
CARCHI	11.259	1,3%
SUCUMBÍOS	9.664	1,1%
ORELLANA	7.709	0,9%
ZAMORA CHINCHIPE	7.152	0,8%
NAPO	7.024	0,8%
MORONA SANTIAGO	6.770	0,8%
PASTAZA	6.137	0,7%
GALÁPAGOS	2.957	0,4%

\* El total de empresas del universo DICE, comprende todas las unidades económicas que registraron ventas en el SRI y/o registraron personal afiliado en el IESS o perteneciendo al RISE pagaron impuestos sobre sus ingresos en el SRI, en el año 2015.

**Fuente:** Directorio de Empresas - DICE 2015

**Elaborado Por:** INEC

**TABLA 6: CLASIFICACIÓN DE EMPRESAS POR ACTIVIDAD ECONÓMICA**

Actividad Económica	Nro. Empresas	% Total
<b>TOTAL</b>	<b>842.936</b>	<b>100,0%</b>
COMERCIO, REPARACIÓN AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS	318.903	37,8%
AGRICULTURA, GANADERÍA, SILVICULTURA Y PESCA	89.775	10,7%
TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO	88.442	10,5%
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	72.728	8,6%
ACTIVIDADES DE ALOJAMIENTO Y DE SERVICIO DE COMIDAS	63.696	7,6%

**TABLA 6: CLASIFICACIÓN DE EMPRESAS POR ACTIVIDAD ECONÓMICA**

Actividad Económica	Nro. Empresas	% Total
ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS	53.945	6,4%
OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS	37.424	4,4%
CONSTRUCCIÓN	29.583	3,5%
ACTIVIDADES INMOBILIARIAS	19.862	2,4%
ACTIVIDADES DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS Y DE APOYO	18.700	2,2%
ACTIVIDADES DE ATENCIÓN A LA SALUD HUMANA Y ASISTENCIA SOCIAL	17.595	2,1%
ENSEÑANZA	11.580	1,4%
ARTES, ENTRETENIMIENTO Y RECREACIÓN	6.202	0,7%
INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	5.108	0,6%
EXPLOTACIÓN MINAS Y CANTERAS	3.312	0,4%
ACTIVIDADES FINANCIERAS Y DE SEGUROS	2.580	0,3%
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y DEFENSA, SEGURIDAD SOCIAL	2.468	0,3%
DISTRIBUCIÓN AGUA; ALCANTARILLADO, DESECHOS Y SANEAMIENTO	721	0,1%
SUMINISTRO ELECTRICIDAD, GAS, VAPOR Y AIRE ACONDICIONADO	312	0,0%

\* El total de empresas del universo DIEE, comprende todas las unidades económicas que registraron ventas en el SRI y/o registraron personal afiliado en el IESS o perteneciendo al RISE pagaron impuestos sobre sus ingresos en el SRI, en el año 2015.

**Fuente:** Directorio de Empresas - DIEE 2015

**Elaborado Por:** INEC

De la información expuesta, se determinó que en la provincia de Pichincha tenemos la siguiente distribución de empresas por sector:

**TABLA 7: TIPO DE EMPRESAS POR SECTOR PROVINCIA DE PICHINCHA**

SECTOR PROVINCIA PICHINCHA	Microempresa		Pequeña empresa		Mediana empresa "A"		Mediana empresa "B"	
	%	No. Empresas	%	No. Empresas	%	No. Empresas	%	No. Empresas
COMERCIAL	40,8%	70.986,01	45,1%	8.475,90	47,9%	1.162,52	49,8%	862,81
MANUFACTURERO	23,2%	40.427,27	22,4%	4.204,60	24,0%	582,04	24,1%	417,98
SERVICIOS	36,0%	62.714,72	32,5%	6.114,51	28,2%	684,44	26,0%	450,21
<b>TOTAL</b>	<b>100,0%</b>	<b>174.128,00</b>	<b>100,0%</b>	<b>18.795,00</b>	<b>100,0%</b>	<b>2.429,00</b>	<b>100,0%</b>	<b>1.731,00</b>

**Fuente:** Directorio de Empresas - DIEE 2015

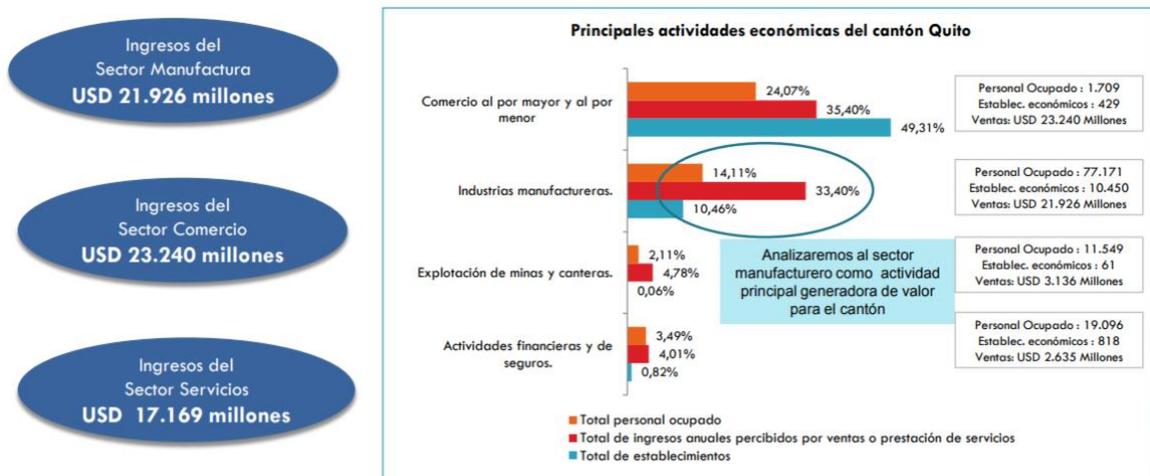
**Elaborado por:** Daniela Noroña

De igual forma, es preciso señalar que el Directorio de Empresas y Establecimientos 2015, basa sus proyecciones en el Censo Nacional Económico del año 2010, del cual se obtuvieron como resultados para la ciudad de Quito que habían 101.937 establecimientos

económicos, mismos que generaron USD \$ 65.650 millones de dólares en ingresos por ventas, cuyas principales actividades económicas se enfocaban en la elaboración de productos de panadería, fabricación de prendas de vestir, venta al por menor de alimentos, bebidas y tabaco, venta al por menos de prendas de vestir, actividades de restaurantes y otras actividades de telecomunicaciones.

A continuación, se presenta un cuadro que resume los ingresos que generaron las mencionadas empresas por sector económico en Quito, el personal empleado, la cantidad de establecimientos y el monto total de ventas para el año 2010, concluyendo que el sector manufacturero fue el principal generador de valor para Quito:

### ILUSTRACIÓN 1: PRINCIPALES ACTIVIDADES ECONÓMICAS DEL CANTÓN QUITO



Fuente: Censo Nacional Económico 2010

Elaborado por: INEC

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1 Herramientas tradicionales de análisis financiero de liquidez

Dentro de los 3 parámetros financieros que se analizan en los textos, la mayoría de autores suelen enfocarse en el estudio de la rentabilidad y el riesgo, dejando de lado el valor de la liquidez, que es la medida que permite a la gerencia la toma de decisiones en el corto plazo y que, sin embargo, es difícil de valorar de una forma realista dentro de las empresas, por lo que este problema ha conllevado a que la toma de decisiones de corto plazo sea una barrera, ya que la liquidez se encuentra directamente relacionada con agentes externos a las compañías, lo que dificulta emplear estrategias rápidas y eficaces para controlar el monto mínimo de efectivo que deberían mantener en sus cuentas bancarias, lo que llevaría a que su operación y continuidad no se encuentre en riesgo.

Cabe señalar que, según Pindado García, en su texto *Gestión de Tesorería en la Empresa*, define a la liquidez como la facilidad de la empresa para hacer frente a sus obligaciones de pago en el momento de su vencimiento; así mismo, se define a la liquidez como la capacidad que tiene una empresa de generar los fondos suficientes para pagar sus obligaciones de corto plazo a su vencimiento (Duque Navarro, 2016). Es decir, la liquidez se define simplemente como el poder de pago que tiene la compañía a corto plazo.

Los indicadores financieros tradicionales que generalmente se utilizan para realizar un análisis financiero son:

- Liquidez
- Actividad
- Endeudamiento o solvencia
- Rentabilidad
- Análisis Dupont

A continuación, se presenta un cuadro resumen de las fórmulas e interpretaciones de estas herramientas:

**TABLA 8: FÓRMULAS DE RATIOS**

<b>RAZONES DE LIQUIDEZ</b>		
Liquidez Corriente	$\frac{\text{Activos Corrientes}}{\text{Pasivos Corrientes}}$	Recursos a corto plazo con los que se cuenta para cubrir las obligaciones a corto plazo
Razón Rápida o Prueba ácida	$\frac{\text{Activos Corrientes} - \text{Inventario}}{\text{Pasivos Corrientes}}$	Recursos de corto plazo con los que se cuenta para cubrir obligaciones a corto plazo sin afectar el inventario
<b>RAZONES DE ACTIVIDAD</b>		
Edad Promedio del Inventario o Rotación de Inventarios	$\frac{\text{Inventario}}{\text{Costo de los bienes vendidos}} * 360$	Días en promedio en los que la empresa termina su inventario
Período Promedio de Cobro	$\frac{\text{Cuentas por Cobrar}}{\text{Ventas Anuales}} * 360$	Días en promedio que tarda en recuperar su cartera
Período Promedio de Pago	$\frac{\text{Cuentas por Pagar}}{\text{Compras Anuales}} * 360$	Días en promedio que tarda en cumplir con el pago de los créditos otorgados
Rotación de Activo Total	$\frac{\text{Ventas}}{\text{Total de Activos}} * 360$	Eficiencia con la que la empresa utiliza sus activos para generar ventas
<b>RAZONES DE SOLVENCIA</b>		
Índice de Endeudamiento	$\frac{\text{Total Pasivos}}{\text{Total de Activos}}$	Proporción de los activos que financian los acreedores de la empresa
Cargos de Interés Fijo	$\frac{\text{Ganancias antes de intereses e impuestos}}{\text{Intereses}}$	Capacidad de la empresa para realizar pagos de intereses contractuales
Cobertura de pagos fijos	$\frac{\text{Utilidad Bruta}}{\text{Gastos Fijos}}$	Veces en las que la utilidad ha cubierto los gastos fijos
<b>RAZONES DE RENTABILIDAD</b>		
Margen de Utilidad Neta	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}}$	Es el porcentaje de cada dólar de ventas que queda después de que se dedujeron todos los costos y gastos, incluyendo intereses, impuestos y dividendos de acciones preferentes
Rendimiento sobre los Activos Totales (ROA)	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activos Totales}}$	Eficacia para generar utilidades con sus activos disponibles
Retorno sobre Patrimonio (ROE)	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio}}$	Retorno ganado sobre la inversión de los accionistas de la empresa
<b>DUPONT</b>		
Modelo DUPONT	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}} * \frac{\text{Ventas}}{\text{Activos}} * \frac{\text{Activos}}{\text{Patrimonio}}$	Eficacia de la empresa al utilizar sus recursos

**Fuente:** Gitman, Lawrence J., *Principios de Administración Financiera*, México, Editorial Pearson, 2007.

**Elaborado por:** Daniela Noroña.

Es preciso señalar que los ratios antes detallados utilizan como base a los estados financieros de una compañía, información que no se encuentra a disposición de los usuarios de forma inmediata, que es una de las principales limitaciones que presenta este análisis;

sin embargo, cabe mencionar que todas aquellas razones en las que se incluyen los activos corrientes, en especial en las de liquidez, se consideran las cuentas por cobrar registradas dentro de la contabilidad, que pueden ser difíciles de recuperar, y por ende, se generaría una distorsión en los resultados que se generen, lo cual influiría en las decisiones que se adopten en virtud de estos índices.

Otra herramienta generalmente utilizada es el análisis de tendencias, mismo que consiste en determinar el porcentaje de participación de cada cuenta del estado de situación y del estado de resultados de un determinado período (diario, mensual, trimestral, semestral o anual), frente al total de las cuentas madre, es decir, activo, pasivo, patrimonio, ingresos, costos y gastos, denominado análisis vertical, mientras que el análisis horizontal requiere de los estados financieros de dos períodos, para determinar la variación de las cuentas que los componen, esto es, establecer el crecimiento o decrecimiento de las mismas.

## **2.2 Análisis del Capital de Trabajo**

El capital de trabajo tiene diversas concepciones, dependiendo desde la perspectiva de la que se analice, enfatizando que desde la perspectiva contable presenta dos definiciones, el capital de trabajo bruto y el capital de trabajo neto (Tanaka, 2005).

El capital de trabajo bruto es el activo corriente de la compañía, representa las inversiones a corto plazo, y está conformado por caja – bancos, valores negociables, cuentas por cobrar, otras cuentas por cobrar, existencias y anticipos, mientras que el capital de trabajo neto consiste en la diferencia del activo corriente menos el pasivo corriente, lo cual refleja la liquidez de la empresa de forma aproximada.

Con estas consideraciones, se puede apreciar que el capital de trabajo es la cantidad de recursos económicos que posee la compañía, es decir, cuanto requiere la compañía para poder cubrir con sus obligaciones en el corto plazo.

Bajo la perspectiva del autor citado, inclusive se puede determinar que su análisis es muy superficial, debido a que no considera variables importantes que en la práctica se miden al corto plazo, como, por ejemplo, los gastos que se ejecutan en el período. Además, tampoco considera que las cuentas de activo corriente no necesariamente contienen cuentas que se pueden considerar líquidas, por ejemplo, los impuestos anticipados.

Existen otros autores que indican formas más técnicas de calcular el capital de trabajo, en estas, se trata de considerar todas las variables que afectan a la liquidez empresarial, inclusive calculan la cantidad de días que se demora en rotar el dinero, como es el caso del Ing. Wilson Mariño, quien en su libro Modelo de Gestión de Liquidez “Centuria®” (2013) plantea la necesidad de encontrar el punto de equilibrio de liquidez correspondiente a cada compañía, que corresponde al valor que iguala los ingresos con los desembolsos de la empresa, es decir, los recursos que necesitan las empresas para operar en el corto plazo (capital de trabajo).

La fórmula del punto de equilibrio de la liquidez es:

***Punto de equilibrio de liquidez***

$$= \frac{\text{Costos y Gastos Fijos} + \text{Préstamos Bancarios} + \text{Compras de Activos Fijos} - \text{Depreciación} - \text{Intereses}}{1 - \frac{\text{Desembolsos variables}}{\text{Ingresos Efectivos (Neto de porcentaje de retenciones realizadas por clientes)}}$$

Mientras que, para encontrar la rotación del dinero de la empresa, se plantea la fórmula del ciclo de efectivo:

$$\text{Ciclo de caja} = \text{Rotación inventario MP} + \text{Rotación inventario PP} \\ + \text{Rotación inventario PT} + \text{Rotación CxC} - \text{Rotación CxP}$$

En donde:

- Rotación inventario MP es la rotación de inventario de materia prima.
- Rotación inventario PP es la rotación de inventario de productos en proceso
- Rotación inventario PT es la rotación de inventario de productos terminados

- Rotación CxC es la rotación de cuentas por cobrar
- Rotación CxP es la rotación de cuentas por pagar

Conocer la necesidad de recursos de la compañía (su capital de trabajo), así como también la cantidad de días que se demora en rotar su capital de trabajo (ciclo de efectivo), ayudará a los administradores de la compañía a comprender de mejor forma como funciona su negocio, inclusive a implementar políticas que le permitan mejorar o al menos mantener su situación de liquidez.

En las empresas PYME, donde normalmente los recursos económicos son escasos, comprender y analizar el capital de trabajo requerido para operar, así como la velocidad de recuperación del dinero, permitirían ayudar a la oportuna toma de decisiones.

### **2.3 Gestión operativa de la liquidez**

Para analizar la Gestión operativa de la liquidez, este estudio se basará en lo establecido en el Modelo de Gestión de Liquidez “Centuria®”, que presenta herramientas que permiten controlar el ingreso de fondos para las empresas, es decir, la liquidez con la que cuentan las compañías, y entre las principales encontramos a la gestión operativa de fondos disponibles, la gestión operativa de crédito y cuentas por cobrar y la gestión operativa de inventarios.

#### **2.3.1. Gestión operativa de fondos disponibles**

Trata de la planificación y control que se debe mantener sobre los fondos de una empresa, de forma diaria, especialmente en las PYME, y para ello, la principal herramienta a utilizar es el cash flow diario, ya que permite conocer la disponibilidad de efectivo para las operaciones de la compañía y refleja los ingresos y egresos que tendrá la empresa a futuro, previendo la entrada y salida de recursos, lo que permitirá priorizar los gastos o inversiones que se puedan efectuar, así como el cálculo del ciclo de efectivo señalado anteriormente.

En la gestión operativa de fondos disponibles se considera esencial efectuar una planificación de la liquidez, para lo cual se propone utilizar la herramienta de cash flow, que permite conocer la cantidad de recursos disponibles con los que cuenta una empresa, en él se registran los principales ingresos y egresos con los que una compañía contará en un futuro a corto plazo, proyectando las entradas y salidas de recursos para que así, las decisiones de gerencia puedan estar alineadas a la realidad de la empresa; en el Modelo de Gestión de Liquidez Centuria® se recomienda que el plazo de la proyección sea como mínimo de un mes, y que sea ajustada diariamente. Los resultados obtenidos se interpretan como la cantidad de los recursos dinerarios disponibles que mantiene una empresa, para cubrir las obligaciones diarias que mantiene, conociendo el excedente o déficit de liquidez en los siguientes días del mes, con lo que se puede prevenir problemas de falta de dinero y la gerencia puede adoptar las medidas correctivas necesarias para evitar este tipo de problemas.

Dentro del Modelo Centuria® se recomienda implementar una fase denominada ingeniería financiera, misma que permite analizar las alternativas de manejo de liquidez, para optimizar el uso de los recursos, a través de la creación de varios escenarios, en los que se considerarán variables que contribuyen a aumentar la liquidez de la compañía, para utilizar de forma eficiente los recursos y controlar los ingresos y egresos que presenta la organización, con el objetivo de plantear políticas respecto de los plazos de crédito en la venta de productos y los créditos otorgados por los proveedores, bajo la consideración de que es recomendable obtener un mayor período de crédito por parte de los proveedores, toda vez que la recuperación de cartera puede ser mayor a lo estimado.

De otro lado, es preciso señalar que este estudio se enfocará en analizar la liquidez que poseen las empresas, a través del ciclo de caja o ciclo de conversión del efectivo, que se define como el tiempo que la empresa tarda en recuperar el dinero desde que efectúa una compra (Mariño, 2013); cuando este ciclo es negativo o igual a cero, significa que la compañía utiliza el dinero de sus clientes para cancelar sus obligaciones con proveedores, sin la necesidad de fondos propios para su operación. En el caso de que el resultado sea

positivo, la gerencia debe adoptar medidas que le permitan lograr que este resultado sea lo más cercano a 0 posible, cancelando sus pasivos en el mayor plazo posible, intentando que los inventarios roten lo más pronto posible y que se realice la mejor gestión en cuanto a la recuperación oportuna de los créditos otorgados a sus clientes; estas tres estrategias deben ser utilizadas de forma conjunta, para que surtan el efecto deseado, esto es maximizar la eficiencia del uso del efectivo en la empresa.

Para que esta práctica sea exitosa, es fundamental realizar un control mensual del ciclo de caja de la empresa, para lo cual la periodicidad contable de la compañía debe variar, pues se necesitarán estados financieros mensuales, que permitan evidenciar la efectividad de las estrategias adoptadas respecto de la rotación de las cuentas por cobrar, del inventario y de las cuentas por pagar; también es preciso conocer la necesidad de recursos que tiene la compañía, para cumplir sus obligaciones con los proveedores y cubrir sus gastos, es decir, la relación existente entre el ciclo de efectivo y la necesidad de dinero es directamente proporcional.

### **2.3.2. Gestión operativa de créditos y cuentas por cobrar**

La Gestión operativa de crédito y cuentas por cobrar, es una herramienta extremadamente importante, pues el adecuado manejo de estos dos rubros, permite recuperar los fondos suficientes para cancelar las obligaciones que la empresa haya contraído, para ello, es imprescindible establecer la rotación de las cuentas por cobrar de una empresa, controlando que éstas no se vuelvan incobrables o sean de difícil recuperación.

Se trata de manejar una adecuada política del crédito otorgado a los clientes, pues afectan directamente a la liquidez de una compañía, lo cual debe ir de la mano con la estrategia empresarial, considerando entre otras, las siguientes variables:

- Establecer montos máximos de crédito que se entregarán a sus clientes.
- Plazo máximo de crédito otorgado.

- Descuentos por pago anticipado de los créditos.
- Políticas de cobranza a aquellos clientes que se encuentran en mora

El objetivo de aplicar una política de crédito es lograr conseguir el nivel de ventas trazado durante la planificación estratégica de la compañía; sin embargo, si no se realiza una evaluación permanente a los créditos otorgados, la liquidez de la empresa se verá afectada; por lo tanto, un método para gestionar la cartera de crédito en el Modelo de Gestión de Liquidez Centuria®, es a través de los días promedio de cobro, tanto de la empresa como por cada cliente y mientras menor sea el promedio, mayor será la liquidez con la que contará la compañía.

Se recomienda realizar el cálculo de los días promedio por cliente, con el fin de establecer segmentos de ellos, catalogados por el nivel de cumplimiento en el pago de los créditos otorgados, pues hay personas que compran a crédito y realizan sus pagos de forma puntual, otros que eventualmente tienen retrasos y también aquellos que constantemente caen en mora; por lo tanto, la compañía debe adoptar políticas distintas para cada uno de ellos, tales como ampliaciones en los cupos de crédito para el primer caso, mantener inflexibles las condiciones de los créditos para el segundo segmento de clientes y, suspender la línea de crédito para el tercer tipo de usuarios.

### **2.3.3. Gestión operativa de inventarios**

Respecto a la Gestión operativa de inventarios, se debe puntualizar que el inventario es uno de los principales activos con el que cuenta una empresa, sobre todo en las industriales y comerciales, pues constituyen el principal generador de ingresos para las compañías. El mantener un adecuado control sobre la rotación del inventario, ya sea de materia prima, de productos en proceso o de productos terminados, parte de la consideración de la cantidad de productos que una compañía puede vender en un determinado período de tiempo, para poder prevenir que se tenga que pagar al proveedor antes de haber efectivizado las ventas de sus productos.

Una de las estrategias a utilizar en cuanto al control de los inventarios que presenta una empresa, es comprar las cantidades adecuadas de inventario para un plazo establecido, mismo que se apegará a las cantidades realmente vendidas por la empresa; para ello el Modelo de Gestión de Liquidez Centuria® propone realizar un análisis detallado de los inventarios que permite medir el número de veces que cada ítem de los inventarios se movilizan en un determinado período, lo que conlleva a determinar las órdenes de un pedido óptimo de productos o mercadería, clasificándolos de acuerdo al número de veces que rota cada uno de ellos, para saber qué inventarios generan liquidez y cuáles no, y al mismo tiempo, esta metodología permite conocer el nivel de stock óptimo de mercadería que debe mantener una compañía para satisfacer las necesidades de sus clientes y evitar pérdidas en sus ventas. Para efectuar el análisis detallado de inventarios, se debe seguir el procedimiento que se presenta a continuación:

- Identificar los inventarios de la empresa por ítem y si se trata de una compañía industrial, se deberá realizar este procedimiento con cada ítem de materia prima, producto en proceso y producto terminado.
- Se determina el saldo de unidades por ítem.
- Se establece el volumen de ventas en unidades o el volumen de consumos en unidades, para un período determinado por la gerencia.
- Señalar el costo unitario de cada ítem, obtenido de los kárdex.
- Verificar que la sumatoria total de los costos de los inventarios sea igual al valor registrado en el estado de situación de la empresa.
- Se procede a realizar una clasificación por tipo de producto, entre aquellos que presentan más rotación y mayor costo unitario, otros que tienen una menor rotación o que tienen una existencia mayor a la señalada en la política de gerencia, y aquellos que tienen una baja rotación o que no se venden.
- La gestión que se realice para cada tipo de inventario, depende del departamento de compras de cada empresa, por ejemplo, el adquirir las cantidades exactas de cada producto, implementando controles internos de los inventarios

#### **2.3.4. Gestión operativa de pasivos a corto plazo**

El plazo para efectuar el pago de las cuentas a los proveedores, depende de la rapidez con la que la empresa cuente con efectivo para cubrirlas, por lo cual es recomendable considerar las siguientes variables:

- Planificar el pago a proveedores mediante un flujo proyectado de fondos.
- Definir el plazo mínimo que deberán obtener de los créditos que le otorguen sus proveedores.
- Considerar los descuentos por pagos anticipados que sus proveedores les ofrezca.
- Establecer fechas y días exactos para realizar los pagos a proveedores, para que no coincidan con los demás pagos propios del giro del negocio de la compañía.
- Aprobación de gerencia para realizar los pagos.

Es necesario gestionar las cuentas por pagar a proveedores en virtud de la liquidez de la empresa, a través de los días promedio de pago, y mientras mayor sea el número de días de promedio, mayor será la liquidez con la que cuente la empresa; para ello, el Modelo de Gestión de Liquidez Centuria®, propone implementar el sistema de compras de ciclo corto, que permite contar con un mayor plazo para el pago de proveedores, mediante la adquisición de inventarios para períodos cortos, pero continuos, evitando los problemas de stock. Esta herramienta es aplicada, por ejemplo, fraccionando la entrega de un lote completo, esto es, realizar un pedido mensual, pero que sea entregado de forma semanal, en lotes menores, siempre que se mantenga constante el plazo otorgado por los proveedores; de igual forma, dentro de las estrategias empresariales que se pueden adoptar, la gerencia debe asegurar el menor costo de los productos necesarios, pero sin disminuir la calidad de los mismos, además de construir una base de datos en la que se presente un listado de proveedores con los respectivos precios de los productos que ofrecen, solicitar descuentos y mantener una constante comunicación y buena relación con sus proveedores.

Así mismo, el pago de las obligaciones tributarias también causa un alto impacto en la liquidez de una empresa, por lo que se debe tener presente la normativa tributaria vigente y todas las reformas que pudiera sufrir, para implementar estrategias empresariales que permitan optimizar el pago de impuestos, considerando además que estos pagos no deberían ser aplazados.

## CAPÍTULO III: ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LIQUIDEZ

### 3.1. Herramientas de análisis financiero para controlar la liquidez que utilizan las PYME de la ciudad de Quito.

Para determinar las herramientas de análisis financiero utilizadas por las PYME de la ciudad de Quito, de forma previa se aplicó el diseño de la muestra, basada en la fórmula de muestreo limitado para determinar el número de empresas de las cuales se analizarán los Estados Financieros, como se presenta a continuación:

$$n = \frac{Z^2 * p * q * N}{N * e^2 + Z^2 * p * q}$$

En dónde:

Z= Nivel de confianza

N= Población

p= Probabilidad a favor

q= Probabilidad en contra

e=Error de estimación

n= Tamaño de la muestra

9078

#### TAMAÑO DEL UNIVERSO

Número de personas que componen la población a estudiar.

50

#### HETEROGENEIDAD %

Es la diversidad del universo. Lo habitual es usar 50%, el peor caso.

15

#### MARGEN DE ERROR %

Menor margen de error requiere mayor muestra.

90

#### NIVEL DE CONFIANZA %

Mayor nivel de confianza requiere mayor muestra. Lo habitual es entre 95% y 99%

30

#### MUESTRA

Personas a encuestar

Es preciso señalar que se tomó un nivel de confianza del 90% y un margen de error del 15%, toda vez que los estados financieros de la población tomada están respaldados por informes de auditoría externa.

Se analizará la situación actual de liquidez de 30 PYME de la ciudad de Quito, segregada por sectores de servicios, industrial, comercial, cuyo listado se presenta a continuación:

**TABLA 9: MUESTRA A ANALIZAR**

NO	SECTOR	EMPRESA
1	COMERCIAL	GRUPO VEGA RAMIREZ GRUVERAMI SA
2	INDUSTRIAL	FABRICA BIOS CIA LTDA
3	COMERCIAL	ALMACEN OLGA CIA LTDA
4	INDUSTRIAL	PANADERIA Y GALLETERIA ARENAS C. A.
5	COMERCIAL	FOLKLORE OLGA FISCH C LTDA
6	SERVICIOS	RUEDA DE HOTELES Y TURISMO RUHOTEL C.L.
7	COMERCIAL	IMAGINAR CONOCIMIENTO VISUAL COVI CIA LTDA
8	INDUSTRIAL	ALIMENTOS DEL HUERTO S.A. HUERTOSA
9	INDUSTRIAL	PALPES, PASTIFICIOS ALPES S.A.
10	COMERCIAL	SOGUAR S. A.
11	COMERCIAL	AMERICA NATURAL AMARUKA CIA. LTDA.
12	COMERCIAL	ENTREDULCES S.A.
13	COMERCIAL	AUTO SERVICIO TOTAL SERVITOTAL S.A.
14	INDUSTRIAL	COMESTIBLES SALAMANCA JUNCA COMSAJU CIA. LTDA.
15	SERVICIOS	VERALI CAFE CIA. LTDA.
16	INDUSTRIAL	ALIMENTOS Y ADITIVOS ALIDIP CIA. LTDA
17	INDUSTRIAL	INDUSTRIA PROCESADORA DE ALIMENTOS PROCESSFOOD S.A.
18	COMERCIAL	IMPORTADORA ORBEA C LTDA
19	SERVICIOS	MOKALYPSO S.A.
20	COMERCIAL	COFAPAZ S.A.
21	COMERCIAL	TIANGUEZ, COMERCIO JUSTO CIA. LTDA.
22	SERVICIOS	STRATUSCATERING SERVICES S.A.
23	INDUSTRIAL	ALIMENTOS TAWA S.A.
24	INDUSTRIAL	OVEJA NEGRA OVEGRA CIA. LTDA.
25	SERVICIOS	COMPAÑÍA DE SALUD OCUPACIONAL SGASAFETY S.A
26	COMERCIAL	DENTALES PABLO HERMAN SA
27	INDUSTRIAL	ALIMENTOS DELLA NONNA ALIDENO SOCIEDAD ANONIMA
28	SERVICIOS	ASESORIA EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL CONSULTORES ASRIT CIA.LTDA.
29	SERVICIOS	ECUAPREVEN-TIV GESTIÓN INTEGRAL EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL CIA.LTDA.
30	SERVICIOS	SERVICIOS MÉDICOS NEUROINNOVATION C&B CIA.LTDA.

**Fuente:** Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.  
**Elaborado por:** Daniela Noroña.

Para efectos de poder determinar las herramientas para control de liquidez que actualmente son utilizadas por las PYME de la ciudad de Quito, se realizó una entrevista a diferentes empleados de las compañías seleccionadas en la muestra, enfocada a personas del área contable y/o administrativa dependiendo la disponibilidad de tiempo asignada para contestar las preguntas; las entrevistas en su mayoría fueron realizadas de forma telefónica y diseñadas en base al siguiente cuestionario:

1. ¿La compañía cuenta con políticas contables que definan el manejo de los recursos de liquidez en la compañía?
2. ¿Con qué frecuencia se presentan estados financieros a la gerencia de su empresa?
3. ¿Se ha implementado el uso de indicadores financieros para controlar la liquidez empresarial?
4. ¿Conocen cuánto es su requerimiento de capital de trabajo actualmente?
5. ¿Con qué frecuencia se realiza el estado de flujo de efectivo en la compañía?
6. ¿En su empresa se mantiene algún control de liquidez?
7. Considerando la situación actual de liquidez de su empresa, ¿qué recurso de la compañía considera importante vigilar para mantener el control de la liquidez?

### **3.2. Investigación de la situación actual de requerimiento de capital de trabajo de las PYME de la ciudad de Quito**

#### **3.2.1. Análisis de la situación actual de las PYME de la ciudad de Quito**

Como se mencionó en el punto anterior, se realizaron encuestas a personal del área administrativa, contable y/o financiera de varias de las compañías que se encuentran en la muestra definida para la presente investigación, el objetivo de este procedimiento fue conocer cuáles son las herramientas de control de liquidez que manejan actualmente, siendo importante indicar que el 100% de las compañías seleccionadas son empresas categorizadas como PYME y con domicilio en la ciudad de Quito.

Los resultados de las entrevistas son los siguientes:

**1. ¿La compañía cuenta con políticas contables que definan el manejo de los recursos de liquidez en la compañía?**

Las compañías ecuatorianas que se encuentran bajo el control de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, están obligadas a manejar su contabilidad de conformidad a las Normas Internacionales de Información Financiera, NIIF, o NIIF para PYME, desde el año 2010 y, de acuerdo a lo establecido en la NIC 1, parte de la presentación de los estados financieros es la elaboración de notas que incluyan un resumen de las políticas contables significativas y otra información explicativa.

En las entrevistas efectuadas, en mayoría absoluta, esto es, 26 de las 30 empresas de la muestra consultadas, mencionaron que sus compañías no cuentan con una política clara para el manejo de liquidez, y si bien algunos manifestaron que poseen reglamentos e instructivos para el manejo de fondos de caja chica, procedimientos para realizar depósitos e inclusive, contar con un manual de manejo de la caja del establecimiento, ninguno de estos documentos tiene el alcance y la importancia de una política de liquidez.

**TABLA 10: PREGUNTA 1**

Pregunta 1	COMERCIAL	INDUSTRIAL	SERVICIOS	Total general
NO	11	8	7	26
SI	1	2	1	4
<b>Total general</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>30</b>

**Fuente:** Entrevistas Telefónicas.

**Elaborado por:** Daniela Noroña.

Se observó también que los controles que actualmente mantienen las compañías PYME son de carácter operativo, su objetivo es el manejo de la cuenta caja / caja chica, más no son diseñados con un objetivo estratégico, que permitan tomar decisiones a futuro, lo cual es el objetivo del desarrollo de políticas contables en una compañía, pues definiría el rumbo que ésta quiere tomar, las decisiones que la llevarán a cumplir con su meta y las bases fundamentadas de la administración financiera de la compañía. (Gómez Restrepo, 2016)

**2. ¿Con qué frecuencia se presentan estados financieros a la gerencia de su empresa?**

**TABLA 11: PREGUNTA 2**

<b>Pregunta 2</b>	<b>COMERCIAL</b>	<b>INDUSTRIAL</b>	<b>SERVICIOS</b>	<b>Total general</b>
ANUAL	9	6	7	22
MENSUAL	3	4	1	8
<b>Total general</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>30</b>

**Fuente:** Entrevistas Telefónicas.

**Elaborado por:** Daniela Noroña.

Del cuadro anterior se desprende que la mayoría de las compañías, esto es, el 73,33%, entregan de forma anual sus estados financieros, por los requerimientos efectuados por el órgano de control, en este caso la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, pero solamente el 26,67% manifestaron que realizaban estados financieros mensuales, teniendo que considerarse dos aspectos importantes:

- En pocos casos, las compañías manifestaron que los estados financieros son presentados de forma oportuna a la gerencia, pero que no se daba el tiempo necesario para analizarlo detenidamente, se mencionó que la revisión se concentraba en conocer la utilidad o pérdida del mes y/o la acumulada al período.
- Otras compañías señalaron que generalmente presentan un retraso de 2 a 3 meses en el cierre de sus estados financieros, y, por ende, la gerencia no dispone de forma inmediata de un balance mensual y actualizado.

**3. ¿Se ha implementado el uso de indicadores financieros para controlar la liquidez empresarial?**

Las compañías PYME consultadas, mencionaron no disponer de indicadores financieros para medir la liquidez empresarial, 10 compañías utilizan indicadores financieros para medir la rotación de sus recursos, pero no se pudo receptar información

que manifiesta la existencia de un indicador de medición de liquidez diseñado o implementado por la compañía.

**TABLA 12: PREGUNTA 3**

Pregunta 3	COMERCIAL	INDUSTRIAL	SERVICIOS	Total general
NO	10	5	5	20
SI	2	5	3	10
<b>Total general</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>30</b>

Fuente: Entrevistas Telefónicas.

Elaborado por: Daniela Noroña.

#### 4. ¿Conocen cuánto es su requerimiento de capital de trabajo actualmente?

En el 60% de los casos la respuesta fue afirmativa; sin embargo, al indagar a profundidad sobre su necesidad de capital de trabajo, se pudo apreciar que lo manifestado solamente está basado en una percepción fundamentada en la experiencia del funcionario entrevistado, es decir, las PYME consultadas no han implementado una metodología de cálculo de capital de trabajo diseñada de forma técnica, para poder determinar realmente su necesidad de capital de trabajo; por lo tanto, su respuesta se podría considerar sin fundamento técnico.

**TABLA 13: PREGUNTA 4**

Pregunta 4	COMERCIAL	INDUSTRIAL	SERVICIOS	Total general
NO	6	7	5	18
SI	6	3	3	12
<b>Total general</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>30</b>

Fuente: Entrevistas Telefónicas.

Elaborado por: Daniela Noroña.

#### 5. ¿Con qué frecuencia se realiza el estado de flujo de efectivo en la compañía?

El estado de flujo de efectivo es otro de los estados financieros obligatorios de conformidad con las normas NIIF; sin embargo, en las entrevistas realizadas, el personal de las áreas contables coincide en que las compañías realizan una sola vez el estado de

flujo de efectivo de forma completa y esto es previo a la presentación de estados financieros y por dar cumplimiento a lo establecido en la Ley de Compañías.

Nueve de las compañías entrevistadas manifestaron el haber implementado herramientas basadas en el estado de flujo de efectivo; éstas sirven para la planificación y control de pagos semanales, quincenales y son elaborados de acuerdo a criterios propios de cada empresa, los formatos fueron diseñados y adecuados de acuerdo a la opinión y metodología que se desarrolla en cada compañía, tal como se presenta a continuación:

**TABLA 14: PREGUNTA 5**

Pregunta 5	COMERCIAL	INDUSTRIAL	SERVICIOS	Total general
ANUAL	6	5	5	16
MENSUAL	4	4	1	9
SEMESTRAL	2	1	2	5
<b>Total general</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>30</b>

**Fuente:** Entrevistas Telefónicas.

**Elaborado por:** Daniela Noroña.

#### 6. ¿En su empresa se mantiene algún control de liquidez?

El 73,33% de las compañías mantienen diferentes tipos de control de liquidez, pero como se mencionó anteriormente, estos controles son operativos, ya que se hace referencia a controles de caja chica, caja general, revisión diaria de los estados de cuenta bancaria e inclusive de presupuesto de control de liquidez.

**TABLA 15: PREGUNTA 6**

Pregunta 6	COMERCIAL	INDUSTRIAL	SERVICIOS	Total general
NO	3	4	1	8
SI	9	6	7	22
<b>Total general</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>30</b>

**Fuente:** Entrevistas Telefónicas.

**Elaborado por:** Daniela Noroña.

Es importante aclarar que estos controles no estarían basados en herramientas pre establecidas, ni tampoco han sido elaborados con metodologías plasmadas en literatura, sino solamente se han basado en los documentos de control que se desarrollan de acuerdo a la capacidad y necesidades de cada compañía.

**7. Considerando la situación actual de liquidez de su empresa, ¿qué recurso de la compañía considera importante vigilar para mantener el control de la liquidez?**

Es preciso señalar como antecedente, que las personas entrevistadas coinciden en que el año 2016 fue difícil en términos de liquidez, ya que existió un fuerte impacto en cada compañía causado por los factores de iliquidez existentes; lo sucedido ha permitido que las compañías concienticen sobre la importancia de mantener un control adecuado respecto de los recursos que manejan, y han implementado planes de austeridad, que aunque no siempre son útiles, ayudan a minimizar los costos de operación.

También señalaron que la gerencia ha adoptado medidas más cautelosas con la entrega de crédito, especialmente cuando no se conoce al cliente; también están manejando de forma más prudente los inventarios, a fin de que los mismos no se conviertan en un activo ocioso para la compañía, tal como se presenta a continuación:

**TABLA 16: PREGUNTA 7**

Pregunta 7	COMERCIAL	INDUSTRIAL	SERVICIOS	Total general
BANCOS	6	2	6	14
CxC	2	4	2	8
INVENTARIO	4	4		8
<b>Total general</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>30</b>

**Fuente:** Entrevistas Telefónicas.

**Elaborado por:** Daniela Noroña.

Con estas consideraciones, se puede presumir que las compañías requieren tener controles permanentes en inventarios, cartera y en bancos, todos componentes del capital de trabajo requerido para garantizar la operatividad de la compañía.

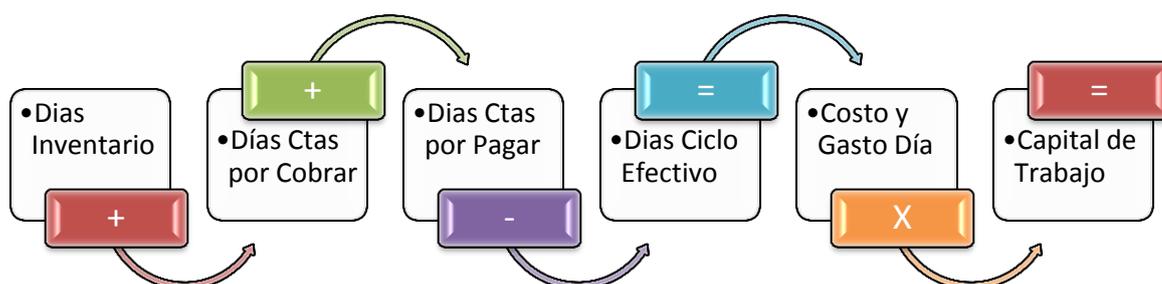
### **3.2.2. Análisis del capital de trabajo de las PYME de la ciudad de Quito**

#### **3.2.2.1. Descripción de la metodología a utilizar**

Una vez realizada la entrevista, se procedió a investigar la situación financiera de cada compañía PYME seleccionada como parte de la muestra, para ello, se utilizó información pública existente en el portal web de la Superintendencia de Compañías,

Valores y Seguros; en base a la información cargada, y para analizar el capital de trabajo, se utilizó la metodología del ciclo de efectivo, donde para obtener el valor de capital de trabajo se aplicó la siguiente fórmula:

### ILUSTRACIÓN 2: CAPITAL DE TRABAJO



**Fuente:** Modelo de Gestión de Liquidez CENTURIA®

**Elaborado por:** Daniela Noroña.

Es importante indicar que tanto los días de inventario, cuentas por cobrar y cuentas por pagar son calculados de conformidad a las fórmulas de rotación que se utilizan para calcular índices financieros, esto es:

$$Días\ inventario = \left( \frac{Inventario}{Costo\ ventas} \right) * 360$$

$$Días\ Cuentas\ por\ cobrar = \left( \frac{Clientes}{Ventas} \right) * 360$$

$$Días\ Cuentas\ por\ pagar = \left( \frac{Proveedores}{Costo\ ventas} \right) * 360$$

Una vez obtenida la necesidad de capital de trabajo, se procedió a calcular el excedente o faltante de liquidez, restando la necesidad de capital de trabajo de la cuenta bancos.

Para efectos de una mejor interpretación en la matriz de análisis de indicadores, se incluyó fórmulas condicionales para determinar el excedente o faltante de liquidez, esto es, si la necesidad de capital de trabajo era positiva, se resta la necesidad de capital de trabajo del saldo en bancos, esto para poder calcular el excedente de liquidez, empero, si la necesidad de capital de trabajo era negativa, únicamente se toma como excedente de liquidez el saldo en bancos, esto debido a que si no existe necesidad de capital de trabajo, se puede considerar al saldo en bancos como excedente de liquidez.

Luego de haber calculado el excedente o faltante de liquidez, se procedió a calcular la capacidad de pago, por medio de la siguiente fórmula:

$$\text{Capacidad de Pago} = \frac{\text{Saldo en bancos}}{\text{Necesidad de capital de trabajo}}$$

La capacidad de pago puede arrojar 3 valores, que se interpretan de la siguiente forma:

- Si el resultado es mayor a 1, la compañía puede cubrir sin ningún problema su operación en el corto plazo, inclusive, le sobraría liquidez pagando todas sus obligaciones al corto plazo.
- Cuando el resultado se encuentre entre 0 y 1, la compañía tiene liquidez, pero no la suficiente, ya que es muy probable que la compañía no pueda cubrir con todas sus obligaciones al corto plazo, es decir, podría entrar en mora con algunos de sus proveedores.
- Si el resultado es menor a 0, la compañía definitivamente no cuenta con suficientes recursos de liquidez para poder operar.

Asimismo, para efectos de complementar el análisis se calcularon otros indicadores de liquidez:

$$\begin{aligned} \text{Fondo de maniobra (FM o CT)} &= \text{Activo corriente} - \text{Pasivo corriente} \\ \text{Necesidad operativa de fondos (NOF)} &= \text{Activo corriente} - \text{Proveedores} \end{aligned}$$

Dentro del análisis, estos indicadores permiten complementar lo que indica el resultado de ciclo de efectivo, debido a que ayudan a evaluar la cantidad de recursos existentes al corto plazo.

### 3.3. Resultados de la investigación

El resultado de la investigación fue el siguiente:

**TABLA 17: BASE DE INDICADORES**

NO	SECTOR	EMPRESA	CAPACIDAD DE PAGO	COBERTURA DE LIQUIDEZ	% LIQUIDEZ
1	COMERCIAL	GRUPO VEGA RAMIREZ GRUVERAMI SA	0,00	Falta liquidez	0,4%
2	INDUSTRIAL	FABRICA BIOS CIA LTDA	0,18	Falta liquidez	18%
3	COMERCIAL	ALMACEN OLGA CIA LTDA	0,28	Falta liquidez	28%
4	INDUSTRIAL	PANADERIA Y GALLETERIA ARENAS C. A.	1,00	Excedente liquidez	0%
5	COMERCIAL	FOLKLORE OLGA FISCH C LTDA	1,00	Excedente liquidez	0%
6	SERVICIOS	RUEDA DE HOTELES Y TURISMO RUHOTEL C.L.	1,00	Excedente liquidez	0%
7	COMERCIAL	IMAGINAR CONOCIMIENTO VISUAL COVI CIA LTDA	0,01	Falta liquidez	1%
8	INDUSTRIAL	ALIMENTOS DEL HUERTO S.A. HUERTOSA	0,16	Falta liquidez	16%
9	INDUSTRIAL	PALPES, PASTIFICIOS ALPES S.A.	0,21	Falta liquidez	21%
10	COMERCIAL	SOGUAR S. A.	0,12	Falta liquidez	12%
11	COMERCIAL	AMERICA NATURAL AMARUKA CIA. LTDA.	0,84	Falta liquidez	84%
12	COMERCIAL	ENTREDULCES S.A.	1,00	Excedente liquidez	0%
13	COMERCIAL	AUTO SERVICIO TOTAL SERVITOTAL S.A.	2,66	Excedente liquidez	266%
14	INDUSTRIAL	COMESTIBLES SALAMANCA JUNCA COMSAJU CIA. LTDA.	1,00	Excedente liquidez	0%
15	SERVICIOS	VERALI CAFE CIA. LTDA.	0,01	Falta liquidez	1%
16	INDUSTRIAL	ALIMENTOS Y ADITIVOS ALIDIP CIA. LTDA	0,61	Falta liquidez	61%
17	INDUSTRIAL	INDUSTRIA PROCESADORA DE ALIMENTOS PROCESSFOOD S.A.	0,12	Falta liquidez	12%
18	COMERCIAL	IMPORTADORA ORBEA C LTDA	0,16	Falta liquidez	16%
19	SERVICIOS	MOKALYPSO S.A.	1,00	Excedente liquidez	0%
20	COMERCIAL	COFAPAZ S.A.	1,00	Excedente liquidez	0%
21	COMERCIAL	TIANGUEZ, COMERCIO JUSTO CIA. LTDA.	1,51	Excedente liquidez	151%
22	SERVICIOS	STRATUSCATERING SERVICES S.A.	0,18	Falta liquidez	18%
23	INDUSTRIAL	ALIMENTOS TAWA S.A.	1,00	Excedente liquidez	0%
24	INDUSTRIAL	OVEJA NEGRA OVEGRA CIA. LTDA.	1,00	Excedente liquidez	0%
25	SERVICIOS	COMPAÑIA DE SALUD OCUPACIONAL SGASAFETY S.A	1,00	Excedente liquidez	0%
26	COMERCIAL	DENTALES PABLO HERMAN SA	0,16	Falta liquidez	16%
27	INDUSTRIAL	ALIMENTOS DELLA NONNA ALIDENO SOCIEDAD ANONIMA	0,02	Falta liquidez	2%
28	SERVICIOS	ASESORIA EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL CONSULTORES ASRIT CIA.LTDA.	1,00	Excedente liquidez	0%
29	SERVICIOS	ECUAPREVEN-TIV GESTIÓN INTEGRAL EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL CIA.LTDA.	1,00	Excedente liquidez	0%
30	SERVICIOS	SERVICIOS MÉDICOS NEUROINNOVATION C&B CIA.LTDA.	1,00	Excedente liquidez	0%

**Fuente:** Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

**Elaborado por:** Daniela Noroña.

Como se puede apreciar, al analizar la información de la Tabla 17, se observa que el 50% de las compañías presentan un faltante de liquidez, lo cual se encuentra directamente relacionado con la capacidad de pago que tienen las compañías, asimismo, el 40% de las compañías presentan un excedente de tesorería. Lo que significa que estas compañías a pesar de no contar con herramientas de control de liquidez en sus

indicadores, de cierta forma han logrado conseguir un nivel de liquidez que le permita cubrir con su operación.

Los datos e indicadores que permitieron realizar los cálculos expuestos en la Tabla 17 se encuentran detallados en los Anexos 1 y 2.

### 3.3.1. Análisis de Datos

De la muestra seleccionada, al clasificar por sector podemos observar lo siguiente:

**TABLA 18: CLASIFICACIÓN POR SECTOR**

Sector	Muestra Tomada	% Participación
COMERCIAL	12	40,00%
INDUSTRIAL	10	33,33%
SERVICIOS	8	26,67%
<b>Total general</b>	<b>30</b>	<b>100,00%</b>

**Fuente:** Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

**Elaborado por:** Daniela Noroña.

En la muestra seleccionada, el 40% corresponden a empresas comerciales, 33% a industriales y 27% a empresas de servicios.

Analizando los indicadores de rotación y agrupando por tipo de compañía, se puede observar lo siguiente:

**TABLA 19: CICLO DE EFECTIVO**

Valores	COMERCIAL	INDUSTRIAL	SERVICIOS	Promedio
Promedio de DÍAS CXC	45	90	56	63
Promedio de DÍAS INVENTARIO	142	40	116	101
Promedio de DÍAS CXP	119	70	153	112
Promedio de CICLO DE EFECTIVO	68	61	18	52

**Fuente:** Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

**Elaborado por:** Daniela Noroña.

Las empresas comerciales son las que mayor ciclo de efectivo poseen con un promedio de 68 días, seguido muy de cerca por las empresas industriales, quienes tienen un ciclo de efectivo promedio de 61 días, mientras que las empresas de servicios en promedio manejan un ciclo de efectivo de 18 días.

Al observar que los 3 tipos de compañía tienen ciclos de efectivo positivos, se puede determinar que los componentes del mismo deben ser controlados de mejor forma, es decir, el inventario, las cuentas por cobrar y las cuentas por pagar deben ser manejadas con mayor cuidado por las compañías, implementando políticas y controles periódicos para que puedan ir mejorando paulatinamente su ciclo de efectivo y por ende su necesidad de capital de trabajo.

En el caso de las empresas comerciales y las de servicios, el valor de menor rotación es el inventario; para las empresas comerciales, este indicador en promedio es de 142 días, es decir aproximadamente 5 meses, lo cual quiere decir que existe inventario que rota en un mes así como también inventario que rota entre 3 y 6 meses; mientras que para las empresas de servicios, su inventario en promedio es de 116 días, es decir de casi 4 meses; lo expuesto permite concluir que este tipo de compañías deben implementar controles que permitan medir la rotación y el impacto de la liquidez que tienen cada uno de los ítems que componen sus inventarios.

Por otro lado, las empresas industriales son las que tienen el menor promedio de rotación de cuentas por cobrar con 90 días, lo que significa que, en promedio, las compañías industriales cobran a sus clientes en 90 días, asimismo, para que el promedio sea de 90 días, quiere decir que existen clientes que cancelan en 30, 60, 90, 120, 150 o más días, por lo que es importante que las empresas industriales analicen sus políticas de crédito, las condiciones que se manejan en la industria en la que se encuentran y empezar a analizar cada uno de sus clientes, su comportamiento de pago y el impacto de liquidez que le genera a la compañía el otorgar crédito en esa cantidad de tiempo a cada uno de los clientes.

En cuanto a la Cobertura de Liquidez, se pudo observar lo siguiente:

**TABLA 20: COBERTURA DE LIQUIDEZ**

Cobertura de Liquidez	Pérdida	Utilidad	Total general
Excedente liquidez	3	13	16
Falta liquidez	5	9	14
<b>Total general</b>	<b>8</b>	<b>22</b>	<b>30</b>

**Fuente:** Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

**Elaborado por:** Daniela Noroña.

Se puede evidenciar que de las 30 PYME que componen la muestra tomada, 3 de ellas presentan un excedente de liquidez, a pesar de tener pérdidas en su ejercicio económico, mientras que 9 requieren de ella, inclusive al haber presentado utilidades en el año 2016.

De igual forma, se efectuó el análisis de la necesidad de recursos negociados o el excedente de tesorería que presentan las compañías, determinándose que:

**TABLA 21: NECESIDAD DE RECURSOS NEGOCIADOS VS EXCEDENTE DE TESORERÍA**

Tipo	Excedente de tesorería	Necesidad de Recursos Negociados	Total general
COMERCIAL	3	9	12
INDUSTRIAL	4	6	10
SERVICIOS	6	2	8
<b>Total general</b>	<b>13</b>	<b>17</b>	<b>30</b>

**Fuente:** Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

**Elaborado por:** Daniela Noroña.

Es decir, 17 compañías, que representan el 56,67% de la muestra, tienen una necesidad de recursos negociados, mientras que el 43,33% restante, que corresponde a 13 compañías, presentan un excedente de tesorería.

De otro lado, al efectuar el análisis de la capacidad de pago de cada sector, se obtuvo lo siguiente:

**TABLA 22: CAPACIDAD DE PAGO**

Tipo Empresa	Capacidad de Pago			Total
	>= 1	Entre 0,01 y 0,99	<= 0	
COMERCIAL	5	6	1	<b>12</b>
INDUSTRIAL	4	6	0	<b>10</b>
SERVICIOS	6	2	0	<b>8</b>
<b>Total general</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	<b>30</b>
<b>Prom General</b>	<b>50%</b>	<b>47%</b>	<b>3%</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

**Elaborado por:** Daniela Noroña.

El 50% de las compañías de la muestra, son compañías que tienen capacidad de pago mayor o igual a 1, es decir, tienen suficientes recursos de liquidez para cubrir su operación, el 47% de las compañías tienen una capacidad de pago entre 0,01 y 0,99, es decir, no cuentan con la suficiente liquidez para su operación, mientras que el 3% de las compañías no tienen niveles suficientes para mantener sus operaciones.

## **CAPÍTULO IV: HERRAMIENTAS DE CONTROL DE LIQUIDEZ QUE SE PUEDE IMPLEMENTAR EN LAS PYME DE LA CIUDAD DE QUITO**

### **4.1. Identificación de nuevas herramientas de análisis financiero de liquidez que se puede implementar en las PYME de la ciudad de Quito.**

Tal como se presentó en el marco teórico de la presente tesis, el Modelo de Gestión de Liquidez Centuria® plantea una serie de nuevas herramientas que permiten realizar un análisis financiero de la liquidez contemplando la realidad de flujo de efectivo que presenta una compañía, para así ejercer un mejor control sobre dos factores principales, clientes e inventarios, pues como se determinó en el capítulo anterior, las PYME de la muestra arrojan como resultado, que la mayoría de las compañías presenta una falencia en el control de sus cuentas por cobrar y en el manejo de sus inventarios; dichas herramientas se presentan a continuación:

#### **4.1.1. Clientes**

Es preciso comenzar señalando que dentro de las PYME, se ha evidenciado una falencia importante respecto de la gestión de cobranza que deberían manejar para que sus clientes efectúen los pagos de sus facturas de forma oportuna, toda vez que al no hacerlo, esto se traduce en una disminución de ingresos para las compañías; las excusas que se presentan por parte de los clientes para “justificar” su falta de pago son deambulas, con el fin de obtener unos días más de plazo, porque, finalmente, la factura debe ser cancelada, por las implicaciones legales en las que puede devenir la morosidad de un cliente.

Ante ello, el objetivo de las compañías que otorgan créditos a sus clientes debe ser recuperar su dinero en el menor tiempo posible, y el Modelo de Gestión de Liquidez CENTURIA® propone un enfoque integral para ello, que se analiza a continuación:

##### **4.1.1.1. Planificación estratégica**

Se debe comenzar con la planificación de la cobranza, lo que implica determinar la cantidad de dinero que se requiere cobrar, seguido de un análisis detallado del

comportamiento del cliente que se encuentra en mora, a través de su historial de pagos y de la periodicidad en la que recibe sus ingresos y establecer procedimientos adecuados para efectuar la labor de cobranza; ello implica establecer políticas de cobranza, tales como evitar errores en la facturación de sus clientes, para lo cual se requiere de una base de datos actualizada, para que por ejemplo, la dirección de facturación sea errónea, que los datos del cliente no son concordantes, por errores de digitación, así como también ser oportuno en la facturación.

También se puede considerar el permitir a sus clientes el pago a través de tarjetas de crédito, lo cual es un sistema que, en especial las PYME, no contemplan, pues a pesar de tener una serie de gastos por concepto de comisiones, permite que estas empresas agilicen el cobro, ya que se traspasa el crédito otorgado al emisor de la tarjeta de crédito y la compañía genera un cobro inmediato, lo que conlleva a generar liquidez para las empresas; de igual forma, se podría establecer una política de descuentos en la factura, si es que el pago es al contado, entre otras estrategias que se podrían implementar.

Todo lo expuesto, debe considerar primordialmente, el mantener una buena relación con sus clientes, ya que no es lo mismo cobrar a un cliente con meses de morosidad que a uno con apenas unos días de retraso; por lo que se debe capacitar a los ejecutivos de cobranza de las empresas, con técnicas de negociación, para que tengan un enfoque tolerante pero firme y determinante con los clientes; así como también, establecer un sistema de incentivos hacia sus ejecutivos, con el fin de que realicen su mejor gestión para conseguir el objetivo de cobro establecido inicialmente.

En este mismo sentido, el Modelo de Gestión de Liquidez CENTURIA®, propone realizar un flujo de fondos por cliente, herramienta denominada FAN del cliente, aplicable a los clientes corporativos de las compañías, utilizando el siguiente formato:

**TABLA 23: FAN DEL CLIENTE**

CLIENTE	Nombre	Día
Flujo de Fondos		
Aprobación del Pago		
Necesidad del Producto		

**Nota:** Tomada de Modelo de Gestión de Liquidez CENTURIA® (2013)  
**Elaborado por:** Daniela Noroña.

En donde:

- Flujo de fondos, se incluye el nombre de la persona que realiza el flujo y el día en que lo hace.
- En la aprobación del pago, se registra el nombre de quien autoriza el flujo de fondos y el día en el que lo realiza.
- En la necesidad del producto, se señala el nombre de quien realizó la compra y el día en el que está disponible.

#### 4.1.1.2. Gestión Operativa de la Cobranza

El Modelo de Gestión de Liquidez CENTURIA® propone varias alternativas aplicables para facilitar el cobro de los recursos a sus clientes; a continuación, se presenta un cuadro resumen de las mencionadas propuestas:

**TABLA 24: SISTEMAS DE COBRANZA**

Sistema de Cobro	Morosidad	Tipo de Cobro	Estrategia de Cobro	Sistema de Control
Preventivo	Antes del vencimiento de una cuota o factura	Post-venta o venta de nuevos servicios	Contacto telefónico, SMS, correo electrónico	Diaria
Administrativo	1-60 días	Enfoque gradual y de recordación	Cobro telefónico, visitas, correo electrónico	Diaria
Prejudicial	61-180 días	Refinanciamiento y prevención de acciones judiciales	Visitas o cartas firmadas por la Gerencia	Sujetos a revisión gerencial
Legal	En cualquier momento	Demandas o arreglo extrajudicial	Notificación de Demanda	Seguimiento de cada demanda

**Nota:** Tomada de Modelo de Gestión de Liquidez CENTURIA® (2013)

**Elaborado por:** Daniela Noroña.

En el caso de la cobranza preventiva, en la que se plantea realizar un primer acercamiento con el cliente, para persuadirlo a fin de que realice el pago en el menor tiempo posible, dirigida a clientes que tienen una cuota o factura por vencer, o aquellos que pagaron varios días después del vencimiento, a través de contacto telefónico, SMS o correos electrónicos. Se propone también realizar convenios empresariales, para que los créditos otorgados al personal de las compañías, sea descontado a través de sus roles de pago, con lo que se consigue gestionar varios cobros con un solo movimiento, para ello, es preciso suscribir un contrato con la empresa de los funcionarios, para establecer las cláusulas correspondientes de responsabilidad de las partes.

La cobranza administrativa puede ser aplicada a aquellos clientes que presentan una mora de 1 a 60 días, es factible efectuar además de llamadas telefónicas, visitas a sus clientes, aplicando técnicas sutiles para el cobro, sin que ello genere algún tipo de molestias a sus clientes, aplicando un enfoque gradual, mismo que consiste en solicitar el pago de la deuda mantenida, escuchar la respuesta de sus clientes, señalar las consecuencias de la citada propuesta, ofrecer una alternativa de solución numérica y cerrar la negociación, incrementando la agresividad del cobro, según el tiempo de morosidad en el que haya incurrido su cliente.

Respecto de la cobranza pre-legal, se trata de una estrategia aplicable para aquellos clientes que presentan una morosidad de 61 a 180 días, la cual busca llegar a un acuerdo de pago con su cliente, de forma previa a iniciar las instancias legales en las que se podría incurrir si el impago se mantiene, pudiendo desembocar esto en una propuesta de refinanciamiento por parte de la compañía, considerando el comportamiento y capacidad de pago de sus clientes, la cancelación de un abono inicial y la suscripción de un acuerdo privado. Ante ello, si se presenta una cartera representativa de cobro, las compañías pueden optar también por contratar los servicios especializados de un tercero para llevar a cabo esta tarea, siempre considerando los gastos involucrados en ello.

Finalmente, se llega a la cobranza por vía legal, la que implica que, cuando sus clientes cuentan con recursos suficientes para cubrir sus deudas, pero se niegan a hacerlo.

#### **4.1.1.3. Seguimiento y evaluación de la cobranza**

Se recomienda efectuar este seguimiento de manera diaria, siendo la última etapa de la planificación para la consecución del objetivo planteado, con el fin de verificar si al final del período de cobro establecido, que generalmente es de un mes, se han cumplido con las metas, estableciendo el valor de recuperación diario, el monto acumulado vs el proyectado y si existe finalmente, un superávit o déficit de los recursos recuperados.

#### **4.1.2. Inventarios**

Es importante recalcar la premisa de que mientras mayor sea el saldo de un inventario, esto ocasionará pérdida de liquidez, y un saldo muy bajo, puede generar pérdidas en las ventas (Mariño y otros, 2013), por lo que es determinante que las compañías realicen un análisis pormenorizado de los ítems que componen el inventario de las PYME, y el Modelo de Gestión de Liquidez CENTURIA®, plantea que para efectuar esto, se den seguir los siguientes pasos: (Mariño y otros, 2013)

- Identificar, codificar y describir todos los inventarios de la empresa, individualmente, para el caso de las compañías industriales, se debe considerar aquellos ítems de materia prima, productos en proceso y producto terminado.
- Una vez identificados los ítems, se determina el saldo en unidades de cada uno de ellos, a la fecha de corte, mismo que debe cuadrar con el kárdex contable y la toma física de los inventarios.
- Luego se establece el volumen de ventas o de consumo en unidades, que generalmente es mensual, trimestral o semestral.
- Se procede a determinar el costo unitario de cada producto, mediante el kárdex.
- Se verifica que la sumatoria de los costos totales de los inventarios sea igual al valor total de inventarios constante en el estado de situación.

Es importante señalar que cuando se cuente con la información detallada de los productos, es importante catalogarlos por su nivel de movimiento, como disponibles o producto A, a aquellos que tienen alta rotación y un alto costo unitario; en existencia o producto B, a los ítems que tienen menor rotación; y, como no disponibles o producto C, a aquellos que no se encuentran en stock.

Cuando se cuente con los datos antes señalados, se propone aplicar una Matriz de Inventarios, la cual consiste en presentar un resumen detallado de los productos que componen los inventarios y su nivel de afectación a la liquidez de la compañía,

convirtiéndose en una herramienta de control y de planificación importante para la gerencia de las compañías; a continuación, se presenta un formato modelo propuesto:

**TABLA 25: MATRIZ DE INVENTARIOS**

Descripción	No. Ítems	% Participación	Inventario Total \$	% Participación	Costo Ventas \$	% Participación	Periodo Promedio Inventario
PRODUCTO A							
PRODUCTO B							
PRODUCTO C							

**Nota:** Tomada de Modelo de Gestión de Liquidez CENTURIA® (2013)

**Elaborado por:** Daniela Noroña.

#### 4.1.2.1. Gestión por tipo de inventarios

Para comenzar a efectuar la gestión de inventarios, se debe primero establecer una política contable, respecto de la rotación de los productos que desea mantener la compañía; en el caso de los Productos A, se puede determinar la cantidad de ítems que se deben adquirir, bajo la siguiente fórmula:

##### ***Unidades a comprar***

= *Días requeridos para alcanzar la política*

\* *Unidades diarias vendidas*

A ello se le podría adicionar la afectación a la liquidez que tendría la compañía al efectuar la compra de su inventario, al multiplicar las unidades a comprar por el costo unitario, con el fin de obtener un dato cierto de las necesidades que presentan las compañías de estos productos, optimizando su liquidez.

En cuanto al inventario de los Productos B, de acuerdo a la política de rotación de inventarios que mantienen las empresas, se debe determinar el número de ítems que actualmente existen en stock, que restadas den las unidades vendidas en el mismo período, dan como resultado a las unidades existentes en exceso, que multiplicadas por el costo unitario, se da a conocer el costo en excesos de mantener ese inventario, mismo que se podría recuperar aplicando estrategias de promociones para que se vendan en un menor tiempo.

Respecto de los productos tipo C, lo que se persigue es recuperar la liquidez que existe en estos productos, implementando estrategias de promoción más agresivas que aquellas adoptadas para los productos B, priorizando la liquidez sobre la rentabilidad, ya sea venderlos al mismo costo, a un valor inferior, rematándolos, entre otros.

Se propone también realizar un flujo de fondos por inventarios, en el que se debe determinar el período de análisis, que de preferencia debe ser mensual, registrando las ventas realizadas por producto, del período en mención, junto con el costo de ventas de ellos, para establecer la utilidad bruta de esos artículos, posteriormente, se suma el saldo inicial de inventarios de cada producto, se resta el saldo final de esta cuenta, y se obtiene el flujo de fondos por inventarios, bajo el siguiente esquema:

**TABLA 26: FLUJO DE FONDOS INVENTARIO**

<b>VARIABLES</b>	<b>PRODUCTO</b>
Ventas Realizadas	
(-) Costo de Ventas	
(=) Utilidad Bruta	
Margen Bruto en Ventas	
(+) Saldo Inicial de Inventarios	
(-) Saldo Final de Inventarios	
Flujo de Fondos por Inventarios	

**Nota:** Tomada de Modelo de Gestión de Liquidez CENTURIA® (2013)

**Elaborado por:** Daniela Noroña.

De igual forma, se plantea la posibilidad de controlar inventarios, a través del saldo máximo de inventarios, a través de la siguiente fórmula:

$$\text{Días promedio inventarios} = \frac{\text{Inventarios}}{\text{Costo ventas mensual}} * 30$$

$$\text{Saldo máximo inventarios} = \frac{\text{Días promedio} * \text{Costo ventas}}{30}$$

#### **4.1.2.2. Controles internos de inventarios**

Se proponen los siguientes controles (Mariño y otros, 2013):

- Custodiar y resguardar los inventarios.
- Cotizaciones
- Revisión de las principales compras
- Implementar medidas de control físico de inventarios
- Herramientas para evitar robos en las exhibiciones
- Determinar stocks mínimos y máximos por producto.
- Evaluación permanente de la obsolescencia de los productos
- Manejar correctamente el registro kárdex del inventario
- Realizar una toma física de inventarios periódicamente
- Identificar los inventarios tipo C.
- Implementar sistemas de reporte de inventarios
- Controlar días de abastecimiento
- Asegurar los inventarios a través de una póliza de seguros

#### **4.2. Selección de la herramienta de análisis financiero más adecuada para controlar la liquidez empresarial que se puede implementar en las PYME de la ciudad de Quito.**

Como se pudo apreciar en el análisis desarrollado en el capítulo 3, en los componentes del ciclo de efectivo, constan la rotación de cuentas por cobrar, inventario y cuentas por pagar, siendo los valores más preocupantes los promedios de rotación de cartera e inventario; el implementar un sistema de control y manejo de los recursos de liquidez o capital de trabajo de las empresas PYME es imperativo, debido a que al ser recursos escasos, su correcto manejo y control permitirá a la gerencia PYME utilizar eficientemente sus recursos.

Con el objetivo de recomendar herramientas de control de los recursos de liquidez y capital de trabajo, se ha hecho un listado de las herramientas que pueden ser implementadas con facilidad por las compañías PYME de la ciudad de Quito.

Para el control de la cuenta por cobrar:

- Establecer políticas de cobranza, que permitirán la planificación estratégica para ejecutar la cobranza.
- Sistemas de cobranza
- Supervisión de cobranza

Para el control del inventario

- Análisis detallado de inventarios
- Matriz de inventarios
- Gestión por inventarios
- Flujo de fondos por inventarios
- Límites máximos de inventarios
- Controles internos de inventarios

Para el control de los costos y gastos

- Presupuestos mensuales
- Indicadores de control de costos variables
- Políticas alineadas a un plan de austeridad y/o control de egresos
- Planificación tributaria

Es importante dejar constancia que la efectividad de la herramienta está directamente relacionada con la calidad de la información contable con la que cuente la compañía, la cual debe ser manejada dentro de la normativa contable vigente, manteniendo un nivel de confiabilidad alto y sobre todo con información actual y oportuna.

Si la compañía PYME no logra tener información contable actualizada y oportuna, es muy probable que ninguna de las herramientas de control de liquidez que se recomiende sea útil; de ser así, lo primero que se requiere es implementar políticas y

procedimientos que le permitan al área contable disponer de herramientas necesarias para poder presentar información mensual.

#### **4.3. Determinación de ventajas que pueden obtener las PYME de la ciudad de Quito al implementar herramientas de control de liquidez**

Si se considera la posibilidad de que las compañías implementen sistemas de control para cuentas por cobrar e inventarios, conjuntamente con un sistema de control gerencial y toma de decisiones basadas en la información mensual, es evidente que el gerente puede obtener:

- a. Información actualizada de la situación que presenta su cartera e inventarios
- b. Un sistema de medición que le permita evaluar si las rotaciones existentes se encuentran dentro de los márgenes de la industria o los esperados por los accionistas.
- c. Poder tomar decisiones basados en información y enfocada al control de la liquidez empresarial
- d. Desarrollo de estrategias operativas y comerciales que permitan a la compañía mejorar la rotación y hacer líquidos los recursos que no tengan una rotación aceptable.
- e. Creación de una cultura de manejo de recursos en la compañía
- f. Disminuir la posibilidad de generar pasivos por falta de liquidez.
- g. Diseñar estrategias comerciales que estén atadas al control de la liquidez
- h. Mejorar la situación financiera de la compañía, permitiendo a la misma tener mejor solvencia y por lo tanto acceder a nuevos créditos que permitan ampliar el negocio.

Al aplicar las diversas herramientas de control de liquidez propuestas, las compañías podrían reducir en el corto plazo, un promedio del 10% de su rotación, es decir, al controlar sus cuentas por cobrar, inventarios y cuentas por pagar, y bajo el supuesto de que las ventas y costos sean constantes, los indicadores variarán, tal como se presenta a continuación:

**TABLA 27: INDICADORES AL APLICAR HERRAMIENTAS DE CONTROL DE LIQUIDEZ**

NO	SECTOR	EMPRESA	CAPACIDAD DE PAGO	COBERTURA DE LIQUIDEZ	% LIQUIDEZ
1	COMERCIAL	GRUPO VEGA RAMIREZ GRUVERAMI SA	0,00	Falta liquidez	0,5%
2	INDUSTRIAL	FABRICA BIOS CIA LTDA	0,20	Falta liquidez	20%
3	COMERCIAL	ALMACEN OLGA CIA LTDA	0,32	Falta liquidez	32%
4	INDUSTRIAL	PANADERIA Y GALLETERIA ARENAS C. A.	1,00	Excedente liquidez	0%
5	COMERCIAL	FOLKLORE OLGA FISCH C LTDA	1,00	Excedente liquidez	0%
6	SERVICIOS	RUEDA DE HOTELES Y TURISMO RUHOTEL C.L.	1,00	Excedente liquidez	0%
7	COMERCIAL	IMAGINAR CONOCIMIENTO VISUAL COVI CIA LTDA	0,02	Falta liquidez	2%
8	INDUSTRIAL	ALIMENTOS DEL HUERTO S.A. HUERTOSA	0,30	Falta liquidez	30%
9	INDUSTRIAL	PALPES, PASTIFICIOS ALPES S.A.	0,25	Falta liquidez	25%
10	COMERCIAL	SOGUAR S. A.	0,13	Falta liquidez	13%
11	COMERCIAL	AMERICA NATURAL AMARUKA CIA. LTDA.	1,23	Excedente liquidez	123%
12	COMERCIAL	ENTREDULCES S.A.	1,00	Excedente liquidez	0%
13	COMERCIAL	AUTO SERVICIO TOTAL SERVITOTAL S.A.	2,95	Excedente liquidez	295%
14	INDUSTRIAL	COMESTIBLES SALAMANCA JUNCA COMSAJU CIA. LTDA.	1,00	Excedente liquidez	0%
15	SERVICIOS	VERALI CAFE CIA. LTDA.	0,01	Falta liquidez	1%
16	INDUSTRIAL	ALIMENTOS Y ADITIVOS ALIDIP CIA. LTDA	0,69	Falta liquidez	69%
17	INDUSTRIAL	INDUSTRIA PROCESADORA DE ALIMENTOS PROCESSFOOD S.A.	0,14	Falta liquidez	14%
18	COMERCIAL	IMPORTADORA ORBEA C LTDA	0,19	Falta liquidez	19%
19	SERVICIOS	MOKALYPSO S.A.	1,00	Excedente liquidez	0%
20	COMERCIAL	COFAPAZ S.A.	1,00	Excedente liquidez	0%
21	COMERCIAL	TIANGUEZ, COMERCIO JUSTO CIA. LTDA.	118,24	Excedente liquidez	11824%
22	SERVICIOS	STRATUSCATERING SERVICES S.A.	0,20	Falta liquidez	20%
23	INDUSTRIAL	ALIMENTOS TAWA S.A.	1,00	Excedente liquidez	0%
24	INDUSTRIAL	OVEJA NEGRA OVEGRA CIA. LTDA.	1,00	Excedente liquidez	0%
25	SERVICIOS	COMPAÑÍA DE SALUD OCUPACIONAL SGASAFETY S.A	1,00	Excedente liquidez	0%
26	COMERCIAL	DENTALES PABLO HERMAN SA	0,19	Falta liquidez	19%
27	INDUSTRIAL	ALIMENTOS DELLA NONNA ALIDENO SOCIEDAD ANONIMA	0,02	Falta liquidez	2%
28	SERVICIOS	ASESORIA EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL CONSULTORES ASRIT CIA.LTDA.	1,00	Excedente liquidez	0%
29	SERVICIOS	ECUAPREVEN-TIV GESTIÓN INTEGRAL EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL CIA.LTDA.	1,00	Excedente liquidez	0%
30	SERVICIOS	SERVICIOS MÉDICOS NEUROINNOVATION C&B CIA.LTDA.	1,00	Excedente liquidez	0%

**Elaborado por:** Daniela Noroña.

Como se puede apreciar, al analizar la información de la Tabla 27, se observa que el 40% de las compañías presentan un faltante de liquidez, al comparar con la información presentada en la Tabla 17, se observa que el 10% de compañías

solucionarían sus necesidades de liquidez implementando controles, asimismo, se puede observar que el 40% de las compañías presentan un excedente de tesorería, lo cual se mantiene al comparar con la tabla 17, empero, se puede apreciar que todas las compañías mejoraron su capacidad de pago, lo que demuestra que el mantener un control adecuado de los recursos que afectan la liquidez, permitiría mejorar la situación de la compañía a corto plazo.

Los datos e indicadores que permitieron realizar los cálculos expuestos en la Tabla 27 se encuentran detallados en los Anexos 3 y 4.

Analizando los indicadores de rotación y agrupando por tipo de compañía, se puede observar lo siguiente:

**TABLA 28: CICLO DE EFECTIVO**

Valores	COMERCIAL	INDUSTRIAL	SERVICIOS	Promedio
Promedio de DÍAS CXC	41	81	50	57
Promedio de DÍAS INVENTARIO	127	36	104	91
Promedio de DÍAS CXP	131	77	169	123
Promedio de CICLO DE EFECTIVO	37	41	-14	25

**Elaborado por:** Daniela Noroña.

Como se puede evidenciar, el promedio de ciclo de efectivo de las compañías seleccionadas como muestras disminuyó considerablemente, en el caso de las empresas comerciales, presenta un promedio de 37 días, es decir, disminuyó en un 44,86%, mientras que el ciclo de efectivo de las compañías industriales bajó a 41 días en promedio, es decir, bajó en el 33,42%, mientras que para las empresas de servicios el promedio del ciclo de efectivo se convirtió en negativo, (14) días, es decir, es una situación en la que los proveedores no se pagan hasta que la empresa recibe el pago del cliente; por lo tanto, la adopción de herramientas que controlen de una mejor forma la liquidez de la compañía, tendría un impacto mayor en aquellas correspondientes al sector servicios, mejorando considerablemente su liquidez.

En el caso de las empresas comerciales y las de servicios, el valor de menor rotación seguiría siendo el inventario; para las empresas comerciales, este indicador en promedio es de 127 días, es decir aproximadamente 4 meses y medio, lo cual quiere decir que existiría inventario que rote en un mes, así como también inventario que rota

entre 3 y 5 meses; mientras que, para las empresas de servicios, su inventario no ha variado.

Por otro lado, las empresas industriales son las que tienen el menor promedio de rotación de cuentas por cobrar con 81 días, lo que significa que existen clientes que cancelan en 30, 60, 90, 120 o más días.

Se efectuó el análisis de la necesidad de recursos negociados o el excedente de tesorería que presentan las compañías, y a pesar de que el número de empresas que necesitan recursos o que cuentan con un excedente se mantiene, la cantidad de recursos que se necesitan han disminuido, tal como se presenta a continuación:

**TABLA 29: NECESIDAD DE RECURSOS NEGOCIADOS VS EXCEDENTE DE TESORERÍA**

BASE INDICADORES INICIAL				
Indicadores	Excedente de tesorería	Necesidad de Recursos Negociados	Total general	
Contar de NRN/EXC	13	17	30	
Suma de FMO CT	\$ -515.265	\$ 3.089.019	\$ 2.573.754	
Suma de NOF - FM	\$ 1.652.782	\$ 1.936.440	\$ 3.589.221	

BASE INDICADORES PROPUESTA				
Indicadores	Excedente de tesorería	Necesidad de Recursos Negociados	Total general	
Contar de NRN/EXC	13	17	30	
Suma de FMO CT	\$ -463.738	\$ 2.780.117	\$ 2.316.379	
Suma de NOF - FM	\$ 866.565	\$ 1.593.651	\$ 2.460.216	

**Elaborado por:** Daniela Noroña.

Es decir, tanto el capital de trabajo como la necesidad operativa de fondos disminuirían en el 10%.

Respecto a la capacidad de pago del sector, se establece que:

**TABLA 30: CAPACIDAD DE PAGO**

Tipo Empresa	Capacidad de Pago			Total
	>= 1	Entre 0,01 y 0,99	<= 0	
COMERCIAL	6	5	1	12
INDUSTRIAL	4	6	0	10
SERVICIOS	6	2	0	8
<b>Total general</b>	<b>16</b>	<b>13</b>	<b>1</b>	<b>30</b>
<b>Prom General</b>	<b>53%</b>	<b>43%</b>	<b>3%</b>	<b>100%</b>

**Elaborado por:** Daniela Noroña.

El 53% de las compañías de la muestra, se convertirían en empresas que tienen capacidad de pago mayor o igual a 1, es decir, tendrían suficientes recursos de liquidez para cubrir su operación, el 43% de las compañías tendrían una capacidad de pago entre 0,01 y 0,99, es decir, no contarían aún con la suficiente liquidez para su operación,

mientras que se mantendría en el 3% los niveles insuficientes que presentan las empresas para mantener sus operaciones.

#### 4.4. Análisis del impacto en la necesidad de capital de trabajo existente al implementar herramientas de control financiero de liquidez empresarial en las PYME de la ciudad de Quito

Con la finalidad de poder analizar el impacto de la aplicación de herramientas de control de liquidez, se ha establecido el supuesto de que al implementarlas, se logra reducir al corto plazo, un promedio del 10% en cada tipo de rotación, siendo esto que, a las cuentas por cobrar e inventarios, se le disminuyó el mencionado porcentaje, mientras que a las cuentas por pagar se le aumentó el 10%, ya que en este caso, el disminuir el tiempo de rotación implica generar mayor plazo de crédito.

En consecuencia, si se toman las empresas de la muestra que tienen faltante de liquidez, y a las rotaciones de cada una de estas empresas se le calcula el 10% menos de rotación en cada uno de los componentes del capital de trabajo, y, se establece el nuevo requerimiento de liquidez, se obtiene lo siguiente:

**TABLA 31: PROPUESTA Y VARIACIÓN**

NO	SECTOR	EMPRESA	BASE ORIGINAL					PROPUESTA					% VARIACIÓN
			DÍAS CXC	DÍAS INVENTARIO	DÍAS CXP	CICLO DE EFECTIVO	NECESIDAD DE CAPITAL DE	DÍAS CXC	DÍAS INVENTARIO	DÍAS CXP	CICLO DE EFECTIVO	NECESIDAD DE CAPITAL DE	
1	COMERCIAL	GRUPO VEGA RAMIREZ GRUVERAMI SA	4,89	184,37	36,81	152,45	264.967,30	4,40	165,93	40,49	129,84	225.675,98	-15%
2	INDUSTRIAL	FABRICA BIOS CIA LTDA	75,46	45,71	15,96	105,21	327.825,39	67,91	41,14	17,55	91,50	285.100,03	-13%
3	COMERCIAL	ALMACEN OLGA CIA LTDA	4,53	177,69	31,78	150,44	229.025,06	4,08	159,92	34,96	129,04	196.446,33	-14%
4	COMERCIAL	IMAGINAR CONOCIMIENTO VISUAL COVI CIA LTDA	27,66	446,83	247,27	227,22	815.978,33	24,90	402,15	271,99	155,05	556.789,60	-32%
5	INDUSTRIAL	ALIMENTOS DEL HUERTO S.A. HUERTOSA	142,75	75,24	140,41	77,59	99.136,46	128,48	67,72	154,45	41,75	53.341,96	-46%
6	INDUSTRIAL	PALPES, PASTIFICIOS ALPES S.A.	58,54	23,94	19,85	62,63	138.179,41	52,69	21,54	21,83	52,40	115.604,97	-16%
7	COMERCIAL	SOGUAR S. A.	68,93	69,46	10,79	127,59	433.246,93	62,03	62,51	11,87	112,67	382.592,22	-12%
8	COMERCIAL	AMERICA NATURAL AMARUKA CIA. LTDA.	31,16	20,19	26,64	24,71	89.612,30	28,04	18,17	29,30	16,91	61.331,73	-32%
9	COMERCIAL	AUTO SERVICIO TOTAL SERVITOTAL S.A.	29,17	3,97	-	33,14	183.219,15	26,25	3,57	-	29,83	164.897,24	-10%
10	SERVICIOS	VERALI CAFE CIA. LTDA.	-	871,75	-	871,75	97.172,85	-	784,58	-	784,58	87.455,57	-10%
11	INDUSTRIAL	ALIMENTOS Y ADITIVOS ALIDIP CIA. LTDA	132,11	-	15,38	116,73	86.683,30	118,90	-	16,92	101,98	75.730,68	-13%
12	INDUSTRIAL	INDUSTRIA PROCESADORA DE ALIMENTOS PROCESSFOOD S.A.	375,27	-	3,69	371,59	191.987,97	337,75	-	4,05	333,69	172.408,31	-10%
13	COMERCIAL	IMPORTADORA ORBEA C LTDA	0,15	187,59	44,17	143,58	319.197,32	0,14	168,84	48,58	120,39	267.640,65	-16%
14	COMERCIAL	TIANGUEZ, COMERCIO JUSTO CIA. LTDA.	54,67	5,18	48,84	11,01	10.812,41	49,20	4,66	53,72	0,14	137,67	-99%
15	SERVICIOS	STRATUSCATERING SERVICES S.A.	122,58	-	6,10	116,48	195.245,65	110,32	-	6,71	103,61	173.676,36	-11%
16	COMERCIAL	DENTALES PABLO HERMAN SA	20,83	296,59	55,87	261,55	436.271,98	18,75	266,93	61,45	224,22	374.007,87	-14%
17	INDUSTRIAL	ALIMENTOS DELLA NONNA ALIDENO SOCIEDAD ANONIMA	11,13	44,78	6,14	49,77	20.277,64	10,01	40,30	6,75	43,57	17.749,85	-12%

**Elaborado por:** Daniela Noroña.

Como se puede apreciar en la tabla anterior, si por efecto de aplicar distintas herramientas de control de liquidez en cuentas por cobrar, inventarios, cuentas por pagar, éstas disminuyeran en el 10%, el requerimiento de capital de trabajo disminuiría

en promedio el 22%. Es decir, si las empresas PYME de la ciudad de Quito, logran implementar herramientas de control de liquidez, y como efecto, estas reducen en promedio el 10% de rotación de cuentas por cobrar, cuentas por pagar e inventarios, su necesidad de capital de trabajo se reduciría en un 22%, dicho en otras palabras, por cada punto porcentual que se reduzca en las rotaciones, se reduce 2.2% la necesidad de capital de trabajo.

#### 4.5. Esquema de recomendaciones

Una vez efectuado el análisis de la capacidad de pago de cada una de las compañías de la muestra, se identificó el rango sectorial del ciclo de cuentas por cobrar, inventarios y cuentas por pagar que deben mantener con el fin de disminuir su ciclo de efectivo y aumentar su capacidad de pago, tal como se presenta a continuación:

**TABLA 32: RANGO SECTOR COMERCIAL**

	DÍAS CXC	DÍAS INVENTARIO	DÍAS CXP
Mínimo	-	-	-
Máximo	187	226	535

Elaborado por: Daniela Noroña.

**TABLA 33: RANGO SECTOR INDUSTRIAL**

	DÍAS CXC	DÍAS INVENTARIO	DÍAS CXP
Mínimo	10	20	78
Máximo	40	109	183

Elaborado por: Daniela Noroña.

**TABLA 34: RANGO SECTOR DE SERVICIOS**

	DÍAS CXC	DÍAS INVENTARIO	DÍAS CXP
Mínimo	-	-	0
Máximo	158	47	723

Elaborado por: Daniela Noroña.

Una vez analizados los rangos sectoriales que deben mantener las compañías de la muestra, con el fin de disminuir su ciclo de efectivo, se procedió a elaborar un esquema de recomendaciones, en el que se nombraron las principales estrategias que pueden ser adoptadas por las empresas, para conseguir aminorar en un 10% los días de cuentas por cobrar, inventarios y cuentas por pagar, obteniéndose lo siguiente:

**TABLA 35: ESQUEMA DE RECOMENDACIONES**

SECTOR	EMPRESA	RANGOS POR SECTOR						ESTADO ACTUAL					ESTRATEGIA RECOMENDADA
		DÍAS CXC		DÍAS INVENTARIO		DÍAS CXP		DÍAS CXC	DÍAS INVENTARIO	DÍAS CXP	EXCEDENTE / FALTANTE DE	CAPACIDAD DE PAGO	
		Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo						
COMERCIAL	GRUPO VEGA RAMIREZ GRUVERAMI SA	0	187	0	226	0	535	5	184	37	-263.879,58	0,00	Para la cuenta Inventarios, la compañía puede aplicar una matriz de inventarios, mientras que para incrementar el plazo de crédito en las Cuentas por Pagar, podría implementar la estrategia de compras de ciclo corto
INDUSTRIAL	FABRICA BIOS CIA LTDA	10	40	20	109	78	183	75	46	16	-269.841,83	0,18	Respecto a las Cuentas por Cobrar, se puede enfocar en realizar un FAN de sus clientes.  En cuanto a las Cuentas por Pagar, se puede aplicar la estrategia de Compras de Ciclo Corto
COMERCIAL	ALMACEN OLGA CIA LTDA	0	187	0	226	0	535	5	178	32	-165.877,17	0,28	Para la cuenta Inventarios, la compañía puede aplicar una matriz de inventarios, mientras que para incrementar el plazo de crédito en las Cuentas por Pagar, podría implementar la estrategia de compras de ciclo corto
COMERCIAL	IMAGINAR CONOCIMIENTO VISUAL COVI CIA LTDA	0	187	0	226	0	535	28	447	247	-805.868,16	0,01	Para la cuenta Inventarios, la compañía puede aplicar un Flujo de Fondos por inventario, mientras que para incrementar el plazo de crédito en las Cuentas por Pagar, podría implementar la estrategia de compras de ciclo corto
INDUSTRIAL	ALIMENTOS DEL HUERTO S.A. HUERTOSA	10	40	20	109	78	183	143	75	140	-83.394,62	0,16	En cuanto a las Cuentas por Cobrar, se puede establecer políticas de cobranza e implementar un Sistema de Cobranza.  En cuanto a las Cuentas por Pagar, se puede aplicar la estrategia de Compras de Ciclo Corto.
INDUSTRIAL	PALPES, PASTIFICIOS ALPES S.A.	10	40	20	109	78	183	59	24	20	-109.128,43	0,21	Respecto a las Cuentas por Cobrar, se puede enfocar en realizar un FAN de sus clientes.  En cuanto a las Cuentas por Pagar, se puede aplicar la estrategia de Compras de Ciclo Corto
COMERCIAL	SOGUAR S. A.	0	187	0	226	0	535	69	69	11	-381.917,37	0,12	Sobre las Cuentas por Pagar, con el fin de aumentar su plazo de crédito, la compañía puede aplicar la estrategia de Compras de Ciclo Corto.

**TABLA 35: ESQUEMA DE RECOMENDACIONES**

SECTOR	EMPRESA	RANGOS POR SECTOR						ESTADO ACTUAL					ESTRATEGIA RECOMENDADA
		DÍAS CXC		DÍAS INVENTARIO		DÍAS CXP		DÍAS CXC	DÍAS INVENTARIO	DÍAS CXP	EXCEDENTE / FALTANTE DE	CAPACIDAD DE PAGO	
		Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo						
COMERCIAL	AMERICA NATURAL AMARUKA CIA. LTDA.	0	187	0	226	0	535	31	20	27	-14.125,41	0,84	Para la cuenta Inventarios, la compañía puede aplicar una matriz de inventarios, mientras que para incrementar el plazo de crédito en las Cuentas por Pagar, podría implementar la estrategia de compras de ciclo corto
SERVICIOS	VERALI CAFE CIA. LTDA.	0	158	0	47	0	723	-	872	-	-96.631,15	0,01	Para la cuenta Inventarios, la compañía puede aplicar un Flujo de Fondos por inventario, mientras que para incrementar el plazo de crédito en las Cuentas por Pagar, podría implementar la estrategia de compras de ciclo corto
INDUSTRIAL	ALIMENTOS Y ADITIVOS ALIDIP CIA. LTDA	10	40	20	109	78	183	132	-	15	-34.143,52	0,61	En cuanto a las Cuentas por Cobrar, se puede establecer políticas de cobranza e implementar un Sistema de Cobranza. En cuanto a las Cuentas por Pagar, se puede aplicar la estrategia de Compras de Ciclo Corto.
INDUSTRIAL	INDUSTRIA PROCESADORA DE ALIMENTOS PROCESSFOOD S.A.	10	40	20	109	78	183	375	-	4	-168.143,24	0,12	En cuanto a las Cuentas por Cobrar, se puede establecer políticas de cobranza e implementar un Sistema de Cobranza. En cuanto a las Cuentas por Pagar, se puede aplicar la estrategia de Compras de Ciclo Corto.
COMERCIAL	IMPORTADORA ORBEA C LTDA	0	187	0	226	0	535	0	188	44	-267.893,58	0,16	Para la cuenta Inventarios, la compañía puede aplicar una matriz de inventarios, mientras que para incrementar el plazo de crédito en las Cuentas por Pagar, podría implementar la estrategia de compras de ciclo corto
SERVICIOS	STRATUSCATERING SERVICES S.A.	0	158	0	47	0	723	123	-	6	-160.253,79	0,18	En cuanto a las Cuentas por Cobrar, se puede establecer políticas de cobranza e implementar un Sistema de Cobranza. En cuanto a las Cuentas por Pagar, se puede aplicar la estrategia de Compras de Ciclo Corto.
COMERCIAL	DENTALES PABLO HERMAN SA	0	187	0	226	0	535	21	297	56	-367.010,77	0,16	Para la cuenta Inventarios, la compañía puede aplicar un Flujo de Fondos por inventario, mientras que para incrementar el plazo de crédito en las Cuentas por Pagar, podría implementar la estrategia de compras de ciclo corto
INDUSTRIAL	ALIMENTOS DELLA NONNA ALIDENO SOCIEDAD ANONIMA	10	40	20	109	78	183	11	45	6	-19.895,64	0,02	Sobre las Cuentas por Pagar, con el fin de aumentar su plazo de crédito, la compañía puede aplicar la estrategia de Compras de Ciclo Corto.

Elaborado por: Daniela Noroña.

## CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1. Conclusiones

#### 5.1.1. La hipótesis planteada en esta investigación era:

*“Establecer una herramienta de análisis financiero para controlar la liquidez mínima adecuada que deben mantener las PYME de la ciudad de Quito, permitirá a los gerentes de las pequeñas y medianas empresas, llegar a tomar mejores decisiones para manejar con mayor eficiencia los recursos que afectan el capital de trabajo y, por lo tanto, pueden llegar a mejorar su situación de liquidez en aproximadamente un 20%.”*

Basado en los resultados obtenidos en esta investigación, se puede concluir que como resultado de implementar herramientas de análisis financiero que permitan controlar la liquidez, las PYME de la ciudad de Quito al disminuir en promedio el 10% de la rotación de los recursos que afectan al capital de trabajo (cartera por cobrar, inventarios, proveedores), pueden disminuir su necesidad de capital de trabajo en 22%.

Por lo que esta investigación concluye que al implementar herramientas de análisis financiero para controlar la liquidez mínima adecuada que deben mantener las PYME de la ciudad de Quito, los gerentes de las pequeñas y medianas empresas al disminuir en un 10% las rotaciones de los recursos que afectan el capital de trabajo, llegarán a tomar mejores decisiones para manejar con mayor eficiencia los recursos que afectan el capital de trabajo y, por lo tanto, podrán llegar a mejorar su situación de liquidez en un promedio del 22%..

**5.1.2.** Existen varias herramientas de análisis financiero que permiten controlar la liquidez mínima en las PYME de la ciudad de Quito, pero de acuerdo a los resultados de esta investigación, las que más ayudarían son las que estén relacionadas directamente con el control de los recursos de inventario, cuentas por cobrar y por pagar, es decir, las

que por medio de su seguimiento permitan controlar la rotación, políticas, montos máximos, a cada uno de los citados factores.

En el Modelo de Gestión de Liquidez CENTURIA®, se encuentran 2 herramientas que son muy acordes a lo necesitado, estas herramientas son: flujo de fondos por cliente y flujo de fondos por inventario.

Como se pudo apreciar en esta investigación, si por medio de las herramientas de control de liquidez, se llegase a reducir en promedio el 10% la rotación de cuentas por cobrar, pagar e inventarios, la necesidad de capital de trabajo disminuiría en 22%, este dato representa una forma muy conservadora de medir el impacto del requerimiento de liquidez de las PYME de la ciudad de Quito, si se llegase a desarrollar herramientas o estrategias de control de liquidez.

**5.1.3.** Se concluye que tradicionalmente, las PYME de la ciudad de Quito no calculan su nivel de liquidez, al menos no de una forma técnica o basada en una metodología establecida en la literatura. Tradicionalmente se utilizan indicadores como son el índice de liquidez y prueba ácida, que tal como se puede apreciar en esta investigación no tiene un análisis profundo y no aportan con mayor información a la gerencia.

**5.1.4.** De la muestra utilizada en esta investigación, se puede concluir que en promedio las empresas comerciales tienen un ciclo de efectivo de 68 días, las industriales de 61 días y las de servicios de 18 días; en promedio las PYME de la ciudad de Quito, tienen un ciclo de efectivo de 52 días.

**5.1.5.** En relación a la situación actual de liquidez de las PYME de la ciudad de Quito, en promedio, el 50% de la muestra tomada, tiene una capacidad de pago que permite cubrir con todas sus obligaciones de liquidez al corto plazo e inclusive tiene un excedente de liquidez, el 43% de la muestra, tiene liquidez, pero no la suficiente para cubrir con todas sus obligaciones de liquidez al corto plazo y el 7% de la muestra, tiene un nivel de liquidez crítico, que no le permite cubrir con su operación al corto plazo.

Tipo Empresa	Capacidad de Pago			Total
	> 1	Entre 0 y 1	< 0	
COMERCIAL	5	6	1	<b>12</b>
INDUSTRIAL	4	6	0	<b>10</b>
SERVICIOS	6	1	1	<b>8</b>
<b>Total general</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>2</b>	<b>30</b>
<b>Prom General</b>	<b>50%</b>	<b>43%</b>	<b>7%</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros.

**Elaborado por:** Daniela Noroña.

**5.1.6.** Para controlar la liquidez, las PYME de la ciudad de Quito, no tienen definido una herramienta clara, lo más utilizado son herramientas diseñadas en cada compañía, de acuerdo a su experiencia y sus necesidades, las herramientas de mayor uso son: control diario de caja, control de caja chica, flujo de caja semanal o quincenal, programación de pagos, etc. Todas estas herramientas son de carácter operativo, no se observa que las PYME tengan alguna herramienta de control de liquidez que permita definir una estrategia a implementar para controlar los recursos de las compañías.

**5.1.7.** La herramienta que se utilizó para determinar el nivel de liquidez de las PYME de la ciudad de Quito, fue el ciclo de efectivo, esta herramienta permite analizar la necesidad de liquidez que tiene cada compañía considerando la velocidad con la que mueve sus recursos (rotación) así como su estructura de costos y gastos, se concluye que esta herramienta es la más fácil de implementar y que en consecuencia, permitiría a las PYME de la ciudad de Quito conocer su necesidad de liquidez, pero también identificar sus problemas de rotación y su excedente y faltante de liquidez, una vez determinadas estas variables, puede utilizar la herramienta de control de liquidez que considere apropiada dependiendo su industria y su situación económica y contable.

## **5.2. Recomendaciones**

**5.2.1.** Controlar los recursos de liquidez de la compañía, pues, si una vez analizado el problema de liquidez, se llegase a determinar que la rotación de cuentas por cobrar o de inventarios son los principales factores para la iliquidez, la compañía puede considerar utilizar las herramientas del Modelo de Gestión de Liquidez Centuria denominadas flujo de fondos por cliente y flujo de fondos por inventario.

Con estas herramientas, la compañía podría buscar estrategias para disminuir su rotación en un 10%, esto permitiría disminuir en promedio un 22% su necesidad de liquidez.

Es decir, por cada punto porcentual que se logre disminuir en rotación de recursos de liquidez, la necesidad de capital de trabajo de las PYME de la ciudad de Quito podría disminuir en promedio 2.2%.

Con lo considerado, se recomienda a las PYME de la ciudad de Quito implementar herramientas de control de liquidez como parte de sus controles gerenciales periódicos, mismos que permitan monitorear permanentemente el comportamiento de liquidez de la compañía.

**5.2.2.** Toda empresa PYME de la ciudad de Quito, para poder tener controlado sus recursos necesita información financiera / contable actualizada y confiable, siendo importante indicar que de esta información se obtienen los datos que sirven para la toma de decisiones.

Por lo que se recomienda que tanto la gerencia como el área contable trabajen en políticas, procesos y herramientas necesarias para que el área contable pueda proveer a gerencia información financiera confiable y oportuna.

**5.2.3.** Tener metodologías para determinar la situación de liquidez de la compañía permitiría que las decisiones gerenciales sean basadas en información fiable, para ello, se recomienda analizar las diferentes herramientas de control de liquidez que ofrece la literatura financiera, conocer a detalle el uso y los beneficios que dicha herramienta pueda proporcionar.

Contar herramientas de control operativo tanto como de control estratégico o preventivo permitirá a la PYME de la ciudad de Quito controlar de mejor forma sus recursos.

Basados en lo analizado en esta investigación, se recomienda a las PYME de la ciudad de Quito que consideren como herramientas indispensables para su

implementación, las que permitan medir constantemente la necesidad de capital de trabajo, el comportamiento de los flujos y que esto sea comparado con los presupuestos de la compañía.

**5.2.4.** Tomar el promedio del ciclo de efectivo, que en el caso de las PYME de la ciudad de Quito es de 52 días, como un punto referencial, al corto plazo realizar planes de acción para que el ciclo de efectivo de la compañía se encuentre en el promedio establecido y que posterior a ello, de forma paulatina ir buscando estrategias para minorar el ciclo de efectivo, tratando de que el mismo sea negativo.

Para ello, es importante que las PYME de la ciudad de Quito, implementen sistemas de control permanentes, que los mismos sean manejados desde gerencia, quien deberá implementar políticas para que el control se convierta en parte de la costumbre de la compañía, asimismo, que cada compañía que implemente los controles de liquidez, analice previamente el entorno en el que trabaja y que adapte estratégicamente cada decisión a la mejora de liquidez de la compañía, sin afectar su participación en el mercado.

**5.2.5.** Calcular el indicador de capacidad de pago de las compañías, y considerando que, si este es mayor a cero, pero menor a uno, se debe realizar un seguimiento mensual y oportuno del ciclo de efectivo de la compañía, determinar estrategias para mejorar la situación actual e ir llevando un control de las estrategias que permiten mejorar la situación de liquidez de la compañía.

Es importante considerar que esta recomendación debe ser ejecutada por la empresa PYME de la ciudad de Quito de forma mensual.

**5.2.6.** Capacitar y actualizar el conocimiento de los gerentes PYME, pues es fundamental para poder sobrellevar el proyecto, por tal motivo, se recomienda que de forma permanente el gerente se capacite en temas relacionados a las finanzas y su control, especialmente al de la liquidez, identifique herramientas que le puedan ayudar y diseñe los procesos necesarios para poder implementar las herramientas seleccionadas.

**5.2.7.** Realizar un proceso de planificación, a fin de determinar los objetivos estratégicos de la compañía al corto y mediano plazo, esto permitirá tener claridad en la cantidad de recursos que se requiere para alcanzar el objetivo propuesto. Una vez que se tenga claro el objetivo, se debe seleccionar la o las mejores herramientas de control financiero para la compañía.

Siendo importante indicar que sin un control periódico de los indicadores, ninguna metodología es útil, por lo que todo lo analizado en esta investigación está atado a un alto nivel de compromiso por parte de la gerencia y sobre todo a un control permanente de los recursos que afectan a la liquidez empresarial.

## BIBLIOGRAFÍA

- Araque, W. Caracterización de la PYME ecuatoriana. *Gestión No. 248* (febrero/marzo 2015): 64-67
- Pindado García, J. (2001). *Gestión de tesorería en la empresa*. Salamanca: Universidad de Salamanca.
- Duque Navarro, J. (24 de noviembre de 2016). ABC Finanzas. Obtenido de ABC Finanzas: <https://www.abcfinanzas.com/administracion-financiera/analisis-e-indices-liquidez>
- Gitman, Lawrence J. (2007). *Principios de Administración Financiera*. México, Editorial Pearson
- Tanaka, Gustavo. (2005). *Análisis de Estados Financieros Para la Toma de Decisiones*. Perú, Fondo Editorial PUCP.
- Mariño, Wilson. (2013). *Modelo de Gestión de Liquidez Centuria*. Ecuador, Editorial Ecuador F.B.T. Cía. Ltda.
- Gómez Restrepo, Juan. (2016) “*Estudio sobre la Importancia de las Políticas Contables en el Cumplimiento del Nuevo Marco Normativo de NIIF para Pymes en Colombia*”. Colombia, Universidad de San Buenaventura.
- Van Horne, James (2010). *Fundamentos de Administración Financiera*. México: Pearson.
- Besley, Scott (2009). *Fundamentos de Administración Financiera*. México: Cengage Learning.
- Rubio Domínguez, Pedro (2007). *Manual de Análisis Financiero*.
- Ortega Verdugo, Francisco Javier (2010). *Gestión de la Liquidez y de la Tesorería*.
- Olsina, Francisco Xavier (2009). *Gestión de Tesorería: Optimizando los Flujos Monetarios*. España: Profit.
- Mozón, Joaquín (2011). *Análisis de la Liquidez, Endeudamiento y el Valor*. España: UOC.
- Servicio de Rentas Internas. (s.f.). SRI. Obtenido de SRI: [www.sri.gob.ec](http://www.sri.gob.ec)
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (s.f.). INEC. Obtenido de INEC: [www.inec.gob.ec](http://www.inec.gob.ec)

- Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (s.f.). SUPERCIAS.  
Obtenido de SUPERCIAS: [www.supercias.gob.ec](http://www.supercias.gob.ec)

ANEXO 1

CUADRO DE DATOS PARA CALCULAR INDICADORES

NO	SECTOR	EMPRESA	CLIENTES (312, 313, 315 y 316)*	INVENTARIOS (339, 340, 341, 342, 343 y 344)*	TOTAL ACTIVO CORRIENTE (361)	PROVEEDORES (511, 512, 513 y 514)*	DEUDA BANCARIA (523, 524, 525 y 526)	TOTAL PASIVO CORRIENTE (550)
1	COMERCIAL	GRUPO VEGA RAMIREZ GRUVERAMI SA	8.462,83	142.333,86	334.316,52	28.415,20	-	73.075,42
2	INDUSTRIAL	FABRICA BIOS CIA LTDA	255.374,35	77.308,28	388.112,45	26.985,57	-	344.801,93
3	COMERCIAL	ALMACEN OLGA CIA LTDA	6.963,37	198.165,47	271.134,95	35.442,89	-	95.449,84
4	INDUSTRIAL	PANADERIA Y GALLETERIA ARENAS C. A.	153.747,13	160.443,64	343.001,73	361.315,78	139.957,18	659.779,49
5	COMERCIAL	FOLKLORE OLGA FISCH C LTDA	262.893,29	116.527,59	459.135,35	275.861,41	-	420.425,78
6	SERVICIOS	RUEDA DE HOTELES Y TURISMO RUHOTEL C.L.	36.036,23	22.604,88	127.371,02	44.667,31	-	141.887,40
7	COMERCIAL	IMAGINAR CONOCIMIENTO VISUAL COVI CIA LTDA	101.016,37	452.404,15	791.789,62	250.352,84	83.822,74	457.738,90
8	INDUSTRIAL	ALIMENTOS DEL HUERTO S.A. HUERTOSA	190.100,34	65.658,67	267.135,82	122.525,09	-	126.101,59
9	INDUSTRIAL	PALPES, PASTIFICIOS ALPES S.A.	131.889,51	32.663,04	375.586,07	27.081,00	37.365,39	87.472,94
10	COMERCIAL	SOGUAR S. A.	255.406,58	183.720,65	532.054,88	28.550,07	-	124.689,18
11	COMERCIAL	AMERICA NATURAL AMARUKA CIA. LTDA.	114.139,60	52.242,96	243.783,37	68.920,30	-	75.731,77
12	COMERCIAL	ENTREDULCES S.A.	898.851,42	287.241,39	1.412.707,76	1.305.847,54	25.994,07	1.473.438,89
13	COMERCIAL	AUTO SERVICIO TOTAL SERVITOTAL S.A.	176.324,54	14.623,18	779.637,35	-	-	263.167,45
14	INDUSTRIAL	COMESTIBLES SALAMANCA JUNCA COMSAJU CIA. LTDA.	177.150,93	115.877,96	439.480,60	400.608,74	41.453,71	514.860,65
15	SERVICIOS	VERALI CAFE CIA. LTDA.	-	97.172,85	98.532,41	-	-	12.496,48
16	INDUSTRIAL	ALIMENTOS Y ADITIVOS ALIDIP CIA. LTDA	116.063,77	-	161.018,05	4.140,73	-	56.199,19
17	INDUSTRIAL	INDUSTRIA PROCESADORA DE ALIMENTOS PROCESSFOOD S.A.	163.244,07	-	202.264,25	1.076,01	-	370.673,28
18	COMERCIAL	IMPORTADORA ORBEA C LTDA	350,72	286.190,59	340.618,18	67.378,85	-	76.555,84
19	SERVICIOS	MOKALYPSO S.A.	-	-	28.666,25	2.237,78	-	3.758,61
20	COMERCIAL	COFAPAZ S.A.	-	-	50.895,26	230,78	-	45.388,40
21	COMERCIAL	TIANGUEZ, COMERCIO JUSTO CIA. LTDA.	55.583,96	2.542,50	117.009,84	23.973,83	7.796,96	85.109,74
22	SERVICIOS	STRATUSCATERING SERVICES S.A.	202.576,79	-	269.118,13	9.112,96	5.770,30	48.352,04
23	INDUSTRIAL	ALIMENTOS TAWA S.A.	28.911,85	304.883,31	414.313,07	513.470,72	-	549.797,06
24	INDUSTRIAL	OVEJA NEGRA OVEGRA CIA. LTDA.	54.263,30	26.407,05	743.987,66	103.446,22	590.040,59	721.895,50
25	SERVICIOS	COMPAÑIA DE SALUD OCUPACIONAL SGASAFETY S.A	41.474,18	12.712,24	200.530,22	68.651,99	8.361,02	180.650,91
26	COMERCIAL	DENTALES PABLO HERMAN SA	37.185,06	267.771,96	515.841,83	50.437,68	3.284,43	348.675,39
27	INDUSTRIAL	ALIMENTOS DELLA NONNA ALIDENO SOCIEDAD ANONIMA	3.392,82	9.713,74	83.229,22	1.331,16	16.217,13	35.873,04
28	SERVICIOS	ASESORIA EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL CONSULTORES ASRIT CIA.LTDA.	1.847,03	-	6.152,91	2.095,99	-	4.997,03
29	SERVICIOS	ECUAPREVEN-TIV GESTIÓN INTEGRAL EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL CIA.LTDA.	6.690,74	-	10.960,90	26.174,40	-	27.056,03
30	SERVICIOS	SERVICIOS MÉDICOS NEUROINNOVATION C&B CIA.LTDA.	-	-	5.003,73	81,00	-	13.535,45

(\*) PLAN DE CUENTAS FORMULARIO 101

NO	SECTOR	EMPRESA	VENTAS NETAS (6999)*	COSTO VENTAS (7991)*	COSTOS Y GASTOS (7999)*	UTILIDAD (801)	UTILIDAD O PÉRDIDA
1	COMERCIAL	GRUPO VEGA RAMIREZ GRUVERAMI SA	623.331,18	277.921,22	625.701,63	-2.370,45	Pérdida
2	INDUSTRIAL	FABRICA BIOS CIA LTDA	1.218.320,82	608.867,68	1.121.685,53	96.635,29	Utilidad
3	COMERCIAL	ALMACEN OLGA CIA LTDA	552.960,72	401.480,02	548.038,38	4.922,34	Utilidad
4	INDUSTRIAL	PANADERIA Y GALLETERIA ARENAS C. A.	2.416.755,66	1.334.192,96	2.351.844,68	64.910,98	Utilidad
5	COMERCIAL	FOLKLORE OLGA FISCH C LTDA	506.427,47	185.796,32	497.180,42	9.247,05	Utilidad
6	SERVICIOS	RUEDA DE HOTELES Y TURISMO RUHOTEL C.L.	926.020,19	171.358,10	1.167.921,10	-241.900,91	Pérdida
7	COMERCIAL	IMAGINAR CONOCIMIENTO VISUAL COVI CIA LTDA	1.314.597,40	364.492,23	1.292.785,45	21.811,95	Utilidad
8	INDUSTRIAL	ALIMENTOS DEL HUERTO S.A. HUERTOSA	479.403,24	314.151,50	459.988,44	19.414,80	Utilidad
9	INDUSTRIAL	PALPES, PASTIFICIOS ALPES S.A.	811.043,00	491.256,34	794.226,09	16.816,91	Utilidad
10	COMERCIAL	SOGUAR S. A.	1.333.959,89	952.261,27	1.222.429,86	111.530,03	Utilidad
11	COMERCIAL	AMERICA NATURAL AMARUKA CIA. LTDA.	1.318.871,66	931.490,90	1.305.550,95	13.320,71	Utilidad
12	COMERCIAL	ENTREDULCES S.A.	2.775.702,29	1.270.648,98	2.915.408,01	-139.705,72	Pérdida
13	COMERCIAL	AUTO SERVICIO TOTAL SERVITOTAL S.A.	2.175.949,62	1.325.566,59	1.990.106,04	185.843,58	Utilidad
14	INDUSTRIAL	COMESTIBLES SALAMANCA JUNCA COMSAJU CIA. LTDA.	1.596.034,16	1.050.486,19	1.587.497,71	8.536,45	Utilidad
15	SERVICIOS	VERALI CAFE CIA. LTDA.	40.211,14	40.128,55	40.128,55	82,59	Utilidad
16	INDUSTRIAL	ALIMENTOS Y ADITIVOS ALIDIP CIA. LTDA	316.275,48	96.920,19	267.336,90	48.938,58	Utilidad
17	INDUSTRIAL	INDUSTRIA PROCESADORA DE ALIMENTOS PROCESSFOOD S.A.	156.599,48	105.098,61	186.000,18	-29.400,70	Pérdida
18	COMERCIAL	IMPORTADORA ORBEA C LTDA	815.730,94	549.208,11	800.307,97	15.422,97	Utilidad
19	SERVICIOS	MOKALYPSO S.A.	179.020,26	7.747,44	175.825,25	3.195,01	Utilidad
20	COMERCIAL	COFAPAZ S.A.	518.637,46	4.003,00	459.079,91	59.557,55	Utilidad
21	COMERCIAL	TIANGUEZ, COMERCIO JUSTO CIA. LTDA.	366.034,27	176.717,16	353.580,47	12.453,80	Utilidad
22	SERVICIOS	STRATUSCATERING SERVICES S.A.	594.946,61	537.887,29	603.441,41	-8.494,80	Pérdida
23	INDUSTRIAL	ALIMENTOS TAWA S.A.	1.086.082,18	1.010.559,82	1.089.906,53	-3.824,35	Pérdida
24	INDUSTRIAL	OVEJA NEGRA OVEGRA CIA. LTDA.	567.991,17	477.536,24	552.848,02	15.143,15	Utilidad
25	SERVICIOS	COMPAÑÍA DE SALUD OCUPACIONAL SGASAFETY S.A	818.937,54	604.691,05	756.335,78	62.601,76	Utilidad
26	COMERCIAL	DENTALES PABLO HERMAN SA	642.698,70	325.023,51	600.487,08	42.211,62	Utilidad
27	INDUSTRIAL	ALIMENTOS DELLA NONNA ALIDENO SOCIEDAD ANONIMA	109.764,19	78.091,33	146.670,16	-36.905,97	Pérdida
28	SERVICIOS	ASESORIA EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL CONSULTORES ASRIT CIA.LTDA.	4.969,00	2.916,78	3.349,78	1.619,22	Utilidad
29	SERVICIOS	ECUAPREVEN-TIV GESTIÓN INTEGRAL EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL CIA.LTDA.	15.260,00	13.033,10	13.033,10	2.226,90	Utilidad
30	SERVICIOS	SERVICIOS MÉDICOS NEUROINNOVATION C&B CIA.LTDA.	64.055,00	58.338,14	58.338,14	5.716,86	Utilidad

(\*) PLAN DE CUENTAS FORMULARIO 101

ANEXO 2

CUADRO DE INDICADORES CALCULADOS

NO	SECTOR	EMPRESA	DÍAS CXC	DÍAS INVENTARIO	DÍAS CXP	CICLO DE EFECTIVO	NECESIDAD DE CAPITAL DE TRABAJO	SALDO EN BANCOS (311)*
1	COMERCIAL	GRUPO VEGA RAMIREZ GRUVERAMI SA	5	184	37	152	264.967,30	1.087,72
2	INDUSTRIAL	FABRICA BIOS CIA LTDA	75	46	16	105	327.825,39	57.983,56
3	COMERCIAL	ALMACEN OLGA CIA LTDA	5	178	32	150	229.025,06	63.147,89
4	INDUSTRIAL	PANADERIA Y GALLETERIA ARENAS C. A.	23	43	97	-31	-204.469,09	2.705,59
5	COMERCIAL	FOLKLORE OLGA FISCH C LTDA	187	226	535	-122	-168.275,25	17.428,57
6	SERVICIOS	RUEDA DE HOTELES Y TURISMO RUHOTEL C.L.	14	47	94	-32	-104.920,51	34.599,47
7	COMERCIAL	IMAGINAR CONOCIMIENTO VISUAL COVI CIA LTDA	28	447	247	227	815.978,33	10.110,17
8	INDUSTRIAL	ALIMENTOS DEL HUERTO S.A. HUERTOSA	143	75	140	78	99.136,46	15.741,84
9	INDUSTRIAL	PALPES, PASTIFICIOS ALPES S.A.	59	24	20	63	138.179,41	29.050,98
10	COMERCIAL	SOGUAR S. A.	69	69	11	128	433.246,93	51.329,56
11	COMERCIAL	AMERICA NATURAL AMARUKA CIA. LTDA.	31	20	27	25	89.612,30	75.486,89
12	COMERCIAL	ENTREDULCES S.A.	117	81	370	-172	-1.393.022,68	208.775,11
13	COMERCIAL	AUTO SERVICIO TOTAL SERVITOTAL S.A.	29	4	-	33	183.219,15	487.003,52
14	INDUSTRIAL	COMESTIBLES SALAMANCA JUNCA COMSAJU CIA. LTDA.	40	40	137	-58	-254.082,53	57.507,58
15	SERVICIOS	VERALI CAFE CIA. LTDA.	-	872	-	872	97.172,85	541,70
16	INDUSTRIAL	ALIMENTOS Y ADITIVOS ALIDIP CIA. LTDA	132	-	15	117	86.683,30	52.539,78
17	INDUSTRIAL	INDUSTRIA PROCESADORA DE ALIMENTOS PROCESSFOOD S.A.	375	-	4	372	191.987,97	23.844,73
18	COMERCIAL	IMPORTADORA ORBEA C LTDA	0	188	44	144	319.197,32	51.303,74
19	SERVICIOS	MOKALYPSO S.A.	-	-	104	-104	-50.785,58	24.016,25
20	COMERCIAL	COFAPAZ S.A.	-	-	21	-21	-26.466,77	9.681,70
21	COMERCIAL	TIANGUEZ, COMERCIO JUSTO CIA. LTDA.	55	5	49	11	10.812,41	16.278,44
22	SERVICIOS	STRATUSCATERING SERVICES S.A.	123	-	6	116	195.245,65	34.991,86
23	INDUSTRIAL	ALIMENTOS TAWA S.A.	10	109	183	-65	-195.951,53	6.926,86
24	INDUSTRIAL	OVEJA NEGRA OVEGRA CIA. LTDA.	34	20	78	-24	-36.372,35	4.817,57
25	SERVICIOS	COMPAÑÍA DE SALUD OCUPACIONAL SGASAFETY S.A	18	8	41	-15	-31.664,57	68.542,49
26	COMERCIAL	DENTALES PABLO HERMAN SA	21	297	56	262	436.271,98	69.261,21
27	INDUSTRIAL	ALIMENTOS DELLA NONNA ALIDENO SOCIEDAD ANONIMA	11	45	6	50	20.277,64	382,00
28	SERVICIOS	ASESORIA EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL CONSULTORES ASRIT CIA.LTDA.	134	-	259	-125	-1.161,99	890,82
29	SERVICIOS	ECUAPREVEN-TIV GESTIÓN INTEGRAL EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL CIA.LTDA.	158	-	723	-565	-20.460,04	35,07
30	SERVICIOS	SERVICIOS MÉDICOS NEUROINNOVATION C&B CIA.LTDA.	-	-	0	0	-81,00	5.003,73

(\*) PLAN DE CUENTAS FORMULARIO 101

NO	SECTOR	EMPRESA	EXCEDENTE / FALTANTE DE LIQUIDEZ	% FINAN. EXP.	FM O CT	NOF	NOF - FM	NRN/EXC
1	COMERCIAL	GRUPO VEGA RAMIREZ GRUVERAMI SA	-263.879,58	39%	261.241,10	305.901,32	44.660,22	Necesidad de Recursos Negociados
2	INDUSTRIAL	FABRICA BIOS CIA LTDA	-269.841,83	8%	43.310,52	361.126,88	317.816,36	Necesidad de Recursos Negociados
3	COMERCIAL	ALMACEN OLGA CIA LTDA	-165.877,17	37%	175.685,11	235.692,06	60.006,95	Necesidad de Recursos Negociados
4	INDUSTRIAL	PANADERIA Y GALLETERIA ARENAS C. A.	2.705,59	55%	-316.777,76	-18.314,05	298.463,71	Excedente de tesorería
5	COMERCIAL	FOLKLORE OLGA FISCH C LTDA	17.428,57	66%	38.709,57	183.273,94	144.564,37	Excedente de tesorería
6	SERVICIOS	RUEDA DE HOTELES Y TURISMO RUHOTEL C.L.	34.599,47	31%	-14.516,38	82.703,71	97.220,09	Excedente de tesorería
7	COMERCIAL	IMAGINAR CONOCIMIENTO VISUAL COVI CIA LTDA	-805.868,16	55%	334.050,72	541.436,78	207.386,06	Necesidad de Recursos Negociados
8	INDUSTRIAL	ALIMENTOS DEL HUERTO S.A. HUERTOSA	-83.394,62	97%	141.034,23	144.610,73	3.576,50	Necesidad de Recursos Negociados
9	INDUSTRIAL	PALPES, PASTIFICIOS ALPES S.A.	-109.128,43	31%	288.113,13	348.505,07	60.391,94	Necesidad de Recursos Negociados
10	COMERCIAL	SOGUAR S. A.	-381.917,37	23%	407.365,70	503.504,81	96.139,11	Necesidad de Recursos Negociados
11	COMERCIAL	AMERICA NATURAL AMARUKA CIA. LTDA.	-14.125,41	91%	168.051,60	174.863,07	6.811,47	Necesidad de Recursos Negociados
12	COMERCIAL	ENTREDULCES S.A.	208.775,11	89%	-60.731,13	106.860,22	167.591,35	Excedente de tesorería
13	COMERCIAL	AUTO SERVICIO TOTAL SERVITOTAL S.A.	303.784,37	0%	516.469,90	779.637,35	263.167,45	Necesidad de Recursos Negociados
14	INDUSTRIAL	COMESTIBLES SALAMANCA JUNCA COMSAJU CIA. LTDA.	57.507,58	78%	-75.380,05	38.871,86	114.251,91	Excedente de tesorería
15	SERVICIOS	VERALI CAFE CIA. LTDA.	-96.631,15	0%	86.035,93	98.532,41	12.496,48	Necesidad de Recursos Negociados
16	INDUSTRIAL	ALIMENTOS Y ADITIVOS ALIDIP CIA. LTDA	-34.143,52	7%	104.818,86	156.877,32	52.058,46	Necesidad de Recursos Negociados
17	INDUSTRIAL	INDUSTRIA PROCESADORA DE ALIMENTOS PROCESSFOOD S.A.	-168.143,24	0%	-168.409,03	201.188,24	369.597,27	Necesidad de Recursos Negociados
18	COMERCIAL	IMPORTADORA ORBEA C LTDA	-267.893,58	88%	264.062,34	273.239,33	9.176,99	Necesidad de Recursos Negociados
19	SERVICIOS	MOKALYPSO S.A.	24.016,25	60%	24.907,64	26.428,47	1.520,83	Excedente de tesorería
20	COMERCIAL	COFAPAZ S.A.	9.681,70	1%	5.506,86	50.664,48	45.157,62	Excedente de tesorería
21	COMERCIAL	TIANGUEZ, COMERCIO JUSTO CIA. LTDA.	5.466,03	28%	31.900,10	93.036,01	61.135,91	Necesidad de Recursos Negociados
22	SERVICIOS	STRATUSCATERING SERVICES S.A.	-160.253,79	19%	220.766,09	260.005,17	39.239,08	Necesidad de Recursos Negociados
23	INDUSTRIAL	ALIMENTOS TAWA S.A.	6.926,86	93%	-135.483,99	-99.157,65	36.326,34	Excedente de tesorería
24	INDUSTRIAL	OVEJA NEGRA OVEGRA CIA. LTDA.	4.817,57	14%	22.092,16	640.541,44	618.449,28	Excedente de tesorería
25	SERVICIOS	COMPAÑÍA DE SALUD OCUPACIONAL SGASAFETY S.A	68.542,49	38%	19.879,31	131.878,23	111.998,92	Excedente de tesorería
26	COMERCIAL	DENTALES PABLO HERMAN SA	-367.010,77	14%	167.166,44	465.404,15	298.237,71	Necesidad de Recursos Negociados
27	INDUSTRIAL	ALIMENTOS DELLA NONNA ALIDENO SOCIEDAD ANONIMA	-19.895,64	4%	47.356,18	81.898,06	34.541,88	Necesidad de Recursos Negociados
28	SERVICIOS	ASESORIA EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL CONSULTORES ASRIT CIA.LTDA.	890,82	42%	1.155,88	4.056,92	2.901,04	Excedente de tesorería
29	SERVICIOS	ECUAPREVEN-TIV GESTIÓN INTEGRAL EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL CIA.LTDA.	35,07	97%	-16.095,13	-15.213,50	881,63	Excedente de tesorería
30	SERVICIOS	SERVICIOS MÉDICOS NEUROINNOVATION C&B CIA.LTDA.	5.003,73	1%	-8.531,72	4.922,73	13.454,45	Excedente de tesorería

ANEXO 3

CUADRO DE DATOS PARA CALCULAR NUEVOS INDICADORES

NO	SECTOR	EMPRESA	CLIENTES (312, 313, 315 y 316)	INVENTARIOS (339, 340, 341, 342, 343 y 344)	TOTAL ACTIVO CORRIENTE (361)	PROVEEDORES (511, 512, 513 y 514)	DEUDA BANCARIA (523, 524, 525 y 526)	TOTAL PASIVO CORRIENTE (550)
1	COMERCIAL	GRUPO VEGA RAMIREZ GRUVERAMI SA	7.616,55	128.100,47	300.884,87	31.256,72	-	65.767,88
2	INDUSTRIAL	FABRICA BIOS CIA LTDA	229.836,92	69.577,45	349.301,21	29.684,13	-	310.321,74
3	COMERCIAL	ALMACEN OLGA CIA LTDA	6.267,03	178.348,92	244.021,46	38.987,18	-	85.904,86
4	INDUSTRIAL	PANADERIA Y GALLETERIA ARENAS C. A.	138.372,42	144.399,28	308.701,56	397.447,36	125.961,46	593.801,54
5	COMERCIAL	FOLKLORE OLGA FISCH C LTDA	236.603,96	104.874,83	413.221,82	303.447,55	-	378.383,20
6	SERVICIOS	RUEDA DE HOTELES Y TURISMO RUHOTEL C.L.	32.432,61	20.344,39	114.633,92	49.134,04	-	127.698,66
7	COMERCIAL	IMAGINAR CONOCIMIENTO VISUAL COVI CIA LTDA	90.914,73	407.163,74	712.610,66	275.388,12	75.440,47	411.965,01
8	INDUSTRIAL	ALIMENTOS DEL HUERTO S.A. HUERTOSA	171.090,31	59.092,80	240.422,24	134.777,60	-	113.491,43
9	INDUSTRIAL	PALPES, PASTIFICIOS ALPES S.A.	118.700,56	29.396,74	338.027,46	29.789,10	33.628,85	78.725,65
10	COMERCIAL	SOGUAR S. A.	229.865,92	165.348,59	478.849,39	31.405,08	-	112.220,26
11	COMERCIAL	AMERICA NATURAL AMARUKA CIA. LTDA.	102.725,64	47.018,66	219.405,03	75.812,33	-	68.158,59
12	COMERCIAL	ENTREDULCES S.A.	808.966,28	258.517,25	1.271.436,98	1.436.432,29	23.394,66	1.326.095,00
13	COMERCIAL	AUTO SERVICIO TOTAL SERVITOTAL S.A.	158.692,09	13.160,86	701.673,62	-	-	236.850,71
14	INDUSTRIAL	COMESTIBLES SALAMANCA JUNCA COMSAJU CIA. LTDA.	159.435,84	104.290,16	395.532,54	440.669,61	37.308,34	463.374,59
15	SERVICIOS	VERALI CAFE CIA. LTDA.	-	87.455,57	88.679,17	-	-	11.246,83
16	INDUSTRIAL	ALIMENTOS Y ADITIVOS ALIDIP CIA. LTDA	104.457,39	-	144.916,25	4.554,80	-	50.579,27
17	INDUSTRIAL	INDUSTRIA PROCESADORA DE ALIMENTOS PROCESSFOOD S.A.	146.919,66	-	182.037,83	1.183,61	-	333.605,95
18	COMERCIAL	IMPORTADORA ORBEA C LTDA	315,65	257.571,53	306.556,36	74.116,74	-	68.900,26
19	SERVICIOS	MOKALYPSO S.A.	-	-	25.799,63	2.461,56	-	3.382,75
20	COMERCIAL	COFAPAZ S.A.	-	-	45.805,73	253,86	-	40.849,56
21	COMERCIAL	TIANGUEZ, COMERCIO JUSTO CIA. LTDA.	50.025,56	2.288,25	105.308,86	26.371,21	7.017,26	76.598,77
22	SERVICIOS	STRATUSCATERING SERVICES S.A.	182.319,11	-	242.206,32	10.024,26	5.193,27	43.516,84
23	INDUSTRIAL	ALIMENTOS TAWA S.A.	26.020,67	274.394,98	372.881,76	564.817,79	-	494.817,35
24	INDUSTRIAL	OVEJA NEGRA OVEGRA CIA. LTDA.	48.836,97	23.766,35	669.588,89	113.790,84	531.036,53	649.705,95
25	SERVICIOS	COMPAÑÍA DE SALUD OCUPACIONAL SGASAFETY S.A	37.326,76	11.441,02	180.477,20	75.517,19	7.524,92	162.585,82
26	COMERCIAL	DENTALES PABLO HERMAN SA	33.466,55	240.994,76	464.257,65	55.481,45	2.955,99	313.807,85
27	INDUSTRIAL	ALIMENTOS DELLA NONNA ALIDENO SOCIEDAD ANONIMA	3.053,54	8.742,37	74.906,30	1.464,28	14.595,42	32.285,74
28	SERVICIOS	ASESORIA EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL CONSULTORES ASRIT CIA.LTDA.	1.662,33	-	5.537,62	2.305,59	-	4.497,33
29	SERVICIOS	ECUAPREVEN-TIV GESTIÓN INTEGRAL EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL CIA.LTDA.	6.021,67	-	9.864,81	28.791,84	-	24.350,43
30	SERVICIOS	SERVICIOS MÉDICOS NEUROINNOVATION C&B CIA.LTDA.	-	-	4.503,36	89,10	-	12.181,91

NO	SECTOR	EMPRESA	VENTAS NETAS (6999)	COSTO VENTAS (7991)	COSTOS Y GASTOS (7999)	UTILIDAD (801)	UTILIDAD O PÉRDIDA
1	COMERCIAL	GRUPO VEGA RAMIREZ GRUVERAMI SA	623.331,18	277.921,22	625.701,63	-2.370,45	Pérdida
2	INDUSTRIAL	FABRICA BIOS CIA LTDA	1.218.320,82	608.867,68	1.121.685,53	96.635,29	Utilidad
3	COMERCIAL	ALMACEN OLGA CIA LTDA	552.960,72	401.480,02	548.038,38	4.922,34	Utilidad
4	INDUSTRIAL	PANADERIA Y GALLETERIA ARENAS C. A.	2.416.755,66	1.334.192,96	2.351.844,68	64.910,98	Utilidad
5	COMERCIAL	FOLKLORE OLGA FISCH C LTDA	506.427,47	185.796,32	497.180,42	9.247,05	Utilidad
6	SERVICIOS	RUEDA DE HOTELES Y TURISMO RUHOTEL C.L.	926.020,19	171.358,10	1.167.921,10	-241.900,91	Pérdida
7	COMERCIAL	IMAGINAR CONOCIMIENTO VISUAL COVI CIA LTDA	1.314.597,40	364.492,23	1.292.785,45	21.811,95	Utilidad
8	INDUSTRIAL	ALIMENTOS DEL HUERTO S.A. HUERTOSA	479.403,24	314.151,50	459.988,44	19.414,80	Utilidad
9	INDUSTRIAL	PALPES, PASTIFICIOS ALPES S.A.	811.043,00	491.256,34	794.226,09	16.816,91	Utilidad
10	COMERCIAL	SOGUAR S. A.	1.333.959,89	952.261,27	1.222.429,86	111.530,03	Utilidad
11	COMERCIAL	AMERICA NATURAL AMARUKA CIA. LTDA.	1.318.871,66	931.490,90	1.305.550,95	13.320,71	Utilidad
12	COMERCIAL	ENTREDULCES S.A.	2.775.702,29	1.270.648,98	2.915.408,01	-139.705,72	Pérdida
13	COMERCIAL	AUTO SERVICIO TOTAL SERVITOTAL S.A.	2.175.949,62	1.325.566,59	1.990.106,04	185.843,58	Utilidad
14	INDUSTRIAL	COMESTIBLES SALAMANCA JUNCA COMSAJU CIA. LTDA.	1.596.034,16	1.050.486,19	1.587.497,71	8.536,45	Utilidad
15	SERVICIOS	VERALI CAFE CIA. LTDA.	40.211,14	40.128,55	40.128,55	82,59	Utilidad
16	INDUSTRIAL	ALIMENTOS Y ADITIVOS ALIDIP CIA. LTDA	316.275,48	96.920,19	267.336,90	48.938,58	Utilidad
17	INDUSTRIAL	INDUSTRIA PROCESADORA DE ALIMENTOS PROCESSFOOD S.A.	156.599,48	105.098,61	186.000,18	-29.400,70	Pérdida
18	COMERCIAL	IMPORTADORA ORBEA C LTDA	815.730,94	549.208,11	800.307,97	15.422,97	Utilidad
19	SERVICIOS	MOKALYPSO S.A.	179.020,26	7.747,44	175.825,25	3.195,01	Utilidad
20	COMERCIAL	COFAPAZ S.A.	518.637,46	4.003,00	459.079,91	59.557,55	Utilidad
21	COMERCIAL	TIANGUEZ, COMERCIO JUSTO CIA. LTDA.	366.034,27	176.717,16	353.580,47	12.453,80	Utilidad
22	SERVICIOS	STRATUSCATERING SERVICES S.A.	594.946,61	537.887,29	603.441,41	-8.494,80	Pérdida
23	INDUSTRIAL	ALIMENTOS TAWA S.A.	1.086.082,18	1.010.559,82	1.089.906,53	-3.824,35	Pérdida
24	INDUSTRIAL	OVEJA NEGRA OVEGRA CIA. LTDA.	567.991,17	477.536,24	552.848,02	15.143,15	Utilidad
25	SERVICIOS	COMPAÑÍA DE SALUD OCUPACIONAL SGASAFETY S.A	818.937,54	604.691,05	756.335,78	62.601,76	Utilidad
26	COMERCIAL	DENTALES PABLO HERMAN SA	642.698,70	325.023,51	600.487,08	42.211,62	Utilidad
27	INDUSTRIAL	ALIMENTOS DELLA NONNA ALIDENO SOCIEDAD ANONIMA	109.764,19	78.091,33	146.670,16	-36.905,97	Pérdida
28	SERVICIOS	ASESORIA EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL CONSULTORES ASRIT CIA.LTDA.	4.969,00	2.916,78	3.349,78	1.619,22	Utilidad
29	SERVICIOS	ECUAPREVEN-TIV GESTIÓN INTEGRAL EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL CIA.LTDA.	15.260,00	13.033,10	13.033,10	2.226,90	Utilidad
30	SERVICIOS	SERVICIOS MÉDICOS NEUROINNOVATION C&B CIA.LTDA.	64.055,00	58.338,14	58.338,14	5.716,86	Utilidad

ANEXO 4

CUADRO DE NUEVOS INDICADORES CALCULADOS

NO	SECTOR	EMPRESA	DÍAS CXC	DÍAS INVENTARIO	DÍAS CXP	CICLO DE EFECTIVO	NECESIDAD DE CAPITAL DE TRABAJO	SALDO EN BANCOS (311)
1	COMERCIAL	GRUPO VEGA RAMIREZ GRUVERAMI SA	4	166	40	130	225.675,98	1.087,72
2	INDUSTRIAL	FABRICA BIOS CIA LTDA	68	41	18	92	285.100,03	57.983,56
3	COMERCIAL	ALMACEN OLGA CIA LTDA	4	160	35	129	196.446,33	63.147,89
4	INDUSTRIAL	PANADERIA Y GALLETERIA ARENAS C. A.	21	39	107	-48	-311.403,85	2.705,59
5	COMERCIAL	FOLKLORE OLGA FISCH C LTDA	168	203	588	-217	-299.085,62	17.428,57
6	SERVICIOS	RUEDA DE HOTELES Y TURISMO RUHOTEL C.L.	13	43	103	-48	-155.316,03	34.599,47
7	COMERCIAL	IMAGINAR CONOCIMIENTO VISUAL COVI CIA LTDA	25	402	272	155	556.789,60	10.110,17
8	INDUSTRIAL	ALIMENTOS DEL HUERTO S.A. HUERTOSA	128	68	154	42	53.341,96	15.741,84
9	INDUSTRIAL	PALPES, PASTIFICIOS ALPES S.A.	53	22	22	52	115.604,97	29.050,98
10	COMERCIAL	SOGUAR S. A.	62	63	12	113	382.592,22	51.329,56
11	COMERCIAL	AMERICA NATURAL AMARUKA CIA. LTDA.	28	18	29	17	61.331,73	75.486,89
12	COMERCIAL	ENTREDULCES S.A.	105	73	407	-229	-1.852.954,10	208.775,11
13	COMERCIAL	AUTO SERVICIO TOTAL SERVITOTAL S.A.	26	4	-	30	164.897,24	487.003,52
14	INDUSTRIAL	COMESTIBLES SALAMANCA JUNCA COMSAJU CIA. LTDA.	36	36	151	-79	-349.754,49	57.507,58
15	SERVICIOS	VERALI CAFE CIA. LTDA.	-	785	-	785	87.455,57	541,70
16	INDUSTRIAL	ALIMENTOS Y ADITIVOS ALIDIP CIA. LTDA	119	-	17	102	75.730,68	52.539,78
17	INDUSTRIAL	INDUSTRIA PROCESADORA DE ALIMENTOS PROCESSFOOD S.A.	338	-	4	334	172.408,31	23.844,73
18	COMERCIAL	IMPORTADORA ORBEA C LTDA	0	169	49	120	267.640,65	51.303,74
19	SERVICIOS	MOKALYPSO S.A.	-	-	114	-114	-55.864,14	24.016,25
20	COMERCIAL	COFAPAZ S.A.	-	-	23	-23	-29.113,44	9.681,70
21	COMERCIAL	TIANGUEZ, COMERCIO JUSTO CIA. LTDA.	49	5	54	0	137,67	16.278,44
22	SERVICIOS	STRATUSCATERING SERVICES S.A.	110	-	7	104	173.676,36	34.991,86
23	INDUSTRIAL	ALIMENTOS TAWA S.A.	9	98	201	-95	-287.113,82	6.926,86
24	INDUSTRIAL	OVEJA NEGRA OVEGRA CIA. LTDA.	31	18	86	-37	-56.687,24	4.817,57
25	SERVICIOS	COMPAÑÍA DE SALUD OCUPACIONAL SGASAFETY S.A	16	7	45	-22	-45.671,82	68.542,49
26	COMERCIAL	DENTALES PABLO HERMAN SA	19	267	61	224	374.007,87	69.261,21
27	INDUSTRIAL	ALIMENTOS DELLA NONNA ALIDENO SOCIEDAD ANONIMA	10	40	7	44	17.749,85	382,00
28	SERVICIOS	ASESORIA EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL CONSULTORES ASRIT CIA.LTDA.	120	-	285	-164	-1.527,22	890,82
29	SERVICIOS	ECUAPREVEN-TIV GESTIÓN INTEGRAL EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL CIA.LTDA.	142	-	795	-653	-23.648,92	35,07
30	SERVICIOS	SERVICIOS MÉDICOS NEUROINNOVATION C&B CIA.LTDA.	-	-	1	-1	-89,10	5.003,73

NO	SECTOR	EMPRESA	EXCEDENTE / FALTANTE DE LIQUIDEZ	% FINAN. EXP.	FM O CT	NOF	NOF - FM	NRN/EXC
1	COMERCIAL	GRUPO VEGA RAMIREZ GRUVERAMI SA	-224.588,26	48%	235.116,99	269.628,15	34.511,16	Necesidad de Recursos Negociados
2	INDUSTRIAL	FABRICA BIOS CIA LTDA	-227.116,47	10%	38.979,47	319.617,08	280.637,61	Necesidad de Recursos Negociados
3	COMERCIAL	ALMACEN OLGA CIA LTDA	-133.298,44	45%	158.116,60	205.034,28	46.917,68	Necesidad de Recursos Negociados
4	INDUSTRIAL	PANADERIA Y GALLETERIA ARENAS C. A.	2.705,59	67%	-285.099,98	-88.745,80	196.354,18	Excedente de tesorería
5	COMERCIAL	FOLKLORE OLGA FISCH C LTDA	17.428,57	80%	34.838,61	109.774,26	74.935,65	Excedente de tesorería
6	SERVICIOS	RUEDA DE HOTELES Y TURISMO RUHOTEL C.L.	34.599,47	38%	-13.064,74	65.499,88	78.564,62	Excedente de tesorería
7	COMERCIAL	IMAGINAR CONOCIMIENTO VISUAL COVI CIA LTDA	-546.679,43	67%	300.645,65	437.222,53	136.576,89	Necesidad de Recursos Negociados
8	INDUSTRIAL	ALIMENTOS DEL HUERTO S.A. HUERTOSA	-37.600,12	119%	126.930,81	105.644,64	-21.286,17	Necesidad de Recursos Negociados
9	INDUSTRIAL	PALPES, PASTIFICIOS ALPES S.A.	-86.553,99	38%	259.301,82	308.238,36	48.936,55	Necesidad de Recursos Negociados
10	COMERCIAL	SOGUAR S. A.	-331.262,66	28%	366.629,13	447.444,32	80.815,19	Necesidad de Recursos Negociados
11	COMERCIAL	AMERICA NATURAL AMARUKA CIA. LTDA.	14.155,16	111%	151.246,44	143.592,70	-7.653,74	Necesidad de Recursos Negociados
12	COMERCIAL	ENTREDULCES S.A.	208.775,11	108%	-54.658,02	-164.995,31	-110.337,29	Excedente de tesorería
13	COMERCIAL	AUTO SERVICIO TOTAL SERVITOTAL S.A.	322.106,28	0%	464.822,91	701.673,62	236.850,71	Necesidad de Recursos Negociados
14	INDUSTRIAL	COMESTIBLES SALAMANCA JUNCA COMSAJU CIA. LTDA.	57.507,58	95%	-67.842,05	-45.137,07	22.704,97	Excedente de tesorería
15	SERVICIOS	VERALI CAFE CIA. LTDA.	-86.913,87	0%	77.432,34	88.679,17	11.246,83	Necesidad de Recursos Negociados
16	INDUSTRIAL	ALIMENTOS Y ADITIVOS ALIDIP CIA. LTDA	-23.190,90	9%	94.336,97	140.361,44	46.024,47	Necesidad de Recursos Negociados
17	INDUSTRIAL	INDUSTRIA PROCESADORA DE ALIMENTOS PROCESSFOOD S.A.	-148.563,58	0%	-151.568,13	180.854,21	332.422,34	Necesidad de Recursos Negociados
18	COMERCIAL	IMPORTADORA ORBEA C LTDA	-216.336,91	108%	237.656,11	232.439,63	-5.216,48	Necesidad de Recursos Negociados
19	SERVICIOS	MOKALYPSO S.A.	24.016,25	73%	22.416,88	23.338,07	921,19	Excedente de tesorería
20	COMERCIAL	COFAPAZ S.A.	9.681,70	1%	4.956,17	45.551,88	40.595,70	Excedente de tesorería
21	COMERCIAL	TIANGUEZ, COMERCIO JUSTO CIA. LTDA.	16.140,77	34%	28.710,09	78.937,64	50.227,55	Necesidad de Recursos Negociados
22	SERVICIOS	STRATUSCATERING SERVICES S.A.	-138.684,50	23%	198.689,48	232.182,06	33.492,58	Necesidad de Recursos Negociados
23	INDUSTRIAL	ALIMENTOS TAWA S.A.	6.926,86	114%	-121.935,59	-191.936,03	-70.000,44	Excedente de tesorería
24	INDUSTRIAL	OVEJA NEGRA OVEGRA CIA. LTDA.	4.817,57	18%	19.882,94	555.798,05	535.915,11	Excedente de tesorería
25	SERVICIOS	COMPAÑÍA DE SALUD OCUPACIONAL SGASAFETY S.A	68.542,49	46%	17.891,38	104.960,01	87.068,63	Excedente de tesorería
26	COMERCIAL	DENTALES PABLO HERMAN SA	-304.746,66	18%	150.449,80	408.776,20	258.326,40	Necesidad de Recursos Negociados
27	INDUSTRIAL	ALIMENTOS DELLA NONNA ALIDENO SOCIEDAD ANONIMA	-17.367,85	5%	42.620,56	73.442,02	30.821,46	Necesidad de Recursos Negociados
28	SERVICIOS	ASESORIA EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL CONSULTORES ASRIT CIA.LTDA.	890,82	51%	1.040,29	3.232,03	2.191,74	Excedente de tesorería
29	SERVICIOS	ECUAPREVEN-TIV GESTIÓN INTEGRAL EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL CIA.LTDA.	35,07	118%	-14.485,62	-18.927,03	-4.441,41	Excedente de tesorería
30	SERVICIOS	SERVICIOS MÉDICOS NEUROINNOVATION C&B CIA.LTDA.	5.003,73	1%	-7.678,55	4.414,26	12.092,81	Excedente de tesorería