

**UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES**  
**Facultad de Ciencias Administrativas y Contables**  
**Escuela Profesional de Contabilidad y Finanzas**



**TESIS**  
**Cash Management y liquidez en las empresas constructoras**  
**del Distrito de Huancayo - 2022**

Para optar : El Título Profesional de Contador público  
Autores : Bach. Inga Vidal Ludit Loyda  
Bach. Mendoza Torres Giancarlo Xavier  
Asesor : Dr. Diaz Urbano Richard Victor  
Línea de  
investigación : Ciencias empresariales y Gestión de los recursos  
Fecha de inicio :  
y culminación : Del 01/04/2022 al 30/06/2023

Huancayo – Perú  
2023

**UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES**

Facultad de Ciencias Administrativas y Contables Escuela

Profesional de Contabilidad y Finanzas

**Tesis Cash Management y liquidez en las empresas constructoras del distrito  
de Huancayo - 2022****Presentado por:**

Bach. Inga Vidal Ludit Loyda

Bach. Mendoza Torres Giancarlo Xavier

**Para optar el título profesional de: CONTADOR PÚBLICO****Escuela Profesional de Contabilidad y Finanzas**

Aprobado por los siguientes jurados:

Presidente :  
\_\_\_\_\_Primer miembro :  
\_\_\_\_\_Segundo miembro :  
\_\_\_\_\_Tercer miembro :  
\_\_\_\_\_

Huancayo \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 2024

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES  
Facultad de Ciencias Administrativas y Contables  
Escuela Profesional de Contabilidad y Finanzas



**TESIS**

**Cash Management y liquidez en las empresas constructoras  
del distrito de Huancayo - 2022**

Para optar : El Grado de Contador público  
Autores : Bach. Inga Vidal Ludit Loyda  
Bach. Mendoza Torres Giancarlo Xavier  
Asesor : Dr. Diaz Urbano Richard Victor  
Línea de  
investigación : Ciencias empresariales y Gestión de los recursos  
Fecha de inicio :  
y culminación : Del 01/04/2022 al 30/06/2023

Huancayo – Perú  
2023

**Asesor**

Dr. Diaz Urbano Richard Victor

**Dedicatoria**

A Dios por darnos vida, salud y sabiduría;  
así mismo, a nuestros padres, ya que sin ellos no  
hubiéramos logrado una meta más en nuestra vida  
profesional.

*Los Autores.*

## **Agradecimiento**

A la Universidad Peruana Los Andes por brindarnos una educación de alto nivel profesional, por su compromiso con la excelencia educativa y su dedicación en formar profesionales competentes para los desafíos del mañana.

A nuestro Asesor Dr. Richard Diaz Urbano por su inestimable apoyo y orientación que han sido fundamentales para el desarrollo de nuestra tesis

A nuestros docentes de la Universidad Peruana los Andes, por el apoyo y dedicación que nos brindó en el desarrollo de nuestra tesis.

A las empresas constructoras del distrito de Huancayo por su disposición a colaborar, siendo un factor crucial para el entendimiento práctico de la realidad del estudio.

*Ludit y Giancarlo.*

## Constancia de similitud



NUEVOS TIEMPOS  
NUEVOS DESAFÍOS  
NUEVOS COMPROMISOS

## CONSTANCIA DE SIMILITUD

N ° 0363 - FCAC -2024

La Oficina de Propiedad Intelectual y Publicaciones, hace constar mediante la presente, que la **Tesis**, Titulada:

### Cash management y liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022

Con la siguiente información:

Con Autor(es) : **Bach. INGA VIDAL LUDIT LOYDA**  
**Bach. MENDOZA TORRES GIANCARLO XAVIER**

Facultad : **CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES**

Escuela Académica : **CONTABILIDAD Y FINANZAS**

Asesor(a) : **DR. DIAZ URBANO RICHARD VICTOR**

Fue analizado con fecha **19/08/2024**; con **184 págs.**; en el software de prevención de plagio (Turnitin); y con la siguiente configuración:

Excluye Bibliografía.

Excluye citas.

Excluye Cadenas hasta 20 palabras.

Otro criterio (especificar)

X
X

El documento presenta un porcentaje de similitud de **25 %**.

En tal sentido, de acuerdo a los criterios de porcentajes establecidos en el artículo N° 15 del Reglamento de uso de Software de Prevención Version 2.0. Se declara, que el trabajo de investigación: **Si contiene un porcentaje aceptable de similitud.**

Observaciones:

En señal de conformidad y verificación se firma y sella la presente constancia.

Huancayo, 19 de agosto del 2024.



**MTRA. LIZET DORIELA MANTARI MINCAMI**  
**JEFA**

Oficina de Propiedad Intelectual y Publicaciones

## Introducción

El estudio presentado denominado “Cash management y liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022” está planteado a partir de la problemática nacional y las diversas crisis por las que el sector construcción ha tenido que pasar, lo que en su momento genera inestabilidad y que muchas empresas se adeudarán y pierdan liquidez, siendo varias de estas empresas pequeñas o empresas nueva, muchas de estas no tienen la capacidad de apalancamiento ni la liquidez necesaria y adecuada para subsistir ante los shocks de mercado, lo que termina afectando sus finanzas; esta situación se evidencia aún más durante los primeros meses de cuarentena establecidos por el gobierno nacional, en donde las actividades se paralizaron afectando a varios sectores de nuestra economía; en la actualidad hay varias empresas que aún siguen recuperándose y no cuentan con las estrategias adecuadas para poder tener flujos de liquidez óptimos, por lo que hace que exista una necesidad de conocer que tanto podría beneficiar un mejor *cash management* en la recuperación de dichas empresas afectadas por las crisis económicas en el país.

Entonces, a partir de la problemática señalada, el estudio persigue el objetivo principal de determinar cómo se relaciona el Cash management con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022; para lo cual se utiliza una metodología de tipo aplicada, diseño no experimental, nivel correlacional y enfoque cuantitativo, que involucra una muestra por 150 colaboradores profesionales encargados del área de contabilidad de empresas del rubro construcción del Distrito de Huancayo, según la data de registros de Sunat; los cuales son colaboradores profesionales encargados del área de contabilidad, administración, gerencia y dirección de las empresas.

La tesis se encuentra segmentado en capítulos puntuales que permitirán comprender el planteamiento científico, para lo cual se diseña de la siguiente forma:



El capítulo I, expone el planteamiento del problema; donde se desarrolla la descripción de la realidad problemática, delimitación del problema (delimitación espacial, temporal y conceptual), formulación del problema general y específicos, justificaciones (social, teórica y metodológica), finalmente se desarrolla el planteamiento del objetivo general y específicos.

El Capítulo II, está dedicado al marco teórico, donde se efectúa una exhaustiva revisión de la literatura relacionada con la variable de la problemática de estudio, este apartado incluye una cuidadosa selección de investigaciones previas, teorías pertinentes y conceptos claves que han sido expuestos mediante los antecedentes nacionales e internacionales, bases teóricas y el marco conceptual

El Capítulo III, expone la hipótesis general y las hipótesis específicas, además, se establecen las variables y su operacionalización.

El capítulo IV, desarrolla la metodología, donde se señala y se indica el método de investigación, tipo de investigación, nivel de investigación, diseño de investigación, población y muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos, técnicas de procesamiento y análisis de datos y aspectos éticos de la investigación.

El capítulo V, acomete los resultados descriptivos e inferenciales, la contrastación de hipótesis, el análisis y discusión de resultados.

El capítulo VI, acomete las referencias bibliográficas que sustentan el estudio; finalmente, en el apartado de los anexos, se adjunta la matriz de consistencia, matriz de operacionalización de variables e instrumentos, el instrumento de investigación, consentimiento, entre otros.

*Los Autores*

## **Contenido**

Hoja de aprobación de jurados .....	ii
Falsa portada .....	iii
Asesor .....	iv
Dedicatoria .....	v
Agradecimiento .....	vi
Constancia de similitud .....	vii
Introducción .....	viii
Contenido .....	x
Contenido de Tablas .....	xvi
Contenido de Figuras .....	xvii
Resumen .....	xviii
Abstract.....	xix
<b>Capítulo I Planteamiento Del Problema .....</b>	<b>1</b>
1.1. Descripción de la realidad problemática .....	1
1.2. Delimitación del problema .....	11
1.2.1. Delimitación espacial .....	11
1.2.2. Delimitación temporal .....	11
1.2.3. Delimitación conceptual.....	12
1.3. Formulación del problema .....	12
1.3.1. Problema general.....	12
1.3.2. Problema específico .....	12
1.4. Justificación.....	13
1.4.1. Sociales.....	13
1.4.2. Teórica .....	13
1.4.3. Metodología .....	13
1.5. 1.5. Objetivos .....	14
1.5.1. Objetivo general .....	14
1.5.2. Objetivos específicos.....	14
<b>Capítulo II Marco Teórico .....</b>	<b>15</b>
2.1. Antecedentes .....	15
2.1.1. Internacionales .....	15
2.1.2. Nacionales .....	17
2.2. Bases teóricas .....	19
2.2.1. Variable 1:Cash management .....	19
2.2.1.1. Dimensión 1: Gestión de cobros .....	20

2.2.1.1.1. Indicador: Circuito de cobros .....	21
2.2.1.1.2. Indicador 1.2: Concesión de pago .....	21
2.2.1.1.3. Indicador 1.3: Minimización de gastos.....	21
2.2.1.1.4. Indicador 1.4: Reducción de riesgos.....	21
2.2.1.2. Dimensión 2: Gestión de pagos .....	22
2.2.1.2.1. Indicador 2.1: Maximización del periodo.....	22
2.2.1.2.2. Indicador 2.2: Centralización de pagos .....	22
2.2.1.2.3. Indicador 2.3: Condiciones de pago .....	22
2.2.1.3. Dimensión 3: Gestión de fuentes de financiación a corto plazo .....	23
2.2.1.3.1. Indicador 3.1: Crédito comercial .....	23
2.2.1.3.2. Indicador 3.2: Póliza de créditos .....	24
2.2.1.3.3. Indicador 3.3: Préstamo a corto plazo .....	24
2.2.1.3.4. Indicador 3.4: Factoring .....	24
2.2.1.4. Dimensión 4: Gestión de excedentes monetarios .....	24
2.2.1.4.1. Indicador 4.2: Descuento por pago adelantado .....	25
2.2.1.4.2. Indicador 4.3: Plazo fijo .....	25
2.2.1.5. Dimensión 5: Gestión de relaciones con entidades financieras .....	26
2.2.1.5.1. Indicador 5.1: Recursos financieros .....	26
2.2.1.5.2. Indicador 5.2: Oferta bancaria .....	26
2.2.1.5.3. Indicador 5.3: Menor coste .....	26
2.2.1.5.4. Indicador 5.4: Relaciones bancarias .....	26
2.2.1.5.5. Indicador 5.5: Diversificación de riesgos .....	27
2.2.2. Variable 2: Liquidez .....	27
2.2.2.1. Dimensión 1: Capital de trabajo.....	28
2.2.2.1.1. Indicador 1.1: Pago de deudas inmediatas.....	28
2.2.2.1.2. Indicador 1.2: Dinero remanente para operar .....	28
2.2.2.1.3. Indicador 1.3: Activo circulante .....	29
2.2.2.1.4. Indicador 1.4: Pasivo circulante .....	29
2.2.2.2. Dimensión 2: Razón circulante o corriente.....	29
2.2.2.2.1. Indicador 2.1: Medición de la solvencia.....	29

2.2.2.2.2. Indicador 2.2: Solvencia a corto plazo .....	29
2.2.2.2.3. Indicador 2.3: Deuda corriente .....	30
2.2.2.2.4. Indicador 2.4: Rotación de cuentas por cobrar .....	30
2.2.2.3. Dimensión 3: Prueba ácida .....	30
2.2.2.3.1. Indicador 3.1: Cuentas por pagar.....	31
2.2.2.3.2. Indicador 3.2: Cuentas por cobrar .....	31
2.2.2.3.3. Indicador 3.3: Exclusión de partidas contables .....	31
2.2.2.3.4. Indicador 3.4: Obligaciones a corto plazo .....	31
2.2.2.3.5. Indicador 3.5: Recursos propios .....	31
2.2.2.3.6. Indicador 3.6: Recursos ajenos .....	31
2.3. Marco conceptual .....	31
<b>Capítulo III Hipótesis .....</b>	<b>34</b>
3.1. Hipótesis general.....	34
3.2. Hipótesis específica.....	34
3.3. Variables .....	35
3.3.1. Definición conceptual .....	35
3.3.2. Operacionalización.....	36
<b>Capítulo IV Metodología .....</b>	<b>39</b>
4.1. Método de Investigación .....	39
4.2. Tipo de Investigación .....	40
4.3. Nivel de investigación.....	40
4.4. Diseño de la Investigación .....	40
4.5. Población y muestra .....	41
4.5.1. Población.....	41
4.5.2. Muestreo.....	48
4.5.3. Muestra.....	49
4.6. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos.....	54
4.6.1. Técnicas de recolección de datos .....	54
4.6.2. Instrumentos de recolección de datos.....	55
4.6.3. Validez de los instrumentos:.....	57
4.6.4. Confiabilidad de los instrumentos:.....	57
4.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos .....	59
4.8. Aspectos éticos de la Investigación.....	60

<b>Capítulo V Resultados .....</b>	<b>61</b>
5.1. Descripción de resultados .....	61
5.1.1. Descripción de resultados de la variable 1: Cash management .....	62
5.1.1.1. Descripción de resultados de la dimensión 1: Gestión de cobros .....	63
5.1.1.2. Descripción de resultados de la dimensión 2: Gestión de pagos .....	64
5.1.1.3. Descripción de resultados de la dimensión 3: Gestión de fuentes de financiación a corto plazo .....	66
5.1.1.4. Descripción de resultados de la dimensión 4: Gestión de excedentes monetarios .....	67
5.1.1.5. Descripción de resultados de la dimensión 5: Gestión de relaciones con entidades financieras .....	69
5.1.2. Descripción de resultados de la variable 2: Liquidez.....	71
5.1.2.1. Descripción de resultados de la dimensión 1: Capital de trabajo .....	72
5.1.2.2. Descripción de resultados de la dimensión 2: Razón circulante o corriente.....	74
5.1.2.3. Descripción de resultados de la dimensión 3: Prueba ácida .....	75
5.2. Prueba de normalidad.....	76
5.2.1. Prueba de normalidad entre la V1 y V2 .....	76
5.2.2. Prueba de normalidad entre la D1 y V2 .....	77
5.2.3. Prueba de normalidad entre la D2 y V2 .....	77
5.2.4. Prueba de normalidad entre la D3 y V2 .....	78
5.2.5. Prueba de normalidad entre la D4 y V2 .....	78
5.2.6. Prueba de normalidad entre la D5 y V2 .....	78
5.3. Resultados correlacionales .....	79
5.3.1. Estudio de correlación entre Cash management y liquidez.....	79
5.3.2. Estudio de correlación entre gestión de cobros y liquidez .....	80
5.3.3. Estudio de correlación entre gestión de pagos y liquidez .....	81
5.3.4. Estudio de correlación entre gestión de fuentes de financiación a corto plazo y liquidez .....	82
5.3.5. Estudio de correlación entre gestión de excedentes monetarios y liquidez .....	83
5.3.6. Estudio de correlación entre gestión de relaciones con entidades financieras y liquidez .....	84
5.4. Contrastación de hipótesis.....	85
5.4.1. Prueba de hipótesis para las variables Cash management y liquidez.....	85

5.4.2. Prueba de hipótesis para la dimensión gestión de cobros y la variable liquidez .....	87
5.4.3. Prueba de hipótesis para la dimensión gestión de pagos y la variable liquidez .....	88
5.4.4. Prueba de hipótesis para la dimensión gestión de fuentes de financiación a corto plazo y variable liquidez .....	90
5.4.5. Prueba de hipótesis para la dimensión gestión de excedentes monetarios y la variable liquidez .....	92
5.4.6. Prueba de hipótesis para la dimensión gestión de excedentes monetarios y la variable liquidez .....	94
Análisis y Discusión de Resultados .....	95
Conclusiones .....	100
Recomendaciones.....	102
Referencias Bibliográficas .....	106
<b>ANEXOS .....</b>	<b>112</b>
Anexo 01: Matriz de consistencia .....	112
Anexo 02: Matriz de operacionalización de variables .....	114
Anexo 03: Matriz de operacionalización del instrumento .....	116
Anexo 04: Instrumento de investigación.....	119
Anexo 05: Carta emitida por SUNAT .....	122
Anexo 06: Consentimiento Informado.....	123
Anexo 07: Juicio de expertos .....	129
Anexo 08: Confiabilidad de los instrumentos.....	148
Anexo 09: Base de datos y tabulación .....	155
Anexo 10: Evidencias .....	165

## Contenido de Tablas

<b>Tabla 1.</b> Población que constituye el estudio .....	42
<b>Tabla 2.</b> Muestra considerada en el estudio .....	49
<b>Tabla 3.</b> Distribución de frecuencias de la variable Cash management .....	63
<b>Tabla 4.</b> Distribución de frecuencias de la dimensión gestión de cobros .....	64
<b>Tabla 5.</b> Distribución de frecuencias de la dimensión gestión de cobros .....	65
<b>Tabla 6.</b> Distribución de frecuencias de la dimensión gestión de fuentes de financiación a corto plazo .....	67
<b>Tabla 7.</b> Distribución de frecuencias de la dimensión gestión de excedentes monetarios .....	69
<b>Tabla 8.</b> Distribución de frecuencias de la dimensión gestión de relaciones con entidades financieras .....	70
<b>Tabla 9.</b> Distribución de frecuencias de la variable liquidez .....	72
<b>Tabla 10.</b> Distribución de frecuencias de la dimensión capital de trabajo .....	73
<b>Tabla 11.</b> Distribución de frecuencias de la dimensión razón circulante o corriente ....	75
<b>Tabla 12.</b> Distribución de frecuencias de la dimensión prueba ácida.....	76

## Contenido de Figuras

<b>Figura 1.</b> Creación y disolución empresas mercantiles 2019 -2021 .....	4
<b>Figura 2.</b> Crecimiento anual de PBI y el PBI construcción .....	7
<b>Figura 3.</b> Distribución de frecuencias de la variable Cash management .....	63
<b>Figura 4.</b> Distribución de frecuencias de la dimensión gestión de cobros .....	64
<b>Figura 5.</b> Distribución de frecuencias de la dimensión gestión de cobros .....	66
<b>Figura 6.</b> Distribución de frecuencias de la dimensión gestión de fuentes de financiación a corto plazo .....	67
<b>Figura 7.</b> Distribución de frecuencias de la dimensión gestión de excedentes monetarios .....	69
<b>Figura 8.</b> Distribución de frecuencias de la dimensión gestión de relaciones con entidades financieras .....	71
<b>Figura 9.</b> Distribución de frecuencias de la variable liquidez .....	72
<b>Figura 10.</b> Distribución de frecuencias de la dimensión capital de trabajo .....	74
<b>Figura 11.</b> Distribución de frecuencias de la dimensión razón circulante o corriente ..	75
<b>Figura 12.</b> Distribución de frecuencias de la dimensión prueba ácida .....	77
<b>Figura 13.</b> Diagrama de dispersión de la V1 y V2 .....	81

<b>Figura 14.</b> Diagrama de dispersión de la D1 y V2 .....	82
<b>Figura 15.</b> Diagrama de dispersión de la D2 y V2 .....	83
<b>Figura 16.</b> Diagrama de dispersión de la D3 y V2 .....	84
<b>Figura 17.</b> Diagrama de dispersión de la D4 y V2 .....	85
<b>Figura 18.</b> Diagrama de dispersión de la D5 y V2 .....	86

## Resumen

El problema de investigación fue ¿De qué forma el Cash Management se relaciona con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022?; mientras que el objetivo general fue determinar cómo se relaciona el Cash management con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022. La metodología fue de enfoque cuantitativo, el método general fue el científico y como método específico el hipotético-deductivo, el tipo de investigación fue aplicada, de nivel correlacional, diseño no experimental transversal; la muestra estuvo integrada por 150 trabajadores contables de las empresas constructoras del distrito de Huancayo, para el recojo de datos se aplicó como instrumento de medición el cuestionario. El resultado obtenido mediante el coeficiente tau-b Kendall fue  $\tau = 0,831$  con una significancia de  $p = 0,000$ ; por lo que se concluye que existe una relación positiva significativa entre Cash Management y la liquidez. Se recomendó que las empresas constructoras del distrito de Huancayo con el objeto de tener mejoras en cuanto su liquidez, apliquen adecuadamente el Cash Management.

**Palabras clave:** Cash management, liquidez.

## Abstract

The research problem was: How is Cash Management related to liquidity in construction companies in the Huancayo District - 2022?; while the general objective was to determine how Cash management is related to liquidity in the construction companies of the Huancayo District - 2022. The methodology was quantitative in approach, the



general method was the scientific one and as a specific method the hypothetical-deductive method, the The type of research was applied, correlational level, non-experimental crosssectional design; The sample was made up of 150 accounting workers from construction companies in the district of Huancayo. To collect data, the questionnaire was applied as a measurement instrument. The result obtained using the Kendall tau-b coefficient was  $\tau = 0.831$  with a significance of  $p = 0.000$ ; Therefore, it is concluded that there is a significant positive relationship between Cash Management and liquidity. It was recommended that construction companies in the Huancayo district, in order to have improvements in their liquidity, properly apply Cash Management.

Keywords: Cash management, liquidity.

## **Capítulo I**

### **Planteamiento Del Problema**

#### **1.1. Descripción de la realidad problemática**

El sector construcción juega un papel crucial en la economía del país, no solo por ser el eje central de los megaproyectos de infraestructura que impulsan significativamente la inversión y el desarrollo económico, sino también por su interconexión con otras industrias, esta relación se produce por la demanda de los materiales e insumos de construcción, estimulando así una amplia cadena de producción y servicios, lo cual hace que sea considerado como uno de los sectores con mayor capacidad de generación de empleo, impulsor de la inversión y el consumo interno, pues representa alrededor del 7% del PBI del Perú (Terranova, 2022). No obstante, cabe señalar que las empresas constructoras enfrentan ciertos inconvenientes en torno a la liquidez al encontrarse en la difícil situación de no poder cubrir el total de sus obligaciones financieras en el corto plazo ocasionando serias dificultades en el normal desarrollo de su actividad empresarial (Pizarro, 2018). Al respecto, según Núñez (2018) la iliquidez surge cuando una organización no cuenta con suficiente efectivo disponible para saldar sus pasivos y obligaciones financieras circulantes, por lo que tal incumplimiento puede provocar serios problemas en el desempeño de sus operaciones y su permanencia en el mercado.

En el ámbito internacional:

Sobre el particular, en el 2022 la Asociación Mexicana de la Industria de la Construcción (AMIC) manifestó su preocupación por la compleja situación actual del sector; puesto que, un número considerable de grandes compañías constructoras no han podido continuar con el normal desarrollo de sus actividades empresariales por la falta de liquidez que además día a día se agrava por el alza de los materiales; por otra parte, en el caso de las pequeñas y medianas empresas (pymes) su situación se torna aún más crítica; por cuanto, la falta de liquidez ha provocado que un 35% salgan del mercado; ya que para estas empresas el desafío más significativo radica en asegurar la liquidez suficiente, pues esto a menudo determina su capacidad para adaptarse y sobrevivir ante diversos desafíos, por ello atribuyen como la principal causa de su cierre a la falta de recursos financieros el cual les impidió cumplir con sus compromisos corrientes con sus proveedores y clientes, a este se suma el no haber conseguido un financiamiento de la banca y de los fondos de inversión (Hernández, 2022). Así también, en Bolivia la Cámara Departamental de la Construcción de Cochabamba (CADECO) ha dado a conocer que el sector construcción atraviesa una situación contraria por la falta de liquidez en las empresas constructoras, pues debido a la carencia de los fondos disponibles en las entidades del sector se afecta su capacidad para financiar proyectos, adquirir materiales y pagar a trabajadores y proveedores (Solares, 2022).

En el ámbito nacional:

En el plano nacional el sector construcción en el 2022 ha experimentado una caída a consecuencia de que la inversión privada se ha contraído en un 12% propiciando así la paralización parcial de sus operaciones, debido a la falta de liquidez, en el caso de las constructoras del distrito de Pueblo Libre esta situación se agrava por la aplicación de estrategias ineficaces para la recuperación de su cartera de cobros que impide la recuperación oportuna de los pagos, lo mismo que las políticas y procesos de crédito no

son las más apropiadas, pues no se realiza una adecuada evaluación de los clientes, siendo este un factor que afecta la liquidez al limitar su capacidad de afrontar eficazmente sus obligaciones a corto plazo como los salarios de los trabajadores, la compra de materiales y el alquiler de equipos (Prialé, 2022).

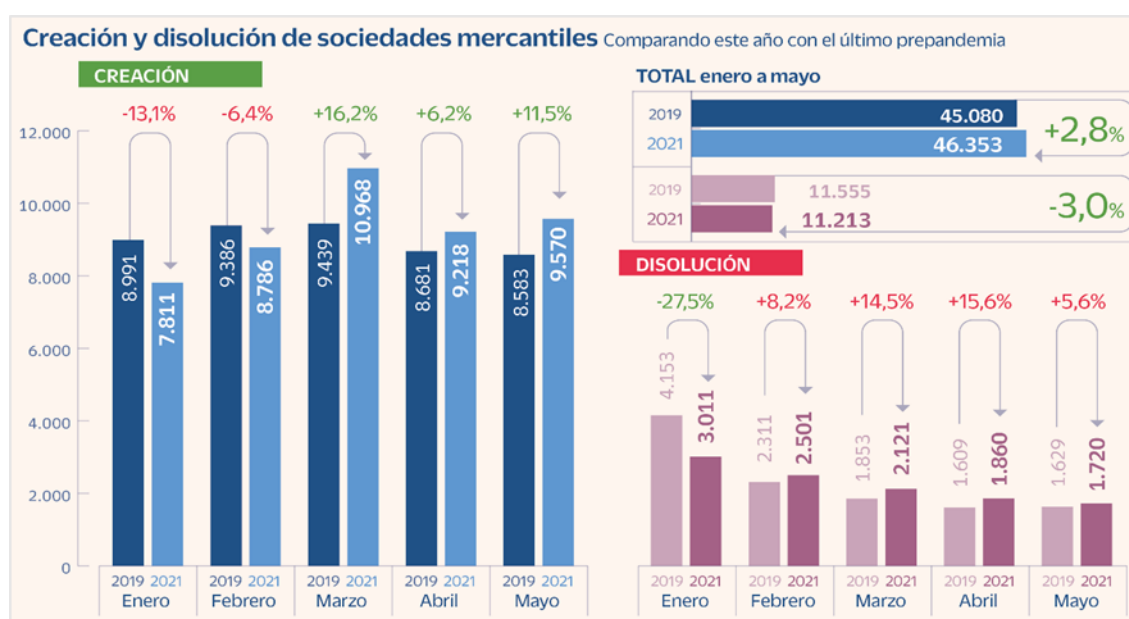
En este sentido, en un primer lugar se tuvo en cuenta que el cash management (gestión de tesorería o de efectivo) es una herramienta necesaria y muy beneficiosa para cualquier tipo de empresa, para las que recién inician o para las que ya llevan buen tiempo en el mercado, esto se debe a que a las nuevas empresas les permite crecer y seguir desarrollándose; mientras que a las empresas que ya llevan tiempo en el mercado les permite apalancarse de forma óptima impidiendo el quiebre o cese de su empresa; de igual manera el cash management permite afrontar las crisis económicas o financieras con mayor calma, generando mayor seguridad en relación a fraudes o pérdidas económicas, esto se puede afirmar ya que según la revista Score (2020) no administrar el flujo de efectivo es la segunda razón más frecuente para que los nuevos negocios quiebren, esto se determinó así debido a que una encuesta bancaria estadounidense, identificó que un 82% de los quiebres de empresas son ocasionados por no llegar a tener efectivo suficiente y una buena gestión del mismo. Por tanto, para los empresarios, es de suprema importancia garantizar un flujo de caja adecuado, ya que este será una pieza fundamental y determinante para el éxito de sus proyectos.

Tal como se observa en la Figura 1, el mes de marzo del 2021 hubo una recuperación de 16.2% en lo que respecta a la creación de nuevas sociedades mercantiles en España, en comparación con el 2019, lo cual expresa que algunas empresas fueron capaces de superar la pandemia por COVID-19 y hacer frente a su crisis de fluidez monetaria, esto debido a la capacidad de inversión y adaptación a los cambios, destacando una buena gestión de tesorería; por otro lado, también se puede observar que entre enero del 2019 y enero del 2021 la disolución de empresas se redujo en un 27.5%,

sin embargo, desde febrero, cómo se observa en figura de barras de color rojo, se puede ver una tendencia positiva de aumento de disoluciones, efecto a corto plazo producto de la cuarentena por COVID-19 que en todos los países paralizó la dinámica comercial y productiva, entonces, aunque la crisis produjo el cierre de varias empresas, también generó la apertura de otras. Esto se evidencia en el gráfico azul donde se llega a observar la creación de diversas empresas en términos de porcentajes, lo que demuestra que la pandemia fue una oportunidad para algunos y un problema para otros, siendo las empresas con mejores estrategias de *cash management* y otras aptitudes las que pudieron solventar durante este periodo de pandemia.

### Figura 1

*Creación y disolución empresas mercantiles 2019 -2021*



*Nota:* La figura 1 representa el comportamiento de las empresas en España, el cual evidencia que para el 2021 se redujeron las disoluciones y también aumentaron las creaciones de nuevas empresas, Tomado del Instituto Nacional de Estadística (INE) de España por el diario *CincoDías* (2022).

Según Lazarus Management (2022) el impacto de la crisis del coronavirus en las pymes españolas en sus momentos repercutió en sus estados financieros, debido a que el 36% de las pymes atravesaba problemas de liquidez. El 9% presentaba impagos ante la Seguridad Social y Hacienda. El 15% tenía problemas para pagar los alquileres, mientras que un 29% de los negocios tenía clientes morosos. El 14% de las pequeñas y medianas

empresas no pagaba a sus acreedores y el 11% se encontraba en mora con las entidades financieras, lo que también evidenció el ineficiente *cash management* y los flujos de liquidez que tenían hasta antes de la pandemia y la indiferencia por parte de las empresas a mejorar el flujo de sus capitales.

En una investigación realizada por Fuertes (2019) en España se identificó problemas de *cash management* en las 5 empresas más representativas del sector construcción y los resultados demuestran que la ratio de tesorería de estas empresas está por debajo del 40% siendo solo una empresa la que tiene una ratio de 55% poniéndolas a la mayoría en una situación deficiente donde sus flujos de liquidez se ven afectados, lo que hace improductiva a la empresa, como conclusión la autora de esta investigación menciona que dichas empresas se encuentran recuperándose y que si bien su situación no es tan mala requiere de mejores medidas de gestión de tesorería para poder alcanzar sus metas como empresa, sin embargo esta situación evidencia que no todas las empresas del sector de construcción en España manejan un buen flujo de liquidez y esto es debido a la poca importancia que le dan al *cash management*, por lo que se vuelve necesario evidenciar si en el Perú tenemos los mismo problemas, para que de este modo se puedan implementar alternativas para la mejora de nuestras empresas locales.

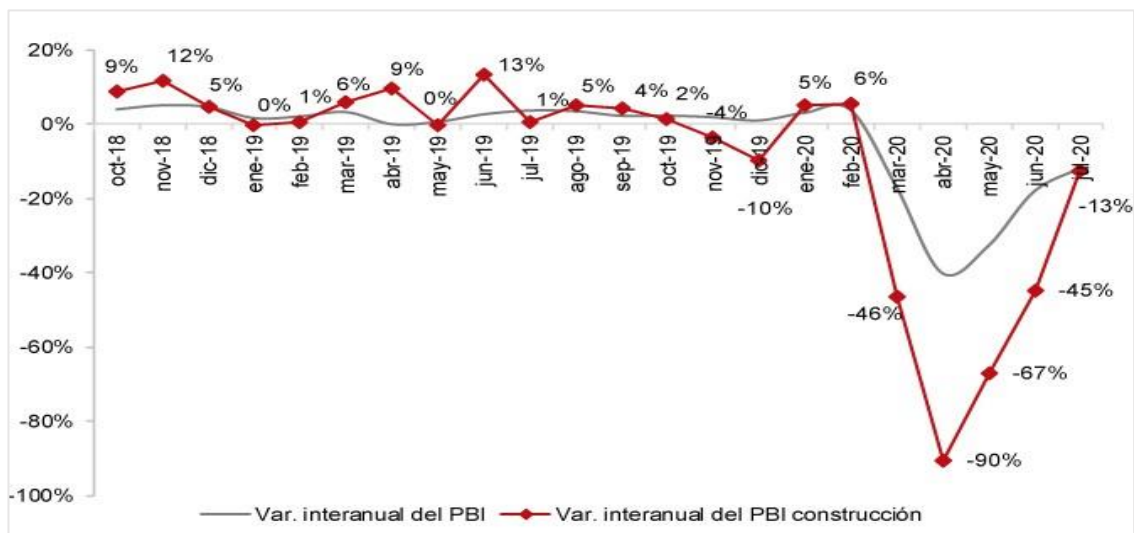
Por otro la Cámara Peruana de la Construcción (2020) ha informado sobre una importante recuperación del sector durante el año 2021, según las proyecciones realizadas por este gremio, se espera que para diciembre se logre recuperar la fuerte contracción sufrida en el año anterior y que la producción sectorial alcance un nivel un 14.5% superior al obtenido en 2019. Sin embargo, la crisis sanitaria por COVID-19 y la crisis política han afectado y siguen afectando la recuperación del sector, lo que ha resultado en una desaceleración del 10.9% en el último trimestre de 2021 en comparación con el mismo periodo del año anterior. Asimismo, el sector de la construcción experimentó un fuerte impulso durante trece meses consecutivos, desde septiembre de

2020 hasta septiembre de 2021. No obstante, este impulso no ha podido mantenerse y se espera que continúe así en el año 2022. En ese sentido, se ha evidenciado que una crisis de liquidez en este sector, la reducción de los flujos de liquidez y las altas tasas de endeudamiento han significado una barrera para las empresas constructoras al momento de hacerle frente a la pandemia, por ello es importante la implementación de estrategias que permitan una gestión óptima del efectivo tal como la propuesta estratégica de *cash management*.

Otra consideración a tomar que ratifica la importancia de un buen *Cash Management* para las empresas constructoras peruanas lo refirió COMEXPERÚ (2022) que mencionó que, como consecuencia, una recuperación para crisis como el COVID se demoraría entre 6 a 9 meses, esto dependiendo de cómo se articula con sector financiero y el gobierno, sin embargo se resalta la clara importancia que los flujos de liquidez tanto por parte del gobierno, a través de los proyectos y las obras que se detuvieron y del sector privado eran muy determinantes para que el sector inmobiliaria mantenga su productividad y niveles de ingresos, lo que claramente durante la crisis se privó, producto de eso en febrero del 2020 al paralizarse los proyectos las empresas inmobiliarias tuvieron que esperar, a que en los meses siguientes los flujos de capitales y el comercio en general se restablezca, donde los más afectados fueron aquellas empresas sin liquidez o con una baja capacidad de gestión de su tesorería, la deficiente articulación de estos componentes impidió que superaran la crisis.

## **Figura 2**

*Crecimiento anual de PBI y el PBI construcción*



Nota: La figura representa el comportamiento del PBI y el PBI construcción durante el coronavirus, evidenciado un fuerte efecto negativo a partir de febrero del 2020, en que se paralizó la industria y quebró varias compañías. Tomado del Instituto Nacional de Estadística e Informática, por COMEXPERÚ (2022).

Una consecuencia más de las pocas capacidades de gestión de tesorería fue que el proceso de recuperación del país fue lento desde que la pandemia inicio. Según COMEXPERÚ (2022) el sector de construcción no se recuperó hasta luego de 6 o 9 meses a niveles similares a los del 2019, lo que destaca la importancia del *cash management* y de otras estrategias que protejan a las empresas de las crisis económicas y problemas financieros.

Por otro lado, las empresas constructoras de Huancayo seleccionadas como objeto de estudio, se dedican generalmente a la edificación, construcción y acabado de edificios, para inmobiliarias, oficinas, departamentos, entre otros; algunos de ellos trabajan en convenio con el estado y los distintos programas del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.

A partir del contacto establecido con las áreas de gerencia y la nueva asesora contable, se pudo identificar que estas empresas en su mayoría desconocían sobre algunos procesos de *cash management* o gestión de tesorería efectiva, debido a que, generalmente, los cobros de créditos demoraban más de lo normal, por lo cual los pagos de obligaciones demoraban en algunas ocasiones, además, algunos tenían escasas fuentes



de financiación lo cual no les permitía cumplir con las demandas en su totalidad o su expansión se veía aletargada, asimismo, la relación con las entidades financieras era precario; entonces, estas situaciones, que reflejan indicadores de un déficit en el *cash management*.

En la investigación de Guillen y Guillen (2022) se identificó que el rendimiento financiero de una empresa Financiera en Huancayo, está determinado por una buena liquidez y solvencia, es decir que tener suficiente capital social es beneficioso para la empresa que estudiaron, sin embargo, esto aún no se determina en empresas constructoras, por lo que se verifica que los antecedentes son muy escasos y existe una necesidad por la cual determinar la importancia del Cash Management y los Flujos de Liquidez de empresas inmobiliarias en la ciudad de Huancayo.

Según Infobae (2023) en enero de 2023 el sector de la construcción habría experimentado una contracción del 11.9% en comparación con el mismo mes del año anterior, lo que representa el peor desempeño desde julio de 2020. Esta caída se debió en gran medida a una fuerte disminución en el consumo de cemento (-14.7%), a pesar de que la obra pública tuvo un importante avance en términos porcentuales (+16.5%), ya que la ejecución en enero de 2022 fue mínima, lo que sugiere que muchas empresas en el país aún no se han recuperado por completo después de casi tres años desde el inicio de la pandemia. Esto podría estar indicando que muchas empresas todavía carecen de las capacidades necesarias de gestión de tesorería que les permitan un escenario de inversión continua óptimo para su mejora, esto reforzado a que según lo mencionado por la institución, las empresas privadas de construcción son las más afectadas, esto debido a que además de no contar con un respaldo de liquidez por parte del Estado, se enfrentan a un entorno altamente competitivo en el que la gestión adecuada del flujo monetario es crucial y determinante para su éxito.

Con base en la información recabada, se lleva a cabo el diagnóstico del problema sobre la liquidez, con el objeto de determinar su estado y condición actual, para ello es fundamental considerar una serie de aspectos claves que incluyen los síntomas, causas, consecuencias y control de pronóstico de la problemática.

*Síntomas:*

En lo referente a los síntomas del problema se encontró que en las empresas constructoras del distrito de Huancayo el personal administrativo no se encuentra debidamente capacitado en cuanto a la gestión eficiente de la liquidez; ya que, se observado que los índices de liquidez han decrecido significativamente; debido a que, el activo corriente ha disminuido considerablemente (inventario, prestación de servicios, cuentas por cobrar), pues se ha evidenciado que el flujo de efectivo tiene una tendencia negativa, asimismo el ciclo de conversión del efectivo se ha prolongado en un periodo de tiempo más amplio, no se cuenta con la capacidad de pago necesario para cubrir el total de las obligaciones a corto plazo, también se da deficiencias en la negociación de plazos y cobros, poca diversificación de fuentes de financiamiento; dado que las empresas no tienen respaldo patrimonial por lo que una parte de sus actividades empresariales es financiado con recursos de terceros (deuda circulante); asimismo se efectúa una inapropiada gestión de riesgos al evidenciar una propensión alta superior a los parámetros permitidos, no se implementa y aplica apropiadamente el Cash management.

*Causas:*

El problema ocurrido en las empresas constructoras del distrito de Huancayo es causado por la falta de una estrategia efectiva que involucre la capacitación permanente del personal administrativo en temas relacionados con la gestión eficiente de la liquidez, además las salidas de efectivo son mayores a las entradas por la inadecuada administración de sus activos (efectivo equivalente de efectivo, cuentas por cobrar,

inventario, prestación de servicios) y pasivos circulantes generando una escases de sus fondos disponibles, lo mismo que por las fluctuaciones en el mercado de la construcción que llevan a periodos de baja demanda y actividad, el alza en el precio de los materiales e insumos de construcción generan sobrecostos, la dependencia de unos pocos proyectos ocasionan que ante los retrasos e inconvenientes de estos reducen la fluidez monetaria de la constructora, el no emplear estrategias que optimicen el manejo y uso del efectivo y equivalentes de efectivo a fin de disponer de la liquidez necesaria para operar con normalidad y cumplir con las compromisos corrientes.

Consecuencias:

En tanto, de no ser tratado oportunamente la problemática en las empresas constructoras del distrito de Huancayo las consecuencias serán desfavorables; debido a que, la falta de liquidez es una situación adversa que puede afectar considerablemente las operaciones diarias de la empresa, ya que la no disponibilidad de los recursos financieros esenciales puede interrumpir la cadena de suministro y producción; puesto que al no tener capacidad de pago no se ha de cumplir con los pagos a sus proveedores, empleados y acreedores menoscabando de este modo sus relaciones comerciales y la reputación de la entidad; por cuanto, se ha de tener un flujo de efectivo negativo que ha de generar déficit al ser los egresos mayores a los ingresos no se ha de disponer del efectivo necesario en un corto plazo; debido a que sus activos circulantes no serán convertidos en efectivo en un plazo menor a un año, poniendo en riesgo la continuidad y el éxito de la empresa.

Control de pronóstico:

No obstante, ante tal escenario contrario respecto a la liquidez de las empresas constructoras del distrito de Huancayo, la variable cash management ha de facilitar el debido tratamiento y la optimización de los recursos financieros; ya que ha de implementar y ejecutar una serie de mecanismos estratégicos que han de mejorar notablemente el flujo de efectivo al gestionar apropiadamente las entradas y salidas del

efectivo a fin de obtener superávit para así disponer del dinero suficiente para cubrir sus obligaciones a corto plazo y desarrollar sin altibajos su actividad empresarial. Así también la gestión de pagos le ha de permitir a la constructora concretar la administración integral oportuna de las transacciones, desembolso de dinero a los proveedores, acreedores, trabajadores, entre otros, optimizando de esta manera los flujos de salida de efectivo. En cuanto a la gestión de cobro, garantiza la recuperación de las cuentas por cobrar en un periodo de tiempo establecido por concepto de la venta de un bien o la prestación del servicio de construcción, esta acción ha de mantener un flujo de efectivo positivo; al generar mayores ingresos se ha de tener capacidad de pago para afrontar los compromisos corrientes. Por otra parte, la gestión de fuentes de financiación a corto plazo ha de facilitar los recursos financieros requeridos (propios y de terceros) para el financiamiento del capital de trabajo, ello implica identificar y acceder a diversas opciones de financiación a corto plazo según sea conveniente contando así con el efectivo disponible para saldar su deuda circulante. La gestión de excedentes monetarios ha de asegurar que el fondo disponible luego de haber cumplido con sus obligaciones corrientes sea utilizado de manera apropiada, siendo este recurso propicio para maximizar los ingresos de la empresa con el fin de tener liquidez.

## **1.2. Delimitación del problema**

### ***1.2.1. Delimitación espacial***

La investigación se desarrolló en las áreas de gerencia, administración y contabilidad de empresas dedicadas al rubro de la construcción, las mismas que cuentan con domicilio fiscal en el distrito de Huancayo, provincia de Huancayo, departamento de Junín.

### ***1.2.2. Delimitación temporal***

La investigación comprendió todo los sucesos e información correspondiente al año fiscal 2022.

### ***1.2.3. Delimitación conceptual***

#### **Cash management**

De acuerdo con Haro y Rosario (2018) el cash management se define como la administración de la liquidez de las empresas, también permite la administración del circulante y va más allá de la administración de caja, se encarga también del circuito de tesorería considerando las compras, ventas, pagos y cobros (p.43).

#### **Liquidez**

En opinión Lizarzaburu et al. (2018) la liquidez es la capacidad de las empresas para cubrir y cumplir sus obligaciones corrientes a corto plazo como, impuestos, proveedores, remuneraciones, acreedores, etc., mientras se atiende el activo circulante.

### **1.3. Formulación del problema**

#### ***1.3.1. Problema general***

¿De qué forma el Cash Management se relaciona con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022?

#### ***1.3.2. Problema específico***

1. ¿De qué manera la gestión de cobros se relaciona con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022?
2. ¿Cómo la gestión de pagos se relaciona con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022?
3. ¿Cómo la gestión de fuentes de financiación a corto plazo se relaciona con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022?
4. ¿Cómo se relaciona la gestión de excedentes monetarios con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022?
5. ¿De qué forma la gestión de relaciones con entidades financieras se relaciona con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022?

## **1.4. Justificación**

### **1.4.1. Sociales**

La investigación se justifica socialmente; debido a que, beneficia a la sociedad al generar más empleo, pues la población tendrá la posibilidad de ser contratado como parte del personal de las empresas constructoras del distrito de Huancayo; al igual que contribuirán a las arcas del Estado con el pago de sus impuestos facilitando de este modo el financiamientos de obras, servicios públicos de calidad en beneficio de los ciudadanos; ya que, al optimizar su liquidez le ha de posibilitar a dichas empresas maximizar su actividad productiva propiciando así su crecimiento empresarial.

### **1.4.2. Teórica**

La investigación se justifica teóricamente; por cuanto, en base a la revisión y el análisis detallado de los textos y estudios relacionada con las variables de interés (Cash management y liquidez), se propone establecer una relación teórica entre ambas variables, el objetivo no solo es comprender dicha asociación, sino también extender esta comprensión para generalizar los hallazgos del estudio a fin de contribuir significativamente a la competitividad de las empresas constructoras.

### **1.4.3. Metodología**

La investigación se justificación metodológicamente; por cuanto, en base a los cuestionarios de medición se han de efectuar futuras investigaciones ligadas a las variables de estudio (Cash management y liquidez); ya que; estos cuestionarios son utilizados como modelo en la elaboración o perfeccionamiento de sus instrumentos, luego de que estos hayan afrontado la prueba de confiabilidad por medio del Coeficiente Alfa de Cronbach el cual certifica que los respectivos cuestionarios al ser aplicados en reiteradas ocasiones generen los mismos resultados consistentes. Por otro lado, se lleva a cabo la validez a través del juicio de expertos con el fin de garantizar que los cuestionarios midan en realidad la variable de estudio que se desea medir.

## **1.5. 1.5. Objetivos**

### ***1.5.1. Objetivo general***

Determinar cómo se relaciona el Cash management con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022.

### ***1.5.2. Objetivos específicos***

- 1.** Identificar cómo la gestión de cobros se relaciona con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022.
- 2.** Especificar cómo la gestión de pagos se relaciona con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022.
- 3.** Explicar cómo la gestión de fuentes de financiación a corto plazo se relaciona con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022.
- 4.** Identificar cómo se relaciona la gestión de excedentes monetarios con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022.
- 5.** Especificar cómo la gestión de relaciones con entidades financieras se relaciona con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022.

## Capítulo II Marco Teórico

### 2.1. Antecedentes

#### 2.1.1. Internacionales

Salas et al. (2018) en su artículo científico en España titulada “*Selecting cash management models from a multiobjective perspective*”, (Selección de modelos de gestión de efectivo desde una perspectiva multiobjetivo), publicado en la revista *Annals of Operations Research*, donde el objetivo principal fue analizar el rendimiento de un modelo de gestión de efectivo dentro de un contexto de condiciones de alto riesgo y costos altos. El estudio se desarrolló con un método cuantitativo, diseño no experimental y nivel descriptivo, la muestra estuvo conformada por informes contables de una empresa. Los resultados reflejaron que los modelos de gestión de efectivo deben direccionarse a mejorar los lineamientos y políticas de las empresas, de esta forma se evidenciará efectividad en los riesgos y los gastos descenderán. Por ello, se concluye que la implementación de nuevos modelos de gestión de efectivo permite abordar las problemáticas desde un enfoque multiobjetivo.

Salas (2020) en su artículo científico publicado en España titulado “*Risksensitive control of cash management systems*”, (Control sensible al riesgo de los sistemas de gestión de efectivo), presentado a la revista científica *Operational Research*, donde el propósito principal fue analizar el desempeño de un modelo de control de riesgos de los



sistemas de gestión de efectivo. El estudio se desarrolló con un método cuantitativo, nivel descriptivo y diseño no experimental, donde se realizó un estudio de caso, y la muestra estuvo conformada por los registros contables de una empresa. Los resultados reflejaron que el modelo demostró efectividad para minimizar costos y para controlar los riesgos; asimismo, demostró estabilidad para administrar los flujos de caja, sin embargo, la instauración del modelo requiere también políticas públicas de gestión sólidas. Por ello, se concluye que los modelos de gestión de flujos sólidos y estables permiten controlar los riesgos y así no generar desbalances financieros o de liquidez, e incurrir en faltas que generen sanciones o infracciones tributarias.

Zimon et al. (2021) en su artículo científico desarrollaron una investigación denominada “*An Analysis of the Financial Liquidity Management Strategy in Construction Companies Operating in the Podkarpackie Province*”, (Un análisis de la estrategia de gestión de la liquidez financiera en las empresas de construcción que operan en la provincia de Podkarpackie), se examinó la categorización de la liquidez financiera y las técnicas individuales de gestión de la liquidez para evaluar la liquidez financiera y estrategia de gestión de las empresas polacas en la industria de la construcción de la provincia de Podkarpackie. Los desafíos y el objetivo especificado guiaron la selección de metodologías de investigación. Estudios bibliográficos, pruebas de Mann-Whitney La prueba U, el análisis de conglomerados y el enfoque de Ward se emplearon en la investigación, que se llevó a cabo en un grupo de las diez empresas de construcción más grandes de la región de Podkarpackie. La selección de entidades para la investigación se basó deliberadamente en empresas que presentan sus estados financieros al Registro de Tribunales Nacionales. Se demostró que las pequeñas y grandes empresas aplicaban diferentes políticas de gestión de liquidez a pesar de que operan en la misma industria y región. Las entidades pequeñas preferían una estrategia conservadora, mientras que las grandes entidades preferían una estrategia moderada,

finalmente se concluyó en que existe una relación inversa entre el fenómeno de la liquidez financiera y la rentabilidad de las entidades económicas.

Salas et al. (2021) realizaron un estudio en España, titulado “*On the formal foundations of cash management systems*”, (Fundamentos formales de los sistemas de gestión de efectivo), publicado en la revista *Operational Research*, donde el propósito principal fue revisar los fundamentos de la gestión del efectivo o *cash management*. El estudio se desarrolló con un método cualitativo, de diseño analítico y nivel descriptivo, la muestra estuvo conformada por 16 artículos científicos. Los resultados reflejaron que el *cash management* permite equilibrar el efectivo y la liquidez de múltiples cuentas de las empresas, demostrando la importancia de la gestión de tesorería. Por ello, se concluye que las políticas de gestión son los factores esenciales para lograr una gestión del efectivo adecuado y con ello, mejorar la liquidez y los egresos e ingresos de efectivo.

### **2.1.2. Nacionales**

Liza y Mego (2020) en su tesis “*La gestión de tesorería y su relación con la liquidez en un instituto privado de Lima Metropolitana, periodo 2019*”. Desarrollado en la Universidad Autónoma del Perú, para optar el título profesional de Contador Público, tuvo como objetivo principal establecer la relación que existe entre la gestión de tesorería y la liquidez en un instituto privado de Lima Metropolitana, periodo 2019; la investigación fue aplicó un enfoque cuantitativo, no experimental y relacional, la muestra fue integrada por 15 colaboradores a los cuales se les realizó una encuesta con sus correspondientes cuestionarios. Los resultados obtenidos concluyeron que la gestión de tesorería (Cash management) se asocia con la liquidez; por cuanto, la

Correlación Rho de Spearman fue de 0.769; lo que conllevó a rechazar la hipótesis nula ( $H_0$ ) y aceptar la hipótesis alterna ( $H_1$ ).

Albornoz y Cañar (2020) en su tesis *“La gestión de tesorería y su influencia en la liquidez de la empresa Macusu S.A.C. del distrito de San Juan de Miraflores periodo 2019”*, elaborado en la Universidad Autónoma del Perú, para optar el título profesional de Contador Público, cuyo objetivo principal fue establecer la relación entre la gestión de tesorería y la liquidez en la empresa Macusu S.A.C. del distrito San Juan de Miraflores, periodo 2019, la investigación fue de tipo básico con un nivel descriptivo, correlacional y transversal, de diseño no experimental correlacional, la muestra fue conformada por 15 empleados a los cuales se les efectuó una encuesta con sus respectivos cuestionarios. Los resultados alcanzados concluyeron que la gestión de tesorería se relaciona de manera positiva con la liquidez; debido a que, la Correlación de Rho de Spearman fue = 0.883 con una significancia bilateral de p-valor = 0.000; lo que implicó rechazar la  $H_0$  y aceptar la  $H_1$ .

Ccala y Philco (2021) en su tesis *“Gestión de tesorería y la percepción de liquidez en la empresa constructora Obrascon Huarte Lain S.A. Suc. del Perú, Abancay, 2021”*. Desarrollado en la Universidad César Vallejo, para optar el Título Profesional de Contador Público, tuvo como objetivo principal analizar la relación entre la Gestión de Tesorería y la percepción de la Liquidez en la Empresa Constructora Obrascon Huarte Laín S.A. Suc. del Perú, Abancay, 2021, la investigación fue de diseño no experimental transversal descriptivo correlacional, la muestra fue conformada 17 trabajadores empleados, a los cuales se les efectuó una encuesta con sus correspondientes cuestionarios. Los resultados obtenidos concluyeron que existe una relación directa, significativa y positiva alta entre la variable de gestión de tesorería y la percepción de liquidez; por cuanto, la Correlación Rho de Spearman fue de 0.881; lo que conllevó a rechazar la hipótesis nula ( $H_0$ ) y aceptar la hipótesis alterna ( $H_1$ ).

Carpio (2022), en su estudio *“El financiamiento y su influencia en la liquidez de la empresa Constructora Gema E. I. R. L., 2018”*. Desarrollado en la Universidad

Privada del Norte, para optar el título profesional de Contador Público, tuvo como objetivo principal determinar la relación del financiamiento en la liquidez de la Empresa Constructora Gema E.I.R.L., 2018; el estudio tuvo como tipo de investigación cuantitativo con estudios descriptivos, de diseño no experimental transversal, la muestra fue integrada 6 colaboradores a los cuales se les realizó una encuesta con sus correspondientes cuestionarios. Los resultados obtenidos concluyeron que la gestión financiera se relaciona con la liquidez, lo que conllevó a rechazar la hipótesis nula ( $H_0$ ) y aceptar la hipótesis alterna ( $H_1$ ).

## **2.2. Bases teóricas**

### ***2.2.1. Variable 1: Cash management***

En opinión de Pérez (2019), el cash management es aquella rama de la contabilidad que busca captar, medir y valorar la circulación del efectivo interno, también se enfoca en la administración y control para garantizar una toma de decisiones adecuadas.

A criterio de Santandreu (2018), el cash management involucra acciones donde el tesorero debe enfocarse en la prevención, organización y control de los movimientos financieros, buscando minimizar costos, conseguir fondos, sistematizar las áreas encargada de pagos y cobros, evaluar el desarrollo de los fondos de maniobra, y estabilizar la observancia de las responsabilidades tributarias.

Desde la posición de Haro y Rosario (2018), el cash management es la gestión de la liquidez inmediata, entendiéndose está como administración del circuito global de tesorería de la empresa. Sin embargo, este concepto va mucho más allá, puesto que, el cash management hace referencia al conjunto de medidas estratégicas y organizativas que afectan a los flujos monetarios y a los resultados financieros de una empresa o negocio, básicamente a todos los cobros y pagos, y a la obtención de capital ajeno.

Desde el punto de vista de Álvarez y Argente (2021), el cash management se ha reestructurado, ya que la circulación del efectivo disminuye en cierto punto, pero, ha cobrado mayor importancia en la crisis, ya que el flujo de transacciones bancarias se incrementó en ciertos sectores, por lo cual la gestión de tesorería/efectivo en estos tiempos continúa siendo esencial para el desarrollo de las empresas.

Considerando los aportes citados anteriormente, para la presente investigación se podría considerar o definir al cash management como el proceso que implica la administración de la liquidez inmediata y del circuito global de tesorería de la empresa, incluyendo la gestión de ventas, compras, cobros y pagos. Esta gestión busca minimizar costos, conseguir fondos, sistematizar las áreas encargadas de pagos y cobros, evaluar el desarrollo de los fondos de maniobra y estabilizar la observancia de las responsabilidades tributarias.

#### **2.2.1.1. Dimensión 1: Gestión de cobros**

A criterio de Sancho (2018), la gestión de cobranzas conlleva a una serie de acciones por parte de la empresa que están orientadas a la administración eficiente de los cobros de sus clientes, su objetivo principal es minimizar el riesgo de acumular una cartera de cuentas morosas.

En opinión de Haro y Rosario (2018), el objetivo principal de la gestión de cobro es acelerar el circuito de cobros en base a la reducción de los días de concesión de pago a los clientes, es decir, acortar lo máximo posible los plazos de float que corresponden a la gestión de cobros, a fin de minimizar los gastos financieros que generan; así como reducir el riesgo. En ese sentido, la gestión de cobros se constituye a través de indicadores.

De acuerdo con Diaz y Flores (2019), la gestión de cobranza es un proceso que implica una serie de acciones bien coordinadas y efectuadas de manera

oportuna y adecuada, con el fin de recuperar los créditos otorgados a aquellos clientes que incurren en morosidad.

El objetivo principal de la gestión de cobro es acelerar el circuito de cobros en base a la reducción de los días de concesión de pago a los clientes, es decir, acortar lo máximo posible los plazos de float que corresponden a la gestión de cobros, a fin de minimizar los gastos financieros que generan; así como reducir el riesgo.

#### ***2.2.1.1.1. Indicador: Circuito de cobros***

Desde el punto de vista de Haro y Rosario (2018), el circuito de cobros es el proceso que involucran el inicio del ciclo de cobros hasta que los ingresos logren registrarse como disponibles en la caja de las empresas.

#### ***2.2.1.1.2. Indicador 1.2: Concesión de pago***

Desde la posición de Haro y Rosario (2018) la concesión de pago comprende la reducción de los días que la empresa concede a sus clientes para ejecutar sus pagos, acortando los plazos de float.

#### ***2.2.1.1.3. Indicador 1.3: Minimización de gastos***

Desde la perspectiva de Haro y Rosario (2018), la minimización de gastos comprende el proceso que una empresa ejecuta para decrecer los gastos administrativos y logísticos para realizar los cobros, recobros.

#### ***2.2.1.1.4. Indicador 1.4: Reducción de riesgos***

Desde la posición de Haro y Rosario (2018), la reducción de riesgos comprende el proceso para reducir los riesgos de impago y de gastos nada productivos en los procesos de cobro.

Podemos decir entonces que la gestión de cobros son las obras administrativas y financieras direccionadas a la captación de recursos monetarios procedentes de una transacción económica o mercantil y es de vital

importancia ya que debido a que esta área es la encargada de ordenar, planificar y controlar todos los ingresos de la organización. Haciendo, por tanto, de órgano fiscalizador y de reclamación de los ingresos.

#### **2.2.1.2. Dimensión 2: Gestión de pagos**

Desde la posición de Haro & Rosario (2018), la gestión de pagos busca maximizar el periodo de tiempo que media desde la recepción de la mercadería hasta el pago efectivo de la misma. De esta forma, la política de pagos se basa en centralizar los pagos en un día fijo para no generar carga administrativa, recepción del medio de pago más adecuado, conocimiento de las condiciones de pago a los proveedores, evitar pagos independientes para no originar descontrol, comunicar de pagos excepcionales de forma ágil para evitar imprevistos.

##### ***2.2.1.2.1. Indicador 2.1: Maximización del periodo***

Desde El punto de vista de Haro y Rosario (2018), la maximización del periodo son acciones que permiten dilatar el proceso de pago, haciendo uso de distintas medidas, en previo acuerdo con los proveedores.

##### ***2.2.1.2.2. Indicador 2.2: Centralización de pagos***

De acuerdo con Haro y Rosario (2018), la centralización de pagos es el proceso que permite unificar en fechas, los pagos, con el fin de que se obtenga mejor control de los mismos y el presupuesto se más exacto y objetivo, evitando pagos independientes.

##### ***2.2.1.2.3. Indicador 2.3: Condiciones de pago***

En opinión de Haro y Rosario (2018), las condiciones de pago son las circunstancias en la que los pagos se hacen efectivos y que parten de las políticas de pagos, las mismas que deben estar claras y precisar, para evitar desavenencias en contra de la empresa.

Podemos decir entonces que la gestión de pagos son todas aquellas tareas de gestión, control, administración y envío de las transacciones monetarias a los proveedores en una organización, siendo su labor fundamental la organización del dinero que se abonará al cumplimiento de las obligaciones llevando a cabo tareas de previsión, control y conciliación de los flujos monetarios en la empresa.

### **2.2.1.3. Dimensión 3: Gestión de fuentes de financiación a corto plazo**

En opinión de Haro y Rosario (2018), la gestión de fuentes de financiación a corto plazo son los recursos disponibles por la empresa para la financiación del circulante son los recursos a corto plazo; por lo cual involucra la financiación espontánea que es aquella que no necesita de un acuerdo contractual inicial para su concesión, sino que surge de forma “automática” en la actividad empresarial como consecuencia de un aplazamiento en el pago, y carece de coste explícito para el cliente, fundamentalmente, los recursos financieros que constituyen este tipo de financiación son el crédito comercial que requiere necesario el aplazamiento en el pago que conceden los proveedores, sin generar costos extras, también se considera el uso de fondos de maniobras que son recursos financieros permanentes de una empresa, asimismo se consideran las necesidades operativas de fondos que son las inversiones netas ligado al funcionamiento operativo de la empresa.

#### ***2.2.1.3.1. Indicador 3.1: Crédito comercial***

Desde la posición de Haro y Rosario (2018), el crédito comercial es el crédito que otorgan los proveedores, se origina en la acción empresarial en consecuencia del aplazamiento del pago.



#### **2.2.1.3.2. Indicador 3.2: Póliza de créditos**

Desde la perspectiva de Haro y Rosario (2018), la póliza de créditos son las disposiciones con las que las empresas prestamistas otorgan créditos, donde se consideran los plazos, intereses, comisiones y compromisos.

#### **2.2.1.3.3. Indicador 3.3: Préstamo a corto plazo**

En opinión de Haro y Rosario (2018), el préstamo a corto plazo son operaciones que las entidades financieras realizan para otorgar dinero, a cambio de pagos cargados de intereses, en determinados plazos, catalogados como cortos.

#### **2.2.1.3.4. Indicador 3.4: Factoring**

DE acuerdo con Haro y Rosario (2018), el factoring es el proceso de cesión de las cuentas por cobrar, a empresas especializadas, en forma de pagarés, letras, facturas, recibos, entre otros.

Podemos decir entonces que la gestión de fuentes de financiamiento a corto plazo engloba aquellos métodos para conseguir liquidez con fines relacionados directamente con la empresa, y a su vez, estos métodos para conseguir liquidez crearán compromisos futuros que asumirá la organización con alguna institución financiera con periodos que no excedan a más de 12 meses.

#### **2.2.1.4. Dimensión 4: Gestión de excedentes monetarios**

De acuerdo con Haro y Rosario (2018), la gestión de excedentes monetarios también puede ser entendidos como la gestión del superávit a través de inversión financiera; una de las formas puede ser los instrumentos de inversión en el ámbito interno, donde se puede realizar amortización avanzada de créditos o préstamos, negociación con los proveedores para acceder al descuento por pago adelantado y anticipar el pago; otra de las formas puede ser los instrumentos de inversión en el

ámbito externo, que involucra la creación de cuenta corriente remunerada buscando una alta tasa de interés, imposición a plazo fijo con el fin de buscar rentabilizar a través de intereses retributivos menores, letras de tesoro donde se invierte dinero para generar rentabilidad segura ya que son valores de deuda pública a corto plazo emitidos por el estado, pagarés de empresa y bancarios por su beneficio de brindar mayor rentabilidad ya que son promesas incondicionales de pagos con vencimiento expreso, operaciones con pacto de recompra que consiste en la realización de operaciones de compraventa de activos financieros.

#### **2.2.1.4.1. Indicador 4.1: Gestión Óptima**

La gestión óptima es lo que permite a la empresa resolver problemas y reforzar su ventaja competitiva frente a la competencia

#### **2.2.1.4.2. Indicador 4.2: Descuento por pago adelantado**

Desde la perspectiva de Haro y Rosario (2018), el descuento por pago adelantado es un instrumento a través del cual se logran evitar intereses y se logran descuentos por anticipación de los plazos de pago.

#### **2.2.1.4.3. Indicador 4.3: Plazo fijo**

Desde el punto de vista de Haro y Rosario (2018), el plazo fijo es el cumplimiento contractual por un monto, plazo y tasa de rendimiento previamente acordados, al término del cual el depósito se devolverá con utilidades o se renovará el depósito, aunque en ocasiones esos intereses se ingresan en una cuenta corriente vinculada que generalmente tiene una tasa de interés más baja.

Después de lo expuesto podemos decir que los excedentes monetarios se refieren a todos aquellos fondos disponibles por una organización después de cubrir todas las obligaciones financieras, como el pago de salarios, proveedores y préstamos y aunque estos no son habituales, estos excedentes pueden surgir debido a un aumento en los ingresos, reducción de los gastos o una combinación

de ambos, y representan una reserva financiera que la empresa puede utilizar para otros fines.

#### **2.2.1.5. Dimensión 5: Gestión de relaciones con entidades financieras**

A juicio de Haro y Rosario (2018) La relación con entidades financieras se basa en la negociación con el objetivo de obtener recursos financieros y servicios bancarios en el momento preciso y al menor coste, además se buscan relaciones bancarias cordiales y duraderas, de igual forma se busca una o más entidades lo cual favorece a la diversificación de riesgos para las empresas bancarias, por lo cual resulta importante conocer las ofertas bancarias.

##### ***2.2.1.5.1. Indicador 5.1: Recursos financieros***

De acuerdo con Haro y Rosario (2018), los recursos financieros son fundamentales para alcanzar una gestión empresarial exitosa, ya que son necesarios para asegurar una rentabilidad adecuada, mantener una liquidez óptima y controlar los costos de manera eficiente.

##### ***2.2.1.5.2. Indicador 5.2: Oferta bancaria***

Desde la posición de Haro y Rosario (2018), la oferta bancaria son las propuestas o promociones que las entidades bancarias realizan tanto en pagos o descuentos, entre otras ofertas que pueden beneficiar a las empresas.

##### ***2.2.1.5.3. Indicador 5.3: Menor coste***

Desde el punto de vista de Haro y Rosario (2018), el menor coste es un beneficio que se logra de las negociaciones con las entidades bancarias, que se traduce en la obtención de una financiación más barata.

##### ***2.2.1.5.4. Indicador 5.4: Relaciones bancarias***

De acuerdo con Haro y Rosario (2018) Son las asociaciones que las empresas establecen con las entidades bancarias, las mismas que la hacen acreedor de ofertas y otros beneficios

#### **2.2.1.5.5. Indicador 5.5: Diversificación de riesgos**

En opinión de Haro y Rosario (2018), la diversificación de riesgos es la capacidad que una empresa tiene para demostrar que es una entidad segura para las empresas bancarias, la misma que se demuestra por que la empresa tiene relación o filiación con otras entidades bancarias.

Alcanzar las metas operativas de una organización está anclado a la realidad económica por la que pasa una empresa. Por ello, hoy en día gestionar relaciones financieras con bancos o cajas, ya sea para, inversiones, mantener la productividad o generar mayor rentabilidad se convierte en algo imperativo que toda empresa debe tener presente.

#### **2.2.2. Variable 2: Liquidez**

En opinión de Carrasco y Jiménez (2021), la liquidez tiene como base teórica a los criterios de facilidad de conversión, la cual permite la medición de los activos corriente, y tienen como función apoyar en la toma de decisiones financiera y de inversión.

A criterio de (Guajardo, 2018), en termino contables la liquidez contempla la facilidad de los activos para transformarse en dinero, es decir la capacidad de una empresa para tener flujos de dinero eficiente

Para Gutiérrez y Tapia (2019) la liquidez representa la velocidad y facilidad en función al grado de descuento de una empresa para transformar los activos circulantes dinero efectivo, por lo que el hecho de tener bajos niveles de liquidez es un síntoma de problemas financieros, esta liquidez puede ser calculada mediante ratios financieros con el objetivo de estimar la habilidad de las organizaciones de asumir endeudamientos en el corto plazo.

A partir de los autores revisados en la presente investigación, es posible definir que la liquidez hace referencia a los fondos disponibles para realizar pagos inmediatos

o en otras palabras, mide la rapidez con la que un activo financiero puede convertirse en un medio de pago sin que pierda valor.

### **2.2.2.1. Dimensión 1: Capital de trabajo**

En opinión de Lizarzaburu et al. (2018), el capital de trabajo se define como la diferencia del activo circulante con el pasivo circulante. Entonces, es aquel remanente posterior al pago de las deudas contiguas, de próximo vencimiento o de plazo corto (12 meses aproximadamente), este remanente permite que las empresas operen y funcionen en su día a día, en ese sentido, el capital de trabajo puede calcularse a través del siguiente algoritmo matemático:

**Formula:**

$$CT=AC-AP$$

**Donde:**

CT = Capital de trabajo.

AC = Activo circulante.

PC = Pasivo circulante.

#### **2.2.2.1.1. Indicador 1.1: Pago de deudas inmediatas**

De acuerdo con Lizarzaburu et al. (2018), el pago de deudas inmediatas es definida como la obligación de pagos que una empresa tiene, haciendo referencia a las deudas a corto plazo.

#### **2.2.2.1.2. Indicador 1.2: Dinero remanente para operar**

Desde el punto de vista de Lizarzaburu et al. (2018), el dinero remanente para operar es el capital residuo de los pagos que permite operar y trabajar a las empresas.

### **2.2.2.1.3. Indicador 1.3: Activo circulante**

En opinión de Lizarzaburu et al. (2018), el activo circulante son los derechos y bienes líquidos, en términos más simples, es el dinero disponible de una empresa.

### **2.2.2.1.4. Indicador 1.4: Pasivo circulante**

Son las responsabilidades inmediatas (obligaciones tributarias y deudas) que una empresa posee (Lizarzaburu et al., 2016).

## **2.2.2.2. Dimensión 2: Razón circulante o corriente**

Para Lizarzaburu et al. (2018) la razón circulante, también entendida como ratio corriente, en términos contables y matemáticos se define como la división entre el activo circulante y pasivo circulante. En esa dirección, constituye una medida de la solvencia y capacidad de una empresa a corto plazo, por ello, el activo circulante es el efectivo, cuentas por cobrar, inventario, etc., y el pasivo circulante referencian a las cuentas por pagar, impuestos aglutinados, gastos devengados, en ese sentido, la razón circulante puede calcularse a través del siguiente algoritmo matemático:

$$RC=AC-PC$$

**Donde:**

RC = Razón circulante.

AC = Activo circulante.

PC = Pasivo circulante.

### **2.2.2.2.1. Indicador 2.1: Medición de la solvencia**

De acuerdo con Lizarzaburu et al. (2018), la medición de la solvencia es medida o cuantificación de la capacidad de una empresa para resolver financieras.

### **2.2.2.2.2. Indicador 2.2: Solvencia a corto plazo**

Desde la posición de Lizarzaburu et al. (2018), la solvencia a corto plazo

es la capacidad financiera de una empresa para cumplir con sus responsabilidades inmediatas.

#### **2.2.2.2.3. Indicador 2.3: Deuda corriente**

Desde la posición de Lizarzaburu et al. (2018), la deuda corriente son las deudas a corto plazo de una empresa, son obligaciones que tiene una proyección de pago menores a 12 meses.

#### **2.2.2.2.4. Indicador 2.4: Rotación de cuentas por cobrar**

En opinión de Lizarzaburu et al. (2018) La rotación de cuentas por cobrar es un indicador que permite conocer cuántas veces un negocio logra convertir estos activos en liquidez.

### **2.2.2.3. Dimensión 3: Prueba ácida**

A criterio de Lizarzaburu et al. (2018), la prueba ácida, en términos contables y matemáticos se define como la diferencia del activo circulante y el inventario, entre el pasivo circulante, es el ratio menos líquido y más exigente que excluyen las partidas contables, carga diferida, ya que poseen mayor tiempo de conversión en efectivo, por lo cual, no es adecuado que el pago de las deudas a corto plazo dependan de estas, en ese sentido es la capacidad para afrontar obligaciones más exigibles, sin dependencia de inventarios, en ese sentido, la prueba ácida puede calcularse a través del siguiente algoritmo matemático:

$$PA = \frac{AC - I}{PC}$$

**Donde:**

PA = Prueba ácida.

AC = Activo circulante.

I = Inventario.

PC = Pasivo circulante.

Entonces, la prueba ácida puede explicarse a partir de indicadores como:

**2.2.2.3.1. Indicador 3.1: Cuentas por pagar**

De acuerdo con Lizarzaburu et al. (2018), las cuentas por pagar son las obligaciones consecuentes de la actividad económica empresarial.

**2.2.2.3.2. Indicador 3.2: Cuentas por cobrar**

Desde la perspectiva de Lizarzaburu et al. (2018), la cuentas por cobrar Son los derechos de cobro que se espera recibir de la actividad económica empresarial.

**2.2.2.3.3. Indicador 3.3: Exclusión de partidas contables**

Desde la posición de Lizarzaburu et al. (2018), son los libros contables donde se calcula la diferencia de los ingresos y egresos.

**2.2.2.3.4. Indicador 3.4: Obligaciones a corto plazo**

Desde el punto de vista de Lizarzaburu et al. (2018), las obligaciones a corto plazo es la capacidad de cumplimiento de las obligaciones más urgentes de la empresa.

**2.2.2.3.5. Indicador 3.5: Recursos propios**

Desde la perspectiva de Lizarzaburu et al. (2018), los recursos propios son los que posee la empresa tales como las aportaciones de los socios que suscriben el capital, las reservas que constituyen y los beneficios generados que no hayan distribuido en forma de dividendos entre sus accionistas.

**2.2.2.3.6. Indicador 3.6: Recursos ajenos**

Desde la posición de Lizarzaburu et al. (2018), los recursos ajenos son aquellas fuentes que se obtienen del exterior de la empresa y que están caracterizados por la devolución de estos con intereses.

## **2.3. Marco conceptual**

### **Cash management**



El cash management implica la administración de la liquidez inmediata y del circuito global de tesorería de la empresa, incluyendo la gestión de ventas, compras, cobros y pagos. Esta gestión busca minimizar costos, conseguir fondos, sistematizar las áreas encargadas de pagos y cobros, evaluar el desarrollo de los fondos de maniobra y estabilizar la observancia de las responsabilidades tributarias.

### **Gestión de pagos**

En la gestión de pagos se persigue ampliar el lapso temporal que transcurre desde la llegada de la mercancía hasta su retribución efectiva. De tal manera, la estrategia de pagos se fundamenta en la concentración de los pagos en una fecha específica para minimizar la carga administrativa.

### **Gestión de fuentes de financiación a corto plazo**

Son los recursos que la empresa dispone para la financiación del capital de trabajo son a corto plazo; por lo tanto, involucran a la financiación espontánea, la cual no necesita de un acuerdo contractual inicial para su concesión, sino que se origina de forma automática en la actividad empresarial debido a un aplazamiento en el pago, y no genera costos explícitos para el cliente.

### **Crédito comercial**

Se refiere a la financiación que se obtiene a través de los proveedores y surge como resultado de la postergación del pago por parte de las empresas.

### **Préstamo a corto plazo**

Estas son transacciones que las instituciones financieras llevan a cabo para proporcionar fondos a cambio de pagos con intereses en plazos específicos, que se consideran cortos.

### **Gestión de excedentes monetarios**

La gestión de excedentes monetarios también puede entenderse como la gestión del superávit a través de la inversión financiera. Una de las formas de hacerlo es a través de instrumentos de inversión internos, donde se puede realizar la amortización anticipada de créditos o préstamos, negociar con los proveedores para obtener descuentos por pagos adelantados y anticipar el pago.

### **Descuento por pago adelantado**

Es una herramienta que permite evitar el pago de intereses y obtener descuentos por pagar antes de la fecha de vencimiento.

### **Recursos financieros**

Son los recursos necesarios para lograr una rentabilidad adecuada, mantener la liquidez y controlar los costos.

### **Liquidez**

La liquidez es la capacidad de las empresas de cubrir y cumplir sus obligaciones corrientes a corto plazo a través de flujo de caja suficiente, al mismo tiempo que se gestionan los activos circulantes.

### **Capital de trabajo**

En términos financieros y matemáticos el capital de trabajo se define como la diferencia entre el activo circulante y el pasivo circulante.

## **Capítulo III**

### **Hipótesis**

#### **3.1. Hipótesis general**

El Cash management se relaciona directamente con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022.

#### **3.2. Hipótesis específica**

1. La gestión de cobros se relaciona directamente con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022.
2. La gestión de pagos se relaciona directamente con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022.
3. La gestión de fuentes de financiación a corto plazo se relaciona directamente con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022.
4. La gestión de excedentes monetarios se relaciona directamente con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022.
5. La gestión de relaciones con entidades financieras se relaciona directamente con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022.

### **3.3. Variables**

#### ***3.3.1. Definición conceptual***

##### **V1 Cash Management**

En opinión de Pérez (2019), el cash management es aquella rama de la contabilidad que busca captar, medir y valorar la circulación del efectivo interno, también se enfoca en la administración y control para garantizar una toma de decisiones adecuadas.

##### **V2 Liquidez**

A criterio de (Guajardo, 2018), en termino contables la liquidez contempla la facilidad de los activos para transformarse en dinero, es decir la capacidad de una empresa para tener flujos de dinero eficiente

3.3.2. Operacionalización

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala	
V1 Cash Management	el postulado de	D1	Concesión de pago.	2 la gestión de tesorería o cash	Circuito de cobros. 1 Para Haro y Rosario (2018)	Siguiendo	
	Minimización de gastos.	3	management con como	cash management es el	Haro y Rosario (2018) el Gestión de cobros		
	Maximización del periodo.		5 es la gestión de la liquidez	flujos contables y la caja	D2 Centralización de pagos.	6 inmediata,	
	entendiéndose de	las	organizaciones;	Gestión de pagos	Condiciones de pago.	7 este cómo saldo en caja.	puede
	medirse a través de	D3	Crédito comercial.	8	Escala Likert: Mucho más amplio es el	sus funciones, como: Gestión de fuentes	
	Póliza de créditos.	9	1= Nunca concepto	del cash	La gestión de cobros	de financiación a Préstamo a corto plazo.	10
	2= Casi nunca						
			<ul style="list-style-type: none"> <li>management integrado en la</li> <li>Gestión de pagos. corto plaz. Factoring.</li> </ul>				
	del circulante, puesto que, más allá de la mera		• Gestión de fuentes de	D4	Gestión Optima.	12 4= Casi siempre gestión de caja y bancos,	Gestión de Descuento por
	pago adelantado.	13	5= Siempre				
		financiación a	corto plazo. comprende la administración	excedentes	Plazo fijo.		
14 del circuito global de Recursos financieros.		• Gestión de excedentes	monetarios. monetarios.	tesorería de la empresa, es	D5		
ventas, compras, cobros y entidades		15 decir, contempla la gestión con entidades	relaciones con	Gestión de Menor coste.	Oferta bancaria 16 de financieras.		
Relaciones bancarias.	18			17 pagos (p.43)			
			financieras.	Diversificación de riesgos.	19		

Variable	Definición conceptual						
<b>V2</b> <b>Liquidez</b>	Siguiendo el postulado de al. (2018) la liquidez es la suficiencia de para pagar y cumplir con las obligaciones Para Lizarzaburu et al. (2018) la liquidez es la capacidad de las empresas para cubrir y cumplir sus obligaciones corrientes a corto plazo como, impuestos, proveedores, remuneraciones, acreedores, etc., mientras se atiende el activo circulante.	1= Nunca puede de estas ratios: 2= Casi nunca 3= A veces 4= Casi siempre 5= Siempre	D1 Capital de trabajo	Pago de deudas inmediatas	1	Lizarzaburu et al. (2018) la liquidez es la suficiencia de para pagar y cumplir con las obligaciones Para Lizarzaburu et al. (2018) la liquidez es la capacidad de las empresas para cubrir y cumplir sus obligaciones corrientes a corto plazo como, impuestos, proveedores, remuneraciones, acreedores, etc., mientras se atiende el activo circulante. Escala Likert: inmediatas; medirse a través de estas ratios: 1= Nunca puede de estas ratios: 2= Casi nunca 3= A veces 4= Casi siempre 5= Siempre o	
				Dinero remanente para operar	2,3		
				Activo circulante	4		
				Pasivo circulante	5		
				Medición de la solvencia	6		
				Solvencia a corto plazo	7		
				D2 Razón circulante	Deuda corriente		8,9
				Rotación de cuentas por cobrar	10		
				Cuentas por pagar	11		
				Cuentas por cobrar	12,13		
				Exclusión de partidas contables	14		
				D3 Prueba ácida	Obligaciones a corto plazo		15,16
				Recursos propios	17		
<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensiones</b>	ajenos		18	<b>Recursos</b>		
	<b>Indicadores</b>						
	<b>Ítems</b>						
	<b>Escala</b>						



## **Capítulo IV**

### **Metodología**

En opinión de Pérez et al. (2019), la metodología hace referencia a un conjunto de métodos y técnicas que se utilizan a lo largo del proceso de investigación y que están sistemáticamente organizados y basados en evidencia científica.

En este sentido, con el propósito de llevar cabo un estudio de manera exhaustiva y científica se emplearon ciertos métodos y técnicas de investigación.

#### **• Enfoque de investigación**

A criterio de Neill y Cortez (2018), el enfoque cuantitativo se identifica principalmente por su carácter numérico, que presenta un método de recopilar datos y analizarlos de forma estructurada, lo que implica el uso de softwares estadísticos y de matemáticas, este se caracteriza por buscar la cuantificación numérica del problema o de las variables del estudio de forma rigurosa y científica.

#### **4.1. Método de Investigación**

##### **A) Método general**

###### **a. Método científico**

En opinión de Otzen et al. (2018), el método científico conforma los cimientos de cualquier proceso de investigación, caracterizado por tener etapas, las



cuales, observadas, seguidas de forma sistematizada, acuciosa y validadas por protocolos orientados a la solución de problemas, permiten la culminación de cualquier proceso de investigación.

## **B) Método específico**

### **a. Método hipotético-deductivo**

De acuerdo con Sánchez y Reyes (2021), este método genera hipótesis partiendo de los conocimientos generales, buscando confirmar dichas hipótesis y lograr arribar a conocimientos específicos.

## **4.2. Tipo de Investigación**

Desde la perspectiva de Sánchez y Reyes (2021), la investigación aplicada se caracteriza por tener como objetivo principal, la solución de un problema específico en un contexto determinado, a través de la aplicación práctica de conocimientos y técnicas previamente desarrollados.

La investigación fue de tipo aplicada; por cuanto, se buscó utilizar los conocimientos teóricos y científicos para resolver problemas concretos de la realidad en el ámbito empresarial de la construcción.

## **4.3. Nivel de investigación**

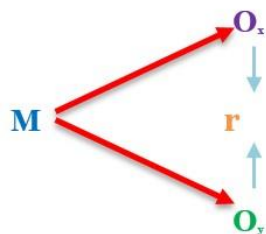
A juicio de Hernández y Mendoza (2018), la investigación de nivel correlacional se enfoca en identificar la relación entre dos variables, en términos estadísticos.

El estudio fue correlacional; ya que, se midió el nivel de relación entre las variables cash management y liquidez.

## **4.4. Diseño de la Investigación**

De acuerdo con Hernández y Mendoza (2018), el diseño no experimental transversal comprende investigaciones donde no se manipulan las variables de forma intencional, al igual que se aplican los cuestionarios en un único momento determinado.

Sobre el particular, el diseño fue no experimental de corte transversal, ya que las variables no fueron objeto de manipulación y la recolección de datos se dio por única vez y en un solo momento.



**Dónde:**

**M**= Es la muestra

**O<sub>x</sub>**= Cash management **O<sub>y</sub>**=

Liquidez **r** = Relación entre las variables

## 4.5. Población y muestra

### 4.5.1. Población

En opinión de Arias y Covinos (2021) la población es el conjunto finito o infinito de todos los sujetos que cuenta con similares características.

Por ello, la población se conformó por colaboradores profesionales encargados del área de contabilidad de 245 empresas del rubro construcción del Distrito de Huancayo, según la data de registros de SUNAT.

**Tabla 1** Población que constituye el estudio

N.º	RUC	Razón social	N.º Trabajadores
1.	20319536699	DESARROLLO CON ING CONTRATISTAS GRLES SA	1
2.	20359330261	PROYEC MIN CIV ING SERV MULT C G SRL	1
3.	20401507818	ABACO CONSTRUCTORES SR LTDA	1
4.	20401558480	CLEYMA S.A.	1
5.	20407342951	IPAMSA E I R LTDA	1
6.	20444787067	CORPORACION DE NEGOCIOS INSURBECK SCRLTD	1
7.	20485897586	GOLDEN FOX DEL PERU E.I.R.LTDA EN LIQUIDACIÓN	1

8.	20485906917	CONSTRUCTORA J.C.P. E.I.R.L.	1
9.	20485974165	CONSTRUCTORA CIVIL REGION CENTRO EIRL	1
10.	20485994433	ELINVERCONS AVA E.I.R.L.	1
11.	20486024101	CONSTRUCTORA VICTORIA ESPINOZA EIRL	1
12.	20486059827	L & G INGENIEROS E.I.R.L.	1
13.	20486066289	CHIU KU CONTRATISTAS GENERALES SOCIEDAD ANONIMA	1
14.	20486130718	ORE INGENIEROS SRL	1
15.	20486243326	SERVICIOS MULTIPLES CANRO SRL	1
16.	20486243750	CONSTRUCTORA G Y P.CH.CONTRATISTAS GENERALES E.I.R.L.	1
17.	20486302942	EMPRESA CONSTRUCTORA DE LA CRUZ LOPEZ S.A.C.	1
18.	20486336332	CONTRATISTAS GENERALES C&B SRL	1
19.	20486363739	JM INGENIEROS E.I.R.L.	1
20.	20486402149	GREDEMI & CONTRATISTAS GENERALES S.R. L.	1
21.	20486425513	EMPRESA CONSTRUCTORA DE SERVICIOS MULTIPLES PERPETUO SOCORRO S.R.L.	1
22.	20486510383	CONSTRUCTORA MINERA CHOQUE S.A.C.	1
23.	20486554674	E.C. ZAIN S.A.C.	1
24.	20486565102	RADIODIAGNOSTICO Y TELECOMUNICACIONES KAMETSA E.I.R.L.	1
25.	20486601184	EMPRESA RIPT INGENIEROS EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA	1
26.	20486604019	C & M SANEX E.I.R.L.	1
27.	20486606577	LA TORRE COMPANY INTERNATIONAL E.I.R.L.	1
28.	20486625792	CONSTRUCTORA LUCIANA EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA	1
29.	20486647508	CONSTRUCTORA BLATOVI SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA	1
30.	20486650631	FHICO CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.	1
31.	20486665310	CONSULTORIA & CONSTRUCTORA PACHECO S.R.L.	1
32.	20486677164	EMPRESA CONSTRUCTORA MOSAN CONTRATISTAS GENERALES SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA	1
33.	20486679027	DISEÑO & CONSTRUCCION ORDEN E.I.R.L.	1
34.	20486679027	CORPORACION FC INGENIEROS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	1
35.	20486687712	COMPAÑIA CONSTRUCTORA AMERICANA S.A.C.	1
36.	20486717727	LOS ALTOS ANDES PERUANOS S.A.C.	1
37.	20486768046	A Y K CONSTRUCTORA CONSULTORA E.I.R.L.	1
38.	20486780682	CONSTRUCCION - CONSULTORIA H & AR CONTRATISTAS GENERALES SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	1
39.	20486783606	FORTRESS COMPAÑIA CONSULTORA CONSTRUCTORA S.A.C.	1
40.	20486856689	INMOBILIARIA EUROEDIFICACIONES S.A.C.	1
41.	20486849046	CONTRATISTAS GENERALES ORO PERU SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA - ORO PERU S.R.L.	1
42.	20486852420	CONSTRUCTORA EMIR INGS. CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.	1
43.	20486856689	CARLOMAGNO EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA	1
44.	20486926997	CONSTRUCTORA GAMMA EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA - CONSTRUCTORA GAMMA E.I.R.L.	1

45.	20486866307	CONSORCIO VIRGO INGENIEROS E.I.R.L.	1
46.	20486902893	CORPORACION HATUN HANAQPACHA SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	1
47.	20486926997	JCV CONSTRUCTORES CONSULTORES S.A.C.	1
48.	20486964490	SERVICIOS DIVERSOS Y CONSTRUCCION S.A.C	1
49.	20486931052	CONTRATISTAS NIPPON - PERU KOGYO S.A.C.	1
50.	20486936879	ACUARIO INGENIEROS CONTRATISTAS S.A.C.	1
51.	20486947994	ILLARY SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA	1
52.	20486964490	ZETA CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.	1
53.	20487016986	GRUPO EMPRESARIAL H&C ELECTRO CONSTRUCTORES S.R.L.	1
54.	20487078825	PRACYME INGENIEROS E.I.R.L.	1
55.	20487126731	SERVICIOS GENERALES J.L.O.L. EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA	1
56.	20487143155	GALILEO CONSTRUCTORES SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	1
57.	20487155838	CONSTRUCCION Y DISEÑO DE ESPACIO ARQUITECTONICO S.A.C. - CODESARQ S.A.C.	1
58.	20487167259	CONSTRUCTORA Y CONSULTORA ARC E.I.R.L	1
59.	20487181839	CONSTRUCTORA VILLA-SSOL GROUP CONTRATISTAS GENERALES EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA	1
60.		SERVICIOS EMPRESARIALES EL DORADO E.I.R.L	1
61.	20487202429	CONSTRUCCIONES E INVERSIONES ROGHER E.I.R.L.	1
62.	20487220915	ALIKHAN CONTRATISTAS GENERALES S.A.	1
63.		INVERSIONES JOCECON CON & CONSUL SOCIEDAD ANONIMA CERRADA-CON & CONSUL S.A.C.	1
64.	20487229033	SAGITARIO S & S CONSTRUCTORA & CONSULTORA E.I.R.L.	1
65.	20487246043	INMOBILIARIA & CONSTRUCTORA ELINO E.I.R.L.	1
66.		INVERSIONES ZAYMA S.A.C.	1
67.	20487249816	ECG PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES S.A.C.	1
68.	20487270696	D'NUÑEZ EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA	1
69.	20487292401	CONSULTORES Y EJECUTORES JB GLOBAL E.I.R.L.	1
70.	20487304698	Z Y V INVERSIONES SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - Z Y V INVERSIONES S.A.C.	1
71.		GRUPO EMPRESARIAL RUDO SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	1
72.	20487310825	CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIA JOPAREAN E.I.R.L.	1
73.	20487339483	UJIT CONSULTORES Y CONTRATISTAS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	1
74.	20487347401	INVERSIONES Y CONSTRUCTORA CORICEPA S.A.C.	1
75.	20523835441	P.X.D.CONSTRUCTORA CONSULTORA Y SERVICIOS S.R.L.	1
76.	20532911983	GRUPO EMPRESARIAL ANDEZU S.A.C. - ANDEZU S.A.C.	1
77.	20534534061	JAWIL CONSULTORES CONSTRUCTORES SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - JAWIL C&C S.A.C.	1
78.	20537924137	CONSTRUCTORA GEA SOCIEDA ANONIMA CERRADA	1
79.	20541304224	GODIÑO - VILCHEZ S.A.C	1
80.	20541313053	GRUPO INGENIERIA J&C SOCIEDAD ANONIMA CERRADA-GRUPO INGENIERIA J&C S.A.C.	1

81.	20541346814	CONSTRUCTORA Y CONSULTORA TOSBARQ SOCIEDAD ANONIMA CERRADA -	1
82.	20541366254	INVERSIONES CENSUR SOCIEDAD ANONIMA CERRADAINCENSUR S.A.C.	1
83.	20541398610	S D M MANTENIMIENTO Y SERVICIOS GENERALES S.R.L.	1
84.	20541418238	EMPRESA CONSULTORES INVERSIONISTAS CONSTRUCTORES OBREGON ANTICONA S.R.L.	1
85.	20541423151	ARTURO MATTOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - ARTURO MATTOS S.A.C.	1
86.		CONSTRUCTORA SOLARQ S.A.C.	1
87.	20541434519	CIA CONSTRUCTORA Y CONSULTORA APEC EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA	1
88.	20541438000	CONTRATA MINERA TAMBRAICO SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA	1
89.	20541445553	URBAN GROUP CONTRATISTAS GENERALES SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	1
90.		VIA Y RADA CONTRATISTAS S.R.L.	1
91.	20541472101	INVERSIONES KATROVI SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA - INVERSIONES KATROVI S.R.L.	1
92.	20541489925	CONSTRUCTORA INMOBILIARIA JINSA E.I.R.L.	1
93.	20541499726	FORTALEZAS PERU INVERSIONES Y OBRAS GLOBAL S.A.C.	1
94.	20541516914	RAI CONSTRUCTORES SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - RAI CONSTRUCTORES S.A.C.	1
95.		CONSTRUCTORA HERMANOS NUÑEZ SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - CONSTRUCTORA H Y N S.A.C.	1
96.	20541521161	CCOVIINGENIEROS S.A.C.	1
97.	20541521756	CONSULTORES Y EJECUTORES VERA & VERA S.A.C.	1
98.	20541529064	CONSTRUCTORA DELTAMAI S.A.C.	1
99.		CONSTRUCTORA CONSTRUYENDO ARTE Y NATURALEZA SAC	1
100.	20541530402	ASESORES, CONSULTORES Y EJECUTORES G.I.V. SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	1
101.		CORPORACION GONZALES ALOSILLA S.A.C.	1
102.	20541541196	CONSTRUCTORA DE INVERSIONES Y SERVICIOS PAYHUA E.I.R.L. - CONISEP E.I.R.L.	1
103.	20541558323	OMBE'S CONSTRUCTORES S.R.L.	1
104.	20541561979	CONSTRUCTORA MAQUINARIAS H & N SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	1
105.		D'CLASS PRADO E.I.R.L.	1
106.	20541564641	CONTRATISTAS GENERALES CENTER WIND E.I.R.L.	1
107.	20541575929	P&A CONTRATISTAS S.A.C.	1
108.	20541585215	CONSULTORES Y EJECUTORES BRASSIA S.A.C.	1
109.		CONSTRUCTORA & CONSULTORA TAGUE S.A.C.	1
110.	20541585720	TEMPLIERS INGENIEURS EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA	1
111.		EMPRESA DE SERVICIOS MULTIPLES FAGADAY S.A.C.	1
112.	20541588311	SAVFER CONTRACTORS E.I.R.L.	1
113.	20541589717	GRUPO INMOBILIARIO PILAR DAF S.A.C.	1
114.	20561187992	CONTRATISTAS GENERALES CEGESA S.A.C.	1
115.	20568005903	INVERSIONES ELGI CONSULT & CONSTR. E.I.R.L.	1
116.	20568087012	CONSTRUCTORA HOR EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA	1

117.	20568106840	MATTMILL INGENIEROS E.I.R.L.	1
118.	20568111681	SERVICIOS MULTIPLES MARYVE E.I.R.L.	1
119.	20568112220	PERU DUBAI CONSTRUCCIONES S.A.C.	1
120.	20568134380	CORPORACION ALLPA S.A.C.	1
121.	20568160895	CONSTRUCTORA SERVICIOS GENERALES ROCA DURA E.I.R.L.	1
122.	20568167041	CONSTRUCTORA MAIRIM SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	1
123.	20568217757	EMPRESA DE GESTION CONSULTORIA Y OBRAS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	1
124.	20568224966	DRACCOM INGENIEROS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	1
125.	20568242352	EMPRESA CONSTRUCTORA GREBS E.I.R.L.	1
126.	20568248636	RENARD CONTRATISTAS GENERALES E.I.R.L.	1
127.	20568261900	CONSULTORIA Y CONSTRUCTORA ANTARQUI SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	1
128.	20568300735	GARCIA LOPEZ INVERSIONES S.A.C.	1
129.	20568314361	GZ & SS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - GZ & SS S.A.C.	1
130.	20568314957	KOGASHA INGENIEROS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	1
131.	20568333749	INMOBILIARIA & CONSTRUCTORA JECABE E.I.R.L.	1
132.	20568348771	CONSTRUCTORA JJ&A SOCIEDAD ANÓNIMA CERRADA	1
133.	20568359543	INMOBILIARIA CONSTRUCTORA G & H E.I.R.L.	1
134.	20568391609	WR7 S.A.C.	1
135.	20568398956	HATUN CORPORATION SOCIEDAD ANONIMA CERRADAHATUN CORP. S.A.C.	1
136.	20568408773	CONSORCIO INNOVA PERUCORP S.A.C.	1
137.	20568410590	CONTRATISTAS GENERALES INARCONST S.R.L.	1
138.	20568473915	GRUPO VILLA & LAZARTE S.R.L.	1
139.	20568478712	CORPORACION ECOTEEGH INGENIEROS S.A.C.	1
140.	20568492031	CAPMICONS - PERU SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	1
141.	20568503687	FORTALEZA CONSTRUCCIONES J&H&D S.A.C.	1
142.	20568508131	RAVE CONSTRUCTORA S.A.C.	1
143.	20568512082	CONSTRUCTORA Y MULTISERVICIOS LLULIAN E.I.R.L.	1
144.	20568513721	ELECTRO FERRETERA MIFER E.I.R.L.	1
145.	20568514379	CASTRO MENESES E.I.R.L.	1
146.	20568519419	EDU CONSULTORÍA Y CONSTRUCTORA S.R.L.	1
147.	20568581211	EL DORADO A&A CONSTRUCTORA CONSULTORA EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA	1
148.	20568593651	MARCO INGENIEROS S.A.C.	1
149.	20568603550	CONSTRUCTORA COMERCIALIZADORA ANKA SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	1
150.	20568619715	CORPORACION BEAGER PERU S.A.C.	1
151.	20568632142	CORPORACION FAYENZA S.A.C.	1
152.	20568649461	GEOCONCRET E.I.R.L.	1
153.	20568671806	INMOBILIARIA CONSTRUCTORA Y MAQUINARIA MARAVI SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	1
154.	20568689411	HARPOS CONSTRUCTORA E INMOBILIARIA S.A.C.	1
155.	20568699565	EMPRESA REYNGENIERIA E.I.R.L.	1
156.	20568713657	DNL CONSTRUCTORA E INMOBILIARIA E.I.R.L.	1

157.	20568721081	INVERSIONES BALDEON SOCIEDAD ANÓNIMA CERRADA	1
158.	20568738137	ENGINEERING EVOLUTION S.A.C.	1
159.	20568739532	INVERSIONES GENERALES PIEDRA VIVA S.A.C.	1
160.	20568769792	MYNAD CONSTRUCTORA & CONSULTORA Y SERVICIOS MÚLTIPLES S.A.C.	1
161.	20568793154	LLERENA Y PRADO S.A.C.	1
162.	20568799276	ZEUS & KRATOS SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA	1
163.	20568803052	CONSTRUCTORA E INMOBILIARIA OLPA S.R.L.	1
164.	20569040346	CONTRATISTAS GENERALES MARPEL SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA	1
165.	20568819480	ROME CONTRATISTAS GENERALES S.A.C	1
166.	20568839243	ASOCIACION CIVIL SIN FINES DE LUCRO CAMINOS CORI TINAJA	1
167.	20568856687	COMPAÑIA CEMAR 86 SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	1
168.	20568862652	EMPRESA SOLUCIONES AMBROSINE E.I.R.L.	1
169.	20568864353	INVERSIONES YOMARO SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	1
170.	20568881011	UNION IEDIC S.A.C.	1
171.	20569088110	GRAPH INGENIEROS S.A.C.	1
172.	20568887213	AG Y M CONTRATISTAS E.I.R.L.	1
173.	20568893299	EMPRESA DE SERVICIOS MULTIPLES BERGENIA S.A.C.	1
174.	20568915527	T & M CONTRATISTAS Y CONSULTORIA SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	1
175.	20568919271	INGENIEROS JR CONSTRUCTORES CONSULTORES E.I.R.L.	1
176.	20568920105	CORPORACION EFFEL S.A.C.	1
177.	20568947488	CORPORACION PROVECO S.R.L.	1
178.	20568967756	FLOHUARS MULTISERVICIOS S.A.C.	1
179.	20568999526	CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GENERALES JA & R S.R.L.	1
180.	20569010781	PERUGOB S.A.C.	1
181.	20569020078	CRAP INGENIERIA Y CONSTRUCCION S.R.L.	1
182.	20569040346	ELECTRICAL ENGINEERS CONTRATISTAS GENERALES M&M S.A.C.	1
183.	20600059841	CONSTRUCTORA ZADIG S.A.C.	1
184.	20569042471	CMI KACEDA S.A.C.	1
185.	20569049483	CONSTRUCTORA Y CONSULTORA HESIMAT EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA	1
186.	20569050813	INVERSIONES CONSTRUCTORA & CONSULTORA JHEDROBERT S.A.C.	1
187.	20569054487	CONSTRUCTORA Y SERVICIOS GENERALES ORTIZ & REYES S.A.C.	1
188.	20569062315	INGENIERIA DE CALIDAD EN CONCRETO SUELOS ASFALTO E HIDRAULICA S.A.C.	1
189.	20569081883	CONTRATISTAS FREP S.A.C.	1
190.	20569088110	CORPORACION MISANCAS S.R.L.	1
191.	20573214588	CONTRATISTAS ARQUITECTOS TECNICOS S.A.	1
192.	20573816804	C&V INROCCA CONSTRUCTOR S.R.L.	1
193.	20573821395	GRUPO CIMA C & R S.A.C.	1
194.	20573825978	LAPC CONTRATISTAS Y SERVICIOS GENERALES E.I.R.L.	1
195.	20573830114	CONSTRUCTORA ARNO S.A.C.	1
196.	20573844093	SERVICIOS MULTIPLES Y DE CONSTRUCCION SAIDCO E.I.R.L.	1

197.	20573855371	LUNA ALESSANDRO SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	1
198.	20573913320	GRUPO VAIRCON INGENIERIA & CONSTRUCCION SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	1
199.	20573913591	CORPORACION GATA BLANCA S.R.L.	1
200.	20600029798	CONSTRUCTORA E INVERSIONES CIPA SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	1
201.	20600056370	HG SERVICIOS INTEGRALES PARA LA CONSTRUCCIÓN E.I.R.L.	1
202.	20600059841	BRAMS GROUP S.A.C.	1
203.	20600070038	CONCRETO Y ESTRUCTURAS SOLIDAS E.I.R.L.	1
204.	20600090560	HUAMANI & JAUREGUI CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.	1
205.	20600515293	ICAD SOLUCIONES INTEGRALES SOCIEDAD ANÓNIMA CERRADA	1
206.	20600117999	INVERSIONES E INGENIERIA R & Y E.I.R.L.	1
207.	20600125801	AECH & MA CONSTRUCTORES SOCIEDAD ANÓNIMA CERRADA	1
208.	20600129903	CONSTRUCTION & SERVICIOS GENERALES TITAN E.I.R.L.	1
209.	20600143710	CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GENERALES JK E.I.R.L.	1
210.	20600159624	INVERSIONES JM JUNIOR HMOS S.R.L.	1
211.	20600177282	AMERICAN GROUP S & R S.A.C.	1
212.	20600225775	CONSTRUCTORA FERREPOOL S.A.C.	1
213.	20600226704	TITON E.I.R.L	1
214.	20600249933	ANKAMIFE E.I.R.L.	1
215.	20600255551	C & M INNOVA S.A.C.	1
216.	20600258061	P & M SOLUTIONS S.A.C	1
217.	20600295994	PACHECO INTERNATIONAL COMPANY E.I.R.L.	1
218.	20600304357	CONSTRUCTORA IMPERIO W & P S.A.C.	1
219.	20600346980	3A-PROYKTOS ARQUITECTURA CONSTRUCCION E INVERSIONES SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	1
220.	20600441559	TIAGO & COMPAÑIA S.A.C.	1
221.	20600473744	TOMCOL S.A.C.	1
222.	20600489381	CORPORACION HYDRA CONTRATISTAS GENERALES E.I.R.L.	1
223.	20600499255	POWER CONSULTORES Y CONTRATISTAS S.A.C.	1
224.	20600503201	CONSTRUCTORA E INVERSIONES SALE 94 E.I.R.L.	1
225.	20600515293	CORPORACION ULTRA ARENAS S.A.C.	1
226.	20600518705	CONSULTORA & CONSTRUCTORA CIVILES VILCON S.A.C.	1
227.	20600544340	A&T CONSTRUCTORA CORPORATIVA S.A.C.	1
228.	20600560230	ESTEFANO & ADRIANA INVERSIONES S.A.C.	1
229.	20600585461	JP Y JR INGENIERIA Y CONSTRUCCION S.A.C.	1
230.	20600659783	CPOM CONSTRUCTORA Y SERVICIOS MULTIPLES E.I.R.L.	1
231.	20600685997	CONSTRUCTORA E INMOBILIARIA JJGPAK S.R.L.	1
232.	20600690583	ECOLINE CONSTRUCTORA Y SERVICIOS AMBIENTALES S.A.C.	1
233.	20600696654	CONSTRUCTORA MULTISERVICIOS ESMIL S.A.C.	1
234.	20601030927	S E C M SOLUCIONES EN CONSTRUCCIÓN Y MAQUINARIAS EMPRESA I.R.L.	1
235.	20601039177	CONSTRUCTORA LEO & JIL S.A.C.	1
236.	20601040591	INMOBILIARIA A.I.C.G. S.A.C.	1
237.	20601044391	M Y C SERVICIOS CONTRATISTAS E.I.R.L.	1



238.	20601065071	GRUPO YHARO CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.	1
239.	20601074452	GRUPO GAV S.A.C.	1
240.	20601078342	CEM & JJS CONTRATISTAS EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA	1
241.	20601106648	CIV & SIS INGENIEROS S.A.C.	1
242.	20601118018	LINDARION S.A.C.	1
243.	20601211085	ESIC GROUP S.A.C.	1
244.	20601213444	EMPRESA CONSTRUCTORA BG E.I.R.L.	1
245.	20601215706	MIGNO SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	1
<b>Total</b>			<b>245</b>

*Nota.* Datos obtenidos de la Sunat según CARTA N.º 278-2022-SUNAT/7N0500.

#### 4.5.2. Muestreo

Arias y Covinos (2021) señalan que el muestreo es la técnica o método que se utiliza para determinar la muestra, por ello, para el estudio se aplicó un muestreo probabilístico aleatorio simple. Para Otzen y Manterola (2017) las muestras probabilísticas dependen del cálculo probabilístico, debido que se busca la seguridad de que cada sujeto en estudio represente significativamente a la población general. En ese sentido, para el cálculo de la muestra se aplicó el siguiente algoritmo matemático:

$$n = \frac{Z^2 * p * q * N}{e^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q}$$

$$n = \frac{(1.96)^2 * 0.5 * 0.5 * 245}{(0.05)^2 * (245 - 1) + (1.96)^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{3.84 * 0.25 * 245}{0.0025 * 244 + 0.96}$$

$$n = \frac{235.2}{1.57} = 150$$

n = Muestra.

N = Población.

Z = Margen de confianza (1.96).

$p$  = Proporción que cumple propiedades.  $q$

$= (1-p)$ .

$e$ : Margen de error (.05).

Aplicando:

#### 4.5.3. Muestra

Según Arias y Covinos (2021), la muestra considera al conjunto de individuos seleccionados para un estudio, los mismos que pueden ser seleccionados a través de distintas técnicas de muestreo.

Por tanto, la muestra se conformó por 150 empleados administrativos de las 150 empresas constructoras del distrito de Huancayo.

**Tabla 2** Muestra considerada en el estudio

N.º	RUC	Razón social	N.º Trabajadores
1.	20319536699	DESARROLLO CON ING CONTRATISTAS GRLES SA	1
2.	20359330261	PROYEC MIN CIV ING SERV MULT C G SRL	1
3.	20401507818	ABACO CONSTRUCTORES SR LTDA	1
4.	20401558480	CLEYMA S.A.	1
5.	20407342951	IPAMSA E I R LTDA	1
6.	20444787067	CORPORACION DE NEGOCIOS INSURBECK SCRLTD	1
7.	20485897586	GOLDEN FOX DEL PERU E.I.R.LTDA EN LIQUIDACIÓN	1
8.	20485906917	CONSTRUCTORA J.C.P. E.I.R.L.	1
9.	20485974165	CONSTRUCTORA CIVIL REGION CENTRO EIRL	1
10.	20485994433	ELINVERCONS AVA E.I.R.L.	1
11.	20486024101	CONSTRUCTORA VICTORIA ESPINOZA EIRL	1
12.	20486059827	L & G INGENIEROS E.I.R.L.	1
13.	20486066289	CHIU KU CONTRATISTAS GENERALES SOCIEDAD ANONIMA	1
14.	20486130718	ORE INGENIEROS SRL	1
15.	20486243326	SERVICIOS MULTIPLES CANRO SRL	1
16.	20486243750	CONSTRUCTORA G Y P.CH.CONTRATISTAS GENERALES E.I.R.L.	1
17.	20486302942	EMPRESA CONSTRUCTORA DE LA CRUZ LOPEZ S.A.C.	1
18.	20486336332	CONTRATISTAS GENERALES C&B SRL	1
19.	20486363739	JM INGENIEROS E.I.R.L.	1
20.	20486402149	GREDUMI & CONTRATISTAS GENERALES S.R. L.	1
21.	20486425513	EMPRESA CONSTRUCTORA DE SERVICIOS MULTIPLES PERPETUO SOCORRO S.R.L.	1
22.	20486510383	CONSTRUCTORA MINERA CHOQUE S.A.C.	1

23.	20486554674	E.C. ZAIN S.A.C.	1
24.	20486565102	RADIODIAGNOSTICO Y TELECOMUNICACIONES KAMETSA E.I.R.L.	1
25.	20486601184	EMPRESA RIPT INGENIEROS EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA	1
26.	20486604019	C & M SANEX E.I.R.L.	1
27.	20486606577	LA TORRE COMPANY INTERNATIONAL E.I.R.L.	1
28.	20486625792	CONSTRUCTORA LUCIANA EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA	1
29.	20486647508	CONSTRUCTORA BLATOVI SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA	1
30.	20486650631	FHICO CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.	1
31.	20486665310	CONSULTORIA & CONSTRUCTORA PACHECO S.R.L.	1
32.	20486677164	EMPRESA CONSTRUCTORA MOSAN CONTRATISTAS GENERALES SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA	1
33.	20486679027	DISEÑO & CONSTRUCCION ORDEN E.I.R.L.	1
34.	20486679027	CORPORACION FC INGENIEROS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	1
35.	20486687712	COMPAÑIA CONSTRUCTORA AMERICANA S.A.C.	1
36.	20486717727	LOS ALTOS ANDES PERUANOS S.A.C.	1
37.	20486768046	A Y K CONSTRUCTORA CONSULTORA E.I.R.L.	1
38.	20486780682	CONSTRUCCION - CONSULTORIA H & AR CONTRATISTAS GENERALES SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	1
39.	20486783606	FORTRESS COMPAÑIA CONSULTORA CONSTRUCTORA S.A.C.	1
40.	20486856689	INMOBILIARIA EUROEDIFICACIONES S.A.C.	1
41.	20486849046	CONTRATISTAS GENERALES ORO PERU SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA - ORO PERU S.R.L.	1
42.	20486852420	CONSTRUCTORA EMIR INGS. CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.	1
43.	20486856689	CARLOMAGNO EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA	1
44.	20486926997	CONSTRUCTORA GAMMA EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA - CONSTRUCTORA GAMMA E.I.R.L.	1
45.	20486866307	CONSORCIO VIRGO INGENIEROS E.I.R.L.	1
46.	20486902893	CORPORACION HATUN HANAQPACHA SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	1
47.	20486926997	JCV CONSTRUCTORES CONSULTORES S.A.C.	1
48.	20486964490	SERVICIOS DIVERSOS Y CONSTRUCCION S.A.C	1
49.	20486931052	CONTRATISTAS NIPPON - PERU KOGYO S.A.C.	1
50.	20486936879	ACUARIO INGENIEROS CONTRATISTAS S.A.C.	1
51.	20486947994	ILLARY SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA	1
52.	20486964490	ZETA CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.	1
53.	20487016986	GRUPO EMPRESARIAL H&C ELECTRO CONSTRUCTORES S.R.L.	1
54.	20487078825	PRACYPE INGENIEROS E.I.R.L.	1
55.	20487126731	SERVICIOS GENERALES J.L.O.L. EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA	1
56.	20487143155	GALILEO CONSTRUCTORES SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	1

57.	20487155838	CONSTRUCCION Y DISEÑO DE ESPACIO ARQUITECTONICO S.A.C. - CODESARQ S.A.C.	1
58.	20487167259	CONSTRUCTORA Y CONSULTORA ARC E.I.R.L	1
59.	20487181839	CONSTRUCTORA VILLA-SSOL GROUP CONTRATISTAS GENERALES EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA	1
60.	20486677164	SERVICIOS EMPRESARIALES EL DORADO E.I.R.L	1
61.	20487202429	CONSTRUCCIONES E INVERSIONES ROGHER E.I.R.L.	1
62.	20487220915	ALIKHAN CONTRATISTAS GENERALES S.A.	1
63.	20486849046	INVERSIONES JOCECON CON & CONSUL SOCIEDAD ANONIMA CERRADA-CON & CONSUL S.A.C.	1
64.	20487229033	SAGITARIO S & S CONSTRUCTORA & CONSULTORA E.I.R.L.	1
65.	20487246043	INMOBILIARIA & CONSTRUCTORA ELINO E.I.R.L.	1
66.	20541398610	INVERSIONES ZAYMA S.A.C.	1
67.	20487249816	ECG PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES S.A.C.	1
68.	20487270696	D'NUÑEZ EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA	1
69.	20487292401	CONSULTORES Y EJECUTORES JB GLOBAL E.I.R.L.	1
70.	20487304698	Z Y V INVERSIONES SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - Z Y V INVERSIONES S.A.C.	1
71.	20532911983	GRUPO EMPRESARIAL RUDO SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	1
72.	20487310825	CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIA JOPAREAN E.I.R.L.	1
73.	20487339483	UJIT CONSULTORES Y CONTRATISTAS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	1
74.	20487347401	INVERSIONES Y CONSTRUCTORA CORICEPA S.A.C.	1
75.	20523835441	P.X.D.CONSTRUCTORA CONSULTORA Y SERVICIOS S.R.L.	1
76.	20532911983	GRUPO EMPRESARIAL ANDEZU S.A.C. - ANDEZU S.A.C.	1
77.	20534534061	JAWIL CONSULTORES CONSTRUCTORES SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - JAWIL C&C S.A.C.	1
78.	20537924137	CONSTRUCTORA GEA SOCIEDA ANONIMA CERRADA	1
79.	20541304224	GODIÑO - VILCHEZ S.A.C	1
80.	20541313053	GRUPO INGENIERIA J&C SOCIEDAD ANONIMA CERRADA- GRUPO INGENIERIA J&C S.A.C.	1
81.	20541346814	CONSTRUCTORA Y CONSULTORA TOSBARQ SOCIEDAD ANONIMA CERRADA -	1
82.	20541366254	INVERSIONES CENSUR SOCIEDAD ANONIMA CERRADA- INCENSUR S.A.C.	1
83.	20541398610	S D M MANTENIMIENTO Y SERVICIOS GENERALES S.R.L.	1
84.	20541418238	EMPRESA CONSULTORES INVERSIONISTAS CONSTRUCTORES OBREGON ANTICONA S.R.L.	1
85.	20541423151	ARTURO MATTOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - ARTURO MATTOS S.A.C.	1
86.	20541313053	CONSTRUCTORA SOLARQ S.A.C.	1
87.	20541434519	CIA CONSTRUCTORA Y CONSULTORA APEC EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA	1
88.	20541438000	CONTRATA MINERA TAMBRAICO SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA	1
89.	20541445553	URBAN GROUP CONTRATISTAS GENERALES SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	1
90.	20541304224	VIA Y RADA CONTRATISTAS S.R.L.	1

91.	20541472101	INVERSIONES KATROVI SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA - INVERSIONES KATROVI S.R.L.	1
92.	20541489925	CONSTRUCTORA INMOBILIARIA JINSA E.I.R.L.	1
93.	20541499726	FORTALEZAS PERU INVERSIONES Y OBRAS GLOBAL S.A.C.	1
94.	20541516914	RAI CONSTRUCTORES SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - RAI CONSTRUCTORES S.A.C.	1
95.	20487310825	CONSTRUCTORA HERMANOS NUÑEZ SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - CONSTRUCTORA H Y N S.A.C.	1
96.	20541521161	CCOVIINGENIEROS S.A.C.	1
97.	20541521756	CONSULTORES Y EJECUTORES VERA & VERA S.A.C.	1
98.	20541529064	CONSTRUCTORA DELTAMAI S.A.C.	1
99.	20541445553	CONSTRUCTORA CONSTRUYENDO ARTE Y NATURALEZA SAC	1
100.	20541530402	ASESORES, CONSULTORES Y EJECUTORES G.I.V. SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	1
101.	20541575929	CORPORACION GONZALES ALOSILLA S.A.C.	1
102.	20541541196	CONSTRUCTORA DE INVERSIONES Y SERVICIOS PAYHUA E.I.R.L. - CONISEP E.I.R.L.	1
103.	20541558323	OMBE'S CONSTRUCTORES S.R.L.	1
104.	20541561979	CONSTRUCTORA MAQUINARIAS H & N SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	1
105.	20568167041	D'CLASS PRADO E.I.R.L.	1
106.	20541564641	CONTRATISTAS GENERALES CENTER WIND E.I.R.L.	1
107.	20541575929	P&A CONTRATISTAS S.A.C.	1
108.	20541585215	CONSULTORES Y EJECUTORES BRASSIA S.A.C.	1
109.	20568167041	CONSTRUCTORA & CONSULTORA TAGUE S.A.C.	1
110.	20541585720	TEMPLIERS INGENIEURS EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA	1
111.	20568519419	EMPRESA DE SERVICIOS MULTIPLES FAGADAY S.A.C.	1
112.	20541588311	SAVFER CONTRACTORS E.I.R.L.	1
113.	20541589717	GRUPO INMOBILIARIO PILAR DAF S.A.C.	1
114.	20561187992	CONTRATISTAS GENERALES CEGESA S.A.C.	1
115.	20568005903	INVERSIONES ELGI CONSULT & CONSTR. E.I.R.L.	1
116.	20568087012	CONSTRUCTORA HOR EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA	1
117.	20568106840	MATTMILL INGENIEROS E.I.R.L.	1
118.	20568111681	SERVICIOS MULTIPLES MARYVE E.I.R.L.	1
119.	20568112220	PERU DUBAI CONSTRUCCIONES S.A.C.	1
120.	20568134380	CORPORACION ALLPA S.A.C.	1
121.	20568160895	CONSTRUCTORA SERVICIOS GENERALES ROCA DURA E.I.R.L.	1
122.	20568167041	CONSTRUCTORA MAIRIM SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	1
123.	20568217757	EMPRESA DE GESTION CONSULTORIA Y OBRAS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	1
124.	20568224966	DRACCOM INGENIEROS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	1
125.	20568242352	EMPRESA CONSTRUCTORA GREBS E.I.R.L.	1
126.	20568248636	RENARD CONTRATISTAS GENERALES E.I.R.L.	1
127.	20568261900	CONSULTORIA Y CONSTRUCTORA ANTARQUI SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	1
128.	20568300735	GARCIA LOPEZ INVERSIONES S.A.C.	1

129.	20568314361	GZ & SS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - GZ & SS S.A.C.	1
130.	20568314957	KOGASHA INGENIEROS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	1
131.	20568333749	INMOBILIARIA & CONSTRUCTORA JECABE E.I.R.L.	1
132.	20568348771	CONSTRUCTORA JJ&A SOCIEDAD ANÓNIMA CERRADA	1
133.	20568359543	INMOBILIARIA CONSTRUCTORA G & H E.I.R.L.	1
134.	20568391609	WR7 S.A.C.	1
135.	20568398956	HATUN CORPORATION SOCIEDAD ANONIMA CERRADA-HATUN CORP. S.A.C.	1
136.	20568408773	CONSORCIO INNOVA PERUCORP S.A.C.	1
137.	20568410590	CONTRATISTAS GENERALES INARCONST S.R.L.	1
138.	20568473915	GRUPO VILLA & LAZARTE S.R.L.	1
139.	20568478712	CORPORACION ECOTEEGH INGENIEROS S.A.C.	1
140.	20568492031	CAPMICON S - PERU SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	1
141.	20568503687	FORTALEZA CONSTRUCCIONES J&H&D S.A.C.	1
142.	20568508131	RAVE CONSTRUCTORA S.A.C.	1
143.	20568512082	CONSTRUCTORA Y MULTISERVICIOS LLULIAN E.I.R.L.	1
144.	20568513721	ELECTRO FERRETERA MIFER E.I.R.L	1
145.	20568514379	CASTRO MENESES E.I.R.L.	1
146.	20568519419	EDU CONSULTORÍA Y CONSTRUCTORA S.R.L.	1
147.	20568512082	CONSTRUCTORA Y MULTISERVICIOS LLULIAN E.I.R.L.	1
148.	20568513721	ELECTRO FERRETERA MIFER E.I.R.L	1
149.	20568514379	CASTRO MENESES E.I.R.L.	1.
150.	20568519419	EDU CONSULTORÍA Y CONSTRUCTORA S.R.L.	
<b>Total</b>			<b>150</b>

*Nota. Datos obtenidos de la Sunat según CARTA N.º 278-2022-SUNAT/7N0500.*

Sin embargo, la selección de la muestra se vinculó a criterios de inclusión y exclusión:

**Criterios de inclusión:**

- Empresas constructoras con domicilio fiscal en el distrito de Huancayo.
- Empresas constructoras inscritas en el Registro Único de Contribuyentes (RUC) que tenga condición:
  - Habido.
  - Estado activo.
- Personal administrativo que accedió a participar de forma voluntaria.
- Empresas que accedieron a brindar facilidades para la aplicación de las encuestas.

- Empresas constructoras pertenecientes al Régimen Tributario General y al Régimen MYPE tributario.

**Criterios de exclusión:**

- Empresas inmobiliarias que no registran como domicilio fiscal los distritos de Huancayo, El Tambo y Chilca.
- Empresas inmobiliarias inscritas en el RUC pero que están en condición:
  - No habido.
  - No hallado.
  - Pendiente.
- Empresas inmobiliarias inscritas en el RUC pero que se encuentran en estado:
  - Suspensión temporal.
  - Baja de oficio.
  - Baja provisional por oficio.
- Haber contestado los cuestionarios de forma incompleta.
- No a ver firmado el consentimiento informado.
- Ser trabajador obrero, u otra área que se encuentra lejano de los procesos contables y financieros de la empresa.
- Empresas que pertenecen a otro régimen tributario distinto al Régimen Tributario General y al Régimen MYPE tributario.

#### **4.6. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos**

##### **4.6.1. Técnicas de recolección de datos**

En opinión de Sánchez y Reyes (2021), la encuesta se refiere a una técnica que se basa en la aplicación de interrogantes que están dirigidas a la obtención de información.

Por tanto, mediante la utilización de encuestas y sus correspondientes cuestionarios, se logró recolectar información directa y de gran relevancia sobre las variables del estudio.

#### ***4.6.2. Instrumentos de recolección de datos***

Referente a los instrumentos, se empleó el cuestionario. De acuerdo con Sánchez y Reyes (2021) el cuestionario corresponde a la técnica de la encuesta, que como característica posee la formulación de un grupo de preguntas que tienen relación con las variables y los indicadores, cuyo propósito es la recolección de la información para comprobar las hipótesis. En ese contexto, se elaborarán dos cuestionarios, uno para cada variable de investigación, desarrollados con una escala Likert de múltiples respuestas.

Entonces, los cuestionarios, se encontraron compuestos por una cantidad de ítems que reflejan un dominio de las variables dimensiones e indicadores, donde cada uno de los encuestados respondió conforme a su percepción sobre el tema de interés.

**El registro de datos del trabajo de campo** se realizó tomando en consideración las siguientes pautas:

- A cada uno de los formatos se anexaron los consentimientos informados.
- Seguidamente, la aplicación de los instrumentos se realizó de forma colectiva.
- Se brindó instrucciones claras a los participantes, sobre los procesos y objetivos del estudio.
- Luego de las instrucciones preliminares, se pidió que voluntariamente firmen los consentimientos informados.
- Se les dio instrucciones claras y concisas sobre el funcionamiento de cada instrumento, alternativas de respuestas, tipos de ítems y objeto de evaluación.



- Se realizó explicaciones sobre el tiempo de aplicación, además, se indicó que la evaluación no involucra calificación o alguna consecuencia negativa.
- Terminado el proceso de aplicación se recogieron los instrumentos y se verificó que todos los cuestionarios hayan sido respondidos en su totalidad y sin vicios.
- Finalmente, se resguardó la confidencialidad y privacidad de cada instrumento recogido.

*Cronograma de aplicación de los instrumentos:*

Descripción	Fecha	Horario	Nº de empresas	Nº de empleados
Aplicación de los cuestionarios	06/02/2023	09:30 am a 04:30 pm	10	10
Aplicación de los cuestionarios	07/02/2023	09:30 am a 04:30 pm	10	10
Aplicación de los cuestionarios	08/02/2023	09:30 am a 04:30 pm	10	10
Aplicación de los cuestionarios	09/02/2023	09:30 am a 04:30 pm	10	10
Aplicación de los cuestionarios	10/02/2023	09:30 am a 04:30 pm	10	10
Aplicación de los cuestionarios	13/02/2023	09:30 am a 04:30 pm	10	10
Aplicación de los cuestionarios	14/02/2023	09:30 am a 04:30 pm	10	10
Aplicación de los cuestionarios	15/02/2023	09:30 am a 04:30 pm	10	10
Aplicación de los cuestionarios	16/02/2023	09:30 am a 04:30 pm	10	10
Aplicación de los cuestionarios	17/02/2023	09:30 am a 04:30 pm	10	10
Aplicación de los cuestionarios	20/02/2023	09:30 am a 04:30 pm	10	10
Aplicación de los cuestionarios	21/02/2023	09:30 am a 04:30 pm	10	10
Aplicación de los cuestionarios	22/02/2023	09:30 am a 04:30 pm	10	10
Aplicación de los cuestionarios	23/02/2023	09:30 am a 04:30 pm	10	10
Aplicación de los cuestionarios	24/02/2023	09:30 am a 04:30 pm	10	10
<b>Total</b>			<b>150</b>	<b>150</b>

*Nota.* Elaborado por las autoras.

#### 4.6.3. Validez de los instrumentos:

Desde el punto de vista de Hernández y Mendoza (2018) la validez del instrumento determina el nivel en que un instrumento tiene la posibilidad de medir de forma idónea la variable respecto al interés, conforme lo expresado por los mismos.

La validez de los cuestionarios se estableció utilizando el método de criterio de expertos, de esta forma, son tres los profesionales en la materia quienes examinaron las propiedades de cada una de las preguntas que componen los instrumentos.

##### Validez de contenido del cuestionario “Cash Management”:

Experto	Grado académico	Opinión
Silvia Pérez Ruiz	Contador Público Colegiado	Nivel alto
Guisella Marlene Gómez Durán	Mtra. Tributación y política fiscal	Nivel alto
<u>Julio Félix Meza Quispealaya</u>	<u>Contador Público Colegiado</u>	<u>Nivel alto</u>

##### Validez de contenido del cuestionario “Liquidez”:

Experto	Grado académico	Opinión
Silvia Pérez Ruiz	Contador Público Colegiado	Nivel alto
Guisella Marlene Gómez Durán	Mtra. Tributación y política fiscal	Nivel alto
<u>Julio Félix Meza Quispealaya</u>	<u>Contador Público Colegiado</u>	<u>Nivel alto</u>

#### 4.6.4. Confiabilidad de los instrumentos:

Para Hernández y Mendoza (2018) la forma de calcular esto responde a una administración exclusiva del instrumento de medición. Los aspectos positivos se encuentran ligados a que no es preciso dividir a los ítems del instrumento en dos, pues solo se aplica la medición calculando el coeficiente.

La confiabilidad de los cuestionarios se determinó a través de la estimación del coeficiente alfa de Cronbach, con el cual se reconocieron que los instrumentos poseen consistencia y coherencia. El cálculo de la confiabilidad de los instrumentos se realizó a través del coeficiente alfa de Cronbach, para ello, el instrumento fue aplicado en una muestra piloto de 30 participantes.

#### V1. Cash Management:

**Resumen del procesamiento de los casos**

		N	%
Válidos		30	100,0
Excluidos <sup>a</sup>		0	,0
Casos	Total	30	100,0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

**Estadísticos de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,942	,942	19

El coeficiente hallado  $\alpha = 0,942$  y de acuerdo a la escala, el instrumento tiene una interpretación excelente, en consecuencia, como el instrumento tiene una validez muy alta y confiabilidad excelente, tiene las condiciones necesarias para su aplicación.

**V2. Liquidez:****Resumen del procesamiento de los casos**

		N	%
Válidos		30	100,0
Excluidos <sup>a</sup>		0	,0
Casos	Total	30	100,0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,857	,876	18

El coeficiente hallado  $\alpha = 0,857$  y de acuerdo a la escala, el instrumento tiene una interpretación excelente, en consecuencia, como el instrumento tiene una validez muy alta y confiabilidad excelente, tiene las condiciones necesarias para su aplicación.

#### 4.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Se ha designado el programa estadístico SPSS26 para procesar los datos a través de tablas, figura de barras, estadística descriptiva e inferencial. Por otro lado, con el objetivo de demostrar las hipótesis planteadas, se calculó el P-valor y el coeficiente de determinación, a través del procesamiento de los datos resultantes de diversas fuentes para que la elaboración fuese automática, por ejemplo, mediante tablas estadísticas con las respectivas cantidades y porcentajes; figuras de interpretación y la conciliación de datos.

**Tau-B de Kendall:** Es una estadística utilizada para medir la asociación o correlación entre dos variables categóricas. Es una variante de la estadística Tau, que se utiliza comúnmente en estadísticas y análisis de datos para determinar si existe una relación entre dos variables cualitativas. Tau-b se utiliza específicamente cuando una o ambas variables son ordinales, lo que significa que tienen un orden inherente, pero no necesariamente una escala numérica precisa.

**Nivel de significancia:** Se utiliza para determinar la validez o invalidez respecto de la probabilidad de la ocurrencia de un suceso. Su recepción se dará cuando el coeficiente de significancia bilateral sea menor a 0.05 (Hernández y Mendoza, 2018).

#### 4.8. Aspectos éticos de la Investigación

Asimismo, en el estudio se consideró principios éticos, señalados en el en sus Art. 27 y 28 del Reglamento general de investigación - UPLA (2019):

- **Defensa de los grupos:** Con este postulado se señala que es importante la protección de la integridad y la identidad de los participantes, por ello, las encuestas serán aplicadas con carácter anónimo.
- **Consentimiento informado:** En este aspecto se solicitará el expreso consentimiento informado de los participantes, ya que se les debe informar las condiciones y objetivos del estudio y son ellos quienes deben autorizar de forma voluntaria su participación.
- **Protección ambiental:** En estos tiempos, también es importante el cuidado del medio ambiente, por lo cual, se deben usar medios que no incrementen los agentes contaminantes del ambiente.
- **Veracidad de datos:** En este apartado se señala que se debe respetar la veracidad de los datos reportados y las conclusiones, ya que el conocimiento científico es aquel conocimiento que se logra a partir de métodos rigurosos con el fin de acercarse a la verdad.
- **Autenticidad y originalidad:** Asimismo, se deberá respetar la originalidad y lo auténtico de las inferencias que realizan cada uno de los autores e investigadores citados, ya que no es adecuado distorsionar sus conjeturas, además en el sentido de este respeto, cada postulado del informe debe mencionar la correcta cita de aquel autor que lo postula.

## **Capítulo V**

### **Resultados**

#### **5.1. Descripción de resultados**

El Capítulo V es una sección fundamental del presente estudio, ya que se presenta la información descriptiva de las variables de análisis y sus dimensiones. Es importante resaltar que esta información se expresa mediante tablas de frecuencias y porcentajes, lo que brinda una visión clara y precisa de los resultados obtenidos.

Además, se exponen figuras de barras para visualizar de manera más intuitiva los porcentajes de los niveles alcanzados en cada una de las variables, lo que permite una mejor interpretación de los datos.

En un segundo lugar, se exponen los resultados inferenciales del estudio, donde el contraste de hipótesis se realizó a través de la aplicación del método estadístico de Tau-b de Kendall, lo que permitió establecer la relación que existe entre dos variables de naturaleza ordinal.

También es importante mencionar que todo el análisis estadístico se llevó a cabo utilizando el software Excel 2019 y el software SPSS 26, que es una herramienta potente y ampliamente utilizada en el análisis de datos. Con ello, se buscó garantizar la precisión y confiabilidad de los resultados obtenidos en el presente estudio.

### 5.1.1. Descripción de resultados de la variable 1: Cash management

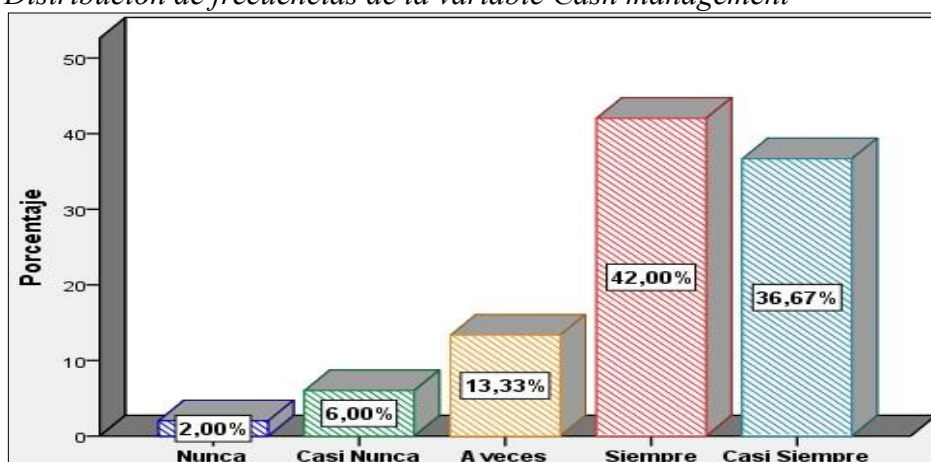
**Tabla 3** Distribución de frecuencias de la variable Cash management

Escala valorativa	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	3	2,00
Casi Nunca	9	6,00
A veces	20	13,33
Siempre	63	42,00
Casi Siempre	55	36,67
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>100,0</b>

Nota. Elaborado por los autores a partir de la encuesta.

**Figura 3**

Distribución de frecuencias de la variable Cash management



Nota. Elaborado por los autores a partir de la Tabla 6.

#### Interpretación:

En la Tabla 6 y la Figura 3, se observó que un 42,00% que representa a 63 encuestados refirieron que siempre el Cash management facilita la optimización del manejo de los recursos financieros de la empresa al efectuar la previsión de efectivo; en tanto, un 36,67% que representa a 55 encuestados mencionaron que casi siempre el Cash management posibilita el eficiente tratamiento de los recursos financieros de la organización; ya que, reduce los costes financieros; asimismo, un 13,33% que representa a 20 encuestados indicaron que a veces el Cash management favorece a la optimización del manejo de los recursos financieros de la empresa.

Por otro parte, un 6,00% que representa a 9 encuestados señalaron que casi nunca el Cash management posibilita el eficiente tratamiento de los recursos financieros

de la entidad; mientras que, un 2,00% que representa a 3 encuestados mencionaron que nunca el Cash management facilita la maximización del manejo de los recursos financieros de la empresa.

En tanto, conforme a los resultados alcanzados se concluye que la mayoría de los encuestados de las empresas constructoras del distrito de Huancayo consideran que el Cash management es la gestión de la liquidez inmediata, entendiéndose está como administración del circuito global de tesorería de la empresa

#### 5.1.1.1. Descripción de resultados de la dimensión 1: Gestión de cobros

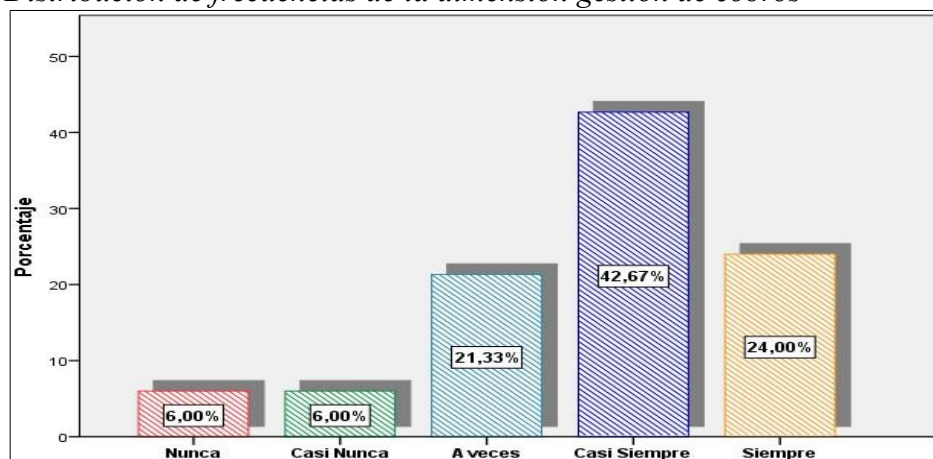
**Tabla 4** Distribución de frecuencias de la dimensión gestión de cobros

Escala valorativa	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	9	6,0
Casi Nunca	9	6,0
A veces	32	21,3
Casi Siempre	64	42,7
Siempre	36	24,0
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>100,0</b>

*Nota.* Elaborado por los autores a partir de la encuesta.

**Figura 4**

*Distribución de frecuencias de la dimensión gestión de cobros*



*Nota.* Elaborado por los autores a partir de la Tabla 7.

#### **Interpretación:**

En la Tabla 7 y la Figura 4, se observó que un 42,67% que representa a 64



encuestados refirieron que casi siempre los procesos establecidos en la gestión de cobros reducen los gastos; ya que, los clientes cumplen puntualmente con los días de concesión de pago que les otorga la empresa; en tanto, un 24,00% que representa a 36 encuestados mencionaron que siempre los procesos fijados en la gestión de cobros minimizan los gastos porque reducen los riesgos; asimismo, un 21,33% que representa a 32 encuestados indicaron que a veces los procesos establecidos en la gestión de cobros disminuyen los gastos.

Por otro parte, un 6,00% que representa a 9 encuestados señalaron que casi nunca los procesos establecidos en la gestión de cobros reducen los gastos; mientras que, un 6,00% que representa a 9 encuestados mencionaron que nunca la gestión de cobros minimiza los gastos.

En este sentido, conforme a los resultados alcanzados se concluye que la mayoría de los encuestados de las empresas constructoras del distrito de Huancayo consideran que el objetivo principal de la gestión de cobro es acelerar el circuito de cobros en base a la reducción de los días de concesión de pago a los clientes acortando al máximo los posible los plazos de float (Haro & Rosario, 2018).

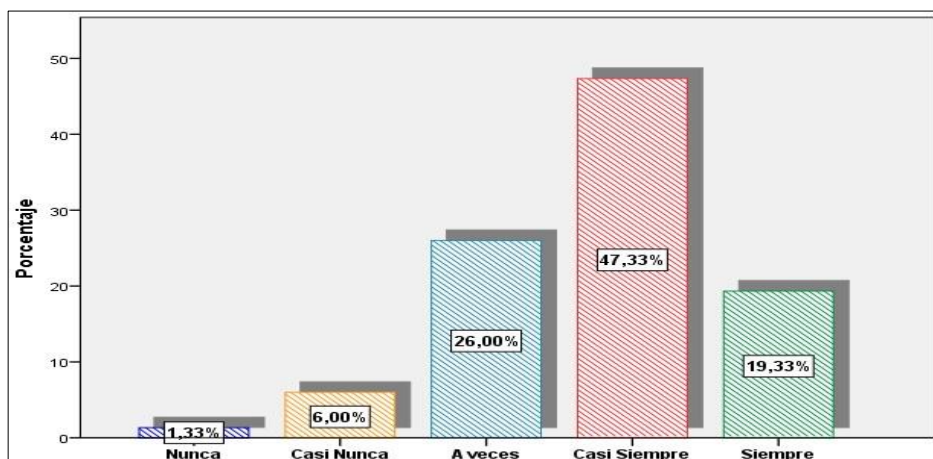
#### 5.1.1.2. Descripción de resultados de la dimensión 2: Gestión de pagos

**Tabla 5** *Distribución de frecuencias de la dimensión gestión de cobros*

Escala valorativa	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	2	1,33
Casi Nunca	9	6,00
A veces	39	26,00
Casi Siempre	71	47,33
Siempre	29	19,33
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>100,0</b>

*Nota.* Elaborado por los autores a partir de la encuesta.

**Figura 5** *Distribución de frecuencias de la dimensión gestión de cobros*



Nota. Elaborado por los autores a partir de la Tabla 8.

### Interpretación:

En la Tabla 8 y la Figura 5, se evidenció que un 47,33% que representa a 71 encuestados refirieron que casi siempre en la gestión de pagos se negocian y establecen condiciones de pagos favorables para la empresa al maximizar el periodo de sus pagos; en tanto, un 19,33% que representa a 29 encuestados mencionaron que siempre en la gestión de pagos se negocian y determinan condiciones de pagos convenientes para la entidad al realizar el pago de sus deudas de forma centralizada; asimismo, un 26,00% que representa a 39 encuestados indicaron que a veces en la gestión de pagos se negocian e instauran condiciones de pagos favorables para la organización.

Por otro parte, un 6,00% que representa a 9 encuestados señalaron que casi nunca en la gestión de pagos se negocian y determinan condiciones de pagos beneficiosos para la entidad; mientras que, un 1,33% que representa a 2 encuestados mencionaron que nunca en la gestión de pagos se negocian y fijan condiciones de pagos favorables para la empresa.

Al respecto, conforme a los resultados alcanzados se concluye que la mayoría de los encuestados de las empresas constructoras del distrito de Huancayo comprenden que la gestión de pagos amplía el lapso temporal que transcurre desde

la llegada de la mercancía hasta su retribución efectiva, enfocándose en la concentración de los pagos en una fecha específica para minimizar la carga administrativa, la selección del medio de pago más adecuado, la comprensión de las condiciones de pago a los proveedores.

### 5.1.1.3. Descripción de resultados de la dimensión 3: Gestión de fuentes de financiación a corto plazo

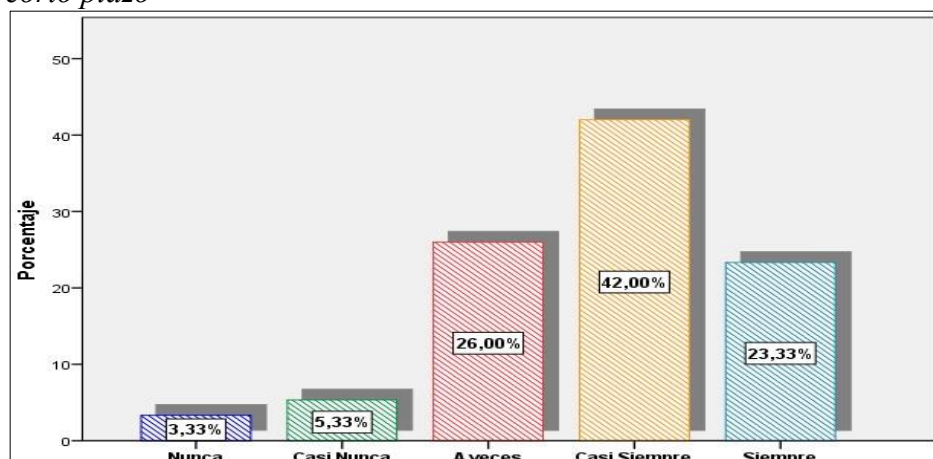
**Tabla 6** Distribución de frecuencias de la dimensión gestión de fuentes de financiación a corto plazo

Escala valorativa	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	5	3,3
Casi Nunca	8	5,3
A veces	39	26,0
Casi Siempre	63	42,0
Siempre	35	23,3
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>100,0</b>

*Nota.* Elaborado por los autores a partir de la encuesta.

**Figura 6**

*Distribución de frecuencias de la dimensión gestión de fuentes de financiación a corto plazo*



*Nota.* Elaborado por los autores a partir de la Tabla 9.

#### Interpretación:

La Tabla 9 y la Figura 6, revela que un 42,00% que representa a 63 encuestados refirieron que casi siempre la gestión de fuentes de financiación a corto plazo le permite a la empresa obtener financiamiento para sus operaciones

diarias al acceder a los créditos comerciales; en tanto, un 23,33% que representa a 35 encuestados mencionaron que siempre la gestión de fuentes de financiación a corto plazo le posibilita a la compañía adquirir financiamiento para sus operaciones diarias al disponer de sus pólizas de seguro; asimismo, un 26,00% que representa a 39 encuestados indicaron que a veces la gestión de fuentes de financiación a corto plazo le permite a la empresa obtener financiamiento para sus actividades diarias; ya que vende a los bancos sus cuentas por cobrar

Por otro parte, un 5,33% que representa a 8 encuestados señalaron que casi nunca la gestión de fuentes de financiación a corto plazo le facilita a la empresa obtener financiamiento para sus operaciones diarias; mientras que, un 3,33% que representa a 5 encuestados mencionaron que nunca la gestión de fuentes de financiación a corto plazo le posibilita a la compañía obtener financiamiento para sus actividades cotidianas.

A este respecto, conforme a los resultados alcanzados se concluye que la mayoría de los encuestados de las empresas constructoras del distrito de Huancayo tienen conocimiento que la gestión de fuentes de financiación a corto plazo son los recursos disponibles por la empresa para la financiación del circulante son los recursos a corto plazo; por lo cual involucra la financiación espontánea que es aquella que no necesita de un acuerdo contractual inicial para su concesión, sino que surge de forma “automática” en la actividad empresarial como consecuencia de un aplazamiento en el pago (Haro & Rosario, 2018)

#### **5.1.1.4. Descripción de resultados de la dimensión 4: Gestión de excedentes**

##### **monetarios**

**Tabla 7** *Distribución de frecuencias de la dimensión gestión de excedentes monetarios*

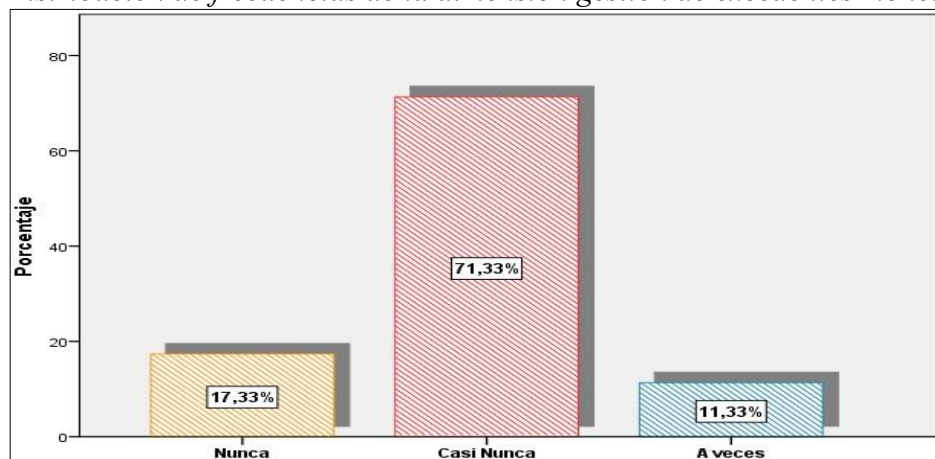
Escala valorativa	Frecuencia	Porcentaje
-------------------	------------	------------

Nunca	26	17,3
Casi Nunca	107	71,3
A veces	17	11,3
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>100,0</b>

Nota. Elaborado por los autores a partir de la encuesta.

### Figura 7

*Distribución de frecuencias de la dimensión gestión de excedentes monetarios*



Nota. Elaborado por los autores a partir de la Tabla 10.

### Interpretación:

La Tabla 10 y la Figura 7, muestra que un 71,33% que representa a 107 encuestados refirieron que casi nunca la gestión de excedentes monetarios hace que las mismas sean usadas de manera óptima por la empresa; ya que, raras veces acceden a los beneficios por pagos adelantados; en tanto, un 17,33% que representa a 26 encuestados mencionaron que nunca la gestión de excedentes monetarios hace que las mismas sean utilizados de forma apropiada por la compañía; asimismo, un 11,33% que representa a 17 encuestados indicaron que a veces la gestión de excedentes monetarios hace que las mismas sean empleados de manera eficiente por la empresa.

Sobre el particular, según los resultados obtenidos se concluye que la mayoría de los encuestados de las empresas constructoras del distrito de Huancayo comprenden que la gestión de excedentes monetarios permite realizar amortización avanzada de créditos o préstamos, negociación con los proveedores para acceder al

descuento por pago adelantado y anticipar el pago; otra de las formas puede ser los instrumentos de inversión en el ámbito externo, que involucra la creación de cuenta corriente remunerada buscando una alta tasa de interés, imposición a plazo fijo con el fin de buscar rentabilizar a través de intereses retributivos menores, letras de tesoro donde se invierte dinero para generar rentabilidad segura ya que son valores de deuda pública a corto plazo emitidos por el estado, pagarés de empresa y bancarios por su beneficio de brindar mayor rentabilidad ya que son promesas incondicionales de pagos con vencimiento expreso, operaciones con pacto de recompra que consiste en la realización de operaciones de compraventa de activos financieros (Haro & Rosario, 2018).

#### 5.1.1.5. Descripción de resultados de la dimensión 5: Gestión de relaciones con entidades financieras

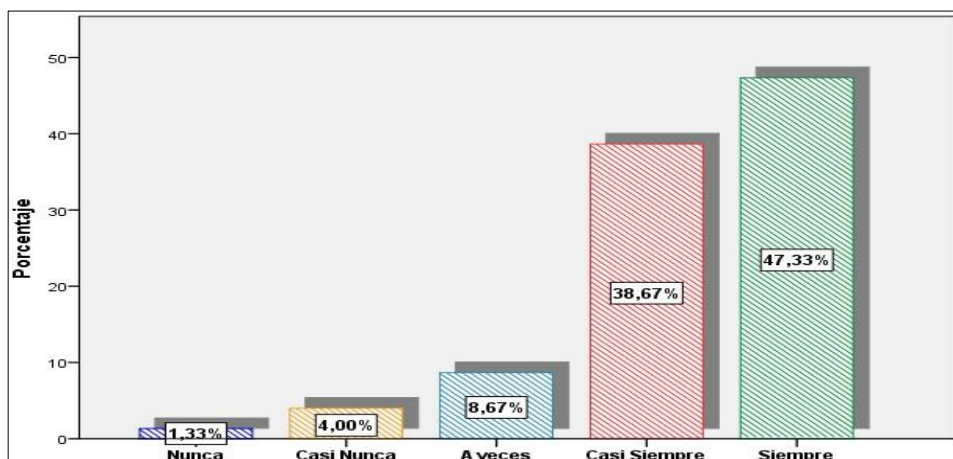
**Tabla 8** *Distribución de frecuencias de la dimensión gestión de relaciones con entidades financieras*

Escala valorativa	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	2	1,3
Casi Nunca	6	4,0
A veces	13	8,7
Casi Siempre	58	38,7
Siempre	71	47,3
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>100,0</b>

*Nota.* Elaborado por los autores a partir de la encuesta.

#### **Figura 8**

*Distribución de frecuencias de la dimensión gestión de relaciones con entidades financieras*



*Nota.* Elaborado por los autores a partir de la Tabla 11.

### Interpretación:

La Tabla 11 y la Figura 8, devela que un 47,33% que representa a 71 encuestados refirieron que siempre la gestión de relaciones con entidades financieras permite negociar convenios para conseguir recursos financieros accediendo a ofertas bancarias derivadas de sus convenios; en tanto, un 38,67% que representa a 58 encuestados mencionaron que casi siempre la gestión de relaciones con entidades financieras posibilita negociar convenios a fin de obtener recursos financieros al establecer convenios con dichas financieras; asimismo, un 8,67% que representa a 13 encuestados indicaron que a veces la gestión de relaciones con entidades financieras permite negociar convenios con el fin de obtener recursos financieros.

Por otro parte, un 4,00% que representa a 6 encuestados señalaron que casi nunca la gestión de relaciones con entidades financieras permite negociar convenios para conseguir recursos financieros; mientras que, un 1,33% que representa a 2 encuestados mencionaron que nunca la gestión de relaciones con entidades financieras permite negociar convenios con el fin de obtener recursos financieros.

A este respecto, conforme a los resultados adquiridos se concluye que la mayoría de los encuestados de las empresas constructoras del distrito de Huancayo

tienen conocimiento que la gestión de relaciones con entidades financieras se basa en la negociación con el objetivo de obtener recursos financieros y servicios bancarios en el momento preciso y al menor coste, además se buscan relaciones bancarias cordiales y duraderas, de igual forma se busca una o más entidades lo cual favorece a la diversificación de riesgos para las empresas bancarias, por lo cual resulta importante conocer las ofertas bancarias (Haro & Rosario, 2018).

### 5.1.2. Descripción de resultados de la variable 2: Liquidez

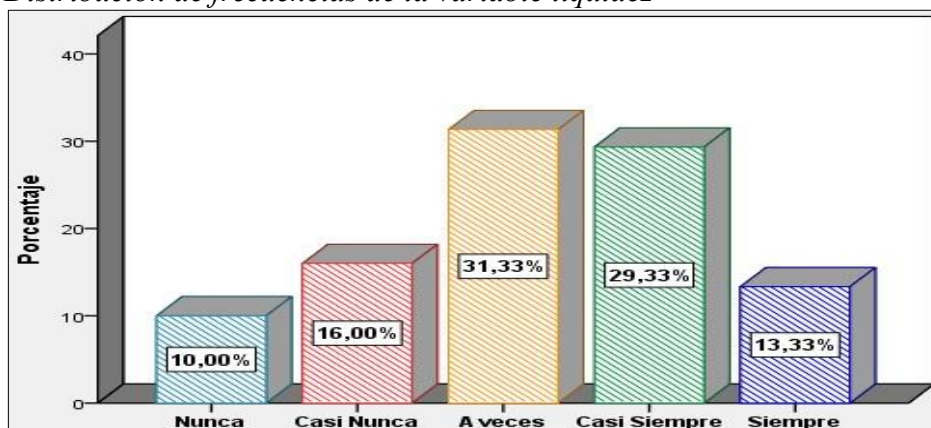
**Tabla 9** Distribución de frecuencias de la variable liquidez

Escala valorativa	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	15	10,0
Casi Nunca	24	16,0
A veces	47	31,3
Casi Siempre	44	29,3
Siempre	20	13,3
Total	150	100,0

Nota. Elaborado por los autores a partir de la encuesta.

**Figura 9**

Distribución de frecuencias de la variable liquidez



Nota. Elaborado por los autores a partir de la Tabla 12.

### Interpretación:

La Tabla 12 y la Figura 9, muestra que un 31,33% que representa a 47 encuestados refirieron que a veces la empresa tiene liquidez para cubrir sus pasivos corrientes; en tanto, un 29,33% que representa a 44 encuestados mencionaron que casi siempre la empresa tiene liquidez para cubrir sus obligaciones corrientes; asimismo, un



13,33% que representa a 20 encuestados indicaron que siempre la entidad dispone de liquidez para cubrir sus pasivos a corto plazo.

Por otro parte, un 16,00% que representa a 24 encuestados señalaron que casi nunca la empresa tiene liquidez para cubrir sus pasivos corrientes; mientras que, un 10,00% que representa a 15 encuestados mencionaron que nunca la empresa tiene liquidez para cubrir sus pasivos corrientes.

Sobre el particular , en base a los resultados adquiridos se concluye que la mayoría de los encuestados de las empresas constructoras del distrito de Huancayo deducen que la liquidez es la capacidad de una empresa o entidad para cumplir con sus obligaciones financieras y convertir sus activos en efectivo en un momento determinado, en otras palabras, se trata de la capacidad de la empresa para pagar sus deudas y gastos cuando sea necesario (Apaza, 2019).

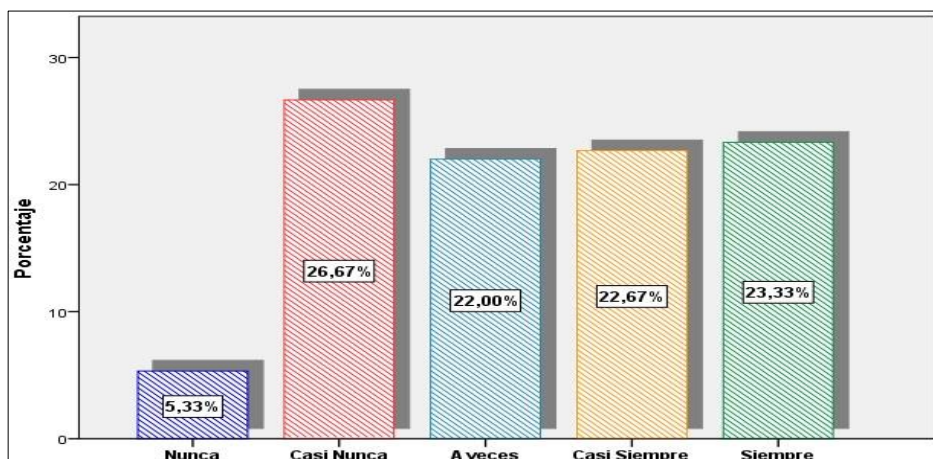
#### 5.1.2.1. Descripción de resultados de la dimensión 1: Capital de trabajo

**Tabla 10** *Distribución de frecuencias de la dimensión capital de trabajo*

Escala valorativa	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	8	5,3
Casi Nunca	40	26,7
A veces	33	22,0
Casi Siempre	34	22,7
Siempre	35	23,3
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>100,0</b>

*Nota.* Elaborado por los autores a partir de la encuesta.

**Figura 10** *Distribución de frecuencias de la dimensión capital de trabajo*



Nota. Elaborado por los autores a partir de la Tabla 13.

### Interpretación:

La Tabla 13 y la Figura 10, revela que un 26,67% que representa a 40 encuestados refirieron que casi nunca la empresa posee capital de trabajo suficiente para pagar a tiempo sus deudas a corto plazo; en tanto, un 5,33% que representa a 8 encuestados mencionaron que nunca la empresa cuenta con capital de trabajo suficiente para saldar a tiempo sus pasivos corrientes; asimismo, un 22,00% que representa a 33 encuestados indicaron que a veces la entidad dispone del capital de trabajo necesario para cumplir a tiempo sus obligaciones circulantes.

Por otro parte, un 22,67% que representa a 34 encuestados señalaron que casi siempre la empresa tiene capital de trabajo suficiente para saldar a tiempo sus deudas a corto plazo al disponer del dinero requerido; mientras que, un 23,33% que representa a 35 encuestados mencionaron que siempre la empresa dispone del capital de trabajo necesario para cumplir a tiempo sus obligaciones circulantes; ya que, posee autonomía financiera.

En este sentido, conforme a los resultados alcanzados se concluye que la mayoría de los encuestados de las empresas constructoras del distrito de Huancayo infieren que el capital de trabajo es el recurso disponible que una empresa tiene para sostener y operar sus actividades diarias en el corto plazo, una vez que ha atendido

y pagado sus obligaciones y deudas inmediatas. Esencialmente, es el recurso financiero que permite a la empresa mantener su funcionamiento rutinario, como pagar a empleados, comprar inventario, o cubrir costos operativos y administrativos, entre otros (Castillo & Camejo, 2018).

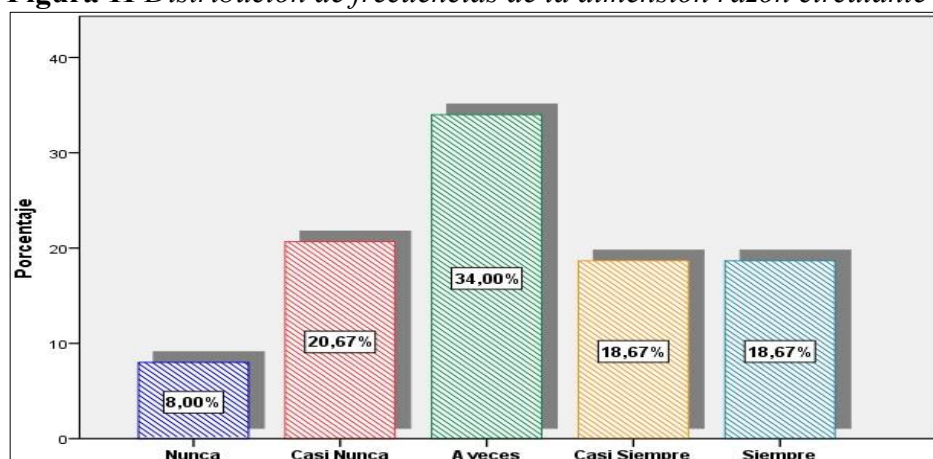
### 5.1.2.2. Descripción de resultados de la dimensión 2: Razón circulante o corriente

**Tabla 11** Distribución de frecuencias de la dimensión razón circulante o corriente

Escala valorativa	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	12	8,0
Casi Nunca	31	20,7
A veces	51	34,0
Casi Siempre	28	18,7
Siempre	28	18,7
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>100,0</b>

*Nota.* Elaborado por los autores a partir de la encuesta.

**Figura 11** Distribución de frecuencias de la dimensión razón circulante o corriente



*Nota.* Elaborado por los autores a partir de la Tabla 14.

#### Interpretación:

La Tabla 14 y la Figura 11, muestra que un 34,00% que representa a 51 encuestados refirieron que a veces la empresa tiene razón circulante alta para cumplir con sus obligaciones a corto plazo; en tanto, un 20,67% que representa a 31 encuestados mencionaron que casi nunca la entidad tiene razón circulante alta para cumplir con sus pasivos a corto plazo; asimismo, un 8,00% que representa a 12 encuestados indicaron que nunca la empresa tiene razón circulante alta para cumplir con sus deudas a corto plazo.

Por otro parte, un 18,67% que representa a 28 encuestados señalaron que casi siempre la empresa tiene razón circulante alta para cumplir con sus obligaciones corrientes; ya que, se programa con anticipación el pago de las deudas con un plazo menor a 12 meses; mientras que, un 18,67% que representa a 28 encuestados mencionaron que siempre la empresa tiene razón circulante alta para cumplir con sus pasivos a corto plazo.

En tanto, conforme a los resultados obtenidos se concluye que la mayoría de los encuestados de las empresas constructoras del distrito de Huancayo deducen que la razón circulante es la relación entre el activo circulante y el pasivo corriente e indica la solvencia y la capacidad de la empresa a corto plazo.

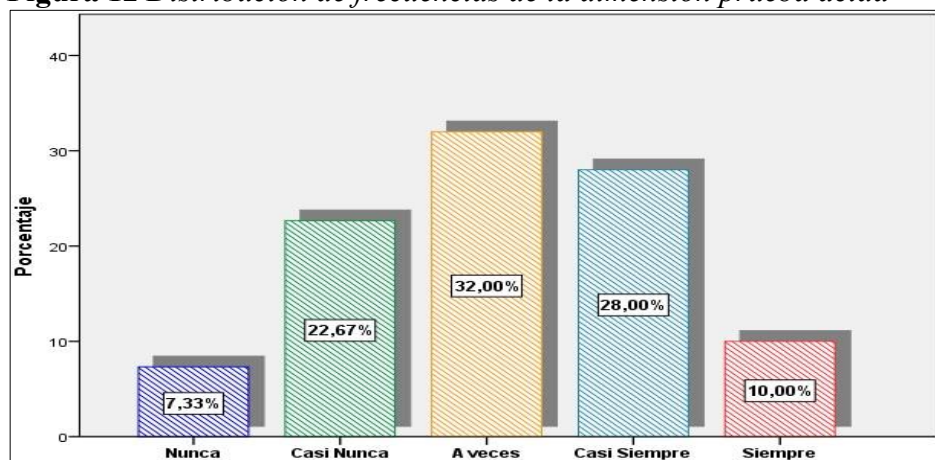
### 5.1.2.3. Descripción de resultados de la dimensión 3: Prueba ácida

**Tabla 12** Distribución de frecuencias de la dimensión prueba ácida

Escala valorativa	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	11	7,3
Casi Nunca	34	22,7
A veces	48	32,0
Casi Siempre	42	28,0
Siempre	15	10,0
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>100,0</b>

*Nota.* Elaborado por los autores a partir de la encuesta.

**Figura 12** Distribución de frecuencias de la dimensión prueba ácida



*Nota.* Elaborado por los autores a partir de la Tabla 15.

### Interpretación:

La Tabla 5 y la Figura 4, evidencia que un 32,00% que representa a 48 encuestados refirieron que a veces emplean adecuadamente la prueba acida para establecer la capacidad de la empresa para cumplir sus obligaciones corrientes; en tanto, un 22,67% que representa a 34 encuestados mencionaron que casi nunca usan apropiadamente la prueba acida para determinar la capacidad de la compañía para saldar sus deudas a corto plazo; asimismo, un 7,33% que representa a 11 encuestados indicaron que nunca utilizan debidamente la prueba acida para medir la capacidad de la entidad para cumplir sus obligaciones corrientes.

Por otro parte, un 28,00% que representa a 42 encuestados señalaron que casi siempre usan adecuadamente la prueba acida con el fin de establecer la capacidad de la entidad para saldar sus pasivos circulantes; mientras que, un 10,00% que representa a 15 encuestados mencionaron que siempre emplean adecuadamente la prueba acida para establecer la capacidad de la empresa para cumplir sus obligaciones corrientes.

Al respecto, en base a los resultados obtenidos se concluye que la mayoría de los encuestados de las empresas constructoras del distrito de Huancayo comprenden que la prueba acida es la diferencia entre el activo circulante y el inventario, dividido por el pasivo circulante. Es una medida menos líquida y más exigente que excluye las partidas contables diferidas, las cuales tienen un mayor tiempo de conversión en efectivo.

## 5.2. Prueba de normalidad

### 5.2.1. Prueba de normalidad entre la V1 y V2

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Cash management	,334	150	,000	,726	150	,000
Liquidez	,182	150	,000	,910	150	,000

\*. Este es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de la significación de Lilliefors

Tras observar los datos y determinar que la muestra es mayor a 50 se tendrá en consideración la prueba de Kolmogorov-Smirnov, asimismo se observa que las variables no siguen una distribución normal; ya que el p-valor es  $< \alpha$  (0,05), a partir de ello se empleará el coeficiente de correlación Tau\_b de Kendall (no paramétrica) para medir la correlación de variables.

### 5.2.2. Prueba de normalidad entre la D1 y V2

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Gestión de cobros	,426	150	,000	,623	150	,000
Liquidez	,182	150	,000	,910	150	,000

\*. Este es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de la significación de Lilliefors

Tras observar los datos y determinar que la muestra es mayor a 50 se tendrá en consideración la prueba de Kolmogorov-Smirnov, asimismo se observa que las variables no siguen una distribución normal; ya que el p-valor es  $< \alpha$  (0,05), a partir de ello se empleará el coeficiente de correlación Tau\_b de Kendall (no paramétrica) para medir la correlación de variables.

### 5.2.3. Prueba de normalidad entre la D2 y V2

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Gestión de pagos	,419	150	,000	,601	150	,000
Liquidez	,182	150	,000	,910	150	,000

\*. Este es un límite inferior de la significación verdadera. a.

Corrección de la significación de Lilliefors

Al observar los datos y determinar que la muestra es mayor a 50 se tendrá en consideración la prueba de Kolmogorov-Smirnov, asimismo se observa que las variables no siguen una distribución normal; ya que el p-valor es  $< \alpha$  (0,05), a partir de ello se empleará el coeficiente de correlación Tau\_b de Kendall (no paramétrica) para medir la correlación de variables.

#### 5.2.4. Prueba de normalidad entre la D3 y V2

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Gestión de fuentes de financiación a corto plazo	,310	150	,000	,760	150	,000
Liquidez	,182	150	,000	,910	150	,000

\*. Este es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de la significación de Lilliefors

Al observar los datos y determinar que la muestra es mayor a 50 se tendrá en consideración la prueba de Kolmogorov-Smirnov, asimismo se observa que las variables no siguen una distribución normal; ya que el p-valor es  $< \alpha$  (0,05), a partir de ello se empleará el coeficiente de correlación Tau\_b de Kendall (no paramétrica) para medir la correlación de variables.

#### 5.2.5. Prueba de normalidad entre la D4 y V2

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Gestión de excedentes monetarios	,463	150	,000	,547	150	,000
Liquidez	,182	150	,000	,910	150	,000

\*. Este es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de la significación de Lilliefors

Al observar los datos y determinar que la muestra es mayor a 50 se tendrá en consideración la prueba de Kolmogorov-Smirnov, asimismo se observa que las variables no siguen una distribución normal; ya que el p-valor es  $< \alpha$  (0,05), a partir de ello se empleará el coeficiente de correlación Tau\_b de Kendall (no paramétrica) para medir la correlación de variables.

#### 5.2.6. Prueba de normalidad entre la D5 y V2

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Gestión de relaciones con entidades financieras	,325	150	,000	,693	150	,000
Liquidez	,182	150	,000	,910	150	,000

\*. Este es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de la significación de Lilliefors

Al observar los datos y determinar que la muestra es mayor a 50 se tendrá en consideración la prueba de Kolmogorov-Smirnov, asimismo se observa que las variables no siguen una distribución normal; ya que el p-valor es  $< \alpha$  (0,05), a partir de ello se empleará el coeficiente de correlación Tau\_b de Kendall (no paramétrica) para medir la correlación de variables.

### 5.3. Resultados correlacionales

Valor	Significado
<0,20	correlación ligera; relación casi insignificante
0,20-0,40	correlación baja; relación definida pero pequeña
0,40-0,70	correlación moderada; relación considerable
0,70-0,90	correlación elevada; relación notable
>0,90	correlación sumamente elevada; relación muy fiable

#### 5.3.1. Estudio de correlación entre Cash management y liquidez

##### Hipótesis general:

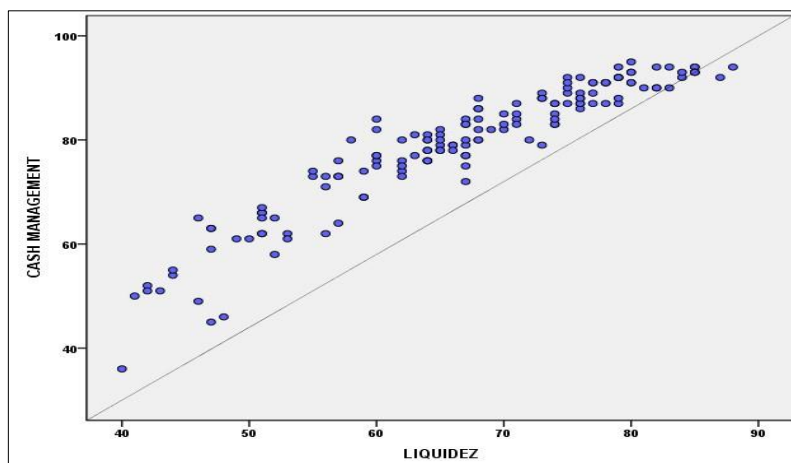
El Cash management se relaciona directamente con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo – 2022.

Correlaciones			Cash management	Liquidez
Tau_b de Kendall	Cash management	Coefficiente de correlación	1,000	,831**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	150	150
	Liquidez	Coefficiente de correlación	,831**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	150	150

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).



**Figura 13**  
*Diagrama de dispersión de la V1 y V2*



**Interpretación:**

El coeficiente tau-b Kendall hallado es  $\tau = 0,831$  y la significación bilateral es  $p = 0,000$ , el coeficiente hallado es notable, y de acuerdo al índice de interpretación el coeficiente hallado indica una correlación elevada, y según a lo considerado por Guilford existe una relación notable.

**5.3.2. Estudio de correlación entre gestión de cobros y liquidez**

**Hipótesis específica 1:**

La gestión de cobros se relaciona directamente con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022.

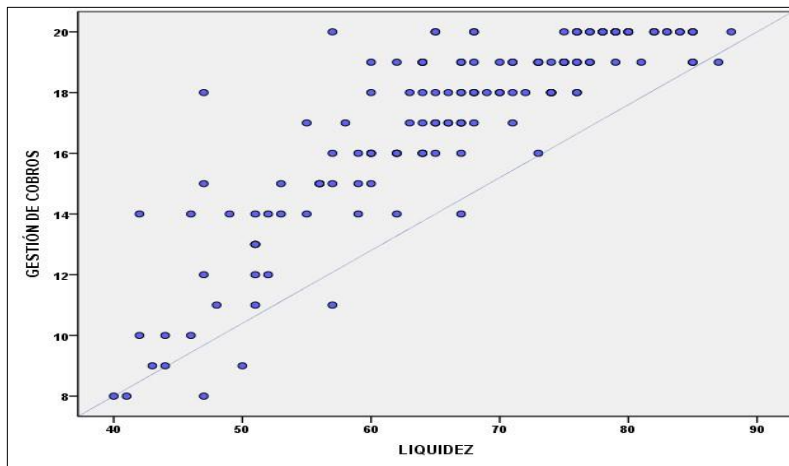
Correlaciones				
		Gestión de Cobros		
Tau_b de Kendall	Gestión de cobros	Coeficiente de correlación	1,000	,728**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	150	150
	Liquidez	Coeficiente de correlación	,728**	1,000

Sig. (bilateral)	,000	.
N	150	150

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

**Figura 14**

*Diagrama de dispersión de la D1 y V2*



**Interpretación:**

El coeficiente tau-b Kendall hallado es  $\tau = 0,728$  y la significación bilateral es  $p = 0,000$ , el coeficiente hallado es notable, y de acuerdo al índice de interpretación el coeficiente hallado indica una correlación elevada, y según a lo considerado por Guilford existe una relación notable.

**5.3.3. Estudio de correlación entre gestión de pagos y liquidez**

**Hipótesis específica 2:**

La gestión de pagos se relaciona directamente con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022.

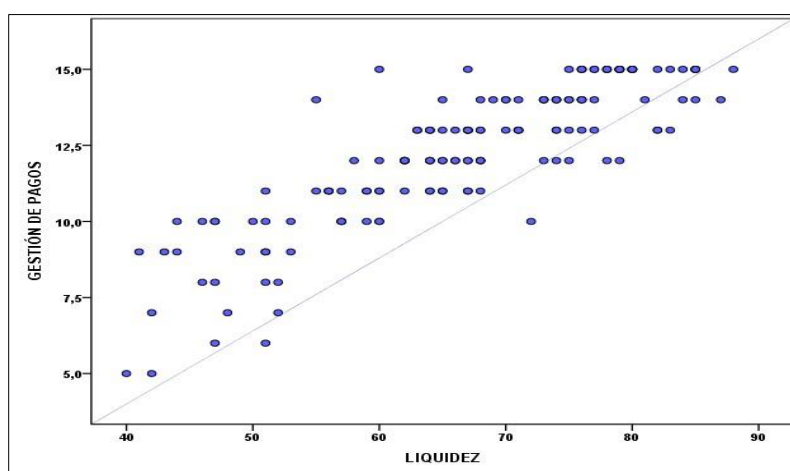
### Correlaciones

		Gestión de pagos	Liquidez
Tau_b de Kendall	Gestión de pagos	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,000
		N	150
	Liquidez	Coefficiente de correlación	,716**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	150

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

**Figura 15**

*Diagrama de dispersión de la D2 y V2*



### Interpretación:

El coeficiente tau-b Kendall hallado es  $\tau = 0,716$  y la significación bilateral es  $p = 0,000$ , el coeficiente hallado es notable, y de acuerdo al índice de interpretación el coeficiente hallado indica una correlación elevada, y según a lo considerado por Guilford existe una relación notable.

#### 5.3.4. Estudio de correlación entre gestión de fuentes de financiación a corto plazo y liquidez

##### Hipótesis específica 3:

La gestión de fuentes de financiación a corto plazo se relaciona directamente con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022.

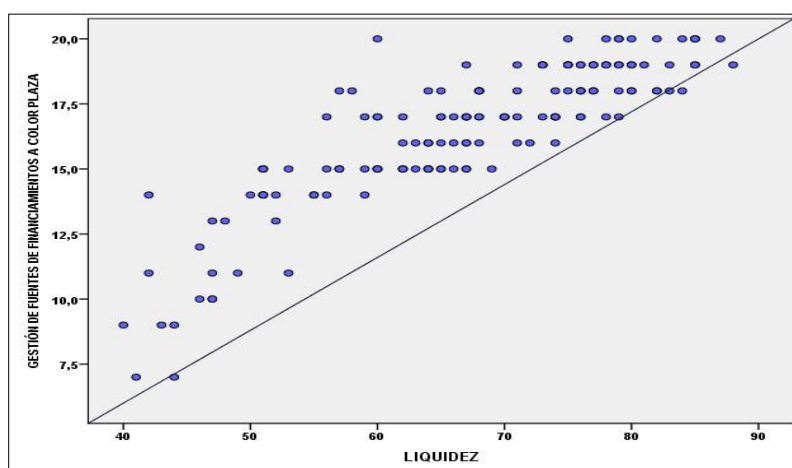
### Correlaciones

		Gestión de fuentes de financiación a corto plazo	Liquidez
Tau_b de Kendall	Gestión de fuentes de financiación a corto plazo	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,722**
		N	150
Liquidez		Coefficiente de correlación	,722**
		Sig. (bilateral)	1,000
		N	150

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

### Figura 16

Diagrama de dispersión de la D3 y V2



### Interpretación:

El coeficiente tau-b Kendall hallado es  $\tau = 0,722$  y la significación bilateral es  $p = 0,000$ , el coeficiente hallado es notable, y de acuerdo al índice de interpretación el coeficiente hallado indica una correlación elevada, y según a lo considerado por Guilford existe una relación notable.

#### 5.3.5. Estudio de correlación entre gestión de excedentes monetarios y liquidez

##### Hipótesis específica 4:

La gestión de excedentes monetarios se relaciona directamente con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022.

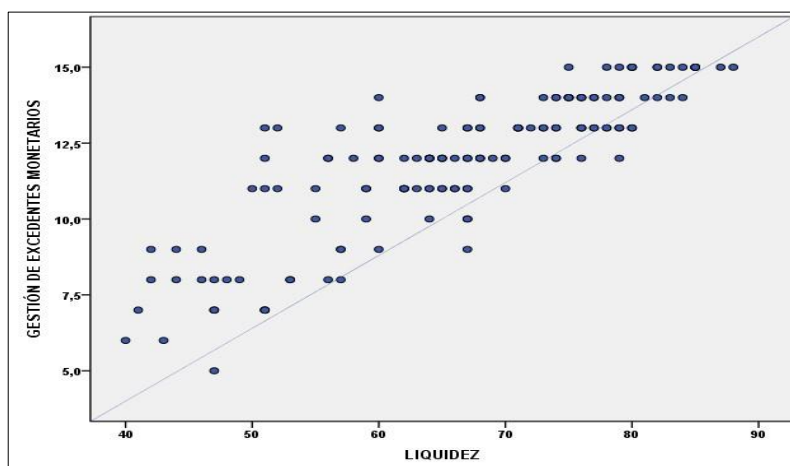
### Correlaciones

		Gestión de excedentes monetarios	Liquidez
Tau_b de Kendall	Gestión de excedentes monetarios	Coefficiente de correlación	1,000
	Liquidez	Coefficiente de correlación	,703**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	150
		Coefficiente de correlación	,703**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	150

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

**Figura 17**

*Diagrama de dispersión de la D4 y V2*



### Interpretación:

El coeficiente tau-b Kendall hallado es  $\tau = 0,703$  y la significación bilateral es  $p = 0,000$ , el coeficiente hallado es notable, y de acuerdo al índice de interpretación el coeficiente hallado indica una correlación elevada, y según a lo considerado por Guilford existe una relación notable.

#### 5.3.6. Estudio de correlación entre gestión de relaciones con entidades financieras y liquidez

##### Hipótesis específica 5:

La gestión de relaciones con entidades financieras se relaciona directamente con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022.

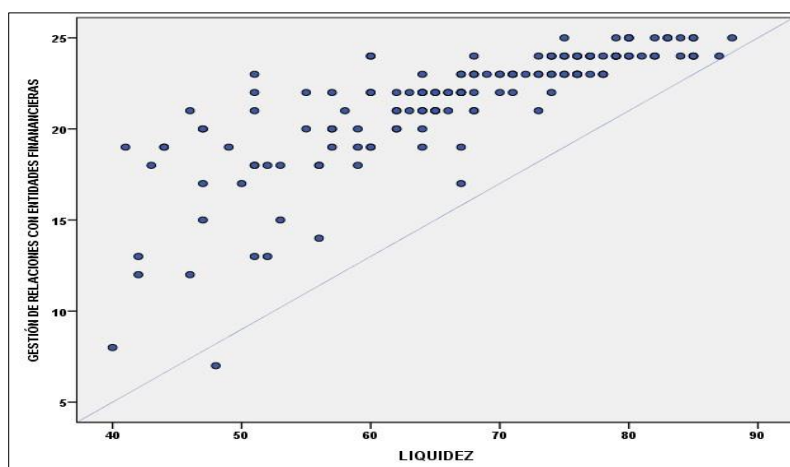
## Correlaciones

	Gestión de relaciones con entidades financieras	Liquidez
Tau_b de Kendall	Coefficiente de correlación	1,000
	Sig. (bilateral)	,741**
	N	150
Liquidez	Coefficiente de correlación	,741**
	Sig. (bilateral)	1,000
	N	150

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

**Figura 18**

*Diagrama de dispersión de la D5 y V2*



### Interpretación:

El coeficiente tau-b Kendall hallado es  $\tau = 0,741$  y la significación bilateral es  $p = 0,000$ , el coeficiente hallado es notable, y de acuerdo al índice de interpretación el coeficiente hallado indica una correlación elevada, y según a lo considerado por Guilford existe una relación notable.

## 5.4. Contrastación de hipótesis

### 5.4.1. Prueba de hipótesis para las variables Cash management y liquidez.

- **Hipótesis general formulada:**

El Cash management se relaciona directamente con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo – 2022.

• Prueba de hipótesis: Significancia estadística

1. Hipótesis Nula ( $H_0$ ):

El Cash management no se relaciona directamente con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo – 2022.

$$H_0: \tau = 0$$

2. Hipótesis Alternativa ( $H_1$ ):

El Cash management se relaciona directamente con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo – 2022.

$$H_1: \tau \neq 0$$

3. Nivel de significancia  $\alpha = 99\%$  la Z crítica = 2,58

4. Cálculo del estadístico

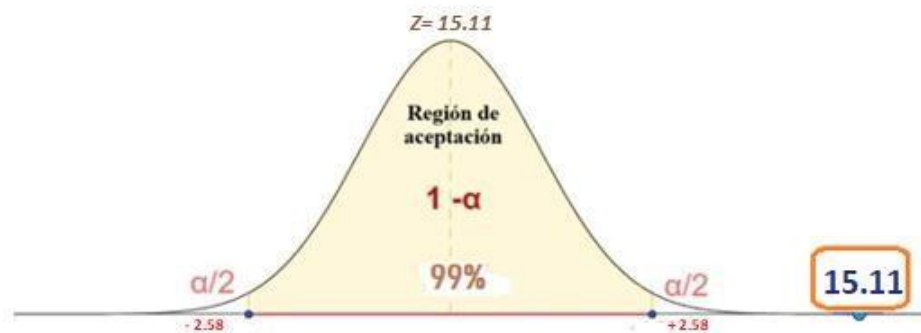
$$Z = \frac{\tau}{\sqrt{\frac{2(2N+5)}{9N(N-1)}}}$$

Reemplazando datos en la fórmula se tiene  $Z = 15,11$  Dónde:

$$Z \text{ crítica} = 2,58$$

$$\tau = 0.831 N$$

$$= 150$$



## 5. Análisis

Comparando la Z calculado con Z crítica se observa que  $15,11 > 2,58$  el valor Z calculado cae en la región de rechazo, esta relación permite aceptar la hipótesis alterna.

## 6. Toma de decisión

Como resultado de la prueba de hipótesis y aceptar la  $H_1$ , llegamos a la conclusión que las variables Cash management y liquidez, si están relacionadas de manera positiva notable en la muestra de estudio.

### 5.4.2. Prueba de hipótesis para la dimensión gestión de cobros y la variable liquidez.

- **Hipótesis específica 1 formulada:**

La gestión de cobros se relaciona directamente con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022.

- **Prueba de hipótesis: Significancia estadística**

#### 1. Hipótesis Nula ( $H_0$ ):

La gestión de cobros se relaciona directamente con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022.

$$H_0: \tau = 0$$

#### 2. Hipótesis Alterna ( $H_1$ ):

La gestión de cobros se relaciona directamente con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022.

$$H_1: \tau > 0$$

#### 3. Nivel de significancia $\alpha = 99\%$ la Z crítica = 2,58

#### 4. Cálculo del estadístico

$$Z = \frac{\tau}{\sqrt{\frac{2(2N+5)}{9N(N-1)}}}$$



Reemplazando datos en la fórmula se tiene  $Z = 13,24$  Dónde:

$$Z \text{ crítica} = 2,58$$

$$\tau = 0,728$$

$$N = 150$$



## 5. Análisis

Comparando la  $Z$  calculado con  $Z$  crítica se observa que  $13,24 \gg 2,58$  el valor  $Z$  calculado cae en la región de rechazo, esta relación permite aceptar la hipótesis alterna.

## 6. Toma de decisión

Como resultado de la prueba de hipótesis y aceptar la  $H_1$ , llegamos a la conclusión que la dimensión gestión de cobros y la variable liquidez si están relacionadas de manera positiva considerable en la muestra de estudio.

### 5.4.3. Prueba de hipótesis para la dimensión gestión de pagos y la variable liquidez.

- Hipótesis específica 2 formulada:

La gestión de pagos se relaciona directamente con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022.

• **Prueba de hipótesis: Significancia estadística**

**1. Hipótesis Nula ( $H_0$ ):**

La gestión de pagos no se relaciona directamente con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022.

$$H_0: \tau = 0$$

**2. Hipótesis Alternativa ( $H_1$ ):**

La gestión de pagos se relaciona directamente con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022.

$$H_1: \tau \neq 0$$

**3. Nivel de significancia  $\alpha = 99\%$  la Z crítica = 2,58**

**4. Cálculo del estadístico**

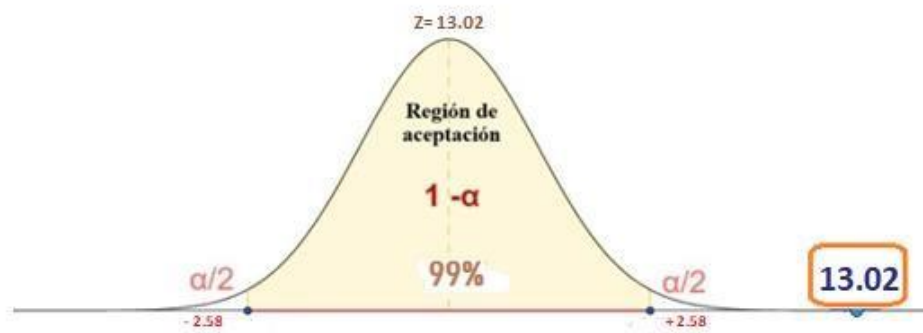
$$Z = \frac{\tau}{\sqrt{\frac{2(2N+5)}{9N(N-1)}}}$$

Reemplazando datos en la fórmula se tiene  $Z = 13,02$  Dónde:

$$Z \text{ crítica} = 2,58$$

$$\tau = 0,716$$

$$N = 150$$



## 5. Análisis

Comparando la  $Z$  calculado con  $Z$  crítica se observa que 13,02  $\square$  2,58 el valor  $Z$  calculado cae en la región de rechazo, esta relación permite aceptar la hipótesis alterna.

## 6. Toma de decisión

Como resultado de la prueba de hipótesis y aceptar la  $H_1$ , llegamos a la conclusión que la dimensión gestión de pagos y la variable liquidez, si están relacionadas de manera positiva considerable en la muestra de estudio.

### 5.4.4. Prueba de hipótesis para la dimensión gestión de fuentes de financiación a corto plazo y variable liquidez.

#### • Hipótesis específica 3 formulada:

La gestión de fuentes de financiación a corto plazo se relaciona directamente con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022.

#### • Prueba de hipótesis: Significancia estadística

##### 1. Hipótesis Nula ( $H_0$ ):

La gestión de fuentes de financiación a corto plazo no se relaciona directamente con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022.

$$H_0: \tau = 0$$

## 2. Hipótesis Alternativa (H<sub>1</sub>):

La gestión de fuentes de financiación a corto plazo se relaciona directamente con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022.

$$H_1: \tau \neq 0$$

## 3. Nivel de significancia $\alpha = 99\%$ la Z crítica = 2,58

## 4. Cálculo del estadístico

$$Z = \frac{\tau}{\sqrt{\frac{2(2N+5)}{9N(N-1)}}}$$

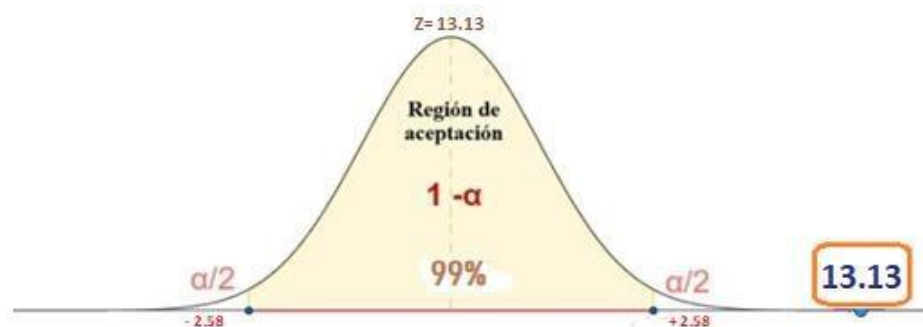
Reemplazando datos en la fórmula se tiene  $Z = 13,13$

Dónde:

Z crítica = 2,58

$$\tau = 0,722$$

$$N = 150$$



## 5. Análisis

Comparando la  $Z$  calculado con  $Z$  crítica se observa que  $13,13 > 2,58$  el valor  $Z$  calculado cae en la región de rechazo, esta relación permite aceptar la hipótesis alterna.

## 6. Toma de decisión

Como resultado de la prueba de hipótesis y aceptar la  $H_1$ , llegamos a la conclusión que la dimensión gestión de fuentes de financiación a corto plazo y variable liquidez, si están relacionadas de manera positiva considerable en la muestra de estudio.

### 5.4.5. Prueba de hipótesis para la dimensión gestión de excedentes monetarios y la variable liquidez.

- **Hipótesis específica 4 formulada:**

La gestión de excedentes monetarios se relaciona directamente con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo – 2022.

- **Prueba de hipótesis: Significancia estadística**

1. **Hipótesis Nula ( $H_0$ ):**

La gestión de excedentes monetarios se relaciona directamente con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo – 2022.

$$H_0: \tau = 0$$

2. **Hipótesis Alterna ( $H_1$ ):**

La gestión de excedentes monetarios se relaciona directamente con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo – 2022.

$$H_1: \tau > 0$$

3. **Nivel de significancia**  $\alpha = 99\%$  la  $Z$  crítica = 2,58

4. **Cálculo del estadístico**

$$Z = \frac{\tau}{\sqrt{\frac{2(2N+5)}{9N(N-1)}}}$$

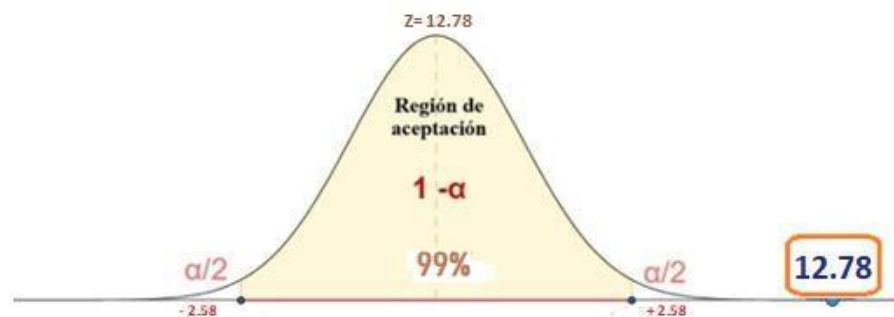
Reemplazando datos en la formula se tiene  $Z = 12,78$

Dónde:

Z crítica =

2,58  $\tau = 0,703$

$N = 150$



## 5. Análisis

Comparando la Z calculado con Z crítica se observa que  $12,78 \gg 2,58$  el valor Z calculado cae en la región de rechazo, esta relación permite aceptar la hipótesis alterna.

## 6. Toma de decisión

Como resultado de la prueba de hipótesis y aceptar la  $H_1$ , llegamos a la conclusión que la dimensión gestión de excedentes monetarios y la variable liquidez si están relacionadas de manera positiva considerable en la muestra de estudio.

**5.4.6. Prueba de hipótesis para la dimensión gestión de excedentes monetarios y la variable liquidez.**

• **Hipótesis específica 5 formulada:**

La gestión de relaciones con entidades financieras se relaciona directamente con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022.

• **Prueba de hipótesis: Significancia estadística**

**1. Hipótesis Nula (H<sub>0</sub>):**

La gestión de relaciones con entidades financieras se relaciona directamente con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022.

$$H_0: \tau = 0$$

**2. Hipótesis Alterna (H<sub>1</sub>):**

La gestión de relaciones con entidades financieras se relaciona directamente con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022.

$$H_1: \tau \neq 0$$

**3. Nivel de significancia  $\alpha = 99\%$  la Z crítica = 2,58**

**4. Cálculo del estadístico**

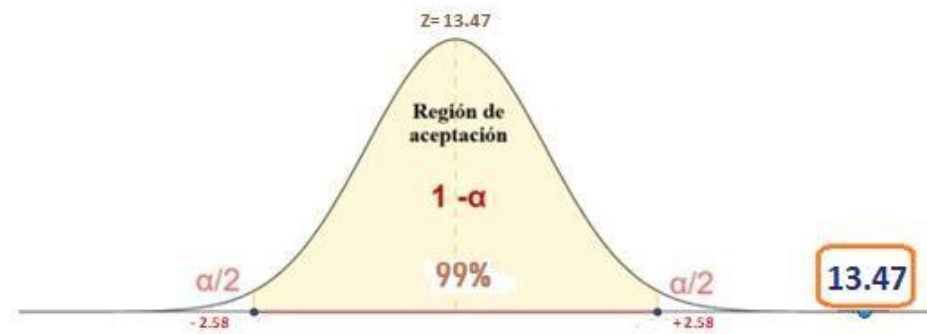
$$Z = \frac{\tau}{\sqrt{\frac{2(2N+5)}{9N(N-1)}}}$$

Reemplazando datos en la fórmula se tiene  $Z = 13,47$  Dónde:

$$Z \text{ crítica} = 2,58$$

$$\tau = 0,741 N$$

$$= 150$$



## 5. Análisis

Comparando la  $Z$  calculado con  $Z$  crítica se observa que  $13,47 \gg 2,58$  el valor  $Z$  calculado cae en la región de rechazo, esta relación permite aceptar la hipótesis alterna.

## 6. Toma de decisión

Como resultado de la prueba de hipótesis y aceptar la  $H_1$ , llegamos a la conclusión que la dimensión gestión de fuentes de financiación a corto plazo y variable liquidez si están relacionadas de manera positiva considerable en la muestra de estudio

## Análisis y Discusión de Resultados

En relación al objetivo general que, determinar la relación entre el cash management y la liquidez en las empresas constructoras del distrito de Huancayo – 2022. Los resultados obtenidos ponen en evidencia que el coeficiente tau-b Kendall es  $\tau = 0,831$  con una sig. bilateral de  $p = 0,000$ ; por lo que se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y acepta la hipótesis de investigación ( $H_1$ ), que precisa que existe una relación positiva notable entre el cash management y la liquidez en las empresas constructoras del distrito de Huancayo. Estos resultados confirman lo reportado por Liza y Mego (2020) quienes en su investigación llegan a concluir que el cash management



se asocia con la liquidez ( $\rho=.769$ ), al igual que la liquidez con los recursos disponibles ( $\rho=.697$ ) y los recursos exigibles ( $Rho=.766$ ); debido a que, al emplear adecuadamente las estrategias comprendidas en el cash management se tendrá mejor liquidez, lo cual abre una puerta a plantear estudio que consideren diversas variables que se vinculen con la liquidez. Al respecto, de acuerdo con Salas (2020) el cash management se correlaciona con la liquidez de la empresa; puesto que, asegura que la entidad cuenta con los fondos necesarios para dar cumplimiento a sus obligaciones corrientes. Así también, Haro y Rosario (2018) refieren que la implementación efectiva del cash management en cualquier empresa maximiza su situación y el valor de sus ingresos, lo que evidencia la existencia de una relación entre un correcto cash management y el aumento de liquidez. De forma similar Zimon et al. (2021) señalan que la gestión eficiente de los componentes de los activos y pasivos circulantes de las empresas constructoras permiten la obtención de un nivel seguro de liquidez financiera.

En lo que respecta al objetivo específico 1, establecer la relación entre la gestión de cobros y la liquidez en las empresas constructoras del distrito de Huancayo – 2022. Los resultados alcanzados nos dan a conocer que el coeficiente tau-b Kendall es  $\tau = 0,728$  con una significancia bilateral de  $p= 0,000$ ; por lo expuesto previamente se rechaza la  $H_0$  y se acepta la  $H_1$  que refiere que existe una relación positiva notable entre la gestión de cobros y la liquidez en las empresas constructoras del distrito de Huancayo. Estos resultados guardan relación con lo obtenido por Albornoz y Cañari (2020) quienes en su investigación llegan a concluir que el cash management se relaciona con la liquidez ( $r=.883$ ), lo mismo que con la información financiera ( $r=.860$ ) y el flujo de caja ( $r=.889$ ); quedando evidenciado que la gestión de cobros como parte integral del cash management resulta ser de vital importancia al mantener un flujo de efectivo positivo; puesto que, convierte las cuentas por cobrar en efectivo, facilitando su disponibilidad en el corto plazo. Al respecto, según Salas (2020) el debido manejo y movimiento de los flujos de dinero es crucial para prevenir desequilibrios financieros en el

futuro; dado que, se ha de mantener un control riguroso y eficiente de los ingresos y egresos de efectivo, con el propósito de asegurar su accesibilidad. Así también, Araiza (2018) afirma que el cash management, al igual que una gestión eficiente del flujo de efectivo, favorecen al incremento de la liquidez y la salud financiera de la empresa para de este desarrollar futuras inversiones.

En relación al objetivo específico 2, especificar cómo la gestión de pagos se relaciona con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022. Los resultados alcanzados nos dan a conocer que el coeficiente tau-b Kendall es  $\tau = 0,716$  con una significancia bilateral de  $p = 0,000$ ; por lo expuesto previamente se rechaza la  $H_0$  y se acepta la  $H_1$  que refiere que existe una relación positiva notable entre la gestión de pagos y la liquidez en las empresas constructoras del distrito de Huancayo. Estos resultados son respaldados por Salas et al. (2018) quienes demostraron efectividad para minimizar costos y para controlar los riesgos; asimismo, demostró estabilidad para administrar los flujos de caja, sin embargo, identifiqué que la instauración del modelo requiere también políticas públicas de gestión sólidas que favorezcan la gestión de pagos de las empresas, asimismo, en una investigación Le (2019) identifiqué que los gerentes deben mejorar sus formas de gestionar el efectivo de sus empresas, además, encontré que es necesario replantear los objetivos cuando se tiene poco acceso a capital o cuando se realizan inversiones en épocas de alto riesgo, aun así, resaltó la importancia de una correcta gestión de pagos a fin de mejorar la confiabilidad de los agentes que participan el proceso de producción de la empresa. Estos resultados e interpretaciones se fundamentan en la teoría de Lizarzaburu et al. (2018) quienes mencionan que la importancia de la correcta gestión de pago, así como la función de apoyar en la toma de decisiones financieras y de inversión de las empresas, por lo que valida la relevancia de una correcta gestión de pagos para la mejora de la empresa y su liquidez en el corto o largo plazo.

En lo concerniente al objetivo específico 3, explicar cómo la gestión de fuentes de financiación a corto plazo se relaciona con la liquidez en las empresas constructoras del distrito de Huancayo - 2022, se identificó que existe una relación positiva notable entre las variables de estudio ( $P\text{-Valor}=0.000$ ;  $Tau\ b=0.722$ ). Estos resultados confirman lo hallado por Ccala y Philco (2021) quienes a través de su investigación encontraron que la gestión de tesorería (Cash management) se relaciona con la liquidez de la empresa ( $Rho=.881$ ), además, identificaron una relación de la liquidez con los flujos de ingreso ( $Rho=.852$ ), a si también una relación entre Flujos de egreso ( $Rho=.785$ ) haciendo énfasis en la importancia de conseguir entidades que puedan financiar los proyectos a futuro de la empresa, de la misma forma, se confirma lo señalado por Carpio (2022) quien por su parte encontró que cuando no se gestiona adecuadamente las fuentes de financiamiento se afecta la liquidez de la empresa, conduciéndolo a un retraso de pago; por lo cual, menciona que es importante mejorar las políticas públicas, y las proyecciones de flujo de caja. Estas interpretaciones de los resultados se fundamentan en la teoría de Haro y Rosario (2017) quienes mencionan que la correcta gestión de fuentes de financiamiento en el corto plazo le permiten a la empresa mayores préstamos en el corto plazo así como el Factoring, el cual permite la gestión de cuentas por pagar a empresas especializadas mediante el mecanismo de los pagarés, lo cual evidencia que las entidades de financiamiento mejoran la liquidez y circulación del dinero dentro de las empresas.

En lo referente al objetivo específico 4, identificar cómo se relaciona la gestión de excedentes monetarios con la liquidez en las empresas constructoras del distrito de Huancayo - 2022, se identificó que existe una relación positiva notable entre las variables de estudio ( $P\text{Valor}=0.0000$ ;  $Tau\ b=0.703$ ). Los resultados confirman lo identificado por Ccorahua et al. (2018) quienes a través de un estudio científico encontraron que gran parte de su población de estudio (80%) señalaba que no se invierten los excedentes en productos financieros. Determinando que la inversión de excedentes permite mejorar la liquidez y rentabilidad de la

empresa, por ello, es importante diseñar políticas instrumentos, evaluaciones y formas de inversión de los excedentes. Dichas interpretaciones se fundamentan en las afirmaciones teóricas de Haro y Rosario (2017) quienes por su parte sostienen que la buena gestión de los excedentes monetarios influye en una gestión óptima de los recursos de la empresa, además permiten el descuento por pago adelantando, mejorando así el flujo de efectivo y la productividad de la empresa.

En relación al objetivo específico 5, especificar cómo la gestión de relaciones con entidades financieras se relaciona con la liquidez en las empresas constructoras del distrito de Huancayo - 2022, se identificó que existe una relación positiva notable entre las variables de investigación ( $P\text{-Valor}=0.0001$ ;  $Tau\ b=0.741$ ). Dichos hallazgos confirman los resultados de Ccala y Philco (2021) reforzando los hallazgos identificados encontró que la negociación con entidades financieras ( $Rho=0.852$ ) guarda una relación intrínseca con la liquidez de las empresas, por ello, el investigador llegó a concluir que la gestión de tesorería efectiva permite que las empresas mejoren su liquidez. De igual forma se confirma la investigación de Salas Molina et al. (2021) quienes por su parte identificaron, que el cash management equilibra el efectivo y la liquidez mediante una correcta gestión de múltiples cuentas de empresas y entidades que invierten en el desarrollo y crecimiento de la misma, demostrando de esta forma la importancia de la gestión de tesorería. Finalmente, lo discutido e interpretado se fundamenta en las afirmaciones teóricas de Haro y Rosario (2017) también argumentan que la óptima gestión de relaciones con entidades financieras contribuye en validar los resultados obtenidos, destacando que la correcta gestión de las entidades financieras con las que trabajan en la empresa propicia una mayor cantidad de recursos financieros, un menor coste y la diversificación del riesgo.

## Conclusiones

1. En relación al objetivo general, se concluye que existe una relación positiva notable entre el cash management y la liquidez en las empresas constructoras del distrito de Huancayo – 2022 (P valor=.000, Tau b=0.831), de esta forma, es posible interpretar que cuanto mejor se desarrolle el cash management en las empresas, mejor es la liquidez.
2. En relación al objetivo específico 1, se concluye que existe una relación positiva notable entre la gestión de cobros y la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo – 2022 (P valor=.000, Tau b=0.728), de esta forma, es posible interpretar que cuanto mejor se desarrolle la gestión de cobros en las empresas, mejor es la liquidez.
3. En relación al objetivo específico 2, se concluye que existe una relación positiva notable entre la gestión de pagos y la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo – 2022 (P valor=.000, Tau b=0.716), de esta forma, es posible interpretar que cuanto mejor se desarrolle la gestión de pagos en las empresas, mejor es la liquidez.
4. En relación al objetivo específico 3, se concluye que existe una relación positiva notable entre la gestión de fuentes de financiación a corto plazo y la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo – 2022 (P valor=.000, Tau b=0.722), de esta forma, es posible interpretar que cuanto mejor se desarrolle la gestión de fuentes de financiación a corto plazo en las empresas, mejor es la liquidez.
5. En relación al objetivo específico 4, se concluye que existe una relación positiva notable entre la gestión de excedentes monetarios y la liquidez en las empresas constructoras del distrito de Huancayo – 2022 (P valor=.000, Tau b=0.703), de esta forma, es posible interpretar que cuanto mejor se desarrolle la gestión de excedentes monetarios en las empresas, mejor es la liquidez.
6. En relación al objetivo específico 5, se concluye que existe una relación positiva notable entre la gestión de relaciones con entidades financieras y la liquidez en las empresas

constructoras del distrito de Huancayo – 2022 (P valor=.000, Tau b=0.741), de esta forma, es posible interpretar que cuanto mejor se desarrolle la gestión de relaciones con entidades financieras en las empresas, mejor es la liquidez.

## Recomendaciones

1. En relación al objetivo general, se sugiere que las empresas constructoras de Huancayo presten mayor atención al cash management con el objetivo de mejorar su liquidez. Para lograr esto, se recomienda la implementación de prácticas eficientes de control de efectivo, como la optimización de los flujos de caja y la planificación financiera a largo plazo. Asimismo, se sugiere establecer medidas de seguimiento y evaluación periódicas para asegurarse de que se están tomando las decisiones adecuadas. Es importante mantener una comunicación constante con proveedores y clientes para identificar oportunidades de mejora en la gestión de cobros. Se recomienda publicitar los resultados, adiestramiento o capacitación a los encargos en cash management y llevar adelante las recomendaciones con precaución para evitar posibles consecuencias negativas. Finalmente, se sugiere considerar futuras investigaciones basadas en los resultados obtenidos. Se recomienda tener cuidado en la replicación del estudio para otros contextos debido a que es necesaria la aplicación de un muestreo acorde a las características de los nuevos estudios.
2. En relación al objetivo específico 1, se recomienda se debería implementar un sistema de seguimiento de pagos para asegurar que los clientes cumplan con sus obligaciones de pago a tiempo. Además, sería recomendable establecer una política de cobros más estricta para evitar la acumulación de deudas. Para garantizar un flujo constante de pagos, se sugiere fortalecer las relaciones con los clientes y proveedores. Por último, la formación y capacitación del equipo encargado de la gestión de cobros es esencial para mejorar la eficiencia y efectividad en este proceso. Es importante tener precaución al aplicar estas medidas para evitar posibles consecuencias negativas y se recomienda publicitar los resultados y llevar adelante los resultados encontrados

implementándolo en algunas empresas de la zona. Finalmente, se sugiere considerar futuras investigaciones en base a los resultados hallados.

3. En relación al objetivo específico 2, se recomienda considerar explorar con mayor detalle las causas detrás de la relación significativa identificada entre ambos factores. Es recomendable llevar a cabo entrevistas a expertos en la materia y a representantes de las empresas constructoras para obtener una visión más amplia y detallada sobre la relación entre la gestión de pagos y la liquidez, y cómo se puede mejorar la gestión de pagos para mejorar la liquidez de las empresas constructoras. Además, se sugiere mejorar los métodos de investigación para obtener resultados más precisos y confiables. Es imperativo ejercer precaución al emplear los resultados obtenidos para eludir eventuales consecuencias desfavorables, por lo que se recomienda difundir los resultados y poner en práctica los resultados en relación a la gestión de pagos. Por último, se aconseja considerar futuras investigaciones que mejoren mediante esta estrategia de cash management identificada
4. En relación al objetivo específico 3, se recomienda diversificar las fuentes de financiamiento y negociar términos más favorables con entidades financieras. Es importante monitorear de manera constante la efectividad de estas medidas y realizar ajustes si es necesario, para garantizar la solidez financiera de la empresa a largo plazo. Para lograr esto, se sugiere mejorar los métodos de investigación utilizados y tener precaución al aplicar los resultados obtenidos para evitar posibles consecuencias negativas. Resulta esencial llevar a cabo las sugerencias y difundir los resultados obtenidos. Adicionalmente, puede evaluarse la opción de proporcionar capacitación al personal encargado de la administración económica para potenciar la eficacia y eficiencia en dicho proceso. Por último, se aconseja contemplar posibles investigaciones futuras en función de los resultados logrados.



5. En relación al objetivo específico 4, se recomienda la implementación de medidas concretas como la implementación de estrategias de inversión eficientes para mejorar el flujo de caja, así como la implementación de controles internos efectivos para asegurar un uso adecuado de los excedentes monetarios. Además, se sugiere establecer relaciones estrechas y de confianza con entidades financieras para asegurar una gestión eficiente de las finanzas y un acceso fácil a financiamiento en caso de necesidad. Es recomendable llevar a cabo una evaluación periódica de la gestión de excedentes monetarios y realizar ajustes si es necesario para mejorar la eficacia de las medidas implementadas. Es fundamental ser cuidadoso al utilizar los hallazgos adquiridos con el objetivo de prevenir potenciales repercusiones desfavorables. Se aconseja poner en práctica las sugerencias y difundir los resultados obtenidos. Asimismo, es viable pensar en impartir capacitación al personal responsable de la administración monetaria para optimizar el rendimiento y la eficacia en este procedimiento. Para concluir, en vista de que el valor de regresión de la gestión de excedentes fue uno más altos se propone evaluar investigaciones futuras basadas en los descubrimientos alcanzados en la presente tesis.
6. En relación al objetivo específico 5, en primer lugar, se sugiere formar equipos especializados en relaciones con entidades financieras y mejorar la comunicación y transparencia en el manejo de finanzas. Además, se sugiere evaluar regularmente las relaciones con entidades financieras para identificar áreas de mejora. Es importante tener en cuenta las necesidades y expectativas de las entidades financieras y trabajar de manera proactiva para cumplir con sus requisitos y mejorar la colaboración a largo plazo. La gestión efectiva de las relaciones con entidades financieras es crucial y debe ser una prioridad para los gerentes y dueños de las empresas constructoras. A la empresa es recomendable lleven a cabo una evaluación periódica de la gestión de

relaciones con entidades financieras y realizar ajustes si es necesario para mejorar la eficacia de las medidas que se lleguen a implementar en las empresas. Es fundamental manejar con prudencia los resultados alcanzados para evitar posibles repercusiones adversas y se sugiere aplicar las directrices y difundir los resultados obtenidos. De igual forma, se podría contemplar la opción de proporcionar entrenamiento al personal encargado de la administración financiera con el propósito de aumentar la eficacia y efectividad en este procedimiento. Para culminar, se recomienda tener en cuenta investigaciones ulteriores fundamentadas en los resultados obtenidos.

## Referencias Bibliográficas

- Albelda, E., & Sierra, L. (2018). *Introducción a la contabilidad financiera: Ejercicios básicos* (2da ed.). Pirámide.
- Albornoz, M., & Cañari, V. (2020). *La gestión de tesorería y su influencia en la liquidez de la empresa Macusu S.A.C. del distrito de San Juan de Miraflores periodo 2019 (Tesis de licenciatura)*. Universidad Autónoma del Perú.
- Alvarez, F., & Argente, D. (2021). Cash-Management in Times of Covid-19. *The B.E. Journal of Macroeconomics*, 22(1), 241-247. doi:10.1515/bejm-2020-0269
- Apaza, M. (2019). *Análisis Financiero para la toma de decisiones*. Lima: Pacifico Editores S.A.C.
- Araiza, V. (2018). La evolución de la función de la tesorería en las empresas. *Ejecutivo de finanzas*, 1(1), 1-11. Obtenido de chrome-extension://efaidnbnmnibpcjpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Fwww.imef.org.mx%2Fpublicaciones%2Fboletinestecnicosorig%2Fbt1\_tesoreria\_2014.pdf&cLen=3464831&chunk=true
- Arias, J., & Covinos, M. (2021). *Diseño y metodología de la investigación*. Enfoques consulting EIRL.
- Ávila, J., & Soria, F. (2019). *Infracciones tributarias y su liquidez en las Mypes de la provincia de Huancayo año 2018 (Tesis de licenciatura)*. Universidad Peruana Los Andes. Obtenido de [https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/1262/TESIS\\_INFRAACCIONES-TRIBUTARIAS\\_SORIA-RAMIREZ\\_AVILA-ESCALANTE\\_turnitin-2DA-PASADA-26.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/1262/TESIS_INFRAACCIONES-TRIBUTARIAS_SORIA-RAMIREZ_AVILA-ESCALANTE_turnitin-2DA-PASADA-26.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Awais, Q., & Williamson, T. (2021). Firms cash management, adjustment cost and its impact on firms' speed of adjustment: a cross country analysis. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 56(1), 53-89. doi:10.1007/s11156-020-00886-w
- Barron, Y. (2022). A probabilistic approach to the stochastic fluid cash management balance problem. *Annals of Operations Research*, 1(1), 78-86. doi:10.1007/s10479-021-045007
- Cámara Peruana de la Construcción. (22 de septiembre de 2020). *Construcción habría caído 10.9% en último trimestre del 2021 y se contraería en 2022*. Obtenido de <https://www.capeco.org/entrada-noticia/construccion-habria-caido-109-en-ultimotrimestre-del-2021-y-se-contraeria-en-2022>

- Cano, E. (2019). Financial management; an alternative for smes in the XXI century. *Revista enfoque Latinoamericano*, 2(1), 7-23. doi:10.32012/26195399/rel21201950
- Carpio, S. (2022). *El financiamiento y su influencia en la liquidez de la empresa Constructora Gema E. I. R. L., 2018 (Tesis de licenciatura)*. Universidad Privada del Norte.
- Carrasco. (2018). *Las infracciones tributarias y su incidencia en la situación financiera del Hotel Amanecer (Tesis de licenciatura)*. Universidad Autónoma del Perú. Obtenido de <https://repositorio.autonoma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13067/608/CYNTHIA%20CARRASCO%20DAVILA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Carrasco, M., & Jimenez, L. (2021). *La gestión de tesorería y la liquidez de una empresa peruana*. Repositorio de la Universidad de ciencias y humanidades. Obtenido de <https://repositorio.uclm.es/handle/20.500.12872/587?show=full>
- Castillo, Y., & Camejo, O. (2018). La Administración del Capital de Trabajo. *Revista Científica Visión de Futuro*, 1-20.
- Ccala, N., & Philco, M. (2021). *Gestión de tesorería y la percepción de liquidez en la empresa constructora Obrascon Huarte Lain S.A. Suc. del Perú, Abancay, 2021 (Tesis de licenciatura)*. Universidad César Vallejo.
- Ccorahua, L., Perez, N., & Vasquez, M. (2018). *Inversión de Excedentes y su Incidencia en la Rentabilidad de la Empresa AndesGreen S.A.C. en el Año 2017 (Tesis de licenciatura)*. Universidad tecnológica del Perú. Obtenido de [https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/2217/Luis%20Ccorahua\\_Natalia%20Perez\\_Mireya%20Vasquez\\_Trabajo%20de%20Suficiencia%20Profesional\\_Titulo%20Profesional\\_2019.PDF?sequence=4&isAllowed=y](https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/2217/Luis%20Ccorahua_Natalia%20Perez_Mireya%20Vasquez_Trabajo%20de%20Suficiencia%20Profesional_Titulo%20Profesional_2019.PDF?sequence=4&isAllowed=y)
- CincoDías. (05 de Septiembre de 2022). *La creación de empresas en España supera ya los niveles precrisis*. Obtenido de [https://cincodias.elpais.com/cincodias/2021/07/08/economia/1625763464\\_934757.html](https://cincodias.elpais.com/cincodias/2021/07/08/economia/1625763464_934757.html)
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychol Bull*, 112(1), 155-159. doi:10.1037//00332909.112.1.155
- COMEXPERÚ. (05 de Septiembre de 2022). *DESARROLLO Y EXPECTATIVAS DEL SECTOR INMOBILIARIO POS-COVID-19*. Obtenido de <https://www.comexperu.org.pe/en/articulo/desarrollo-y-expectativas-del-sectorinmobiliario-pos-covid-19>
- Diaz, L., & Flores, Y. (2019). Gestión de Cobranza: un abordaje teórico desde el ámbito financiero. *Maya*.



- Haro, A., & Rosario, J. (2018). *Gestión financiera. edual*. Obtenido de <https://play.google.com/books/reader?id=MXQrDwAAQBAJ&pg=GBS.PA2>
- Haro, A., & Rosario, J. (2018). *Gestión financiera*. Universidad de Almería. Obtenido de <https://play.google.com/books/reader?id=MXQrDwAAQBAJ&pg=GBS.PA2>
- Hernández, M. (2022). La falta de liquidez. *El Economista*.
- Hernandez, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la Investigación las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill.
- Infobae. (20 de Mayo de 2023). *Sector construcción en el Perú habría caído casi 12% en primer mes del año, según Capeco*. Obtenido de <https://www.infobae.com/peru/2023/02/24/sector-construccion-en-el-peru-habriacaído-casi-12-en-primer-mes-del-ano-segun-capeco/>
- Iturralde, T., Maseda, A., & Ruiz, L. (2004). Cash management: Análisis empírico de una cultura financiera. *Revista iberoamericana de contabilidad de gestión*, 2(3), 151-175. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=886059>
- Kline, R. (2016). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling* (4ta ed.). The Guilford Press.
- KPMG Internacional. (2022 de septiembre de 2020). *Aumentaron los fraudes internos en las empresas*. Obtenido de <https://home.kpmg/ar/es/home/media/press-releases/2022/01/aumentaron-los-fraudes-internos-en-las-empresaslatinoamericanas.html>
- Lazarus Management. (05 de Septiembre de 2022). *Liquidez empresarial en el 2022*. Obtenido de <https://www.lazarusmanagement.es/liquidez-empresarial-en-el-2022/>
- Le, B. (2019). Working capital management and firm's valuation, profitability and risk: Evidence from a developing market. *International Journal of Managerial Finance*, 15(2), 191-204. doi:10.1108/IJMF-01-2018-0012
- Liza, A., & Mego, B. (2020). *La gestión de tesorería y su relación con la liquidez en un instituto privado de Lima Metropolitana, periodo 2019 (Tesis de licenciatura)*. Universidad Autónoma del Perú.
- Lizarzaburu, E., Gerardo, G., & Beltrán, R. (2018). *Ratios financieros: Guía de uso* (1ra ed.). Editorial Beltrán López.
- Muñoz, J. (2018). *Contabilidad financiera*. España: PEARSON EDUCACIÓN, S. A.
- Neill, D., & Cortez, L. (2018). *Procesos y Fundamentos de la Investigación Científica*. Ecuador: UTMACH. Obtenido de

- <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/14232/1/Cap.4Investigaci%C3%B3n%20cuantitativa%20y%20cualitativa.pdf> Nueno, P., & Pregel, G. (1997). Ventajas e inconvenientes del "factoring". *Harvard Deusto Finanzas y Contabilidad*, 19(1), 76-80.
- Núñez, A. (2018). Gestión de tesorería. *Galicia*.
- Ñaupas Paitán, H., Valdivia Dueñas, M., Palacios Vilela, J. J., & Romero Delgado, H. E. (2018). *Metodología de la investigación Cuantitativa - Cualitativa y Redacción de la Tesis*.
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *Int. J. Morphol*, 35(1), 227-232. doi:2017
- Otzen, T., Manterola, C., Rodríguez-Nuñez, I., & García-Domínguez, M. (2018). La Necesidad de Aplicar el Método Científico en Investigación Clínica. Problemas, Beneficios y Factibilidad del Desarrollo de Protocolos de Investigación. *Int. J. Morphol.*, 35(3), 1031-1036. doi:10.4067/S0717-95022017000300035
- Párraga, S., Pinargote, N., García, C., & Zamora, J. (2021). Financial management indicators in small and medium-sized companies in Ibero-America: a systematic review. *Dilemas contemporáneos: educación, política y valores*, 8(2), 1-24. doi:10.46377/dilemas.v8i.2610
- Pérez, M. G., Ocampo, F., & Sánchez, K. R. (2019). Aplicación de la metodología de la investigación para identificar las emociones. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 6(11), 1-27.
- Pérez-Grau, S. (2019). Technological perspective of accounting practice. Ontology and episteme of management accountin. *Entramado*, 15(2), 49-56. doi:10.18041/19003803/entramado.2.5649
- Pizarro, S. (2018). Informe de Análisis Sectorial: Sector Construcción. *PUCP*.
- Prialé, J. (2022). Falta de liquidez . *Gestión*.
- Salas, F. (2020). Risk-sensitive control of cash management systems. *Operational Research*, 20(1). doi:10.1007/s12351-017-0371-0
- Salas-Molina, F., Rodríguez-Aguilar, J., & Díaz-García, P. (2018). Selecting cash management models from a multiobjective perspective. *Annals of Operations Research*, 261(1), 275288. doi:10.1007/s10479-017-2634-9
- Salas-Molina, F., Rodríguez-Aguilar, J., Pla-Santamaría, D., & García-Bernabeu, A. (2021). On the formal foundations of cash management systems. *Operational Research*, 21(1), 1081-1095. doi:10.1007/s12351-019-00464-6

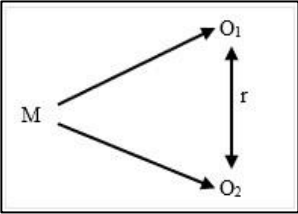
- Sánchez, H., & Reyes, C. (2021). *Metodología y diseños en la investigación en la investigación científica* (6ma ed.). Biblioteca Nacional del Perú.
- Sancho, J. (2018). Gestión y control de presupuesto de tesorería. *ICB*.
- Santandreu, E. (2018). Gestión de la tesorería - Cash management. *CENTRE*, 1(1), 1-33.
- Score. (22 de septiembre de 2020). *The Megaphone of Main Street: Startups Infographic #2 - Finding Financing*. Obtenido de <https://www.score.org/resource/infographic/megaphone-main-street-startups-findingfinancing>
- Solares, R. (2022). Sector construcción cae . *Los Tiempos*.
- Terranova, J. (2022). Sector construcción. *Gestión*.
- Universidad Peruana los Andes. (2019). *Reglamento General de Investigación*. UPLA.
- Valencia, A. (2017). Financial and tax impact in economic management according to. *Revista Quipukamayoc*, 24(46), 101-110. doi:10.15381/quipu.v24i46.13245
- Velásquez, J. (1997). *Derecho tributario moderno: Introducción al sistema tributario peruano*. Editorial Grijley.
- Vivchar, O. (2017). Management system interpreting financial and economic security business in economic processes. *Mathematics Education*, 11(4), 947-959. Obtenido de [https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-84979703361&origin=resultslist&sort=cpf&src=s&st1=cash\\_management+and+tax&nlo=&nlr=&nls=&sid=1e0522f54c253ae1f342347fb83f2171&sot=b&sdt=cl&cluster=scopubyr%2c%222020%22%2ct%2c%222018%22%2ct%2c%222017%2](https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-84979703361&origin=resultslist&sort=cpf&src=s&st1=cash_management+and+tax&nlo=&nlr=&nls=&sid=1e0522f54c253ae1f342347fb83f2171&sot=b&sdt=cl&cluster=scopubyr%2c%222020%22%2ct%2c%222018%22%2ct%2c%222017%2)
- Wanden-Berghe, J., Blanco, E., Fernández, S., Fenández, E., Candela, C., Ruiz, E., . . . Verdú, V. (2012). *Contabilidad financiera II*. Pirámide.
- Zimon, G., Nakonieczny, J., Chudy-Laskowska, K., Wójcik-Jurkiewicz, M., & Kocharński, K. (2021). An Analysis of the Financial Liquidity Management Strategy in Construction Companies Operating in the Podkarpackie Province. *Riesgos*, 10(5). doi:10.3390/risks10010005



## ANEXOS

## Anexo 01: Matriz de consistencia

**Título:** “Cash management y liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022”

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p><b>PROBLEMA GENERAL:</b> ¿De qué forma el Cash Management se relaciona con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022?</p> <p><b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿De qué manera la gestión de cobros se relaciona con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022?</li> <li>• ¿Cómo la gestión de pagos se relaciona con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022?</li> <li>• ¿Cómo la gestión de fuentes de financiación a corto plazo se relaciona con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022?</li> <li>• ¿Cómo se relaciona la gestión de excedentes monetarios con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022?</li> </ul>	<p><b>OBJETIVO GENERAL:</b> Determinar cómo se relaciona el Cash management con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022.</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar cómo la gestión de cobros se relaciona con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022.</li> <li>• Especificar cómo la gestión de pagos se relaciona con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022.</li> <li>• Explicar cómo la gestión de fuentes de financiación a corto plazo se relaciona con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022.</li> <li>• Identificar cómo se relaciona la gestión de excedentes monetarios con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022.</li> </ul>	<p><b>HIPÓTESIS GENERAL:</b> El Cash management se relaciona directamente con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022</p> <p><b>HIPÓTESIS ESPECÍFICA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La gestión de cobros se relaciona directamente con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022.</li> <li>• La gestión de pagos se relaciona directamente con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022.</li> <li>• La gestión de fuentes de financiación a corto plazo se relaciona directamente con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022.</li> <li>• La gestión de excedentes monetarios se relaciona directamente con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022.</li> </ul>	<p><b>VARIABLE 01:</b> <b>Cash Management</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión de cobros.</li> <li>• Gestión de pagos.</li> <li>• Gestión de fuentes de financiación a corto plazo.</li> <li>• Gestión de excedentes monetarios.</li> <li>• Gestión de relaciones con entidades financieras.</li> </ul> <p><b>VARIABLE 02:</b> <b>Liquidez</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capital de trabajo.</li> <li>• Razón circulante o corriente.</li> <li>• Prueba ácida.</li> </ul>	<p><b>MÉTODO GENERAL:</b> Científico</p> <p><b>MÉTODO ESPECÍFICO:</b> Hipotético-Deductivo</p> <p><b>TIPO:</b> Aplicado</p> <p><b>ENFOQUE:</b> Cuantitativo</p> <p><b>DISEÑO:</b> No experimental – transversal</p> <p><b>NIVEL:</b> Correlacional</p>  <p><b>POBLACIÓN:</b> 245 empresas del rubro construcción de la ciudad de Huancayo.</p> <p><b>MUESTRA:</b> Se conformó por 150 colaboradores profesionales encargados del área de contabilidad de empresas del rubro construcción del Distrito de</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿De qué forma la gestión de relaciones con entidades financieras se relaciona con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Especificar cómo la gestión de relaciones con entidades financieras se relaciona con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La gestión de relaciones con entidades financieras se relaciona directamente con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo - 2022.</li> </ul>		<p>Huancayo, según la data de registros de SUNAT.</p> <p><b>MUESTREO:</b> Probabilístico - Aleatorio simple</p> <p><b>TÉCNICA:</b> Encuesta</p> <p><b>INSTRUMENTO:</b> Cuestionario</p>
--	---	---	--	---



Variable	Definición conceptual	Definición				
<b>V2</b> <b>Liquidez</b>	<p>Para Lizarzaburu et al. (2018) la liquidez es la capacidad de las empresas para cubrir y cumplir sus obligaciones corrientes a corto plazo como, impuestos, proveedores, remuneraciones, acreedores, etc., mientras se atiende el activo circulante.</p> <p>Siguiendo el postulado de Lizarzaburu et al. (2018) la</p>	<p>liquidez es empresa para pagar y las obligaciones 1= Nunca medirse a través de estas 4= Casi siempre 5= Siempre</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capital de trabajo.</li> <li>• Razón circulante.</li> <li>• Prueba ácida.</li> </ul>	D1 Capital de trabajo	Pago de deudas inmediatas	1	<p><b>operacional</b></p> <p>la suficiencia de la cumplir con Escala Likert: inmediatas; puede 2= Casi nunca 3= A veces dimensiones o ratios:</p> <p>Recursos ajenos 18</p>
			D2 Razón circulante	Dinero remanente para operar	2,3	
				Activo circulante	4	
				Pasivo circulante	5	
				Medición de la solvencia	6	
				Solvencia a corto plazo	7	
				Deuda corriente	8,9	
				Rotación de cuentas por cobrar	10	
				Cuentas por pagar	11	
				Cuentas por cobrar	12,13	
				Exclusión de partidas contables	14	
				Obligaciones a corto plazo	15,16	
			D3 Prueba ácida	Recursos propios	17	

**Anexo 03: Matriz de operacionalización del instrumento**

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Opciones de respuesta
<b>V1 Cash Management</b>	D1 Gestión de cobros	Circuito de cobros.	1. ¿Considera usted, que en la empresa se realizan los procedimientos de cobranza adecuados?	1=Nunca, 2=Casi nunca, 3=A veces, 4=Casi siempre 5=Siempre
		Concesiones de pago.	2. ¿Los clientes cumplen puntualmente con los días de concesión de pago que les otorga la empresa?	
		Minimización de gastos.	3. ¿Los procesos establecidos permiten minimizar los gastos en las acciones de cobros?	
		Reducción de riesgos.	4. ¿Los procesos establecidos reducen los riesgos en el circuito de cobros?	
	D2 Gestión de pagos.	Maximización del periodo.	5. ¿La empresa busca maximizar el periodo de sus pagos?	
		Centralización de pagos.	6. ¿La empresa suele realizar el pago de sus deudas de forma centralizada?	
		Condiciones de pago.	7. ¿Se negocian y establecen condiciones de pagos favorables para la empresa?	
	D3 Gestión de fuentes de financiación a corto plazo.	Crédito comercial.	8. ¿Para obtener financiamiento, la empresa solicita créditos comerciales?	
		Póliza de créditos.	9. ¿Para acceder financiación la empresa accede a sus pólizas de seguro?	
		Préstamo a corto plazo.	10. ¿La empresa suele acceder a préstamos a corto plazo?	
		Factoring.	11. ¿Para obtener financiación la empresa vende a los bancos sus cuentas por cobrar?	
	D4 Gestión de excedentes monetarios.	Gestión óptima	12. ¿Considera usted, que los excedentes monetarios existentes son usados de manera óptima por la empresa?	
		Descuento por pago adelantado.	13. ¿La empresa accede a los beneficios por pagos adelantados?	
		Plazo fijo.	14. ¿Los excedentes económicos suelen ser depositados en cuentas a plazo fijo?	
	D5 Gestión de relaciones con entidades financieras.	Recursos financieros	15. ¿Se negocian convenios con las entidades financieras para conseguir recursos financieros?	
		Oferta bancaria	16. ¿La empresa logra acceder a ofertas bancarias derivadas de sus convenios?	
		Menor coste	17. ¿La empresa logra acceder a beneficios de créditos con menor costo de interés?	
		Relaciones bancarias	18. ¿La empresa goza de los beneficios y relaciones bancarias?	

		Diversificación de riesgos.	19. ¿La empresa busca una o varias entidades bancarias con las cuales establecer convenios?
--	--	-----------------------------	---

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Opciones de respuesta
<b>V2 Liquidez</b>	D1 Capital de Trabajo	Pago de deudas inmediatas	1. ¿La empresa posee capital suficiente para pagar a tiempo sus deudas a corto plazo?	1=Nunca, 2=Casi nunca, 3=A veces, 4=Casi siempre, 5=Siempre.
		Dinero remanente para operar	2. ¿Después del pago de las deudas, la empresa cuenta con el dinero suficiente para operar y funcionar sin problemas?	
			3. ¿Cree Usted que la empresa cuenta con autonomía financiera para asumir nuevas deudas en sus inversiones futuras?	
		Activo circulante	4. ¿La empresa tiene disponible suficiente (dinero) en circulación?	
		Pasivo circulante	5. ¿La empresa cumple con sus obligaciones y deudas puntualmente?	
	D2 Razón circulante	Medición de la solvencia	6. ¿La empresa suele cuantificar y medir su capacidad para cumplir sus responsabilidades financieras?	
		Solvencia a corto plazo	7. ¿La empresa cuenta con una adecuada capacidad para cumplir sus obligaciones financieras a corto plazo?	
		Deuda corriente	8. ¿Cree Usted que la empresa corre riesgo a largo plazo al subcontratar las obras con financiamiento propio?	
			9. ¿En la empresa se programan con anticipación el pago de las deudas corrientes, en un plazo menor a 12 meses?	
		Rotación de cuentas por cobrar	10. ¿Cree usted que las cobranzas dudosas tienen consecuencias negativas para la empresa?	
	D3 Prueba ácida	Cuentas por pagar	11. ¿La cuentas por pagar de la empresa por concepto de servicios, materiales y productos, se encuentran cancelados?	
		Cuentas por cobrar	12. ¿La empresa logra ejecutar afectivamente la cobranza de sus clientes u otras empresas?	
			13. ¿Cree Usted que la capacidad y rapidez para convertir en disponible las cuentas por cobrar, favorecen en la liquidez de la empresa?	
		Exclusión de partidas contables	14. ¿En la empresa, para el cálculo de la prueba acida tampoco se consideran las partidas registrales?	
	Obligaciones a corto plazo	15. ¿La empresa afronta puntualmente sus obligaciones más urgentes?		

		16. ¿Cree usted que las obligaciones a corto plazo afectan la liquidez de la empresa?
	Recursos Propios	17. ¿Cree usted que los ingresos provenientes de la actividad empresarial (recursos financieros propios) permite financiar las inversiones proyectadas?
	Recursos Ajenos	18. ¿Considera usted que el exceso de créditos financieros (recursos financieros ajenos) afecta la liquidez de la empresa?

## Anexo 04: Instrumento de investigación

### Cuestionario de Cash management

El tema de investigación es: Cash Management y Liquidez en las Empresas Constructoras del Distrito de Huancayo - 2022. Sr. (a) colaborador (a) esperamos su colaboración, respondiendo con sinceridad el presente cuestionario. La prueba es anónima. Lea Usted con atención y conteste a las preguntas marcando con una "x" en una sola alternativa.

#### Alternativas de respuesta:

- 1 = Nunca
- 2 = Casi nunca
- 3 = A veces
- 4 = Casi siempre
- 5 = Siempre

DIMENSIONES	ÍTEMES	1	2	3	4	5
Gestión de cobros	1. ¿Considera usted, que en la empresa se realizan los procedimientos de cobranza adecuados?					X
	2. ¿Los clientes cumplen puntualmente con los días de concesión de pago que les otorga la empresa?					X
	3. ¿Los procesos establecidos permiten minimizar los gastos en las acciones de cobros?					X
	4. ¿Los procesos establecidos reducen los riesgos en el circuito de cobros?			X		
	5. ¿La empresa busca maximizar el periodo de sus pagos?			X		
Gestión de pagos.	6. ¿La empresa suele realizar el pago de sus deudas de forma centralizada?			X		
	7. ¿Se negocian y establecen condiciones de pagos favorables para la empresa?		X			
Gestión de fuentes de financiación a corto plazo	8. ¿Para obtener financiamiento, la empresa solicita créditos comerciales?			X		
	9. ¿Para acceder financiación la empresa accede a sus pólizas de seguro?			X		
	10. ¿La empresa suele acceder a préstamos a corto plazo?			X		
	11. ¿Para obtener financiación la empresa vende a los bancos sus cuentas por cobrar?				X	



	12. ¿Considera usted, que los excedentes monetarios existentes son usados de manera óptima por la empresa?	X		
Gestión de excedentes monetarios	13. ¿La empresa accede a los beneficios por pagos adelantados?		X	
	14. ¿Los excedentes económicos suelen ser depositados en cuentas a plazo fijo?		X	
	15. ¿Se negocian convenios con las entidades financieras para conseguir recursos financieros?			X
	16. ¿La empresa logra acceder a ofertas bancarias derivadas de sus convenios?	X		
Gestión de relaciones con entidades financieras	17. ¿La empresa logra acceder a beneficios de créditos con menor costo de interés?			X
	18. ¿La empresa goza de los beneficios y relaciones bancarias?		X	
	19. ¿La empresa busca una o varias entidades bancarias con las cuales establecer convenios?		X	

### Cuestionario de liquidez

El tema de investigación es: Cash Management y Liquidez en las Empresas Constructoras del Distrito de Huancayo - 2022. Sr. (a) colaborador (a) esperamos su colaboración, respondiendo con sinceridad el presente cuestionario. La prueba es anónima. Lea Usted con atención y conteste a las preguntas marcando con una "x" en una sola alternativa.

**Alternativas de respuesta:**

- 1 = Nunca
- 2 = Casi nunca
- 3 = A veces
- 4 = Casi siempre
- 5 = Siempre

DIMENSIONES	ÍTEMS	1	2	3	4	5
Capital de trabajo	1. ¿La empresa posee capital suficiente para pagar a tiempo sus deudas a corto plazo?		X			
	2. ¿Después del pago de las deudas, la empresa cuenta con el dinero suficiente para operar y funcionar sin problemas?			X		
	3. ¿Cree Usted que la empresa cuenta con autonomía financiera para asumir nuevas deudas en sus inversiones futuras?			X		
	4. ¿La empresa tiene disponible suficiente (dinero) en circulación?		X			
	5. ¿La empresa cumple con sus obligaciones y deudas puntualmente?		X			
	6. ¿La empresa suele cuantificar y medir su capacidad para cumplir sus responsabilidades financieras?		X			
	7. ¿La empresa cuenta con una adecuada capacidad para cumplir sus obligaciones financieras a corto plazo?		X			
Razón circulante	8. ¿Cree Usted que la empresa corre riesgo a largo plazo al subcontratar las obras con financiamiento propio?			X		
	9. ¿En la empresa se programan con anticipación el pago de las deudas corrientes, en un plazo menor a 12 meses?			X		
	10. ¿Cree usted que las cobranzas dudosas tiene consecuencias negativas para la empresa?				X	
	11. ¿La cuentas por pagar de la empresa por concepto de servicios, materiales y productos, se encuentran cancelados?					X
Prueba ácida	12. ¿La empresa logra ejecutar afectivamente la cobranza de sus clientes u otras empresas?				X	
	13. ¿Cree Usted que la capacidad y rapidez para convertir en disponible las cuentas por cobrar, favorecen en la liquidez de la empresa?		X			
	14. ¿En la empresa, para el cálculo de la prueba ácida tampoco se consideran las partidas registrales?		X			
	15. ¿La empresa afronta puntualmente sus obligaciones más urgentes?	X				

## Anexo 05: Carta emitida por SUNAT



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

### CARTA N.º 278-2022-SUNAT/7N0500

Huancayo, 22 de diciembre de 2022

Señor:  
**GIANCARLO XAVIER MENDOZA TORRES**  
DNI N.º 72564145  
Pasaje Antonio Razuri N.º 115

#### El Tambo

**Asunto** : Información sobre solicitud

**Referencia** : Expediente N.º 000-URD999-2022-1303487

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en atención al expediente de la referencia, mediante el cual requiere al amparo de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, se le proporcione en formato Excel, el padrón de contribuyentes inscritos en el Registro Único de Contribuyentes (RUC) a la fecha, dedicados a la actividad económica correspondiente al CIU 4100 y cuyo domicilio fiscal se encuentre ubicado en los distritos de Huancayo, El Tambo y en la provincia de Huancayo.

Al respecto, el artículo 10° de la Ley N.º 27806, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, establece que las entidades de la Administración Pública tienen la obligación de proveer la información requerida si se refiere a la contenida en documentos escritos, fotografías, grabaciones, soporte magnético o digital, o en cualquier otro formato, siempre que haya sido creada u obtenida por ella o que se encuentre en su posesión o bajo su control.

En ese sentido, atendiendo a que la información solicitada no se encuentra dentro de los alcances de la reserva tributaria normada en el artículo 85° del Texto Único Ordenado del Código Tributario, aprobado por Decreto Supremo N.º 133-2013-EF y normas modificatorias, como tampoco dentro de los supuestos de reserva a que se refiere la Ley N.º 29733, Ley de Protección de Datos Personales<sup>1</sup>, adjunto al presente, en un total de setenta y ocho (78) folios, la relación de las personas naturales y jurídicas inscritas en el Registro Único de Contribuyentes al 19 de diciembre de 2022, dedicadas a la actividad económica correspondiente a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme 4100 (Construcción de edificios); afectas a rentas de tercera categoría (Régimen General, Especial, MYPE Tributario y el Nuevo Régimen Único Simplificado) y cuyo domicilio fiscal se encuentra ubicado en los distritos de Huancayo, El Tambo y en la provincia de Huancayo.

Por otro lado, informarle que usted puede acceder a la información relativa al Registro Único de Contribuyentes a través de la dirección en internet [www.sunat.gob.pe](http://www.sunat.gob.pe)

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para expresarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,



KPHR/cech  
Expediente N.º 000-URD999-2022-1303487

<sup>1</sup> Respecto a la información referente al domicilio fiscal de las personas naturales, se comunica que esta información se encuentra protegida por la Ley N.º 29733, Ley de Protección de Datos Personales, motivo por el cual no es factible otorgar dicha información en ese extremo.

## Anexo 06: Consentimiento Informado

### Consentimiento Informado

#### Información:

La presente es conducida por Inga Vidal Ludit Loyda, Mendoza Torres Giancarlo Xavier, de la Universidad Peruana Los Andes. El propósito del este estudio es recoger información acerca del tema: Cash management y liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo – 2022.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas en una encuesta. Esto tomará aproximadamente 15 minutos de su tiempo.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas sus respuestas se destruirán.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante el acto le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradecemos su participación.

#### Aceptación:

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por: Inga Vidal Ludit Loyda, Mendoza Torres Giancarlo Xavier, He sido informado (a) del propósito del trabajo de investigación es, Determinar como se relaciona el Cash management con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo – 2022. Reconozco que la información que yo provea en el trabajo de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona.

Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido. Para esto, puedo contactar a los investigadores: Inga Vidal Ludit Loyda, Mendoza Torres Giancarlo Xavier a los números siguientes: 934071661 – 946003674.

Nombres y apellidos:  
RODRIGUEZ CONTRERAS ANDY  
YEFERSON

Firma:

RODCON INGENIEROS S.A.C.

  
Ing. Andy Rodriguez Contreras  
GERENTE

Fecha: Huancayo 10 / 02 / 23



## Consentimiento Informado

### Información:

La presente es conducida por Inga Vidal Ludit Loyda, Mendoza Torres Giancarlo Xavier, de la Universidad Peruana Los Andes. El propósito del este estudio es recoger información acerca del tema: Cash management y liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo – 2022.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas en una encuesta. Esto tomará aproximadamente 15 minutos de su tiempo.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas sus respuestas se destruirán.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante el acto le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradecemos su participación.

### Aceptación:

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por: Inga Vidal Ludit Loyda, Mendoza Torres Giancarlo Xavier, He sido informado (a) del propósito del trabajo de investigación es, Determinar como se relaciona el Cash management con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo – 2022. Reconozco que la información que yo provea en el trabajo de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona.

Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido. Para esto, puedo contactar a los investigadores: Inga Vidal Ludit Loyda, Mendoza Torres Giancarlo Xavier a los números siguientes: 934071661 – 946003674.

Nombres y apellidos:  
VERGARA VICUÑA ANTONY LUIS

Firma:



Fecha: Huancayo 10 / 02 / 23

## **Consentimiento Informado**

### **Información:**

La presente es conducida por Inga Vidal Ludit Loyda, Mendoza Torres Giancarlo Xavier, de la Universidad Peruana Los Andes. El propósito del este estudio es recoger información acerca del tema: Cash management y liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo – 2022.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas en una encuesta. Esto tomará aproximadamente 15 minutos de su tiempo.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas sus respuestas se destruirán.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante el acto le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradecemos su participación.

### **Aceptación:**

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por: Inga Vidal Ludit Loyda, Mendoza Torres Giancarlo Xavier, He sido informado (a) del propósito del trabajo de investigación es, Determinar como se relaciona el Cash management con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo – 2022. Reconozco que la información que yo provea en el trabajo de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona.

Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido. Para esto, puedo contactar a los investigadores: Inga Vidal Ludit Loyda, Mendoza Torres Giancarlo Xavier a los números siguientes: 934071661 – 946003674.

Nombres y apellidos:  
CORNEJO PECHO HERNAIS

Firma:



Fecha: Huancayo 10 / 02 / 23



## **Consentimiento Informado**

### **Información:**

La presente es conducida por Inga Vidal Ludit Loyda, Mendoza Torres Giancarlo Xavier, de la Universidad Peruana Los Andes. El propósito del este estudio es recoger información acerca del tema: Cash management y liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo – 2022.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas en una encuesta. Esto tomará aproximadamente 15 minutos de su tiempo.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas sus respuestas se destruirán.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante el acto le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradecemos su participación.

### **Aceptación:**

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por: Inga Vidal Ludit Loyda, Mendoza Torres Giancarlo Xavier, He sido informado (a) del propósito del trabajo de investigación es, Determinar como se relaciona el Cash management con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo – 2022. Reconozco que la información que yo provea en el trabajo de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona.

Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido. Para esto, puedo contactar a los investigadores: Inga Vidal Ludit Loyda, Mendoza Torres Giancarlo Xavier a los números siguientes: 934071661 – 946003674.

Nombres y apellidos:  
FERRUZO CAMPOS LIZETH  
NATHIALY

Firma: CIEL INGENIEROS S.A.C

  
Lizeth Ferruzo Campos  
GERENTE

Fecha: Huancayo 10 / 02 / 23





## Consentimiento Informado

### Información:

La presente es conducida por Inga Vidal Ludit Loyda, Mendoza Torres Giancarlo Xavier, de la Universidad Peruana Los Andes. El propósito del este estudio es recoger información acerca del tema: Cash management y liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo – 2022.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas en una encuesta. Esto tomará aproximadamente 15 minutos de su tiempo.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas sus respuestas se destruirán.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante el acto le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradecemos su participación.

### Aceptación:

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por: Inga Vidal Ludit Loyda, Mendoza Torres Giancarlo Xavier, He sido informado (a) del propósito del trabajo de investigación es, Determinar como se relaciona el Cash management con la liquidez en las empresas constructoras del Distrito de Huancayo – 2022. Reconozco que la información que yo provea en el trabajo de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona.

Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido. Para esto, puedo contactar a los investigadores: Inga Vidal Ludit Loyda, Mendoza Torres Giancarlo Xavier a los números siguientes: 934071661 – 946003674.

Nombres y apellidos:  
VASQUEZ OCHOA MILAGROS  
MELINA

Firma:



Fecha: Huancayo 10 / 02 / 23

## Anexo 07: Juicio de expertos

**Cuestionario de Cash Management**  
**Juez 01: Mtra. Guisella Marlene Gómez Duran**  
**Ficha informe de evaluación a cargo del experto**  
**Cuestionario 1: Cuestionario de Cash Managment.**

**Variable: Cash Management**

Dimensiones	Ítems	Suficiencia	Coherencia	Relevancia	Claridad	Evaluación cualitativa por ítem	Observaciones
Gestión de cobros	1. ¿Considera usted, que en la empresa se realizan los procedimientos de cobranza adecuados?	4	4	4	4	4	
	2. ¿Los clientes cumplen puntualmente con los días de concesión de pago que les otorga la empresa?	3	4	4	3	3	
	3. ¿Los procesos establecidos permiten minimizar los gastos en las acciones de cobros?	4	4	4	4	4	
	4. ¿Los procesos establecidos reducen los riesgos en el circuito de cobros?	4	4	4	3	4	
Gestión de pagos.	5. ¿La empresa busca maximizar el periodo de sus pagos?	4	4	4	3	4	
	6. ¿La empresa suele realizar el pago de sus deudas de forma centralizada?	4	4	4	2	4	Forma centralizada en términos entendibles
	7. ¿Se negocian y establecen condiciones de pagos favorables para la empresa?	4	4	4	4	4	
Gestión de fuentes de financiación a corto plazo	8. ¿Para obtener financiamiento, la empresa solicita créditos comerciales?	3	4	4	3	4	
	9. ¿Para acceder financiación la empresa accede a sus pólizas de seguro?	0	0	0	0	0	Es póliza de créditos y no es una fuente de

							financiación facultativa
	10. ¿La empresa suele acceder a préstamos a corto plazo?	4	4	4	4	4	
	11. ¿Para obtener financiación la empresa vende a los bancos sus cuentas por cobrar?	4	4	4	3	4	
Gestión de excedentes monetarios	12. ¿Considera usted, que los excedentes monetarios existentes son usados de manera óptima por la empresa?	4	4	4	3	4	
	13. ¿La empresa accede a los beneficios por pagos adelantados?	4	4	4	3	4	
	14. ¿Los excedentes económicos suelen ser depositados en cuentas a plazo fijo?	4	4	3	4	4	
Gestión de relaciones con entidades financieras	15. ¿Se negocian convenios con las entidades financieras para conseguir recursos financieros?	3	4	4	4	4	
	16. ¿La empresa logra acceder a ofertas bancarias derivadas de sus convenios?	4	3	4	3	4	
	17. ¿La empresa logra acceder a beneficios de créditos con menor costo de interés?	4	4	4	3	4	
	18. ¿La empresa goza de los beneficios y relaciones bancarias?	4	4	3	4	4	
	19. ¿La empresa busca una o varias entidades bancarias con las cuales establecer convenios?	4	3	4	3	4	
EVALUACIÓN CUALITATIVA POR CRITERIOS		4	4	4	3	4	

Fuente: tomado del libro Validez y Confiabilidad de instrumentos de investigación: Luis F. Mucha Hospinal

Evaluación final por el experto: por criterios y ítems, tomando como medida de tendencia central: la moda.

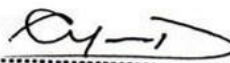

<b>Calificación:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No cumple con el criterio</li> <li>2. Nivel bajo</li> <li>3. Nivel moderado</li> <li>4. Nivel alto</li> </ol>
----------------------	---

**Validez de contenido**

**Evaluación final**

Experto	Grado académico	Evaluación	
		Ítems (calificación general)	Calificación
C.P.C Guisella Marlene Gómez Duran	Maestra en Tributación y Política Fiscal	18	Nivel Alto

Sello y Firma:

  

 Mtra. Guisella M. Gómez Durán  
 Contador Público Colegiado  
 MAT. 738

**Juez 02: CPC. Julio Félix Meza Quispealaya**

**Ficha informe de evaluación a cargo del experto**  
**Cuestionario 1: Cuestionario de Cash Managment.**

**Variable: Cash Management**

Dimensiones	Ítems	Suficiencia	Coherencia	Relevancia	Claridad	Evaluación cualitativa por ítem	Observaciones
Gestión de cobros	1. ¿Considera usted, que en la empresa se realizan los procedimientos de cobranza adecuados?	4	4	4	4	4	
	2. ¿Los clientes cumplen puntualmente con los días de concesión de pago que les otorga la empresa?	3	2	3	3	3	Dimensión discordante con el ítem.
	3. ¿Los procesos establecidos permiten minimizar los gastos en las acciones de cobros?	4	3	4	4	4	
	4. ¿Los procesos establecidos reducen los riesgos en el circuito de cobros?	4	4	3	4	4	
Gestión de pagos.	5. ¿La empresa busca maximizar el periodo de sus pagos?	4	4	4	4	4	
	6. ¿La empresa suele realizar el pago de sus deudas de forma centralizada?	3	3	3	2	3	
	7. ¿Se negocian y establecen condiciones de pagos favorables para la empresa?	4	4	3	4	4	
Gestión de fuentes de financiación a corto plazo	8. ¿Para obtener financiamiento, la empresa solicita créditos comerciales?	3	3	4	3	3	
	9. ¿Para acceder financiación la empresa accede a sus pólizas de seguro?	2	1	2	2	2	Ser más coherente y objetivo

	10. ¿La empresa suele acceder a préstamos a corto plazo?	4	3	4	4	4	Preguntas reiterativas
	11. ¿Para obtener financiación la empresa vende a los bancos sus cuentas por cobrar?	4	4	4	4	4	
Gestión de excedentes monetarios	12. ¿Considera usted, que los excedentes monetarios existentes son usados de manera óptima por la empresa?	4	3	4	4	4	
	13. ¿La empresa accede a los beneficios por pagos adelantados?	3	4	3	4	4	
	14. ¿Los excedentes económicos suelen ser depositados en cuentas a plazo fijo?	4	3	3	4	4	
Gestión de relaciones con entidades financieras	15. ¿Se negocian convenios con las entidades financieras para conseguir recursos financieros?	4	3	4	3	4	
	16. ¿La empresa logra acceder a ofertas bancarias derivadas de sus convenios?	4	3	4	4	4	
	17. ¿La empresa logra acceder a beneficios de créditos con menor costo de interés?	4	4	3	4	4	
	18. ¿La empresa goza de los beneficios y relaciones bancarias?	3	4	4	3	4	
	19. ¿La empresa busca una o varias entidades bancarias con las cuales establecer convenios?	3	3	4	3	3	
EVALUACIÓN CUALITATIVA POR CRITERIOS		4	3	4	4	4	

Fuente: tomado del libro Validez y Confiabilidad de instrumentos de investigación: Luis F. Mucha Hospinal

Evaluación final por el experto: por criterios v ítems. tomando como medida de tendencia central: la moda.

<b>Calificación:</b>	1. No cumple con el criterio
	2. Nivel bajo
	3. Nivel moderado
	4. Nivel alto

**Validez de contenido**

**Evaluación final**

Experto	Grado académico	Evaluación	
		Ítems (calificación general)	Calificación
C.P.C Julio Felix Meza Quispealaya	Contador Público Colegiado	17	Nivel Alto

Sello y Firma:



Julio Felix Meza Quispealaya  
CONTADOR PUBLICO COLEGIADO  
MAT N° 08-0099

**Juez 03: C.P.C Silvia Pérez Ruiz**  
**Ficha informe de evaluación a cargo del experto**  
**Cuestionario 1: Cuestionario de Cash Managment.**

**Variable: Cash Management**

Dimensiones	Ítems	Suficiencia	Coherencia	Relevancia	Claridad	Evaluación cualitativa por ítem	Observaciones
Gestión de cobros	1. ¿Considera usted, que en la empresa se realizan los procedimientos de cobranza adecuados?	4	3	4	3	4	
	2. ¿Los clientes cumplen puntualmente con los días de concesión de pago que les otorga la empresa?	4	3	4	3	4	
	3. ¿Los procesos establecidos permiten minimizar los gastos en las acciones de cobros?	4	3	4	4	4	
	4. ¿Los procesos establecidos reducen los riesgos en el circuito de cobros?	4	3	4	3	4	
Gestión de pagos.	5. ¿La empresa busca maximizar el periodo de sus pagos?	4	3	4	3	4	
	6. ¿La empresa suele realizar el pago de sus deudas de forma centralizada?	4	3	4	3	4	
	7. ¿Se negocian y establecen condiciones de pagos favorables para la empresa?	4	4	4	4	4	
Gestión de fuentes de financiación a corto plazo	8. ¿Para obtener financiamiento, la empresa solicita créditos comerciales?	3	4	4	3	4	
	9. ¿Para acceder financiación la empresa accede a sus pólizas de seguro?	2	2	2	2	2	Existen otros métodos de financiación que son efectuados por estas empresas



	10. ¿La empresa suele acceder a préstamos a corto plazo?	4	3	3	4	4	
	11. ¿Para obtener financiación la empresa vende a los bancos sus cuentas por cobrar?	3	3	3	3	3	
Gestión de excedentes monetarios	12. ¿Considera usted, que los excedentes monetarios existentes son usados de manera óptima por la empresa?	4	3	4	3	4	
	13. ¿La empresa accede a los beneficios por pagos adelantados?	4	4	4	3	4	
	14. ¿Los excedentes económicos suelen ser depositados en cuentas a plazo fijo?	3	3	3	4	3	
Gestión de relaciones con entidades financieras	15. ¿Se negocian convenios con las entidades financieras para conseguir recursos financieros?	3	4	4	4	4	
	16. ¿La empresa logra acceder a ofertas bancarias derivadas de sus convenios?	4	3	4	3	4	
	17. ¿La empresa logra acceder a beneficios de créditos con menor costo de interés?	4	4	4	3	4	
	18. ¿La empresa goza de los beneficios y relaciones bancarias?	4	3	3	3	3	
	19. ¿La empresa busca una o varias entidades bancarias con las cuales establecer convenios?	4	3	3	3	3	
<b>EVALUACIÓN CUALITATIVA POR CRITERIOS</b>		4	3	4	3	4	Buen trabajo, ser más objetivos y claros en ciertas preguntas.

Fuente: tomado del libro Validez y Confiabilidad de instrumentos de investigación: Luis F. Mucha Hospital

Evaluación final por el experto: por criterios y ítems, tomando como medida de tendencia central: la moda.

<b>Calificación:</b>	1. No cumple con el criterio
	2. Nivel bajo
	3. Nivel moderado
	4. Nivel alto

### Validez de contenido

### Evaluación final

Experto	Grado académico	Evaluación	
		Ítems (calificación general)	Calificación
C.P.C Silvia Pérez Ruiz	Contador Público Colegiado	17	Nivel Alto

Sello y Firma:



**SILVIA PÉREZ RUIZ**  
CONTADOR PÚBLICO COLEGIADO  
C.C.P.J. MAT 1960

**Juez 01: Mtra. Guisella Marlene Gómez Duran**  
**Ficha informe de evaluación a cargo del experto**  
**Cuestionario 2: Cuestionario de Liquidez.**

**Variable: Liquidez**

Dimensiones	Ítems	Suficiencia	Coherencia	Relevancia	Claridad	Evaluación cualitativa por ítem	Observaciones
Capital de trabajo	1. ¿La empresa posee capital suficiente para pagar a tiempo sus deudas a corto plazo?	4	4	4	4	4	
	2. ¿Después del pago de las deudas, la empresa cuenta con el dinero suficiente para operar y funcionar sin problemas?	4	4	4	4	4	
	3. ¿Cree Usted que la empresa cuenta con autonomía financiera para asumir nuevas deudas en sus inversiones futuras?	4	4	4	4	4	
	4. ¿La empresa tiene disponible suficiente (dinero) en circulación?	4	4	4	4	4	
	5. ¿La empresa cumple con sus obligaciones y deudas puntualmente?	4	4	3	4	4	
Razón circulante Prueba ácida	6. ¿La empresa suele cuantificar y medir su capacidad para cumplir sus responsabilidades financieras?	3	3	3	4	3	
	7. ¿La empresa cuenta con una adecuada capacidad para cumplir sus obligaciones financieras a corto plazo?	4	4	4	3	4	
	8. ¿Cree Usted que la empresa corre riesgo a largo plazo al subcontratar las obras con financiamiento propio?	3	3	3	3	3	
	9. ¿En la empresa se programan con anticipación el pago de las deudas corrientes, en un plazo menor a 12 meses?	3	3	3	3	3	
	10. ¿Cree usted que las cobranzas dudosas tiene consecuencias negativas para la empresa?	0	0	0	0	0	¿Existen medios para facilitar el pago a los clientes?

Prueba ácida	11. ¿Las cuentas por pagar de la empresa por concepto de servicios, materiales y productos, se encuentran cancelados?	2	2	3	2	2	¿La cancelación de las cuentas por pagar se realizan oportunamente?
	12. ¿La empresa logra ejecutar afectivamente la cobranza de sus clientes u otras empresas?	4	3	3	4	4	
	13. ¿Cree Usted que la capacidad y rapidez para convertir en disponible las cuentas por cobrar, favorecen en la liquidez de la empresa?	4	3	4	4	4	
	14. ¿En la empresa, para el cálculo de la prueba ácida tampoco se consideran las partidas registrales?	4	3	4	4	4	Dice registrales debe decir partidas contables
	15. ¿La empresa afronta puntualmente sus obligaciones más urgentes?	4	3	3	4	4	
	16. ¿Cree usted que las obligaciones a corto plazo afectan la liquidez de la empresa?	4	4	4	4	4	
	17. ¿Cree usted que los ingresos provenientes de la actividad empresarial (recursos financieros propios) permite financiar las inversiones proyectadas?	4	3	3	4	4	
	18. ¿Considera usted que el exceso de créditos financieros (Recursos financieros ajenos) afecta la liquidez de la empresa?	4	3	4	3	4	
<b>EVALUACIÓN CUALITATIVA POR CRITERIOS</b>		4	3	3	4	4	

Fuente: tomado del libro Validez y Confiabilidad de instrumentos de investigación: Luis F. Mucha Hospinal

Evaluación final por el experto: por criterios y ítems, tomando como medida de tendencia central: la moda.

<b>Calificación:</b>	<b>Califica</b>	1. No cumple con el criterio Nivel
		2. bajo

- 3. Nivel moderado
- 4. Nivel alto

### Validez de contenido

#### Evaluación final

E xperto	Grado académico	Evaluación	
		Ítems (calificación general)	Calificación
CPC Guisella Marlene Gómez Duran	Maestra en Tributación y Política Fiscal	7 1	Nivel Alto

Sello y Firma:



*Guisella M. Gómez Durán*  
Mtra. Guisella M. Gómez Durán  
Contador Público Colegiado  
MAT. 738

**Juez 02: CPC. Julio Félix Meza Quispealaya**

**Ficha informe de evaluación a cargo del experto**  
**Cuestionario 2: Cuestionario de Liquidez.**

**Variable: Liquidez**

Dimensiones	Ítems	Suficiencia	Coherencia	Relevancia	Claridad	Evaluación cualitativa por ítem	Observaciones
Capital de trabajo	1. ¿La empresa posee capital suficiente para pagar a tiempo sus deudas a corto plazo?	3	4	4	4	4	
	2. ¿Después del pago de las deudas, la empresa cuenta con el dinero suficiente para operar y funcionar sin problemas?	4	4	4	3	4	
	3. ¿Cree Usted que la empresa cuenta con autonomía financiera para asumir nuevas deudas en sus inversiones futuras?	4	3	4	3	4	
	4. ¿La empresa tiene disponible suficiente (dinero) en circulación?	4	3	3	4	4	
	5. ¿La empresa cumple con sus obligaciones y deudas puntualmente?	3	4	4	4	4	
Razón circulante Prueba ácida	6. ¿La empresa suele cuantificar y medir su capacidad para cumplir sus responsabilidades financieras?	3	3	4	3	3	
	7. ¿La empresa cuenta con una adecuada capacidad para cumplir sus obligaciones financieras a corto plazo?	4	4	4	4	3	
	8. ¿Cree Usted que la empresa corre riesgo a largo plazo al subcontratar las obras con financiamiento propio?	4	4	4	3	4	
	9. ¿En la empresa se programan con anticipación el pago de las deudas corrientes, en un plazo menor a 12 meses?	3	3	3	3	3	
	10. ¿Cree usted que las cobranzas dudosas tiene consecuencias negativas para la empresa?	1	1	2	2	2	Falta coherencia y objetividad.

Prueba ácida	11. ¿Las cuentas por pagar de la empresa por concepto de servicios, materiales y productos, se encuentran cancelados?	4	3	3	3	3	
	12. ¿La empresa logra ejecutar afectivamente la cobranza de sus clientes u otras empresas?	4	3	4	3	4	
	13. ¿Cree Usted que la capacidad y rapidez para convertir en disponible las cuentas por cobrar, favorecen en la liquidez de la empresa?	4	3	3	3	3	
	14. ¿En la empresa, para el cálculo de la prueba ácida tampoco se consideran las partidas registrales?	3	2	3	3	3	Usar terminología que sea más entendible para los entrevistados
	15. ¿La empresa afronta puntualmente sus obligaciones más urgentes?	4	3	4	3	4	Evitar preguntas reiterativas
	16. ¿Cree usted que las obligaciones a corto plazo afectan la liquidez de la empresa?	4	4	4	4	4	
	17. ¿Cree usted que los ingresos provenientes de la actividad empresarial (recursos financieros propios) permite financiar las inversiones proyectadas?	4	3	3	3	3	
	18. ¿Considera usted que el exceso de créditos financieros (Recursos financieros ajenos) afecta la liquidez de la empresa?	4	3	4	3	4	
<b>EVALUACIÓN CUALITATIVA POR CRITERIOS</b>		4	3	4	3	4	

Fuente: tomado del libro Validez y Confiabilidad de instrumentos de investigación: Luis F. Mucha Hospinal

Evaluación final por el experto: por criterios y ítems, tomando como medida de tendencia central: la moda.

Calificación:	Califica	1. No cumple con el criterio Nivel
		2. bajo

- 3. Nivel moderado
- 4. Nivel alto

### Validez de contenido

#### Evaluación final

E xperto	Grad o académico	Evaluación	
		Ítems (calificación general)	Calificación
C.P.C Julio Félix Meza Quispealaya	Contador Público Colegiado	6	Nivel Alto

Sello y Firma:



Julio Félix Meza Quispealaya  
CONTADOR PÚBLICO COLEGIADO  
MAT N° 08-0099

Juez 03: C.P.C Silvia Pérez Ruiz



**Ficha informe de evaluación a cargo del experto**  
**Cuestionario 2: Cuestionario de Liquidez.**

**Variable: Liquidez**

<b>Dimensiones</b>	<b>Ítems</b>	<b>Suficiencia</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Claridad</b>	<b>Evaluación cualitativa por ítem</b>	<b>Observaciones</b>
Capital de trabajo	1. ¿La empresa posee capital suficiente para pagar a tiempo sus deudas a corto plazo?	3	4	4	4	4	
	2. ¿Después del pago de las deudas, la empresa cuenta con el dinero suficiente para operar y funcionar sin problemas?	4	3	4	4	4	
	3. ¿Cree Usted que la empresa cuenta con autonomía financiera para asumir nuevas deudas en sus inversiones futuras?	4	4	4	4	4	
	4. ¿La empresa tiene disponible suficiente (dinero) en circulación?	4	4	4	4	4	
	5. ¿La empresa cumple con sus obligaciones y deudas puntualmente?	4	3	3	4	4	
Razón circulante Prueba ácida	6. ¿La empresa suele cuantificar y medir su capacidad para cumplir sus responsabilidades financieras?	3	3	3	3	3	
	7. ¿La empresa cuenta con una adecuada capacidad para cumplir sus obligaciones financieras a corto plazo?	4	3	4	3	4	
	8. ¿Cree Usted que la empresa corre riesgo a largo plazo al subcontratar las obras con financiamiento propio?	3	3	3	3	3	
	9. ¿En la empresa se programan con anticipación el pago de las deudas corrientes, en un plazo menor a 12 meses?	3	3	3	3	3	
	10. ¿Cree usted que las cobranzas dudosas tiene consecuencias negativas para la empresa?	1	0	1	0	1	A que se refieren con cobranzas dudosas pregunta mal formulada

Prueba ácida	11. ¿Las cuentas por pagar de la empresa por concepto de servicios, materiales y productos, se encuentran cancelados?	2	2	2	2	2	Reformular pregunta de manera que sea más entendible para el entrevistado
	12. ¿La empresa logra ejecutar afectivamente la cobranza de sus clientes u otras empresas?	4	3	3	4	4	
	13. ¿Cree Usted que la capacidad y rapidez para convertir en disponible las cuentas por cobrar, favorecen en la liquidez de la empresa?	4	3	3	4	4	
	14. ¿En la empresa, para el cálculo de la prueba ácida tampoco se consideran las partidas registrales?	2	2	2	2	2	Reformular pregunta de manera que sea más entendible para el entrevistado
	15. ¿La empresa afronta puntualmente sus obligaciones más urgentes?	4	3	3	4	4	
	16. ¿Cree usted que las obligaciones a corto plazo afectan la liquidez de la empresa?	4	4	4	4	4	
	17. ¿Cree usted que los ingresos provenientes de la actividad empresarial (recursos financieros propios) permite financiar las inversiones proyectadas?	4	3	4	4	4	
	18. ¿Considera usted que el exceso de créditos financieros (Recursos financieros ajenos) afecta la liquidez de la empresa?	4	3	3	4	4	
EVALUACIÓN CUALITATIVA POR CRITERIOS		4	3	3	4	4	Buen trabajo, igualmente se puede mejorar algunas preguntas usando conceptos más simples y entendibles

Fuente: tomado del libro Validez y Confiabilidad de instrumentos de investigación: Luis F. Mucha Hospinal

Evaluación final por el experto: por criterios y ítems, tomando como medida de tendencia central: la moda.

<b>Calificación:</b>	<b>Calificación:</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No cumple con el criterio Nivel bajo</li> <li>2. Nivel moderado</li> <li>3. Nivel alto</li> </ol>

### Validez de contenido

#### Evaluación final

Especialista	Grado académico	Evaluación	
		Ítems (calificación general)	Calificación
C.P.C Silvia Pérez Ruiz	Contador Público Colegiado	7	Nivel Alto

Sello y Firma:

  
**SILVIA PÉREZ RUIZ**  
 CONTADOR PÚBLICO COLEGIADO  
 C.C.P.J. MAT 1960



## Anexo 08: Confiabilidad de los instrumentos

### Estadística de fiabilidad de la variable

#### “Cash Management”

#### Estadísticas del total de elementos

##### Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Válidos		30	100,0
Excluidos <sup>a</sup>		0	,0
Casos	Total	30	100,0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

##### Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
1. ¿Considera usted, que en la empresa se realizan los procedimientos de cobranza adecuados?	73,97	148,378	,716	,938
2. ¿Los clientes cumplen puntualmente con los días de concesión de pago que les otorga la empresa?	73,97	159,344	,513	,941
3. ¿Los procesos establecidos permiten minimizar los gastos en las acciones de cobros?	73,93	154,064	,693	,938

,942	,942	19
------	------	----

5. ¿La empresa busca maximizar el periodo de sus pagos?	73,93	154,754	,611	,940
6. ¿La empresa suele realizar el pago de sus deudas de forma centralizada?	74,23	158,737	,548	,941
7. ¿Se negocian y establecen condiciones de pagos favorables para la empresa?	74,30	152,562	,718	,938
8. ¿Para obtener financiamiento, la empresa solicita créditos comerciales?	74,20	154,166	,611	,940
9. ¿Para acceder financiación la empresa accede a sus pólizas de seguro?	74,23	150,185	,850	,935
10. ¿La empresa suele acceder a préstamos a corto plazo?	74,10	157,403	,617	,939
11. ¿Para obtener financiación la empresa vende a los bancos sus cuentas por cobrar?	74,23	149,151	,731	,937
12. ¿Considera usted, que los excedentes monetarios existentes son usados de manera óptima por la empresa?	74,13	152,189	,593	,940

13. ¿La empresa accede a los beneficios por pagos adelantados?	74,23	147,702	,810	,936
14. ¿Los excedentes económicos suelen ser depositados en cuentas a plazo fijo?	74,57	149,978	,769	,937
4. ¿Los procesos establecidos reducen los riesgos en el circuito de cobros?	73,83	156,833	,719	,938

15. ¿Se negocian convenios con las entidades financieras para conseguir recursos financieros?	73,73	156,202	,555	,941
16. ¿La empresa logra acceder a ofertas bancarias derivadas de sus convenios?	74,33	153,885	,678	,938
17. ¿La empresa logra acceder a beneficios de créditos con menor costo de interés?	74,20	160,786	,490	,941
18. ¿La empresa goza de los beneficios y relaciones bancarias?	73,80	154,579	,680	,938
19. ¿La empresa busca una o varias entidades bancarias con las cuales establecer convenios?	73,67	157,954	,648	,939

## Cuestionario de Liquidez

**Estadística de fiabilidad de la variable**

**“Liquidez”**

**Estadísticas del total de elementos**



	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
1. ¿La empresa posee capital suficiente para pagar a tiempo sus deudas a corto plazo?	61,73	121,099	,766	,835
2. ¿Después del pago de las deudas, la empresa cuenta con el dinero suficiente para operar y funcionar sin problemas? 3. ¿Cree Usted que la	62,00	122,552	,666	,840

empresa cuenta con autonomía financiera para asumir nuevas deudas en sus inversiones futuras?	62,33	136,506	,199	,866
---	-------	---------	------	------

**Resumen del procesamiento de los casos**

	N	%
Válidos	30	100,0
Excluidos <sup>a</sup>	0	,0
Casos Total	30	100,0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

**Estadísticos de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,857	,876	18

5. ¿La empresa cumple con sus obligaciones y deudas puntualmente?	62,00	133,793	,256	,863
6. ¿La empresa suele cuantificar y medir su capacidad para cumplir sus responsabilidades financieras?	62,10	126,231	,731	,839
7. ¿La empresa cuenta con una adecuada capacidad para cumplir sus obligaciones financieras a corto plazo?	61,30	129,872	,656	,843
8. ¿Cree Usted que la empresa corre riesgo a largo				

plazo al subcontratar las obras con financiamiento propio?	61,60	130,593	,664	,844
9. ¿En la empresa se programan con anticipación el pago de las deudas corrientes, en un plazo menor a 12 meses?	61,70	138,079	,425	,853
10 ¿Cree usted que las cobranzas dudosas tienen consecuencias negativas para la empresa?	61,77	135,220	,488	,850
11. ¿La cuentas por pagar de la empresa por concepto de servicios, materiales y productos, se encuentran cancelados?	61,23	137,151	,394	,853
12. ¿La empresa logra ejecutar afectivamente la cobranza de sus clientes u otras empresas?	61,60	131,559	,619	,845
4. ¿La empresa tiene disponible suficiente (dinero) en circulación?	62,60	130,179	,352	,858

13. ¿Cree Usted que la capacidad y rapidez para convertir en disponible las cuentas por cobrar, favorecen en la liquidez de la empresa?	62,07	131,030	,634	,845
14. ¿En la empresa, para el cálculo de la prueba acida tampoco se consideran las partidas registrales?	61,23	130,323	,531	,847
15. ¿La empresa afronta puntualmente sus obligaciones más urgentes?	61,77	129,633	,611	,844
16. ¿Cree usted que las obligaciones a corto plazo afectan la liquidez de la empresa?	61,73	137,168	,216	,863
17. ¿Cree usted que los ingresos provenientes de la actividad empresarial (recursos financieros propios) permite financiar las inversiones proyectadas?	61,80	137,890	,228	,861
18. ¿Considera usted que el exceso de créditos financieros (recursos financieros ajenos) afecta la liquidez de la empresa?	61,80	133,476	,437	,851

## Anexo 09: Base de datos y tabulación

### V1. Cash management

ÍTEMS																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
PUNTAJE																		
5	5	5	3	3	3	2	3	3	3	4	1	3	3	5	2	4	3	3

4	4	3	4	4	3	2	3	3	5	4	4	2	2	3	2	2	4	4
2	3	1	4	1	4	3	4	3	1	2	4	2	3	1	3	4	2	2
5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5
5	4	5	5	5	5	4	3	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	5
1	3	4	4	5	3	2	1	3	4	2	1	3	3	5	3	4	4	4
5	5	5	5	5	3	5	5	5	4	4	5	5	3	5	4	4	5	5
4	4	4	4	5	4	4	3	4	4	4	5	4	3	5	3	4	3	5
1	4	2	2	3	3	3	3	1	4	1	2	3	1	3	4	3	4	4
3	3	5	5	4	5	3	4	4	4	3	4	4	3	5	4	3	4	4
5	5	4	5	4	5	3	4	4	4	3	4	5	5	5	4	5	5	5
4	3	4	4	3	4	3	3	3	3	1	4	1	3	5	3	4	3	5
5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
5	3	4	4	5	3	3	4	4	3	4	5	4	3	3	5	4	5	5
5	5	4	5	3	4	4	5	4	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5
5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5
5	3	5	5	5	4	4	3	5	5	5	5	4	3	5	4	4	5	5
4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	2	3	3	3	3	2	2	4
4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	5	4	3	5	3	5	5	3
4	5	5	4	5	3	5	5	4	4	4	3	4	3	5	3	3	4	4
4	4	4	4	3	3	5	4	3	4	4	3	4	4	5	4	4	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5
5	3	4	5	5	3	5	3	4	4	4	5	4	3	5	3	4	5	5
5	3	5	4	5	3	4	3	4	4	4	5	5	3	5	3	4	5	5

5	5	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5
2	5	4	5	3	3	4	5	4	4	5	4	2	3	3	3	4	5	5	
4	5	4	5	5	3	5	3	5	4	5	4	4	5	5	5	4	3	5	
5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	
5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	3	5	4	5	3	4	5	5	
5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	
5	5	5	5	5	4	5	3	4	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	
4	3	3	4	3	3	5	3	3	3	5	4	4	3	4	5	4	3	3	
5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	
5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	
4	5	4	5	4	3	5	3	5	4	4	4	4	4	5	4	3	5	5	

5	4	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	4	3	5	5	4	5	5
4	5	4	5	4	3	5	4	3	5	5	4	4	4	5	3	5	4	4
4	4	5	4	4	3	5	3	5	4	5	4	3	4	5	5	4	5	3
4	4	5	4	4	5	3	3	5	5	4	4	5	3	5	4	5	4	4
5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4
5	5	4	5	5	4	5	3	5	5	4	4	5	3	5	4	4	5	5
5	4	5	4	5	4	5	3	3	4	5	4	5	4	5	3	4	5	5
5	5	5	5	5	3	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	3	5	5
2	3	4	2	3	1	3	2	5	2	4	3	3	2	1	1	3	1	1
5	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4
5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	3	5	5	4	5	5
5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
3	5	2	5	4	3	4	3	5	3	4	4	3	3	4	3	3	4	4
5	5	3	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5
2	3	5	4	2	3	2	4	3	3	3	3	4	4	3	2	2	3	3
2	5	2	5	5	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	5	4	4	4
2	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	5	3	5	5	4	4	4
2	5	4	3	4	3	4	5	4	5	5	4	3	4	2	4	3	4	4
5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5

5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	4	4
5	4	3	4	5	3	4	4	3	4	5	4	4	3	4	4	5	3	5
5	5	5	3	4	4	5	4	4	4	4	5	3	3	4	5	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	3	5	5	4	5	5
5	5	5	4	5	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4
5	3	5	5	5	5	4	4	3	5	5	3	5	3	5	5	4	4	4
2	3	3	4	3	5	3	3	2	4	5	4	5	3	2	1	3	5	2
3	2	3	3	1	3	2	3	2	5	4	5	4	4	5	1	4	4	4
2	2	2	3	4	3	3	3	4	3	4	5	2	4	4	1	4	4	4
5	3	4	3	4	3	3	3	4	5	3	4	5	4	4	4	4	4	4
5	3	5	3	2	4	5	5	4	4	4	5	1	3	3	5	4	5	5
2	2	2	4	3	3	1	4	2	4	4	3	3	3	4	1	3	2	2
5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	4
5	3	3	5	5	4	3	3	5	5	4	4	5	4	5	1	5	5	5
3	4	5	2	5	4	5	2	5	4	3	4	3	4	5	4	3	4	4
5	3	3	5	4	4	4	3	5	3	4	5	4	3	4	5	5	3	3
2	3	5	2	1	3	4	2	4	5	3	4	5	4	3	3	3	4	5
3	5	5	5	3	4	5	5	4	3	5	4	3	5	4	5	5	5	5
5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5
5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5
5	5	5	3	3	4	3	4	3	5	4	4	5	4	5	3	5	5	5
5	5	5	5	5	3	4	5	4	5	4	5	5	3	5	5	4	5	5
5	3	5	2	5	5	5	3	5	2	5	4	5	4	2	2	5	5	5
4	4	4	3	4	2	5	5	3	4	3	4	5	3	4	3	3	3	5
5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5
5	5	3	3	4	3	4	5	4	4	5	3	4	5	4	2	5	5	5

3	3	3	4	2	4	4	4	2	5	3	5	4	2	3	3	3	4	5
5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5
5	5	5	5	3	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5
5	2	5	4	3	3	4	5	4	5	3	4	4	5	4	4	3	3	5
5	5	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	5	3	5	5	5	5
4	5	3	3	4	2	5	3	5	4	5	5	3	4	5	4	3	3	3
5	3	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4
5	3	5	5	4	5	3	4	5	3	4	4	3	4	5	4	4	5	5
5	5	5	3	3	4	5	4	5	4	5	5	4	4	5	2	4	5	5
3	2	5	3	3	4	2	3	4	3	5	1	3	3	4	4	4	5	5
2	1	3	2	1	3	2	3	3	3	2	1	2	2	5	4	4	1	1

2	3	1	2	1	1	1	3	3	1	2	1	2	3	1	2	1	2	2
5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5
5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5
5	5	5	5	5	5	5	3	5	4	5	4	5	3	5	5	4	5	5
5	5	5	5	4	5	5	3	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	5
1	3	2	2	4	3	2	1	3	1	2	1	3	3	4	3	4	4	4
5	4	5	5	5	4	5	3	5	4	4	5	5	3	5	4	4	5	5
3	4	5	5	5	4	4	3	4	4	4	5	2	3	5	3	4	5	5
3	5	2	4	3	4	3	3	4	4	1	2	3	3	5	4	4	4	4
5	3	3	5	4	3	3	4	4	4	5	4	4	3	5	4	3	4	4
5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	3	5	4	5	5	5
5	2	3	3	3	4	2	3	4	3	5	1	3	3	5	4	4	4	4
5	4	3	2	4	3	2	3	3	3	2	4	2	2	3	4	4	4	4
5	2	4	3	3	1	4	3	4	3	5	1	3	3	5	4	4	5	5
5	4	3	2	4	4	2	3	3	3	2	4	2	2	3	4	4	3	4
5	3	1	5	1	3	1	5	3	1	2	3	2	3	1	4	4	2	2
5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5
5	5	5	5	5	5	5	3	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5
5	3	5	5	5	3	5	3	5	4	5	5	4	3	4	5	4	5	5
1	3	3	2	5	3	2	1	3	1	2	3	3	3	4	3	4	4	4
5	4	5	5	5	3	4	3	5	4	4	4	5	3	5	4	4	5	4
5	4	5	5	5	4	4	3	4	4	4	5	2	3	5	3	4	4	5
1	5	2	2	3	3	3	3	1	4	1	2	3	3	4	4	3	4	4
5	5	5	5	4	3	5	4	4	4	5	4	4	3	5	4	4	4	4
5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5
5	5	5	5	3	4	3	4	3	3	5	2	4	3	4	4	4	5	5
4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5
5	3	5	5	5	3	5	4	5	3	4	5	4	5	5	4	4	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	4	5	5	5	3	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	5
1	5	2	3	4	4	3	3	3	4	5	2	3	3	4	3	4	4	4
5	5	4	5	4	3	4	5	4	4	5	4	4	3	5	5	3	3	3
5	5	5	5	3	3	5	3	5	4	5	4	4	3	5	3	5	4	4
5	5	4	5	3	3	5	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	5	5



5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
5	3	5	4	5	3	4	3	4	4	4	5	4	3	5	3	4	5	5	
5	3	4	5	5	3	4	3	5	4	4	5	4	3	5	3	4	4	5	
5	4	4	4	5	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4	4	
5	4	5	5	5	4	4	3	5	4	5	4	4	4	5	4	4	5	5	
2	5	4	5	3	3	4	5	5	5	5	4	2	3	5	4	4	4	5	
4	5	4	5	5	3	3	3	5	4	5	4	5	3	5	5	4	5	5	
5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
5	4	4	5	5	4	5	4	5	4	4	5	5	4	5	5	4	5	5	
5	5	4	5	4	4	5	4	3	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	
4	4	5	4	5	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	
4	5	4	4	3	3	5	3	3	3	5	4	3	3	4	4	4	5	5	
5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	3	5	4	5	4	5	
5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
5	4	4	5	4	5	5	3	3	5	4	4	4	4	5	4	4	5	5	
5	4	4	4	3	4	5	4	5	4	5	4	5	3	4	3	4	5	5	

**Variable 2: Liquidez**

ÍTEMS																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
PUNTAJE																	
2	3	3	2	2	2	2	3	3	4	5	4	2	2	1	1	3	3
2	2	3	2	2	2	3	3	4	3	2	3	3	3	3	5	3	5
2	2	1	1	5	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3	2	4	3
5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	1	1	4
5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	5	4	5	5	4	5	5
5	5	5	2	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5
5	5	4	5	5	5	4	5	4	3	4	5	2	2	4	5	4	3
5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	1	1	5
1	1	5	2	2	3	3	3	3	2	2	3	2	2	4	2	4	3
5	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	3	5	5	3	5	3
4	2	3	2	2	2	5	3	3	4	5	4	3	5	4	5	4	4
1	2	2	3	5	2	2	3	3	2	4	1	1	4	2	3	2	1
4	2	1	3	4	3	5	3	3	3	4	3	4	5	3	5	4	3
5	1	1	1	5	3	5	3	4	4	5	4	3	5	4	5	1	1
3	3	4	1	1	2	3	4	3	2	3	3	3	3	4	3	1	1
5	5	1	1	1	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5
1	1	5	1	1	2	5	3	3	4	5	5	3	4	4	5	4	4
4	5	1	1	1	4	5	5	4	5	4	4	5	5	3	5	4	3
5	5	1	1	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	3
4	5	5	1	1	4	3	3	5	3	5	4	3	5	3	5	4	5
3	2	1	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	2	4	4
4	4	5	1	1	4	5	4	3	3	5	3	3	5	3	3	4	4
3	4	3	5	4	5	3	5	3	3	3	4	3	5	3	3	4	4
3	1	1	4	2	2	5	3	3	4	5	4	4	5	4	4	5	5
4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4
5	4	2	5	4	3	4	3	4	4	5	3	3	5	3	2	2	4
4	3	3	1	5	3	5	3	3	4	5	4	3	5	3	5	4	4
5	4	2	5	5	2	5	4	5	4	4	3	4	5	3	4	4	3
5	4	5	5	5	4	4	3	5	3	4	4	3	5	5	5	5	4
2	4	3	3	2	2	3	4	5	5	3	5	3	1	1	3	4	4
5	4	5	4	4	2	5	3	3	4	5	4	3	5	5	5	4	4
5	5	5	5	5	5	5	1	1	5	5	5	5	5	4	5	4	5
4	5	5	1	1	2	2	4	3	4	5	5	3	4	3	5	3	4
5	5	4	3	4	5	5	3	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5
5	3	5	5	4	2	5	1	1	3	4	4	3	5	5	5	4	4

3	4	5	3	4	2	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	2	3
5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	4	5
5	1	4	5	4	5	5	1	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5
4	5	1	1	4	2	5	3	5	4	4	4	3	4	3	5	3	4
5	4	4	5	5	2	5	4	4	4	5	5	3	5	3	5	4	4
4	5	2	5	4	2	5	3	3	4	5	2	3	5	3	5	4	4

3	4	4	5	4	3	5	4	3	4	5	1	1	5	4	5	3	3
5	3	4	2	4	2	5	4	3	4	4	3	4	5	3	5	4	4
5	5	4	4	5	5	5	4	1	1	4	4	5	4	5	5	4	5
5	4	5	2	5	2	5	3	3	4	5	4	4	5	3	4	4	3
5	4	1	5	4	2	5	3	4	3	5	1	1	5	4	5	4	4
5	4	5	5	4	3	4	5	5	5	5	5	3	5	3	5	4	3
2	3	2	2	3	4	2	2	3	2	3	3	4	2	3	3	2	3
4	4	4	5	5	5	3	4	5	3	4	4	3	3	4	4	3	4
5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	4	3	4	3
5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5
3	2	2	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3
5	5	1	4	5	4	5	4	4	5	4	5	3	5	4	4	5	4
2	4	3	2	3	2	2	3	3	2	4	3	3	4	2	3	4	3
3	2	4	3	2	3	2	4	4	4	4	3	3	4	5	3	4	5
2	5	1	4	4	3	4	5	4	4	5	5	3	4	4	3	3	4
4	2	3	2	5	4	5	4	2	4	5	5	4	4	3	3	4	4
5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4
5	4	5	4	3	5	5	5	5	3	5	5	5	5	3	4	5	5
4	5	4	1	1	4	5	5	4	3	4	4	5	4	4	5	5	4
4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	2	4	3	5	4	3
1	1	4	3	5	2	5	5	5	5	4	5	4	3	3	3	4	4
5	5	4	4	4	4	5	5	4	3	4	4	5	4	4	4	4	5
5	5	4	4	3	4	5	4	5	5	4	5	4	4	3	3	4	4
5	2	5	5	4	3	4	4	3	4	3	4	5	5	3	4	3	4
2	2	2	4	4	3	2	3	3	3	2	2	4	3	3	3	2	4
2	2	4	2	2	5	2	3	3	2	4	3	2	3	3	3	2	4
3	2	2	3	2	4	3	2	2	3	2	3	3	4	2	4	3	3
5	2	4	2	4	2	3	4	3	3	3	4	5	1	1	3	4	4
2	3	4	2	4	2	5	4	5	5	5	5	4	3	3	2	4	5
2	2	2	2	4	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3
5	4	1	1	5	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	3	3	3
5	4	5	5	4	2	5	5	4	3	4	4	4	5	4	4	3	3

2	3	4	4	3	4	3	3	3	2	2	3	3	3	3	4	2	4
3	5	4	2	3	2	3	2	4	3	3	2	4	3	5	4	5	5
3	2	3	4	2	3	2	2	3	3	4	2	4	4	3	2	3	3
5	4	4	3	3	4	4	5	5	3	4	5	5	3	3	5	4	5
5	5	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5
5	5	5	1	1	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	4	5
5	2	5	4	4	5	4	5	2	3	4	4	5	4	3	4	4	5
5	5	4	4	5	5	2	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	5
2	4	4	2	4	4	3	4	4	4	3	3	3	4	4	2	3	3
2	4	3	2	4	4	3	3	3	2	3	4	3	3	3	2	4	4
5	5	5	1	1	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5
4	4	3	4	5	3	2	3	3	3	3	3	4	4	4	3	5	5
3	2	3	2	4	3	2	2	3	3	3	2	4	4	2	3	3	3
5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5

5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5
2	4	2	4	4	5	2	2	3	3	3	2	4	4	4	2	5	5
5	5	4	5	5	3	3	4	3	5	4	4	4	5	4	4	5	5
2	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	2	4	2	3	3	3	4
5	4	4	4	4	5	2	5	4	4	4	2	4	4	4	5	5	5
3	4	4	5	4	4	2	4	4	4	4	4	5	4	1	1	5	5
5	2	4	5	5	5	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4
2	3	3	2	3	2	3	3	3	4	4	4	2	2	3	3	2	3
2	1	1	1	2	2	3	3	4	3	2	3	3	3	3	3	3	5
2	1	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2
5	5	5	5	5	5	1	1	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4
5	4	5	5	5	4	5	5	3	4	5	5	5	5	1	1	4	5
5	5	5	3	1	4	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5
5	5	5	5	4	5	4	5	4	3	4	5	4	4	5	5	4	3
4	5	2	5	5	4	3	5	5	4	5	4	4	3	5	4	4	5
2	1	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	4	2	3
5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	1	1	3	5	5	5	3
2	4	4	4	4	2	5	3	3	4	5	4	3	5	4	3	4	4
3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	2	2
2	4	3	4	4	3	3	3	3	3	2	3	4	5	3	3	4	3
5	5	5	5	5	3	5	3	4	4	5	4	3	2	2	5	4	4
2	3	3	2	2	2	2	3	3	4	5	4	2	2	3	3	3	3
2	2	3	2	2	2	3	3	4	3	2	3	3	1	1	5	3	5
2	3	3	2	2	2	2	3	3	4	5	4	2	2	3	3	3	3

2	2	3	2	2	2	3	3	4	3	2	3	3	3	3	5	3	5
2	2	1	1	1	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3	2	4	3
5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	1	1	5	5	4
5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	5	4	5	5	4	5	5
5	5	5	2	2	4	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5
5	5	4	5	5	5	4	5	4	3	4	5	4	4	4	5	4	3
5	5	5	1	1	4	5	5	5	4	5	4	4	2	2	4	4	5
1	1	2	2	2	3	3	3	3	2	2	3	2	2	4	2	4	3
5	1	1	1	1	5	5	5	4	4	4	4	3	5	5	3	5	3
4	2	3	2	2	2	5	3	3	4	5	4	3	5	4	5	4	4
1	2	2	3	2	2	2	3	3	2	4	3	3	4	2	3	2	1
4	4	2	3	4	3	5	3	3	3	4	3	4	5	3	5	4	3
5	5	2	5	5	3	5	3	4	4	5	4	3	5	4	5	4	4
3	3	4	1	5	2	3	4	3	2	3	3	3	3	4	3	4	4
5	5	5	1	1	4	5	5	4	5	4	5	5	5	2	2	5	5
4	4	5	5	5	2	5	3	3	4	5	5	3	4	4	5	4	4
4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5	3	5	4	3
5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	3
4	5	5	5	5	4	3	3	5	3	5	4	3	5	3	5	4	5
3	2	2	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	2	4	4
4	4	5	2	4	4	5	4	3	3	5	3	3	5	1	1	4	4
3	4	3	5	2	5	3	5	3	3	3	4	3	5	3	3	4	4
3	4	4	2	2	2	5	3	3	4	5	4	4	5	1	1	5	5
4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4
5	4	2	5	1	3	4	3	4	4	5	3	3	5	3	4	4	4
4	1	3	1	5	3	5	3	3	4	5	4	3	5	3	5	4	4
5	1	1	1	5	2	5	4	5	4	4	3	4	5	3	4	4	3
5	1	5	1	1	4	4	3	5	3	4	4	3	5	5	5	5	4
2	4	3	4	2	2	3	4	5	5	3	1	3	4	4	3	4	4
5	4	1	1	1	2	5	3	3	4	5	4	3	5	1	5	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5
4	5	5	5	5	2	5	4	3	4	5	5	3	4	3	5	3	4
1	1	2	5	4	5	5	3	4	5	5	4	4	5	4	1	4	5
5	3	1	1	4	2	5	5	5	3	4	4	3	1	5	5	4	4
3	4	5	3	4	2	3	3	3	4	1	1	4	3	3	4	2	3
1	1	5	5	1	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	4	5
5	5	4	5	4	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5
4	5	5	5	4	2	5	3	5	4	4	4	3	1	3	5	3	4
5	2	2	1	1	2	5	4	4	4	5	5	3	5	3	5	1	1

**Anexo 10: Evidencias**



