



Control de cuentas por pagar antes y durante la pandemia del COVID-19

Control of accounts payable before and during the COVID-19 pandemic

Controle de contas a pagar antes e durante a pandemia de COVID-19

Carlos Alberto Vasquez Villanueva

cavasquezvi@ucvvirtual.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0002-0782-7364>

Universidad César Vallejo, Lima, Perú

Aleyda Patricia Diaz Leonardo

diaaleyd14@ucvvirtual.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0002-5383-870X>

Universidad César Vallejo, Lima, Perú

Jennifer Lisbeth Quiroz Delgado

quijenni15@ucvvirtual.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0001-5100-2071>

Universidad César Vallejo, Lima, Perú

Recibido: 23 de enero de 2023

Aceptado: 30 de junio 2023

Resumen

El objetivo de esta investigación fue analizar el control de las cuentas por pagar, antes y durante la pandemia de la COVID-19, en la empresa DIMOSAC, en lo cual se empleó una investigación cuantitativa, descriptivo comparativo, de diseño no experimental y corte transversal; con una muestra no probabilística, con utilización del análisis documental como técnica y la ficha de análisis como instrumento. Los resultados de control de cuentas por pagar y sus componentes como la rotación de efectivo y equivalentes de efectivo, el periodo medio de cuentas por pagar comerciales-terceros y la rotación de cuentas por pagar comerciales-terceros, no presentaron diferencia significativa ($0.05 <$) de sus medias. Se concluye que en la COVID-19, no produjo cambios significativos en el control de cuentas por pagar de la empresa DIMOSAC.

Palabras claves: Control, cuentas por pagar, rotación de cuentas por pagar, Análisis comparativo

Astract

The objective of this research was to analyze the control of accounts payable, before and during the COVID-19 pandemic, in the DIMOSAC company, in which a quantitative, descriptive-comparative, non-experimental and cross-sectional design was used; with a non-probabilistic sample, using documentary analysis as a technique and the analysis sheet as an instrument. The control results of accounts payable and its components such as the turnover of cash and cash equivalents, the average period of commercial-third party accounts payable and the turnover of commercial-third party accounts payable, did not present a significant difference ($0.05 <$). of her stockings. It is concluded that COVID-19 did not produce significant changes in the control of accounts payable of the DIMOSAC company.

Keywords: Control, accounts payable, accounts payable rotation, Comparative análisis

Resumo

O objetivo desta pesquisa foi analisar o controle de contas a pagar, antes e durante a pandemia de COVID-19, na empresa DIMOSAC, na qual foi utilizado um desenho quantitativo, descritivo-comparativo, não experimental e transversal. com amostra não probabilística, utilizando a análise documental como técnica e a ficha de análise como instrumento. Os resultados do controle de contas a pagar e seus componentes como giro de caixa e equivalentes de caixa, prazo médio de contas a pagar de terceiros comerciais e giro de contas a pagar de terceiros comerciais, não apresentaram diferença significativa ($0,05 <$) .de suas meias. Conclui-se que a COVID-19 não produziu alterações significativas no controle de contas a pagar da empresa DIMOSAC.

Palavras-chave: Controle, contas a pagar, rotação de contas a pagar, análise comparativa

Introducción

Bajo el contexto mundial de la pandemia por la COVID-19, el campo empresarial fue afectado por la disminución de las ventas en más de un 50%, por lo que muchas

organizaciones tomaron la decisión de disminuir los sueldos o los horarios de requerimiento de labores a sus trabajadores, representados en un 65%; sólo un 11% de las empresas optaron por los despidos absolutos al personal. Frente a ese escenario, los gobiernos brindaron apoyo económico de manera proporcional al nivel de su economía, es así que, en los países más pobres, el apoyo fue otorgado a 1 de 10 organizaciones (Banco Mundial, 2021).

En el caso de Latinoamérica, específicamente en México, ocho de cada diez organizaciones optaron por la decisión de cerrar sus negocios, precisamente por las reducciones de sus ingresos, la baja demanda del mercado y la escasez de los productos e insumos; Santaella (2020) informa que el 87% de las organizaciones de los países, obtuvieron alguna afectación por causa de la pandemia, siendo la disminución del personal y las remuneraciones la acción más observada.

En ese sentido, la gestión de las cuentas por pagar es una tarea fácil para las organizaciones, pero deben estar relacionados con la planificación correcta de los pagos y la liquidez. Si bien es muy importante obtener créditos por parte de los proveedores, también puede convertirse en un problema grande cuando no se puede cubrir las deudas dentro de los plazos establecidos, lo cual genera moras, intereses y una mala imagen de la empresa. De lo anterior, se debe entonces mantener una liquidez óptima si es que se quiere cumplir con todas las obligaciones y deudas que las compañías adquieren (Martínez Dueñas, 2021).

La crisis originada por la COVID-19 hizo que las empresas buscaran una serie de mecanismos y estrategias, para garantizar la continuidad de los negocios; de esto, la eficiente gestión de los recursos y la innovación fueron los pilares para la transformación de muchas de las organizaciones. Tal es el caso de la empresa DIMOSAC, localizada en el departamento de Cajamarca, provincia y distrito de Jaén, perteneciente al régimen general, con una trayectoria de 60 años en el mercado, con tres sucursales en los distritos de Bagua, Bagua Grande y San Ignacio; la actividad económica principal es la venta mayorista de materiales de construcción, artículos de ferretería, equipo y materiales de calefacción y fontanería.

Se observó que a pesar de tener una estructura sólida y bien constituida, en los años 2018 y 2019, no se realizó un análisis de pago a los proveedores, con lo que se manejaba

información desactualizada; también se encontró que en el año 2018, la cuenta de proveedores tenía importes pagados de S/ 129 572, 55 quedando un pendiente por pagar de S/ 5 427,11; así mismo, en el año 2019 se pagó un importe de S/ 32 331 627,95, quedando un saldo a proveedores de S/ 2 669,32. Los datos mencionados son los que se encontró en el sistema de la empresa, a los que no se les ha realizado ningún tipo de análisis con respecto a la veracidad del sistema, generando un problema de sinceramiento en las cuentas por pagar comerciales terceros.

Por la quincena de mayo del 2020, empezó a reiniciar la actividad comercial de la empresa, comenzando a generar ingresos que solventaban de alguna forma las cuentas por pagar pendientes; cabe señalar que, con esta reactivación, los ingresos fueron favorables para la empresa, en donde se pudo realizar pagos a los proveedores por un importe de S/ 35 589 010,05, quedando un pendiente por pagar de S/ 9 199,11.

De igual forma, durante el año 2021, se obtuvieron ingresos favorables donde se pudo solventar las cuentas pendientes por el importe de S/ 53 399 082,23, quedando un pendiente de pago de S/ 13 541,88; según lo expuesto, se considera necesario implementar una comparación de control de sus cuentas por pagar, durante los años de pandemia de la COVID-19 y con esto verificar en que año hubo más compras y ventas de los productos así como los pagos hacia los proveedores, todo con el propósito de determinar su impacto en la liquidez durante los años de pandemia.

Por lo señalado anteriormente, se formula el siguiente problema general. ¿En qué consiste el análisis comparativo del control de cuentas por pagar antes y durante la pandemia del COVID-19, en DIMOSAC, periodos: 2018 al 2021?, de tal importancia, se formuló los problemas específicos: (1)¿En qué consiste el análisis comparativo de rotación de efectivo y equivalentes de efectivo antes y durante la pandemia del COVID-19, en DIMOSAC?, (2)¿En qué consiste el análisis comparativo del periodo medio de cuentas por pagar comerciales-terceros antes y durante la pandemia del COVID-19, en DIMOSAC? y (3)¿En qué consiste el análisis comparativo de rotación de cuentas por pagar comerciales-terceros antes y durante la pandemia del COVID-19, en DIMOSAC?

La presente investigación se justifica por diferentes razones problemáticas, entre ellas el ineficiente control de comparación de sus cuentas por pagar entre los años de pandemia; así mismo, la ausencia de un análisis minucioso de las cuentas por pagar

por lo que no se podía contar con información actualizada. También se tiene que el orden de las cuentas por pagar para la empresa es un reto muy importante, de no cumplirlas las consecuencias serían negativas, por lo que los proveedores perderían la confianza, se generaría intereses excesivos y se podrían romper las buenas relaciones mantenidas.

Se trata de una empresa dedicada a la venta al por mayor de productos de construcción, por lo que la relevancia de estudio es la necesidad de tener información concisa mediante el análisis, con lo que servirá para determinar su situación financiera, permitiendo ver si sus utilidades incrementaron o disminuyeron en el transcurso de los años de la pandemia.

Marco Teórico

A nivel internacional tenemos a Gorozabel Avilés y Silva Parrales (2021), quienes en su investigación respondieron a su propósito principal: diseñar una propuesta de control interno con el fin de optimizar el proceso de pagos a proveedores; la metodología el estudio carácter documental y exploratoria, tipo descriptiva de campo y cuantitativa, la técnica fue la encuesta y el instrumento fue el cuestionario.

Como resultado se obtuvo que el 80% de los colaboradores mantienen conocimiento de las cuentas por pagar a los proveedores y el 20% no posee conocimiento, por la falta de comunicación y planificación del personal encargado para el pago correspondiente de las facturas, concluyendo que: aplicar controles internos a las cuentas por pagar y procesos que estas intervienen es primordial en la búsqueda de una empresa eficiente en cuanto al cuidado de sus valores monetarios, y soluciones factibles para mejorar su proceso de pagos a los proveedores y de esta manera reducir la incertidumbre que esto puede causar.

A nivel nacional, Angeldonis Lozada y Oyola Salazar (2021) analizan la situación de las cuentas por pagar comerciales, por medio de una metodología del estudio fue de tipo aplicada, diseño no experimental longitudinal, técnica fue el análisis documental y el instrumento utilizado es la guía de análisis documental, resultado: en el 2016 se obtuvo el 99.69% de las obligaciones, el 2017 fue el 99.89%, el 2018 fue del 99.83%, el 2019 fue de 99.81%, el 2020 fue de 99.86%; concluyen que el aumento en los saldos de las facturas por pagar de la organización se debe a diferentes compras que se desarrolló al crédito para evitar quedarse sin liquidez y poder efectuar sus compromisos que sus

procesos requieren.

Castro Miranda (2021) determina la influencia de la gestión de cuentas por pagar, por medio de una metodología de enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo, de método hipotético – deductivo y diseño correlacional. Los resultados señalan que la gestión de cuentas por pagar considera que casi nunca la empresa cuenta con una administración apropiada en un 56.67% y a veces en un 30.00%, concluye que: el control de la gestión de las cuentas por pagar impacto de manera positiva en la administración de los egresos de los flujos de caja demostrando un 0.469, por lo que, existe relación media y positiva.

Con respecto a la teoría se tiene la variable control de las cuentas por pagar, Martines (2021) refiere que son las deudas por pagar que una organización adquiere con los proveedores debido a las compras de servicios o bienes. Por su parte, Cruz Pedemonte (2018) considera que puedan razonar las cuentas por pagar representan dinero que una empresa debe recoger por bienes o servicios de acuerdo con las actividades de la organización y formación de la contabilidad que se ocupan de establecer la sistematización de las cuentas por pagar, de cómo y cuándo se debe utilizarse.

Moreno Fernández (2018) considera que las cuentas por pagar son compromisos, que provienen de las operaciones o actividades comerciales retrospectivas, tales como la compra de las mercaderías o de los servicios o asimismo de la obtención de un préstamo para el financiamiento de los bienes que establecen un activo. Por su parte, Chibili (2016) sostiene que son los resultados de las compras de bienes, las adquisiciones de servicios, mano de obra y los impuestos. También, las cuentas que forman parte de los pasivos circulantes.

La importancia de las cuentas por pagar, según Castro Miranda (2021), debe estar organizada para que la empresa tenga información correcta con relación a sus desembolsos y obligaciones futuras, advirtiendo de las complicaciones por la escasez del efectivo. También la gestión en los pagos de los compromisos con terceros debe estar centrados en los respectivos análisis de disponer la necesaria liquidez para pagar sus compromisos financieros y de operaciones, vigilar y establecer los pagos en la entidad, con la finalidad de proteger sus activos; y finalmente, garantizar las estrategias para su adecuada gestión de pagos

Los ciclos de rotación del efectivo se han convertido de mucha importancia para

todas las empresas, porque les da valor y aumentan las utilidades de los accionistas; también, poseen como finalidad de dar a conocer si el pago hacia los proveedores viene siendo administrados de forma eficiente y correcta (Ramos Bonilla & Sandoval Garcés, 2019).

Según Pérez (2019), para determinar la rotación del efectivo y equivalentes de efectivo se tiene la siguiente fórmula:

$$\text{Rotación del efectivo y equivalentes de efectivo} = \frac{\text{Efectivo y equivalentes de efectivo} * 365}{\text{ventas}}$$

Referente al periodo medio de cuentas por pagar comerciales terceros, Valencia Herrera (2015) menciona que se encarga de medir cuántas veces sean necesarios las cuentas por pagar, donde se ha transformado en efectivo y el número de días que pasan antes de ser liquidadas, al semejante para la medición de cuantas veces se ha vendido los inventarios durante los periodos para calcular la liquidez de este y medir la eficacia de sus activos totales para que se generen las ventas.

Por su parte, Omat Salas (2016) considera que los tiempos que brindan a sus clientes que puedan pagar sus adquisiciones que les otorgaron al crédito, también se usan para las valorizaciones de los niveles de cobros. Dichos tiempos se extienden a ser muy amplios, y se otorgan cuando los clientes no mantienen suficiente capital para efectuar un solo pago. González (2022) refiere que para el cálculo el periodo medio de cuentas por pagar comerciales - terceros se tiene la siguiente formula:

$$\text{Periodo medio de cuentas por pagar} = \frac{\text{Cuentas por pagar comerciales} - \text{terceros}}{\text{Compras a proveedores}} * 360$$

$$\text{Compras diarias promedios} = \frac{\text{Compras a proveedores}}{365}$$

Por su parte, Villegas Valladares (2002) refiere que si dividimos en trescientos sesenta y cinco (365) días entre las veces que se deben rotar las cuentas a pagar, se poseería como resultados los tiempos promedios en que las empresas pagan sus cuentas. Cadillo Román, et ál. (2018) refieren que el ratio periodo promedio de cuentas por pagar se muestra en los días transcurridos para los pagos hacia los proveedores en un periodo corriente.

$$\text{Periodo promedio de cuentas por pagar} = \frac{365}{\text{Rotación de cuentas por pagar comerciales}}$$

En relación a la Rotación de cuentas por pagar comerciales terceros, De la Torre (2016) considera que la gestión de las cuentas por pagar empieza con los reconocimientos de los gastos por las compras de los servicios de terceros o mercaderías, también de los financiamientos con las entidades financieras a corto plazo, la finalidad fue determinar las deudas con menores costos y mayores beneficios para las empresas.

Sole (2021) refiere que la fórmula para calcular la rotación de cuentas por pagar comerciales-terceros es la siguiente:

$$\text{Rotación de cuentas por pagar} = \frac{\text{Compras totales de proveedores}}{\text{Promedio de cuentas por pagar a proveedores} - \text{terceros}}$$

Según Jurado Zurita te ál. (2017) refiere que para el cálculo del promedio de cuentas por pagar comerciales - terceros, se tiene la formula siguiente:

$$\frac{\text{Ctas por pagar al inicio del periodo} + \text{ctas por pagar al final de periodo}}{2}$$

Por su parte, García padilla (2015) considera que las razones financieras, cuyos resultados se consiguen dividiendo los costos de ventas y cuentas por cancelar. También este indicador financiero es de fácil y claro para los cálculos que ayudan a la empresa, para efectuar una oportuna y eficiente gestión (Vergíu Canto & Bendesú Mejía, 2007).

Para determinar la rotación de cuentas por pagar en días se tiene la fórmula propuesta por Andrade Pinelo (2022), siendo la siguiente:

$$\text{Rotación de cuentas por pagar (En días)} = \frac{\text{Cuentas por pagar a proveedores}}{\text{Costos de ventas}} * 360$$

Para el desarrollo de esta investigación, se plantea el objetivo general (1) Analizar de manera comparativa el control de las cuentas por pagar antes y durante la pandemia del COVID-19, en DIMOSAC, Periodos: 2018 al 2021; del mismo modo, se establecen los objetivos específicos (1) Analizar de manera comparativa la rotación de efectivo y equivalentes de efectivo antes y durante la pandemia del COVID-19, en

DIMOSAC, (2) Analizar de manera comparativa el periodo medio de cuentas por pagar comerciales-terceros antes y durante la pandemia del COVID-19, en DIMOSAC y (3) Analizar de manera comparativa la rotación de cuentas por pagar comerciales terceros antes y durante la pandemia del COVID-19, en DIMOSAC.

Metodología

El tipo de investigación fue descriptivo; según Hernández-Sampieri y Mendoza Torres (2018), la investigación presenta como finalidad precisar las características y propiedades de un fenómeno cualquier, mediante la obtención de la información sobre la rentabilidad para posteriormente ser medida.

Por su lado, Cardona Arias (2015) refiere que este estudio ayudó a describir los fenómenos que se investigan, y buscan la comprobación de lo que ha ocurrido; para Muñoz Rocha (2016), los investigadores diseñan los procesos para descubrir las propiedades o características, fenómenos de individuos o grupos determinados, que ayudaron a describir o determinar atributos o comportamientos de los individuos, fenómenos o hechos estudiados, sin brindar las explicaciones causales de los mismos.

El diseño de investigación fue no experimental; de acuerdo con Hernández Sampieri y Mendoza Torres (2018), se efectuó sin la manipulación deliberadas de la variable; es decir, se tratan de investigaciones que no se hacen variar la variable de manera intencional ver los efectos en otra variable, solamente se observó o midió los fenómenos tal como se encontró en su natural contexto, para luego analizarlos.

Gómez (2018) afirma que la investigación fue desarrollada sin la manipulación intencional de la variable, solamente se observó los fenómenos y características que proporcionan en el contexto natural, para que posteriormente analizarlos; porque no existió manipulación de variables, se observó cómo está en su naturaleza.

La variable en estudio fue el control de las cuentas por pagar y como dimensiones se tiene a Rotación del efectivo y equivalentes de efectivo, periodo medio de cuentas por pagar comerciales terceros y rotación de cuentas por pagar comerciales-terceros.

La población estuvo compuesta por 120 Estados Financieros (60 Estado de Situación Financiera y 60 Estado de Resultado). Según Bernal Torres (2016), la población son las agrupaciones de los elementos que se mantienen implicados en el desarrollo de la

investigación.

La muestra estuvo compuesta por 8 Estados Financieros (4 Estado de Situación Financiera y 4 Estado de Resultado). Martínez Mesa et al. (2016) refieren es una porción o subconjunto definido de los participantes extraídos de la población objeto en estudio.

El muestreo que se empleó es el no probabilístico y por conveniencia; al respecto, Carpio y Hernández (2019) refieren que son procesos no probabilísticos se seleccionan cuidadosamente sometido en una población manipulando determinados juicios, participante en todo lo que sean dables en la representatividad.

Navarro Silva et al. (2017) mencionan que son conjuntos de procedimientos utilizados, para el análisis determinadas características, de la totalidad de una población; por su parte, Hernández Sampieri y Mendoza Torres (2018) refieren que la selección de la muestra, son los elementos que no dependen de las probabilidades sino de las características del estudio. Se seleccionó este tipo de muestreo porque la muestra se escogió por conveniencia y la característica del estudio fue determinar el control de las cuentas por pagar antes y durante la pandemia, en los periodos 2018 y 2019 antes y el periodo del 2020 y 2021 después del COVID-19.

La técnica que se empleó en el estudio fue el análisis documental. Navarro Silva et al. (2017) mencionan que son continuaciones que radican en la obtención de datos significativos, teniendo en cuenta la variable utilizada y, por consiguiente, su aplicación en dichos procesos. Por otro lado, Gil Pascual (2016) refieren que es la indagación documental que correspondió a las operaciones del estudio, sobre el argumento del estudio. En dicho contexto las técnicas de los alcances de las informaciones que abarcaron los diversos entornos técnicos empleados para que se registre las expectativas o suministrar los procedimientos.

El instrumento que se utilizó fue la ficha de revisión documental; Ñaupas et al. (2018) refieren que la ficha de revisión documental contribuyó a la clasificación y sistematización de los datos relevantes con un alto nivel de veracidad, y pueden ser textuales, de paráfrasis, de comentario, mixtas o de resumen.

Para la correcta ejecución de este estudio se realizó de forma paulatina y ordenada los siguientes: Se presentó la solicitud al Gerente General de DIMOSAC para obtener el

consentimiento para la ejecución del estudio, después que se obtuvo la opinión favorable para ejecución de la tesis, se elaboró la ficha de revisión documental, posteriormente se solicitó los Estados Financieros de los periodos 2018 al 2021, luego se realizó el procesamiento y ordenamiento de las cuentas por pagar, finalmente se procedió con el análisis de las cuentas por pagar. Método de análisis de datos

Se hizo uso del método analítico; según Abreu (2015), permite la aplicación consecutivamente el método comparativo, permitiendo establecer las relaciones principales de causalidad que existió en la variable o factores de la realidad investigada.

También es un método primordial para todas las investigaciones científicas o académicas y siendo necesario para el desarrollo de las operaciones teóricas como son la clasificación y conceptualización. Dicho método ayudó a la obtención de las partes más trascendentales de nuestro estudio para que el análisis sea de forma eficiente.

El presente estudio de investigación se empleó el análisis descriptivo, puesto que los datos se consiguieron en la guía de revisión documental y fueron descritos para conocer el control de deudas por pagar antes y durante la pandemia, del mismo modo se analizaron los datos los datos obtenidos.

Por otro lado, mediante las deudas por pagar que se aplicó a los Estados Financieros de la empresa, se obtuvo resultados numéricos y/o porcentuales que se interpretaron para que estos puedan ser comparados por medio de la prueba de T de student, con la comprobación previo del supuesto de normalidad; con los valores obtenidos a un 95% de nivel de confianza, se procedió a la elección de las hipótesis y con esto se plasmaron las conclusiones.

Resultados

En el primer objetivo específico se realizó la comparación de la rotación de efectivo y equivalentes de efectivo antes y durante la pandemia la COVID-19. En la figura 1, se observó que la rotación de efectivo y equivalentes de efectivo tiene una tendencia creciente, ya que antes de la COVID-19 en el año 2018 tuvo un índice de 12.58 días, en el año 2019 un índice mayor de 23.33 días, teniendo como resultado que en el año 2019 se obtuvo la mayor cantidad de ventas que se cubrieron con recursos propios.

De acuerdo en la Tabla 1, en el proceso de análisis estadístico, se consideró la

formulación de la hipótesis, aplicando la prueba de normalidad de Shapiro Wilk, por corresponder a una muestra menor de 50 elementos; el resultado de la rotación de efectivo y equivalentes de efectivo antes y durante la COVID-19 determinó un valor sig. de 0.084 y 0.731, la cual es mayor al nivel de significancia de (0.05<), lo que demuestra que los elementos mantienen una distribución normal.

Hipótesis de la prueba de normalidad:

H₀: Los elementos presentan una distribución normal.

H₁: Los elementos no presentan una distribución normal.

Si $p > 0.05$ entonces se acepta la hipótesis nula (H₀) y se rechaza la hipótesis alterna (H₁).

Si $p < 0.05$ entonces se acepta la hipótesis alterna (H₁) y se rechaza la hipótesis nula (H₀).

Tabla 1

Test de Shapiro Wilk de la rotación de efectivo y equivalentes de efectivo

Variable	gl	Sig.
Rotación de efectivo y equivalentes de efectivo antes de la pandemia COVID-19 (2018 – 2019)	3	.084
Rotación de efectivo y equivalentes de efectivo durante la pandemia la COVID-19 (2020 – 2021)	3	.731

Regla de decisión: El valor sig. es > 0.05 , antes y durante la COVID-19, por lo tanto, se rechaza la H₁ y se acepta la H₀; es decir, los elementos muestran una distribución normal, siendo la prueba estadística paramétrica, por el cual se utilizó la prueba t Student, ya que permite la comparación de las diferencias entre las medias de dos muestras relacionadas con variables cuantitativas y con distribución normal.

En la Tabla 2, se observó que las muestras relacionadas de la rotación de efectivo y equivalente de efectivo antes de la pandemia la COVID-19 obtuvo una media de 17.95 días para que se cubra las ventas con sus propios recursos; en cambio, durante la pandemia fue 15.49 días para que se cubra las ventas con sus propios recursos, siendo la mayor

media antes de la pandemia.

Tabla 2

Comparación de las medias de la rotación de efectivo y equivalentes de efectivo

	Variable	Media	N	Desviación tip	Error tip de la media
Rotación de efectivo y equivalente de efectivo	Antes de la pandemia COVID-19 (2018 – 2019)	17.951	2	7.599	5.374
	Durante la pandemia COVID-19 (2020 – 2021)	15.458	2	11.269	7.968

De acuerdo a la Tabla 3, la prueba T de Student se utilizó porque los datos mantienen una distribución normal y son muestras relacionadas; se obtuvo un valor sig. de 0.882, lo cual es mayor al nivel de significancia (0.05), lo que muestra que no existe diferencia significativa entre las medias de la rotación de efectivo y equivalentes de efectivo antes y durante la pandemia la COVID-19, por lo cual se rechaza la H_1 y se acepta la H_0 , la cual sostiene que no existe diferencia significativa entre la rotación de efectivo y equivalentes de efectivo antes y durante la pandemia la COVID-19, en DIMOSAC.

Hipótesis de la rotación de equivalentes de efectivo:

H_0 : No existe diferencia significativa entre la rotación de efectivo y equivalentes de efectivo antes y durante la pandemia la COVID-19.

H_1 : Existe diferencia significativa entre la rotación de efectivo y equivalentes de efectivo antes y durante la pandemia la COVID-19.

Regla de decisión:

Si $p > 0.05$, por lo tanto, se acepta la H_0 y se rechaza la H_1 .

Si $p < 0.05$, por lo tanto, se acepta la H_1 y se rechaza la H_0 .

Estos resultados muestran que no existe diferencia significativa, porque el efectivo y sus equivalentes de efectivo antes de la pandemia fue mayor, al igual que sus ventas fueron menores; durante la pandemia la COVID-19, el efectivo y sus equivalentes de

efectivo fue menor, así como sus ventas, mientras mayor sea las ventas, la rotación es menor con lo que se denota que la empresa tiene la capacidad de cubrir sus ventas con sus recursos propios.

Tabla 3

Prueba T de Student de la rotación de efectivo y equivalentes de efectivo

Variable	Diferencias relacionadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación tip	Error tip media	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
				Inferior	Superior			
Rotación de efectivo y equivalente de efectivo	2.494	18.868	13.342	-167.031	172.019	.187	1	.882

De acuerdo a la Tabla 4, en el proceso de análisis estadístico, se consideró la formulación de la hipótesis, para ello se aplicó la prueba de normalidad de Shapiro Wilk, por corresponder a una muestra menor de 50 elementos. El resultado del periodo medio de cuentas por pagar comerciales terceros antes y durante la COVID-19 se determinó con un valor sig. de 0.136 y 0.079, los cuales son mayores al nivel de significancia (0.05), por lo que se sostiene que los elementos mantienen una distribución normal.

Hipótesis de la prueba de normalidad:

H₀: Los elementos presentan una distribución normal.

H₁: Los elementos no presentan una distribución normal.

Si $p > 0.05$ entonces se acepta la H₀ y se rechaza la H₁.

Si $p < 0.05$ entonces se acepta la H₁ y se rechaza la H₀.

Tabla 4*Test de Shapiro Wilk del periodo medio de cuentas por pagar comerciales-terceros*

Variable	gl	Sig.
Periodo medio de cuentas por pagar comerciales-terceros antes de la pandemia (2018 – 2019)	3	.136
Periodo medio de cuentas por pagar comerciales-terceros durante la pandemia (2020 – 2021)	3	.079

Regla de decisión: El valor de $p > 0.05$ para antes y durante la pandemia, por lo tanto, se acepta la H_0 y se rechaza la H_1 , es decir, los elementos presentan una distribución normal, siendo una prueba estadística paramétrica, para ello se utilizó la prueba T Student porque permite la comparación de las diferencias entre las medias de dos muestras relacionadas con variables cuantitativas y con distribución normal.

De acuerdo a la Tabla 5, se observó que las muestras relacionadas del periodo medio de cuentas por pagar comerciales terceros (PMCPCT) antes de la pandemia Covid-19 obtuvo una media de 27.706 días y durante la pandemia obtuvo una media de 17.251 días, siendo mayor antes de la pandemia.

Tabla 5*Comparación de medias del PMCPCT*

Variable	Media	N	Desviación tip	Error tip de la media	
Periodo medio de cuentas por pagar comerciales-terceros	Antes de la pandemia COVID-19 (2018 – 2019)	27.706	2	12.609	8.916
	Durante la pandemia COVID-19 (2020 – 2021)	17.251	2	1.463	1.035

De la Tabla 6, la prueba T de Student se utilizó porque los datos mantienen una distribución normal y son muestras relacionadas, por el que se determinó un valor sig. de 0.484, el cual es mayor al nivel de significancia (0.05), lo que muestra que no existe diferencias significativas entre las medias del periodo medio de cuentas por pagar

comerciales terceros antes y durante la COVID-19, por lo cual se rechaza la H_1 y se acepta la H_0 , la cual afirma que no existe diferencias significativas entre el periodo medio de cuentas por pagar comerciales-terceros antes y durante la pandemia la COVID-19.

Hipótesis del periodo medio de cuentas por pagar comerciales-terceros:

H_0 : No existe diferencia significativa entre el periodo medio de cuentas por pagar comerciales-terceros antes y durante la pandemia la COVID-19, en DIMOSAC.

H_1 : Existe diferencia significativa entre el periodo medio de cuentas por pagar comerciales-terceros antes y durante la pandemia la COVID-19, en DIMOSAC.

Regla de decisión:

Si $p > 0.05$, por lo tanto, se acepta la H_0 y se rechaza la H_1 .

Si $p < 0.05$, por lo tanto, se acepta la H_1 y se rechaza la H_0 .

Estos resultados indicaron que no existió diferencias significativas, porque las compras totales a los proveedores antes de la pandemia fueron menores y las cuentas por pagar comerciales-terceros fueron mayores, y durante la pandemia tiene un incremento de las compras totales y las cuentas por pagar comerciales-terceros fueron menores.

Tabla 6

Prueba T de Student del periodo medio de cuentas por pagar comerciales-terceros

Variable	Diferencias relacionadas					tt	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación tip	Error tip media	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
				Inferior	Superior			
Periodo medio de cuentas por pagar comerciales- terceros	10.455	14.072	9.951	-115.984	136.895	1.05	1	.484

En el tercer objetivo específico se realizó la comparación de la rotación de cuentas por pagar comerciales-terceros antes y durante la pandemia del COVID-19, en

DIMOSAC. En la Figura 3, se observó que la rotación de cuentas por pagar comerciales terceros tiene una disminución, antes de la COVID-19 en el 2018 obtuvo el mayor índice de 38.85 veces y en el año 2019 un índice menor de 14.39 veces, teniendo como resultado que en el año 2018 se obtuvo menor promedio de cuentas por pagar comerciales terceros.

De otro lado, durante la COVID-19 tuvo un incremento, en el año 2020 obtuvo el menor índice de 11.64 veces y en el año 2021 incremento a 26.46 veces. Antes de la COVID-19 tuvo una disminución de un 63% y durante la COVID-19 tuvo un incremento de un 56%, siendo mayor la rotación de cuentas por pagar comerciales terceros antes de la COVID-19.

De acuerdo en la Tabla 7, en el proceso de análisis estadístico, se consideró la formulación de la hipótesis donde se aplicó la prueba de normalidad de Shapiro Wilk, por corresponder a una muestra menor de 50 elementos; el resultado de la rotación de cuentas por pagar comerciales terceros antes de la COVID-19, determinó un valor sig. de 0.086 y 0.096, los cuales son mayores al nivel de significancia (0.05), lo cual muestra que los datos mantienen distribución normal

Hipótesis de la prueba de normalidad:

H₀: Los elementos presentan una distribución normal.

H₁: Los elementos no presentan una distribución normal.

Si $p > 0.05$ entonces se acepta la H₀ y se rechaza la H₁.

Si $p < 0.05$ entonces se acepta la H₁ y se rechaza la H₀.

Tabla 7

Test de Shapiro Wilk de la rotación de cuentas por pagar comerciales-terceros

Dimensión 3	gl	Sig.
Rotación de cuentas por pagar comerciales-terceros antes de la pandemia (2018 – 2019)	3	.086
Rotación de cuentas por pagar comerciales-terceros durante la pandemia (2020 – 2021)	3	.096

Regla de decisión: El valor de $p > 0.05$ para antes y durante la COVID-19, por lo tanto, se acepta la H_0 y se rechaza la H_1 , es decir, los elementos presentan una distribución normal, siendo una prueba estadística paramétrica, por ello se utilizó la prueba t student porque permite comparar la diferencia entre las medias de dos muestras relacionadas con variables cuantitativas y con distribución normal.

De acuerdo a la Tabla 8, se observó que las muestras relacionadas de la rotación de cuentas por pagar comerciales-terceros antes de la COVID-19 se obtuvo una media de 26.618 veces que se ha cancelado a los proveedores y durante la COVID-19 se obtuvo una media de 19.050 veces que se ha cancelado a los proveedores, siendo mayor antes de la COVID-19.

Tabla 8

Comparación de medias de la rotación de cuentas por pagar comerciales-terceros

Variable	Media	N	Desviación tip	Error tip de la media
Rotación de cuentas por pagar comerciales-terceros Antes de la pandemia COVID-19 (2018 – 2019)	26.618	2	17.296	12.230
Durante la pandemia COVID-19 (2020 – 2021)	19.050	2	10.479	7.409

En la Tabla 9, la prueba T de Student se utilizó porque los elementos mantienen distribución normal y son muestras relacionadas, para muestras relacionadas se determinó un valor sig. de 0.766, la cual es mayor al nivel de significancia (0.05), lo que muestra que no existe diferencias significativas entre las medias de la rotación de cuentas por pagar comerciales terceros antes y durante la COVID-19, por lo cual se rechaza la H_1 y se acepta la H_0 , la cual afirma que no existe diferencias significativas entre rotación de cuentas por pagar comerciales-terceros antes y durante la pandemia la COVID-19, en DIMOSAC.

Hipótesis de rotación de cuentas por pagar comerciales-terceros:

H_0 : No existe diferencia significativa entre rotación de cuentas por pagar comerciales-terceros antes y durante la pandemia la COVID-19, en DIMOSAC.

H₁: Existe diferencia significativa entre rotación de cuentas por pagar comerciales-terceros antes y durante la pandemia la COVID-19, en DIMOSAC.

Regla de decisión:

Si $p > 0.05$, por lo tanto, se acepta la H₀ y se rechaza la H₁.

Si $p < 0.05$, por lo tanto, se acepta la H₁ y se rechaza la H₀.

Estos resultados demuestran que no existió diferencias significativas, porque las compras totales antes de la pandemia fueron menores y durante la pandemia fueron mayores, y su vez el promedio de cuentas por pagar son similares, además la empresa antes y durante la pandemia viene realizando sus pagos a sus proveedores dentro de los plazos con respecto a la entrega de la mercadería.

Tabla 9

Prueba T de Student de la rotación de cuentas por pagar comerciales-terceros

Variable	Diferencias relacionadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación tip	Error tip media	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
				Inferior	Superior			
Rotación de cuentas por pagar comerciales-terceros	7.568	27.775	19.640	-241.982	257.119	.385	1	.766

Finalmente, en el objetivo general se comparó el control de las cuentas por pagar antes y durante la pandemia del COVID-19, en DIMOSAC, Periodos: 2018 al 2021. De acuerdo en la Tabla 10, se observó que el control de las cuentas por pagar antes de la COVID-19 se obtuvo el mayor periodo de tiempo de 38.623 días y el menor periodo de tiempo de 12.578 días respectivamente, y durante la COVID-19 el máximo periodo de tiempo fue de 26.46 días y el menor periodo de tiempo fue 7.489 días, siendo mayor el control de las cuentas por pagar antes de la COVID-19.

Tabla 10

Control de las cuentas por pagar

Variable	Antes de la pandemia COVID – 19 (2018-2019)	Durante la pandemia COVID – 19 (2020-2021)
	12.578	23.426
	23.325	7.489
Control de las cuentas por pagar	18.790	18.286
	36.623	16.216
	38.849	11.641
	14.388	26.460
Promedio	24.092	17.253

De acuerdo en la Tabla 11, en el proceso de análisis estadístico, se consideró la formulación de la hipótesis aplicando la prueba de normalidad de Shapiro Wilk, por corresponder a una muestra menor de 50 elementos; el resultado del control de las cuentas por pagar antes y durante la COVID-19 se determinó un valor sig. de 0.263 y de 0.343, la cual es mayor al nivel de significancia (0.05), lo que muestra que los elementos mantienen una distribución normal.

Hipótesis de la prueba de normalidad:

H₀: Los elementos presentan una distribución normal.

H₁: Los elementos no presentan una distribución normal.

Si $p > 0.05$ entonces se acepta la H₀ y se rechaza la H₁.

Si $p < 0.05$ entonces se acepta la H₁ y se rechaza la H₀.

Regla de decisión: El valor de $p > 0.05$ para antes y durante la pandemia fue menor al nivel de significancia 0.05, lo que indica que se rechaza la H₁ y se acepta la H₀, por lo tanto, los datos presentan una distribución normal, siendo una prueba estadística paramétrica, para ello se utilizó la prueba T Student porque permite la comparación de las diferencias entre las medias de dos muestras relacionadas con variables cuantitativas y con distribución normal.

Tabla 11*Test de Shapiro Wilk del control de las cuentas por pagar*

Variable	gl	Sig.
Control de las cuentas por pagar antes de la pandemia (2018 – 2019)	3	.263
Control de las cuentas por pagar durante la pandemia (2020 – 2021)	3	.343

De acuerdo con la Tabla 12, se observó que las muestras relacionadas del control de las cuentas por pagar antes de la COVID-19 se obtuvo una media de 24.092 días para que se cubra las ventas con sus propios recursos y durante la COVID-19, se obtuvo una media de 17.851 días para que se cubra las ventas con sus propios recursos, siendo mayor antes de la COVID-19.

Tabla 12*Estadísticos de muestras relacionadas del control de las cuentas por pagar*

Variable	Media	N	Desviación tip	Error tip de la media
Control de las cuentas por pagar Antes de la pandemia COVID-19 (2018 – 2019)	24.092	6	11.227	4.583
Durante la pandemia COVID-19 (2020 – 2021)	17.851	6	4.866	1.987

De acuerdo a la Tabla 13, la prueba T de Student se utilizó porque los datos mantienen distribución normal y son muestras relacionadas, donde se determinó un valor sig. de 0.360, la cual es mayor al nivel de significancia (0.05), lo que indica que no existe diferencias significativas entre el control de las cuentas por pagar antes y durante la pandemia la COVID-19, por lo cual se rechaza la H_1 y se acepta la H_0 , la cual afirma que no existe diferencias significativas entre el control de cuentas por pagar antes y durante la pandemia de la COVID-19.

Hipótesis de control de cuentas por pagar

 H_0 : No existe diferencia significativa entre el control de las cuentas por pagar antes

y durante la pandemia de la COVID-19, en DIMOSAC.

H_1 : Existe diferencia significativa entre el control de las cuentas por pagar antes y durante la pandemia de la COVID-19, en DIMOSAC.

Regla de decisión:

Si $p > 0.05$, por lo tanto, se acepta la H_0 y se rechaza la H_1 .

Si $p < 0.05$, por lo tanto, se acepta la H_1 y se rechaza la H_0 .

Estos resultados indican que no existió diferencias estadísticas porque el control de las cuentas por pagar se realizó dentro de los periodos de tiempo considerados por los proveedores, también la empresa cuenta con recursos propios para cubrir las ventas.

Tabla 13

Prueba T de Student para el control de las cuentas por pagar

Diferencia	Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación tip	Error tip media	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
				Inferior	Superior			
Control de las cuentas por pagar	6.241	15.179	6.197	-9.689	22.171	1.007	5	.360

Discusión

La comparación de la rotación de efectivo y equivalentes de efectivo antes y durante la pandemia del COVID-19, encontró que en el año 2019 se obtuvo la mayor rotación con un 23.33 días y en el año 2021 se obtuvo la menor rotación con un 7.49 días, además que la media antes de la pandemia la COVID-19 fue de 19.951 días y durante la pandemia fue de 15.458 días.

Según la prueba estadística paramétrica T Student, se determinó un valor sig. de 0.882 ($0.05 <$), lo que indica que no existe diferencias significativas entre las medias de la rotación de efectivo y equivalentes de efectivo antes y durante la pandemia la COVID-19, por lo cual se acepta la H_0 es decir que no existe diferencias significativas entre la

rotación de efectivo y equivalente de efectivo antes y durante la pandemia la COVID-19.

Estos resultados demostraron que no existe diferencias significativas, porque el efectivo y sus equivalentes de efectivo antes de la pandemia fue mayor y sus ventas fueron menores y durante la COVID-19 el efectivo y sus equivalentes de efectivo fue menor y sus ventas fueron mayores; mientras mayor sea las ventas, la rotación de efectivo será menor. Es decir, la empresa cuenta con propios recursos y disponibles para cubrir una cantidad de días en sus ventas.

La comparación del periodo medio de cuentas por pagar comerciales terceros antes y durante la pandemia COVID-19, encontró que en el 2019 el periodo medio fue mayor con 36.62 días y el menor periodo medio fue en el 2021 con 16.22 días, además antes de la COVID-19 obtuvo una media de 27.706 días y durante la COVID-19 obtuvo una media de 17.251 días.

Según la prueba estadística paramétrica T Student, se determinó un valor sig. de 0.484(0.05<), lo que muestra que se rechaza la hipótesis alterna y se acepta la hipótesis nula, la cual afirma que no existe diferencia significativa entre el periodo medio de cuentas por pagar comerciales terceros antes y durante la pandemia la COVID-19. Lo anterior se debe a que las compras totales a los proveedores antes de la pandemia fueron menores y las cuentas por pagar comerciales terceros fueron mayores, y durante la pandemia tiene un incremento de las compras totales y las cuentas por pagar comerciales-terceros fueron menores.

La comparación de la rotación de cuentas por pagar comerciales terceros antes y durante la pandemia COVID-19, encontró que en el 2018 se obtuvo la mayor rotación con 38.85 veces que ha cancelado a proveedores y en el 2020 obtuvo la menor rotación con 11.64 veces, además las muestras relacionadas la media antes la COVID-19 fue de 26.618 veces y durante la COVID-19 fue de 19.050 veces.

Según la prueba T de Student, se determinó un valor sig. de 0.766(0.05<), por lo cual se acepta H_0 , es decir que “no existe diferencia significativa entre rotación de cuentas por pagar comerciales-terceros antes y durante la pandemia la COVID-19. Lo anterior, se debe que las compras totales antes de la pandemia fueron menores y durante la pandemia fueron mayores.

A su vez el promedio de cuentas por pagar es similares, ya que la empresa antes y durante la pandemia viene realizando sus pagos a sus proveedores dentro de los plazos con respecto a la entrega de la mercadería, siendo el número de veces que renuevan el promedio de las cuentas a pagar a comerciales terceros durante el período o ejercicio. Además, permite conocer la efectividad con la que la empresa efectuó sus pagos.

La comparación del control de las cuentas por pagar antes y durante la pandemia del COVID-19, en DIMOSAC, Periodos: 2018 al 2021, encontró que las medias antes de la COVID-19 fue de 24.093 días y durante la Covid-19 la media fue de 17.265 días; según la prueba estadística paramétrica T Student, se determinó un valor sig. de 0.360, por lo cual se acepta la H_0 , es decir que no existe diferencias significativas entre el control de cuentas por pagar antes y durante la pandemia de la COVID-19, debido a que el control de las cuentas por pagar se realizó dentro de los periodos de tiempo considerados por los proveedores, también la empresa cuenta con recursos propios para cubrir las ventas, por lo que a la fecha no ha tenido dificultades con sus compromisos.

Sobre esto, Martines (2021) refieren que son las deudas por pagar que una organización adquiere con los proveedores debido a las compras de servicios o bienes. Gómez Bravo (2018) refiere que las cuentas por pagar se encuentran compuestas por compromisos, deudas de los productos o adquisición de las materias primas, servicios públicos, equipos, reparaciones y muchos tipos de servicios y bienes que se reciben en el instante acordado.

Conclusiones

Del análisis efectuado a los Resultados, se extraen las siguientes conclusiones:

1. El control de las cuentas por pagar antes y durante la pandemia de la COVID-19, en DIMOSAC, no presentan diferencias significativas ($0.05 <$); sin embargo, la media de estas cuentas (24.092 días) fue mayor antes de la pandemia.
2. La rotación de efectivo y equivalente de efectivo antes y durante la pandemia de la COVID-19, en DIMOSAC, no presentan diferencias significativas ($0.05 <$); sin embargo, la media de este ratio (23.43 días) fue mayor durante la pandemia.
3. El periodo medio de cuentas por pagar comerciales terceros antes y durante la pandemia de la COVID-19, en DIMOSAC, no presentan diferencias significativas

(0.05<); sin embargo, la media de este ratio (27.71días) fue mayor durante la pandemia.

4. La rotación de cuentas por pagar comerciales-terceros antes y durante la pandemia de la COVID-19, en DIMOSAC no presentan diferencias significativas (0.05<); sin embargo, la media de este ratio (26.62 días) fue mayor durante la pandemia.

Referencias bibliográficas

Abreu, J. L. (2015). Analysis to the Research Method. *Daena: International Journal of Good Conscience*. 10(1)205-214. Abril 2015. ISSN 1870-557X. [http://www.spentamexico.org/v10-n1/A14.10\(1\)205-214.pdf](http://www.spentamexico.org/v10-n1/A14.10(1)205-214.pdf)

Banco Mundial (2021). How COVID-19 is Affecting Companies Around the World. *IBRD. IDA*. <https://www.worldbank.org/en/news/infographic/2021/02/17/how-covid-19is-affecting-companies-around-the-world>

Cardona Arias, J. (2015). Ortodoxia y fisuras en el diseño y ejecución de estudios descriptivos. *Revista Med*, 23(1), 38-49. <https://bit.ly/3l3ae0A>

Chibili, M. (2016). *Basic Management Accounting for The Hospitality Industry*. (2.^a ed.). Noordhoff Uitgevers. <https://bit.ly/36lghr2>

Gómez, M. M. (2018). *Metodología de la investigación científica*. Ediciones brujas. <https://bit.ly/2Aax97M>

Gómez Bravo, S. (2018). El sistema de control interno de cuentas por pagar comerciales y su influencia en los egresos de fondos de la empresa herramientas y accesorios SAC de Lima Metropolitana año 2017, Lima.

Gómez Rodríguez, D. T., Carranza Abella, Y., y Ramos Pineda, C. A. (2016). Revisión documental, una herramienta para el mejoramiento de las competencias de lectura y escritura en estudiantes universitarios. *Revista Chakiñan*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6294862>

Martínez Dueñas, C. (2021). Qué son las cuentas por pagar.

<https://www.dripcapital.com/es-mx/recursos/blog/cuentas-por-pagar>

Navarro Silva, O., López Macas, M., Pérez Espinosa, M. (2017). Accounting Control Rules: Essential Operation in Business Management: an Ecuadorian Case. *Revista Universidad y Sociedad*, 9(3). <https://bit.ly/3q0v4jG>

Ñaupas, H., Valdivia, M. R., Palacios, J. J., & Romero, H. E. (2018). Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis. In *Journal of Chemical Information and Modeling* 53 (9). <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>

Santaella, J. (2020). Empresas mexicanas afectadas por el COVID-19. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), <https://noticieros.televisa.com/ultimas-noticias/el-87-de-las-empresas-mexicanas-se-han-visto-afectadas-por-el-covid-19-inegi/>