



## **Análisis financiero antes y durante la crisis sanitaria de la Asociación**

### **Servicio Educativo Hogar y Salud, periodo 2018 al 2021**

## **Financial analysis before and during the health crisis of the Home and**

### **Health Educational Service Association, period 2018 to 2021**

## **Análise financeira antes e durante a crise sanitária da Associação**

### **Serviço Educativo Domicílio e Saúde, período 2018 a 2021**

Fanny Teresa Ccuno Melquiades

[fannyt.ccm@gmail.com](mailto:fannyt.ccm@gmail.com)

 <https://orcid.org/0000-0001-6291-8480>

Manuel Iván Vidaurre Diaz

[manuelivan.vidaurre@gmail.com](mailto:manuelivan.vidaurre@gmail.com)

 <https://orcid.org/0009-0004-2509-2260>

Recibido: 23 de enero de 2023

Aceptado: 30 de junio 2023

### **Resumen**

La presente investigación tiene el objetivo: analizar financieramente la Asociación Servicio Educativo Hogar y Salud antes y durante la crisis sanitaria. La metodología que se aplicó, incluyó un enfoque cuantitativo, un tipo de investigación comparativa, con un diseño no experimental. La recolección de datos se hizo por medio de la revisión documentaria tomando como una muestra de 48 registros financieros. Por lo que, según la metodología empleada la investigación concluye que la pandemia del COVID 19 ha ocasionado un cambio de la manera tradicional de comercializar textos el mismo que a su vez generó una diferencia negativa en las ventas de 3'023,859.82 soles, en el caso de la expansión de ventas se registró una diferencia negativa de -1.21, en el caso de la rotación de inventarios también se encontró una diferencia negativa de -0.97 y en el financiamiento un impacto negativo de -820,110.12. Por otro lado, en el caso del ratio de endeudamiento, la diferencia fue positiva en 0.12, en el caso de la rotación de cuentas por cobrar, la diferencia también fue positiva en 1.77 y por último, la rentabilidad tuvo una diferencia positiva de 0.12

*Palabras clave:* Análisis financiero, ratios financieros, Rotación de inventarios.

## Abstract

The objective of this research is to financially analyze the Home and Health Educational Service Association before and during the health crisis. The methodology that was applied included a quantitative approach, a type of comparative research, with a non-experimental design. Data collection was done through documentary review, taking a sample of 48 financial records. Therefore, according to the methodology used, the research concludes that the COVID 19 pandemic has caused a change in the traditional way of marketing texts, which in turn generated a negative difference in sales of 3,023,859.82 soles, in the case of sales expansion a negative difference of -1.21 was recorded, in the case of inventory rotation a negative difference of -0.97 was also found and in financing a negative impact of -820,110.12. On the other hand, in the case of the debt ratio, the difference was positive at 0.12, in the case of accounts receivable turnover, the difference was also positive at 1.77 and finally, profitability had a positive difference of 0.12

*Keywords:* Financial analysis, financial ratios, Inventory rotation

## Resumo

O objetivo desta pesquisa é analisar financeiramente a Associação de Serviço Educacional Domicílio e Saúde antes e durante a crise sanitária. A metodologia aplicada incluiu uma abordagem quantitativa, um tipo de pesquisa comparativa, com desenho não experimental. A coleta de dados foi feita por meio de revisão documental, retirando-se uma amostra de 48 registros financeiros. Portanto, de acordo com a metodologia utilizada, a pesquisa conclui que a pandemia COVID 19 ocasionou uma mudança na forma tradicional de comercialização dos textos, o que por sua vez gerou uma diferença negativa nas vendas de 3.023.859,82 soles, no caso da expansão das vendas uma diferença negativa de -1,21, no caso da rotação de inventários também foi constatada uma diferença negativa de -0,97 e no financiamento um impacto negativo de -820.110,12. Por outro lado, no caso do índice de endividamento a diferença foi positiva em 0,12, no caso do giro de contas a receber a diferença também foi positiva em 1,77 e pôr fim a rentabilidade teve uma diferença positiva de 0,12

*Palavras-chave:* Análise financeira, índices financeiros, rotação de estoques

## Introducción

La pandemia por COVID 19 ocasionó una gran crisis económica y financiera a nivel mundial en los diversos sectores empresariales, por ello es necesario que las empresas gestionen un flujo de efectivo para enfrentar el periodo de coyuntura, considerando como prioridad las cuentas por cobrar y reestructurando las cuentas por pagar, con la finalidad de conservar el capital operativo (Kilpatrick et al., 2020).

La crisis ocasionada por la pandemia de COVID 19 ha generado problemas económicos en todos los rubros de negocio, uno de los sectores más afectados ha sido el sector de venta de material gráfico impreso, que han tenido que recurrir a salidas económicas que no han sido del todo beneficiosa para la industria. De manera particular en el Perú, informes del año 2020, señalan que empresas MYPES se redujeron un 48.8%, es decir, 3.1 millones de MYPES y que la informalidad aumentó en un 85% con respecto a años anteriores (ComexPerú, 2021). Un informe de Keypoint Intelligence señala como consecuencia de la pandemia, los colegios, las empresas, universidades, y demás organizaciones dejaron de usar materiales impresos y empezaron a migrar al material virtual, afectando de manera directa a las empresas gráficas y la proyección de reducción de las ventas de materiales impresos señaló un 50% de reducción (Impresión Digital, 2020). El Ministerio de Cultura (2021), luego de un año de la pandemia se presenta un primer informe donde se analiza los efectos generados en el sector editorial durante el año 2020, en el cual determina que las variaciones de los ingresos entre los años 2020 y 2019, 146 organizaciones que representa el 90.7% del sector, reportaron disminución en sus ingresos, de este mismo grupo 26.7% manifestó haber tenido una disminución de entre 76% y 90% en sus ingresos, mientras que 21.2% de empresas manifestó una disminución de entre 91% y 100% en sus ingresos.

De manera particular, la Asociación Servicio Educativo Hogar y Salud, empresa sin fines de lucro que distribuye material impreso, presentó problemas relacionados a la falta de ingresos por niveles bajos de ventas, lo que a su vez generó problemas de liquidez y rentabilidad, lo que hizo que tomen medidas con respecto a su cartera de clientes, como lo fueron los descuentos por pronto pago y la reestructuración de deuda sin un costo de tiempo.

El presente estudio pretende analizar financieramente la Asociación Servicio Educativo Hogar y Salud antes y durante la crisis sanitaria. Cubriendo un vacío de conocimiento que hasta el momento no está muy explicado, ya que los estudios que existen se han realizado en empresas con una estructura empresarial grande, y de varias empresas de diferentes sectores. El análisis financiero es considerado como una forma por la que se puede evaluar la situación real y actual de una empresa, además, permite conocer la manera en la que la misma maneja los recursos financieros que posee (Samaniego, 2019)

En el mundo comercial, las ventas son consideradas como un intercambio de bienes o servicios, según el tipo de negocio, teniendo como principal característica la retribución por el bien o servicio entregado (Pejovés, 2021). Con el paso del tiempo, la manera de intercambiar bienes y servicios ha llevado a las empresas a usar diferentes canales dentro de los que por su alcance y necesidad destacan las plataformas digitales (Chango y Lara, 2020). Es así que la importancia de capacitar al personal y la apertura de canales de ventas digitales hoy es importante para poder obtener un beneficio económico de la oferta de bienes y servicios (Rosales y Llanos, 2021). Una forma de medir el crecimiento económico es a través de las ventas, estas se miden entre el periodo actual y el anterior, cálculo que es conocido como ratio de expansión de ventas (Valdéz, 2015).

Es importante señalar que los inventarios son entendidos como el proceso donde se acumulan mercaderías, provisiones, materias primas, entre otros, que son necesarios para el funcionamiento de una empresa dentro del mercado (Agudelo & López, 2018). Este tipo de mercadería, también es conocido como existencias, las mismas que hacen referencia a los activos que puede tener una empresa destinados para la venta o para la elaboración de productos que se expondrán a la venta como parte del giro del negocio. Para que una empresa pueda llevar el control de sus inventarios también es necesario hacer uso de técnica y métodos sistemáticos que permitan que la planificación se pueda realizar de forma óptima, sin importar si los métodos son llevados a cabo de forma manual o sistematizada (Vasconez et al., 2020).

El financiamiento es entendido como la manera a través de la cual se concentra dinero y recursos para la adquisición de bienes o poder dar cobertura a las necesidades empresariales que existan Carrasco y Pallerola (citados por Rivera & Villanueva, 2020). También es importante entender que cuando existe financiamiento empresarial, siempre

se tiene una parte conocida como acreedora y otra deudora, la primera es la que entrega dinero o recursos y la segunda aquella que se compromete a devolver lo recibido y por lo general un extra de dinero conocido como intereses (Sauza et al., 2020). Con el pasar del tiempo se ha entendido que el financiamiento es algo natural en el mundo comercial y que el mismo puede ser muy beneficioso cuando se sabe administrar ya que contribuye con el crecimiento empresarial de las empresas de todos los giros de negocios, incluyendo a empresas de todos los tamaños (Montenegro & Martínez, 2017). El hecho de desconocer la utilidad del financiamiento por parte de quien dirige una empresa es un peligro ya que frente a una crisis será más fácil que dicha empresa pueda caer en quiebra (Torres et al., 2017).

Las cuentas por cobrar pueden ser entendidas como derechos o un activo financiero que tiene gran ascendencia que tiene como finalidad poder mantener fieles a clientes grandes (Gonzales et al., 2016). Al ser una cuenta tan importante en una empresa, es importante entender que las empresas necesitan tener un buen control de estas cuentas ya que según sea el volumen de ventas, puede existir mayor complejidad y por ende mayor exigencia para el sistema de control (Lara y Pérez, 2021). Por otro lado, un descontrol en las mismas puede generar una cartera de clientes morosos y deudores, afectando principalmente en los ingresos que una empresa tiene y puede llevar a la misma a recurrir a deudas innecesarias (Morales y Carhuancho, 2020).

La rentabilidad de manera general es entendida como la manera en la que una empresa puede generar superávit para la distribución entre propietarios y accionistas o como la eficiencia lograda de la inversión realizada en determinado periodo de tiempo (Caiza et al., 2020). Si se entiende la rentabilidad como la eficacia lograda, esta es medida de diversas formas, dentro de las cuales se encuentra la más conocida como la financiera, económica y de ventas (Apaza et al., 2020). Por otro lado, uno de los factores que muchas veces ayuda a obtener buenos resultados de rentabilidad y que debe ser considerado como un componente importante, es el apalancamiento financiero que traducido en dinero apoya la gestión y el posible superávit para una empresa (Lapo et al., 2021).

## Metodología

El estudio fue realizado considerando el enfoque cuantitativo, el mismo que se usa para estudios que necesitan una comprobación numérica, estadística, de modo que las

hipótesis de investigación son respondidas (Wolfer et al., 2018). Por otro lado, el tipo de estudio responde a uno descriptivo y comparativo. Al respecto, Atmowardoyo (2018) señala que los estudios de tipo descriptivos son aquellos que buscan describir de manera detallada un fenómeno para que pueda bien comprendido; en el caso de los comparativos, Gauchi (2017) sostiene que son aquellos estudios que buscan encontrar diferencias por medio de la estadística inferencial para poder señalar el cambio de una variable en tiempo o grupos muestrales, puesto a que realizaron pruebas comparativas, además de una descripción de las variables estudiadas. Las características del estudio hacen que sea un estudio de diseño no experimental, que para Glasofer y Townsend (2020) son aquellos que se realizan en el estado natural del fenómeno, sin buscar cambiar de curso el mismo. Lo mencionado, permite determinar una muestra no probabilística, que es aquella que no busca determinar un número por medio de algún método matemático (Van et al., 2019) y por conveniencia de 48 registros contables que comprenden el estado de resultados, el estado de situación financiera y el registro de inventarios a los que a través de la aplicación de la técnica de revisión documental, que es la técnica que hace una revisión sistemática de diferentes documentos que sirven como evidencia de fenómenos que tuvieron lugar en algún momento (Gauchi, 2017), se pudieron analizar.

## Resultados

Para el análisis de los resultados se presenta un análisis descriptivo y comparativo en 2 escenarios. El primero escenario fue antes de iniciada la pandemia y el otro ya durando la pandemia. De esta manera, en todos los resultados se observan los números “1” y “2” con cada dimensión para poder identificar los tiempos de la siguiente manera: 1 “antes de pandemia” y 2 “en pandemia”.

**Tabla 1**

*Pruebas de normalidad de las dimensiones de estudio en un escenario dividido por pandemia*

	Shapiro-Wilk (S-W)		
	Estadístico	gl	p valor
Expansión de ventas 1	0.359	12	0.000
Expansión de ventas 2	0.835	12	0.024
Ventas 1	0.872	24	0.006
Ventas 2	0.954	24	0.337

## Análisis financiero antes y durante la crisis sanitaria de la Asociación Servicio Educativo Hogar y Salud, periodo 2018 al 2021

Rotación de inventarios 1	0.921	24	0.062
Rotación de inventarios 2	0.949	24	0.262
Ratio de endeudamiento 1	0.909	24	0.034
Ratio de endeudamiento 2	0.936	24	0.135
Financiamiento 1	0.938	24	0.147
Financiamiento 2	0.946	24	0.221
Rotación de cuentas por cobrar 1	0.957	24	0.380
Rotación de cuentas por cobrar 2	0.828	24	0.001
Rentabilidad de las ventas 1	0.274	24	0.000
Rentabilidad de las ventas 2	0.894	24	0.016

Según la prueba de normalidad de Shapiro Wilk (S-W) las dimensiones de estudio presentan en su gran mayoría una distribución que no es normal, esto considerando que los valores de p que se observan son menores a 0.05, por lo que se usará la prueba de Wilcoxon para comparar las variables. En el caso de la rotación de inventarios y del financiamiento, se observan valores de p superiores a 0.05, lo que indica normalidad en la distribución de sus datos, por lo que en el caso de estas variables la comparación será realizada a través de T de Student.

**Tabla 2**

*Estadísticos descriptivos de las dimensiones con distribución no normal.*

Dimensiones	Rangos	N	Rango promedio	Suma de rangos
Ventas 2 - Ventas 1	Rangos negativos	22a	13.41	295.00
	Rangos positivos	2b	2.50	5.00
	Empates	0c		
	Total	24		
Ratio de endeudamiento 2 - Ratio de endeudamiento 1	Rangos negativos	12g	10.50	126.00
	Rangos positivos	11h	13.64	150.00
	Empates	1i		
	Total	24		
Rotación de cuentas por cobrar 2 - Rotación de cuentas por cobrar 1	Rangos negativos	8m	9.38	75.00
	Rangos positivos	16n	14.06	225.00
	Empates	0o		
	Total	24		
Rentabilidad de las ventas 2 -	Rangos negativos	16p	10.13	162.00

Rentabilidad de las ventas 1	Rangos positivos	4q	12.00	48.00
	Empates	4r		
	Total	24		
Expansión de ventas 1 - Expansión de ventas 2	Rangos negativos	0a	0	0
	Rangos positivos	12b	6.5	78
	Empates	0c		
	Total	12		

Según la Tabla 2, se analizaron las dimensiones de estudio por medio de la prueba de rangos, En el caso de las ventas se pudo encontrar que las ventas han sido 22 veces menores en el periodo 2 (pandemia) que al periodo 1(antes de pandemia); también se puede observar que las ventas han sido únicamente 2 veces mayores en el periodo 2 de estudio.

El ratio de endeudamiento registra que, en pandemia, ha estado 12 veces por debajo del nivel del periodo 1, mientras que 11 veces ha tenido niveles superiores a los del nivel 1. Además, registra un empate.

El ratio de rotación de cuentas por cobrar registró que 8 veces los valores del periodo 2 fueron menores al periodo 1, mientras que también registró que en 16 oportunidades el valor de este ratio superó los niveles del periodo 1.

En el caso de la rentabilidad de las ventas, se encontró que el nivel de la rentabilidad fue 16 veces más bajo durante la pandemia, también se pudo encontrar que en 4 oportunidades, los niveles de la rentabilidad superaron el periodo 1. Hubo 4 empates.

Por último, en el caso del ratio de expansión de ventas, se observa que 12 veces, el ratio fue mayor en el periodo de pandemia.

**Tabla 3**

*Prueba de Wilcoxon en un escenario dividido por pandemia*

Estadísticos	Ventas 1 - Ventas 2	Ratio de endeudamiento 1 - Ratio de endeudamiento 2	Rotación de cuentas por cobrar 1 - Rotación de cuentas por cobrar 2	Rentabilidad de las ventas 1 - Rentabilidad de las ventas 2	Expansión de ventas 1 - Expansión de ventas 1
Z	-4,143b	-,365b	-2,143b	-2,132b	-3,061b
p valor	0.000	0.715	0.032	0.033	0.002

De acuerdo al análisis de Wilcoxon, las diferencias de las dimensiones de ventas, rotación de cuentas por cobrar, rentabilidad de las ventas y la expansión de ventas son significativa, ya que los valores de p son menores a 0.05. En el caso de la diferencia de la variable ratio de endeudamiento, se observa que la misma no ha sido significativa, con un p valor de 0.715.

**Tabla 4**

*Estadísticos descriptivos de las variables con distribución normal dividido por pandemia*

Dimensiones	Media	N	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Rotación de inventarios 2	1.9458	24	0.93754	0.19137
Rotación de inventarios 1	2.92	24	1.48686	0.3035
Financiamiento 2	4022138.368	24	1328075.312	271092.2378
Financiamiento 1	4842239.485	24	1200982.321	245149.4897

De acuerdo a los datos descriptivos de las variables rotación de inventarios y financiamiento en los dos periodos estudiados, la primera dimensión tuvo una rotación de 2.92 antes de pandemia y cuando la misma inició, el indicador tuvo un nivel de 1.94. En el caso del financiamiento, antes de iniciada la pandemia, la empresa tenía una deuda de 4'842,239.48 y ya en pandemia, el financiamiento fue de 4'022,138.36.

**Tabla 5***Prueba de T de Student para diferencias por pandemia*

Dimensiones	Diferencias emparejadas							
	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia		t	gl	p valor
				Inferior	Superior			
Rotación de inventarios 2 - Rotación de inventarios 1	-0.97417	0.83217	0.16987	-1.32556	-0.62277	-5.735	23	0
Financiamiento 2 - Financiamiento 1	-820101.11	1601087.24	326820.56	-1496180.96	-144021.26	-2.5	23	0.02

De acuerdo a los resultados de T de Student, la diferencia de la rotación de inventarios entre los periodos estudiados fue de -0.97 y el del financiamiento de -820,101.11 con un valor de p de 0.000 y 0.020 respectivamente. Es así que se entiende que la diferencia evidenciada ha sido negativa y significativa.

### Resultados comparativos por acceso al financiamiento de Reactiva Perú

**Tabla 6***Normalidad de variables por financiamiento de Reactiva Perú*

Dimensiones	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	p valor
Ventas 1	0.925	5	0.564
Ventas 2	0.674	5	0.005
Rotación de inventarios 1	0.854	5	0.206
Rotación de inventarios 2	0.874	5	0.281
Ratio de endeudamiento 1	0.878	5	0.299
Ratio de endeudamiento 2	0.898	5	0.397
Financiamiento 1	0.881	5	0.314
Financiamiento 2	0.962	5	0.819

Rotación de cuentas por cobrar 1	0.967	5	0.858
Rotación de cuentas por cobrar 2	0.901	5	0.416
Rentabilidad de las ventas 1	0.903	5	0.427
Rentabilidad de las ventas 2	0.964	5	0.833

De acuerdo a los valores mostrados en la tabla 6, se identificó solo 1 variable con distribución no normal (ventas 2), por lo que únicamente para comparar esta variable en sus 2 periodos se usará la prueba de Wilcoxon, para las demás se usará la prueba de T, ya que todos los valores son superiores a 0.05 lo que indica una distribución normal.

**Tabla 7**

*Descriptivos de las variables con distribución normal después de acceder a Reactiva Perú*

Dimensiones	Media	N	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Rotación de inventarios 2	3.108	5	1.70865	0.76413
Rotación de inventarios 1	3.456	5	0.45539	0.20366
Ratio de endeudamiento 2	3.764	5	1.2364	0.55293
Ratio de endeudamiento 1	2.286	5	0.38331	0.17142
Financiamiento 2	5136972.49	5	1102057.64	492855.16
Financiamiento 1	4629473.38	5	894325.038	399954.316
Rotación de cuentas por cobrar 2	4.892	5	2.67525	1.19641
Rotación de cuentas por cobrar 1	2.756	5	0.59362	0.26547
Rentabilidad de las ventas 2	0.03	5	0.02739	0.01225
Rentabilidad de las ventas 1	0.096	5	0.02702	0.01208

Según la Tabla 7, la rotación de inventarios antes de acceder a Reactiva Perú fue, en promedio de 3.45 y después de, fue de 3.10. En caso del ratio de endeudamiento, se observó que antes de Reactiva Perú, el promedio del ratio fue de 2.28 y después del mismo, fue de 3.76. En el caso del financiamiento el promedio antes acceder a Reactiva Perú era de 4'629,473.37 y después del acceso al crédito fue de 5'136,972.49. Se observa que la rotación de cuentas por cobrar antes del crédito de Reactiva Perú fue de 2.75 y después de fue de 4.89. Por último, la rentabilidad de las ventas antes del acceso a

Reactiva Perú fue de 0.09 y después del acceso al crédito fue de 0.03.

**Tabla 8**

*Prueba de T para la comparación por Reactiva Perú*

Dimensiones	Diferencias emparejadas			95% de intervalo de confianza de la diferencia		t	gl	p valor
	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	Inferior	Superior			
Rotación de inventarios 2 - 1	-0.348	2.04994	0.91676	-2.89334	2.19734	-0.38	4	0.724
Ratio de endeudamiento 2 - 1	1.478	1.53661	0.68719	-0.42995	3.38595	2.151	4	0.098
Financiamiento 2 - 1	507499.11	1929725.32	862999.4	-1888571.34	2903569.58	0.588	4	0.588
Rotación de cuentas por cobrar 2 - 1	2.136	2.99092	1.33758	-1.57772	5.84972	1.597	4	0.186
Rentabilidad de las ventas 2 - 1	-0.066	0.02191	0.0098	-0.0932	-0.0388	-6.736	4	0.003

El análisis de diferencia de media señala que, en el caso de la rotación de inventarios, hubo una disminución de 0.34 después de haber accedido a Reactiva Perú, en el caso del ratio de endeudamiento se observa que hubo un aumento promedio de 1.47. En el caso del financiamiento el promedio de aumento fue de 507,499.11. En el caso de la rotación de cuentas por cobrar hubo un aumento de 2.13, lo que evidencia una mejor gestión de cobranza. Por último, la rentabilidad de las ventas se redujo en un 6%. De los valores de p que se observan en la tabla solo el p valor para la rentabilidad de las ventas fue menor a 0.05, mostrando así una disminución significativa.

**Tabla 8**

*Prueba de rangos de las ventas por Reactiva Perú*

Dimensión	Rangos	N	Rango promedio	Suma de rangos
	Rangos negativos	1b	5	5
Ventas 1 - Ventas 2	Rangos positivos	4a	2.5	10
	Empates	0c		
	Total	5		

De acuerdo con la prueba de rangos para las ventas, los rangos que se han podido encontrar hacen referencia a que una vez que la empresa accedió a Reactiva Perú, las ventas fueron en 4 oportunidades mayores al periodo antes de Reactiva Perú. Solo una vez se encontró un rango más alto al momento cuando se contaba con el financiamiento de reactiva.

**Tabla 9**

*Prueba de Wilcoxon de las ventas por Reactiva Perú*

Dimensión	Z	p valor
Ventas 1 - Ventas 2	-,674b	0.5

El análisis de Wilcoxon muestra un valor de Z de -0.674 y un valor de p de 0.50 ( $p > 0.05$ ), lo que indica que la diferencia entre ambos periodos no ha sido significativa

### Discusión

Los resultados encontrados en la investigación señalan un impacto negativo sobre las variables estudiadas de expansión de ventas, las ventas, la rotación de inventarios haciendo que estos índices se reduzcan, pero no necesariamente de forma significativa. En el caso de los otros indicadores estudiados como lo son el ratio de endeudamiento, el financiamiento, la rotación de cuentas por cobrar y la rentabilidad de las ventas, tuvieron una mejoría respecto al periodo anterior a la pandemia, como resultado de la inyección

de dinero y el otorgamiento de descuentos en las cuentas por cobrar.

Bullemore y Cristóbal (2021) en el estudio que realizó encontró que la gestión de ventas en pandemia en algunas empresas se vio bastante afectada y que en un inicio, las empresas sólo podían ser espectadoras de la crisis y que la medida que más ayudó fue la venta por internet. Sánchez et al., (2022) en su estudio encontró que las empresas tuvieron una disminución de ventas en pandemia, oscilando este impacto entre un 64.6% y un 70.6% dependiendo del tamaño de las empresas. Por su parte, Chiriboga et al. (2022) encontró en su estudio que para los negocios tradicionales, la implementación de herramientas digitales ha sido la mejor solución para mantener sus ventas y generar un incremento en la rotación de sus productos. Por otra parte, Maldonado e Inga (2021) en su trabajo que analizó las cuentas por cobrar, encontró que en empresas que no tienen una sólida estrategia de recuperación de cuentas hubo una disminución de hasta un 100% en las veces que cobraban las cuentas. Por su parte, Ledesma y Cienfuegos (2021) encontraron que en empresas que otorgaban créditos y que se encontraban relacionadas a primeras necesidades, no tuvieron problemas mayores con las cuentas por cobrar. Con esto se entiende que las personas, en un contexto de pandemia, cumplieron con sus obligaciones relacionadas a la primera necesidad.

### Conclusiones

Después de llevar a cabo el análisis financiero de la empresa, a través del uso de diferentes indicadores financieros que explican la situación de la empresa como resultado de la pandemia, se llegó a las siguientes conclusiones:

Para el objetivo general, se pudo concluir en que la pandemia afectó de manera negativa diferentes índices financieros, como fue el caso del endeudamiento, de la rentabilidad de las ventas y de las ventas brutas, sin embargo, las medidas tomadas en la empresa, ayudaron a que las cuentas por cobrar se recuperen de mejor manera, además de que los inventarios también tuvieron una mejor rotación, lo que generó que la expansión de ventas entre el periodo 2020 a 2021 haya tenido una recuperación.

En relación al primer objetivo específico, se pudo determinar que la pandemia ha tenido una influencia negativa y significativa sobre las ventas, considerando que el valor de  $p$  fue de 0.000. Evidenciado en 22 veces, los resultados de las ventas fueron mayores en un periodo previo a la pandemia.

En el caso del segundo objetivo específico, se concluyó en que la pandemia no ha tenido una influencia significativa sobre el ratio de endeudamiento, considerando que el valor de  $p$  fue de 0.715. Esto se pudo evidenciar en que 12 veces, los valores de este indicador han sido mayores en el periodo previo a la pandemia. Dicho de otro modo, 12 veces antes de iniciada la pandemia el endeudamiento fue mayor al de los periodos de pandemia.

En relación al tercer objetivo específico, se pudo hallar que en el caso de la rotación de cuentas por cobrar se evidenció una influencia positiva y significativa de la pandemia. Esto considerando que el valor de  $p$  fue de 0.032. Se evidenció en que 16 veces este ratio tuvo un mejor valor que en el periodo previo a la pandemia. Lo que se entiende como que los niveles de rotación de cuentas por cobrar fueron mejores durante la pandemia.

Para el caso del cuarto objetivo específico, se encontró que la rentabilidad sobre las ventas, tuvo una disminución significativa como consecuencia de la pandemia. El valor de  $p$  según el análisis estadístico fue de 0.033. La evidenció se observó porque los valores de la rentabilidad de las ventas fueron 16 veces mayores en el periodo previo a la pandemia, es decir, el beneficio percibido por las ventas fue mayor durante el periodo previo a la pandemia.

En el caso del quinto objetivo específico, que se analizó el ratio de expansión de ventas se concluyó en que la pandemia ha afectado de manera positiva y significativa sobre la primera variable, esto considerando que el valor de  $p$  fue de 0.002. Evidenciándose la influencia positiva de 12 veces, los valores encontrados fueron mayores en un periodo de pandemia, es decir, el crecimiento de ventas entre periodos mejoró de 2020 a 2021.

Para el caso de la rotación de inventarios, se pudo identificar una influencia negativa de -0.97 de la pandemia sobre el indicador mencionado, además, se identificó que la influencia negativa fue significativa. Dicho de otro modo, la rotación de inventarios redujo su tiempo de rotación en pandemia.

Finalmente, en el caso del financiamiento, se pudo hallar que hubo un aumento de 820,111 soles por un préstamo al que se accedió, también se identificó que esta influencia fue significativa, es decir tuvo un incremento considerable por la inyección de liquidez a la empresa.

## Referencias Bibliográficas

- Adrianzén, Al. (2021). *Control de existencias en la asociación bosques verdes - San Ignacio* [Tesis de pre grado, Universidad Señor de Sipán]. [https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/8007/Adrianzén Dávila%2C Alberto Eisten.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/8007/Adrianzén%20Alberto%20Eisten.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Agudelo, D., & López, Y. (2018). Dinámica de sistemas en la gestión de inventarios. *Ingenierías USBMed*, 9(1), 75–85. <https://doi.org/10.21500/20275846.3305>
- Apaza, E., Salazar, E., & Lazo, M. (2020). Apalancamiento y rentabilidad: caso de estudio en una empresa textil peruana. *Revista de Investigación Valor Contable*, 6(1), 9–16. <https://doi.org/10.17162/rivc.v6i1.1253>
- Atmowardoyo, H. (2018). Research Methods in TEFL Studies: Descriptive Research, Case Study, Error Analysis, and R & D. *Journal of Language Teaching and Research*, 9(1), 197–204. <https://doi.org/10.17507/jltr.0901.25>
- Bullemore, J., & Cristóbal, E. (2021). La dirección comercial en época de pandemia: el impacto del covid-19 en la gestión de ventas. *Informacion Tecnologica*, 32(1), 199–208. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642021000100199>
- Caiza, E., Valencia, E., & Bedoya, M. (2020). Decisiones de inversión y rentabilidad bajo la valoración financiera en las empresas industriales grandes de la provincia de Cotopaxi, Ecuador. *Revista Universidad y Empresa*, 22(39), 1–26. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.8099>
- Chango, J., & Lara, E. (2020). Marketing de Contenido como Estrategia para el Aumento de Ventas en Tiempos de COVID-19. *Digital Publisher CEIT*, 6, 131–142. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7646095>
- Chiriboga, P., Tapia, L., Romero, M., & Pardo, T. (2022). La Transformación Digital en Tiempos de Pandemia y las ventas de la Empresa Agropecuario El Ganadero del Cantón Pedro Vicente Maldonado, Pichincha. *Polo Del Conocimiento*, 7(2), 595–615. <https://doi.org/10.23857/pc.v7i1.3605>
- ComexPerú. (2021). *El número de MYPES peruanas se redujo un 48.8% en 2020 y la*

informalidad pasó al 85% como consecuencia de la pandemia. ComexPerú. <https://www.comexperu.org.pe/articulo/el-numero-de-mypes-peruanas-se-redujo-un-488-en-2020-y-la-informalidad-paso-al-85-como-consecuencia-de-la-pandemia>

Gauchi, V. (2017). Estudio de los métodos de investigación y técnicas de recolección de datos utilizadas en bibliotecología y ciencia de la información. *Revista Española de Documentación Científica*, 40(2), 1–13. <https://redc.revistas.csic.es/index.php/redc/article/view/979>

Glasofer, A., & Townsend, A. (2020). Determining the level of evidence: Nonresearch research designs. *Nursing Critical Care*, 15(1), 22–26. <https://doi.org/10.1097/01.CCN.0000612856.94212.9b>

Gonzales, E., Sanabria, S., & Zúñiga, A. (2016). Gestión de cuentas por cobrar y sus efectos en la liquidez en la facultad de una universidad particular, Lima, periodo 2010-2015. *Revista Valor Contable*, 3(1), 59–74. [https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/ri\\_vc/article/view/1232](https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/ri_vc/article/view/1232)

Impresión Digital. (2020). *Impacto del coronavirus en la industria de impresión*. Centro de Recursos User. <https://impresiondigital.ituser.es/noticias-y-actualidad/2020/03/impacto-del-coronavirus-en-la-industria-de-impresion>

Kilpatrick, J., Dess, J., & Barter, L. (2020). COVID-19 Gestionando el flujo de caja en un periodo de crisis. In *Deloitte*. <https://www2.deloitte.com/pe/es/pages/risk/articles/gestionando-el-flujo-de-caja-en-periodo-de-crisis.html>

Lapo, M., Tello, M., & Mosquera, S. (2021). Rentabilidad, capital y riesgo crediticio en bancos ecuatorianos. *Investigación Administrativa*, 50(127), 1–23. <https://doi.org/10.35426/iav50n127.02>

Lara, G., & Pérez, L. (2021). Procedimientos de control interno para el ciclo de ventas, cuentas por cobrar y cobros. *Maya - Revista de Administración y Turismo*, 2(2), 40–47. <https://doi.org/10.33996/maya.v2i2.5>

Ledesma, L., & Cienfuegos, P. (2021). *Cuentas por cobrar y la liquidez: Un análisis*

*dentro del contexto del covid-19 en empresas aseguradoras* [Tesis de pregrado, Universidad Peruana Unión].  
[http://200.121.226.32:8080/bitstream/handle/20.500.12840/4852/Ledesma\\_Tesis\\_Licenciatura\\_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://200.121.226.32:8080/bitstream/handle/20.500.12840/4852/Ledesma_Tesis_Licenciatura_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Maldonado, I., & Inga, J. (2021). *Las cuentas por cobrar y la liquidez: Análisis comparativo en el contexto de la pandemia por COVID-19* [Tesis de pre grado, Universidad Peruana Unión].  
[http://200.121.226.32:8080/bitstream/handle/20.500.12840/4729/Ivan\\_Tesis\\_Licenciatura\\_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://200.121.226.32:8080/bitstream/handle/20.500.12840/4729/Ivan_Tesis_Licenciatura_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Ministerio de Cultura. (2021). *Ministerio de Cultura realiza primer sondeo sobre los efectos de la pandemia en el sector del libro*. Plataforma Digital Única Del Estado Peruano. <https://www.gob.pe/institucion/cultura/noticias/419076-ministerio-de-cultura-realiza-primer-sondeo-sobre-los-efectos-de-la-pandemia-en-el-sector-del-libro>

Montenegro, R., & Martínez, S. (2017). Relación entre el financiamiento empresarial y la rentabilidad en las empresas del sector industrial que cotizan en la bolsa de valores de lima, periodo 2010 – 2014. *Revista de Investigacion Valor Contable*, 4(1), 1–13. [https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/ri\\_vc/article/view/1238](https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/ri_vc/article/view/1238)

Morales, A., & Carhuacho, I. (2020). Estrategias Financieras para mejorar las cuentas por cobrar en la Compañía Aquasport SAC. *Espí-ritu Emprendedor TES*, 4(2), 21–40. <https://doi.org/10.33970/eetes.v4.n2.2020.195>

Ortiz, I., Nolzco, F., & Carhuacho, I. (2020). Las cuentas por cobrar en una empresa de servicios, Lima 2018. *Espiritu Emprendedor TES*, 4(1), 13–27. <https://espirituemprededortes.com/index.php/revista/article/view/189>

Pejovés, J. (2021). Ventas marítimas y confluencia contractual. *Derecho PUCP*, 86, 181–224. <https://doi.org/10.18800/derechopucp.202101.006>

Rivera, O., & Villanueva, J. (2020). El Financiamiento y su Influencia en la Mejora de la Liquidez de las MYPES Comercializadoras de la ciudad de Chiclayo. *Horizonte Empresarial*, 7(2), 1–9.  
<http://revistas.uss.edu.pe/index.php/EMP/article/view/1450/2019>

- Rosales, A., & Llanos, L. (2021). Efecto de la inversión en capacitación en las ventas y sueldos de las PyMES. *Investigación Administrativa*, 50-1, 1-19. <https://doi.org/10.35426/iav50n127.07>
- Samaniego, H. (2019). Un modelo para el control de inventarios utilizando dinámica de sistemas. *Estudios de La Gestión. Revista Internacional de Administración*, 6(2), 135-155. <https://doi.org/10.32719/25506641.2019.6.6>
- Sánchez, E., Ferrer, R., & Sanabria, D. (2022). Impacto de la pandemia del COVID-19 en el empleo y ventas de las MIPYMES de Paraguay. *Revista Científica En Ciencias Sociales*, 4(1), 65-77. <https://doi.org/10.53732/rccsociales/04.01.2022.65>
- Sauza, B., Quiroz, L., García, M., De la Garza, F., Pérez, S., & Cruz, D. (2020). Financiamiento de las empresas hidalguenses. *Ingenio y Conciencia Boletín Científico de La Escuela Superior Ciudad Sahagún*, 7(13), 18-22. <https://doi.org/10.29057/escs.v7i13.4941>
- Torres, A., Guerrero, F., & Paradas, M. (2017). Financiamiento utilizado por las pequeñas y medianas empresas ferreteras. *Universidad Privada DR.Rafael Bellosillo Chacín*, 14(2), 284-303. <http://ojs.urbe.edu/index.php/cicag/article/view/133/125>
- Valdéz, F. (2015). *Implementación de un sistema de Control Interno para el departamento de ventas de la empresa Disavug CIA* [Tesis de pre grado, Universidad Del Azuay]. <http://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/1836/1/08168.pdf>
- Van, M., Moons, K., AH de Groot, J., Collins, G., Altman, D., Eijkemans, M., & Reitsma, J. (2019). Sample size for binary logistic prediction models: Beyond events per variable criteria. *Statistical Methods in Medical Research*, 28(8), 2455-2474. <https://doi.org/10.1177/0962280218784726>
- Vasconez, V., Mayorga, M., Moreno, M., Arellano, A., & Pazmiño, C. (2020). Gestión del sistema de inventarios orientado a pequeñas y medianas empresas , PYMEs , ecuatorianas del sector ferretero : caso de estudio. *Revista Espacios*, 41(3), 7. <http://www.revistaespacios.com/a20v41n03/20410307.html%0A>
- Wolfer, S., Curcio, M., Silva, I., Muller, C., & Domínguez, M. (2018). Combining

quantitative and qualitative methods in a study on dictionary use. *Lexicography in Global Contexts*, 10, 101–112.