

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES**  
**FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, CONTABLES Y**  
**SOCIALES**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD**



**Tesis**

**Impacto económico del covid-19 en las ventas de las  
farmacias de la ciudad de Abancay, 2022**

Asesor:

C.P.C Quispe Aymituma Juan

Autor:

Pariona Espinoza, Julissa

Para optar el título profesional de:

Contador Público

Abancay-Apurímac-Perú

2024



# Universidad Tecnológica de los Andes

Transformando vidas

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, CONTABLES Y SOCIALES  
**ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD**

**“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho”**

## **ACTA DE EXAMEN FINAL DE TITULACIÓN N° 015-2024-UTEA-FCJCS-EPC-AB.**

Reunidos los Jurados constituidos por los señores Docentes de la Escuela Profesional de Contabilidad:

- |   |                     |
|---|---------------------|
| ✓ <b>MBA. Luis Abraham ACHAHUANCO SEGOVIA</b> | <b>PRESIDENTE</b>   |
| ✓ <b>CPC. Luis HUARACA AEDO</b>               | <b>DICTAMINANTE</b> |
| ✓ <b>Mg. Carlos FUENTES GUIZADO</b>           | <b>REPLICANTE</b>   |

El (la) postulante al **TÍTULO PROFESIONAL DE CONTADOR PÚBLICO**

Don (ña): **PARIONA ESPINOZA, Julissa** ha cumplido con las exigencias del Reglamento General de Grados Académicos y Títulos Profesionales de la Universidad Tecnológica de los Andes.

MODALIDAD: **SUSTENTACIÓN DE TESIS.**

**INTITULADA: “IMPACTO ECONOMICO DEL COVID 19 EN LAS VENTAS DE LAS FARMACIAS DE LA CIUDAD DE ABANCAY, 2022”.**

Habiendo aprobado con la nota de: **ONCE (11)**

Se extiende el Acta a petición escrita del (la) interesado (a), conforme al Libro de Actas de Exámenes de Tesis que consta en folios(s) N° **90,91.**

Abancay, 04 de octubre del año 2024

.....  
**MBA. Luis Abraham ACHAHUANCO SEGOVIA**  
PRESIDENTE

.....  
**CPC. Luis HUARACA AEDO**  
DICTAMINANTE

.....  
**Mg. Carlos FUENTES GUIZADO**  
REPLICANTE

## Reporte de similitud

### Impacto economico del covid 19 en las ventas de las farmacias de la ciudad de Abancay,2022

#### INFORME DE ORIGINALIDAD

22%

INDICE DE SIMILITUD

22%

FUENTES DE INTERNET

3%

PUBLICACIONES

7%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

#### FUENTES PRIMARIAS

1

[repositorio.ucv.edu.pe](https://repositorio.ucv.edu.pe)

Fuente de Internet

13%

2

Submitted to Universidad Tecnologica de los Andes

Trabajo del estudiante

2%

3

[repositorio.uma.edu.pe](https://repositorio.uma.edu.pe)

Fuente de Internet

1%

4

[www.coursehero.com](https://www.coursehero.com)

Fuente de Internet

1%

5

[rxfastfind.net](https://rxfastfind.net)

Fuente de Internet

<1%

6

Submitted to Universidad Cesar Vallejo

Trabajo del estudiante

<1%

7

[repositorio.uladech.edu.pe](https://repositorio.uladech.edu.pe)

Fuente de Internet

<1%

8

[repositorio.usanpedro.edu.pe](https://repositorio.usanpedro.edu.pe)

Fuente de Internet

<1%

## Metadatos

<b>Datos del Autor</b>		
Apellidos y nombres	:	Pariona Espinoza Julissa
Tipo de Documento de Identidad	:	Documento Nacional de Identidad
Número de Documento de Identidad	:	48399593
URL ORCID	:	<a href="https://orcid.org/0009-0005-4813-0378">https://orcid.org/0009-0005-4813-0378</a>
<b>Datos del Asesor</b>		
Apellidos y nombres	:	Quispe Aymituma Juan
Tipo de documento de identidad	:	Documento Nacional de Identidad
Número de Documento de Identidad	:	31041778
URL ORCID	:	<a href="https://orcid.org/0009-0006-0276-8015">https://orcid.org/0009-0006-0276-8015</a>
<b>Datos de la Investigación</b>		
Facultad	:	Ciencias Jurídicas, Contables y Sociales
Escuela Profesional	:	Contabilidad
Línea de Investigación	:	Contabilidad Pública, Privada y Negocios
Rango de años en que se realizó la investigación	:	2022 -2024
Fuente de financiamiento	:	Autofinanciado
Porcentaje de similitud	:	22 %
URL de OCDE	:	<a href="https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.09.02">https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.09.02</a>

## **Dedicatoria**

Gracias Dios por darme fortaleza; gracias a mis progenitores ya que fueron mi principal apoyo a lo largo de mis años de estudio y cuidarme, gracias incondicionales a mis hermanos por haber sido mis principales fuentes de inspiración; A mis profesores, quienes me prepararon profesionalmente, a quienes he dedicado cada página de este trabajo.

**El autor**

## **Agradecimiento**

Agradecer a mis progenitores por haberme inculcado buenos valores, por apoyarme desde el principio hasta ahora, todo esto es gracias a ustedes, a mis hermanos y hermanas, por haber estado conmigo a través de todo el tiempo y ser parte de mi éxito.

Gracias mis profesores de la Universidad, quienes me prepararon académica y profesionalmente.

Finalmente, quiero agradecer al asesor, quien aportó su tiempo, conocimiento y experiencia en la asesoría en la elaboración de tesis.

**El autor**

## **Resumen**

Este trabajo de investigación tiene como objetivo principal determinar el impacto económico del covid-19 en las ventas de las farmacias de la ciudad de Abancay en 2022, el método usado es cuantitativo, con un alcance o nivel correlacional. Se llevó a cabo un diseño de investigación transversal, con una muestra de 40 farmacias en la ciudad de Abancay.

Esta investigación es de tipo básica, también conocida como investigación fundamental o pura, se concentra en expandir el conocimiento científico sin poner énfasis en aplicaciones prácticas inmediatas, su principal propósito es desarrollar teorías, comprender principios fundamentales y explorar fenómenos sin enfocarse inicialmente en su utilidad práctica. Lozada (2014).

Los resultados indican que el impacto económico del covid-19 ha sido positivo en las ventas de las farmacias en Abancay, mostrando un aumento significativo tanto en los precios como en las unidades vendidas debido a la pandemia con un incremento en los beneficios económicos de las farmacias.

**Palabras clave:** Crecimiento económico, comercio, covid-19, demanda

## **Abstract**

In this word, the main objective was considered to know the economic impact of covid-19 on the sales of pharmacies in the city of Abancay, 2022.

At a methodological level, this research corresponds to the correlational-casual type, the level of research is descriptive, referring to the research design, creation of questions and data analysis that will be carried out. The research design developed is descriptive; in this study, 40 pharmaceutical establishments in the city of Abancay were considered as a sample.

The method used is Inductive Logic: Since it uses reasoning, it contains common sense to promote the adoption and/or social acceptance of the given situation.

The information collection technique used is the survey and the instrument used is the questionnaire.

Finally, it is concluded and according to the instruments used in the study which determine as a result that the economic impact of covid-19 does influence the sales of pharmacies in the city of Abancay, since a significant increase in both prices as in the units requested due to the pandemic, summarized in an increase in the economic benefits obtained in pharmacies.

**Keywords:** economic growth, trade, covid-19, demand.

## Índice general

Portada.....	i
Acta de sustentación.....	ii
Reporte de similitud.....	iii
Metadatos.....	iv
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento.....	vi
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
Índice general.....	ix
Índice de tablas.....	xi
Índice de figuras.....	xii
Índice de Anexos.....	xiii
I Introducción.....	15
II Planteamiento del problema.....	16
2.1 Descripción y formulación del problema.....	16
2.2 Objetivos.....	17
2.2.1 Objetivo General.....	17
2.2.2 Objetivos Específicos.....	17
2.3 Justificación e importancia.....	17
2.4 Hipótesis.....	18
2.4.1 Hipótesis General.....	18
2.4.2 Hipótesis Específicas.....	18
2.5 Variables.....	19
III. Marco teórico.....	21

3.1 Antecedentes de Investigación.....	21
3.1.1 A nivel internacional.....	21
3.1.2 A nivel nacional.....	22
3.1.3 A nivel regional y local.....	24
3.2. Bases teóricas.....	33
3.3 Definición de terminos.....	33
IV Metodología.....	42
4.1 Tipo y nivel de investigación.....	42
4.2 Ambito temporal y espacial.....	42
4.3 Población y muestra.....	43
4.4 instrumentos.....	44
4.5 Consideraciones éticas.....	46
V Resultados y discusion.....	47
5.1 Resultados.....	48
5.1.1 Resultados del cuestionario.....	48
5.1.2 Resultados de la recolección de información.....	67
5.2 Discusión de Resultados.....	80
VI Conclusiones.....	82
VII Recomendaciones.....	84
VIII Bibliografía.....	85
IX Anexos.....	89

## Índice de tablas

Tabla 1: Rangos de Medición.....	45
Tabla 2: Modificación de Margen Financiero .....	48
Tabla 3: Crecimiento de Margen Económico.....	49
Tabla 4. Finanzas Disponibles.....	50
Tabla 5. Oportunidades Laborales.....	51
Tabla 6. Nuevas Ocupaciones .....	52
Tabla 7: Nuevo Personal Contratado.....	53
Tabla 8. Puestos Suprimidos .....	54
Tabla 9. labor previo.....	55
Tabla 10. Fármacos Analgésicos .....	56
Tabla 11. Demanda de productos .....	57
Tabla 12. Rotación de inventarios .....	58
Tabla 13. Aumento de rotación .....	59
Tabla 14. Reposición de inventarios .....	60
Tabla 15. Aumento de costos fijos .....	61
Tabla 16. Aumento de costos variables.....	62
Tabla 17. Aumento de precios.....	63
Tabla 18. Aumento de margen de utilidad .....	64
Tabla 19. Aumento de ventas .....	65
Tabla 20. Implementación de protocolos .....	66
Tabla 21. Productos farmacéuticos con mayor demanda.....	67
Tabla 22. Modificación de demanda local de productos .....	68
Tabla 23. Modificación de costos de la Azitromicina.....	70
Tabla 24. Modificación de costos de la Dexametazona .....	71
Tabla 25. Modificación de costos de la Ivermectina.....	73
Tabla 26. Modificación del margen de ventas.....	76
Tabla 27. Modificación porcentual del margen de ventas.....	77
Tabla 28. Datos de Empleo en la Zona.....	79

## Índice de figuras

Figura 1 : Afectacion del Margen economico .....	48
Figura 2 : Margen de crecimiento.....	49
Figura 3 : Recursos Financieros .....	50
Figura 4 : Ofertas de trabajo .....	51
Figura 5 : Nuevos puestosde trabajo .....	52
Figura 6 : Nuevo personal .....	53
Figura 7 : Puestos suprimidos.....	54
Figura 8 : Labor previa .....	55
Figura 9 : Productos analgésicos .....	56
Figura 10: Demanda de productos.....	57
Figura 11: Rotación de inventarios.....	58
Figura 12: Aumento de rotación.....	59
Figura 13: Reposición de Inventarios .....	60
Figura 14:Aumento de costos .....	61
Figura 15: Aumento de costos variables.....	62
Figura 16: Aumento de precios .....	63
Figura 17: Aumento de Margen de utilidad.....	64
Figura 18: Aumento de ventas.....	65
Figura 19: Implementación de protocolos .....	66
Figura 20: Modificación de la demanda local de productos.....	68
Figura 21: Modificación de precios de azitromicina .....	71
Figura 22: Modificación de precios dexametazona.....	72
Figura 23: Modificación de precios Ivermectina.....	74
Figura 24: Evaluacion de costos .....	74
Figura 25: Modificación del Margen de ventas.....	77
Figura 26: Aumento del Margen de ventas durante cuarentena .....	78
Figura 27: Aumento del Margen de ventas después de cuarentena.....	78
Figura 28: Índices laborales en la región.....	79

## Índice de anexos

<b>Anexo N°1</b> : Matriz de consistencia.....	90
<b>Anexo N°2</b> : Detalle de la población de farmacias.....	92
<b>Anexo N°3</b> : Instrumento de recolección de datos.....	94
<b>Anexo N°4</b> : Alfa de cronbach de la variable de impacto económico.....	96
<b>AnexoN°5</b> : Alfa de cronbach de la variable de ventas.....	98
<b>AnexoN°6</b> : Juicio de expertos.....	100
<b>AnexoN°7</b> : Fotografías de la aplicación de instrumento.....	103

## **Acrónimos**

<b>MINSA</b>	: Ministerio de salud
<b>OMS</b>	: Organismo mundial de la salud
<b>EIA</b>	: Evaluación del impacto económico
<b>DIGEMID</b>	: Dirección general de medicamentos, insumos y drogas
<b>SARS-CoV-2</b>	: (Síndrome respiratorio agudo severo)
<b>ESSALUD</b>	: Seguro social de salud
<b>SISMED</b>	: Sistema integrado de suministro de medicamentos e insumos médico-Quirúrgicos

## **I. Introducción**

El presente trabajo de investigación se enfoca en el impacto económico del Covid-19 en las ventas de medicamentos en las farmacias de la ciudad de Abancay; debido a la pandemia de Covid-19, la crisis sanitaria global ha provocado un aumento en la demanda de medicamentos.

A pesar de este aumento en las ventas, se desconoce el impacto preciso de la pandemia en el desempeño de las farmacias durante este período.

Se llevó a cabo dicho estudio que se estructura en seis capítulos:

En el Capítulo I Se Aborda la introducción lo cual se detalla por capítulos, para una mejor comprensión de la investigación.

En el Capítulo II Se analiza la problemática en detalle, describiendo el origen y planteamiento del problema de estudio, los objetivos generales y específicos, la justificación, se desarrollaron las hipótesis para su comprobación, se explicó en detalle la operacionalización de las variables.

El Capítulo III Aborda el marco conceptual centrándose en los antecedentes que contribuyen al estudio, así también las bases teóricas y definición de términos,

El Capítulo IV Se detalla la metodología utilizada en el estudio, abarcando el enfoque, tipo, nivel y método utilizado, se proporciona información sobre la muestra empleada, y el método de análisis planificado.

El Capítulo V Presenta los resultados y discusiones, que se obtuvieron luego de una evaluación de los datos recopilados, utilizando tablas y gráficos.

El Capítulo VI Presenta las conclusiones, que indican que el impacto económico del Covid-19 ha influido en las ventas de las farmacias en Abancay, evidenciándose un aumento significativo.

## **II. Planteamiento del problema**

### **2.1 Descripción y formulación del problema**

La pandemia de Covid-19 ha tenido un impacto significativo en diversos sectores económicos, incluyendo el farmacéutico, que ha visto cambios importantes en las ventas debido a la crisis sanitaria. (Navarro A. , 2020)

La ciudad de Abancay del departamento de Apurímac, también se vio afectada por la pandemia de Covid-19, lo cual generó un impacto económico importante, específicamente en la industria farmacéutica lo cual se desconoce el impacto que produjo, que será materia de estudio.

El mercado de medicamentos en la ciudad de Abancay se caracteriza por su tamaño relativamente pequeño, pero en constante crecimiento y cambio, se puede dividir en dos grupos principales: el sector público, que incluye entidades como Essalud, postas médicas y MINSAs, con adquisiciones mayoritariamente de productos genéricos; y el sector privado, que engloba farmacias y boticas con productos de precio más elevado.

Durante la pandemia, las ventas de las farmacias de la ciudad de Abancay han experimentado un aumento notable, principalmente impulsadas por la demanda de fármacos para combatir el Covid-19. Esto motiva la necesidad de analizar el impacto económico de la pandemia en las ventas de las farmacias. (Fuentes, 2021 )

Los establecimientos farmacéuticos, de la ciudad de Abancay han seguido operando durante la pandemia, adaptándose a las medidas de seguridad recomendadas, esto ha ocasionado un incremento en la comercialización de fármacos contra el Covid-19, beneficiando el margen de ventas de estos productos en las farmacias.

El impacto económico del Covid-19 en las ventas de las farmacias en Abancay ha sido positivo, evidenciado por un aumento significativo en precios y unidades vendidas.

Este estudio aborda las diversas dimensiones de este impacto, que incluyen el impacto

directo, indirecto e inducido.

Tenemos como identificación y formulación del problema:

- **Problema General**

¿Cuál es el impacto económico del covid- 19 en las ventas de las farmacias de la ciudad de Abancay, 2022?

- **Problemas Específicos**

- ¿Cómo es el impacto económico del covid-19 en la demanda de productos en las farmacias de la ciudad de Abancay, 2022?
- ¿Cómo afecta el impacto económico del covid-19 al precio de los productos en las farmacias de la ciudad de Abancay, 2022?
- ¿Cómo modifica el impacto económico del covid-19 al margen de ventas mensual de productos de covid-19; en las farmacias en la ciudad de Abancay, 2022?

## 2.2 Objetivos

### 2.2.1 Objetivo General

Determinar el impacto económico del covid-19 en las ventas de las farmacias de la ciudad de Abancay, 2022.

### 2.2.2 Objetivos Específicos

- Determinar de qué manera el impacto económico del covid-19 afecto en la demanda de productos en farmacias de la ciudad de Abancay, 2022
- Determinar el impacto económico del covid-19 y su afectación en el precio de los productos en las farmacias de la ciudad de Abancay, 2022
- Determinar el impacto económico del covid-19 y modificación del margen mensual de ventas de productos en las farmacias en la ciudad de Abancay, 2022.

## 2.3 Justificación e importancia

En términos sociales, proporciona información valiosa que puede utilizarse para

comprender mejor el impacto económico del covid-19 en las farmacias de Abancay, lo que puede ayudar a las personas involucradas y a las farmacias locales a desarrollar estrategias para enfrentar los desafíos.

En un sentido práctico, ofrece una descripción del impacto económico del Covid-19 en las ventas de las farmacias de Abancay, lo que permite diseñar estrategias para mejorar su funcionamiento.

## **2.4 Hipótesis**

### **2.4.1 Hipótesis General**

El impacto económico del covid-19 ha sido positivo en las ventas de las farmacias de la ciudad de Abancay, 2022

### **2.4.2 Hipótesis Específicas**

- El impacto económico del covid-19 ha sido positivo en la demanda de productos en las farmacias de la ciudad de Abancay, 2022.
- El impacto económico del covid-19 ha sido positivo en el precio de los productos en las farmacias de la ciudad de Abancay, 2022.
- El impacto económico del covid-19 ha sido positivo para el margen mensual de ventas de farmacias en la ciudad de Abancay, 2022

## **2.5 Variables**

En la investigación se tomaron en consideración dos variables:

Variable 1: Impacto económico, cuyas dimensiones son: crecimiento económico y empleos.

Variable 2: Ventas, cuyas dimensiones son: demanda de productos, precios y margen de ventas.

Los indicadores correspondientes se muestran en la siguiente tabla.

### 2.5.1 Operacionalización de variables

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA DE MEDICIÓN
Impacto económico  Contribución que produce estimaciones de cambios en la actividad económica en una región causados por ciertas actividades. (Gomez, 2020)	<b>1. Crecimiento económico</b> Aumento en la producción de bienes y servicios en una economía de un período a otro. (Juarez, 2020)	<b>1.1</b> Variación de crecimiento	1	Nominal
			2	
			3	
	<b>2. Empleos</b> Valor generado a partir de una actividad humana, el empleado brinda su trabajo al empleador a cambio de una compensación económica (Jimenez, 2019)	<b>2.1</b> Cantidad de nuevos empleos	4	Nominal
			5	
			6	
	<b>2.2</b> Cantidad de pérdida de empleos	7	Nominal	
		8		

	<b>3. Demanda de productos</b>	<b>3.1</b> Productos con mayor demanda	9	Nominal
	Cantidad de productos vendidos a los clientes. Es influenciada por diversos factores, incluyendo los precios de los productos (Pedraza, 2021)	<b>3.2</b> Nivel de variación de demanda	10	Nominal
		<b>3.3</b> Nivel de variación de inventarios	11 12 13	Nominal
<b>Ventas</b>		<b>4. Precios</b>	<b>4.1</b> Nivel de variación de costos	14 15
Actividades destinadas a inducir a un cliente potencial a realizar una compra específica. Es un ejercicio de negociación en el que una de las partes es el vendedor y la otra el comprador (Rivera, 2021)	Cantidad de dinero necesaria para obtener un bien o servicio. (Sanchez, 2021)	<b>4.2</b> Nivel de variación de precios	16	Nominal
		<b>5. Margen de ventas</b>	<b>5.1</b> Nivel de variación del Margen de Ventas	17 18 19
	Diferencia entre el precio de venta de mercadería y el precio de compra (Ponce, 2020)			

### **III. Marco teórico**

#### **3.1 Antecedentes del problema**

##### **3.1.1 A nivel internacional**

Fernandez,A (2021) Ecuador, en su trabajo de investigación titulado “Incremento en ventas en la farmacia D’FABRICIO por el Covid-19, 2021”; cuyo objetivo general fue investigar el impacto de la pandemia de Covid-19 en las ventas de la farmacia D’FABRICIO y analizar los elementos que contribuyeron al incremento de dichas ventas durante el año 2021.”realizó un estudio cuantitativo, de tipo correlacional, de diseño no experimental, en una muestra de 20 trabajadores de farmacias, El autor concluyó que hubo un crecido incremento de ventas en un 72,9% en la farmacia D’FABRICIO a raíz del covid-19 la cual contribuyo de manera positiva .

En un contexto internacional, Suarez, M (2019). En Chile en su trabajo de investigación titulado “Implementación del plan de Ventas en farmacia ADRIANA”; cuyo objetivo general es analizar la efectividad del plan de ventas y las estrategias de atención al cliente en farmacia ADRIANA para el año 2019, desarrolló una investigación de tipo descriptivo, de diseño no experimental, en una muestra de 384 usuarios. El autor concluyó que un buen plan de marketing y buena atención al cliente puede contribuir al aumento de las ventas en las farmacias, encontrando que perciben la calidad de atención de farmacias de cadenas como buena (68,0%), seguida de regular (18,0%), y de las farmacias independientes como buena (58,0%),

Así mismo, Diaz,A (2020). En su trabajo de investigación titulado: “Desarrollo de una estrategia de comercialización en farmacias durante la pandemia Covid-19,2020”, Universidad de Colombia. (Variante de tesis de Maestría en Marketing y Recursos

Humanos) cuyo objetivo principal es evaluar el impacto e de la implementación de planes de ventas y estrategias de atención al cliente en la percepción de calidad y en el rendimiento comercial de farmacias durante la pandemia Covid-19 para el año 2020, realizaron un estudio descriptivo, prospectivo y transversal, y de diseño no experimental, en una muestra de 382 farmacias, hallando que en su mayoría percibieron la calidad de atención como buena con un 54,0% con un nivel de marketing excelente.

Por su parte, Hernandez,R (2019). En su trabajo de investigación titulado: “Ventas de medicamentos en la Farmacia Santa Elena, Estado Santa Elena, 2019”. (tesis postgrado). Universidad Santa Elena, La Libertad, Ecuador, el objetivo principal es investigar el impacto de las estrategias de mercadeo en la rentabilidad de la Farmacia Santa Elena en el Estado Santa Elena, Ecuador, realizó un estudio de tipo descriptiva y transversal, en una muestra de 182 usuarios, el autor concluye, que una buena estrategia de mercadeo diseñado para una empresa abarca los elementos esenciales para que el dueño pueda ejecutarlo efectivamente y mejorar rentabilidad en el mercado.

Moreno, J (2019). En su trabajo de investigación titulado: “Ventas medicamentos en la Farmacias San Lorenzo en el Área Metropolitana”. (tesis Pregrado, en Ventas y Marketing). Universidad de Costa Rica, el objetivo principal es analizar el impacto de la cadena de abastecimiento de medicamentos en el precio de venta en las Farmacias San Lorenzo en el Área Metropolitana para el año 2018, realizando un estudio cuantitativo, de tipo correlacional, de diseño no experimental el autor concluye, que la cadena de abastecimiento de medicamentos interfiere en el precio de manera crítica, ya que cada decisión oportuna conduce a un aumento significativo en el valor de venta inicial de alrededor del 30% o más, sin embargo, una nueva tendencia introduce el precio.

### **3.1.2 A nivel nacional**

Fernandez S. & Torres,M (2020). En su trabajo de investigación titulado “Impacto

económico del covid-19 en las ventas de las farmacias de la ciudad de Moyobamba,2020”.El objetivo principal es (Tesis pregrado, Universidad César Vallejo, Lima, el objetivo principal es evaluar el impacto económico del Covid-19 en las ventas de las farmacias en la ciudad de Moyobamba durante el año 2020, estudio cuantitativo de tipo aplicada, nivel básico en una muestra de 89 farmacias, concluye el que el impacto económico del Covid-19 ha influido de manera positiva en las ventas de las farmacias en Moyobamba, evidenciándose un aumento significativo de 412 % del margen de beneficio.

Gonzales,A (2019)En su trabajo de investigación titulado “Impacto económico y rentabilidad de farmacias 2019”. Universidad Privada, Trujillo, Perú desarrolló una investigación de tipo descriptivo, de tipo básico, el objetivo principal es analizar el impacto económico y la rentabilidad en las farmacias durante el año 2019, en una muestra de 70 empleados, El autor concluye que el capital humano juega un papel crucial en la rentabilidad, indicando que una mayor cantidad de empleados puede mejorar significativamente los resultados financieros., en la rentabilidad de la empresa de todos los factores analizados tiene algún efecto en la rentabilidad cuando ocurren diversos cambios en los activos fijos, también se observó una correlación significativa de la rentabilidad con el contexto anterior

Alvarado,R (2019). En su trabajo de investigación titulado “Manejo de ventas en farmacia Mifarma, distrito La Esperanza,2018”. (tesis pregrado). Universidad César Vallejo, Trujillo, Perú, el objetivo principal es evaluar el impacto del rol del vendedor en la mejora de las ventas en la Farmacia Mifarma, distrito La Esperanza, 2018, desarrolló una investigación de tipo correlacional -causal tipo básico en una muestra de 25 establecimientos farmacéuticos, autor concluyó que el desempeño del personal de ventas tiene un efecto positivo significativo en el rendimiento comercial, subrayando la importancia de capacitar y motivar a los vendedores como parte esencial de las estrategias de marketing. Para maximizar las ventas y mejorar los resultados comerciales.

Medrano,A (2019). En su trabajo de investigación titulado: “las ventas como factor que determina la competitividad de laboratorios farmacéuticos en zona Metropolitana Lima”. (tesis posgrado). Universidad de San Martín de Porres, Lima, Perú. Cuyo objetivo principal es analizar el impacto de las ventas en la competitividad de los laboratorios farmacéuticos en la zona Metropolitana de Lima ,tipo de investigación fue correlacional ,de tipo transversal ,con diseño no experimental, el autor concluye tanto la implementación eficaz de estrategias de ventas como la confianza que los empleados generan en los clientes son cruciales para el desempeño competitivo de estas empresas, las estrategias de ventas exitosas refuerzan la posición competitiva en el mercado.

Melendez,A (2019). En su trabajo de investigación titulado “Gestión de Ventas para el mercadeo de Productos Farmacéuticos" (Tesis pregrado). Universidad privada de Trujillo, Perú, el objetivo principal es examinar cómo la cadena de abastecimiento de medicamentos afecta el precio de venta en las Farmacias San Lorenzo en el Área Metropolitana, desarrolló un estudio correlacional de causa y efecto de tipo transversal, en una muestra de 50 empresas farmacéuticas, el autor concluye que para mejorar el desempeño comercial y aumentar los márgenes de venta, es crucial que las empresas farmacéuticas se concentren en una gestión eficaz de la cadena de abastecimiento y en el desarrollo de las habilidades de sus vendedores ya que tiene un papel esencial en el incremento de las ventas de la empresa.

### **3.1.3 A nivel regional y local**

No hay publicaciones recientes.

## **3.2. Bases teóricas**

### **3.2.1 Impacto económico:**

El impacto económico de la pandemia ha afectado a la industria farmacéutica y se ha manifestado en la disminución de la productividad y el aumento de los precios de los medicamentos.

El mercado de medicamentos se clasifica en dos categorías". principales: el sector público y el sector privado.

El sector público incluye instituciones gubernamentales como Essalud, postas médicas y el Ministerio de Salud, entre otros, muchos de los cuales son genéricos debido a su menor costo.

Por otro lado, el sector privado abarca las farmacias y establecimientos de atención médica privados, donde los pacientes pueden adquirir medicamentos con o sin prescripción médica, además, desde la atención al cliente hasta la dispensación de medicamentos y la gestión de pedidos. (Gomez, 2020)

### **3.2.2 Crecimiento económico**

El crecimiento económico se refiere al aumento en la producción de bienes y servicios en una economía de un período a otro.

El aumento en los ingresos, las ventas o la rentabilidad que algunas farmacias pudieron experimentar como consecuencia directa o indirecta de la pandemia.

Durante la pandemia, muchas farmacias experimentaron un incremento significativo en la demanda de productos farmacéuticos y de salud.

Esto incluyó medicamentos para tratar síntomas de la covid-19, así como productos de protección personal como mascarillas y desinfectantes, la productividad en las fábricas farmacéuticas de todo el país aumentó. (Juarez, 2020)

### **3.2.3 Variación de crecimiento**

Durante la pandemia, muchas farmacias experimentaron un aumento significativo en la demanda de productos farmacéuticos y de salud, como medicamentos, artículos de cuidado personal y equipos de protección.

Este aumento en la demanda probablemente resultó en un crecimiento en las ventas y los ingresos de las farmacias.

Adaptándose a las nuevas necesidades de los consumidores durante la pandemia, algunas farmacias pudieron ampliar sus servicios y productos.

Por ejemplo, ofrecieron opciones de entrega a domicilio, consultas virtuales o expandieron su inventario para incluir más productos relacionados con la salud y la prevención, las farmacias también tuvieron que adaptarse rápidamente a nuevas regulaciones y directrices sanitarias durante la pandemia.

Aquellas que lograron ajustarse efectivamente, asegurando la seguridad de clientes y empleados, probablemente reforzaron su reputación y atrajeron más clientes (Herrera, 2020)

### **3.2.4 Empleos**

Se refiere a los cambios en la dinámica laboral y las condiciones de empleo específicas que han surgido en el sector farmacéutico como resultado de la pandemia.

Durante la pandemia, muchas farmacias han experimentado variaciones significativas en la demanda de productos farmacéuticos y de salud. Esto ha generado la necesidad de contratar personal adicional para hacer frente a un (Jimenez, 2019)

### **3.2.5 Cantidad de nuevos empleos**

Durante la pandemia, muchas farmacias se enfrentaron a un aumento en la demanda de productos farmacéuticos y de salud, lo cual probablemente resultó en la necesidad de contratar más personal para manejar la carga de trabajo adicional, incluyendo la atención al cliente y la gestión de pedidos.

Además, algunas farmacias ampliaron sus servicios en respuesta a las nuevas condiciones impuestas por la pandemia, como la introducción de entregas a domicilio y consultas virtuales. Esto seguramente implicó la contratación de personal adicional con

habilidades específicas para estas nuevas áreas de servicio.

Asimismo, las farmacias tuvieron que cumplir con regulaciones estrictas de salud y seguridad para proteger tanto a empleados como clientes durante la pandemia. Esto podría haber generado la necesidad de contratar más personal para garantizar el cumplimiento de estas regulaciones. (Flores, 2021)

### **3.2.6 Cantidad de pérdidas de empleos**

Se refiere al número de puestos de trabajo que fueron eliminados o reducidos en el sector farmacéutico como consecuencia directa o indirecta de la pandemia. Aquí se destacan algunos puntos clave relacionados con este concepto:

Durante la pandemia, muchas farmacias experimentaron una disminución en la demanda de ciertos productos farmacéuticos y de salud, así como en servicios no esenciales. Esto llevó a la necesidad de realizar recortes de personal como medida para reducir costos operativos y ajustarse a la nueva situación económica.

Algunas farmacias, especialmente aquellas ubicadas en áreas con restricciones más estrictas o dependientes del tráfico de clientes presencial, podrían haber cerrado temporal o permanentemente debido a la pandemia. Como consecuencia, se produjo la pérdida de empleos para los trabajadores de esas farmacias.

Otra forma en que la covid-19 pudo haber afectado el empleo en farmacias fue mediante la reducción de las horas laborales para el personal existente. Las farmacias ajustaron los horarios de trabajo para adaptarse a la menor demanda o para cumplir con medidas de distanciamiento social y otras regulaciones sanitarias. (Martinez, 2020)

### **3.2.7 Ventas:**

Las ventas se refieren a las actividades destinadas a inducir a un cliente potencial a

realizar una compra específica. Es un ejercicio de negociación en el que una de las partes es el vendedor y la otra el comprador.

Durante la pandemia de covid-19, se observó un aumento significativo en la demanda de medicamentos y productos de salud, como antipiréticos, analgésicos y medicamentos para la tos y el resfriado, utilizados para tratar síntomas específicos de la enfermedad. En resumen, las ventas en farmacias durante este período se vieron afectadas por una mayor necesidad de productos esenciales y ajustes en los servicios ofrecidos, lo que reflejó cambios significativos en el comportamiento de compra de los consumidores debido a la crisis sanitaria global. (Rivera, 2021)

### **3.2.8 Demanda de productos**

La demanda se refiere a la cantidad de productos vendidos a los clientes.

La pandemia ha cambiado la demanda de productos vendidos en farmacias, no solo relacionados con la prevención de la covid-19, sino también con otros productos.

Además de los productos relacionados con la prevención del covid-19, la pandemia también ha cambiado la demanda de otros productos vendidos en farmacias. (Pedraza, 2021)

### **3.2.9 Productos con mayor demanda**

Durante la pandemia, se observó un aumento significativo en la demanda de ciertos tipos de productos en las farmacias:

Algunos medicamentos específicos experimentaron un notable aumento en la demanda, especialmente aquellos utilizados para tratar síntomas relacionados con la covid-19, como antipiréticos, analgésicos y medicamentos para la tos y el resfriado. También hubo una alta demanda de productos destinados a la protección personal y la prevención de enfermedades, como mascarillas faciales quirúrgicas .

y respiratorias, las farmacias también se enfrentaron al desafío de gestionar productos esenciales y aquellos con una demanda repentina y elevada, como medicamentos

específicos, entre otros se ajustaron patrones de compra en respuesta a la situación de emergencia sanitaria. (Mora, 2020)

### **3.2.10 Nivel de variación de demanda**

Se refiere a los cambios observados en la cantidad y tipo de productos farmacéuticos y de salud requeridos por los consumidores durante la pandemia. Aquí están algunos puntos clave relacionados con este concepto:

Durante la pandemia, la demanda de ciertos productos farmacéuticos y de salud experimentó variaciones significativas, se observaron aumentos abruptos en la demanda de medicamentos específicos, desinfectantes, mascarillas y otros productos relacionados con la prevención y tratamiento de enfermedades respiratorias.

Los consumidores ajustaron sus patrones de compra en respuesta a la situación de emergencia sanitaria. Esto incluyó la compra anticipada, la acumulación de suministros y la preferencia por productos esenciales y de uso frecuente para garantizar su disponibilidad durante la crisis. (Montoya, 2020)

### **3.2.11 Nivel de variación de inventarios**

Durante la pandemia, la demanda de ciertos productos farmacéuticos y de salud experimentó fluctuaciones significativas, lo cual afectó directamente los niveles de inventario en las farmacias. Estas tuvieron que ajustar sus existencias para adaptarse a la demanda variable y a la disponibilidad cambiante de productos en el mercado. Las farmacias también enfrentaron el desafío de gestionar productos esenciales y aquellos con una demanda repentina y elevada debido a la covid-19, como medicamentos específicos, desinfectantes, mascarillas y otros.

Productos de protección personal, esto implicó una gestión cuidadosa para garantizar la disponibilidad continua de estos productos para los clientes.

Además, en respuesta a las interrupciones en las cadenas de suministro a nivel global y nacional, algunas farmacias ajustaron sus estrategias de aprovisionamiento y logística. Esto se realizó para asegurar un abastecimiento constante de productos críticos y esenciales, adaptando las políticas de compras y la gestión de inventarios para mantener la disponibilidad de productos necesarios para sus clientes durante la pandemia. Además, las farmacias enfrentaron costos operativos adicionales durante la pandemia, como la compra de equipos de protección personal, la implementación de medidas de distanciamiento social (Ramos, 2021)

### **3.2.12 Precios**

Los precios se refieren a la cantidad de dinero necesaria para obtener un bien o servicio. Es una herramienta negociable que puede afectar la demanda de productos y la rentabilidad de las empresas. siempre que respetemos los límites establecidos para evitar el impacto de imagen interna. de las barreras más importantes para el acceso a los medicamentos. (Sanchez, 2021).

### **3.2.13 Nivel de variación de costos**

El nivel de variación de costos en farmacias se refiere a los cambios en los precios de los productos farmacéuticos y en los costos operativos asociados con la provisión de servicios de salud. Durante este periodo, la demanda de ciertos medicamentos y productos de salud específicos podría haber aumentado, lo que llevó a fluctuaciones en los precios en las farmacias, incluyendo incrementos debido a la escasez o mayor demanda. Además, las farmacias experimentaron cambios en sus costos operativos, como la necesidad de

implementar medidas de salud pública como el distanciamiento social y la adquisición de equipos de protección personal para el personal, así como la adaptación de instalaciones para asegurar la seguridad de clientes y empleados, lo cual podría haber resultado en aumentos en estos costos. (Romero, 2021)

### **3.2.14 Nivel de variación de precios**

Se refiere a los cambios en los precios de productos farmacéuticos y de salud. Estos cambios son influenciados por varios factores debido a la emergencia sanitaria global:

Hubo un aumento en la demanda de ciertos medicamentos y productos de salud durante la pandemia, lo cual resultó en fluctuaciones en sus precios en las farmacias.

Productos como desinfectantes, mascarillas y ciertos medicamentos vieron incrementos de precio debido a la alta demanda y a la escasez temporal en el mercado.

La interrupción en las cadenas de suministro globales y nacionales debido a la covid-19 también contribuyó a la escasez de algunos productos farmacéuticos y de salud.

Esta escasez llevó a aumentos en los precios, ya que las farmacias buscaban garantizar la disponibilidad de productos para sus clientes.

Además, las farmacias enfrentaron costos operativos adicionales durante la pandemia, como la compra de equipos de protección personal, para el personal, la implementación de medidas de distanciamiento social y la adaptación de sus instalaciones para cumplir con las regulaciones sanitarias. Estos costos adicionales probablemente se reflejaron en los precios de los productos vendidos en establecimientos farmacéuticos. Así mismo las farmacias que pudieron mantener un suministro constante de estos productos pudieron beneficiarse (Alvarez, 2022)

### 3.2.15 Margen de ventas

El margen de ventas es la diferencia entre los precios de venta de la y los precios de compra del producto

Del mismo modo, la rentabilidad de una farmacia depende del margen de beneficio de los productos que vende (Ponce, 2020)

Para calcular la ganancia absoluta de la venta, simplemente restamos el costo del precio de venta.

Para calcular el margen de ventas en, utilizamos las siguientes fórmulas:

$$\% \text{ de margen de ventas} = \frac{(\text{Precio de venta} - \text{Precio de costo}) \times 100}{\text{Precio de venta}}$$

### 3.2.16 Grado de modificación en el margen de ventas

Durante la pandemia de covid-19, el grado de modificación en el margen de ventas en farmacias se refiere a cómo estas ajustaron los márgenes de beneficio de sus productos.

Estos ajustes fueron en respuesta a cambios en la demanda, la disponibilidad de productos y las condiciones del mercado.

Por ejemplo, algunas farmacias podrían haber reducido los márgenes de beneficio en productos esenciales para hacerlos más accesibles o competitivos, mientras que podrían haber aumentado los márgenes en productos de alta demanda debido a la escasez.

Hubo un aumento significativo en la demanda de medicamentos y productos de salud esenciales, así como de artículos de protección personal como mascarillas y desinfectantes.

Las farmacias que pudieron mantener un suministro constante de estos productos pudieron beneficiarse.

Además, las farmacias enfrentaron costos operativos adicionales durante la pandemia, como

la compra de equipos de protección personal. (Paredes, 2020)

### **3.3 Definición de términos**

#### **3.3.1 crecimiento económico**

se refiere al incremento en los ingresos, ventas o rentabilidad que algunas farmacias han experimentado como consecuencia directa o indirecta de la pandemia. Este fenómeno puede estar asociado a diversos factores, como el aumento en la demanda de productos farmacéuticos y de salud, la expansión de servicios como la entrega a domicilio o la telemedicina, la adopción de nuevas modalidades operativas y una respuesta eficaz a las necesidades emergentes de los consumidores durante la crisis sanitaria global. (Caceres, 2020)

#### **3.3.2 Empleos**

El empleo se refiere al valor generado a partir de una actividad humana, donde el empleado brinda su trabajo al empleador a cambio de una compensación económica. Existen distintos tipos de empleo, incluyendo aquellos en los que las personas trabajan por cuenta propia.). (Morillo, 2020)

#### **3.3.3 Modificación del margen económico**

Se refiere a los cambios en la rentabilidad y los márgenes de beneficio que experimentaron estas instituciones durante la pandemia.

Estos cambios pueden haber sido influenciados por varios factores asociados con la crisis sanitaria global:

Durante la pandemia, hubo un aumento significativo en la demanda de medicamentos y productos de salud esenciales, así como de artículos de protección personal como mascarillas y desinfectantes.

Las farmacias que pudieron mantener un suministro constante de estos productos pudieron beneficiarse de márgenes de beneficio más altos debido a la posibilidad de establecer precios de venta potencialmente mayores. (Valdivia, 2019)

### **3.3.4 Crecimiento del margen económico**

Durante la pandemia, las farmacias experimentaron un aumento en la rentabilidad y los márgenes de ganancia, impulsado por varios factores relacionados con la crisis sanitaria global:

Hubo un incremento significativo en la demanda de productos esenciales, como medicamentos y artículos de salud necesarios, así como de elementos de protección personal como mascarillas y desinfectantes. Las farmacias que pudieron mantener un suministro constante de estos productos pudieron beneficiarse con márgenes de utilidad más altos al poder fijar precios de venta más elevados. (Segovia R. , 2021)

### **3.3.5 Recursos financieros**

Durante la pandemia de covid-19, las farmacias tuvieron que afrontar costos adicionales debido a la implementación de medidas más rigurosas de seguridad e higiene, la compra de equipos de protección personal, como mascarillas y guantes, y un aumento en la frecuencia de limpieza y desinfección de sus instalaciones.

Además, se registraron fluctuaciones significativas en la demanda de productos farmacéuticos y de salud.

Algunos productos, como los medicamentos para tratar síntomas de covid-19, experimentaron un aumento en la demanda, mientras que otros vieron reducida su demanda. Estos cambios obligaron a ajustar el inventario y pudieron resultar en pérdidas debido a

productos que no se vendieron lo que llevo a gestionar un efectivo suministro de medicamentos para satisfacer las necesidades de los consumidores. (Mejia, 2022)

### **3.3.6 Oportunidades laborales**

Durante la pandemia de covid-19, las oportunidades laborales en farmacias se refirieron a las nuevas posibilidades de empleo que surgieron o cambiaron como resultado directo o indirecto de la crisis sanitaria global.

Muchas farmacias necesitaron contratar más empleados para satisfacer la creciente demanda de productos farmacéuticos y de salud.

Además, se adaptaron a nuevos métodos de servicio como la entrega a domicilio y la atención telefónica.

Hubo una demanda de contratar personal con habilidades específicas, como conocimientos en salud pública, manejo de protocolos de seguridad e higiene, para atender a pacientes con síntomas de covid-19. (Palacios, 2021)

### **3.3.7 Nuevas oportunidades laborales**

Las nuevas oportunidades laborales en farmacias debido a la covid-19 se centra en la creación de empleos adicionales o la ampliación de roles existentes como resultado de las necesidades emergentes y los cambios en el entorno durante la pandemia.

Ante la rápida adaptación a nuevas regulaciones sanitarias y de distanciamiento social, las farmacias se vieron obligadas a contratar más personal para implementar y garantizar el cumplimiento de estas normativas.

Esto ha resultado en la generación de oportunidades laborales en roles específicos relacionados con la seguridad y el cumplimiento normativo vigente. (Acosta, 2021)

### **3.3.8 Nuevo personal contratado**

Se refiere a la incorporación de más empleados por parte de las farmacias para responder a las nuevas exigencias y modificaciones operativas durante la pandemia.

Esta contratación fue crucial para cumplir con las normativas sanitarias emergentes, manejar el aumento en la demanda de productos farmacéuticos y de salud, introducir medidas de seguridad adicionales y ajustarse a nuevos modelos de servicio, como la entrega a domicilio y la atención telefónica (Benites, 2020)

### **3.3.9 Puestos suprimidos**

El concepto de puestos suprimidos en farmacias por covid-19 se refiere a la eliminación o reducción de ciertos empleos dentro de las farmacias como consecuencia directa de la pandemia. Durante la crisis sanitaria global, muchas farmacias enfrentaron desafíos económicos, operativos y de demanda que llevaron a tomar decisiones difíciles, incluyendo la supresión de puestos de trabajo.

Esta medida pudo haber sido causada por varios factores, como la disminución en las ventas, cambios en los métodos de operación (como la reducción de servicios presenciales o la adopción de nuevas tecnologías), y la necesidad de reestructurar la organización para adaptarse a las nuevas condiciones del mercado. (Altamirano, 2021)

### **3.3.10 Labor previa**

se refiere al conjunto de actividades y responsabilidades que las farmacias realizaban antes del inicio de la pandemia de covid-19.

Esto abarca todas las operaciones regulares, los procedimientos de atención al cliente, la gestión de inventarios y el cumplimiento de las normativas sanitarias establecidas previamente a la crisis sanitaria global causada por el virus.

Cuando la pandemia comenzó, las farmacias tuvieron que enfrentar rápidamente nuevos desafíos y demandas. Esto implicó ajustes significativos como manejar el aumento

en la demanda de ciertos productos, implementar medidas adicionales de seguridad, ajustar normativas de atención al cliente, entre otros cambios importantes.

El término "labor previa" se refiere precisamente a cómo las farmacias operaban y manejaban sus actividades diarias antes de tener que adaptarse a estos cambios drásticos provocados por la pandemia. (Gutierrez, 2020)

### **3.3.11 fármacos analgésicos**

Hace referencia a los medicamentos utilizados para aliviar el dolor durante la pandemia de covid-19. Estos medicamentos incluyen analgésicos como el paracetamol, ibuprofeno, ácido acetilsalicílico (aspirina) y otros similares, que se emplean frecuentemente para tratar síntomas como fiebre, dolor de cabeza, dolores musculares y otros malestares asociados con la enfermedad. Durante la pandemia, la demanda de estos fármacos aumentó debido a la necesidad de aliviar los síntomas del covid-19 y otros malestares relacionados, lo que llevó a las farmacias a gestionar de manera efectiva su suministro y disponibilidad para satisfacer las necesidades de los consumidores (Montes, 2020)

### **3.3.12 Demanda del mercado**

Se refiere a la cantidad y variedad de productos farmacéuticos y de salud que los consumidores necesitan durante la pandemia. Esta demanda está influenciada por varios factores asociados con la crisis sanitaria global, como la necesidad de medicamentos específicos para tratar los síntomas de la covid-19, así como de productos de protección personal como mascarillas, desinfectantes y guantes. (Mendieta, 2021)

### **3.3.13 Giro de inventarios**

Hace referencia a la velocidad con la que los productos farmacéuticos y de salud son vendidos y reabastecidos durante la pandemia. Este indicador es crucial para evaluar la

eficiencia con la que las farmacias están gestionando sus existencias en un período de alta demanda y fluctuaciones en el mercado debido a la crisis sanitaria global. (Donaires, 2020)

#### **3.3.14 Aumento de rotación**

Se refiere a la rapidez con la que los productos farmacéuticos y de salud son vendidos y reabastecidos en el inventario durante la pandemia. Este indicador es esencial para evaluar cómo las farmacias están gestionando sus existencias en un período de alta demanda y cambios rápidos en las necesidades del mercado debido a la crisis sanitaria global. (Sousa, 2020)

#### **3.3.15 Rotación de inventarios**

Se refiere a la frecuencia con la que los productos farmacéuticos y de salud son vendidos y reabastecidos en el inventario. Este concepto es crucial para evaluar cómo las farmacias gestionan sus existencias en un entorno donde la demanda fluctúa rápidamente debido a la crisis sanitaria global.

Las farmacias experimentaron cambios significativos en la demanda de ciertos productos durante la pandemia, como medicamentos específicos para tratar síntomas de covid-19 y productos de protección personal como mascarillas y desinfectantes.

Estas variaciones en la demanda impactaron directamente en la rotación de inventarios, obligando a las farmacias a ajustar rápidamente sus niveles de existencias para satisfacer las necesidades de los consumidores y asegurar la disponibilidad continua de productos esenciales. (Morales, 2020)

#### **3.3.16 Aumento de costos fijos**

Se refiere al incremento en los gastos que las farmacias deben afrontar durante la pandemia, especialmente en aquellos costos que no fluctúan directamente con la producción

o actividad de la farmacia. Estos costos fijos pueden haber aumentado debido a varios factores relacionados con la crisis sanitaria global:

Durante este período, las farmacias implementaron medidas adicionales de seguridad e higiene para proteger tanto a sus empleados como a los clientes. Esto incluyó la adquisición de equipos de protección personal, como mascarillas y guantes, la instalación de barreras físicas para mantener el distanciamiento social, y un aumento en la frecuencia de limpieza y desinfección de las instalaciones. (Vargas, 2021)

### **3.3.17 Aumento de costos variables**

Los costos variables son aquellos que aumentan o disminuyen en proporción directa con la producción o actividad de la empresa y son fundamentales para calcular el costo total de producción y determinar la rentabilidad de una operación comercial.

Durante la pandemia de covid-19, los costos variables en las farmacias aumentaron notablemente debido a necesidades operativas cambiantes y fluctuaciones en el mercado. Estos costos, que varían según el nivel de actividad y producción de la empresa, no están directamente vinculados a su capacidad instalada, sino más bien a sus operaciones y ventas.

Por ejemplo, los costos de productos farmacéuticos se incrementaron significativamente debido a la alta demanda y la escasez en el mercado durante la pandemia. Esto llevó a mayores costos de adquisición de medicamentos y productos de salud, impactando directamente en los márgenes de beneficio de las farmacias.

Además, las farmacias tuvieron que implementar medidas adicionales de seguridad e higiene, como la compra de equipos de protección personal, la desinfección frecuente de instalaciones y la instalación de barreras físicas. Estos nuevos gastos operativos

contribuyeron al aumento de los costos variables. (Cortez, 2021)

### **3.3.18 Aumento de precios**

Hace referencia al fenómeno en el cual los precios de ciertos productos farmacéuticos y de salud experimentaron aumentos significativos durante la pandemia. Estos incrementos se deben a varios factores, incluyendo la alta demanda de medicamentos específicos para el tratamiento de la covid-19 y productos de protección personal como mascarillas, desinfectantes y guantes. La escasez en el mercado, las interrupciones en las cadenas de suministro y la necesidad urgente de cumplir con nuevas regulaciones sanitarias y de seguridad impuestas durante la crisis sanitaria global también contribuyeron a estos aumentos de precios. (Avila E. , 2020)

### **3.3.19 Aumento de margen de utilidad**

Se refiere al incremento en el beneficio económico que algunas farmacias experimentaron debido directa o indirectamente a la pandemia. Este aumento en el margen de utilidad puede estar vinculado a varios factores:

Durante la pandemia, la demanda de medicamentos, productos de salud y artículos de protección personal como mascarillas y desinfectantes aumentó considerablemente. Las farmacias que pudieron mantener un suministro estable de estos productos pudieron beneficiarse de márgenes de utilidad más altos al poder

Fijar precios de venta más elevados (Arias, 2021)

### **3.3.20 Aumento de ventas**

Se refiere al aumento en los ingresos derivados de la venta de productos farmacéuticos y de salud durante la pandemia. Este incremento puede atribuirse a diversos factores

relacionados con la crisis sanitaria global:

Durante la pandemia, hubo un incremento notable en la demanda de medicamentos y productos de salud, incluyendo aquellos utilizados para tratar síntomas específicos de la covid-19, como antipiréticos, analgésicos y medicamentos para la tos y el resfriado. Esta mayor demanda impulsó las ventas en las farmacias, ya que los consumidores buscaban estos productos para manejar los síntomas de la enfermedad o como medidas preventivas ante el virus. (Prado, 2021)

### **3.3.21 Implementación de protocolos**

La demanda corresponde a la cantidad de productos vendidos a los clientes. Es influenciada por diversos factores, incluyendo los precios de los productos y los cambios en los ingresos de los consumidores. La oferta también aumenta porque los productores están dispuestos a producir más del bien porque es muy rentable. (Castro, 2020)

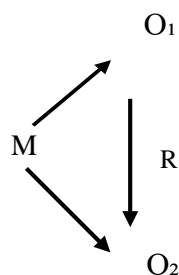
## IV. Metodología

### 4.1 Tipo y nivel de investigación

Esta investigación es de tipo básica, también conocida como investigación fundamental o pura, se concentra en expandir el conocimiento científico sin poner énfasis en aplicaciones prácticas inmediatas. Su principal propósito es desarrollar teorías, comprender principios fundamentales y explorar fenómenos sin enfocarse inicialmente en su utilidad práctica.

El nivel de investigación es correlacional, se refiere al grado en que dos o más variables están relacionadas, en la investigación y el análisis de datos, este término describe cómo varían conjuntamente las variables y se utiliza para determinar si existe una asociación entre ellas y cuán fuerte es esa magnitud. (Lozano, 2019)

#### Estructura:



#### Donde:

M = Muestra

O<sub>1</sub> = Variable Independiente (Impacto económico)

O<sub>2</sub> = Variable Dependiente (Ventas)

R = Relación cerrada

### 4.2 Ámbito temporal y espacial

**4.2.1 Temporal:** Se consideran datos recopilados durante un el año 2022.

**4.2.2 Espacial:** La investigación se centra en las farmacias ubicadas en el centro y sus alrededores en la ciudad de Abancay, además de incluir lugares más alejados para realizar

comparaciones de precios de medicamentos.

### 4.3 Población, muestra y muestreo

#### 4.3.1 Población

Según la dirección general de medicamentos insumos y drogas, la investigación presenta como población 52 farmacias ubicados en la ciudad de Abancay, departamento de Apurímac, lo cual se detalla en el **anexo 2**.

#### 4.3.2 Muestra

Para la presente investigación se tomó una muestra de 40 farmacias.

#### 4.4.3 Muestreo

Desde el punto de vista estadístico, tiene sentido tener un nivel de confianza del 90% y un margen de error del 10%. Para la elección se utilizó el muestreo probabilístico, de tipo muestreo aleatorio simple.

### Fórmula para hallar tamaño de muestra en una población finita.

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

Donde:

n= tamaño de muestra buscado

N: tamaño de muestra. (52)

p: proporción esperada de 95% =0.5

q: probabilidad de que no ocurra el evento estudiado = (1-p)

Z<sub>crit</sub>: criterio de significancia deseado (95%) = 1,96

E: máximo porcentaje de error requerido precisión esperada del (10%) = 0.1

$$n = \frac{52(1.96)^2(0.5)(1-0.5)}{(52-1)(0.1)^2 + (1.96)^2(0.5)(0.5)} = 40$$

#### 4.4 Instrumentos

##### 4.4.1 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En la investigación se utilizó la técnica de la encuesta para la recolección de información, realizada en los establecimientos farmacéuticos seleccionados en la muestra definida en función de consideraciones específicas sobre el tamaño de la población de la ciudad de Abancay, como instrumento se utilizó el cuestionario para recopilar información sobre el impacto económico del covid-19 en el comercio de farmacias en la ciudad de Abancay. Los cuales fueron evaluados por expertos para determinar su efectividad, y obtuvieron puntajes promedio altos. Además, se llevaron a cabo pruebas de confiabilidad utilizando el coeficiente alfa de Cronbach.

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum V_i}{V_t} \right)$$

##### Dónde:

$\alpha$  = Coeficiente de Alfa de Cronbach

$K$  = Numero de ítems

$\sum V_i$  = Sumatoria de la varianza de los ítems

$V_t$  = Varianza total

Con base en las diversas escalas de calificación disponibles, la escala proporcionada por (Acevedo, 2019), también se consideró adecuada para esta consideración de investigación:

**Tabla 1:***Rangos de medición*

<b>Valores</b>	<b>Nivel de confiabilidad</b>
De -1.00 hasta 0.00	No es confiable
De 0.01 hasta 0.49	Baja confiabilidad
De 0.50 hasta 0.75	Moderada confiabilidad
De 0.76 hasta 0.89	Fuerte confiabilidad
De 0.89 hasta 1.00	Alta confiabilidad

**Nota:** Control Interno y la gestión de logística en el Ministerio del Interior Lima, (Rodríguez, 2019)

Utilizando el coeficiente alfa de Cronbach se obtuvieron los siguientes resultados:

#### **Alfa de cronbach de la variable impacto económico**

$$\alpha = \frac{K}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum V_i}{V_t} \right)$$

$$\alpha = \frac{8}{8-1} \left( 1 - \frac{7.75}{4.1} \right)$$

$$\alpha = 1.0$$

#### **Alfa de Cronbach de la variable ventas**

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum V_i}{V_t} \right)$$

$$\alpha = \frac{11}{11-1} \left( 1 - \frac{9.9}{5.1} \right)$$

$$\alpha = 1.0$$

De acuerdo a los resultados de la prueba Alfa de Cronbach, se puede precisar que la confiabilidad del cuestionario creado para ambas variables es relativamente alta, la cual se

basa en la escala de medición descrita por (Rodríguez, 2019)

#### **4.5 Consideraciones éticas**

Es fundamental que cualquier investigación se realice con un alto nivel de ética y respeto por los derechos de las personas involucradas. En este caso, es importante garantizar la confidencialidad de la información recopilada y proteger los derechos de autor al utilizar fuentes de consulta.

La precisión y objetividad en la recopilación y análisis de datos son aspectos esenciales para mantener la integridad del trabajo de investigación. Esto implica evitar cualquier modificación de la información obtenida y respetar los derechos de propiedad intelectual al hacer referencia a otras fuentes. Además, se debe garantizar que la participación de las personas en el estudio esté protegida y que se obtenga su consentimiento informado de manera adecuada.

En resumen, practicar la ética en la investigación implica seguir principios morales que guíen el comportamiento hacia la sociedad en su conjunto, respetando siempre los derechos y la privacidad de las personas involucradas.

## **V. Resultados y discusión**

### **5.1 Resultados**

Los resultados de este estudio se presentan siguiendo un cronograma, con el objetivo de garantizar su comprensión y facilitar su interpretación para los lectores. En esta sección, se realiza una exhaustiva evaluación de los datos recopilados durante la investigación, analizando informes y publicaciones de instituciones expertas en los temas relacionados con las variables del estudio. Además, se aplicó una herramienta de diseño específicamente desarrollada para este propósito. Para presentar los resultados de manera clara y visual, se utilizaron tablas y gráficos. Además, se empleó la estadística descriptiva como método de análisis de la información, tal como se describió en la metodología del estudio. En resumen, esta sección detalla y evalúa los datos recopilados a lo largo de la investigación, proporcionando una visión completa de los resultados obtenidos y permitiendo su posterior discusión y análisis.

### 5.1.1 Resultados del cuestionario

1. ¿El margen económico de la farmacia se vio afectado debido al covid-19?

**Tabla 2.**

*Modificación de margen económico*

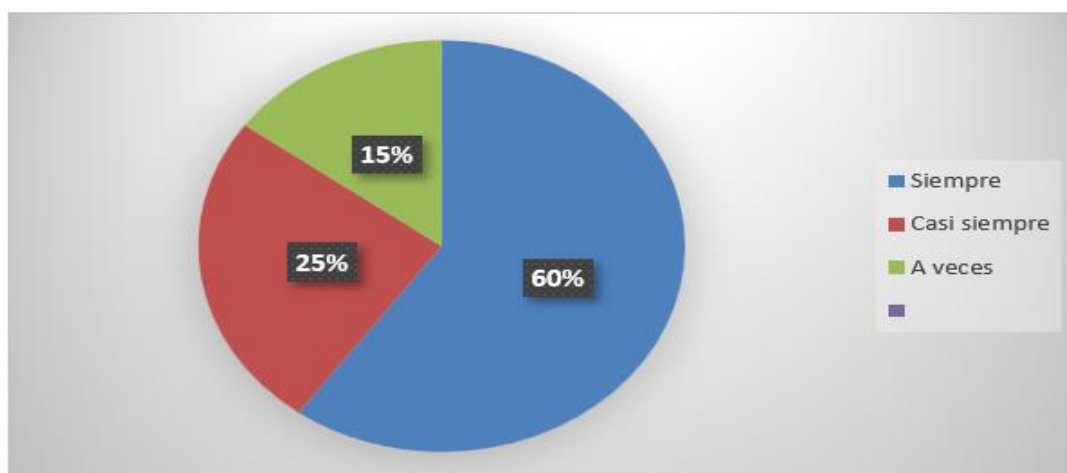
Opción	Frecuencia	Proporción
Siempre	24	60%
Casi siempre	10	25%
A veces	6	15%
Total	40	100%

**Nota:** Variación de frecuencia y proporción del margen económico.

De acuerdo con la Tabla 2: Modificación del margen financiero, indicaron que el 60% de las farmacias encuestadas, representado por 24 establecimientos indicaron que el margen económico siempre se ha visto afectado debido a la pandemia del covid-19, mientras que el 25% correspondiente a 10 farmacias consideraron casi siempre se vio afectado, así mismo el 15% de farmacias indicaron que a veces, se vio afectado el margen económico.

**Figura 1:**

*Modificación del margen económico*



Nota: El gráfico representa el porcentaje de la modificación del margen económico que es una recopilación de datos en farmacéuticos del distrito de Abancay, 2022

2. ¿Hubo cambios en el margen de crecimiento de la farmacia durante el año 2022?

**Tabla 3:**

*Crecimiento del margen económico*

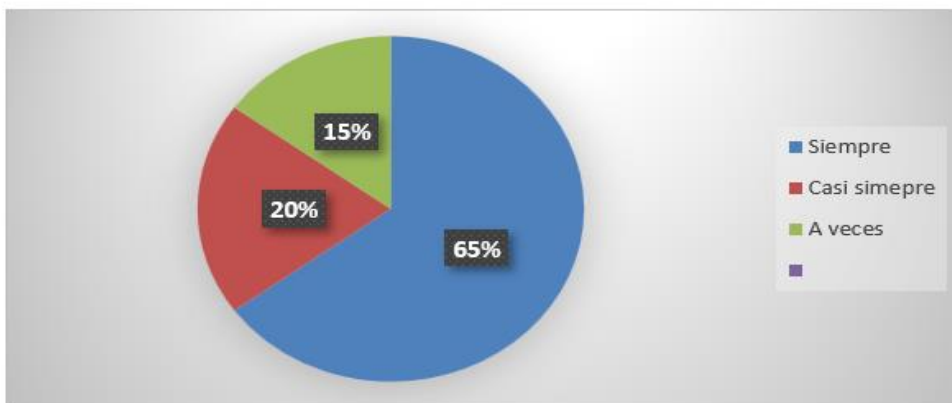
Opción	Frecuencia	Proporción
Siempre	26	65%
Casi siempre	8	20%
A veces	6	15%
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**Nota:** Variación de frecuencia y proporción del margen de económico

**Explicación:** Los datos presentados en la Tabla 3: Margen de crecimiento, indican que el 65% de las farmacias encuestadas, equivalentes a 26 establecimientos, reportaron que siempre existe una modificación en su margen de crecimiento como resultado de la pandemia de covid-19, por otro lado, el 20%, que corresponde a 14 farmacias, opinó que casi siempre su margen de crecimiento se vio afectado por la situación sanitaria, de mismo modo el 15% de farmacias correspondiente a 6 establecimientos indican que a veces e vio afectado su margen de crecimiento.

**Figura 2:**

*Margen económico*



Nota: El gráfico representa el porcentaje del margen económico que es una recopilación de datos en farmacéuticos del distrito de Abancay, 2022

3.- ¿La situación financiera de la farmacia se ha visto afectada debido a la pandemia de covid-19?

**Tabla 4:**

*Recursos financieros*

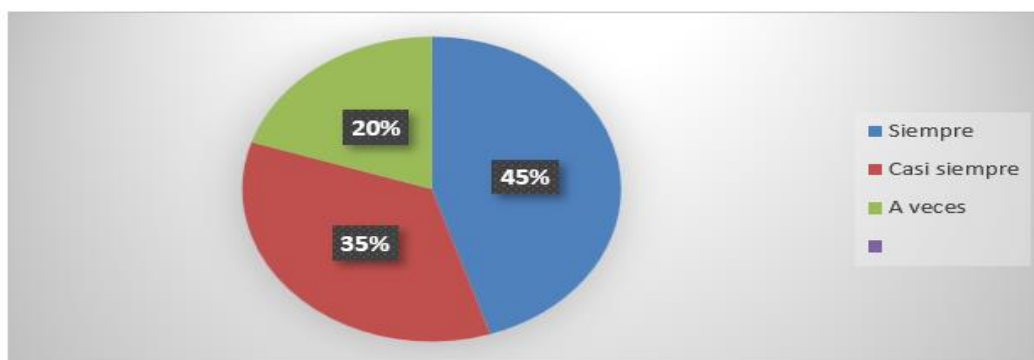
Opción	Frecuencia	Proporción
Siempre	18	45%
Casi siempre	14	35%
A veces	8	20%
Total	40	100%

**Nota:** Variación de frecuencia y proporción de recursos financieros.

Según la Tabla 4: Recursos financieros disponibles indican que el 45% de las farmacias encuestadas, lo que representa un total de 18 establecimientos, informaron que sus recursos financieros siempre se han visto afectados como resultado de la pandemia de covid-19. En contraste, el 35%, equivalente a 14 farmacias, opinaron que sus recursos financieros casi siempre han visto afectados, por otro lado, el 20% restante equivalente a 8 farmacias indicaron que a veces se vio afectado sus recursos financieros

**Figura 3:**

*Recursos financieros*



Nota: El gráfico representa el porcentaje del margen económico que es una recopilación de datos en farmacéuticos del distrito de Abancay, 2022

4.- ¿Han surgido nuevas oportunidades laborales para la farmacia debido a la pandemia?

**Tabla 5:**

*Oportunidades laborales*

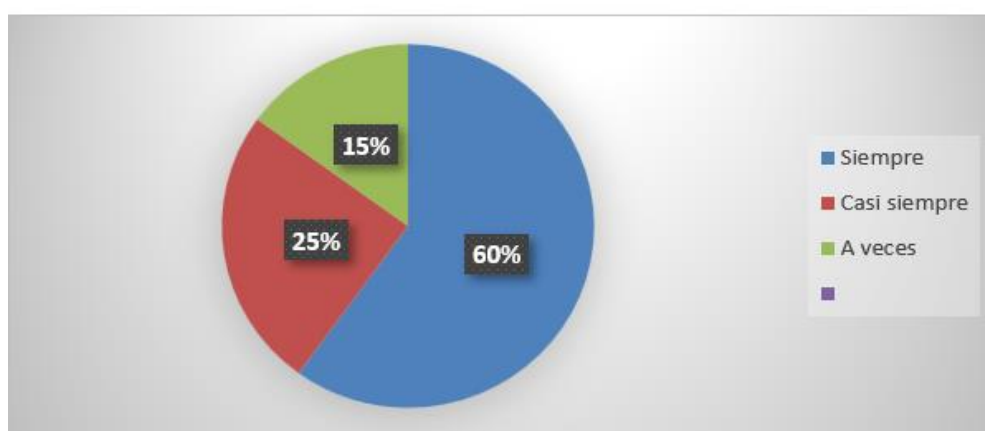
Opción	Frecuencia	Proporción
Siempre	24	60%
Casi siempre	10	25%
A veces	6	15%
Total	40	100%

**Nota:** Variación de frecuencia y proporción de oportunidades laborales.

De acuerdo con los datos presentados en la Tabla 5: Oportunidades laborales, el 60% de las farmacias encuestadas, lo que equivale a 24 establecimientos, manifestaron que siempre les llegaron nuevas ofertas laborales en diferentes farmacias, como resultado de la pandemia de covid-19. Por otro lado, el 25%, representado por 10 farmacias, informaron que casi siempre les llegaban ofertas de trabajo, así mismo el 15% restante que equivale a 6 farmacias indican que a veces les llegaba ofertas laborales.

**Figura 4:**

*Oferta de trabajo*



Nota: El gráfico representa el porcentaje de oferta de trabajo que es una recopilación de datos en farmacéuticos del distrito de Abancay, 2022

5.- ¿Han surgido nuevas posiciones laborales en la farmacia durante este periodo de covid 19?

**Tabla 6:**

*Nuevas oportunidades laborales*

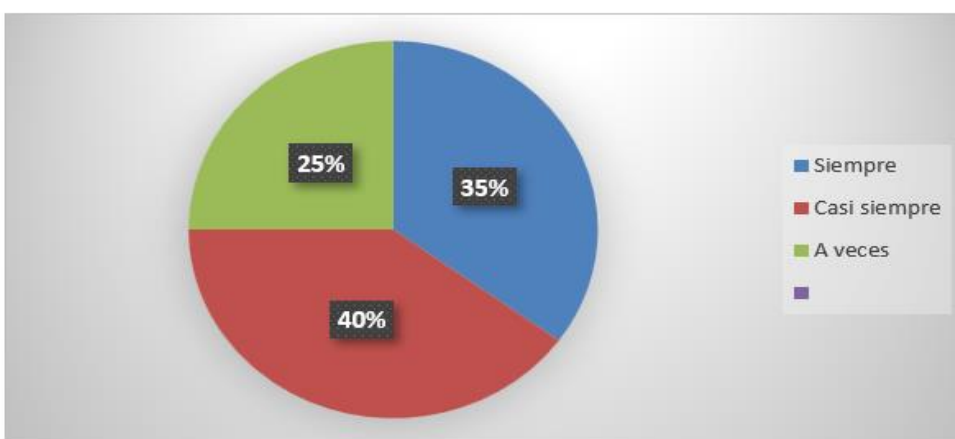
Opción	Frecuencia	Proporción
Siempre	14	35%
Casi siempre	16	40%
A veces	10	25%
Total	40	100%

**Nota:** Variación de frecuencias y tasa de nuevas oportunidades laborales.

De acuerdo con la Tabla 6: Nuevas oportunidades laborales, el 35% de las farmacias, es decir, 14 establecimientos, indicaron que siempre se generaron nuevos puestos de trabajo en el establecimiento como resultado de la pandemia de covid-19, por otro lado, el 40%, representado por 16 farmacias, señalaron que casi siempre se han generado nuevos puestos de trabajo en el establecimiento, así mismo el 25% restante, equivalente a 10 establecimientos indicaron que a veces se generaban nuevos puestos de trabajo.

**Figura 5:**

*Nuevas posibilidades de empleo*



Nota: El gráfico representa el porcentaje del margen económico, que es una recopilación de datos en farmacéuticos del distrito de Abancay, 2022

6.- ¿Ha contratado la farmacia nuevo personal durante la pandemia?

**Tabla 7:**

*Nuevo personal contratado*

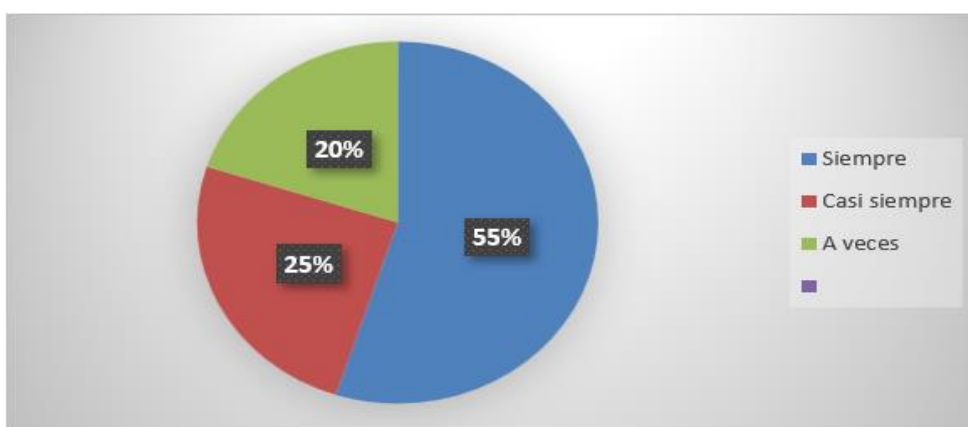
Opción	Frecuencia	Proporción
Siempre	22	55%
Casi siempre	10	25%
A veces	8	20%
Total	40	100%

**Nota:** variación de nuevo personal contratado.

De acuerdo con la información proporcionada en la Tabla 7: Nuevo personal contratado, se observa que el 55% de las farmacias encuestadas, representado por 22 establecimientos, informaron que siempre ha ingresado nuevo personal a trabajar en el establecimiento farmacéutico debido a la pandemia de covid-19, por otro lado, el 25%, que corresponde a 10 farmacias, indicaron que casi siempre ha ingresado nuevo personal en los últimos meses, de la misma manera el 20% restante ,que equivale a 8 farmacias manifestaron que a veces ingresaban nuevo personal a laborar.

**Figura 6:**

*Nuevo personal*



Nota: El gráfico representa el porcentaje de nuevo personal que es una recopilación de datos en farmacéuticos del distrito de Abancay, 2022

7.- ¿Se han eliminado puestos de trabajo en la farmacia debido a la pandemia?

**Tabla 8:**

*Puestos suprimidos*

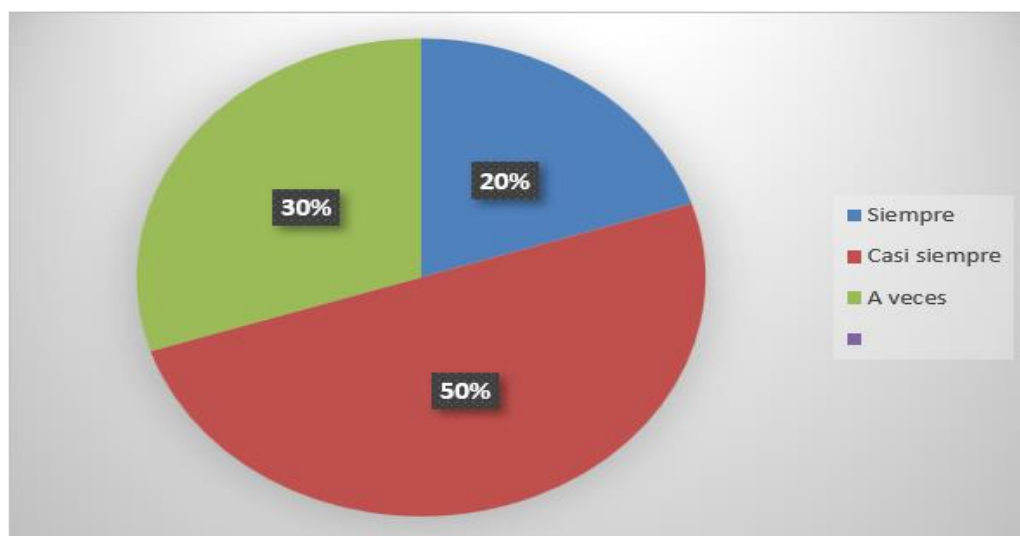
Opción	Frecuencia	Proporción
Siempre	22	55%
Casi siempre	10	25%
A veces	8	20%
Total	40	100%

**Nota:** Variación y proporción de puestos suprimidos.

Según lo indicado en la Tabla 8: Puestos eliminados, el 20% de las farmacias encuestadas, que equivalen a 8 establecimientos, informaron siempre se han reducido empleos dentro del establecimiento. debido a la pandemia de covid-19, así mismo el 50%, que corresponde a 20 farmacias, señalaron que casi siempre se han reducido empleos, mientras que el 30%, equivalente a 12 farmacias Indicaron que a veces se reducían los empleos.

**Figura 7:**

*Puestos suprimidos*



Nota: El gráfico representa el porcentaje de puestos suprimidos que es una recopilación de datos en farmacéuticos del distrito de Abancay, 2022

8.- ¿Estaba empleado en otro lugar antes de unirse a laborar en la farmacia?

**Tabla 9.**

*labor previa*

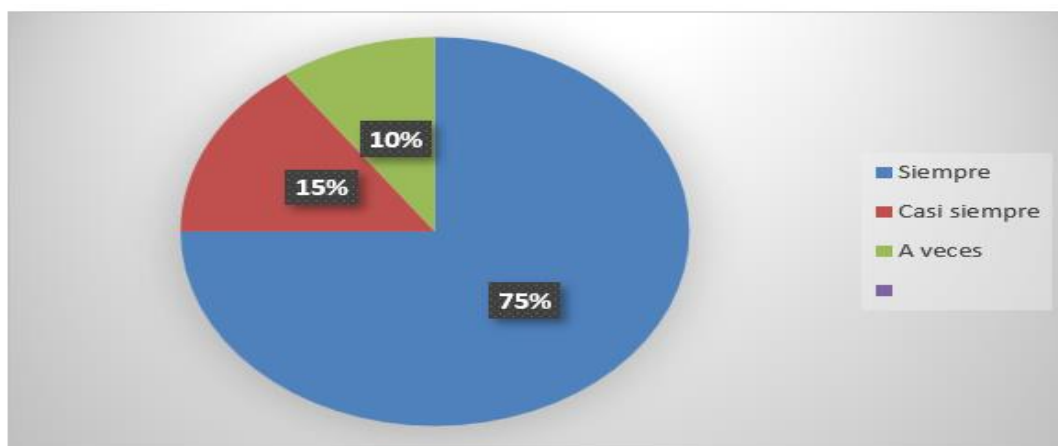
Opción	Frecuencia	Proporción
Siempre	30	75%
casi siempre	6	15%
A veces	4	10%
Total	40	100%

**Nota:** Variación en frecuencia y proporción de puestos suprimidos.

De acuerdo con los datos presentados en la Tabla 9: labor previa, el 75% de las farmacias encuestadas, lo que equivale a 30 establecimientos, indicaron que siempre sus empleados estaban trabajando en otro lugar antes de unirse al establecimiento farmacéutico debido a la pandemia de covid-19. Por otro lado, el 15%, representado por 6 farmacias, indicó que casi siempre sus empleados no estaban trabajando en otro lugar antes de unirse al establecimiento, así mismo el 10%, equivalente a 4 farmacias indicaron que a veces sus trabajadores se encontraban laborando en otros lugares

**Figura 8:**

*Trabajo previo*



Nota: El gráfico representa el porcentaje del trabajo previo, que es una recopilación de datos en farmacéuticos del distrito de Abancay, 2022

9.- ¿Los analgésicos son los medicamentos más demandados en la actualidad?

**Tabla 10:**

*Fármacos analgésicos*

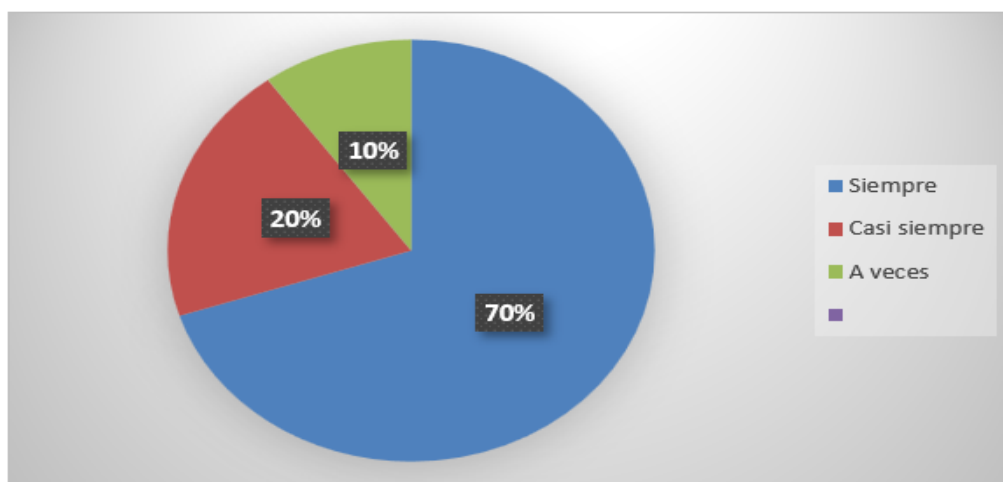
Opción	Frecuencia	Proporción
Siempre	28	70%
Casi siempre	8	20%
A veces	4	10%
Total	40	100%

**Nota:** Variación en frecuencia y proporción de fármacos analgésicos.

De acuerdo con la Tabla 10: Fármacos analgésicos, el 70% de las farmacias encuestadas, es decir, 28 establecimientos, manifestaron que siempre los analgésicos son los productos más solicitados en la farmacia de covid-19, por otro lado, el 20%, representado por 8 farmacias, considera que casi siempre los productos analgésicos son los más vendidos, de la misma manera el 10%, equivalente a 4 establecimientos indicaron que a veces los analgésicos son los más solicitados en la farmacia.

**Figura 9:**

Fármacos Analgésicos



Nota: El gráfico representa el porcentaje de fármacos analgésicos, que es una recopilación de datos en farmacéuticos del distrito de Abancay, 2022

10.- ¿Hubo un aumento en la demanda de productos en la farmacia?

**Tabla 11:**

*Demanda del mercado*

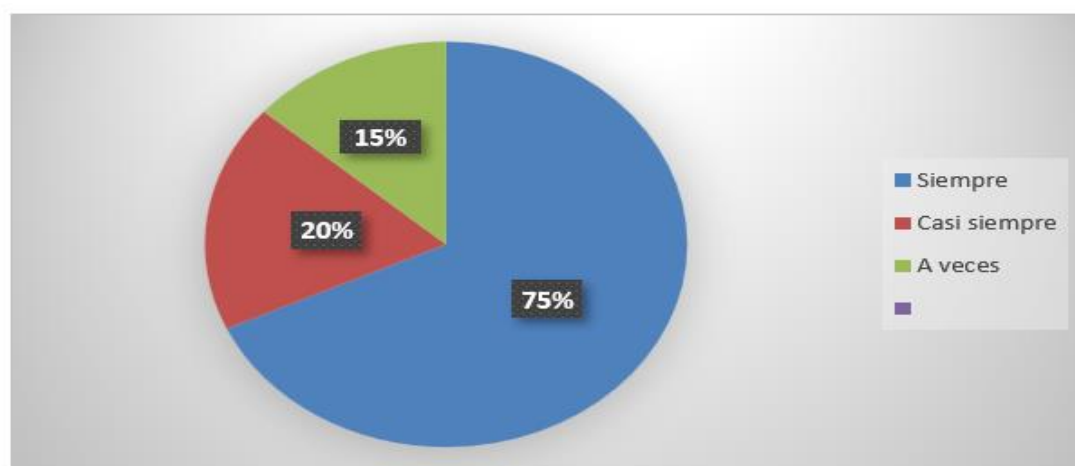
Posibilidad	Regularidad	Proporción
Siempre	26	75%
Casi siempre	8	20%
A veces	6	15%
Total	40	100%

**Nota:** Variación en la regularidad y proporción de la demanda de medicamentos.

De acuerdo a la Tabla 11: Demanda del mercado, el 75% de las farmacias encuestadas, que equivale a 26 establecimientos, indicaron que siempre aumento la demanda de productos en la farmacia, debido a la pandemia de covid-19, por otro lado, el 20%, representado por 8 farmacias, expresó que casi siempre experimentaron un incremento en la demanda de los productos que ofrecen, de esta manera el 15% equivalente a 6 farmacias indican que a veces experimentaban aumento en la demanda de productos.

**Figura 10:**

*Demanda del mercado*



Nota: El grafico representa el porcentaje de demanda del mercado, que es una recopilación de datos en farmacias del distrito de Abancay,2022

11.- ¿Los inventarios rotaban frecuentemente antes de la pandemia?

**Tabla 12:**

*Giro de inventarios*

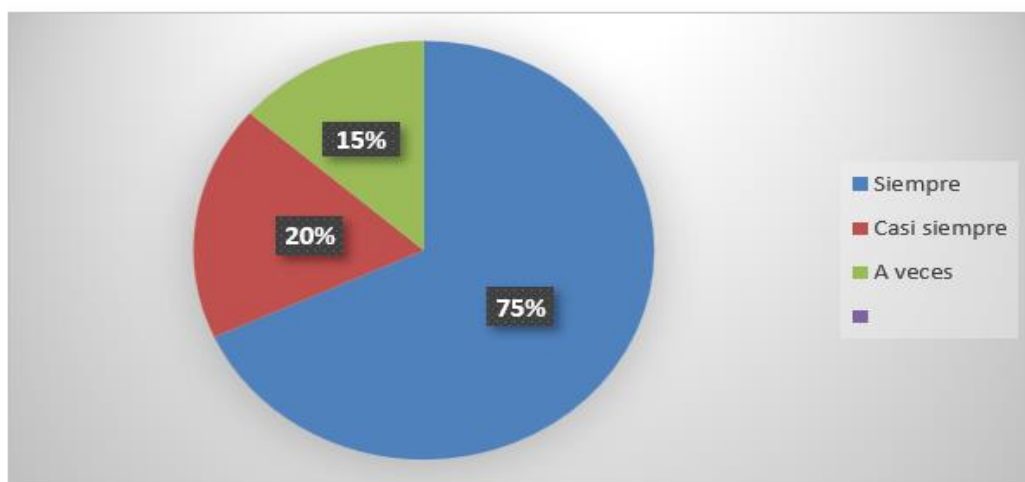
posibilidad	Regularidad	Tasa
Siempre	24	60%
Casi siempre	10	25%
A veces	6	15%
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**Nota:** Variación de regularidad y tasa de giro de inventarios.

De acuerdo con la Tabla 12: Reposición de inventarios, el 60% de las farmacias encuestadas, equivalente a 24 establecimientos, indicaron que siempre los inventarios rotaban con frecuencia antes de la declaración de emergencia debido a la pandemia de covid-19, por otro lado, el 25%, representado por 10 farmacias, señaló que los inventarios casi siempre rotaban con frecuencia, así mismo el 15% restante, equivalente a 6 farmacias indican que a veces había rotación de inventarios.

**Figura 11:**

*Giro de inventarios*



Nota: El gráfico representa el porcentaje de giro de inventarios, que es una recopilación de datos en farmacéuticos del distrito de Abancay, 2022

12.- ¿Se ha incrementado la rotación de inventarios?

**Tabla 13:**

*Aumento de rotación*

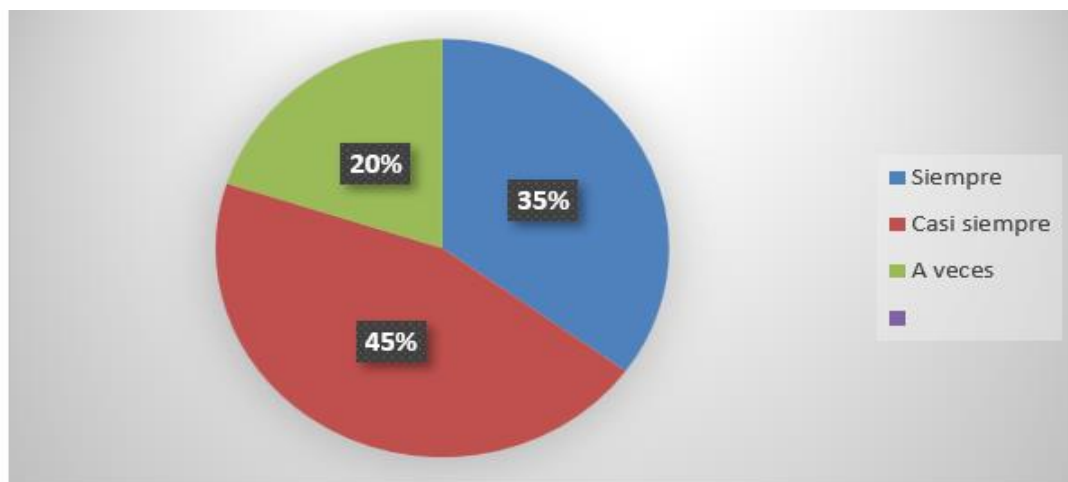
<b>Posibilidad</b>	<b>Regularidad</b>	<b>Tasa</b>
Siempre	14	35%
Casi siempre	18	45%
A veces	8	20%
Total	40	100%

**Nota:** Variación de regularidad y tasa de aumento de rotación de inventarios.

De acuerdo con la Tabla 13: Aumento de rotación, el 35% de las farmacias encuestadas, lo que equivale a 14 establecimientos, indicaron que siempre experimentaron un aumento en la demanda de productos en la farmacia debido a la pandemia de covid-19. Por otro lado, el 45% restante, representado por 18 farmacias, expresó que casi siempre experimentaron un aumento en la demanda de los productos ofrecidos en la farmacia, del mismo modo el 20%, representado por 8 establecimientos expresaron que a veces experimentaban aumento en la demanda de productos

**Figura 12:**

*Aumento de rotación*



Nota: El gráfico representa el porcentaje de aumento de rotación, que es una recopilación de datos en farmacéuticos del distrito de Abancay, 2022

13.- ¿Se ha llevado a cabo la reposición de inventarios de manera normal?

**Tabla 14:**

*Reposición de inventarios*

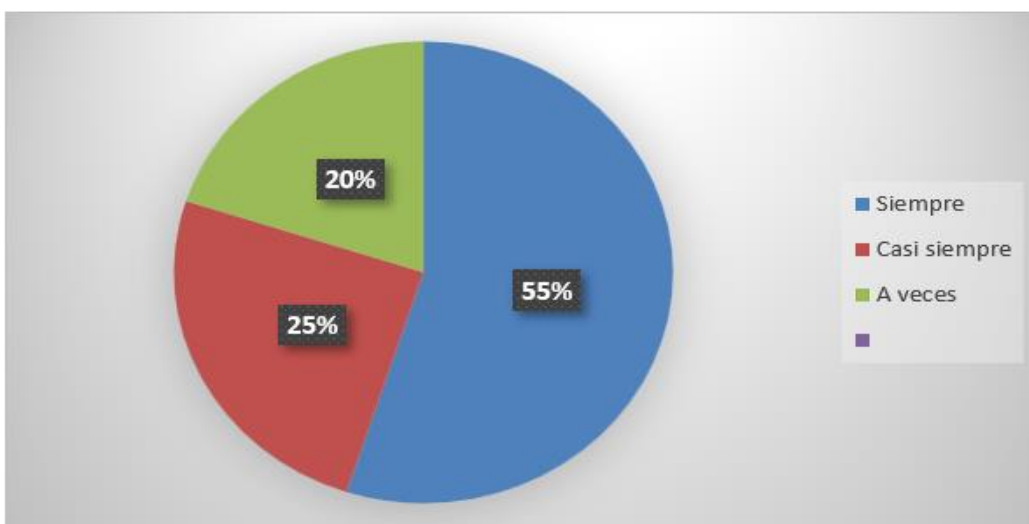
Posibilidad	Regularidad	Tasa
Siempre	22	55%
Casi siempre	10	25%
A veces	8	20%
Total	40	100%

**Nota:** Variación de regularidad y tasa de reposición de inventarios.

De acuerdo con la Tabla 14: Reposición de inventarios, el 55% de las farmacias encuestadas, lo que equivale a 22 establecimientos, indicaron que siempre se han realizado reposición de debido a la pandemia de covid-19. Por otro lado, el 25%, representado por 10 farmacias, consideró que casi siempre se realizaba reposición de inventarios, de esta manera el 20%, equivalente a 8 farmacias indicaron que a veces se realizaba la reposición de inventarios.

**Figura 13:**

*Reposición de inventarios*



Nota: El gráfico representa el porcentaje de reposición de inventarios, que es una recopilación de datos en farmacéuticos del distrito de Abancay, 2022

14.- ¿Los costos fijos en medicamentos han experimentado un aumento?

**Tabla 15:**

*Aumento de costos fijos*

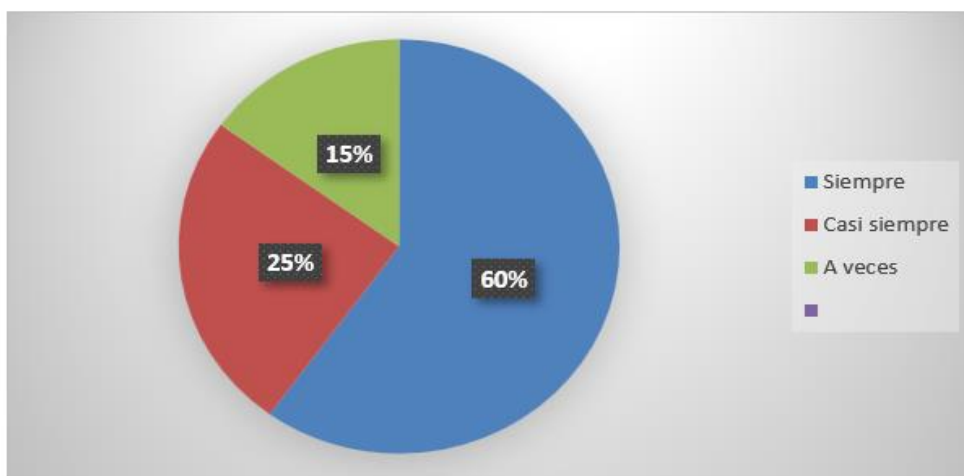
<b>Posibilidad</b>	<b>Regularidad</b>	<b>Tasa</b>
Siempre	24	60%
Casi siempre	10	25%
A veces	6	15%
Total	40	100%

**Nota:** Variación de regularidad y tasa de aumento de costos fijos.

Explicación: De acuerdo con los datos presentados en la Tabla 15: Aumento de costos fijos, el 60% de las farmacias encuestadas, es decir, 24 establecimientos, indicaron que siempre aumentaron los costos fijos de los medicamentos como consecuencia de la pandemia de covid-19. Por otro lado, el 25%, representado por 10 farmacias, consideró que los costos fijos casi siempre aumentaban, de esta manera el 15%, que equivale a 6 establecimientos indicaron que, a veces aumentaban los costos fijos.

**Figura 14:**

*Aumento de costos fijos*



Nota: El gráfico representa el porcentaje de aumento de costos fijos, que es una recopilación de datos en farmacéuticos del distrito de Abancay, 2022

15.- ¿Los gastos variables en medicamentos han aumentado?

**Tabla 16:**

*Aumento de costos variables*

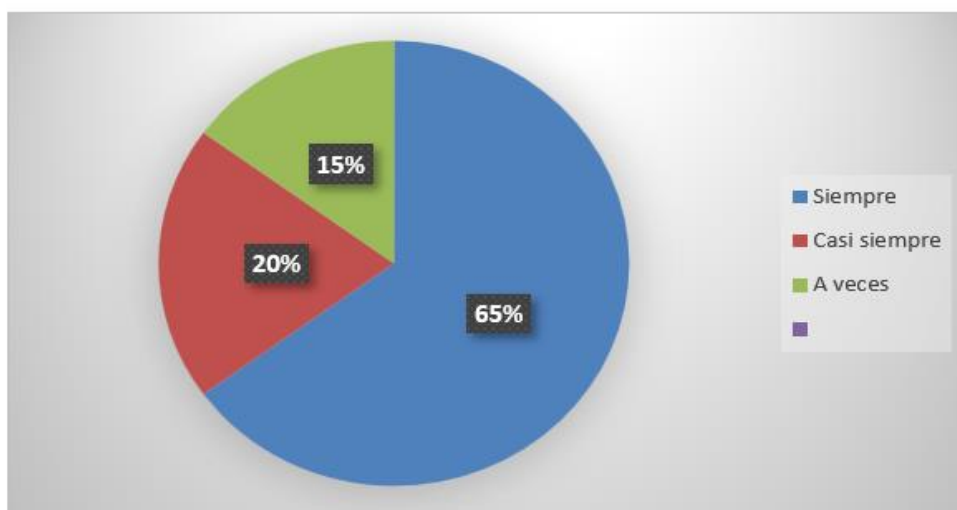
posibilidad	Regularidad	Tasa
Siempre	26	65%
Casi siempre	8	20%
A veces	6	15%
Total	40	100%

**Nota:** Variación en regularidad y tasa de los costos variables.

Según la Tabla 16: Aumento de costos variables, el 65% de las farmacias encuestadas, lo que equivale a 26 establecimientos, informaron que los costos variables de los fármacos siempre han experimentado un aumento debido a la pandemia de covid-19. Por otro lado, el 20% restante, representado por 8 farmacias, indicaron que los costos variables de los medicamentos casi siempre han experimentado cambios, así mismo el 15% representado por 6 farmacias manifestaron que a veces existe cambios en los costos variables.

**Figura 15:**

*Aumento de costos cambiantes*



Nota: El gráfico representa el porcentaje de costos cambiantes, que es una recopilación de datos en farmacéuticos del distrito de Abancay, 2022

16.- ¿Los precios de los productos han experimentado un aumento?

**Tabla 17:**

*Aumento de precios*

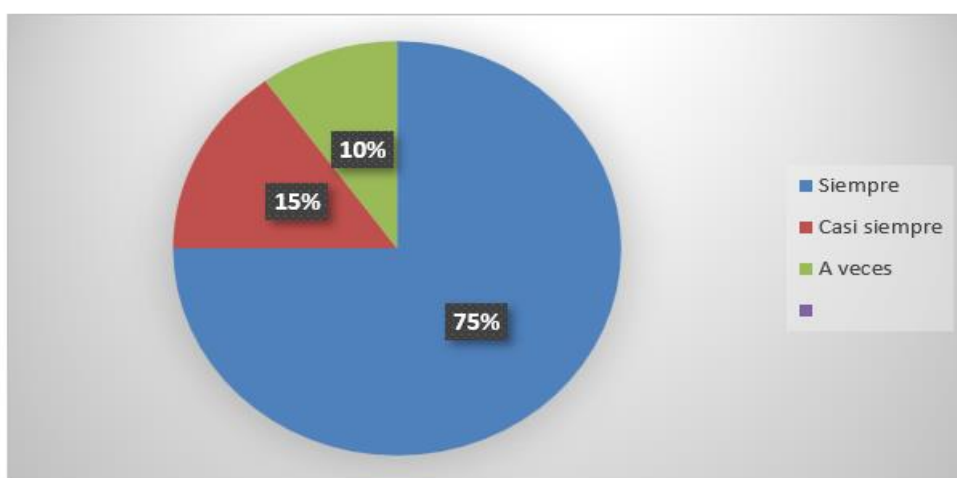
<b>Posibilidad</b>	<b>Regularidad</b>	<b>Tasa</b>
Siempre	30	75%
Casi siempre	6	15%
A veces	4	10%
Total	40	100%

**Nota:** Variación en regularidad y tasa de los precios de medicamentos.

Según la Tabla 17: Aumento de precios, el 75% de las farmacias encuestadas, equivalente a 30 establecimientos, informaron que siempre los precios de los medicamentos han aumentado como consecuencia de la pandemia de covid-19. En contraste, el 15%, representado por 6 farmacias, indicaron que los costos de los medicamentos casi siempre han sufrido cambios por la situación sanitaria, así mismo el 10% restante, representado por 4 farmacias indicaron que los precios de los productos a veces experimentaban aumento.

**Figura 16:**

*Aumento de precios*



Nota: El gráfico representa el porcentaje de aumento de precios, que es una recopilación de datos en farmacias del distrito de Abancay, 2022

17.- ¿Ha aumentado el beneficio económico de la farmacia?

**Tabla 18:**

*Aumento de margen de utilidad*

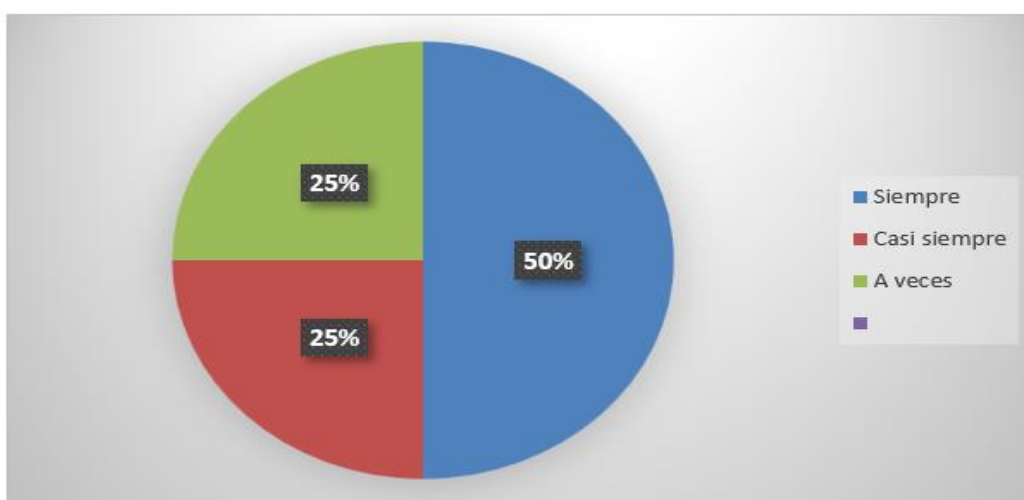
posibilidad	Regularidad	Tasa
Siempre	20	50%
Casi siempre	10	25%
A veces	10	25%
Total	40	100%

**Nota:** Variación de regularidad y tasa del margen de utilidad.

Según la Tabla 18: Aumento de margen de utilidad, el 50% de las farmacias encuestadas, lo que corresponde a 20 establecimientos, afirmaron siempre el margen de utilidad de la farmacia ha experimentado un aumento debido a la pandemia de covid-19, del mismo modo, el 25%, es decir, otras 10 farmacias, indicaron que el margen de utilidad casi siempre ha sufrido cambios como resultado de la situación sanitaria, de esta manera el 25%, equivalente a 10 farmacias informaron que a veces, el margen de utilidad ha sufrido cambio

**Figura 17:**

*Aumento de margen de beneficio*



Nota: El gráfico representa el porcentaje del margen económico que es una recopilación de datos en farmacéuticos del distrito de Abancay, 2022

18.- ¿Ha aumentado el volumen de ventas en la farmacia?

**Tabla 19:**

*Aumento de ventas*

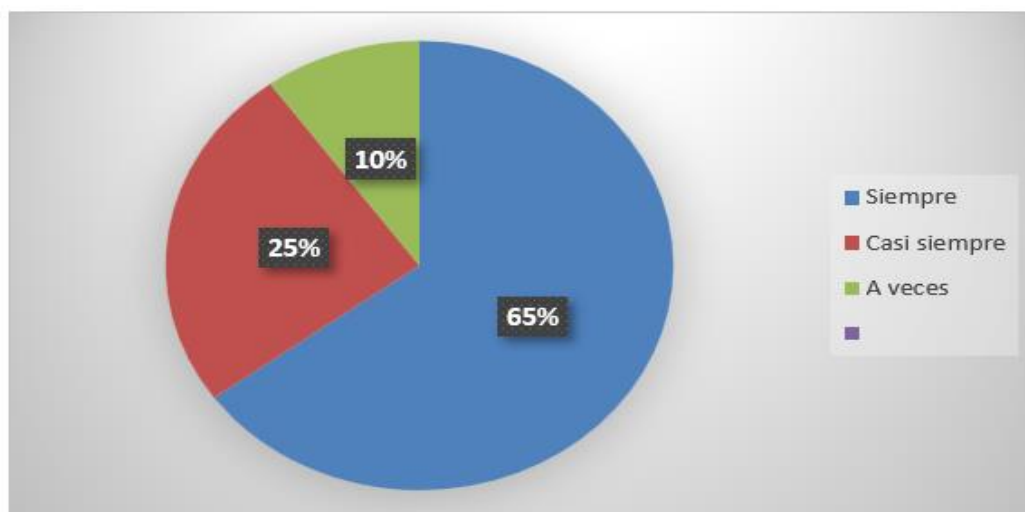
Posibilidad	Regularidad	Tasa
Siempre	26	65%
Casi siempre	10	25%
A veces	4	10%
Total	40	100%

**Nota:** Variación de regularidad y tasa del aumento de ventas de medicamentos.

Según la Tabla 19: Aumento de ventas, el 65% de las farmacias encuestadas, equivalentes a 26 establecimientos, informaron que siempre había un aumento en sus ventas como consecuencia de la pandemia de covid-19, en contraste, el 25% restante de la muestra, que corresponde a 10 farmacias, señaló que las ventas de la farmacia casi siempre han experimentado cambios significativos, de igual forma el 10% ,que equivale a 4 establecimientos informaron que a veces había aumento en las ventas de medicamentos.

**Figura 18:**

*Incremento de ventas*



Nota: El gráfico representa el porcentaje del incremento de ventas, que es una recopilación de datos en farmacéuticos del distrito de Abancay, 2022

19.- ¿La aplicación de medidas sanitarias afecta la situación económica del establecimiento?

**Tabla 20:**

*Implementación de protocolos*

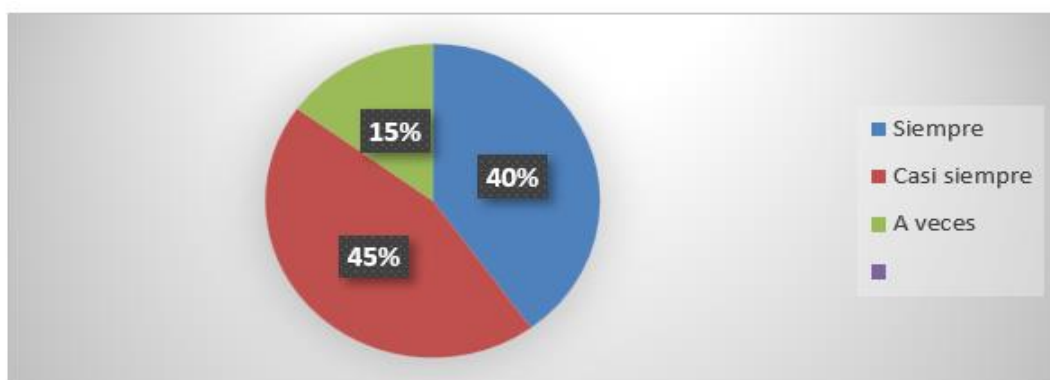
<b>Posibilidad</b>	<b>Regularidad</b>	<b>Tasa</b>
Siempre	16	40%
Casi siempre	18	45%
A veces	6	15%
Total	40	100%

**Nota:** Variación de frecuencia y tasa en la implementación de protocolos.

Según la Tabla 20: Implementación de protocolos, el 40% de las farmacias encuestadas, que equivale a 16 establecimientos, indicaron que la implementación de protocolos sanitarios siempre afecta económicamente al establecimiento como resultado de la pandemia de covid-19, en contraste, el 45%, es decir, 18 farmacias, expresó que casi siempre esta implementación ha tenido un impacto económico significativo en el establecimiento, así mismo, el 15%, que corresponde a 6 farmacias indicaron que la implementación de protocolos a veces afecta económicamente al establecimiento.

**Figura 19:**

*Implementación de normativas*



Nota: El gráfico representa el porcentaje implementación de normativas, que es una recopilación de datos en farmacéuticos del distrito de Abancay, 2022

### 5.1.2 Resultados de la recolección de información

Se observó una considerable afectación en la demanda de productos farmacéuticos, inicialmente en beneficio de la mayoría de las farmacias, pero posteriormente se tornó menos favorable debido a la creación de nuevas empresas durante la pandemia, las cuales ofrecían productos a precios más accesibles para la población. (Segovia A. , 2021)

El estudio realizado por (Tenorio, 2020) titulado "Precios de medicamentos esenciales para el manejo y tratamiento del covid-19 en establecimientos farmacéuticos peruanos públicos y privados", permitió determinar los productos farmacéuticos más solicitados debido a la pandemia del covid-19 que se presentan a continuación.

**Tabla 21:**

*Productos farmacéuticos con mayor demanda*

Producto	Grupo terapéutico	Unidades demandadas
Mascarillas	-	790,456
Protector facial	-	628,678
Azitromicina 500 mg	Antibiótico	302,100
Dexametasona 5 mg	antiinflamante	42,750
Ivermectina 5 mg/ml	antiparasitario	14,080
Paracetamol 500 mg	calmante del dolor	125,350
Total		1,903,414

Nota: la tabla, representa los productos farmacéuticos con mayor demanda, datos recopilados de la dirección general de medicamentos, insumos y drogas, 2022.

Según la Tabla 21, las mascarillas y el protector facial son los productos con mayor demanda, seguidos por la Azitromicina y el Paracetamol, entre otros. Para enfocar la investigación hacia los objetivos específicos, se realizó un análisis y evaluación de la demanda de estos medicamentos en el contexto local.

## CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

**Tabla 22:**

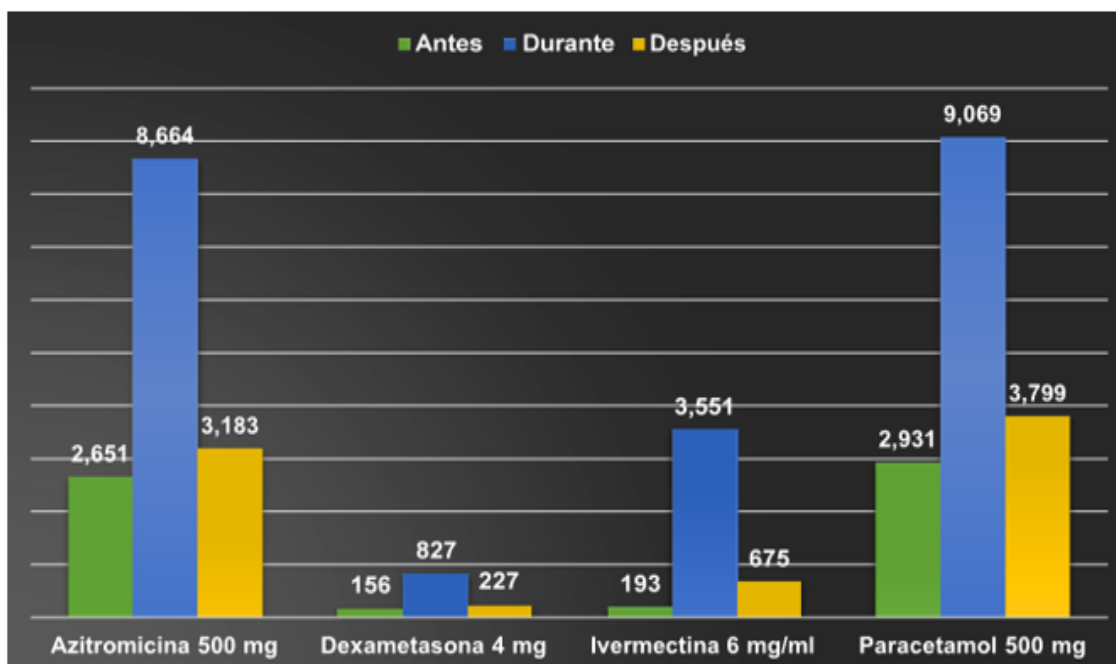
*Modificación de la demanda local de productos del covid -19*

Medicamento	Unidades demandadas		
	Antes	Durante	Después
Azitromicina 500	2,651 (26,5 %)	8,664 (86.7%)	3,183 (31.8%)
Dexametasona 4 mg	156 (1.6%)	827 (8,27%)	227 (2,3%)
Ivermectina 6 mg/ml	198 (2%)	3,551 (35,5%)	675 (6.8%)
Paracetamol 500 mg	2,931 (29.3%)	9,069 (90.7%)	3,799 (38%)
Mascarilla	2,687 (26.9)	10,578 (105.6%)	4,578 (45.9%)
Protectores faciales	1,280 (12.8%)	8,786 (87.9%)	2,657 (26.6%)
<b>Total</b>	<b>9,898 (98.98%)</b>	<b>41,475 (414.8%)</b>	<b>12,294 (122.9%)</b>

Nota: El gráfico representa la modificación de la demanda local de productos del covid-19, datos recopilados de la dirección general de medicamentos, insumos y drogas, 2022.

**Figura 20:**

*Modificación de la demanda local de productos*



Nota: El gráfico indica la modificación de la demanda local de productos que fueron recopilados, de la dirección general de medicamentos, insumos y drogas, 2022.

Explicación: Según lo evidenciado en el gráfico 20: Modificación de demanda local de productos de covid 19, se observa que los productos han experimentado importantes cambios en cuanto a las unidades requeridas antes, durante y después del período de confinamiento establecido por el Estado, con la variación más notable durante la cuarentena (abril, mayo, junio y julio).

En cumplimiento de las normativas emitidas por el Ministerio de Salud y en línea con los últimos avances y recomendaciones proporcionadas por la Organización Mundial de la Salud, se ha identificado a tres medicamentos principales para prevenir y tratar los síntomas del covid-19: Azitromicina, Dexametasona e Ivermectina. Sin embargo, es importante destacar que estos tratamientos aún se encuentran en fase experimental, lo que implica que no se puede garantizar la recuperación completa del paciente. Por consiguiente, para cumplir con los objetivos de la investigación, se ha considerado relevante enfocar la búsqueda de información en torno a estos tres medicamentos, dada su alta demanda en el mercado farmacéutico como resultado de la pandemia de covid-19.

Con el aumento de casos de covid-19 y el cierre de varios hospitales públicos, así como la incertidumbre que enfrentan numerosos pacientes, el sector privado no solo ha incrementado el costo de sus servicios clínicos, sino también el precio de los medicamentos utilizados en el tratamiento de la enfermedad. Por ejemplo, el precio de la Azitromicina ha experimentado un aumento considerable durante el estado de emergencia, pasando de oscilar entre S/ 3.00 y S/ 10.00 soles en su versión genérica a costar entre S/ 50.00 y S/ 80.00 soles durante los meses de mayo, junio y julio, según datos del Observatorio de Productos Farmacéuticos.

Según la última actualización del observatorio administrado por la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas), en Abancay, los establecimientos farmacéuticos con los precios más altos de medicamentos son liderados por la cadena de farmacias INKAFARMA, seguida por la cadena de boticas MIFARMA, y en tercer lugar se encuentra la cadena de

boticas LA INMACULADA, como se puede apreciar en las tablas que se presentan a continuación:

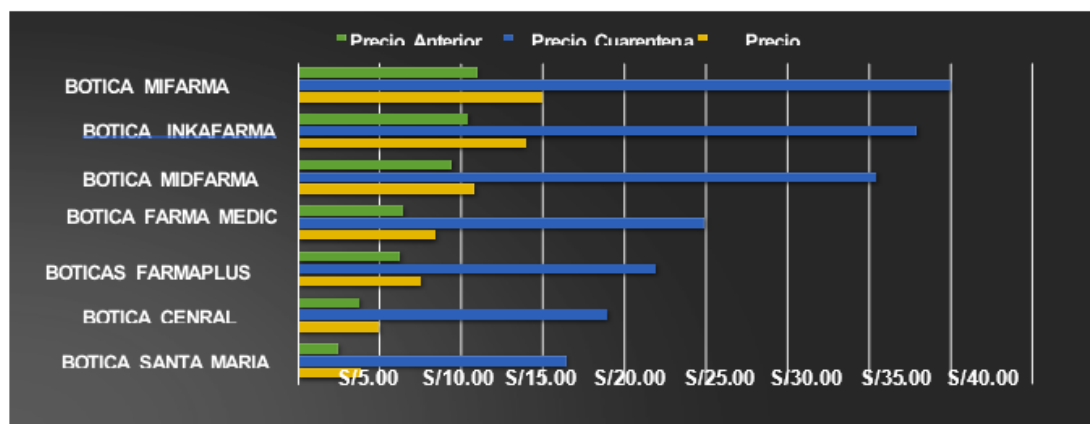
**Tabla 23:**

*Modificación de precios de la azitromicina*

<b>Nombre de Producto</b>	<b>Farmacia/Botica</b>	<b>Precio Anterior</b>	<b>Precio Cuarentena</b>	<b>Precio Actual</b>
AZITROMICINA 500 mg Tableta Recubierta	BOTICA MIFARMA	S/ 11.00	S/ 40.00	S/ 15.00
INEDOL 500 mg Tableta Recubierta	BOTICA INKAFARMA	S/ 10.50	S/ 38.00	S/ 14.02
INEDOL 500 mg Tableta Recubierta	BOTICA MIDFARMA	S/ 9.50	S/ 35.50	S/ 10.87
INEDOL 500 mg Tableta Recubierta	BOTICA FARMAMEDIC	S/ 6.50	S/ 25.00	S/ 8.50
ZITRAX 500 mg Tableta Recubierta	BOTICA FARMAPLUS	S/ 6.30	S/ 22.00	S/ 7.60
ZITROFILM 500 mg Tableta Recubierta	BOTICA CENTRAL	S/ 3.80	S/ 19.00	S/ 4.00
ATIZOR 500 mg Tableta Recubierta	BOTICA SANTA MARIA	S/ 2.50	S/ 16.50	S/ 5.00

Nota: la tabla indica modificación de precios de la azitromicina, que fueron recopilados, de la dirección general de medicamentos, insumos y drogas, 2022.

Explicación: El análisis de la Tabla 23: Modificación de precios de Azitromicina revela que los precios de este medicamento han experimentado notables fluctuaciones debido a la pandemia por covid-19. Se ha observado que los establecimientos farmacéuticos han ajustado los precios, siendo las cadenas de boticas INKAFARMA y MIFARMA las que actualmente tienen los precios más elevados en la ciudad de Abancay, con un precio máximo de S/ 15.00 soles y un precio mínimo de S/ 5.00 soles, lo cual ha experimentado cambios significativos en sus márgenes de ventas en comparación con el periodo anterior a la declaración de la pandemia.

**Figura 21:***Modificación de precios de la Azitromicina*

Nota: El grafico representa la modificación de precios de azitromicina, datos tomados de la dirección general de medicamentos, insumos y drogas, 2022.

**Tabla 24:***Modificación de precios Dexametazona*

Nombre de Producto	Farmacia/Botica	Precio Anterior	Precio Cuarentena	Precio Actual
DEXAFAR 4 mlg Pastilla	BOTICA INKAFARM A	S/ 2.90	S/ 9.80	S/ 3.13
DEXAFAR 4 mlg Pastilla	BOTICA FARMA MEDIC	S/ 2.80	S/ 9.10	S/ 3.10
DEXAMET 4 mlg Pastilla	BOTICA LA CRISFAR MA	S/ 2.40	S/ 8.50	S/ 2.80
DEXAFAR 4 mlg Pastilla	BOTICA CRISFAR MA	S/ 1.60	S/ 6.90	S/ 2.10
DEXACORT 4 mlg Pastilla	BOTICAS TUFARMA	S/ 1.40	S/ 5.80	S/ 2.08
DEXACORT 4 mg Pastilla	BOTICA FARMAPL US	S/ 1.20	S/ 4.90	S/ 2.04
DEXACORT 4 mg	KUSIQPHA RMA	S/ 1.30	S/ 4.50	S/ 3.00

Nota: El gráfico representa la modificación de precios de Dexametazona, datos adquiridos de la dirección general de medicamentos, insumos y drogas, 2022.

Explicación: Según se indica en la Tabla 24: Modificación de precios de Dexametasona, los precios de este medicamento han experimentado importantes cambios debido a la pandemia de covid-19. Se observa que varios establecimientos han ajustado sus precios, siendo los que presentan los precios más altos en la ciudad de Abancay: MIFARMA, INKAFARMA, FARMAMEDIC, CRISFARMA y QUSIPHARMA, con un precio máximo de S/ 3.13 y un precio mínimo de S/ 2.00.

Con el fin de facilitar la comprensión de los datos proporcionados en la tabla anterior, se ha considerado útil presentar la información de manera visual a través de un gráfico. Esto permitirá una representación sintetizada y clara de los valores obtenidos del observatorio de precios gestionado por la dirección general de medicamentos, insumos y drogas.

**Figura 22:**

*Modificación de precios de dexametazona*



Nota: El gráfico representa la modificación de precios de la dexametazona recopilados de la dirección general de medicamentos.

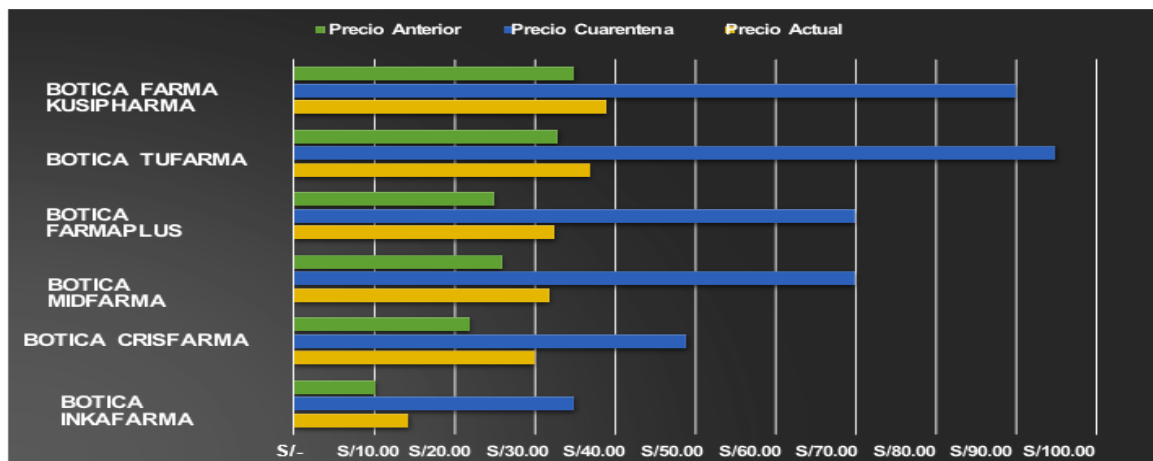
**Tabla 25:***Modificación de precios Ivermectina*

MEDICAMENTO	FARMACEUTICO	PRECIO		
		Anterior	Cuarentena	actual
QUANOX 6 mg/MI	BOTICA TUFARMA	S/ 38.00	S/ 85.00	S/ 40.00
QUANOX 6 mg/mL	BOTICA KUSIPHARMA	S/ 33.00	S/ 95.00	S/ 37.00
QUANOX 6 mg/mL	BOTICA FARMAPLUS	S/ 25.00	S/ 70.00	S/ 32.60
QUANOX 6 mg/MI	BOTICA MIDFARMA	S/ 26.00	S/ 70.00	S/ 31.91
IVERMECTINA 6	BOTICA CRISFARMA	S/ 22.00	S/ 49.00	S/ 30.00
IVERMECTINA 6	BOTICA INKAFARMA	S/ 10.20	S/ 35.00	S/ 15.00

Nota: La tabla representa la modificación de precios de Ivermectina, datos recopilados de la dirección general de medicamentos, insumos y drogas, 2022.

Explicación: Como se muestra en la Tabla 25: Modificación de precios de Ivermectina, los precios de este medicamento han experimentado notables cambios debido a la pandemia de covid-19. Se observa que varios establecimientos han ajustado sus precios, siendo los que presentan los precios más altos en la ciudad de Abancay: botica KUSIPHARMA, botica TUFARMA, BOTICA FARMAPLUS, botica MIDFARMA e INKAFARMA, con un precio máximo de S/ 40.00 y un precio mínimo de S/ 15.00

Con el fin de facilitar la comprensión de los datos proporcionados en la tabla anterior, se consideró útil presentar el reporte de manera visual a través de un gráfico.

**Figura 23:***Modificación de precios de la ivermectina*

Nota: El gráfico representa la modificación de precios de la ivermectina, datos obtenidos de la dirección general de medicamentos, insumos y drogas, 2022

**Figura 24:***Ponderación de precios*

Nota: El gráfico indica la ponderación de precios de medicamentos, que fueron recopilados, de la dirección general de medicamentos, insumos y drogas, 2022.

Basándonos en las tres tablas presentadas, consideramos apropiado crear un gráfico que ilustre la variación de precios ponderados (promedio) para cada medicamento. El resultado obtenido se muestra a continuación:

Como se detalla en el gráfico 24, presenta la evaluación de los costos de los tres principales medicamentos para la prevención y el control de la covid-19, se evidencian fluctuaciones significativas en los precios, con un aumento notable en el caso de la azitromicina, antes de la pandemia, los precios oscilaban entre S/6.50, mientras por los inicios de la pandemia (Abril, Mayo, junio), el precio aumentó a S/25.00, representando un incremento de S/18.5 en términos monetarios y un aumento del 26% en términos porcentuales. Actualmente, el precio promedio de este medicamento es de aproximadamente S/8.50, lo que indica una reducción promedio de S/16.5 o un descenso del 64% con respecto al precio máximo durante la pandemia.

Por otro lado, la dexametasona experimentó un aumento significativo durante los meses pico de la pandemia, pasando de un promedio de S/1.50 a S/8.00, lo que denota un alza de S/6.50 o un incremento del 18.8%. A la actualidad, el precio promedio de este medicamento es de S/3.00, lo que indica una reducción promedio de S/5.00 o un descenso del 62.5% en comparación con el precio máximo durante la pandemia.

En cuanto a la ivermectina, su precio aumentó considerablemente durante los meses pico de la pandemia, pasando de un promedio de S/18.50 a S/55.00 lo que implica un aumento de S/36.5. Actualmente, el precio de este medicamento es de aproximadamente S/25.00 lo que representa una disminución de S/30.00 en comparación con el precio máximo durante la pandemia, reflejando una disminución del 45.5%. Esto muestra que el impacto económico del covid-19 ha afectado los precios de estos medicamentos.

Para determinar si el impacto económico del covid-19 ha afectado el margen mensual de ventas, se realizó un análisis cruzado de la información de las tablas anteriores sobre precios y cantidades demandadas, dado que el margen de ventas está directamente relacionado con estos indicadores.

**Tabla 26:***Modificación del margen de ventas*

	<b>Antes</b>	<b>Durante</b>	<b>Después</b>
Azitromicina 500 mg	S/ 25,500	S/ 250,300	S/ 30,000
Dexametasona 4 mg	S/ 2,400	S/ 16,200	S/ 1,300
ivermectina 6 mg/ml	S/ 3,400	S/ 225,200	S/ 15,200

Nota: La tabla indica la modificación del margen de ventas de medicamentos, datos recopilados de la dirección general de medicamentos, insumos y drogas, 2022.

Explicación: Según lo indicado en la Tabla 26: Modificación del margen de ventas, los tres principales medicamentos recetados para tratar el covid-19 han experimentado cambios significativos en sus márgenes de ventas en comparación con el periodo anterior a la declaración de la pandemia global.

Por ejemplo, en el caso de la Azitromicina, el margen mensual de ventas promedio era de aproximadamente S/ 25,500 antes de la cuarentena. Sin embargo, durante la cuarentena, este margen aumentó considerablemente a un promedio de S/ 250,300.

Posteriormente, tras el levantamiento de las restricciones en septiembre, el margen se redujo a un promedio mensual de S/ 30,000. Estos patrones se repiten en los otros dos medicamentos, considerados en la tabla (Dexametasona e Ivermectina).

Con el fin de facilitar la comprensión de los datos presentados en la tabla anterior, se consideró apropiado organizar la información en un gráfico que muestre de manera clara los valores analizados.

**Figura 25:***Modificación del margen de ventas*

Nota: El gráfico representa la modificación del margen de ventas, datos recopilados del observatorio de la dirección general de medicamentos, insumos y drogas, 2022.

Se ha analizado el aumento del porcentaje del margen de ventas en comparación con los establecidos antes de la cuarentena, resultando en la siguiente tabla:

**Tabla 27:***Modificación porcentual del margen de ventas*

Medicamento	Antes	Durante	Después
Azitromicina 500 mg	100%	2503%	300%
Dexametasona 5 mg	100%	162%	13%
Ivermectina 5 mg/ml	100%	2252%	152%

Nota: la tabla representa la modificación porcentual del margen de ventas, datos recopilados de la dirección general de medicamentos, insumos y drogas, 2022.

Según lo presentado en la Tabla 27: Modificación porcentual del margen de ventas, los tres principales medicamentos recetados para tratar el covid-19, se observa un aumento en el margen de ventas que oscila entre un 1300% y un 4800% en comparación con el período pre-cuarentena. Posteriormente, tras la suspensión del confinamiento en septiembre, se registra una disminución en el margen de ventas con respecto al período de confinamiento, aunque

se mantiene un aumento en comparación con el período antes de la cuarentena.

A fin de examinar detenidamente estos cambios porcentuales, se consideró relevante elaborar gráficos que representen el aumento o la disminución del margen de ventas.

**Figura 26:**

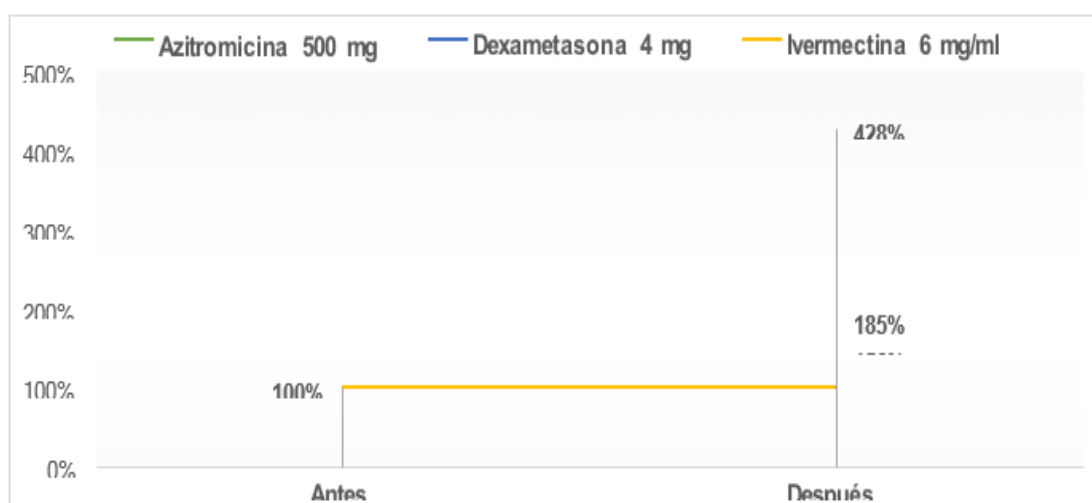
*Aumento del margen de ventas durante la cuarentena*



Nota: El gráfico representa el aumento de margen de ventas, datos tomados del instituto nacional de estadística e informática, 2022

**Figura 27:**

*Incremento del margen de ventas después de cuarentena*



Nota: El gráfico indica el incremento del margen de ventas después de la cuarentena, datos recopilados de la dirección general de medicamentos, insumos y drogas, 2022.

Por otro lado, según el último informe del Instituto Peruano de Economía sobre el Índice de Competitividad Regional, revela que, en Abancay, el empleo informal representa el 82.47% de la población, lo que significa que solo el 17.53% de los trabajadores tienen empleo formal

**Tabla 28:**

*Índices Laborales en la región*

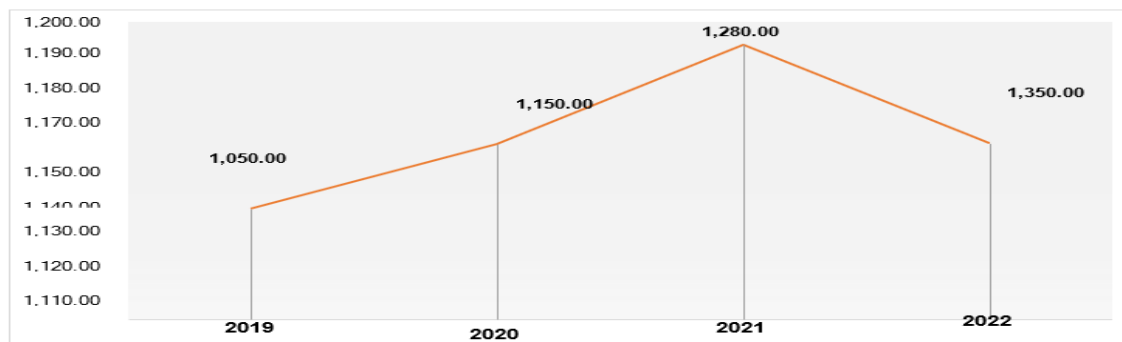
Indicador	2019	2020	2021	2022
Salario laboral	1,050.00	1,150.00	1,280.00	1,350.00
Diferencia de ingresos entre géneros	28.4%	26.3%	25.2%	20.3%
Ocupación apropiada	35.8%	43.5%	44.2%	45%
Trabajadores con formación profesional	28.5%	29.2%	31.6%	36.5%
Ocupación informal	75.5%	80.2%	83.2%	84.3%
Creación de puestos de trabajo formales	0.3%	0.9%	2.1%	3.8%

Nota: La tabla representa los índices laborales en la región, datos tomados del instituto nacional de estadística e informática, 2022.

El nivel de ingresos promedio en Abancay ha disminuido este año, reflejando el impacto económico negativo causado por la pandemia de covid-19. Esta escasez ha contribuido a la inestabilidad económica y social en la población más vulnerable de la región

**Figura 28:**

*Nivel de ingresos por trabajo*



Nota: El gráfico indica el nivel de ingresos por trabajo, datos recopilados del instituto nacional de estadística e informática, 2022.

## 5.2 Discusión de Resultados

El propósito del estudio fue evaluar el impacto del covid-19 en las ventas de las farmacias ubicadas en la ciudad de Abancay, provincia de Abancay. Se recopilaron datos que luego se cuantificaron para su análisis estadístico en función de los objetivos y las hipótesis correspondientes.

En relación a la variación de los ingresos mensuales de ventas de las farmacias en Abancay, se evidenció mediante tablas y gráficos que dicho margen ha experimentado un notable aumento. Este incremento fue especialmente destacado durante el período de confinamiento, registrando un aumento del 318,4 %

En comparación con el escenario previo a la pandemia. Esta tendencia coincide con lo señalado por (Garcia, 2020), respecto a la rentabilidad de las ventas, la cual se logra tras analizar los productos vendidos y reducir los costos asociados.

El volumen de ventas en las farmacias de Abancay fue elevado durante la cuarentena, a pesar de que durante este período la enfermedad alcanzaba su punto máximo. Este aumento en la demanda se tradujo en una mejora en el panorama económico de la industria farmacéutica local. Esta observación se relaciona con la idea de que la demanda de productos farmacéuticos se incrementa durante situaciones de crisis, Chávez (2021) al referirse a los efectos del virus en la economía local.

Se relaciona con lo dicho por Montoya (2020) al referirse que pandemia generó una escasez inicial de suministros, lo que resultó en un rápido agotamiento de los productos disponibles y un aumento exorbitante en sus precios, lo que llevó a muchas empresas, incluidas las farmacéuticas, a ajustar sus precios para maximizar sus ganancias y al hablar sobre el propósito de maximizar las ventas como fuente principal de ingresos.

En cuanto a los cambios en la utilidad mensual de venta de las farmacias en Abancay, se observó un aumento positivo en el margen de utilidad mensual, destacándose un incremento del 273% en comparación con el período previo a la pandemia. Esta tendencia coincide con la idea de que la rentabilidad de las ventas se alcanza analizando el desempeño de la organización y los productos vendidos, como señala Guerrero (2021).

En resumen, la investigación reveló que la pandemia del covid-19 tuvo un impacto significativo en las ventas y la rentabilidad de las farmacias en Abancay, generando cambios importantes en el comportamiento del mercado local de productos farmacéuticos.

## VI. Conclusiones

1. El impacto económico del covid-19 en las ventas de las farmacias de Abancay ha sido positivo, ya que se ha observado un aumento significativo tanto en los precios de los productos como en las unidades vendidas debido a la pandemia, este incremento ha generado mayores beneficios económicos para las farmacias, lo que confirma la influencia directa de la situación pandémica en el sector farmacéutico local.
2. La demanda de productos en las farmacias de Abancay ha experimentado un significativo incremento, por el impacto económico del covid-19, así mismo antes del confinamiento, el promedio mensual de los principales productos para aliviar los síntomas del covid-19 era de 9,898 unidades, durante la cuarentena, este número se elevó a 41,415 unidades por mes, representando un aumento del 318.4%, en comparación con el período anterior a la pandemia, esta tendencia refleja la urgencia y la necesidad de los consumidores por estos productos en momentos de crisis sanitaria.
3. Los precios de los productos recetados para tratar enfermedades por covid-19 en las farmacias de Abancay han experimentado un aumento significativo con un incremento porcentual promedio 312% durante la pandemia, del 36% en comparación con los precios anteriores a la pandemia, este incremento refleja la dinámica del mercado y la respuesta de los establecimientos farmacéuticos a la mayor demanda y la escasez de suministros durante la crisis sanitaria.
4. El impacto económico del covid-19 también ha tenido un efecto positivo en el margen mensual de las farmacias de Abancay, el aumento en la demanda y los

precios ha conducido a un incremento en los volúmenes de ventas, lo que se traduce en un aumento significativo en el margen de utilidad. Durante la cuarentena, este margen de utilidad aumentó en un impresionante 273% en comparación con el período anterior, y después de la cuarentena, el aumento fue del 86 %, en comparación con el período anterior a la cuarentena que indica la capacidad de adaptación y respuesta del sector farmacéutico local a las condiciones cambiantes del mercado durante la pandemia.

## VII. Recomendaciones

1. Es fundamental para las farmacias implementar un plan de contingencia contando con la participación del ministerio de salud, dirección regional de salud, dirección general de medicamentos, insumos y drogas, como entes fiscalizadores, que regule los precios y las prácticas comerciales de las farmacias en respuesta a las condiciones generadas por la pandemia del covid-19. Este plan debe garantizar que las farmacias no se aprovechen de la situación para obtener beneficios excesivos a expensas de la comunidad.
2. Se recomienda a la comunidad evitar realizar compras excesivas de productos que no sean absolutamente necesarios en el momento, ya que esto puede generar un aumento repentino en la demanda de ciertos productos, lo que a su vez puede conducir a un aumento en los precios. El consumo responsable contribuirá a mantener la estabilidad en el mercado farmacéutico.
3. Es importante para las farmacias establecer un sistema de control para monitorear los cambios en los precios de los productos farmacéuticos. En caso de detectar aumentos injustificados, se deben buscar alternativas de compra o productos equivalentes a precios más razonables, con el fin de proteger los intereses y la economía de los consumidores.
4. Se insta a las farmacias a actuar con ética y responsabilidad social durante este período de crisis. Es necesario que eviten aprovecharse de la situación para aumentar sus márgenes de ganancia a expensas de los clientes. Un aumento en la demanda por sí solo ya genera beneficios económicos, siendo fundamental priorizar el bienestar de la comunidad.

### VIII. Referencias bibliográficas

- Acevedo, D. (2019). *Escalas de medición de confiabilidad*. Perú.
- Acosta, D. (2021). *Oportunidades laborales en farmacias debido a la covid-19*. Trujillo, Perú.
- Altamirano, P. (2021). *Eliminación o reducción de ciertos empleos dentro de las farmacias como consecuencia directa de la pandemia*. Colombia .
- Alvarado.R. (2019). “*Manejo de ventas en farmacia Mifarma, distrito La Esperanza,2018*”. (tesis pregrado). Universidad César Vallejo. Trujillo. Perú.
- Alvarez, A. (2022). *Cambios en los precios de productos farmacéuticos y de salud*. Lima, Perú.
- Arias, B. (2021). *Incremento en el beneficio económico que algunas farmacias por el covid 19*. Lima , Perú.
- Avila, E. (2020). *Variación significativa de precios durante la pandemia*. Chile
- Benites, E. (2020). *Incorporación de más empleados por parte de las farmacias y modificaciones operativas durante la pandemia*. Trujillo, Perú.
- Caceres, A. (2020). *Incremento en los Ingresos, ventas o rentabilidad que algunas farmacias han experimentado como consecuencia directa o indirecta de la pandemia*. Perú.
- Castro, S. (2020). *Cantidad de productos vendidos a los clientes durante la pandemia*. Lima, Perú.
- Cortez, B. (2021). *Variación de los costos variables durante la pandemia*. Trujillo, Perú
- Diaz, A. (2020). “*Desarrollo de una estrategia de comercialización en farmacias durante la pandemia Covid-19,2020*”(tesis de maestría) universidad. Colombia.
- Fernandez, A. (2021). “*Posibles situaciones extremas económicas del covid 19 (Tesis posgrado)* . Ecuador.
- Fernandez, S. &.Torres,M (2020). “*Impacto económico del covid-19 en las ventas de las*

- farmacias de la ciudad de Moyobamba, 2020* (tesis pregrado). Lima, Perú.
- Flores, A. (2021). *Aumento en la demanda de productos farmacéuticos y de salud*. Perú.
- Fuentes, A. (2021). *Demanda de farmacos para combatir el covid 19*. Lima, Perú.
- Garcia, A. (2020). *la rentabilidad de las ventas, la cual se logra tras analizar los productos vendidos y reducir los costos asociados*. Perú.
- Gomez, R. (2020). *El impacto económico de la pandemia y su afectacion a la industria farmacéutica*. Perú.
- Gonzales, A. (2019). *“Impacto económico y rentabilidad de farmacias 2019”*. Universidad Privada (tesis posgrado). Trujillo, Perú.
- Gutierrez, B. (2020). *La gestión de inventarios y el cumplimiento de las normativas sanitarias establecidas previamente a la crisis sanitaria global*. Lima, Perú.
- Hernandez, R. (2019). *“Ventas de medicamentos en la Farmacia Santa Elena, Estado Santa Elena, 2019”*. (tesis postgrado). Universidad Santa Elena. Ecuador.
- Herrera, A. (2020). *aumento significativo en la demanda de productos farmacéuticos y de salud*. Costa Rica.
- Jimenez, A. (2019). *Incremento en la carga de trabajo, que abarca desde la atención al cliente hasta la dispensación de medicamentos y la gestión de pedidos*. Colombia.
- Juarez, M. (2020). *El crecimiento económico y aumento en la producción de bienes y servicios en una economía de un período a otro*. Ecuador.
- Lozano, P. (2019). *Tipos y niveles de investigacion*. Perú.
- Martinez, B. (2020). *Puestos de trabajo que fueron eliminados o reducidos en el sector farmacéutico como consecuencia directa o indirecta de la pandemia*. Bolivia.
- Medrano, A. (2019). *“Las ventas como factor que determina la competitividad de laboratorios farmacéuticos en zona Metropolitana Lima”*. (tesis posgrado). Universidad de San Martín de Porres. Lima, Perú.

- Mejia, D. (2022). *Costos adicionales debido a la implementación de medidas más rigurosas de seguridad e higiene*, Lima, Perú.
- Melendez, A. (2019). "*Gestión de Ventas para el mercadeo de Productos Farmacéuticos*" (Tesis pregrado). Universidad privada. Trujillo, Perú.
- Mendieta, D. (2021). *Cantidad y variedad de productos farmacéuticos y de salud que los consumidores necesitan durante la pandemia*. Arequipa, Perú.
- Montes, S. (2020). *Los medicamentos utilizados para aliviar el dolor durante la pandemia de covid-19*. . Santiago de Chile.
- Montoya, S. (2020). *Aumentos abruptos en la demanda de medicamentos específicos para combatir el covid 19*. lima, Perú.
- Mora, D. (2020). *Aumento significativo en la demanda de ciertos tipos de productos en las farmacias por pandemia de covid 19*. Trujillo, Perú.
- Morales, B. (2020). *Frecuencia con la que los productos farmacéuticos y de salud son vendidos y reabastecidos en el inventario*. Ecuador.
- Moreno, J. (2019). "*Ventas medicamentos en la Farmacias San Lorenzo en el Área Metropolitana*". (tesis Pregrado, en Ventas y Marketing).Universidad . Costa rica.
- Morillo, R. (2020). *Valor generado a partir de una actividad humana, a cambio de una compensación económica*. Puerto Rico.
- Navarro, M. (2020). *Impacto economico del covid 19 en diversos sectores*. Trujillo, Perú.
- Palacios, F. (2021). *Oportunidades laborales en farmacias como resultado de la crisis sanitaria*. Santiago de Chile .
- Paredes, E. (2020). *El grado de modificación en el margen de ventas en farmacias y como estas ajustaron los márgenes de beneficio de sus productos*. Puerto Rico.
- Pedraza, B. (2021). *Cambios en la demanda y cantidad de productos vendidos*. Perú
- Ponce, B. (2020). *la rentabilidad de una farmacia depende del margen de beneficio de los*

- productos que vende. Chile.*
- Prado, A. (2021). *Ingresos derivados de la venta de productos farmacéuticos y de salud durante la pandemia.* Trujillo, Perú.
- Ramos, D. (2021). *Variacion de existencias para adaptarse a la demanda variables en farmacias para combatir el covid 19.* Trujillo, Perú.
- Rivera, F. (2021). *Aumento significativo en la demanda de medicamentos y productos de salud, como antipiréticos y analgésicos* Perú.
- Rodríguez, R. (2019). *Escalas de medicion de la confiabilidad.* Lima, Perú.
- Romero, P. (2021). *Cambios en los precios de los productos farmacéuticos y en los costos operativos asociados con la provisión de servicios de salud.* . Trujillo, Perú
- Sanchez, A. (2021). *Precios de productos , dinero necesaria para obtener un bien o servicio en farmacias.* Chile.
- Segovia, R. (2021). *Aumento en la rentabilidad y los márgenes de ganancia, impulsado por varios factores relacionados con la crisis sanitaria global.* Trujillo, Perú.
- Sousa, A. (2020). *La rapidez con la que los productos farmacéuticos y de salud son vendidos.* Lima , Perú.
- Suarez, M. (2019). *“Implementación del plan de Ventas en farmacia ADRIANA”(tesis pregrado).* Chile.
- Tenorio, J. (2020). *"Precios de medicamentos esenciales para el manejo y tratamiento del covid-19 en establecimientos farmacéuticos peruanos públicos y privados".* Perú.
- Valdivia, M. (2019). *Cambios en la rentabilidad y los márgenes de beneficio que experimentaron estas instituciones durante la pandemia.* Santiago de Chile.
- Vargas, A. (2021). *Incremento en los gastos que las farmacias deben afrontar durante la pandemia.* Lima, Perú.

## **IX. Anexos**

Los anexos, panel fotográfico y otros documentos están resguardados en la oficina de repositorio digital institucional en la Biblioteca Central de la Universidad Tecnológica de los Andes