



**UNIVERSIDAD JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI**

**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN**

**FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS EMPRESARIALES Y  
PEDAGÓGICAS**

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA COMERCIAL**

**TESIS**

**FALLECIDOS DE COVID 19 Y RECAUDACIÓN  
TRIBUTARIA EN LA REGIÓN MOQUEGUA,  
ABRIL – OCTUBRE DEL 2020**

**PRESENTADA POR**

**BACH. ESTHER JORGE JORGE**

**BACH. PENÉLOPE YOSARA AMÉSQUITA**

**ASESOR**

**DR. JAVIER PEDRO FLORES AROCUTIPA**

**PARA OPTAR TÍTULO PROFESIONAL DE**

**INGENIERO COMERCIAL**

**MOQUEGUA – PERÚ**

**2024**



# Universidad José Carlos Mariátegui

## CERTIFICADO DE ORIGINALIDAD

El que suscribe, en calidad de Jefe de la Unidad de Investigación de la \_FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS, EMPRESARIALES Y PEDAGOGICAS (FCJEP), certifica que

DE el trabajo de investigación ( ) / Tesis (X) / Trabajo de suficiencia profesional ( ) /

FALLECIDOS DE COVID 19 Y RECAUDACIÓN TRIBUTARIA EN LA REGIÓN MOQUEGUA, ABRIL – OCTUBRE DEL 2020.

Presentado por el(la):

BACH. ESTHER JORGE JORGE

BACH. PENÉLOPE YOSARA AMESQUITA

Para obtener el grado académico ( ) Título profesional (X) de INGENIERO COMERCIAL asesorado por el/la DR. TEOFILO LAURACIO TICONA con Resolución de \_\_\_\_\_ N° \_\_\_\_\_, fue sometido a revisión de similitud textual con el software TURNITIN, conforme a lo dispuesto en la normativa interna aplicable en la UJCM.

En tal sentido, se emite el presente certificado de originalidad, de acuerdo al siguiente detalle:

Programa académico	Aspirante(s)	Trabajo de investigación	Porcentaje de similitud
EDUCACION	BACH. ESTHER JORGE JORGE BACH. PENÉLOPE YOSARA AMESQUITA	FALLECIDOS DE COVID 19 Y RECAUDACIÓN TRIBUTARIA EN LA REGIÓN MOQUEGUA, ABRIL – OCTUBRE DEL 2020.	8%

El porcentaje de similitud del Trabajo de investigación es del 8% que está por debajo del límite **PERMITIDO** por la UJCM, por lo que se considera apto para su publicación en el Repositorio Institucional de la UJCM.

Se emite el presente certificado con fines de continuar con los trámites respectivos para la obtención de grado académico o título profesional o título de segunda especialidad.

Moquegua, 09 de OCTUBRE de 2024

Dr. Teófilo Lauracio Ticona

Jefe Unidad de Investigación FCJEP

## ÍNDICE DE CONTENIDO

Contenido	
1. PÁGINA DE JURADO.....	ii
Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento. ....	iv
Índice .....	v
Resumen .....	ix
Abstract.....	x
Introducción.....	xi
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	1
1.1. Descripción de la Realidad Problemática. ....	1
COVID 19 en la región Sur del Perú .....	1
La recaudación tributaria en el Perú: .....	16
Recaudación tributaria en la región Moquegua: .....	27
1.2. Definición del problema. ....	40
Problema general .....	40
1.3. Objetivo de la Investigación (Generales y Específicos). ....	40
1.4. Justificación e importancia de la investigación. ....	41
1.5. Variables. Operacionalización. ....	41
1.6. Hipótesis de la Investigación. ....	42
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	43
2.1. Antecedentes de la investigación. ....	43
2.2. Bases teóricas.....	83
2.3. Marco conceptual (definiciones de variables u otro concepto importante). ....	91
CAPÍTULO III: MÉTODO .....	92
3.1. Tipo de investigación.....	92
3.2. Diseño de investigación. ....	92
3.3. Población y muestra.....	92
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos. ....	92
3.5. Técnicas de procesamiento y análisis de datos. ....	92
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS .....	94
4.1. Presentación de resultados por variables. ....	94
4.2. Contrastación de hipótesis. ....	101

4.3. Discusión de resultados. ....	107
<b>CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....	<b>110</b>
5.1. Conclusiones .....	110
5.2. Recomendaciones .....	112
Bibliografía.....	114
2. ANEXOS: matriz de consistencia .....	117
Ficha de trabajo .....	119

## INDICE DE TABLAS Y FIGURAS

### Índice de tablas

Tabla 1 .....	3
Tabla 2 .....	41
Tabla 3 .....	101
Tabla 4 .....	102
Tabla 5 .....	103
Tabla 6 .....	104
Tabla 7 .....	105
Tabla 8 .....	106
Tabla 9 .....	107

### Índice de figuras

Figura 1 .....	1
Figura 2 .....	2
Figura 3 .....	4
Figura 4 .....	6
Figura 5 .....	7
Figura 6 .....	7
Figura 7 .....	8
Figura 8 .....	9
Figura 9 .....	9
Figura 10 .....	10
Figura 11 .....	11
Figura 12 .....	11
Figura 13 .....	12
Figura 14 .....	12
Figura 15 .....	13
Figura 16 .....	14

Figura 17.....	15
Figura 18.....	15
Figura 19.....	19
Figura 20.....	19
Figura 21.....	20
Figura 22.....	20
Figura 23.....	21
Figura 24.....	21
Figura 25.....	22
Figura 26.....	22
Figura 27.....	23
Figura 28.....	23
Figura 29.....	23
Figura 30.....	24
Figura 31.....	24
Figura 32.....	25
Figura 33.....	25
Figura 34.....	26
Figura 35.....	26
Figura 36.....	29
Figura 37.....	30
Figura 38.....	30
Figura 39.....	31
Figura 40.....	31
Figura 41.....	32
Figura 42.....	32
Figura 43.....	33
Figura 44.....	33
Figura 45.....	34
Figura 46.....	34
Figura 47.....	35
Figura 48.....	35
Figura 49.....	36
Figura 50.....	36
Figura 51.....	37
Figura 52.....	37
Figura 53.....	38
Figura 54.....	38
Figura 55.....	39
Figura 56.....	39
Figura 57.....	78
Figura 58.....	80
Figura 59.....	81
Figura 60.....	81
Figura 61.....	82

Figura 62.....	95
Figura 63.....	95
Figura 64.....	96
Figura 65.....	97
Figura 66.....	97
Figura 67.....	98
Figura 68.....	99
Figura 69.....	100
Figura 70.....	100

## RESUMEN

Demostrar que el COVID 19 tuvo una relación positiva con la recaudación fiscal, la recaudación tributaria interna en la región Moquegua en 11 meses del año 2020.

Es básica, no se variaran y procesaran como tal.(Roberto & Sampieri, 1997)

Recolectaremos de la base de datos de la Universidad Jhon Hopkins, de la sala situacional y de la Diresas en el afán de evaluar, analizar y correlacionar las variables(Arias, 2020).

Esto sugiere que es una tesis no experimental.(Camacho, 2000). Se trabajan los 11 meses del año 2020. De enero a noviembre datos que se tienen para evaluar los casos de fallecidos por el COVID mes a mes, lo mismo con la recaudación tributaria obtenido de los registros de la SUNAT. (Sánchez Carlessi et al., 2018). La técnica es la observación (Cienfuegos & Cienfuegos, 2016). Para la tesis utilizaremos el software Excel y el software SPSS 25. Con la data del SINADEF se demuestra que El COVID 19 tuvo una relación directa con la cobranza del impuesto a la renta en la región.

Que, el COVID 19 tuvo una relación directa con la cobranza del impuesto a la renta, de 26.5%, positiva. Relación directa con la cobranza del impuesto a la renta de emprendimientos. Aunque muy baja de 5.7% pero positiva.

Que El COVID 19 mantuvo una relación directa con la cobranza del IGV en la región. Entonces en ese sentido la relación que hay entre el COVID 19 el número de fallecidos con el IGV de las ventas es también positiva. Una relación de 32.6%.

Que el COVID tuvo una relación directa con la recaudación aduanera, porque la pregunta fue ¿afectó o no a la cobranza de tributos aduaneros? en la región. La relación fue directa del 14.2%. El COVID con relación de la recaudación por independientes, es negativo de -24.8% si afecto la recaudación tributaria.

El COVID 19 sí afectó la cobranza de impuestos a los trabajadores dependientes, de quinta categoría. Se deja notar que la relación es de menos -4.3% bastante baja.

En conclusión, se observa que en el periodo de análisis hay relación positiva en mayor COVID le corresponde una mayor recaudación tributaria. Una relación positiva.

Palabras clave: recaudación tributaria, COVID 19, fallecidos.

## ABSTRACT

To demonstrate that COVID 19 had a positive relationship with tax collection, the internal tax collection in the Moquegua region in 11 months of the year 2020.

(Roberto & Sampieri, 1997) We will collect data from the database of the University John Hopkins, the situational room and the Diresas in order to evaluate, analyse and correlate the variables (Arias, 2020). This suggests that it is a non-experimental thesis (Camacho, 2000). The 11 months of the year 2020 are worked on. From January to November we have data to evaluate the cases of deaths by COVID month by month, the same with the tax collection obtained from the records of SUNAT. (Sánchez Carlessi et al., 2018). The technique is observation (Cienfuegos & Cienfuegos, 2016). For the thesis we will use Excel software and SPSS 25 software. With the SINADEF data it is shown that COVID 19 had a direct relationship with the collection of income tax in the region.

COVID 19 had a direct relationship with income tax collection of 26.5%, positive. Direct relationship with corporate income tax collection. Although very low at 5.7% but positive.

COVID 19 maintained a direct relationship with the collection of IGV in the region. So in that sense the relationship between COVID 19 the number of deaths with the IGV of sales is also positive. A relationship of 32.6%.

that COVID had a direct relationship with customs collection, because the question was whether or not it affected the collection of customs duties in the region. The direct relationship was 14.2%. The COVID in relation to independent tax collection is negative -24.8% if it did affect tax collection.

COVID 19 did affect the collection of taxes from dependent workers in the fifth category. It should be noted that the ratio is minus -4.3%, which is quite low.

In conclusion, it can be seen that in the period under analysis there is a positive relationship between higher COVID and higher tax collection. A positive relationship.

Keywords: tax collection, COVID 19, deceased.



## INTRODUCCIÓN

¿Influyó el COVID 19 en la recaudación tributaria interna en la región Moquegua en los meses del año 2020?

En épocas de COVID las familias recibieron mucho menos ingresos que en el año 2019. Y hay un dato que describe de manera concreta y que describe bastante bien la magnitud de este golpe con la información del INE y de lima metropolitana el empleo en lima metropolitana si se suman los ingresos de todos los trabajadores de Lima esos ingresos a mayo y los comparas con mayo del año 2019, los ingresos sumados que tiene el nombre de masa salarial es una masa de salarios que ha caído en un 50 por ciento.

Es una caída de 50 por ciento es decir la generación de ingreso fue la mitad de lo que se generó el año 2019 es una brutalidad, pero hay diferencias bien importantes esa caída de 50 por ciento se da principalmente por la caída de ingresos de los trabajadores informales o independientes que son peruanos pero que trabajan de manera informal.

La mayoría de peruanos trabaja de manera informal y es ahí donde principalmente se ha notado esa la caída. Si se suma los salarios de aquellos que tienen trabajo formal, en el mundo formal , el 30 por ciento de esa caída se estima en más o menos el 15 por ciento es igual una caída muy fuerte pero es mucho menor 15% que un caída del 50% mientras un poquito más para encontrar las diferencias y calculas ese mismo indicador de masa salarial o suma de los salarios solamente considerando a los trabajadores formales que ganan más más de dos mil quinientos soles más o menos esa caída es de 7% compara una caída del 7% de los trabajadores formales mejor remunerados con una caída de 50 por ciento en el desagregado te dice que hay diferencias bien importantes.

Y que está crisis, al menos, lo que se ha visto hasta ahora no solamente es una caída generalizada de ingresos, sino que incrementan la desigualdad de ingresos los más afectados son los que tenían menores ingresos antes.

Se necesitan políticas para incrementar el nivel de ingresos y mejorar el tema de la equidad hacia adelante no teniendo en cuenta este punto sobre la desigualdad y los trabajadores informales.

Una caída muy fuerte los ingresos creo que se justifica plenamente en dar una ronda adicional de bonos para de alguna manera resolver ese problema de ingresos y desigualdad que mencionaba anteriormente.

Como cree que debería hacerse que debería desarrollarse esta vez para que los bonos lleguen a las familias que lo necesitan parte de los problemas de los bonos es que no había un patrón o un padrón el mejor dicho de beneficiarios en el primer grupo en el de los vulnerables el que fue el llamado en 380 ahí de alguna manera él mide a un padrón de familias vulnerables donde era relativamente fácil llegar ese primer bono se hizo a través de bancos y se hizo relativamente rápido luego empezaron a ver problemas cuando se amplió a los trabajadores independientes en ese sentido no había tanto registro y luego rural que fue mucho más complicado y el universal también este es más difícil encontrar a las familias que tendría que ser beneficiada.

Las crisis son como una guerra hoy muchos lo comparan con una guerra y después de una guerra algunos países han aprovechado para terminar siendo mejores países de lo que eran antes, la reconstrucción del país tiene que llevarnos hacia un país mejor y parte de ese país mejor al que se debería apuntar es un país con mayor inclusión financiera.

Con un mejor registro de los hogares y con un país en el que más hogares tengan acceso a los servicios financieros eso sería clave aprovechar el momento actual para mejorar en ese aspecto no y actualmente ya se ha realizado una normativa para que el banco de la nación pueda dar cuentas de manera más rápida así que esto podría acelerarse viendo las medidas que ya ha tomado el ministerio de economía que cree que vivieron implementarse que cree que es alto.

El reto es como reactivas la demanda luego de que las empresas y las familias han sido muy golpeadas en un periodo que no ha generado ingresos, pero se han extendido gastos no puedes abrir toda la economía, pero la demanda va a estar muy golpeada el gasto de las familias, la inversión de las empresas que van a ser bastante débiles porque las familias y las empresas necesitan recomponer sus balances.

Algunas familias se deben haber endeudado muchísimo y tienen ahora ahorrar para pagar sus deudas las empresas en un contexto así con mucha incertidumbre no necesariamente van a invertir no más aún con la incertidumbre propia de la crisis se suma la incertidumbre de la política, se suma la incertidumbre del congreso que se genera por las medidas que se proponen.

## **CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **1.1. Descripción de la Realidad Problemática.**

COVID 19 en la región Sur del Perú

Fueron 754 muertos en la primera ola. A enero de 2021, el número de fallecidos alcanzaba los 100, lo que generó inquietud ante la posibilidad de repetir la historia trágica de la primera ola. El problema se volvió alarmante al compararse los análisis realizados el mes anterior con los datos de enero, que ya anticipaban el sombrío pronóstico de alcanzar las 100 muertes. Los contagios habían aumentado de manera considerable, y la mortalidad se había multiplicado por ocho entre la tercera semana de diciembre y las semanas siguientes de enero de 2021.

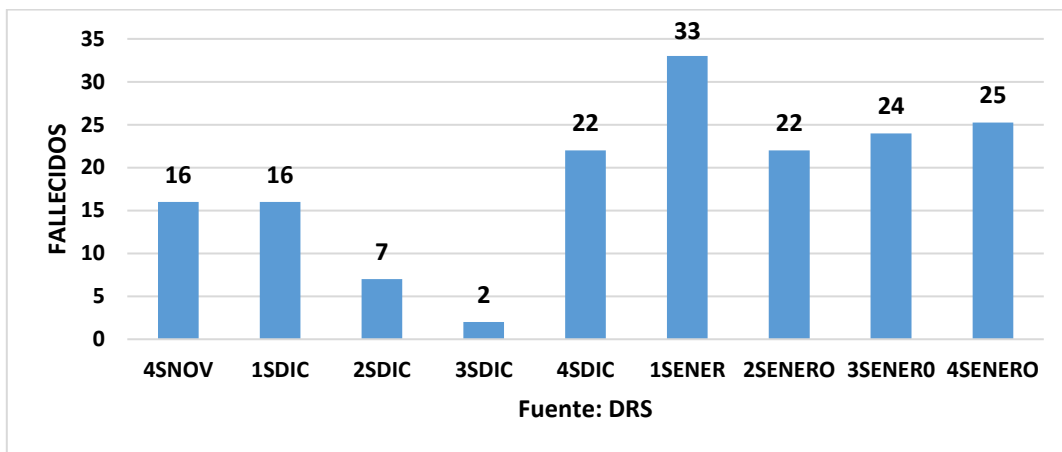
El análisis semanal reveló que, entre la segunda y la tercera semana de diciembre, el número de fallecidos disminuyó de siete a dos, solo para incrementarse dramáticamente a 22 en la cuarta semana de diciembre. Con el inicio de enero, la primera semana registró 33 fallecidos, la segunda semana 22, y la tercera 24, proyectándose un total de 25 fallecidos para el cierre del mes. Estas cifras confirmaron el preocupante total de 100 fallecidos en enero de 2021.

Esta situación permitió reflexionar sobre lo ocurrido durante la primera ola, recordando, por ejemplo, que entre la primera y la cuarta semana de junio se registraron aproximadamente 15 fallecidos, cifra que se mantuvo en la primera semana de julio, aumentó a 18 en la segunda semana, y alcanzó 22 en la tercera semana de julio, antes de dispararse a 117 fallecidos en la cuarta semana de julio. Posteriormente, en agosto, las cifras continuaron siendo alarmantes: 102 fallecidos en la primera semana, 129 en la segunda, y 80 en la tercera semana.

Ante esta tendencia, surgió la pregunta: ¿se estaba enfrentando nuevamente un escenario de incremento significativo en el número de fallecidos, como ocurrió en la primera ola? Finalmente, el mes de enero concluyó con un total de 100 fallecidos a causa del COVID-19, lo que reafirmó la gravedad de la situación.

**Figura 1**

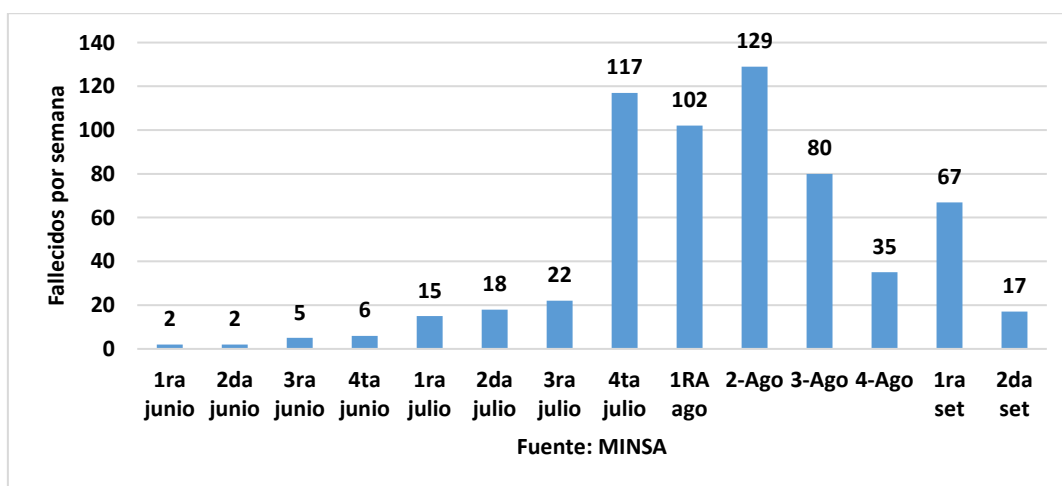
*Los fallecidos de un estado que no protege al ciudadano. ¿enero concluirá con 100 fallecidos?, enero 2021.*



*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

**Figura 2**

*Así fue la horrible historia de los fallecidos de la primera ola. Los fallecidos por semana. Desde junio a setiembre del 2020*



*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

## **EN MOQUEGUA HABRIAN 280 FALLECIDOS EN SEGUNDA OLA SEGÚN EL MINSA.**

En octubre de 2020, el Ministerio de Salud emitió un documento oficial. La Resolución Ministerial número 928-2020, firmada el 9 de noviembre de 2020 por la Dra. Mazetti, aprobó el "Plan de Preparación y Respuesta ante una Posible Segunda Ola Pandémica por COVID-19 en el Perú," el cual se integró como parte de dicha resolución. En este documento, específicamente en la página 20, se incluyeron predicciones sobre el posible impacto en Moquegua, así como en otras regiones del país.

Para la región de Moquegua, se había estimado que, en una segunda ola, el número de fallecidos podría alcanzar un máximo de 280 en un escenario grave, 257 en un escenario moderado, y 230 en un escenario leve. Estos cálculos, realizados por el Ministerio de Salud, resultaban preocupantes. Además, se hicieron proyecciones sobre la cantidad de infectados; en un escenario grave, se estimaba que habría 21,000 infectados, mientras que en un escenario leve, el número proyectado era de 7,067 infectados.

Sin embargo, la realidad demostró que estas estimaciones quedaron muy por debajo de lo que realmente sucedió, ya que la situación fue mucho más grave de lo que se había previsto en ese momento.

**Tabla 1**

*Escenarios que calculo el MINSA para Moquegua*

departamento	LEVE	MODERA DO	GRAVE
Población	192,740	192,740	192,740
Prevalencia estimada	0.3	0.3	0.3
Población con anticuerpos susceptibles	57,822	57,822	57,822
R.O.	3	3	3
Inmunidad de Rebaño	0.67	0.67	0.67
Población que debe desarrollar inmunidad	128,493	128,493	128,493
Población que faltaría infectarse para alcanzar la inmunidad de rebaño	70,671	70,671	70,671
Infectados probables en una segunda ola	7,067	14,134	21,201
Hospitalizados que se pueden presentar en la segunda ola	627	1,254	1,880

Pacientes que pueden requerir hospitalización en UCI	461	514	560
Fallecidos que se pueden esperar en una segunda ola	230	257	280

*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

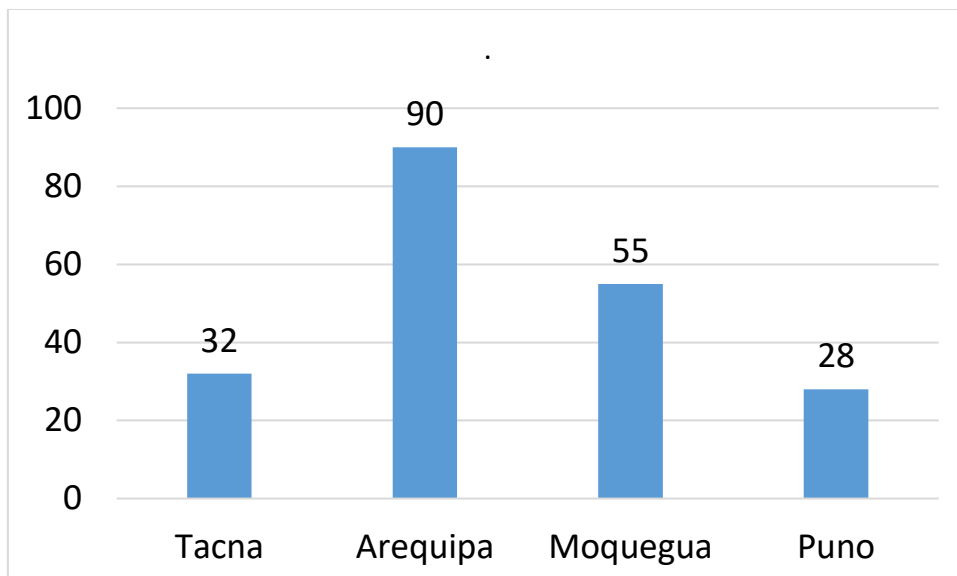
En el sur del Perú, se registraban 205 fallecidos por COVID-19 a solo 16 días de iniciado el mes de enero. Sin embargo, los datos proporcionados por las Direcciones Regionales de Salud (DIRESAS) del país no resultaban del todo confiables en muchas regiones. Por ejemplo, el número de infectados no era preciso debido a la falta de recolección de información necesaria. Aunque es posible contabilizar a quienes llegan a ser hospitalizados, muchos de estos pacientes eran enviados a sus casas, lo que complicaba el seguimiento. Se sugería que el número de camas UCI ocupadas podría reflejar la realidad de quienes necesitaban atención crítica, pero esta información también resultaba incompleta, ya que no todos los pacientes eran atendidos.

En consecuencia, la única información verdaderamente confiable y seria era el número de fallecidos, ya que estos datos no podían ser alterados, modificados o ignorados. Por este motivo, tras haber presenciado los efectos de la primera ola y su comportamiento, se recomendaba basarse únicamente en los registros de fallecidos para evaluar el impacto del COVID-19. Hasta la fecha, no se observaban signos de un empeoramiento significativo en las regiones analizadas.

En lo que va del mes de enero, Tacna registraba 32 fallecidos, mientras que en el peor mes para la ciudad, julio, la cifra de muertes alcanzó los 136. En Arequipa, se contabilizaban 90 fallecidos en enero, siendo junio el mes más crítico con 625 muertes por COVID-19. Moquegua sumaba 55 fallecidos, y su peor mes también fue julio, con 244 fallecidos. En Puno, se contaban 28 fallecidos, y el mes más difícil para la región fue julio, cuando se registraron 287 muertes por la pandemia.

**Figura 3**

*A los 16 días del mes de enero el COVID-19 se lleva ciudadanos del sur peruano. Suman 205 personas*



*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

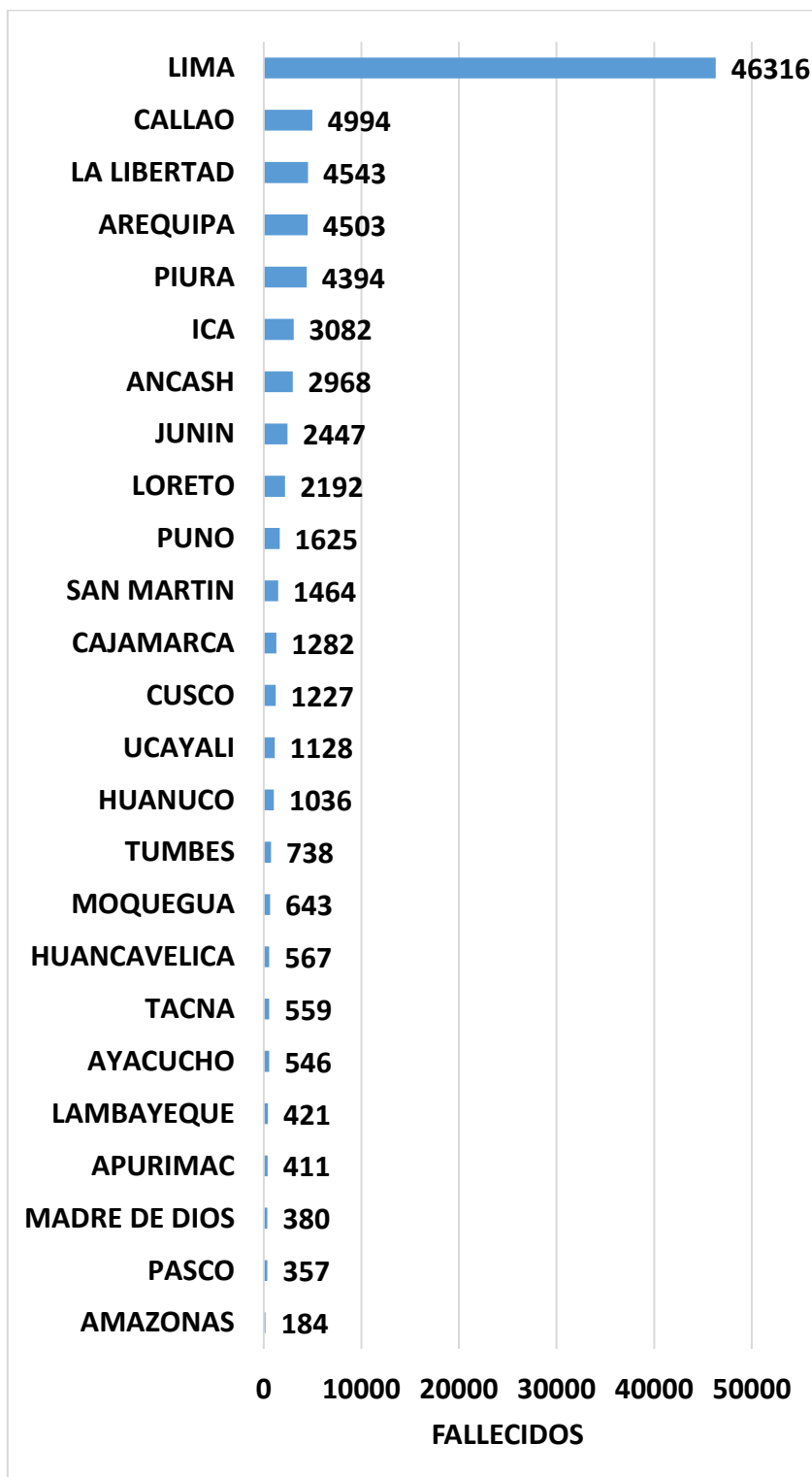
### ¿Qué la historia no se repita? EL COVID 19- por regiones

A nivel mundial, se reporta que Perú contaba con 38,654 fallecidos por COVID-19 hasta el 16 de enero de 2021. Sin embargo, al comparar la diferencia en el número de fallecidos entre enero y octubre de 2019 con el mismo período en 2020, se observa una discrepancia significativa: el exceso de muertes atribuibles al COVID-19 asciende a 88,052 fallecidos. Esto plantea la pregunta de si es necesario ajustar las cifras oficiales proporcionadas por la Sala Situacional con las reportadas por el SINADEF. Todo indica que sí, ya que la diferencia es considerable, alcanzando un total de 49,398, es decir, casi 50 mil fallecidos.

Lima ocupa el primer lugar con 46,316 fallecidos, seguida por el Callao con 4,994, Moquegua con 643, y Arequipa con 4,503 fallecidos por COVID-19, entre otras regiones, tal como se puede observar en la figura siguiente.

**Figura 4**

*Los fallecidos por el COVID 19, de enero a octubre del 2020. Son 88052*



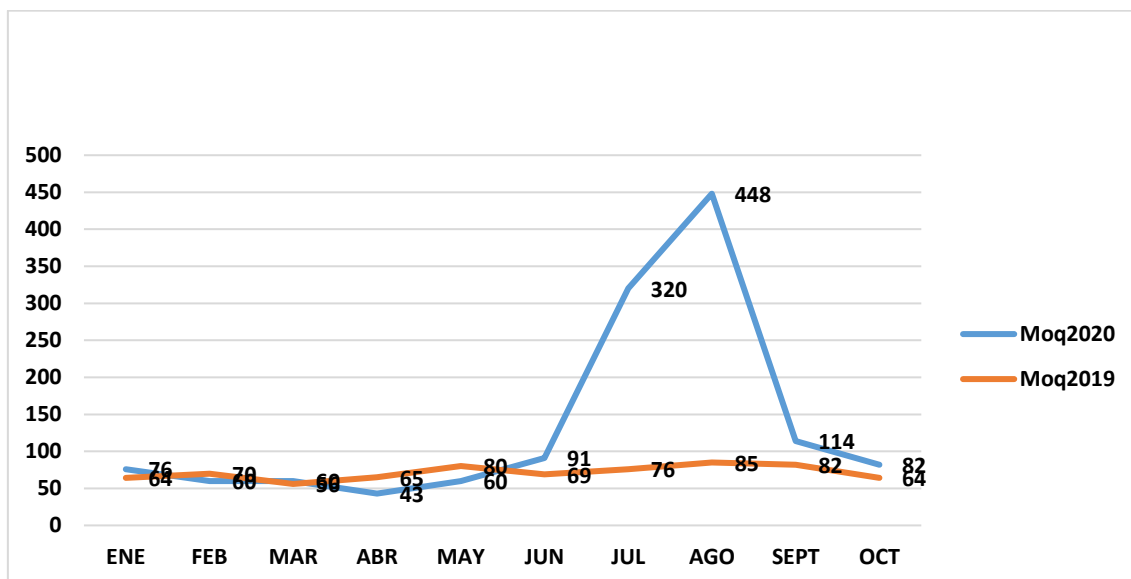
*Nota.* En base a la data de la pesquisa.



La mortalidad en Moquegua durante el período de enero a octubre de 2020 muestra un incremento significativo. La suma de los fallecidos por COVID-19 y otras patologías alcanzó su máximo en agosto, con un total de 448 personas. Este aumento fue precedido por un total de 320 fallecidos en julio, lo que sugiere que la diferencia comenzó a hacerse evidente en junio, cuando se registró un incremento de 22 personas (91 fallecidos en comparación con 69 en el mes anterior). La preocupación principal radica en el fuerte salto observado en julio, cuando la cifra de fallecidos ascendió bruscamente a 244 personas.

**Figura 5**

*Así fue la muerte el 2020 en Moquegua entre enero -octubre 2020/2019*

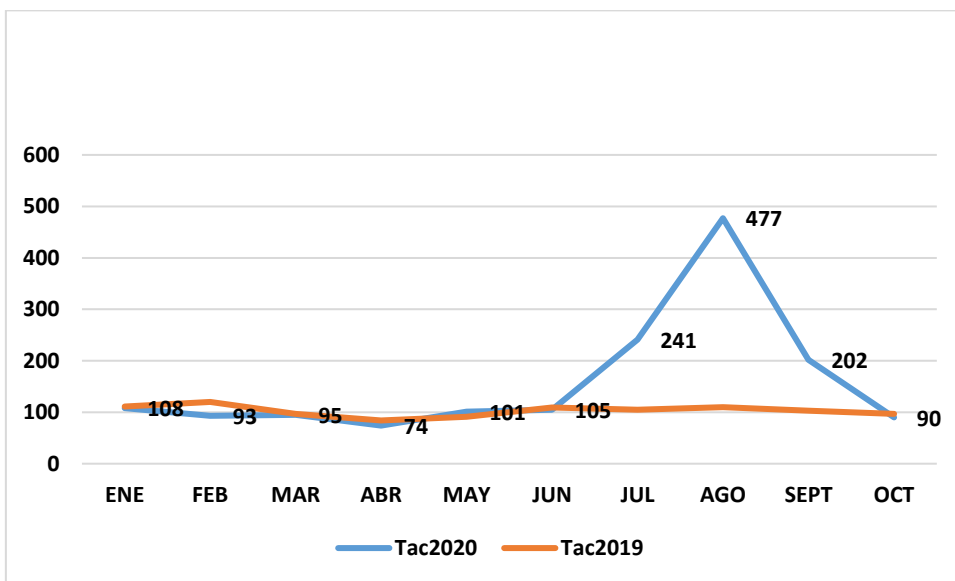


*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

La mortalidad en Tacna durante el período de enero a octubre de 2020 alcanzó su punto más alto en agosto, con un total de 477 fallecidos, incluyendo tanto los decesos por COVID-19 como por otras patologías. Este aumento significativo fue precedido por 241 fallecidos en julio, lo que sugiere que la diferencia comenzó a hacerse evidente precisamente en ese mes, con un incremento notable de 136 personas.

**Figura 6**

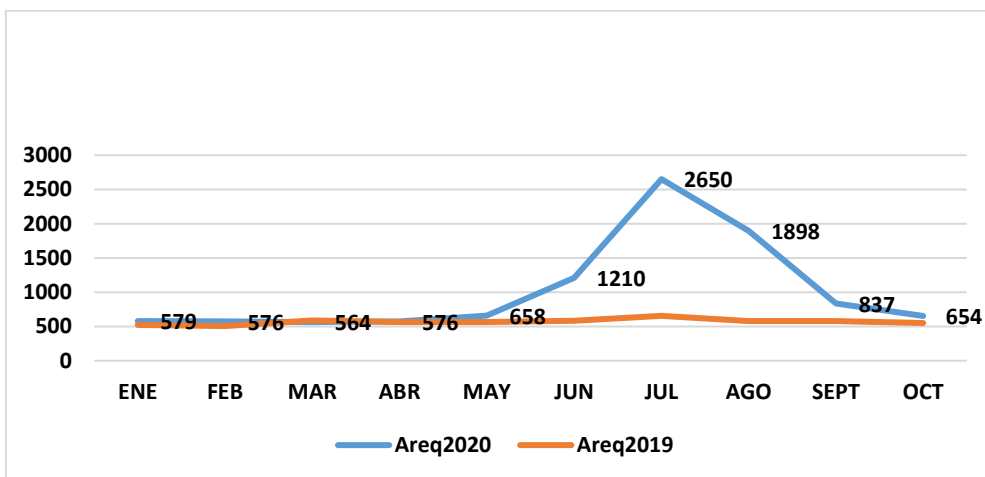
Así fue la muerte el 2020 en Tacna entre enero -octubre 2020/2019



Nota. En base a la data de la pesquisa.

**Figura 7**

Así fue la muerte el 2020 en Arequipa entre enero -octubre 2020/2019



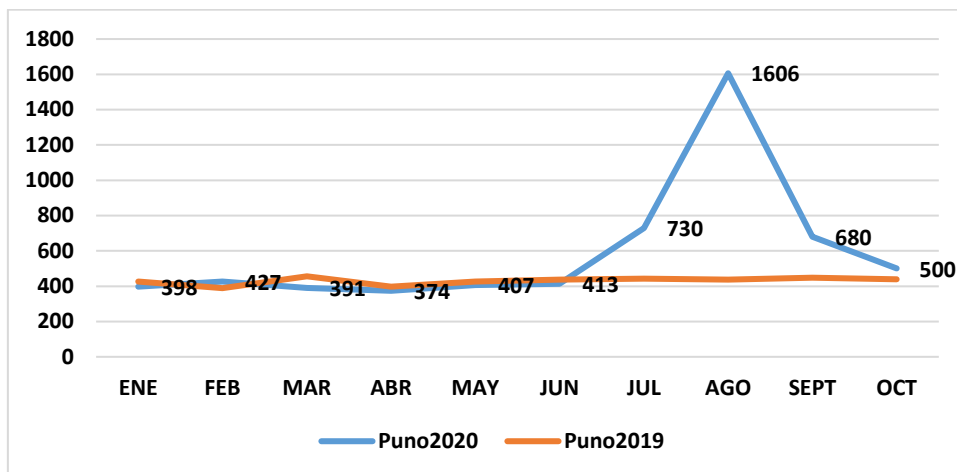
Nota. En base a la data de la pesquisa.

La mortalidad en Puno durante el período de enero a octubre de 2020 mostró un aumento significativo en julio. En ese mes, se registró una diferencia notable al comparar los 730 fallecidos de 2020 con los 443 del mismo período en 2019, lo que resultó en un exceso de 287 fallecidos atribuibles al COVID-19. Hasta el 16 de enero, Puno había registrado

28 fallecidos, lo que representa aproximadamente el 10% de las muertes ocurridas en el primer mes crítico del año.

### Figura 8

*Así fue la muerte el 2020 en Puno entre enero -octubre 2020/2019*



*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

### **A 9 días del mes de enero 14 personas fallecieron en Tacna, 39 en Arequipa y 33 en Moquegua. ¿Así empezó el ciclo dramático en junio del 2020?**

¿Está el COVID-19 comenzando a cobrar vidas en Moquegua y el sur peruano? Esta es una pregunta que puede generar diversas respuestas. Aquellos que prefieren no alarmar dirán que no es así. Sin embargo, la realidad es sumamente preocupante, ya que los datos indican lo contrario. Las declaraciones de la ministra Mazzetti generan inquietud, y la ausencia de una vacuna añade un elemento adicional de incertidumbre.

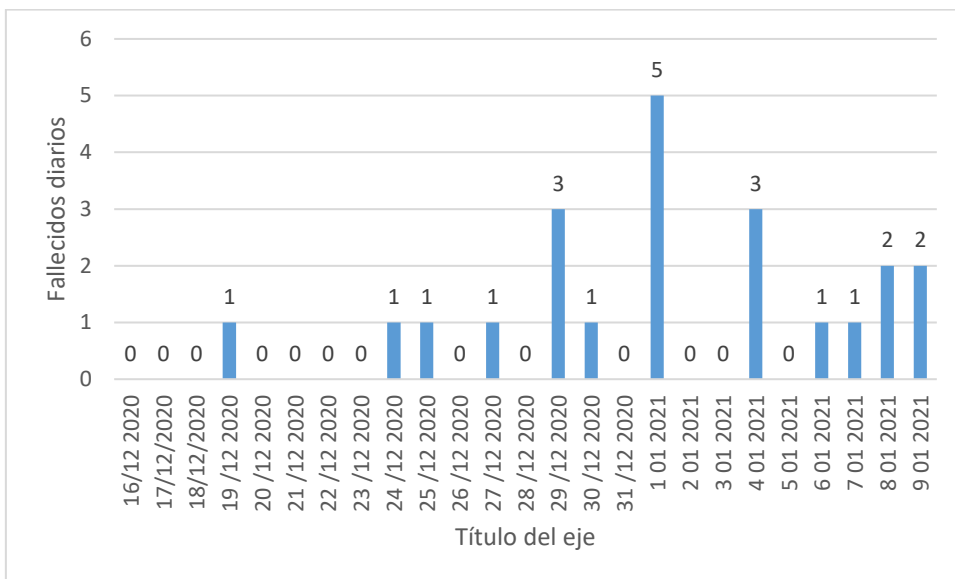
¿Qué está sucediendo en Tacna? En esta región, se observa una fluctuación en el número de fallecimientos, con días en que las muertes son más numerosas y otros en los que son mínimas. Lo que puede afirmarse es que, desde el 24 de diciembre, los fallecimientos han sido constantes, sumando 14 en los últimos 9 días, mientras que en los últimos 9 días del año anterior solo se registraron 7 fallecidos, y en los 9 días previos a esos, solo hubo un fallecido. ¿Es motivo de preocupación? La evolución es clara: de 1 fallecido, se pasó a 7, y ahora a 14 en un período de 27 días.

Al recordar el ciclo de mortalidad en Tacna, se observa que el COVID-19 cobró una sola vida en abril, 7 en mayo, y 8 en junio. Sin embargo, en julio, el número de fallecidos se disparó a 102, alcanzando un pico de 275 muertes en agosto, para luego

disminuir a 245 en septiembre. El temor es que, aunque actualmente se registren 9 fallecidos, no es momento para bajar la guardia.

**Figura 9**

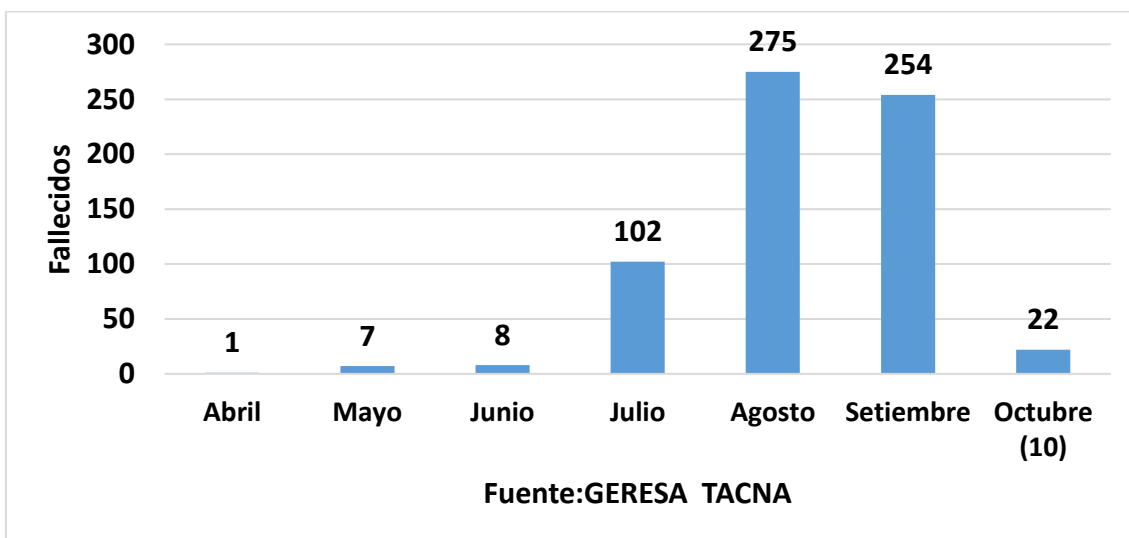
*Fallecidos por día en Tacna*



*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

**Figura 10**

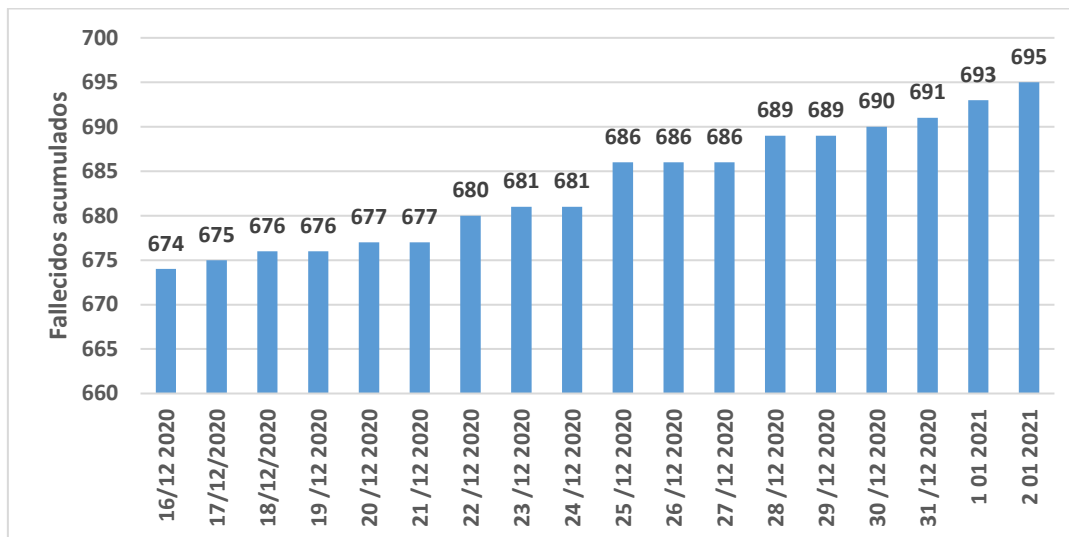
*Los meses negros de la muerte en Tacna fueron agosto- Setiembre. Análisis al 10 de octubre 2020*



*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

**Figura 11**

*Fallecidos en Tacna COVID 19. al 9 de enero 2021 ya van 14 fallecidos.*



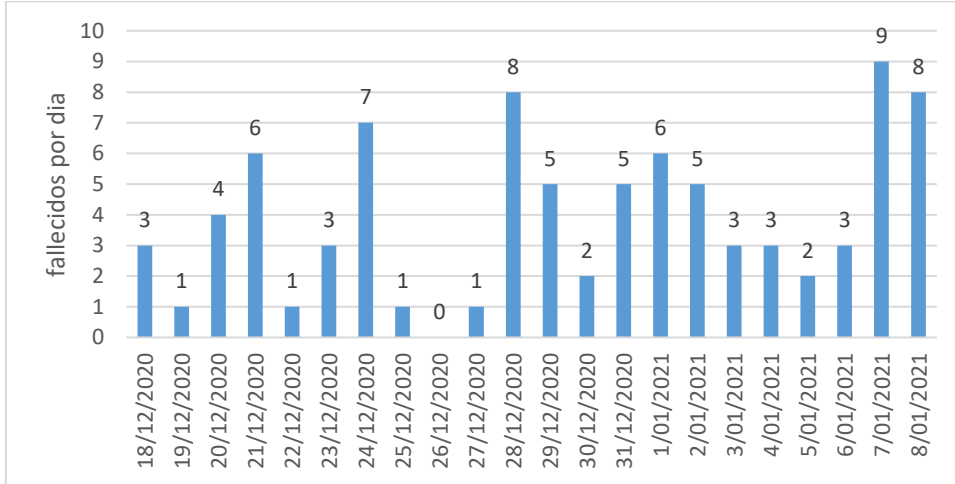
*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

### **¿Qué pasaba en Arequipa?**

En la ciudad de Arequipa, durante los primeros 8 días de 2021, se registraron 39 fallecimientos, mientras que en los últimos 8 días de diciembre de 2020, el número fue de 29 fallecidos, lo que representa un incremento de 10 muertes. Esta situación es motivo de preocupación. El ciclo de defunciones por COVID-19 en Arequipa comenzó a hacerse evidente en abril, cuando se registraron 8 fallecidos, seguido de 65 en mayo, 136 en junio, 739 en julio, y un alarmante pico de 758 fallecidos en agosto. Existe la preocupación de que este patrón pudiera repetirse. Hasta el 8 de enero, el total de fallecidos en la ciudad blanca ascendía a 2,414 personas. Lo más preocupante es que, en agosto, el COVID-19 arrasó con la vida de 758 personas en Arequipa. La pregunta ahora es: ¿se repetirá este ciclo? Si es así, se cuenta con dos meses para prevenir una nueva catástrofe, un tiempo valioso que no debe desaprovecharse.

**Figura 12**

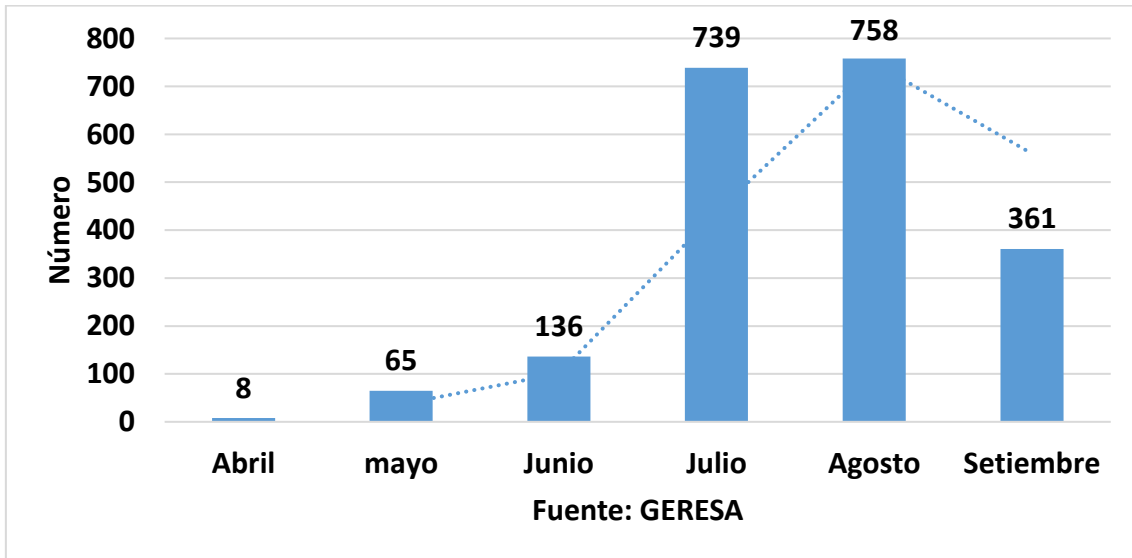
*Fallecidos diarios en Arequipa del 18 de diciembre 2020 al 8 de enero 2021.*



*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

**Figura 13**

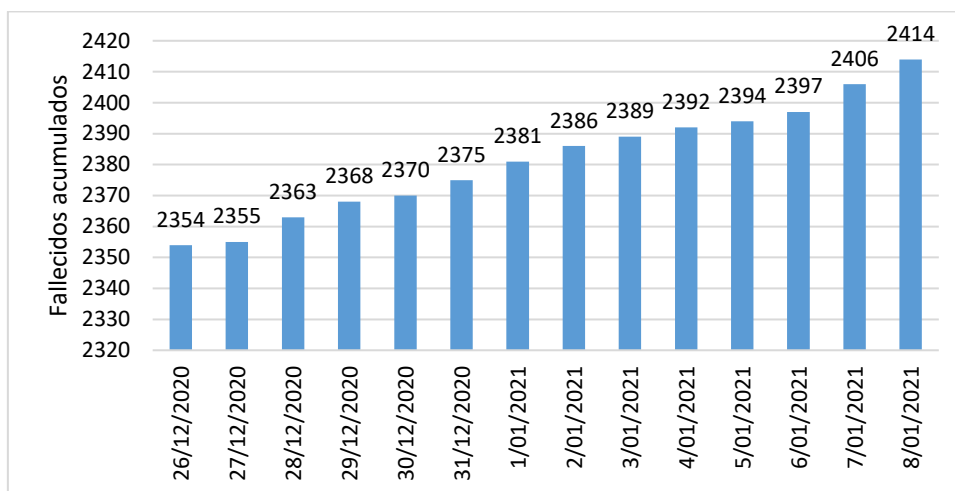
*Los meses de la muerte en Arequipa: Julio, agosto y setiembre al 2020*



*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

**Figura 14**

*Fallecidos en Arequipa por COVID 19. a los 8 días del mes de enero 2021 suman 39.*



*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

### **¿Qué pasaba en Moquegua?**

En Moquegua, se registraron 33 fallecidos durante el mes de enero. En la primera ola, el mes más crítico fue agosto, con un total de 375 fallecimientos. Con 33 muertes en los primeros 8 días de enero, surge la pregunta: ¿podría este mes alcanzar los 100 fallecidos? Es una posibilidad que no puede descartarse. Al comparar con los últimos 8 días de diciembre, cuando se registraron 22 fallecidos, se observa un aumento preocupante. Lo más alarmante es que en los últimos 16 días han fallecido 55 personas, con un promedio de 4 muertes diarias en los últimos 8 días, lo cual es motivo de gran preocupación.

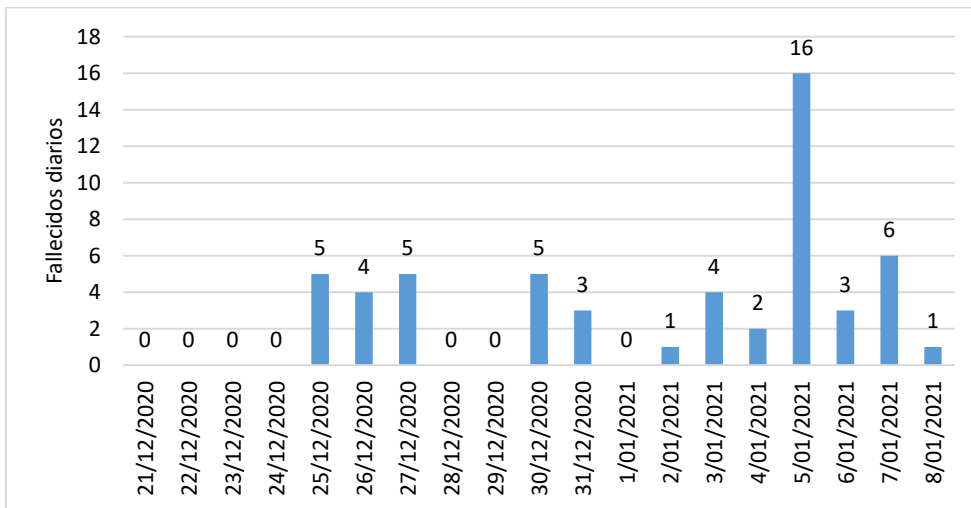
La historia no debe repetirse. Durante la primera ola, la evolución de la mortalidad en Moquegua mostró un incremento drástico. En las tres primeras semanas de julio, el promedio de fallecidos fue de 18 por semana, pero en la última semana de julio, la cifra saltó a 117 fallecidos, marcando un punto de advertencia. Esta tendencia continuó en agosto, con un promedio semanal de 105 fallecidos.

Si se analiza la situación de manera mensual, se puede observar lo siguiente: Moquegua comenzó con un número relativamente bajo de fallecimientos. En junio, se registraron 13 fallecidos, lo que inicialmente no parecía alarmante. Sin embargo, en julio, el número se disparó a 173, y en agosto alcanzó los 375 fallecidos, antes de descender a

93 en septiembre. Con este ciclo bien conocido, surge la pregunta: ¿se implementarán medidas contra cíclicas para evitar que la historia se repita?

**Figura 15**

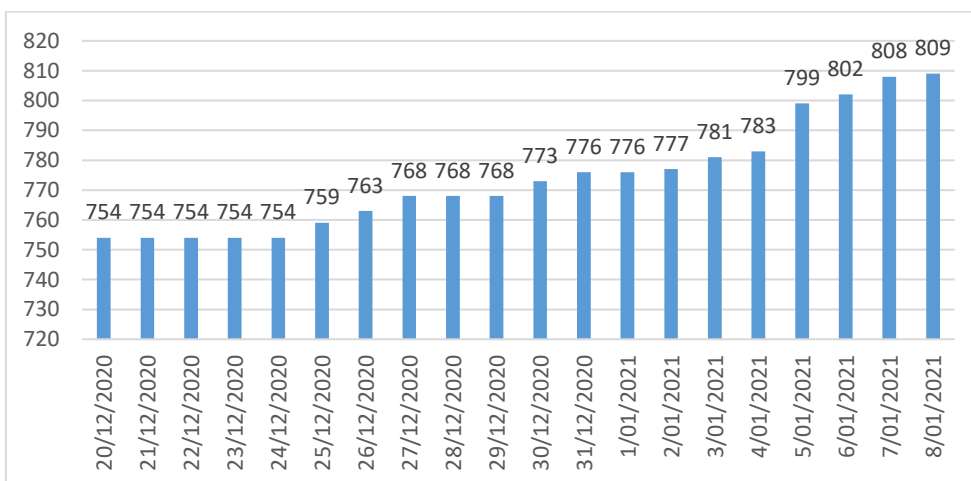
*La tendencia de la muerte en Moquegua en los últimos 19 días*



*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

**Figura 16**

*Fallecidos acumulados en Moquegua al 8 de enero 2021 llega a 33.*

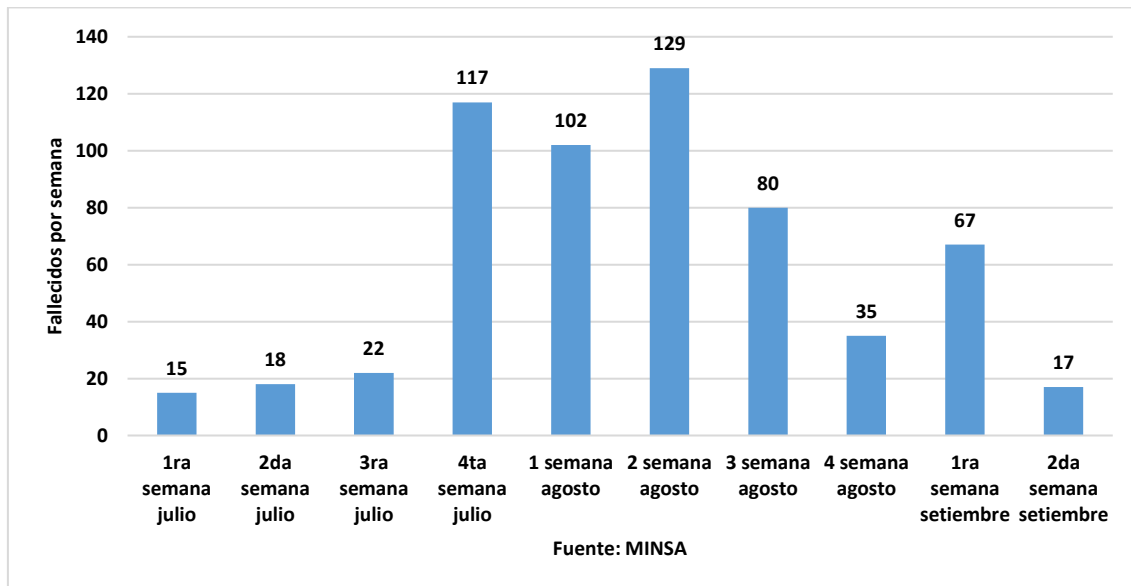


*Nota.* En base a la data de la pesquisa.



**Figura 17**

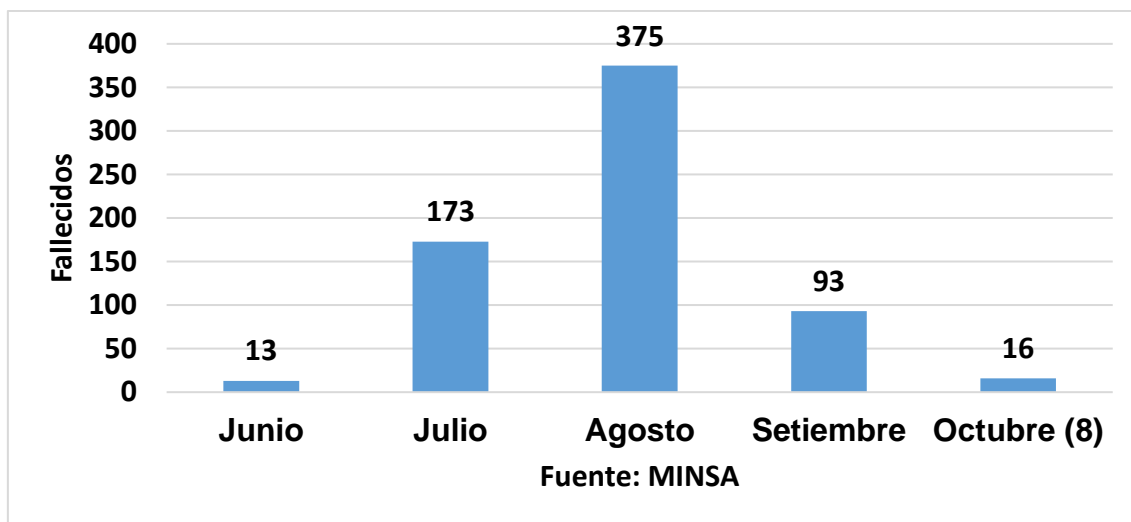
*Los fallecidos por semana. Desde junio a setiembre del 2020*



*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

**Figura 18**

*Fallecidos en Moquegua por mes en junio, julio, agosto setiembre, y octubre 2020*



*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

### **La recaudación tributaria en el Perú:**

Se debe hacer en primer lugar una revisión histórica y Nacional de la recaudación tributaria en el Perú. Se observa que la recaudación en el Perú desde el año 2005 hasta el año 2020 se ha incrementado de casi 28000 millones de soles hasta los casi 83 mil millones de soles, aquí habido un incremento de casi 170%, con, digamos, algunos altibajos en los últimos tiempos. El año 2019 por ejemplo se llegó a casi los 98302 millones de soles de captación, de recaudación tributaria, este bajón del año 2020 de más o menos una media de 16000 millones de soles es producto, como ahora se deduce del COVID, Entonces el estado presenta esta menor recaudación.

Luego analizamos la región de Amazonas que tuvo una recaudación de 12 millones de soles en el año 2005 y se ha elevado a 48 millones de soles, casi cuatro veces. Esta elevación nos parece importante porque la región Amazonas estaba contribuyendo con cifras muy menores, al menos bastante menor en relación a la capacidad económica que tiene la región.

Áncash Por ejemplo si bien es cierto en el año 2005 recaudaba 161 millones de soles en el año 2005 este se vio incrementado a 396 millones, había un incremento de 150% aproximadamente, Aunque en el año 2019 logró 472 millones de soles.

La realidad mencionada anteriormente es lo que pasa en la región Apurímac, cuando en el año 2005 obtuvo 13 millones de soles de recaudación tributaria, para el año 2019 lograr 113 millones y tener una caída en el 2020 a 98.7 millones de soles. Estamos hablando de 15 millones de soles menos en la recaudación del 2020 respecto del 2019. Aun así, existe un incremento real de Casi 6 veces en la recaudación desde el año 2005.

En la región Arequipa la recaudación está cayendo desde el año 2018. Hay que recordar que la región Arequipa tenía 3237 millones de soles en recaudación en el año 2018 cayó a 2531 millones de soles en el 2019 y volvió a caer a 2152 millones de soles del año 2020. Esto del 2020 se sabe que es producto del COVID, pero también hay que señalar que en el año 2005 a la recaudación en la región Arequipa era de 877 millones de soles, quiere decir que se ha incrementado aún con las dificultades en aproximadamente unas 3 a 3.5 veces más en el año 2018. Pero respecto al año 2020 el incremento sería de aproximadamente 2 veces respecto al año 2020.

En la región Ucayali también tendría un bajón en el año 2020 respecto del año 2019 en aproximadamente unos 4 millones de soles sin embargo desde el año 2005 que fue 193

millones de soles se ha incrementado a 626 millones de soles el año 2020, se está próximo a unas 3 veces de crecimiento de la recaudación tributaria.

En Cajamarca, por supuesto que, habido en la caída de aproximadamente unos 70 millones de soles respecto del año 2019, en el año 2020. Sin embargo, hay que recordar que el 2005 la recaudación fue de casi 69 millones para el 2020 llegar a 273 millones un incremento de 200 millones, el crecimiento fue de hasta casi unas 4 veces en la recaudación tributaria en la región Cajamarca en la región Cuzco Por supuesto que se nota un estancamiento en la recaudación tributaria. Después del año 2005 que fue de 248 millones se incrementó en 2006 a casi 670 millones al año siguiente aquí el crecimiento inusitado. Pero luego de esa práctica se ha estancado porque los mejores años de los 2018, 2019 fue de 847 millones para luego caer en el año 2020 a 599 millones de soles. Una caída de casi 242 millones de soles en la región Cuzco, producto también del COVID.

En la región Ica por ejemplo la caída por efectos del COVID fue de aproximadamente unos 43 millones de soles entre el año 2019 y 2020. Si analizamos la recaudación desde el año 2005 que fue de 187 millones de soles la recaudación tributaria se incrementado a 790 millones de soles esto significa en la práctica un crecimiento de aproximadamente casi 3.5 veces más en la recaudación.

En la región Loreto también podríamos hablar de un crecimiento de 2005 a 2012 que paso de los 112 millones de soles de recaudación a 335 millones. Para luego tener un estancamiento y un descenso al año 2020.

El año 2005 alcanzó los 112 millones y creció al año 2013 con 346 millones O sea que hubo un crecimiento de casi tres veces y un poco más pero después del 2014 notamos que hubo estancamiento hasta descenso. Porque después de los 346 millones del año 2014 se ha descendido a 247 millones en el año 2020 incluido por supuesto la caída del covid-19. En el 2019 la recaudación fue de 301 millones de soles y el 2020 es de 247 millones un descenso de casi de 53 millones de soles menos producto del COVID.

En la región Tacna también se nota un crecimiento permanente desde el año 2005 al año 2015 de 85 millones de soles a 207 millones de soles, un crecimiento de casi 150%. Al año 2016 se nota una caída de 8 millones aproximadamente pero luego se estancó hasta el año 2018 que llegó a 216 millones de soles y luego tuvo la caída en el año 2019 a 206 millones y el año 2020 a 163 millones de soles. Aquí se nota la caída de aproximadamente 55 millones de soles respecto del año 2016.

En la región Huánuco también notamos un ascenso hasta el año 2019 desde los 18 millones de soles a los 131 millones. Pero éste cayó en el 2020 a 101 millones de soles. Son 30 millones de soles producto del COVID.

La recaudación de la región libertad también tuvo un ascenso paulatino hasta el año 2016 de 386 millones a los 1799 millones de soles del año 2015, pero luego tuvo un estancamiento, de altas y bajas para llegar al año 2020 a 1551 millones de soles. Se nota que la caída es aproximadamente de 300 millones de soles.

En la región Lambayeque también tuvo ascenso hasta el año 2014 desde el año 2005. El 2005 recaudo por 152 millones de soles y el 2014 llega a los 582 millones. Los años 2015 al 2019 estuvo estancada la recaudación. en el año 2020 descendió a 515 millones de soles, que son 85 millones de soles menos.

En la región Lima en el año 2005 la recaudación fue de 24685 millones de soles tuvo un crecimiento raudo, permanente, sostenido hasta el año 2019 que llegó 86,300 millones de soles y que en el año 2020 producto del COVID 19 cayera a los 72439 millones de soles. Se nota el descenso de casi 14000 millones de soles menos.

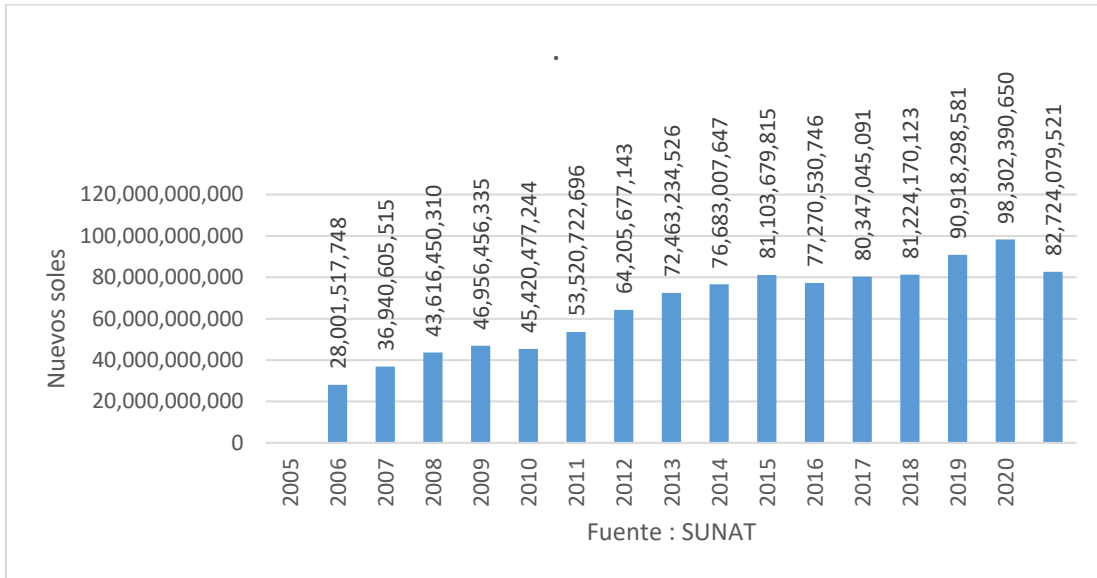
Así llegamos a la provincia constitucional del callao que no tuvo crecimiento, digamos sostenible. Solamente hasta el año 2013 creció a los 3600 millones. Su recaudación en el año 2005 fue 2332 se elevó hasta 3600 millones de soles y ahí tuvo un estancamiento hasta el año 2019.

El 2019 tuvo una recaudación de 4492 millones de soles y el 2020 descender producto del COVID a los 3915 millones de soles, estamos hablando casi de unos 500 millones de soles menos.

Y llegamos a la recaudación de la región Moquegua. En la región Moquegua se recaudaba el año 2005 a 40 millones de soles, este se elevó permanentemente hasta el año 2019 que llegó a 137 millones de soles, estamos hablando de un crecimiento de 2.5 veces, pero en el año 2020 el descenso ha sido a 102 millones de soles de soles o sea una caída de 35 millones de soles en la región Moquegua.

**Figura 19**

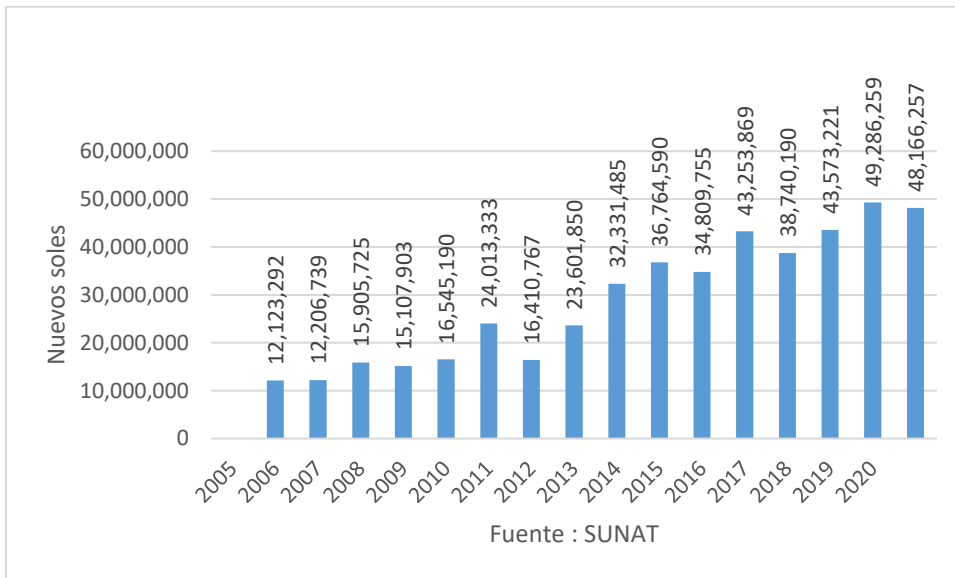
*Recaudación total interna Perú. 2005-2020*



*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

**Figura 20**

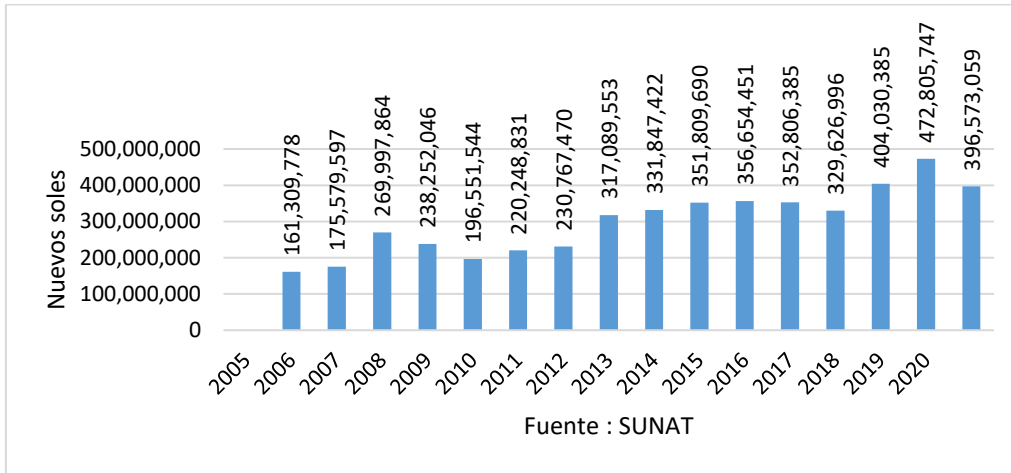
*Recaudación total Amazonas*



*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

**Figura 21**

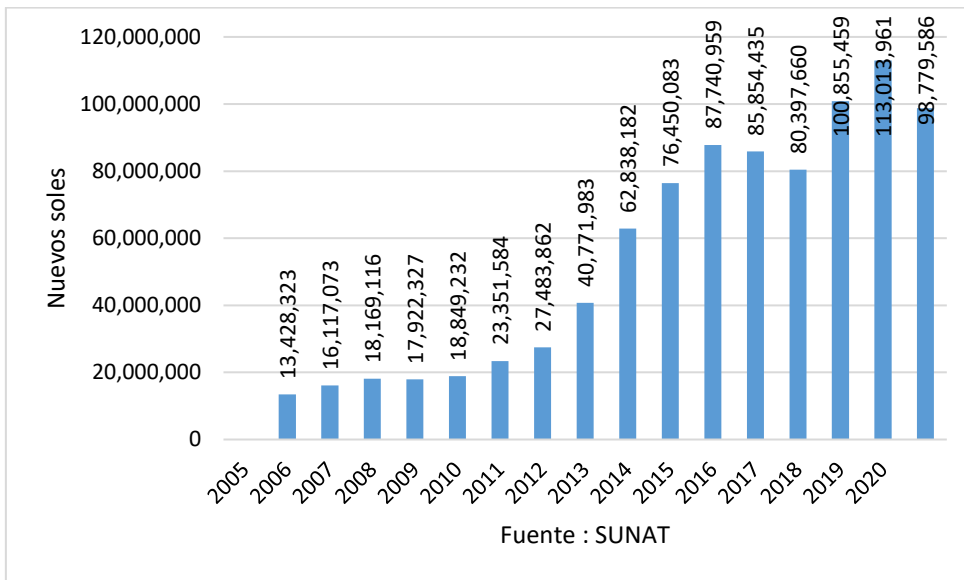
*Recaudación total Ancash*



*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

**Figura 22**

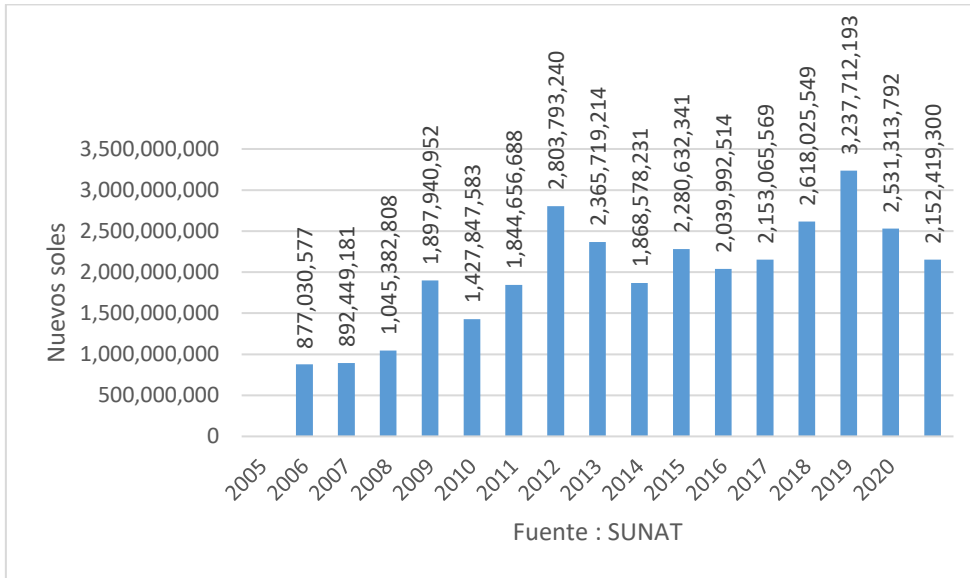
*Recaudación total Apurímac*



*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

**Figura 23**

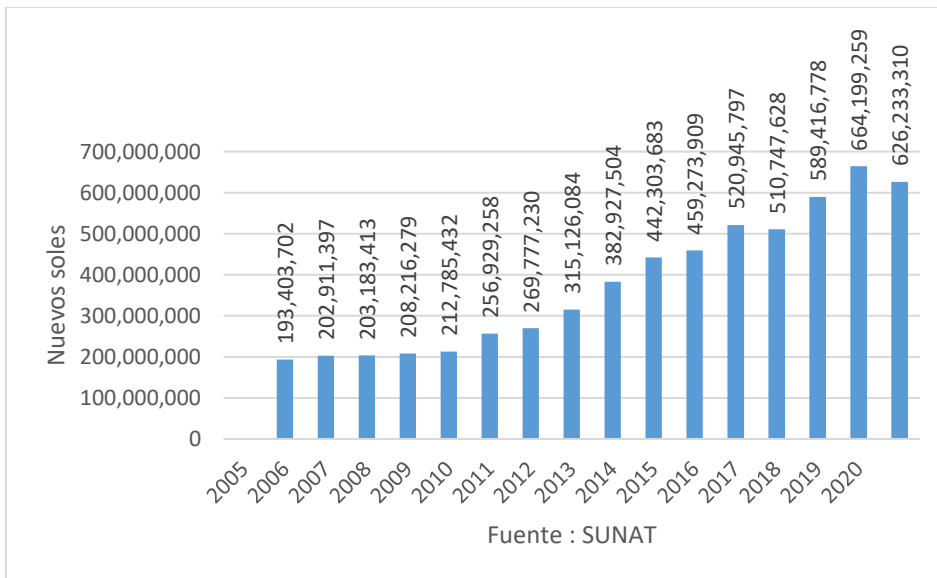
*Recaudación total Arequipa*



*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

**Figura 24**

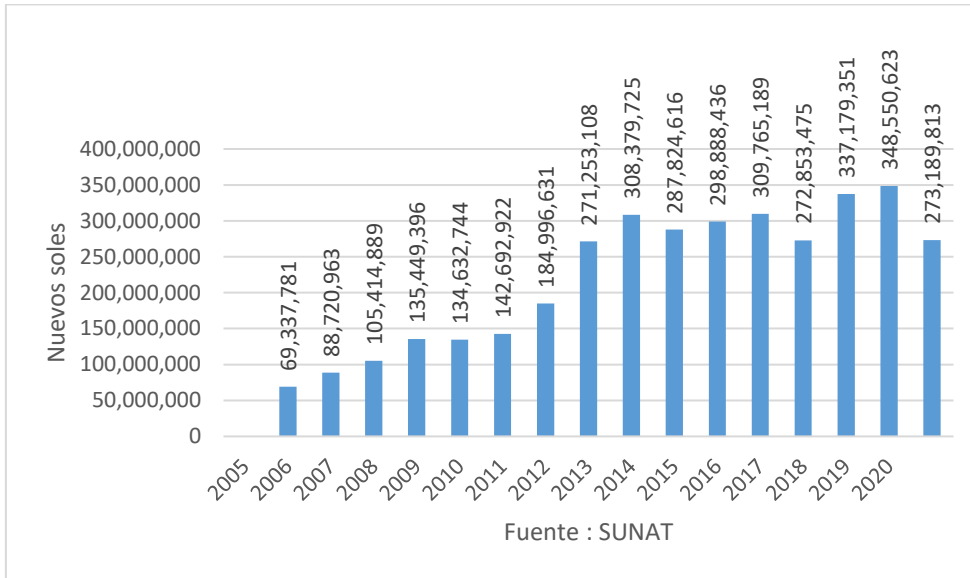
*Recaudación total Ucayali*



*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

**Figura 25**

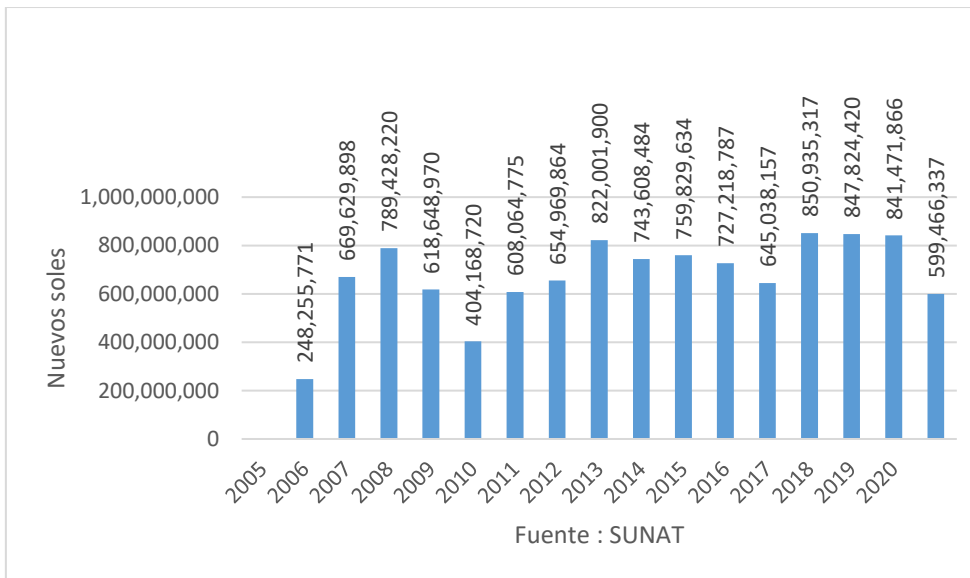
*Recaudación total Cajamarca*



*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

**Figura 26**

*Recaudación total Cusco*

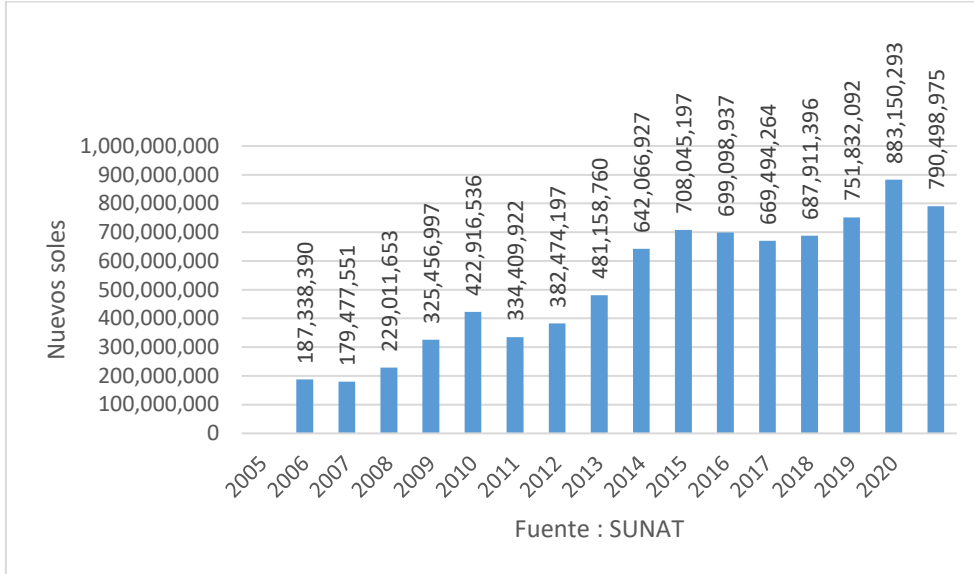


*Nota.* En base a la data de la pesquisa.



**Figura 27**

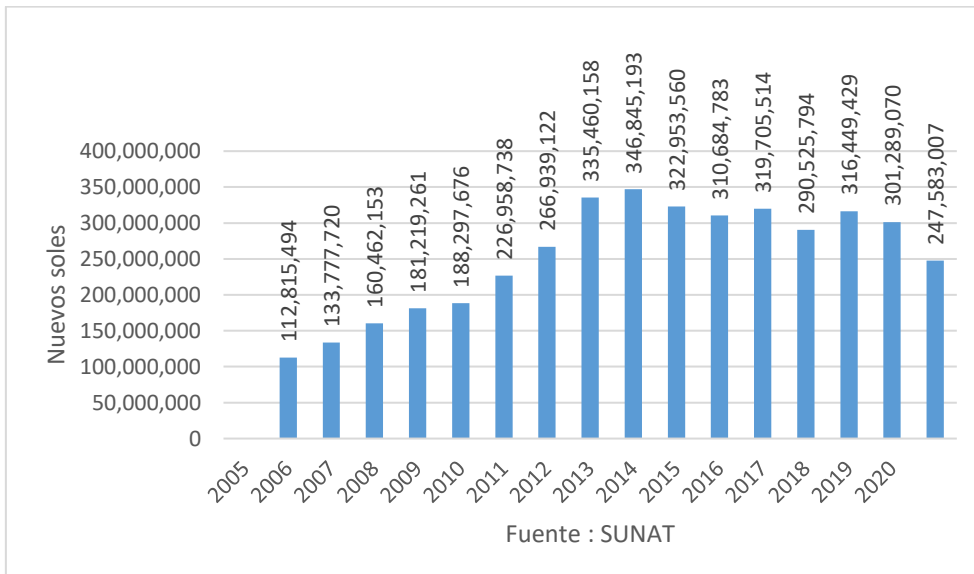
*Recaudación total Ica*



*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

**Figura 28**

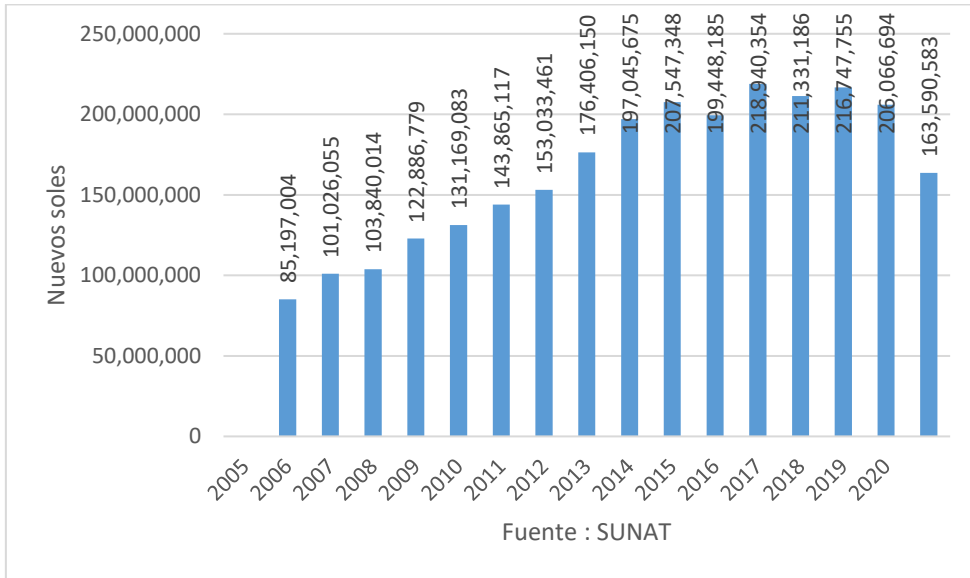
*Recaudación total Loreto*



*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

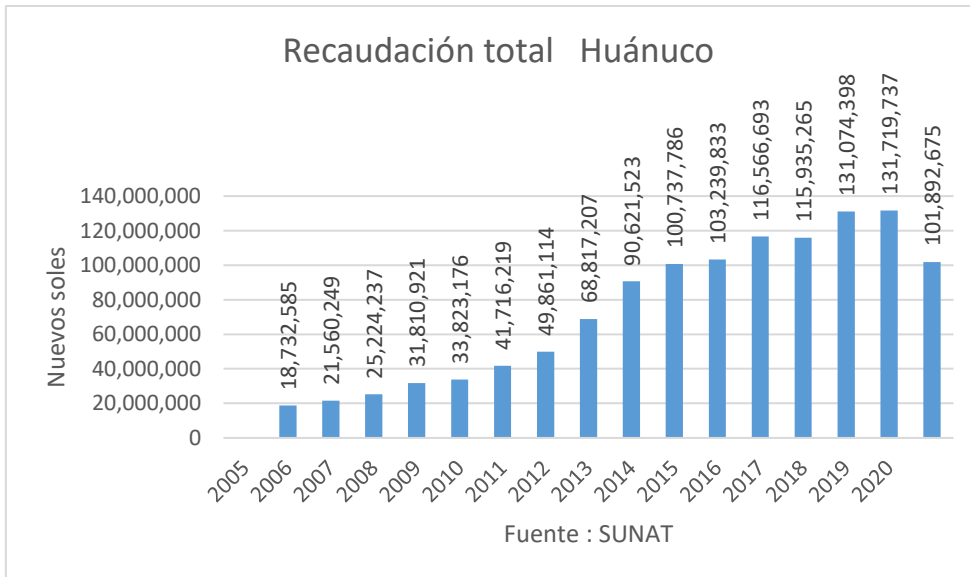
**Figura 29**

Tacna



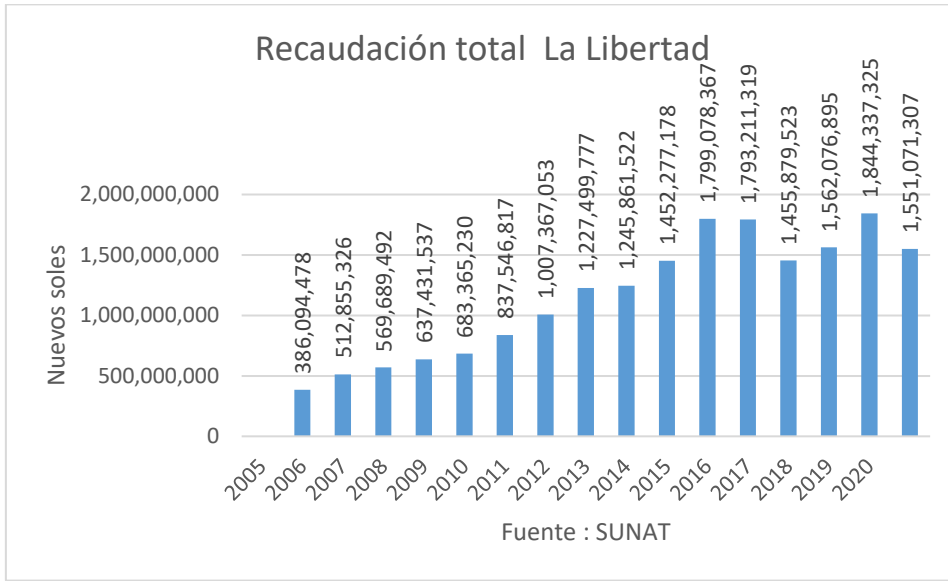
Nota. En base a la data de la pesquisa.

**Figura 30**



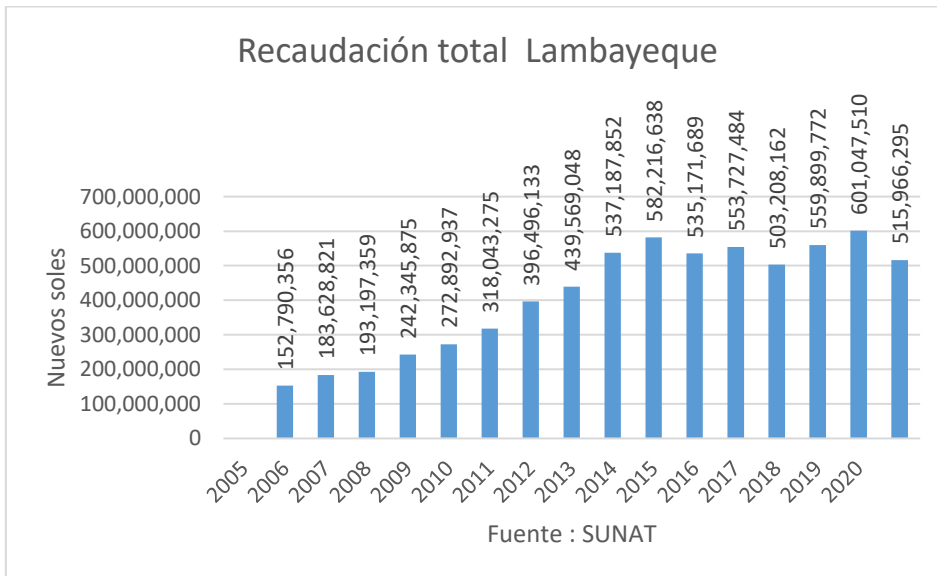
Nota. En base a la data de la pesquisa.

**Figura 31**



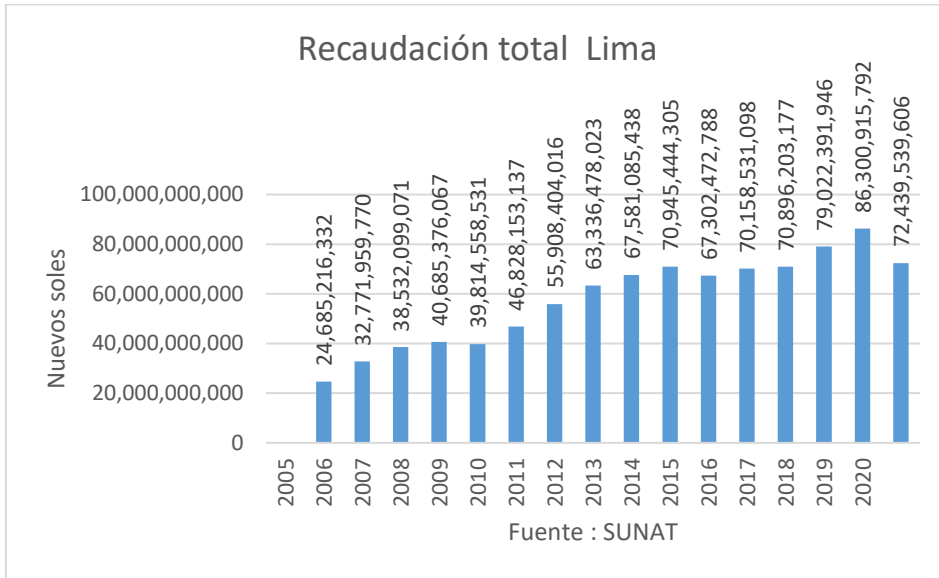
*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

**Figura 32**



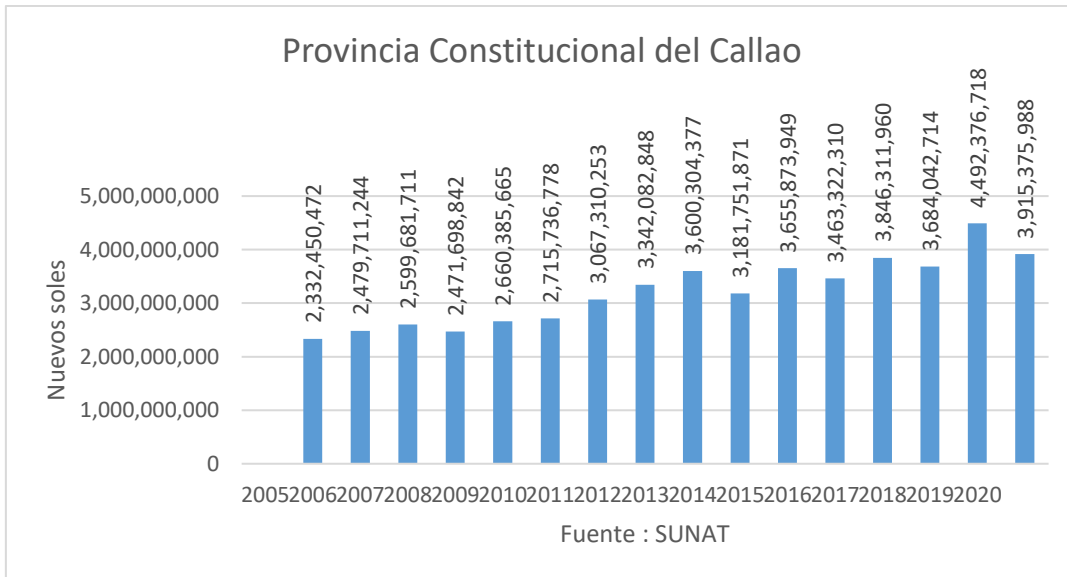
*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

**Figura 33**



*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

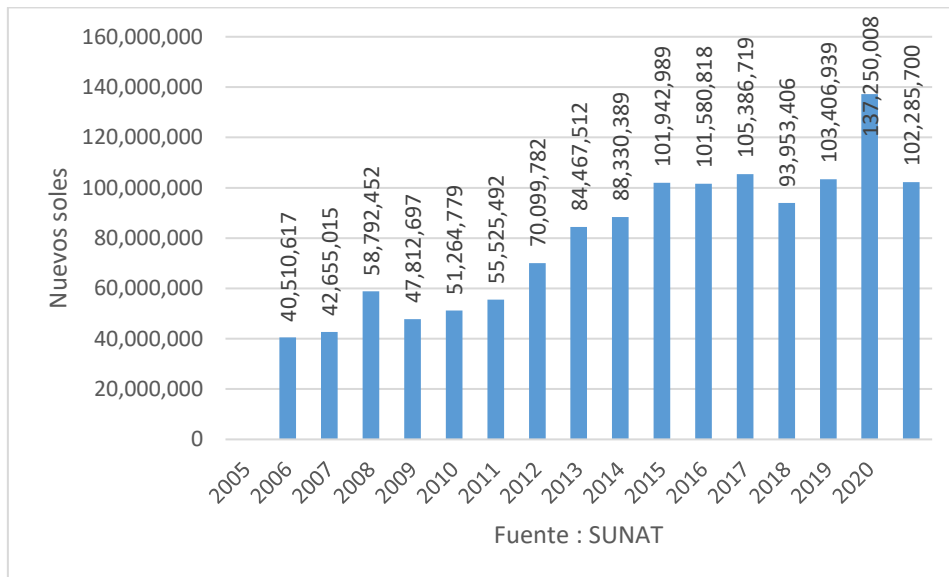
**Figura 34**



*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

**Figura 35**

*Recaudación total Moquegua*



*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

### **Recaudación tributaria en la región Moquegua:**

Los impuestos recaudados en la región Moquegua por tributos internos desde el año 2005 al 2019 que es la data que nos entrega la SUNAT, nos permite señalar que en el año 2005 la recaudación fue de 40 millones de soles aproximadamente y pasó a 2019 a 137 millones de soles, una recaudación realmente importante porque se eleva en aproximadamente 3 veces. Si bien en los años 2014, 2015 y 2016 se nota el estancamiento en la recaudación. Lo mismo pasa en el caso del impuesto a la renta, dado que en el año 2005 logra captar 17 millones de soles y el año 2019 llega a 56 millones de soles o sea un incremento paulatino de la recaudación tributaria, un salto desde el año 2018 que fueron casi 39 millones a 56 millones del año 2019.

en el impuesto a la renta la primera categoría está sube de 635000 soles, menos de un millón de soles a 2.5 millones de soles. Este impuesto de la primera categoría se considera de mucha importancia a los alquileres de bienes e inmuebles y que son las rentas donde se paga el 5% del monto alquiler.

El impuesto a la renta de segunda categoría es aquellos donde se paga el 5% de la venta de bienes e inmuebles o por los ingresos de capital. Este impuesto a la renta de segunda categoría sube de 164000 soles a 2.2 millones de soles. Con alta y bajas pero un crecimiento permanente.

En el caso del impuesto a la renta de la tercera categoría que lo pagan los microempresarios y los empresarios de la región. En el año 2005 por este concepto se pagaba 7.8 millones de soles y en el año 2019 lo recaudado era de 16.2 millones de soles. Hubo años por ejemplo como el 2016 cuando se logró a 17.9 millones de soles. Después de ese año tuvo un pequeño bajón en los años 2017 y 2018 y luego una alzada el año 2019 para llegar a los 16.2 millones de soles.

En el impuesto la cuarta categoría, quienes lo pagan son los trabajadores independientes. En el año 2005 la recaudación fue de 1.1 millón de soles. Para llegar a los 1.3 millones en el año 2019. Es el pago del impuesto a la cuarta categoría.

Y los dependientes totales por planilla sí ha crecido de 2.6 millones de soles a 13 millones de soles. Un crecimiento, raudo paulatino en estos 14 años. Los altos y bajos se produjeron en los años 2014 y 2015.

En cuanto a los impuestos no domiciliados se mantiene siempre una cifra muy baja de 150000 soles en el año 2019, aunque en un determinado momento superó el 1.2 millones de soles, y fue en el año 2006.

En cuanto a las regularizaciones en la SUNAT obviamente estos pasaron de 4.2 millones soles a 10.2 millones de soles en el año 2019.

Personas naturales que contribuyen pasaron de 90000 soles a casi un millón de soles. Se nota que ha crecido 10 veces aproximadamente.

La contribución de personas jurídicas fue en el año 2005 de 4.1 millones de soles para elevarse al cierre del año 2019 en 9.2 millones de soles.

Este impuesto especial a la renta pasa del año 2005 con 331000 soles a 2.7 millones.

La recaudación por otras fuentes pasa de 47000 Soles a 374000 soles como pago a la SUNAT.

También la recaudación por cuenta propia que pasa de 45000 soles a 84700 soles y cuentas por terceros de un millón a 1.3 millones. este tributo esta que no crece, estancado.

En cuanto el impuesto a la producción y el consumo que es un impuesto importante en cualquier región y en el país pasa de 18 a 64 millones de soles el año 2019. Así también,

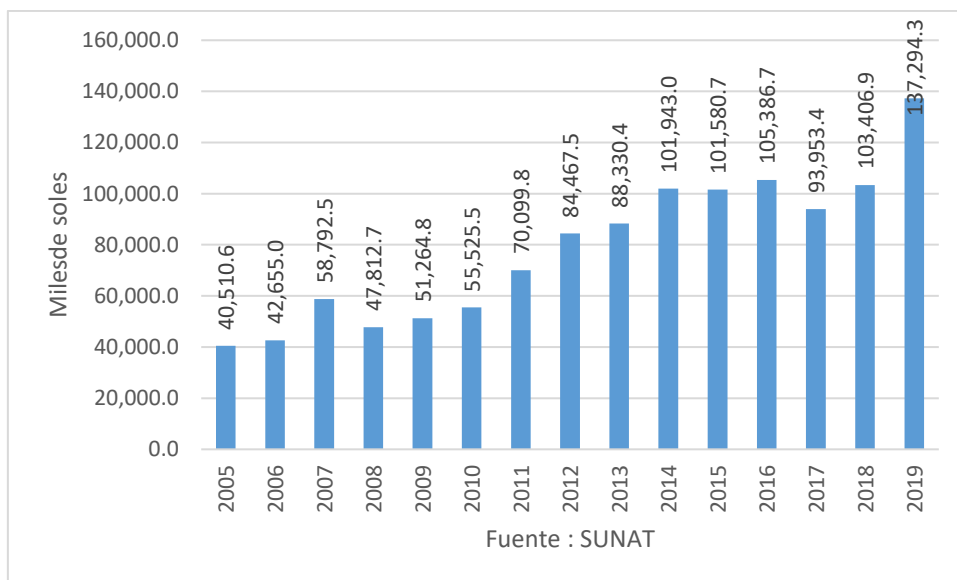
el impuesto general a las ventas que fue de 18.3 millones de soles en el 2005 y al cierre del año 2019 asciende a 64 millones de soles.

El impuesto selectivo al consumo pasa de los 93000 Soles a Los 218000 Soles. Lo mismo también otros ingresos de 4807000 a 16575000 soles y el impuesto a las transacciones financieras el ya conocido y ITF de 5000 soles a menos.

A si llegamos al impuesto temporal a los activos netos que pasa de 533000 soles a 1.7 millones de soles, un crecimiento paulatino con altas y bajas, pero crecimiento al fin.

### Figura 36

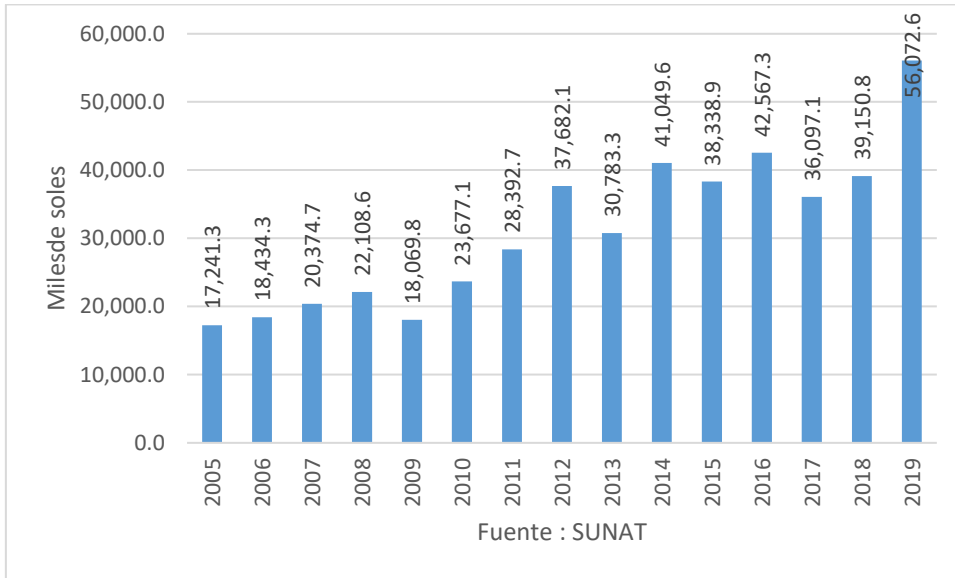
*Ingresos tributarios recaudados por la SUNAT - Tributos internos 2005-2019*



*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

**Figura 37**

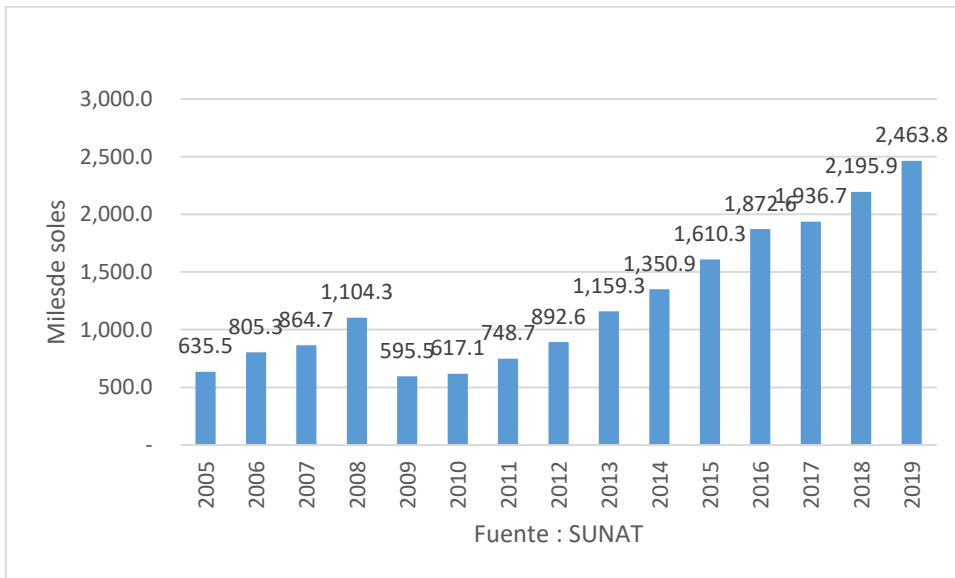
*Impuesto a la Renta 2005-2019*



*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

**Figura 38**

*Primera Categoría 2005-2019*

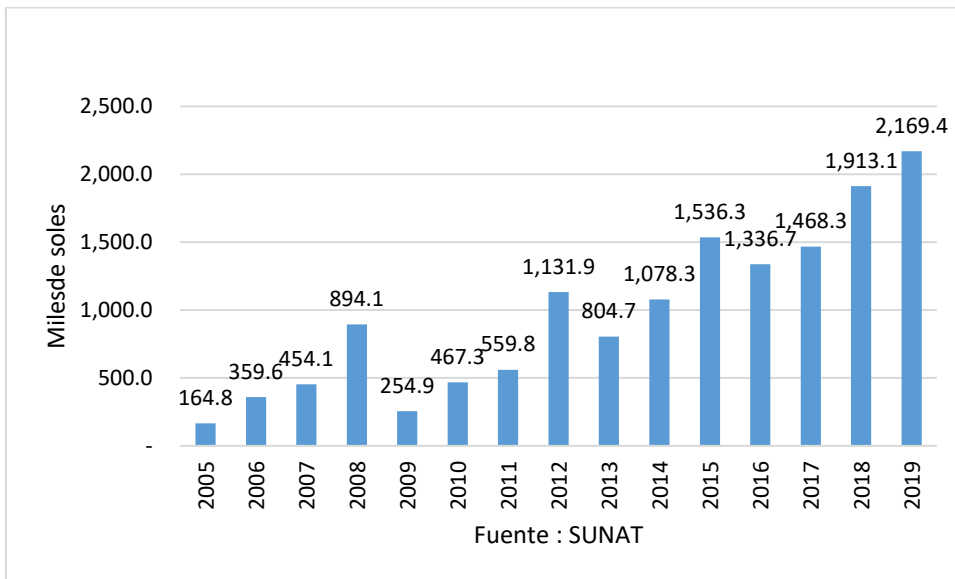


*Nota.* En base a la data de la pesquisa.



**Figura 39**

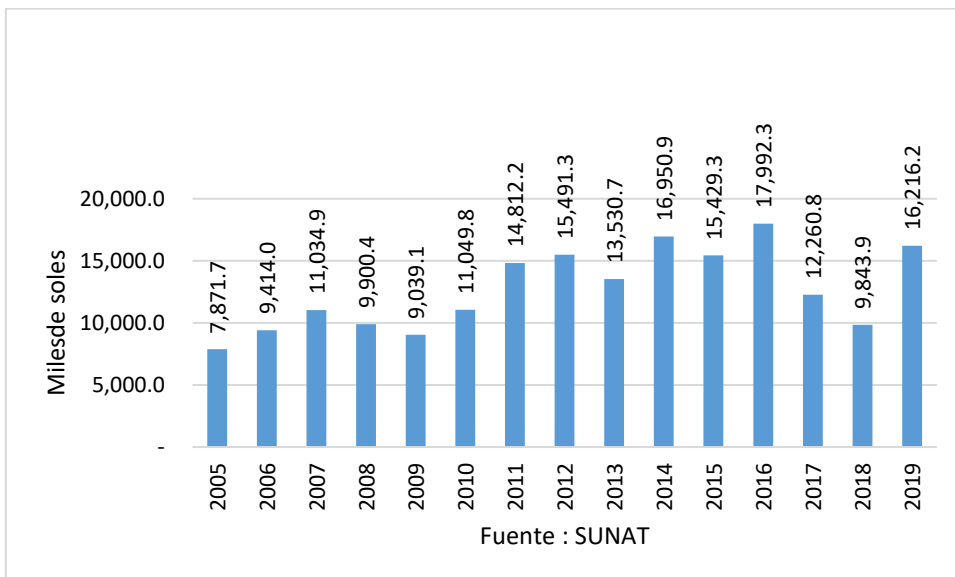
*Segunda Categoría 2005-2019*



*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

**Figura 40**

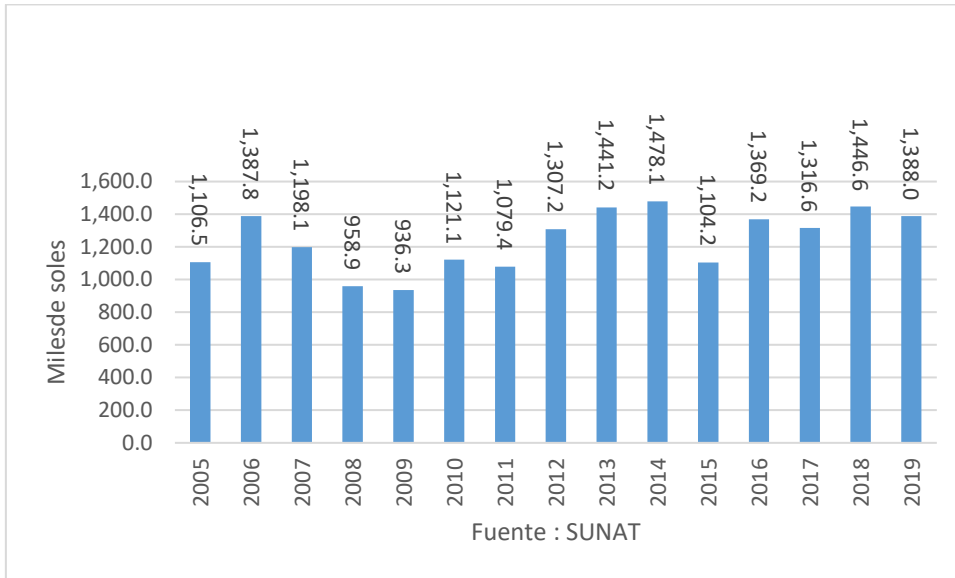
*Tercera Categoría 2005-2019*



*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

**Figura 41**

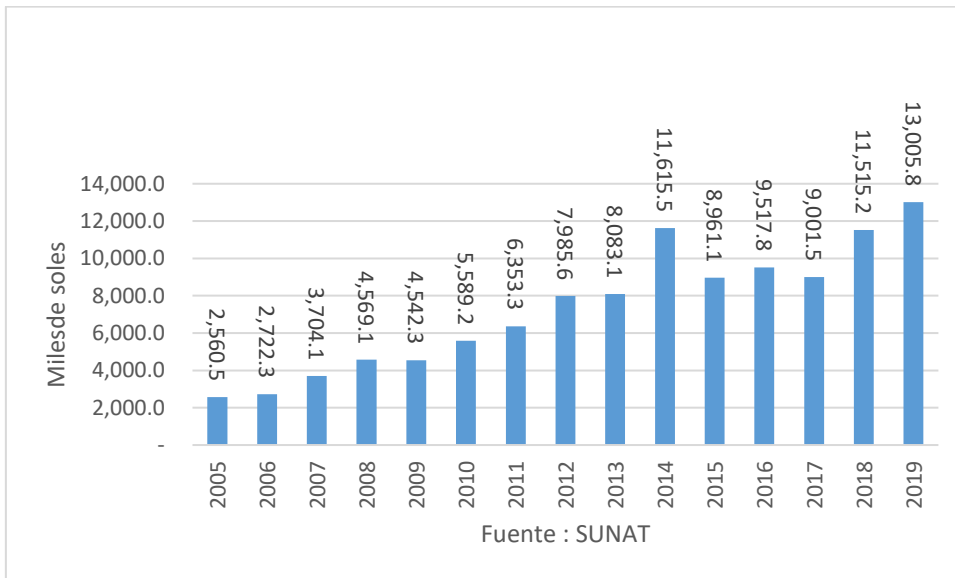
*Cuarta Categoría 2005-2019*



*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

**Figura 42**

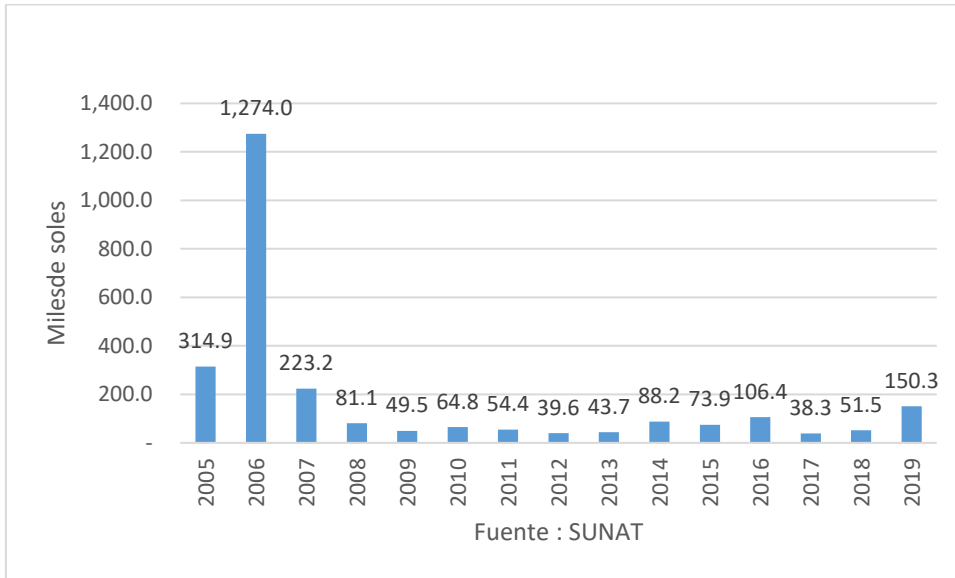
*Quinta Categoría 2005-2019*



*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

**Figura 43**

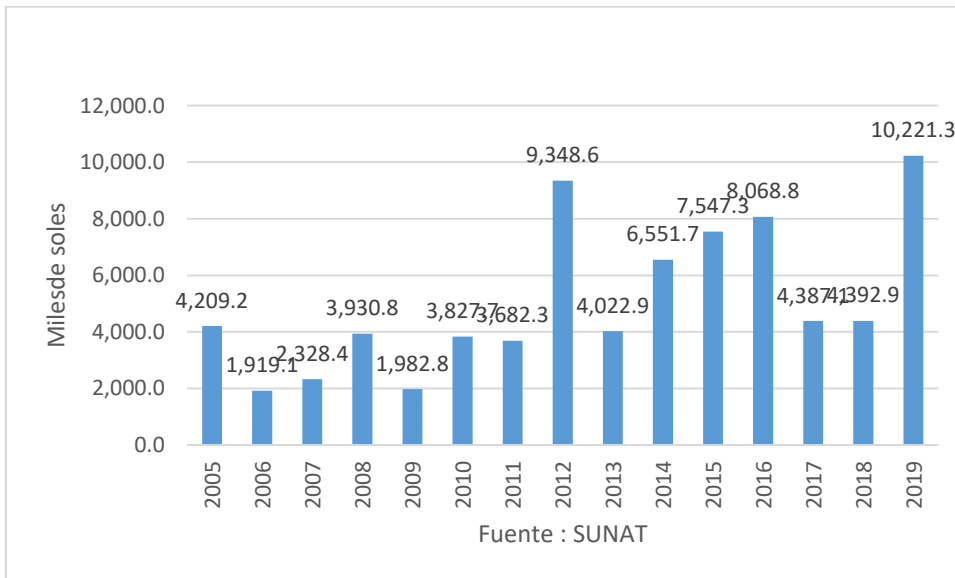
*No domiciliados 2005-2019*



*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

**Figura 44**

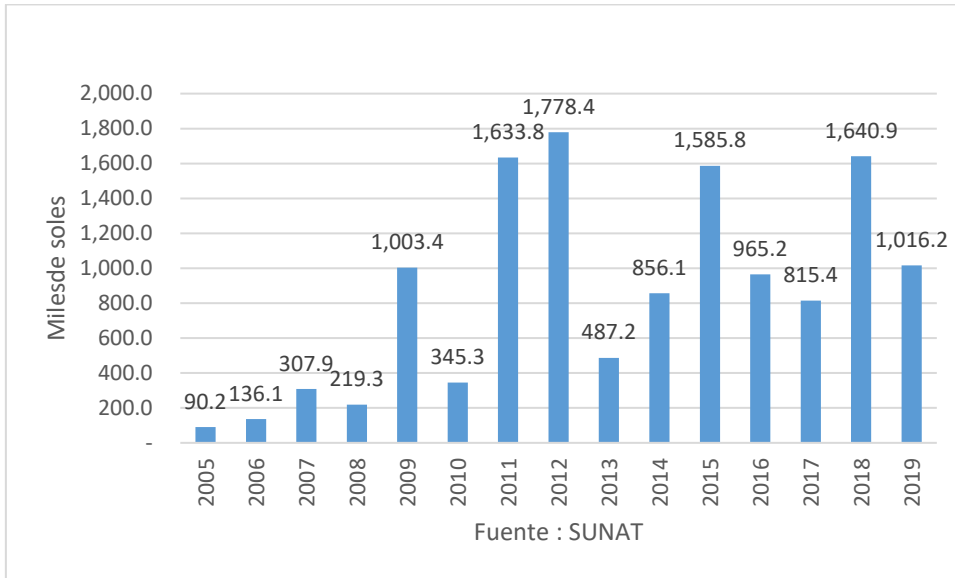
*Regularización 2005-2019*



*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

**Figura 45**

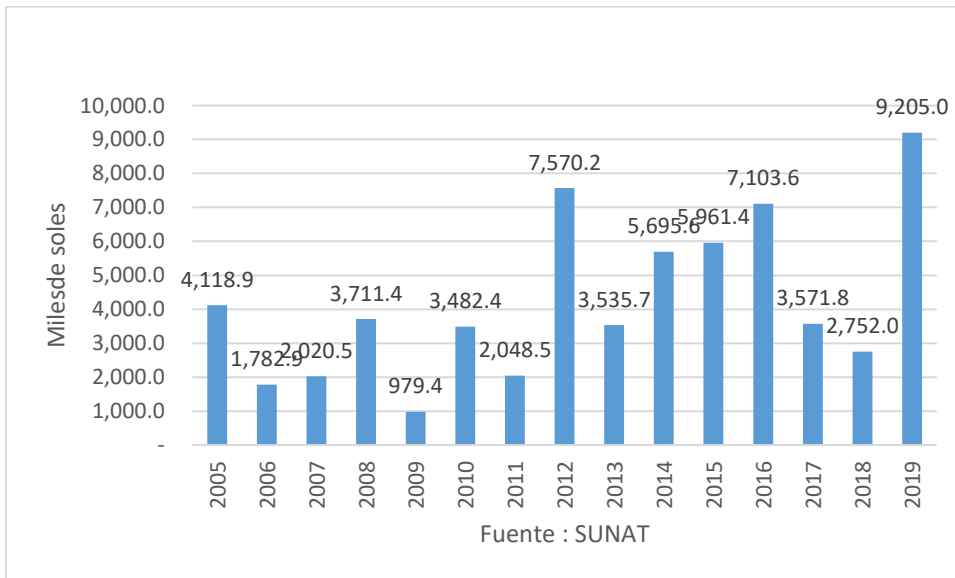
*Persona Natural 2005-2019*



*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

**Figura 46**

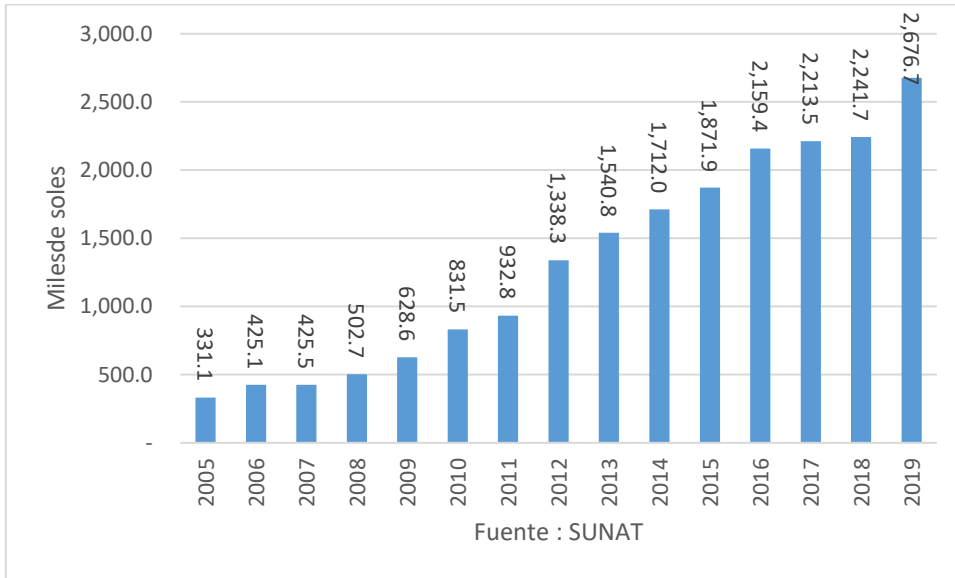
*- Persona Jurídica 2005-2019*



*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

**Figura 47**

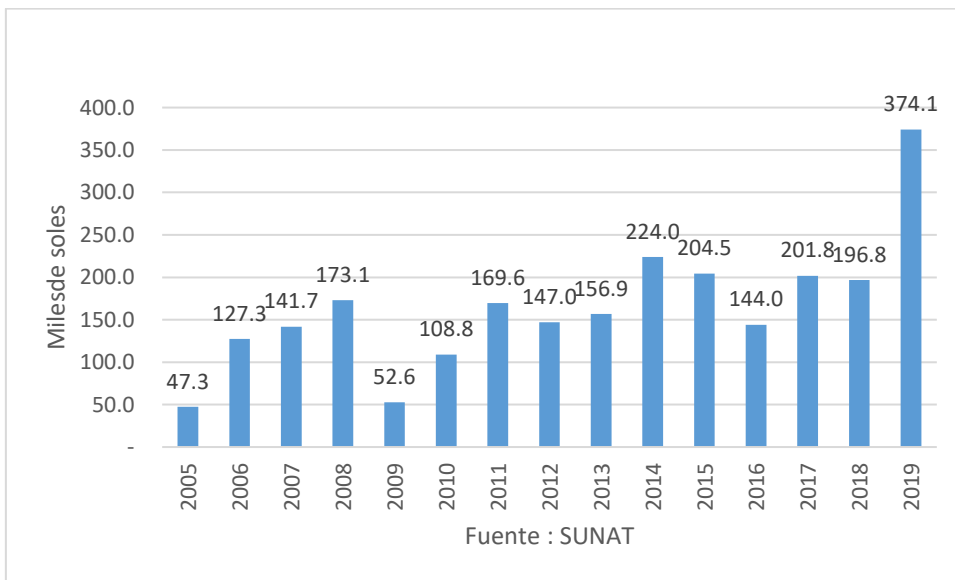
*Régimen Especial del Impuesto a la Renta 2005-2019*



*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

**Figura 48**

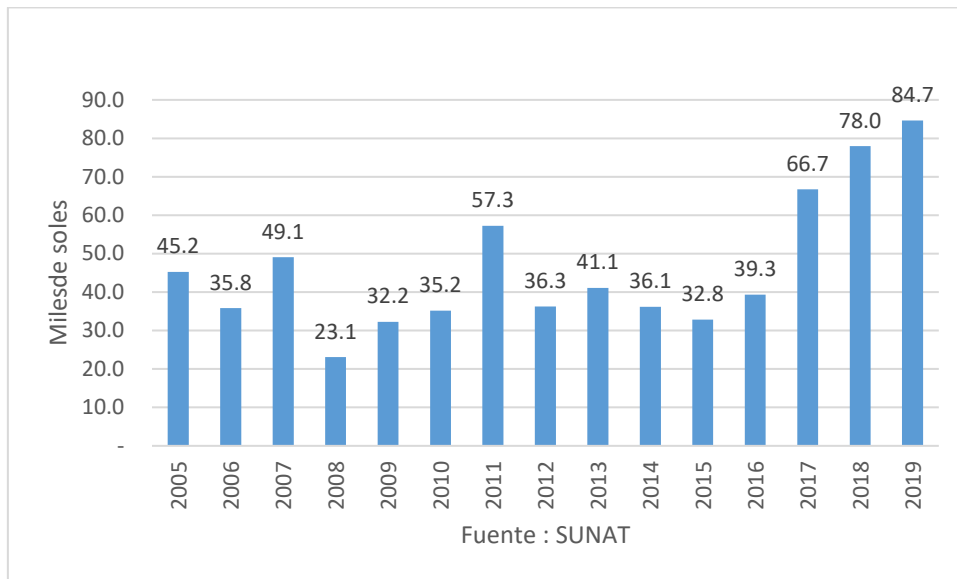
*Otras Rentas 2005-2019*



*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

**Figura 49**

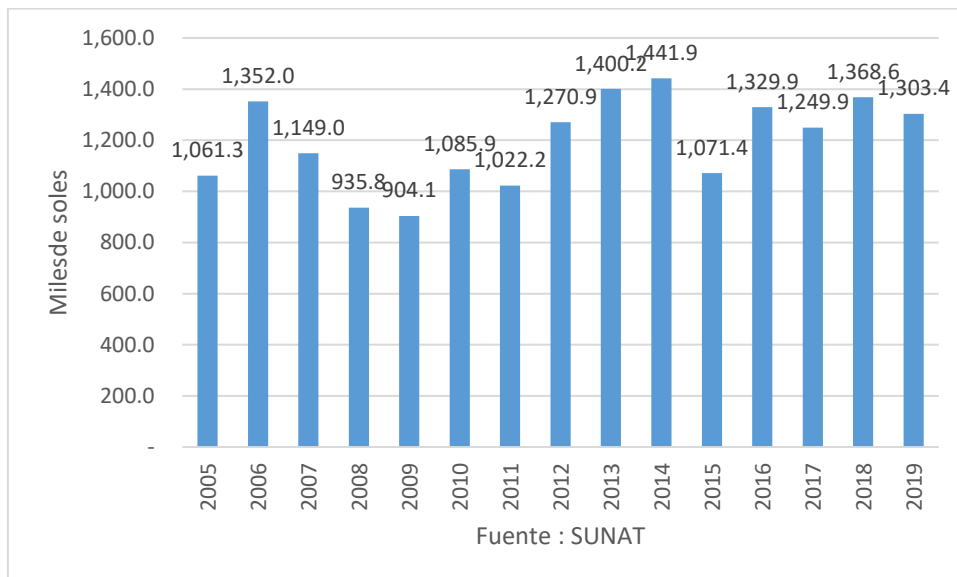
*Cuenta Propia 2005-2019*



*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

**Figura 50**

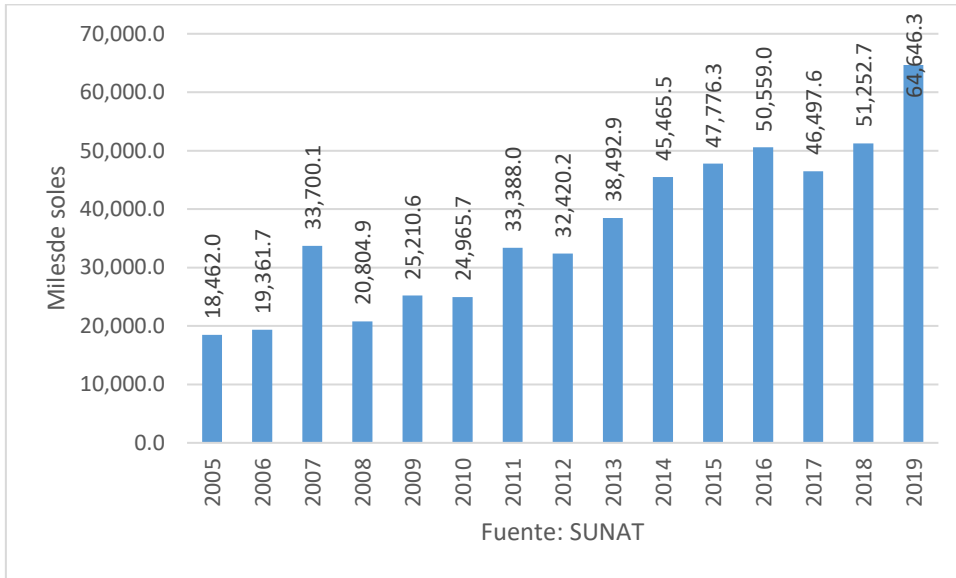
*Cuenta Terceros 2005-2019*



*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

**Figura 51**

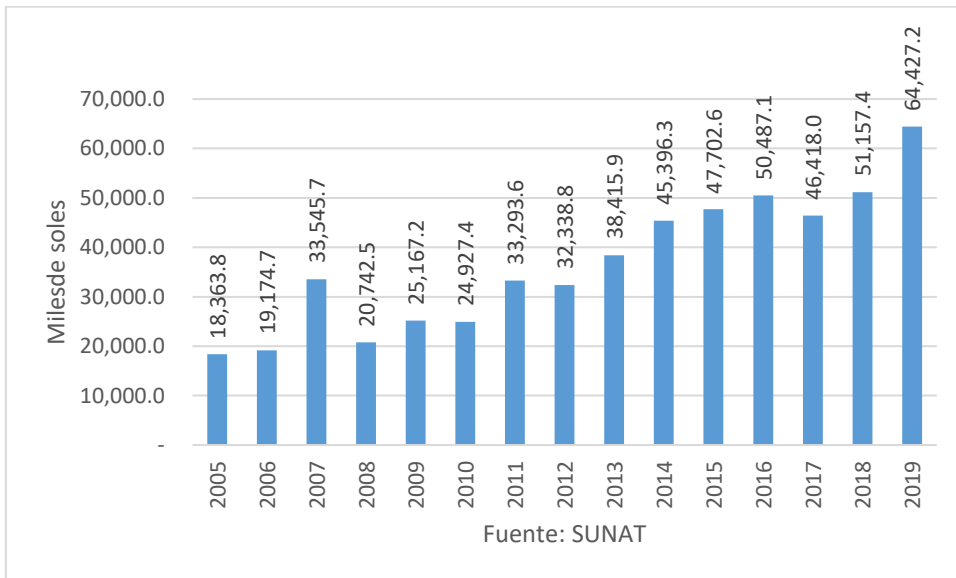
*A la Producción y Consumo en los años 2005-2019*



*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

**Figura 52**

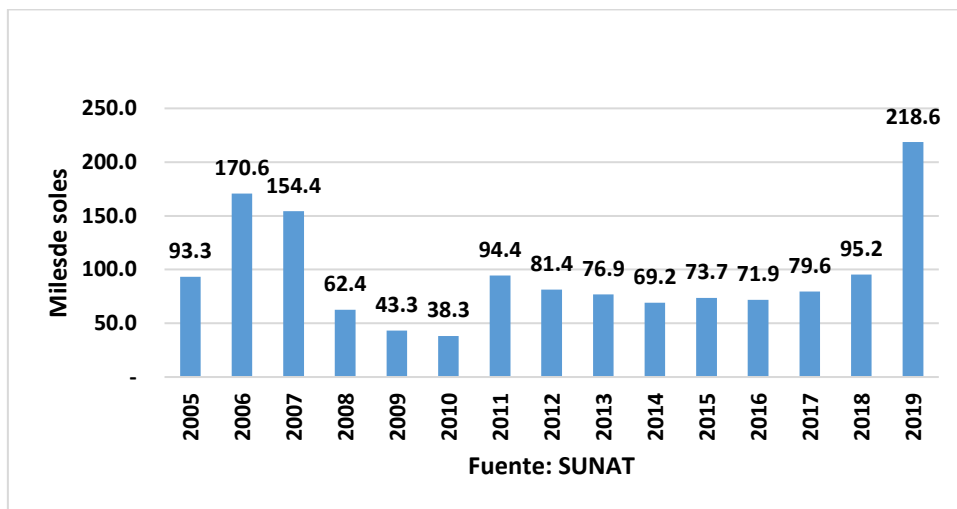
*Impuesto General a las Ventas 32005-2019*



*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

**Figura 53**

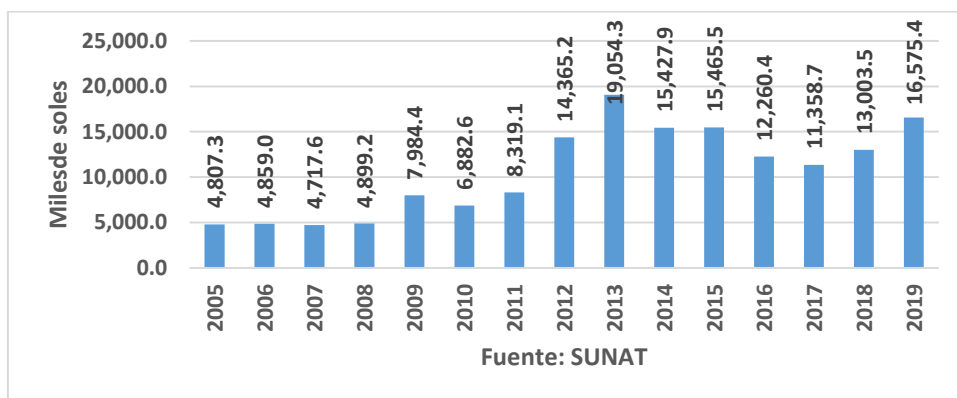
*Impuesto Selectivo al Consumo 2005-2019*



*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

**Figura 54**

*Otros Ingresos 2005-2019*

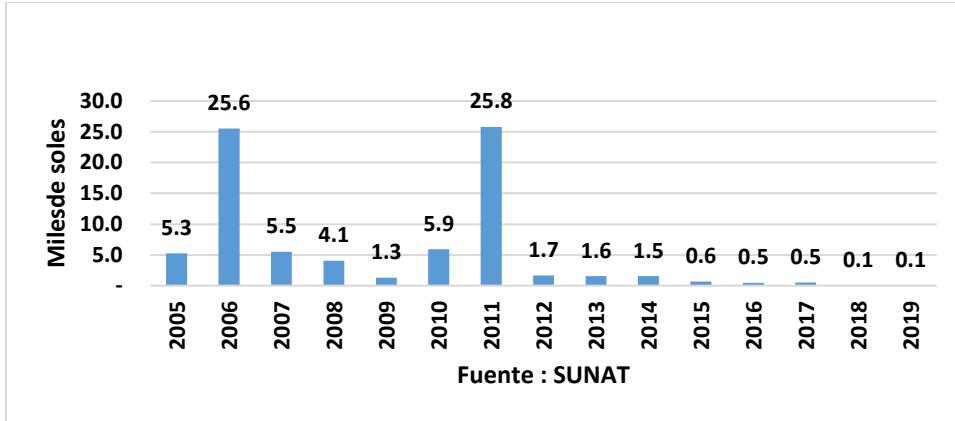


*Nota.* En base a la data de la pesquisa.



**Figura 55**

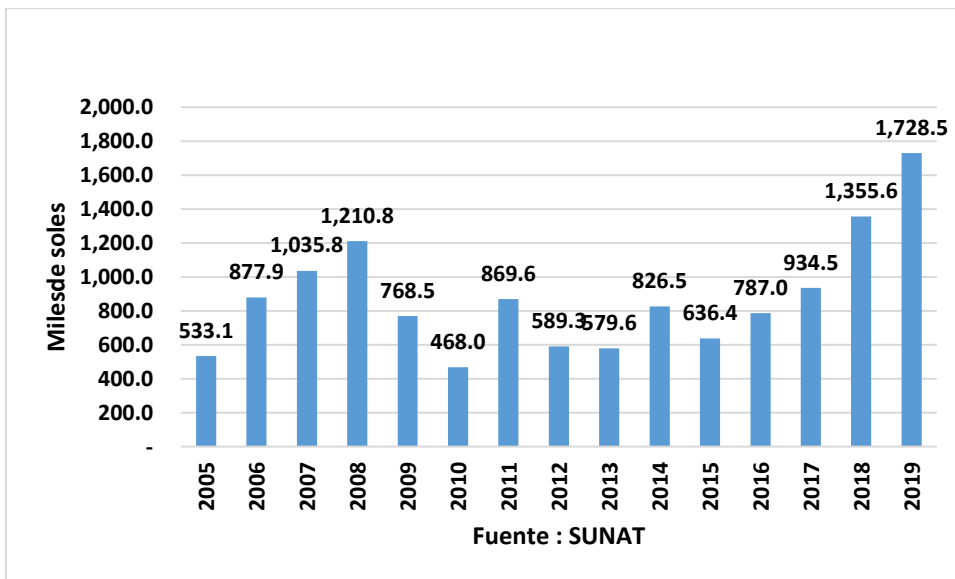
*Impuesto a las Transacciones Financieras 2005-2019*



*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

**Figura 56**

*Impuesto Temporal a los Activos Netos 2005-2019*



*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

## **1.2. Definición del problema.**

### **Problema general**

¿Influyó el COVID 19 en la recaudación tributaria interna en la región Moquegua en los meses del año 2020?

### **Problemas específicos**

¿Influyó el COVID 19 en la cobranza del impuesto a la renta en la región Moquegua en los meses del año 2020?

¿Influyó el COVID 19 en la cobranza del impuesto a la renta de emprendimientos en la región Moquegua en los meses del año 2020?

¿Influyó el COVID 19 en la cobranza del IGV en la región Moquegua en el periodo por meses del año 2020?

¿Influyó el COVID 19 en la cobranza de tributos aduaneros en la región Moquegua en el periodo por meses del año 2020?

¿Influyó El COVID 19 en la cobranza de independientes en la región Moquegua en el periodo por meses del año 2020?

¿Influyó el COVID 19 en la cobranza de trabajadores dependientes en la región Moquegua en los meses del año 2020?

## **1.3. Objetivo de la Investigación (Generales y Específicos).**

### **Objetivo General**

Demostrar que el COVID 19 no afecto la recaudación tributaria interna en la región Moquegua en los meses del año 2020.

### **Objetivos específicos**

Probar que el COVID 19 no afecto la cobranza del impuesto a la renta en la región Moquegua en los meses del año 2020.

Contrastar que el COVID 19 no afecto la cobranza del impuesto a la renta de emprendimientos en la región Moquegua en los meses del año 2020.

Evidenciar que el COVID 19 no afecto la cobranza del IGV en la región Moquegua en el periodo por meses del año 2020.

Señalar que el COVID 19 no afecto la cobranza de tributos aduaneros en la región Moquegua en el periodo por meses del año 2020.

Determinar que El COVID 19 si afecto la cobranza de independientes en la región Moquegua en el periodo por meses del año 2020.

Demostrar que, el COVID 19 afecto la cobranza de trabajadores dependientes en la región Moquegua en los meses del año 2020.

#### **1.4. Justificación e importancia de la investigación.**

Una de las formas de medir la actividad económica en una región es la recaudación tributaria dado que al crecer este es porque las ventas son mayores y por lo tanto aportan un mayor IGV y un mayor impuesto a la renta, mientras que cuando la recaudación disminuye es producto de menores ventas de menor producción. Se entiende que en el año 2020 la recaudación en Moquegua disminuyo en -24% esto se torna preocupante porque ese es el nivel de recesión que podría estar originando. En ese sentido el desempleo, y la escasez de remuneraciones no permite calidad de vida. Es importante considerar si el COVID ha tenido una relación inversa o directa con el COVID. Si durante el periodo anual esta ha sido directa o ha sido inversa, si ha sido directa se podría explicar por las necesidades de la población por cubrir las necesidades básicas de las familias moqueguanas. En ese sentido se quiere saber si ha existido la dicotomía de lograr salud o economía.

#### **1.5. Variables. Operacionalización.**

**Tabla 2**

V1: crecimiento del COVID en el periodo abril –octubre del 2020

V2: La recaudación tributaria creció en los meses de julio y agosto del año 2020.

Operacionalización de variables

variable	Dimensión	Indicadores	Escala de medición	escala
COVID 19	Fallecidos	Número	Alto, regular, bajo	De razón
Recaudación tributaria.	Impuesto a la renta	Soles	Alto, regular, bajo	De razón

Impuesto a la renta a emprendimientos cobranza del IGV cobranza de tributos aduaneros cobranza de independientes cobranza de trabajadores dependientes	Soles	Alto, regular, bajo
Impuesto al comercio exterior	Soles	Alto, regular, bajo

*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

## **1.6. Hipótesis de la Investigación.**

### **Hipótesis General**

El COVID 19 no afecto la recaudación tributaria interna en la región Moquegua en los meses del año 2020.

### **Hipótesis específicas**

El COVID 19 no afecto la cobranza del impuesto a la renta en la región Moquegua en los meses del año 2020.

El COVID 19 no afecto la cobranza del impuesto a la renta de emprendimientos en la región Moquegua en los meses del año 2020.

El COVID 19 no afecto la cobranza del IGV en la región Moquegua en el periodo por meses del año 2020.

El COVID 19 no afecto la cobranza de tributos aduaneros en la región Moquegua en el periodo por meses del año 2020.

El COVID 19 si afecto la cobranza de independientes en la región Moquegua en el periodo por meses del año 2020.

El COVID 19 afecto la cobranza de trabajadores dependientes en la región Moquegua en los meses del año 2020.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes de la investigación.

1. Para la autora: Carmen Pastor Sempere, en su artículo: La digitalización del dinero y los pagos en la economía de mercado digital pos-COVID

**Objetivo:** La tecnología Blockchain es de aumentado interés para los pobladores, las empresas y los legisladores de toda la Unión Europea, especialmente las nuevas monedas conocidas como monedas estables. Por este motivo, en este artículo nos centraremos en analizar las monedas estables de emisión privada que han invadido formas de dinero más tradicionales, como el efectivo y los depósitos bancarios.

**metodología:** \_Ante este fenómeno, los hacedores de política monetaria no deben permanecer pasivos. Sus reglas y acciones deben ser arbitradas, lo que determinará cómo pagaremos en última instancia por los bienes habituales en una economía de mercado digital posterior a COVID-19 cada vez más exigente ("sistema orientado al mercado verde"). Principalmente porque las monedas estables afectan la estructura y el riesgo de nuestro sector financiero, y el papel de la ordenación es disminuir el riesgo. Una elección es demandar a los proveedores de monedas estables que conserven activos seguros y líquidos, así como fondos suficientes para resguardar a los poseedores de fichas de las mermas. Esencialmente, este artículo abordará la complicada tarea de qué manera regular a los proveedores de monedas estables, aunque no sean bancos tradicionales.

**Resultado:** La moneda digital de recorrido legal sólo se considera como tal en la legislación actual, la cual cumple a cabalidad con el primer párrafo del artículo 1.170 de nuestro Código Civil vigente. Son el papel moneda y las monedas, el capital bancario y el capital electrónico (por ley, valor monetario almacenado electrónica o magnéticamente,

representativo del crédito del emisor, emitido para operaciones de pago después de recibir los fondos, y utilizado por personas distintas del emisor del dinero electrónico, natural o jurídica personas).

La regulación de los SS de pago digital PSD2 en Europa apertura nuevos sucesos para los pagos digitales sin intermediarios, utilizando "monedas fiduciarias" o bancos comerciales en la cadena de bloques.

Resulta que, a discrepancia de las criptomonedas, el capital electrónico tokenizado es controlado por la misma autoridad centrada que inspecciona la moneda nacional que lo protege. Los entes de capital electrónico solo pueden pronunciar caudales de pago de fortuna electrónico correspondientes al importe. Como muchos otros formatos digitales de dinero fiduciario, el dinero electrónico tokenizado es simplemente un mecanismo para interactuar con el dinero fiduciario. Ahora, el sistema de pago de moneda tokenizada funciona con tecnología blockchain; precisa una colectividad. A día de hoy no está generalizado y las cadenas no son interoperables, por lo que concurre un claro peligro de obligarnos a utilizar stablecoins "Negociar en ese mercado" porque su moneda no se muestra de acuerdo en otras redes.

Entonces, la naturaleza de los negocios novedosos y la entrada en nuevos mercados dependerá de "la red de pago a la que pertenezcan", ya que a través de ella también se pueden negociar activos, tangibles o no. Esencialmente, porque la tecnología puede simplificar el flujo de dinero "fiduciario", así como activos, dinero "privado" (criptomoneda) y valores financieros, en un período de tiempo muy corto, de forma económica y transparente.

Se puede inferir que blockchain como la conocemos nació fuera de los estándares de los organismos internacionales oficiales, pero su estandarización legal y técnica puede haber venido de EDE (Entidad Emisora de Moneda Electrónica), una entidad financiera relativamente nueva. Como indica su nombre, su principal actividad es la creación de capital electrónico, que convierte el capital circulante (dinero fiduciario) en capital virtual.

Para lo cual, lo cambian en series digitales, algoritmos o cupones —tokens de tecnología blockchain— acercándolo al dinero digital. Actualmente, funcionarán como si en realidad se tratara de un cheque al portador. A magros rasgos, la EDE cumple la ocupación de banco de capital electrónico. En decisiva, consentirá la ejecución electrónica de contratos

como una solución legal simple mediante el uso de "dinero electrónico en moneda fiduciaria" (para tokenizarlo como una representación digital en una cadena de bloques de activos fungibles).

2. En el artículo: Covid 19 impact in profitability and performance: The case of banking system in Peru, 2019-2020, cuyos autores: Carlos González Taranco, Víctor Josué Álvarez Quiroz, indica:

**Objetivo:** calcular la pandemia mundial por el impacto del COVID 19 en la renta y desempeño del procedimiento bancario peruano, desde julio de 2019 hasta junio de 2020.

**Metodología:** Se ha diligenciado un patrón de cuadro de datos para validar dos veces la rentabilidad, utilizando ROA y ROE como VD. Las VI CARit, LDRit y NIMAIT tuvieron un efecto positivo estadísticamente revelador sobre ROAit y ROEit; la variable OEFMit tuvo un efecto negativo estadísticamente demostrativo sobre ROAit y ROEit. El ROAit de la generalidad de los bancos ha desfallecido desde junio de 2020, cuando el 2 % y el 2,5 % convergieron a un promedio del 1,8 %. En correspondencia con el ROEit, la totalidad de los bancos convergieron entre el 10 % y el 15 % en junio de 2020.

**resultados:** La Tabla 1 muestra los tres bancos con el ROA promedio más alto: Citibank 3.37%, Mi banco 2.85%, BCP 2.46%. Los tres bancos con el ROA promedio más bajo fueron ICBC 1.04%, GNB 0.82% y Azteca 1.57%.

Los tres bancos con el ROE promedio más alto son Citibank 22,43%, Interbank 20,67% y Credit Bank 19,13%. Los 3 bancos con el ROE promedio más bajo son Banco Pichincha 5.84%, ICBC 5.23% y Banco Azteca 6.88%.

Los tres bancos con los índices fuera de balance más altos son: Citibank con 1,93%, Ripley con 1,81% y Falabella con 1,37%. Los tres bancos con las tasas de interés adicionales más bajas son: Azteca 20.49%, GNB 19.85% y Comercio 10.01%.

La Tabla 2 muestra que existe una fuerte correlación negativa entre las variables OEFMit y ROEit, que es igual a -0,71906, una débil correlación positiva entre LDRit y ROEit, que es igual a 0,13849, y una débil correlación negativa entre CARit y ROAit, que es igual a -0.13339.

El estimador de parámetros del modelo de efectos fijos específico del individuo para el ROAit en la Ecuación 1, donde las variables independientes como NPGLit, FITlit o

fBALit no explican el ROAit y la constante no es estadísticamente significativa al nivel de significancia del 5 %.

Las VI CARit, LDRit y NIMit tuvieron un efecto positivo estadísticamente revelador sobre el ROAit, destacando la variable CARit, cuyo incremento unitario logró incrementar la variable ROAit en 0.10. Considerando el período en que la pandemia azotó a Perú, es necesario precisar que la variable OEFMit posee un efecto negativo estadístico demostrativo en el ROAit, y que un incremento unitario en la variable OEFMit afecta negativamente a la variable ROAit, reduciéndola en 0,05.

Los residuos del modelo presentan una distribución de probabilidad normal debido a que el estadístico de Jarque-Bera tiene un valor de probabilidad superior al 5% de nivel de significación. No encontramos efectos transversales no deseados por valores de probabilidad para el estadístico  $\chi^2$  con 14 grados de libertad y un nivel de significancia menor al 5%.

Dado que el coste de posibilidad del estadístico F igual a 0 es menor que el nivel de significancia del 5%, el R2 ajustado es cercano a 1 y la significancia global del estimador muestra un buen ajuste. La varianza del error estimado es cercana a cero.

Los modelos de efectos fijos específicos del individuo para el ROEit en la Ecuación 1 también se muestran en la Tabla 4, donde las variables independientes como NPGLit, FITIit, OFFBALit, etc. no pueden explicar el ROEit debido a los niveles estadísticos individuales insignificantes de los coeficientes estimados con un 5 % de significancia. .

Además, las siguientes VI CARit, LDRit y NIMit tuvieron un efecto positivo estadístico significativo en el ROEit, destacando la variable CARit cuya unidad de incremento logró aumentar en 0.37 a la variable ROEit le sigue la variable NIMit, y un aumento de unidades hace que la variable ROEit aumente en 0,26.

También cabe señalar que solo la variable OEFMi tuvo un golpe negativo estadístico significativo en el ROEit, en ausencia de la pandemia, el ROEit disminuyó en 0,30 por unidad de aumento en OEFMi, pero disminuyó en 0,04 por unidad de aumento en OEFmit. Durante el estado de emergencia en Perú por la pandemia del Covid-19.

Los residuos del modelo ROEit presentan una distribución de probabilidad normal debido a que el estadístico de Jarque-Bera tiene un valor de probabilidad superior al 5% de nivel de significancia. No encontramos efectos transversales redundantes porque el valor de



probabilidad del estadístico  $\chi^2$  con 14 grados de libertad es cero y el nivel de significancia es menor al 5%.

Nuevamente, el modelo ROEit muestra un buen ajuste porque el R2 ajustado es cercano a 1, y debido a que el valor de probabilidad del estadístico F igual a 0 es menor que el nivel del 5%, la significación general del estimador es significativa. La varianza del error estimado es muy baja, aproximadamente igual a 0,02.

Dado que las constantes estimadas de la Ecuación 1 son estadísticamente cero, los efectos fijos transversales del modelo ROAit (ver Tabla 5) constituyen las constantes del modelo para cada banco, por lo que cuando la variable independiente es cero, el ROAit medio estimado es 0.02 para Citibank, 0.01 para Mi banco y aproximadamente -0.02 para Azteca e ICBC, estos resultados son consistentes con la Figura 1.

De acuerdo con el modelo de efectos fijos transversales de ROEit que se muestra en la Tabla 3, teniendo en cuenta todas las variables independientes, observamos que Mibanco tiene el ROE medio estimado más alto con 0.24, seguido de Citibank con 0.23, Interbank con 0.22, BBVA y BCP con 0.21 ROEit es igual a 0 en el modelo; finalmente, cuando la variable independiente en el modelo es cero, Azteca tiene el ROE medio estimado más bajo, equivalente a la mitad de la métrica ICBC de 0.04.

3. Para el autor: Zbigniew Korzeb, Paweł Niedziółka, Armando Silva, en su artículo: Impact of the COVID-19 crisis on the Portuguese banking system. Linear ordering method.

**Objetivo:** valorar la resistencia de los bancos portugueses al impacto permisible de la pandemia de COVID-19.

**metodología:** Por ello, se escogieron y prevalecieron variables de diagnóstico para 19 bancos utilizando un método de clasificación lineal, este método puede ejecutar la clasificación de bancos esgrimiendo 6 métodos de clasificación lineal, asumiendo en cuenta dos operaciones de ponderación y dos variables en el cuerpo de características de dictamen. El análisis también complementa un examen de sensibilidad y una forma de optimización destinados a identificar el procedimiento de clasificación lineal ideal.

**Resultados:** Para evaluar la resiliencia de los bancos comerciales que operan en el sector bancario portugués al bombarzo permitido de la pandemia de COVID-19, las calificaciones bancarias se determinaron manejando 6 métodos de clasificación lineal,

trayendo en cuenta 2 ordenamientos de ponderación: i)  $w_1$  - como pesos iguales, ii)  $w_2$  - Dos variantes del método experto y la característica de diagnóstico Z6: versión 1 para estimaciones de riesgo para un solo sector económico, versión 2 basada en la tasa de retorno para un solo sector económico. Economía en la Bolsa de Valores de Portugal IQ 2020.

Este estudio se basa en el método de clasificación lineal seleccionado, es decir. I. Hellwig (1968), TOPSIS (Hwang & Yoon, 1981), Strahl (1978), Nowak (1977), Kukuła y Luty (2015), que se aplican para cuantificar la necesidad de que los bancos individuales sean resistentes al impacto de COVID; sin embargo, en 19 En una crisis, el enfoque propuesto permite modificar el conjunto de variables según el tipo de crisis y la naturaleza de su impacto en el banco. Los resultados obtenidos son consistentes con los de Aldasoro et al. (2020) quien dijo que la repercusión de la crisis del COVID-19 en los bancos bien capitalizados y rentables fue relativamente pequeño.

El impacto de la pandemia en las condiciones de varios sectores económicos y, por lo tanto, la calidad de la cartera de crédito que se observa en este estudio está en gran medida en línea con las conclusiones del documento elaborado por Donth y Gustafsson (2020) y proporciona una fuerte evidencia de que de favor Hipótesis 1. La clasificación establecida de los bancos y la probabilidad de determinar las diferencias relativas en la resiliencia de los bancos frente a la crisis del COVID-19 pueden formar la base del algoritmo del Índice de Resiliencia ante la Crisis del Banco. El modelo de Leiva-León et al. Alabama. (2020), el Índice de Debilidad Global.

Este estudio tiene muchas conexiones con el de Korzeb y Niedziółka (2020), pero en este caso, se eligió el sector bancario portugués para el análisis, que en muchos aspectos está relacionado con el sector bancario polaco (en euros), un gran número de bancos pequeños y medianos, mayor especialización sectorial, menor capital estatal, mayor participación de sectores sensibles al COVID-19 en las carteras de los grandes bancos, mayor internacionalización del sector bancario portugués).

Ante la pregunta de si la resiliencia de los bancos en Portugal ante la crisis depende más de la estructura de la cartera que de otros determinantes, se optó por ajustar el enfoque en función de la pregunta de investigación formulada, principalmente individualizando la construcción de un conjunto de indicadores explicativos. variables, ampliando los Espectros del método de ordenamiento lineal, analizar la sensibilidad de los resultados

obtenidos y realizar procedimientos encaminados a seleccionar el mejor método de ordenamiento lineal para la muestra. Las acciones anteriores son un desarrollo de gran alcance de los conceptos descritos en Korzeb y Niedziółka (2020).

Por lo tanto, una contribución importante de la investigación discutida es la creación de un algoritmo para clasificar linealmente a los bancos dentro de una industria bancaria dada, indicando así el mejor enfoque para esa industria.

Los hallazgos del sector bancario portugués difieren de los del sector bancario polaco, siendo los bancos comerciales polacos más grandes los más resistentes en términos de balance total, capital y utilidad neta generada. Los resultados de este estudio para Portugal muestran que los mejores bancos en el ranking se caracterizan por altos índices de Nivel 1, niveles de LCR por encima del promedio y índices C/I relativamente bajos en comparación con la industria. Dos de ellos son bancos relativamente pequeños. Esto podría significar que su especialización (que en este caso se tradujo en una concentración relativamente baja de industrias sensibles al COVID-19 en su cartera) o la especificidad de su negocio (banca minorista o privada) les permite: Administrar sus activos y pasivos: asegurar que opere de manera estable en un entorno empresarial que cambia rápidamente. Por lo tanto, la suficiencia de capital y los niveles de liquidez parecen ser determinantes clave de la resiliencia de los bancos frente a una crisis pandémica.

Teniendo en cuenta lo anterior, los resultados de los estudios realizados son, en cierta medida, consistentes con las conclusiones extraídas por Hardy y Takáts (2020). Por lo tanto, con las conclusiones anteriores sobre los colchones de capital y su relación con la lucha contra el COVID-19, podemos encontrar evidencia sólida para respaldar la Hipótesis 2.

Los resultados obtenidos también se pueden utilizar en la política regulatoria para ayudar a determinar la relación óptima entre el consumo de capital permitido y los colchones de liquidez, así como las restricciones sobre los pagos de dividendos y bonificaciones. En este sentido, los hallazgos de este estudio complementan los presentados por Borio y Restoy (2020).

4. En el artículo: EL IMPACTO ECONÓMICO DEL COVID-19 EN LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS SEGÚN LA ENCUESTA DEL BANCO DE ESPAÑA SOBRE LA ACTIVIDAD EMPRESARIAL (EBAE); los autores:

Alejandro Fernández Cerezo, Beatriz González, Mario Izquierdo y Enrique Moral-Benito, indica:

**Objetivo:** Las dificultades sanitarias de la COVID-19 ha tenido un impacto muy disímil entre sectores y regiones en 2020. Pese a todo, hasta hoy, hay poca evidencia de que la crisis haya afectado a las diferentes empresas de manera diferente en cada sector y región. El objeto es brindar un estudio de las respuestas al conjunto de preguntas recibidas en relación con el impacto de la pandemia en la acción empresarial en la 1º edición de la indagación, que se ejecutó el pasado mes de noviembre, como se mencionó anteriormente.

**Metodología:** El documento comienza describiendo las características que determinan la fuerza de exposición de una empresa a la pandemia. Para ello, se basa en las contestaciones recogidas (algo más de 4.000) a la 1º edición de la Encuesta de Actividad Empresarial Bancaria en España (EBAE), arrojada en noviembre de 2020.

**resultados:** El objetivo de EBAE es obtener información periódica sobre la evolución de las actividades de las empresas españolas durante la indagación. Se parte en dos porciones: 1. Se requiere a la empresa investigación acerca de la facturación reciente, el empleo real y la evolución de los precios, y la perspectiva de estas variables en el futuro cercano. 2. Incluye una sucesión de preguntas acerca del impacto del COVID-19 en la facturación y el trabajo efectivo.

El cuestionario se envió a 12.494 empresas, el 46% de las cuales son coadjutoras tradicionales del balance central del Banco de España. Se coleccionaron las respuestas recogidas hasta el 19 del mismo mes, se consideraron válidas un total de 4004, lo que representa una tasa de respuesta del 30,9%. Esta tasa fue mayor para las empresas que cooperaron con CBBE (49 %) que para las empresas que no cooperaron (15,5 %), mientras que no hubo una discrepancia reveladora en las tasas de respuesta en el sector de eventos.

La Tabla 1 presenta estadísticos descriptivos de las principales variables analizadas por rama de actividad. En concreto, se proporcionan datos para dos conjuntos de variables: cambios en la facturación y el empleo -información de EBAE- (columnas 1 y 2), y características de la empresa -CBI- (columnas 3-9). El panel A muestra la media de las variables por rama, revelando un alto grado de heterogeneidad en el impacto de la crisis. Así, por ejemplo, según los resultados de la encuesta, a finales de 2020 la facturación media de la industria manufacturera cayó un -12,7% respecto al mismo periodo de 2019,

mientras que este descenso fue superior al -45% en la hostelería. En términos de empleo, aunque la caída fue menor, la brecha entre sectores se mantuvo, con la manufactura y la hostelería cayendo un -5,5% y un -35% respectivamente.

La caída relativamente grande de la rotación relacionada con el empleo es una característica comúnmente observada en el sector activo, lo que corrobora la demostración de otras fuentes, como las cuentas nacionales, de que el empleo ha resistido mejor el impacto de la crisis que el aumento del valor del empleo. El impacto comparativamente modesto sobre el empleo puede estar concerniente con el hecho de que, a pesar de su persistencia, la crisis se concibe como un evento en gran medida temporal, lo que se reflejará en la generalización del uso de los ERTE.

La Tabla 1 también muestra que concurren diversificadas reveladoras en las características de las empresas por rama. Por ejemplo, las empresas del sector manufacturero son de media un 40% más productivas y 8 años más antiguas que las del sector hostelero, suelen estar ubicadas en entornos rurales; Están menos endeudados y son más grandes medidos por el número de empleados.

#### El impacto de la crisis en las empresas españolas

Esta examina el impacto de las disrupciones del COVID-19 en las empresas españolas en un intento por desentrañar qué características están más fuertemente asociadas con las caídas observadas en la actividad y el empleo.

La primera variable relevante para explicar la extensión del impacto de la pandemia de 2020 es la dimensión de la empresa, proporcionado por el número de trabajadores. La Figura 1.1 muestra los cambios de año en año en la rotación y el empleo en todos los rangos de tamaño. En cláusulas de ventas, las MYPES sufrieron una caída más pronunciada, con empresas con menos de 10 empleados que cayeron un -19% año tras año y empresas con entre 10 y 49 empleados que cayeron casi un -18% año tras año.

Por su parte, aunque las medianas y grandes empresas también se vieron afectadas por la crisis, registraron una caída menos pronunciada, cercana al -12%. En términos de empleo real (neto de ERTE), la crisis también tuvo un impacto menor en las empresas de mayor tamaño, con empresas de 250 o más empleados y de 50 a 249 trabajadores que redujeron trabajadores en un -6% y -7,2%, respectivamente, en comparación a, las empresas más pequeñas cayeron alrededor del 10%.

En específico, entre las empresas con menos de 10 empleados, la rotación fue 1,3 puntos porcentuales menor al promedio de la industria, mientras que entre las empresas más grandes fue 4,4 puntos porcentuales privilegiada al promedio. En términos de empleo, las empresas más pequeñas además experimentaron un desplome real mayor que las empresas más magnas. La ilustración más posible de estas diferencias es una mayor vulnerabilidad a los choques causados por el COVID-19, Esto, a su vez, se debe a que las empresas más pequeñas tienen menos probabilidades de recibir financiamiento externo, así como a un menor grado de variación de productos y mercados. A nivel internacional, otra investigación igualmente ha encontrado que las empresas más pequeñas están soportando en mayor medida los estragos de la pandemia, especialmente aquellas que están menos digitalizadas.

La tabla 2 muestra los resultados estimados. Las variables dependientes de la regresión son el cambio en el volumen de negocios en las primeras tres columnas de la tabla y el cambio en el trabajo en las últimas 3 columnas. En caso de la inscripción, los resultados conseguidos muestran que, aun controlando por sectores productivos (columna 1) y comunidades autónomas (columna 2) y sucursales y comunidades autónomas (columna 3), El comportamiento adverso es menos común en empresas medianas (50 a 249 empleados) y empresas más grandes (250 o más empleados). En cuanto a otras características, las empresas más productivas han expuesto un mejor crecimiento durante esta crisis, junto con las más antiguas y ubicadas en entornos rurales. En cambio, controlando por estas características, la evolución de la facturación no difirió significativamente según el nivel de endeudamiento, la razón de tiempo, la razón de inversión en activos intangibles o la razón corriente de la empresa.

En cuestión del empleo, el efecto de los resultados sobre el tamaño de la empresa arroja conclusiones similares, siendo más pronunciadas las caídas de las empresas más pequeñas. Específicamente, las empresas con 250 o más empleados experimentaron una mengua de 5,2 puntos porcentuales menos en la tasa de empleo efectivo que las empresas con menos de 10 empleados.

En cláusulas de trabajo efectivo, las empresas con mayores niveles de productividad también observaron una mayor elasticidad, por ejemplo, un aumento del 1% en la PTF se asoció con una disminución del 2% en el empleo. Por último, las proporciones temporales más altas están asociadas con mayores caídas del empleo.

5. Para el autor: LUIS ENRIQUE MUÑOZ MACEDO, en la tesis: CAPACIDAD OPERATIVA DE LAS CAJAS MUNICIPALES DE AHORRO Y CRÉDITO DEL PERÚ, PARA EL APOYO EMPRESARIAL, FRENTE AL COVID 19, 2018-2020, se plantea:

**Objetivo:** Estudio de la capacidad de apoyo empresarial de las cajas de ahorro y crédito municipales del Perú frente al COVID-19, 2018-2020.

- Identificar cambios en la capacidad operativa de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito del Perú, teniendo en cuenta el plan de apoyo empresarial para 2018-2020 COVID19.
- Frente al COVID-19, 2018-2020, determinar el cambio estimado en la capacidad operativa de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito del Perú, si no se ha implementado el plan de apoyo empresarial

**Metodología:** El diseño de este estudio es descriptivo. El ámbito de investigación de este estudio lo constituye el país peruano, ya que las operaciones de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito (CMAC) abarcan todo el territorio. Las fechas son entre 2018 y 2020. La unidad de investigación está conformada por el Banco Municipal de Ahorro y Crédito del Perú. En nuestro país existen 11 unidades, a saber: CMAC Arequipa, CMAC Cusco, CMAC Huancayo, CMAC Ica, CMAC Maynas, CMAC Piura, CMAC Sullana, CMAC Tacna y CMAC Trujillo.

**Resultado:** Al analizar la capacidad de apoyo empresarial de las cajas de ahorro y crédito municipales del Perú, frente al COVID-19 en el período 2018-2020, observamos dos grupos diferenciados de empresas en un período de tres años, siendo el primero las cajas de ahorro municipales Arequipa, Cusco, Piura y Sullana, productivas (eficientes) porque aprovechan al máximo los recursos, incluidos los inyectados por el Programa de Apoyo Financiero Empresarial, En segundo lugar, las Cajas de Ahorros de Tacna, Trujillo, Del Santa, Huancayo, Ica, Maynas y Paita son ineficientes ya que su nivel de crédito, número de deudores y depósitos son inferiores a las cajas de ahorros eficientes, en este último semblante cabe marcar que la eficiencia no está siendo tan impactada por la paradoja del ahorro, que hace que en emergencias como la del COVID-19, mientras el crédito y los deudores sí disminuyen, el ahorro aumenta debido a la incertidumbre sobre el futuro, por lo que aumentan los depósitos Estas cajas municipales no se vieron más afectadas por el estado de alarma .

Mediante la identificación de cambios en la capacidad operativa de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito del Perú, teniendo en cuenta el plan de apoyo empresarial ante el COVID-19, 2018-2020.

- De 2018 a 2019 hubo un cambio o mejora promedio de 0.91% en la Frontera de Posibilidades de Producción debido a la mayor eficiencia de algunas cajas de ahorro municipales, durante las cuales no hubo operaciones apoyando esquemas financieros Municipios de Arequipa, Cusco, Piura y Sullana Cajas de Ahorro son productivas (eficientes), mientras que las Cajas de Ahorro Tacna, Trujillo, Del Santa, Huancayo, Ica, Maynas y Paita son ineficientes porque utilizan diferentes niveles de recursos que las CMAC productivas.
- De 2019 a 2020, hubo un cambio o mejora promedio de 10.8% en la frontera de posibilidades productivas debido a los programas financieros respaldados por empresas, lo que se tradujo en una mejora del crédito para brindar liquidez a las empresas en todos los micro sectores y pequeñas empresas. medida, el gobierno logra garantizar que la cadena de pago no se interrumpa.

En la determinación de los cambios estimados en la capacidad operativa de la Caja Municipal de Ahorro y Crédito del Perú, si no se han implementado los programas de apoyo empresarial (Reactiva Perú, FAE-MYPE, FAE-Turismo y FAE-Agro), ante el COVID19, 2018-2020, encontramos que la producción puede mover los límites sexuales - 4,9%, es decir, la función productiva se deteriorará, pero si cancelamos el esquema de garantía Covid-19 - Ley N° 1. 31050, el impacto será mayor porque el porcentaje de empresas beneficiadas por el programa es muy alto.

6. En la tesis: Proyecto Multifamiliar Rosedal “Impacto del COVID-19 en la rentabilidad del proyecto, disrupción en estrategias comerciales”, los autores: Agurto Salazar, Cecilia María Manuela y Nita Cáceres, Yolanda Fiorella, nos dicen:

**Objetivo:** Confirmamos que nuestro proyecto de tesis es un plan de marketing para ver y afrontar los retos de la situación de pandemia y conservar la cadencia de ventas en medio de una actividad económica paralizada y una caída de la demanda estimada a principios de 2020.



**metodología:** Para nuestro estudio de caso, seleccionaremos y examinaremos datos secundarios. Estos se obtuvieron a través de encuestas telefónicas a la sala de ventas de la competencia o a través de sus páginas web en el contenido actual de la esfera de dominio de nuestro proyecto. El mercado inmobiliario retrocedió antes de la decisión del estado debido al contexto de la crisis de salud. Se ha detenido mucho trabajo. Muchos están en varias etapas de construcción. Algunos están en tierra, y estos no comenzarán a funcionar hasta agosto de 2020. Porque no son trabajo durante la excavación. Pertenecen a otra etapa del aislamiento.

**Conclusión: Sobre el plan de marketing:**

- Hemos confirmado que los segmentos a los que apunta el proyecto son los mismos que consideramos originalmente. Además, la economía del sector que analizamos es la menos afectada hasta el momento, y la mayoría mantiene los mismos ingresos que antes. Ante la situación actual hay que aprovechar la coyuntura porque no conocemos si se podrá conservar a largo plazo.
- Nuestro target tiene capacidad para seguir invirtiendo en bienes raíces porque ahorra mucho dinero en estos meses: no tiene dinero para otras diligencias como artículos de lujo, ocio, viajes, ropa, etc. Inclusive te organiza mejor las finanzas; amortización de deudas de tarjetas de crédito, vehículos, etc. Gracias por las medidas usurpadas por el estado de alarma. Las decisiones de compra y la demanda constante en el sector son algunas de las amenazas que los planes de marketing deberán enfrentar y perfeccionar mes a mes durante la pandemia.
- El cliente reconoció que el proyecto era significativamente diferente de otros proyectos en la región. Las ganancias obtenidas superan con creces los sacrificios monetarios invertidos en la compra.

**En cuanto al análisis financiero:**

- NPV simboliza el valor del proyecto después de deducir los beneficios netos futuros. En este caso, solicitamos 15% como tasa de descuento mínima anual. Podremos ver que el proyecto cumplió con las tarifas requeridas y también generó ingresos adicionales de alrededor de S\$2.6 millones.
- La tasa interna de retorno revisada es del 23%, lo que implica un retorno sólido incluso frente a una pandemia. En comparación con la TIR previa a la pandemia, fue un 1,5% más baja.

- Hemos podido comprobar el precio promedio de este producto en la región y su competencia no posee los atributos que tiene nuestro proyecto. Podemos aumentar el precio en S/.7000 (área de techo) debido a las propiedades del producto que mejoran las métricas de rentabilidad.
- El examen de sensibilidad nos dice que la prontitud de venta es la variable más sensitiva a la que hay que hacer frente en los próximos meses. Cuando la velocidad llega a 0,5 ventas por mes, todos los resultados de NPV son negativos. Si pensáramos en mantener el precio promedio en S/6,342.00 al ritmo actual post-COVID, conseguiríamos un VPN de S/2,266,878.02. Estamos afanando arduamente para volver a nuestro ritmo de ventas anterior a la pandemia e incluso mejorarlo para que coincida con las ventas totales del proyecto y la finalización de la construcción. Gráfico que muestra la velocidad de las ventas de escenarios pesimistas a altamente optimistas (2 unidades por mes)
- Para demostrar nuestra ventaja competitiva en esta área, convenimos extender implementando nuestra estrategia comercial digital.
- Los costes de construcción, no obstante, no son tan sensibles como la velocidad de venta, también son un semblante al que hay que prestar atención para no desviarse de la rentabilidad esperada.
- Si la escena es iniciar un proyecto en el argumento actual, evalúe si el terreno posee potencial para instituir un proyecto de características análogas: no elija un terreno menor a 800 metros cuadrados. El resultado del croquis y las propiedades del proyecto varían. Esta ventaja competitiva nos consiente vender proyectos más rápido y, finalmente, tenemos la oportunidad de tener proyectos con VPN atractivos sin necesidad de financiamiento.
- Los pagos de las evaluaciones financieras de CT y los préstamos para la ganancia de tierras y la financiación de proyectos se pagan por separado. Cuando el T.C. era 3.40. Este es otro aspecto positivo para el proyecto ya que no se ve afectado por el precio. Conservamos los precios estables si eso significa una oportunidad para quienes tienen ahorros en dólares.

#### Sobre estrategia digital:

- Hemos mejorado la arquitectura de nuestro sitio para generar clientes potenciales de mayor calidad y llegar al público objetivo a un costo menor.

- Limite el alcance de la búsqueda, tome el proyecto Rose Garden como ejemplo y aumente la inversión en las áreas circundantes del proyecto. Saber que el público objetivo nuestro vive en la idéntica zona, o adyacente a la urbanización
- Analizamos los KPIs de todos los clientes por tipo de familia, sexo, edad, ocupación, gustos, intereses. Atraerlos con una estrategia de presencia y aparición en Facebook y Google AdWords.
- Llevó a cabo una campaña de remarketing continua utilizando clientes potenciales de nuestro sitio web. Tener en cuenta el interés público en el proyecto y tomar una decisión de compra.
- Con base en estadísticas de resultados, realizar actividades promocionales para estimular las ventas. Como hacer enganche en 6 meses, kit de cocina, se vende por separado plaza de garaje, pago de mercancías. Todo esto, basado en nuestro análisis de big data, nos ha permitido conservar la velocidad de ventas y métricas financieras estables.
- Desarrollar estrategias de precios basadas en la variabilidad de la demanda como resultado de las estrategias digitales.

7. Para los autores: Ramón Mazzucchelli, Alberto Agudo Dieguez, Elisa M. Dieguez Costa y Natalia Crespí Villarías, quien en su artículo: DEMOCRACIA Y MORTALIDAD POR COVID-19 EN EUROPA, plantea:

**Objetivo:** Analizar la morbilidad y mortalidad de Covid-19 en Europa y comprender si los participantes en el orden político están asociados con la variabilidad observada.

**metodología:** Se trata de un estudio ecológico, observacional, retrospectivo y multinacional basada en el uso de una base de datos proporcionada por el Centro Europeo para la Prevención y el Control de Enfermedades (5) (ECDC), que recopila información global diaria sobre nuevos casos y muertes. Los datos se recopilaron de países europeos con al menos 100 muertes al 1 de mayo de 2020. Morbilidad acumulada (casos/población), mortalidad (muertes/población) y letalidad (muertes/casos) para 100.000 residentes por país al 1 de mayo de 2020.

Se recopilaron 175 variables diferentes de desiguales bases de datos de acceso público (OMS, Banco Mundial, EUpedia y otras fuentes), que incluyen genética, demografía, factores económicos, etc.

**resultados:** Los primordiales descubrimientos de nuestro estudio son:

- i. En Europa, tanto la morbilidad como la mortalidad por Covid-19 tienen un gradiente de oeste a este (de mayor a menor).
- ii. Factores políticos como el Índice de Democracia, el Índice de Corrupción y el sistema político de un país están más o menos asociados con la morbilidad y mortalidad por Covid-19.
- iii. La morbilidad y la mortalidad son más altas en las democracias plenas que en otros países.
- iv. Los gobiernos en democracias plenas han impuesto bloqueos, cerrando escuelas y prohibiendo reuniones, en comparación con gobiernos que no son totalmente democráticos.
- v. Aunque los medios especulan que los países con gobiernos liderados por mujeres tienen mejores resultados, en nuestro artículo, las diversificaciones observadas no fueron estadísticamente reveladoras.

Durante mucho tiempo se ha combatido el valor de la democracia para la salud. Algunos argumentan que las presiones electorales y las libertades políticas de los regímenes democráticos auxilian a optimizar la salud y extender la esperanza de vida. Estas afirmaciones tienen respaldo empírico en las ciencias políticas, económicas y de salud pública, no obstante, no sin desafíos, ya que unos sugieren que el vínculo es débil o inexistente. Se han planteado varios mecanismos democráticos para mejorar la salud, entre ellos:

- Las organizaciones de medios que están abiertas a la información y la dificultad aseguran que la información de salud fluya hacia y desde el público hacia los gobiernos para comprender cómo se miden las políticas.
- Sometimiento de cuentas: los votantes consiguen sancionar a los líderes que fallan.
- Redes de conocimiento y grupos de interés que permitan a las asociaciones promover una buena política.

Pese a todo, las narrativas sobre el triunfo de China y los fracasos de Europa y Estados Unidos han generado preocupaciones de que el covid-19 representa malas noticias acerca del valor y el futuro de la gobernabilidad democrática. Demás saberes como el nuestro han mostrado una correlación entre la democracia y peores resultados y respuestas políticas menos efectivas.

Una respuesta eficaz a una pandemia requiere la capacidad de moverse rápidamente, hacer cumplir con eficacia y lograr el acatamiento público. Como hemos visto en nuestra investigación, los países totalmente democráticos tardan más en adoptar medidas como restricciones, cierre de escuelas y exclusión de reuniones.

Nuestro artículo tiene restricciones, entre ellas las ajustadas de los estudios ecológicos, contenida la designada "falacia ecológica".

Determinado que, dado que las poblaciones de individuos no son homogéneas en cláusulas de exposición, las deducciones causales están restringidas por asociaciones que ocurren en grupos en lugar de individuos, Es decir, es imperfecto extrapolar datos de poblaciones a individuos. Otras restricciones contienen la multicolinealidad (dificultad para distinguir los efectos vislumbrados de 2 o más variables) y la anfibología temporal. En conclusión, tanto la morbilidad así mismo la mortalidad por Covid-19 muestran un gradiente de oeste a este en Europa, con grandes diferencias entre países. Los componentes políticos manifiestan en parte esta variabilidad, ya que los niveles más altos de democracia se coligan con una mayor morbilidad y mortalidad por Covid-19 en general.

8. El autor Rosa M. Estévez Reboredo, en su artículo: TEORÍAS DEL ORIGEN DEL SARS-COV-2, CLAVES E INCÓGNITAS DE UNA ENFERMEDAD EMERGENTE:

**Objetivo:** En el contexto de la pandemia actual, dilucidar aspectos importantes relacionados con el comienzo del nuevo virus SARS-CoV-2 e asemejar un nuevo huésped humano que permita a este patógeno zoonótico cruzar la barrera de las especies y albergar el SARS-CoV-2. Un método tan eficiente es a la vez el objetivo de este trabajo.

**Conclusión:** En el argumento de la pandemia actual, descifrar cómo el SARS-CoV-2 cruza la barrera de las especies y comprender cómo se desarrolla la selección natural y cómo continúa propagándose es crucial, según datos confirmados por la Organización Mundial de la Salud. La humanidad está establecida.

En la actualidad, las dos teorías planteadas son posibles y abren caminos de investigación que plantean retos a la salud pública, no sin importancia, ya que se da el paso a través de las barreras de las especies (ya sea en promover la transmisión o dando además de facilitar el desarrollo de tratamientos y medidas preventivas) , permitiendo determinar si habrá un

resurgimiento en el futuro, además de permitir encontrar en el laboratorio los patrones de vida ideales para la investigación o ayudar a prevenir futuros eventos pandémicos.

9. Los autores: Evaristo Barrera-Algarín, Francisco Estepa-Maestre, José Luís Sarasola-Sánchez-Serrano y Ana Vallejo-Andrada, en su artículo: COVID-19, NEOLIBERALISMO Y SISTEMAS SANITARIOS EN 30 PAÍSES DE EUROPA: REPERCUSIONES EN EL NÚMERO DE FALLECIDOS:

**Objetivo:** El objeto fue examinar la correspondencia entre el número de muertes por COVID-19 en la pandemia global expuesta desde diciembre de 2019 y las políticas e inversiones en salud en los países europeos.

**Metodología:** Se ejecutó un estudio en el que se examinaron un total de 6 variables con datos oficiales y comparativos: gasto sanitario público per cápita; médicos por cada 1.000 individuos; camas por cada 1.000 habitantes; muertes por COVID-19 por millón de habitantes; número de pruebas de COVID-19 por cada 1.000 habitantes y el coeficiente de Gini, una medida de la desigualdad social en cada país. Se celebra en 30 países europeos. Se ejecutaron análisis de frecuencia y correlación (Pearson).

**Resultados:** Se localizaron cinco países con muertes por sobre de 300 por millón (datos – 27/04/2020): Reino Unido (305,39), Francia (350,16), Italia (440,67), España (495,99) y Bélgica (612,1). Para ser precisos, no encontramos valores altos para el rendimiento de TEST en los países con más muertes al 27 de abril (Reino Unido, Francia, Italia, España y Bélgica). En nuestro análisis, hallamos que a menor inversión en gasto público en salud (per cápita), mayor cantidad de muertes por COVID-19 por millón de habitantes, menos cubierta de camas hospitalarias y menos número de médicos. Últimamente, encontramos que cuanto menor es el gasto público en salud, mayor es el coeficiente de Gini (y por ende mayor la desigualdad social).

Se ha cumplido el objeto de examinar la analogía entre la cantidad de muertes por COVID-19 en la pandemia mundial expresada desde diciembre de 2019 y las políticas e inversiones sanitarias nacionales europeas que nos hemos planteado desde el principio.

De la investigación realizada se pueden extraer varias conclusiones. primero, En cuanto al posible vínculo entre la cantidad de muertes por COVID-19 y el número total de pruebas realizadas a sus ciudadanos, no hallamos una correspondencia estadísticamente significativa, pero al igual que en el) no encontramos valores altos para el rendimiento de

la prueba. Recordemos que la inversión en estas pruebas también es un factor relacionado con el gasto público en salud.

En 2º lugar, visualizamos que cuanto menor es el gasto público (per cápita) invertido en salud, mayor es la cantidad de muertes por COVID-19 que encontramos por millón de habitantes. En otras palabras, cuando hay menos inversión en salud pública, hay un impacto negativo en la muerte. Conmemoremos que, desde la profunda crisis nacida en 2008 hasta el presente, desde la perspectiva del derecho a la salud, Muchos países europeos han estado apostando sistemáticamente por protecciones de salud cada vez más cortas para sus ciudadanos. Esto ocurre desde otro ángulo, ya sea por el abandono del Estado de la cobertura sanitaria universal, como ocurrió en España tras la ratificación del Real Decreto 16/2012, que supuso la eliminación del cuidado sanitario de los individuos en contexto de administración informal, o por la aumenta la privatización de los recursos médicos, esto desplaza el concepto de derechos civiles al de ciudadano asegurado con acceso a la protección de la salud. Esto también está en línea con el pensamiento de Recio (2009), quien vincula estos recortes y privatizaciones de la salud a las acciones del propio neoliberalismo ya las creencias expresadas por el mismo McCloskey. Otro hecho relacionado con la segunda conclusión es que, a menor financiación de la sanidad pública, menor número de camas disponibles Sí (nuestro estudio también respalda esto, ya que cuantas menos camas de hospital haya disponibles para la población, mayor será la cantidad de individuos que mueren por COVID-19). Y, relacionado con la segunda conclusión, también existe una concurrencia entre la baja cobertura de médicos por cada 1.000 habitantes y el mayor número de víctimas por COVID-19 en estas zonas. La peor cobertura tanto de camas como de médicos es consistente con las especules de Recio (2009), o con la representación de las políticas de ajuste que Bourdieu atribuye al neoliberalismo, así como con la descripción de Mora de unos recursos ya menguantes y escasos.

En 3º lugar, el análisis muestra que la disconformidad en un país (GINI) está asociada a más muertes por COVID-19, es decir, en sociedades más equivalentes mueren menos personas por COVID-19. En consonancia con los pensamientos de Mora acerca de las maneras políticas neoliberales dominantes en Europa, que se reflejan en las investigaciones realizadas por Schultz, Williams, Israel y Bakers, que, como cuenta Ibarra, condujeron a La profundización de la desigualdad, la pobreza y la exclusión social,

y la El cambio a la pobreza extrema se ha transformado en la norma en la sociedad global. También relacionado con la 3ra conclusión está el hecho de que cuanto menor es el gasto público en salud, mayor es el coeficiente de Gini. En otras palabras, a mayor representación de muertes por COVID-19 en estos 30 países europeos está relacionado con 2 factores, que a su vez están relacionados entre sí: más desigualdad social (coeficiente de GINI) y menos preocupación por la salud pública Investigada.

Aquí nuevamente se evidencian los aportes de Mora o Ibarra al neoliberalismo, entrecruzándose con los mismos principios revelados por Harvey, Siempre prevalece el ajuste estructural y, por supuesto, la salud se resiente. Como hemos visto, las reducciones en el gasto público y la salud pública se traducen en más muertes.

En este sentido, podemos estar seguros de que se cumplen los supuestos: menos inversión en el sistema de salud pública, menor cantidad de médicos por residente y número de camas hospitalarias aprovechables para la población, lo que lleva a más muertes después de la venida del COVID-19 a cada país analizado. Todo ello basado en los recortes sanitarios y las consiguientes desigualdades sociales.

Puede ser necesario repensar las líneas ideológicas y de política económica implementadas durante la última década y, como argumenta Foucault, redefinir y volver a enfatizar la presencia de un estado de bienestar fuerte y hegemónico.

La principal limitación del estudio es el tema de la publicación de datos oficiales, y buscar actualizaciones de datos en la misma fecha. Hay que entender que cada país publica datos múltiples veces en diferentes fechas y en diferentes formatos, lo que significa que no se puede examinar el 100% de los países europeos, ni más tarde que los países analizados.

10. El autor Francisco Alberto Tomei Torres, en su artículo: ESTRATEGIAS EN LA PREVENCIÓN Y EL CONTROL DE LA PANDEMIA DE LA COVID-19 CAUSADA POR EL SARS-COV-2. FACTORES AMBIENTALES:

**Objetivo:** Esta publicación explora el papel que pueden jugar los factores ambientales en la prevención y el examen de la epidemia de Covid-19 producida por el SARS-CoV-2. Se analizan las funciones que desempeñan la temperatura, la humedad, la radiación solar (UV), la duración del día y la noche y la presencia de partículas en el aire en la susceptibilidad a la transmisión. Al igual que con otras epidemias de virus respiratorios, se está explorando la posibilidad de que la pandemia disminuya a medida que se acerca



el verano y que desaparezca por completo debido a la inmunidad colectiva (si el virus no muta) u otras razones.

**Resultado:** La epidemia en los Estados Unidos tiene dos etapas. El primero se caracteriza por un elevado número de visitas a urgencias y una elevada tasa de mortalidad, que ha descendido considerablemente. La segunda fase se caracterizó por una duplicación del número de casos informados, pero menos visitas al departamento de emergencias y una tasa de mortalidad significativamente más baja.

Los factores ambientales pueden haber jugado un papel en las 1ras etapas de la pandemia, pero no lo suficiente como para compensar la alta propagación del virus. Esto se debe a que la intensidad de la pandemia de Covid-19 está comenzando a ser más fuerte en general en los países del hemisferio norte. Aparece en países asiáticos y europeos durante el verano, pero no en Estados Unidos.

Existe una necesidad urgente de desarrollar una vacuna o, con suerte, un fármaco que reduzca la mortalidad. Mientras tanto, mantenga el distanciamiento físico, practique la higiene de manos y use una máscara.

11. El autor Julio Carabaña Morales, en su artículo: DATOS DE ENCUESTA PARA ESTIMAR LA PREVALENCIA DE COVID-19. UN ESTUDIO PILOTO EN MADRID CAPITAL:

**Objetivo:** El origen de este estudio (EPCOVID19-Madrid) fue la ausencia de datos de COVID-19 en una muestra representativa durante varias semanas en el centro en el mes de marzo. Este artículo se ejecutó para calcular el potencial de entrevistar a dichos modelos para apreciar la concurrencia y prevalencia de COVID-19 y epidemias similares.

**Metodología:** La muestra incluyó 211 hogares de la ciudad de Madrid, y todos los convivientes tenían un informante (571 personas). Las familias son seleccionadas por un número aleatorio de teléfonos fijos, y los informantes son seleccionados por cuotas de género y edad. El cuestionario, pasado el 3 de abril de 2020, enumera los síntomas y variables sociodemográficas del informante, así como preguntas generales de convivencia sobre el COVID-19. La información se analizó mediante tabulaciones cruzadas y se sintetizó mediante regresión múltiple.

**Resultado:** A 3 de abril de 2020, la prevalencia de síntomas compatibles con COVID-19 (SCC19) entre los residentes de Madrid de 18 años o más era del 10,9% No se hallaron

distingues de género, con mayor prevalencia en 40-49 años (18,9%) y menor en >69 años (4%), menos relacionado con el tamaño de la familia y más con la situación laboral (19%). y más aún con los convivientes sintomáticos (52%). La prevalencia de los hogares fue del 17% de los hogares con 1 persona con SCC19 y del 8% de los hogares con 2 o más personas; de estos hogares, el 42,9% de los miembros informaron SCC19.

El objetivo final de EP-COVID19-Madrid es demostrar el poder de las encuestas de síntomas para rastrear la propagación de epidemias como la COVID-19. La suposición es que incluso una encuesta tan pequeña y costosa puede proporcionar información inmediata, relevante y confiable. Los resultados parecen confirmar esta hipótesis.

Frente a la positividad oficial, la prevalencia en mayores de 18 años se estima en un 10,9%, lo que es muy elevado. Sin embargo, estos dependen de cuántas pruebas se superen y por quién, lo que ya es un lugar común.

Por lo tanto, en nuestra muestra, se realizó PCR en uno de los 23 encuestados que informaron SCC19. Los encuestados no parecían inclinados a exagerar sus síntomas, ya que solo 19 de los 39 informantes que reportaron algunos síntomas estaban preocupados o creían que era COVID-19. Tampoco hay objeción a la encuesta por falta de respuesta, ya que 16 de los 18 hogares que no respondieron al cuestionario aún informaron que nadie en el hogar tenía síntomas. Con todo, parece más prudente ceñirse a las sospechas del servicio de salud, que confirmó las sospechas de nuestros 10 informantes con una prevalencia del 4,7%. Ahora bien, creo que hay más razones para sospechar que los resultados positivos están siendo rechazados por el servicio de salud en una situación de sobrecarga que para creer que los encuestados han aumentado los resultados positivos. Tenga en cuenta que, en cualquier caso, también conocemos la cifra del 4,7% de la encuesta, porque el servicio de salud no ha publicado tal estimación.

La estimación para SCC19 fue del 10,9 %, que estuvo dentro del rango de otros estudios comparables. Conocemos los resultados de dos encuestas telefónicas para toda España. El primero de ellos, Metroscopia, planteó una pregunta sobre COVID-19 a una muestra nacional continua representativa, que había llegado a casi 3000 encuestados hasta el 22 de abril. El 6,4% de los entrevistados el día 13 del mismo mes afirman tener síntomas, cifra que está en consonancia con el 11% de Madrid tres semanas antes. Para la encuesta sobre el impacto del COVID-19 en España, la segunda Generalitat Valenciana en la tercera ola de la encuesta del 10 al 16 de abril respondió a 9.763 voluntarios mayores de

18 años en toda España, de los cuales el 18% dijo tener algún síntoma en ese momento. fueron consistentes con COVID-19. Los resultados también convergen con los nuestros, teniendo en cuenta el sesgo de autoselección.

Para estimar la población total afectada por COVID-19 en función de los datos de síntomas, es necesario estimar la proporción entre sintomáticos y asintomáticos. La información disponible sobre este tema hasta ahora (5-12-20) era muy diferente. De acuerdo con el desarrollo de la epidemia de Wuhan, los estudios han demostrado que los pacientes asintomáticos son raros y la propagación del SARS-CoV-19 y otros virus es muy pequeña, alcanzando el 80% de los pacientes asintomáticos. Carl Heneghan, Jon Brassey y Tom Jefferson dijeron que después de una revisión de 21 estudios (con fecha del 8 de abril) aprendieron que entre el 5 % y el 80 % de los individuos que dan positivo en la prueba de SARS-CoV-2 pueden ser asintomáticos y no hay investigación confiable, tal vez nosotros no lo sabremos hasta que hagamos estudios de anticuerpos en toda la población.

Por ello, los más cautelosos parecen ceñirse a datos intermedios, como los derivados de estudios que parecen tener mayor validez externa, Los ejemplos incluyen aproximadamente el 18 por ciento del crucero Diamond Princess o el 33 por ciento de los 565 expatriados japoneses de China que fueron evaluados al llegar a sus países de origen. Para ser un poco más conservadores, podemos especular que el 50% son asintomáticos. En este caso, la prevalencia de la COVID-19 en la ciudad de Madrid superaría el 20% a principios de abril, cifra acorde con lugares donde la epidemia es muy severa. Uno de estos lugares es Gangel (Alemania), donde se encontró el 14% de las personas infectadas. Para el conjunto de España, la prevalencia es inferior a la de Madrid, donde un conocido estudio del Imperial College estima que el 15% de los infectados se infectaron a principios de abril, con un rango de incertidumbre (95% intervalo de confianza entre 3,7% y 47%) entre) muy ancha.

En cualquier caso, sabemos por datos oficiales que hubo una fuerte caída de nuevos casos a finales de marzo. Por tanto, en nuestra muestra, la prevalencia final de SCC19 puede ser de hasta el 15%, y la prevalencia final de COVID-19 es del 30%. Esta cifra queda aquí como una hipótesis y se puede comprobar mediante el seguimiento o los resultados de la encuesta del Instituto Carlos III antes mencionada.

Parece inusual tener un SCC19 bajo en personas mayores de 64 años. Puede ser que los adultos mayores sintomáticos sean más reacios a brindar información que los adultos mayores sintomáticos. También podría deberse a que los adultos mayores suelen vivir solos. Ambas asociaciones se detectaron en nuestra muestra, aunque no alcanzaron niveles generalmente aceptables de significación estadística. Dado que en España las personas mayores no suelen convivir con hijos menores de 18 años (según el INE, sólo el 10% de las personas mayores de 65 años viven en hogares de 4 o más miembros), el "familismo" no parece estar "protagonizando al contagio entre abuelos y nietos, las correlaciones ecológicas despiertan la especulación, la más simple parece aceptar que el bajo SCC19 en los ancianos se debe a los mismos factores que otras personas inactivas y desempleadas, independientemente de la edad.

La diferencia entre los ocupados y el resto de los encuestados es un indicio muy claro de la importancia de trabajar fuera de casa. Sin embargo, las preguntas sobre las conexiones sociales en el trabajo (solo, más o menos interacción con colegas o clientes) no supusieron ninguna diferencia. Contrariamente a la hipótesis casi automática, se encontró una relación bastante débil entre SCC19 y la estratificación social, tanto en términos de profesionalismo como de residencia (en términos de nivel de aprendizaje, esta relación no era válida).

El papel de la familia parece importante e intrincado. Por un lado, sorprende la pequeña relación bivariada entre SCC19 y el tamaño de la familia: en teoría, debería ser proporcional al tamaño de la familia independientemente de la tasa de transmisión dentro de una familia. Por otro lado, el mejor predictor de SCC19 fue vivir con alguien con SCC19, incluso mejor que trabajar en servicios personales.

Quizás el dato más importante sea la presencia de SCC19 en el 17% de los hogares y la prevalencia de SCC19 en el 42,9% de los hogares. Si nos ceñimos al supuesto de un asintomático x/c sintomático, la prevalencia adentro de los hogares es casi la totalidad, 86%, y el 17% de los hogares tienen SCC19, pero son asintomáticos. Si se hubiera conocido el progreso de estos dos indicadores desde la fecha de la encuesta (4-3-20), se podría haber aplicado una medida de "rebaja" con menos inseguridad. En todo caso, los resultados de EP-COVID19 relacionados con la incidencia (que no se muestran aquí) sugieren una fuerte caída en abril, según el Departamento de Servicios de Salud.

La relevancia de este tipo de información es incuestionable y se puede obtener fácilmente de forma regular. Debido a las limitaciones de la muestra y el diseño, existe un gran error en la precisión de los resultados; Hay un error considerable debido a las limitaciones de la muestra y el diseño; esto se puede disipar mediante el seguimiento de las muestras, incluidas las pruebas serológicas.

PD, 11 de abril de 2020. Este artículo fue enviado previo a la publicación de los primeros resultados de la ENECOVID el 13 de mayo de 2020 (17). El evaluador sugirió que fueran considerados en la discusión. La frecuencia de los diversos síntomas suele ser constante. El informe preliminar, basado en una muestra de 3.185 encuestados, reflejaba un 19,7% de pacientes sintomáticos en la Comunidad de Madrid, 5 puntos porcentuales por encima de la prevalencia "final" aquí prevista. Parte de la razón de esta diferencia puede ser que ENECOVID cubre toda la provincia de Madrid; es poco probable que la definición de "síntomas" tenga un impacto, que fue casi idéntico en ambas encuestas. ENECOVID encontró que la relación entre pacientes sintomáticos y asintomáticos era la misma 1/1 en todo el país.

Las diferencias en género, edad, actividad laboral y tamaño de la familia fueron generalmente consistentes. La única diferencia sería es entre el 11,3% de COVID-19 detectado por ENECOVID por prueba de antígeno IgG y el 30% arriesgado aquí, duplicando el porcentaje de pacientes sintomáticos; esta diferencia proviene de asumir que todos los que tienen síntomas tienen COVID-19, mientras que solo el 16,9% de las personas en el conjunto de España tiene la enfermedad según el test de IgG (en Madrid no se puede calcular con los datos del informe, aunque definitivamente es ligeramente superior).

12. Los autores: Alexandre Medeiros de Figueiredo, Antonio Daponte, Daniela Cristina Moreira Marculino de Figueiredo, Eugenia Gil-García y Alexandre Kalache; en su artículo: Letalidad del COVID-19: ausencia de patrón epidemiológico:

**Objetivo:** Analizar un agregado de indicadores para percibir la inestabilidad y el impacto del progreso de la epidemia de COVID-19.

**Metodología:** Estudios ecológicos en países con más de 200 casos notificados. Las variables demográficas, el gasto en salud y las características de los SS de salud se

examinaron como variables explicativas, y la morbilidad, mortalidad y letalidad se analizaron como variables de respuesta. Se ha fundado un índice de mortalidad referente. Los datos provienen de corporaciones internacionales. La magnitud de la asociación se estimó mediante el coeficiente de correlación de Spearman.

**Resultados:** El número de pruebas y número de profesionales médicos se asociaron con mayores tasas de morbilidad. La mortalidad y la letalidad no se relacionaron con variables demográficas, gasto en salud o servicios de salud.

Existe una gran heterogeneidad entre países sobre los indicadores contenidos en el artículo (Tabla 1 en el anexo en línea). La incidencia fue independiente del tiempo acontecido desde el 1º caso registrado ( $p = 0,32$ ), y se correlacionó moderadamente positivamente con la tasa de detección de COVID-19 ( $p < 0,05$ ) y la cantidad por profesional sanitario. vive en el campo ( $p < 0,05$ ). El país con más influencia es Islandia, que concierne al conjunto de países europeos que recientemente han emprendido a registrar y notificar casos. Referente a la tasa de progresión, la incidencia se correlacionó moderadamente negativamente con el tiempo hasta los 100 casos, lo que sugiere que el grupo de países que comenzó a registrar casos más tarde tuvo un tiempo hasta los 100 casos más corto desde que comenzó el brote ( $p < 0,05$ ).

Por otro lado, la morbilidad se correlacionó positiva y moderadamente con la mortalidad ( $p < 0,05$ ), y la mortalidad se correlacionó positiva y enérgicamente con la letalidad ( $p < 0,01$ ). Pese a ello no hubo asociación entre la compensación de la población mayor de 65 años y la mortalidad o letalidad. Las variables correspondidas con la estructura física y el gasto del sistema de salud también se relacionaron con la letalidad y la mortalidad. La mortalidad se asoció con el inicio de la epidemia ( $p < 0,05$ ). Al final, Italia tuvo la letalidad relativa más alta, 7,9 veces más letal que las estimaciones de los cruceros.

13. El autor Héctor Hiram Hernández Bringas, en su artículo: Mortalidad por COVID-19 en México. :

**Objetivo:** Este artículo cuenta un panorama preliminar de la tasa de mortandad por covid-19 en México, con datos disponibles al 29 de mayo de 2020, y señalan la presencia de perfiles de mortalidad relacionados con ciertas circunstancias demográficas y socioeconómicas.

**Metodología:** En nuestro país, uno de los datos para ilustrarse sobre el impacto del covid-19 debería ser el dato de mortandad; porque el número de contagios es suficiente inexacto, sobre todo si no se testea a la ciudadanía a gran escala.

Este artículo recopila estadísticas de mortalidad del Subsistema de Epidemiología y Estadísticas de Mortalidad (Semilla) de la Secretaría de Salud Federal, sistema de información basado en los certificados de defunción emitidos por la República.

**Resultados:** ¿Cómo se comercializa la tasa de mortalidad por covid-19 entre las diferentes poblaciones?

El 70% de las personas que mueren por covid-19 son hombres. 2.1 La proporción de muertes masculinas por esta enfermedad es una muerte femenina. Sin embargo, esto no sucedió en todos los grupos de edad: entre 1 y 19 años, morían más mujeres que hombres. El 71% de los fenecidos tenían entre 40 y 69 años. Entre los hombres, el 9% tenía menos de 40 años y el 20% tenía 70 años o más. Entre las mujeres, se encontró un patrón similar: el 65 por ciento de las muertes ocurrieron entre los 40 y los 69 años, el 27 por ciento tenían 70 años o más y el 9 por ciento antes de los 40 años. La tasa de mortalidad de 19 años difiere de la tasa de mortalidad general del grupo de edad debido a la aparente selectividad en la edad intermedia. Desde los 30 hasta los 70 años, el porcentaje de muertes por covid-19 es más alto que la tasa de mortalidad promedio.

¿Cómo se distribuye la tasa de letalidad de covid-19 en el país?

El 55.7 % de las defunciones se concentraron en el Distrito Federal y el Estado de México, y el 89 % en las 11 entidades federativas, como se muestra en la Figura 3. tasa de mortalidad por covid-19". Al 27 de mayo, la tasa de mortalidad del país era de 7,07 por cada 100.000 habitantes. Tasa superior a la nacional, con 8 entidades ubicadas en Estado de México (20.4 por 100,000), Tabasco (19.4 por 100,000), Quintana Roo (16.6), Ciudad de México (19.4 por 100,000) 16.5), Chihuahua (14.6) y Baja California (11,5). Como se puede observar, las tasas de mortandad por covid-19 más altas reconocidas hasta la fecha se agrupan en los estados fronterizos del centro y norte y sur del país.

¿Qué educación tienen las víctimas del covid-19?

El 71% de los fallecidos por covid-19 tenían educación primaria o menos. Si bien las encuestas de población (inegi, 2015) reportan porcentajes similares de población con mayor educación primaria, la estructura etaria de los fallecidos es bastante desemejante a

la de la población nacional. Esta es la razón por la que se logra asumir la selectividad de la enfermedad por el nivel educativo.

¿Cuál es la ocupación de una víctima de covid-19?

Casi el 84 % de los que murieron por covid-19 se concentraron en 8 categorías de empleo. Se acentúan las personas no remuneradas: amas de casa, jubilados y pensionados, empleados del sector público, directores de automóviles, profesionales - no ocupados. Particularmente llamativa fue la vulnerabilidad de quienes no trabajaban (técnicamente, no remunerados, jubilados y pensionados, y no trabajaban), quienes en agregado representaron el 46% de las muertes. Asimismo, cabe destacar el porcentaje de empleados del sector público que fallecieron (11,7%, o 776 fallecidos) en caso de cese de actividad. Algunos de estos corresponden a la cifra de muertos de empleados del sector salud (149 muertos al 20 de mayo, según informe del Ministerio de Salud).

¿Dónde ocurrió la muerte?

En particular, más de la mitad de las muertes sucedieron en unidades médicas orientadas a la población abierta (a menudo llamadas "Ministerio de Salud", que podrían ser agencias federales o pertenecer a diferentes secretarías estatales). Las personas que acuden a estas instituciones son personas que no cuentan con un seguro formal de salud relacionado con el trabajo. Claramente, esta es una multitud profundamente defectuosa. Además, cabe señalar que el IMSS, que brinda seguro de salud a más de la mitad de la ciudadanía del país, cubre solo el 30% de los fallecimientos registrados. En las unidades privadas no ocurre ni el 3% de las muertes por covid-19.

#### 14. El autor Noelia Araujo Vila, en su artículo: REPERCUSIÓN ECONÓMICA MUNDIAL DE LA PANDEMIA DEL COVID-19. ANÁLISIS DE SECTORES MÁS AFECTADOS:

**Objetivo:** Conoce las actitudes, opiniones y medidas tomadas por ambas secciones ante esta crisis sanitaria. Así también se establecieron los siguientes objetivos: i) comprender el impacto de la pandemia en ambos sectores, ii) cómo se espera que los negocios reabran, iii) qué medidas se han efectuado en sus operaciones, y iv) su visión a futuro.

**Resultados:** El mundo ha pasado por crisis económicas anteriores, incluidas la Gran Depresión de 1929, que arrastró el desplome de la bolsa de valores de EE. UU. al resto del mundo, o la caída de la bolsa de EE. UU. de 2008 nuevamente con la burbuja



inmobiliaria y los préstamos hipotecarios, que trascendencia. Estas crisis han tenido impactos económicos análogos a la actual en algunos aspectos, como el acrecentamiento del despido o la caída de los mercados bursátiles. Ahora, sin embargo, nos enfrentamos a una nueva situación, una crisis económica causada por el virus, o, mejor dicho, por acciones para empequeñecer la propagación de este virus. Sí, hay algo de práctica con esto, en crisis de salud globales menores anteriores. Ya en marzo de 2003, el virus SARS-CoV se convirtió en una amenaza global. China volvió a ser el país original y la epidemia se detuvo después de 5 meses. Como ahora, empezó con un problema de salud que indujo pérdidas en determinados sectores como el transporte y el turismo.

Todos los saberes y estudios publicados hasta el instante conversan de predicciones y posibles espacios, pero nadie sabe la realidad absoluta de lo que sucederá a partir de ahora. La palabra más repetida es indecisión. El impacto de esta crisis económica puede ser a corto o largo plazo en el tiempo, dependiendo de los adelantes salubres en el tratamiento o prevención del virus, y de la adaptación y viabilidad de cada sector, industria y economía de cada país.

Mirando hacia atrás, podemos ver que esta situación parece estar replicando la crisis anterior del SARS, pero a mayor escala.

Uno de los temas que afecta todo el contexto es la respuesta del Estado, del gobierno y de la sociedad en su conjunto. De una reacción insuficiente inicial, pasa a una reacción exagerada posterior. Lo que en un principio parecía trivial y controlado, se convirtió en un problema muy grave y se propagó por todos los medios. Una enérgica cooperación y coordinación internacional podría haber detenido la propagación de la epidemia, o al menos tomado medidas para evitar una mayor propagación una vez que se había propagado.

Una de las principales respuestas del gobierno al impacto económico han sido los programas de incentivos para socorrer a las empresas, los trabajadores y la sociedad en su conjunto.

Los 2 sectores más inquietados son el turismo y el comercio. Los encuestados simplemente reiteraron predicciones que van desde los más contentos de que la crisis transitará en los próximos meses hasta aquellos que creen que la crisis económica tendrá un impacto mayor que en 2008. Lo que hacen es que todos están de acuerdo en que este año no será el mejor año, las pérdidas que se han producido hasta ahora son considerables

y no hay garantía de que la situación se estabilice pronto. Igualmente creen que la realidad ha hecho recapacitar y replantearse a muchas personas sus modelos de negocio, que pueden no ser los más adecuados dadas las necesidades actuales. Los consumidores del siglo XXI son consumidores de tecnología, muchos de los cuales son incluso nativos digitales y, por lo tanto, necesitan alcanzar a ellos a través de canales y plataformas en línea, incluido el reclutamiento y las ventas. Muchos de los encuestados creen que esta será una línea de trabajo para muchas empresas, especialmente las pequeñas empresas, a partir de ahora. Además, hay mejoras técnicas en los locales que facilitan la comercialización con la menor relación posible.

Una de las más grandes dificultades a las que se enfrentan estos departamentos es la falta de planes de gestión de crisis. Las empresas y organizaciones que implementaron estos planes antes de la crisis poseerán una mayor capacidad para aminorar el impacto de la crisis. Estos planes se identifican por contar con un equipo o gabinete de crisis, políticas de información adecuadas para someter la inseguridad y la percepción de riesgo, educación y capacitación del trabajador en todos los niveles de la organización para enfrentar las amenazas potenciales, y su integración y planes estratégicos con la empresa. Ser consistente para respuesta eficaz y recuperación rápida.

En definitiva, nos encontramos ante una situación insospechada que perjudica a todos, no únicamente a la economía, sino también al bienestar social y personal. Se espera que este escenario permita a las empresas más resilientes adaptarse y sobrevivir, fortaleciéndose, acomodando sus negocios a las nuevas medidas e innovando junto a otras que aporten valor y atractivo.

#### 15. en el artículo: América Latina y el Caribe ante la pandemia del COVID-19.

Efectos económicos y sociales:

##### **Resultados:** A. Efectos a nivel mundial

La crisis actual llega en un momento en que la confianza en la globalización y el multilateralismo como motores de progreso se ha deteriorado a lo largo de más de una década.

La crisis financiera global de 2008 generó una pérdida de confianza en la capacidad de los mercados, especialmente en los mercados financieros, para garantizar un desarrollo estable, debido a la falta de controles y medidas regulatorias adecuadas.

Además, algunos eslabones estratégicos de las cadenas de valor globales se vieron gravemente afectados tras el tsunami del Océano Índico de 2004, que interrumpió partes clave en la producción de componentes microelectrónicos. Esta disrupción puso de manifiesto la falta de mecanismos inmediatos para amortiguar su impacto, especialmente en un contexto donde la producción depende de requisitos rigurosos de fabricación y sincronización, como es el caso del modelo "justo a tiempo."

Antes de la pandemia de COVID-19, la economía mundial ya mostraba signos de debilidad. Entre 2011 y 2019, la tasa de crecimiento promedio global fue de 2,8%, notablemente inferior al 3,4% registrado entre 1997 y 2006. En 2019, la economía global experimentó su peor desempeño desde 2009, con un crecimiento de apenas 2,5%. Las proyecciones de crecimiento del PIB mundial para 2020 ya se habían revisado a la baja mucho antes de que la pandemia se hiciera presente.

La estimación más optimista posterior a la COVID-19 es que el crecimiento económico mundial caerá al 1,0 % o menos. Las previsiones han reducido el crecimiento esperado a medida que se propaga la pandemia (ver Figura 1).

## B. Efectos en América Latina y el Caribe

### 1. Impacto económico

En cotejo con el resto del mundo, América Latina y el Caribe se localiza en una situación más débil frente a la epidemia. Antes de la pandemia, la CEPAL pronosticaba que la región progresaría hasta un 1,3% en 2020. Pese a todo, el impacto de la crisis hizo que esa previsión cambiara y pronosticara una caída del PIB de al menos un 1,8%. Sin embargo, no se puede eliminar que el desarrollo de la pandemia lleve a una contracción pronosticada de entre 3% y 4%, o inclusive más. El impacto económico terminable penderá de las medidas que se tomen a nivel nacional, regional y mundial.

### 2. Impacto en el comercio internacional

- El impacto del COVID-19 ha exacerbado las ya endebles representaciones de comercio exterior de América Latina y el Caribe. EE. UU. y China consiguieron un convenio de "fase uno" en enero en el que China se implicó a acrecentar sus importaciones de bienes y servicios de EE. UU. en al menos \$ 77 mil millones en 2020, lo que conseguiría trasladar las exportaciones de las empresas latinoamericanas y caribeñas a China. misma categoría de producto.

- La Tabla 1 aprecia el impacto del COVID-19 en las exportaciones de la región. Se espera que el valor de exportación de la región caiga al menos un 10,7% en 2020. Gran parte de la caída de los valores de exportación concierne a una caída de los precios, estimada en un 8,2 %; conjuntamente, se espera que los volúmenes de exportación se contraigan un 2,5 %. 3. Impacto Social

#### empleo y pobreza

- Proveídas las discrepancias económicas y sociales de la región, el impacto del desempleo afectará desproporcionadamente a las clases medias pobres y vulnerables.

- La crisis consigue aumentar el cargo informal como táctica de conservación. En 2016, el 53,1% de los obreros de América Latina y el Caribe afanaban en el sector informal (OIT, 2018).

- La OIT estima que el 7,3% de los niños de 5 a 17 años de la región (alrededor de 10,5 millones de niños) están trabajando actualmente

#### Impacto económico en las pymes

- Las personas empleadas por las MIPYMES son altamente sensibles al impacto de la crisis pandémica. El cierre estacional de su actividad económica y las medidas de cuarentena cautelar supondrán una significativa disminución de ingresos. Las ventas pueden no ser suficientes para mantener a flote a estas empresas, no pueden pagar los salarios, las contribuciones de los empleados y las contribuciones a la seguridad social, e inclusive pueden quebrar.

- El impacto económico en las MIPYMES tendrá un alto costo social, ya que las MIPYMES personificaron el 47,1% del trabajo total en 2016, y esta cifra acrecienta al 61,1% si se incluyen las medianas empresas (Dini y Stumpo, 2016). 2019).

16. Los autores Cassia Baldini, Marina Peduzzi y Marcelo Viana, en su artículo: Los trabajadores de enfermería en la pandemia Covid-19 y las desigualdades sociales: La declaración de la COVID-19 como emergencia internacional ha llamado el cuidado sobre la insuficiencia de esfuerzos colectivos y acciones nacionales para resguardar la vida y la salud. Pronto se hizo evidente que la pandemia tenía un impacto desigual entre individuos y grupos sociales. La comercialización de casos y muertes también ha

demostrado ser desigual entre los profesionales de la salud, especialmente el personal de enfermería.

El Consejo Internacional de Enfermería (CIE) ha encargado a las autoridades de todo el mundo que supervisen las infecciones y muertes por COVID-19 entre los expertos de enfermería y atención médica. En junio de 2020, el CIE apreció que junto del 7 % de los casos de COVID19 a nivel internacional se localizaban entre profesionales de la salud, con 450 000 casos y 600 muertes de enfermeras. Sin embargo, la organización reconoce las enormes diferencias entre países y maravillas, Entre las muchas preguntas, por qué las tasas de mortandad de los paramédicos entienden ser más altas en unos países de América Latina.

En Brasil, el Consejo Federal de Enfermería igualmente llamó la vigilancia sobre un país responsable por el 30% de las víctimas de profesionales de enfermería en todo el mundo a causa de la COVID-19, lo que lo convierte en una triste marca para la mayoría de los profesionales de enfermería del planeta.

Incontables noticias de periódicos de alta circulación, redes sociales y otras fuentes lamentaron la merma de colegas en la pandemia. Entre nos, los profesores de las universidades públicas, hay una gran consternación, pero también un sentido de compromiso para responder a la pregunta que nos asalta: ¿Por qué este país está matando a más trabajadores de la salud y de enfermería que cualquier otro país?

La respuesta a esta pregunta es instructiva en la desigualdad social, que es una expresión del eje de la estructura social de clase, El carácter neoliberal del estado brasileño está impreso en la política nacional de manera impresionante. En particular, estas desigualdades deben buscarse en las condiciones de trabajo y las características de los cuidadores.

Hay alrededor de 2,3 millones de trabajadores de enfermería a nivel nacional, de los cuales el 24,5% son enfermeras, el 57,4% son técnicos de enfermería y el 18,1% son auxiliares de enfermería. Las distintas condiciones simbolizan la división del trabajo en enfermería basada en las desigualdades de clase social y la segmentación del trabajo entre la concepción y la ejecución. Las rutas de formación de los profesionales de enfermería y las múltiples actuaciones en los servicios de salud marcan la heterogeneidad de una gran fuerza de trabajo sin reconocer sus diferencias de competencias, Debido a que clases profesionales como auxiliares y técnicos de enfermería ejecutan el mismo trabajo, a

menudo reciben una compensación que no pertenece a una formación profesional diferente. Las desigualdades raciales y de género también son primordiales para percibir a los cuidadores y sus condiciones de trabajo, y merecen una exploración adecuada basada en datos y metodologías específicas.

Otra característica de los contextos de labor de la enfermería en este argumento es la comercialización desigual de los casos y defunciones por COVID-19 en Brasil. Una encuesta realizada en la ciudad de São Paulo expuso que la seroprevalencia de SARS-CoV-2 en las áreas más pobres fue 2,5 veces mayor que en las áreas más ricas, y disminuyó con el nivel educativo 4,5 veces y 2,5 veces, respectivamente, entre quienes completaron la educación primaria. Los participantes que se identificaron como negros fueron varias veces más altos que los que se identificaron como blancos. En las áreas más pobres, los trabajos de enfermería suelen trabajar en servicios desatendidos por el Sistema Único de Salud (SUS) y enfrentan las secuelas de una extrema desigualdad social, con miles de individuos viviendo en la pobreza sin apariencias de perfeccionamiento.

Estas características de los cuidadores son la base de las precarias condiciones de trabajo que se han evidenciado frente a la pandemia de la COVID-19 en un país con altas y severas desigualdades sociales como Brasil. Falta de recursos o suministros insuficientes de materiales para realizar el trabajo y proteger a los trabajadores, como equipos de protección personal (EPP); composición insuficiente o insuficiente de los expertos de enfermería, largas jornadas de trabajo, turnos dobles y múltiples puestos de trabajo, lo que expone al personal de enfermería a la contaminación y el riesgo de errores, por otro lado, conduce a la enfermedad crónica. La sobrecarga de trabajo y el agotamiento físico y psíquico conducen a la enfermedad, a la intensa angustia emocional e inclusive a la defunción de los profesionales de enfermería. Cabe indicar que los trabajadores de la salud y enfermería no deben sucumbir a causa de su trabajo.

En abril, la Junta Regional de Enfermería de São Paulo acogió 842 denuncias concernidas con la falta de equipos de protección personal y 495 relacionadas con jefes de agencias que se negaron a proporcionar equipos, una evidente falta de respeto y degradación de la labor de enfermería. Fotos de mayo de enfermeras y técnicos de enfermería pernoctando en el suelo del hospital de campaña de Río de Janeiro mostraban desdén por las categorías de enfermería y la gran disparidad en el trato entre las distintas profesiones de la salud.

Las dificultades en el trabajo de enfermería además son el resultado de la adopción integral de puntos de vista neoliberales por segmento del gobierno brasileño en los últimos años, conducen a una mayor desigualdad, concentración del ingreso y pobreza. La flexibilización de las leyes laborales y el desmantelamiento de los sistemas de protección al trabajador en 2013 agudizaron una situación ya preocupante, con un tercio de las enfermeras ocupando varios puestos de trabajo, el 41,5% trabajando más de 40 horas a la semana y el 71,7% trabajando más de 40 horas a la semana. agotamiento de la actividad profesional.

El profundo conocimiento y conducción de la situación que aquí esbozamos solicita que las enfermeras organicen: Exigir un compromiso ético y político de las universidades públicas y de las instituciones de investigación para desarrollar investigaciones en este campo; Exigir que los sindicatos, asociaciones y comités profesionales organicen discusiones sobre desempleo, seguridad social derechos y representaciones actuales de explotación en el trabajo, así como organizar luchas políticas para proteger a los trabajadores y mejorar las situaciones de trabajo; convocar y unir organizaciones de la sociedad civil para debatir y construir formas de lucha agrupada sobre las desigualdades sociales, de clase, de género y raciales; y desarrollar tareas con los usuarios del SUS para avalar que son adecuadamente Marcar la diferencia y realizar el derecho a la salud de todos los brasileños.

Los datos de letalidad del COVID-19 (Bonilla Sepulveda, 2020) muestran un promedio de 2.81%, con una concentración significativa en los adultos mayores. De los 1,889 fallecidos, 1,264 eran adultos mayores, lo que representa el 67%. Por su parte, los adultos vulnerables (Aquino-Canchari et al., 2020) que fallecieron fueron 599, equivalentes al 31.6%. En cuanto a los jóvenes, se registraron 16 fallecidos, junto con 3 adolescentes y 7 niños. Es evidente que entre los adultos y adultos mayores se concentra el 98.6% del total de fallecimientos.

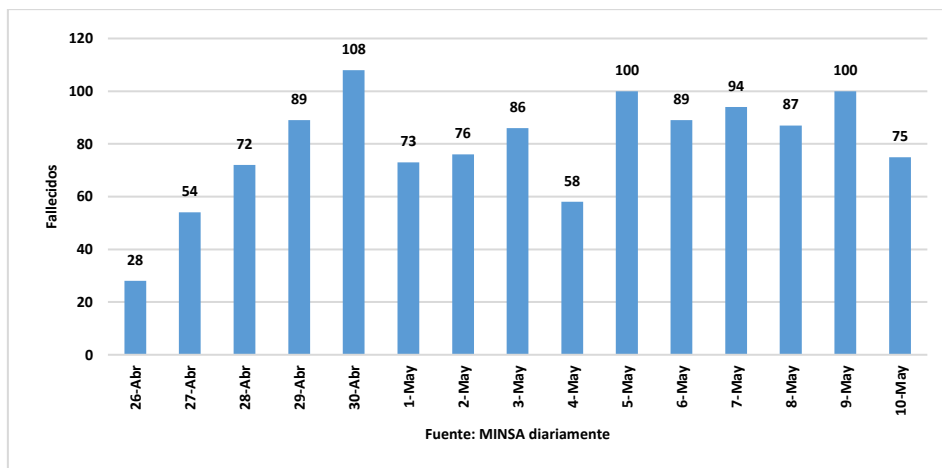
La cantidad de infectados necesarios para que se registre un fallecido es difícil de predecir (Sánchez-Villegas & Daponte Codina, 2021). A nivel nacional, se reportaron 117 infectados antes de que ocurriera el primer deceso en Perú. En Tacna, con 128 infectados, se registraron dos fallecidos; en Huancavelica, con solo 33 infectados, ya había un fallecido; San Martín registró su primer fallecido con 121 infectados; Pasco, con

48 infectados, también tuvo un fallecido; Huánuco, con 160 infectados, registró un fallecido; y en Cajamarca, con 52 infectados, se reportaron dos fallecidos. Esto sugiere que, en promedio, se necesita alrededor de 100 infectados para que ocurra un fallecimiento.

Otro aspecto relevante es la distribución por género de los fallecidos, donde se observa que los hombres son más afectados que las mujeres. De las 1,889 personas fallecidas hasta el 10 de mayo, 1,356 eran hombres y 533 mujeres. En términos porcentuales, el 71.8% de los fallecidos eran hombres, mientras que el 28.2% eran mujeres (WM, 2022). Esto indica que los hombres tienen una mayor probabilidad de fallecer a causa del COVID-19.

**Figura 57**

*La muerte que afecta diariamente a los peruanos. 26 de abril al 10 de mayo.*



*Nota.* La media de fallecidos llegaba a los 79 diarios.

### a) La letalidad por regiones del Perú

Hasta el 10 de mayo, se han clasificado las regiones en una escala que va de "Muy alta" a "Muy baja," pasando por "Alta," "Moderada," y "Baja." En este contexto, las regiones con una calificación "Muy alta," que oscila entre el 9.67% y el 10.6%, incluyen a Piura, Lambayeque, y Tumbes (Maguiña Vargas et al., 2020).



### **Modelos:**

1.- Asimismo, es importante demostrar que el número de infectados depende de manera significativa del número de muestras realizadas. Esto se evidencia en un coeficiente de determinación de 0.9937, lo que equivale al 99.37%.

Modelo

$$\text{INFECTADOS} = -1253.41829405 + 0.127715825108 * \text{MUESTRAS}$$

$$R^2=0.99493 \quad \text{betas } B_0 (0.0000) \quad B_1 (0.0000); \text{ DW } (0.1386); \text{ Prob F } (0.0000)$$

Al observar la figura del modelo, se puede apreciar que las dos líneas, la real y la proyectada, indican una fuerte relación entre la serie histórica y la serie proyectada. Esto sugiere que el modelo de regresión es adecuado para realizar pronósticos (Cirera et al., 2020).

Moquegua, Madre de Dios, Tacna, Apurímac, y Puno. Así, se observa que la región de Moquegua se clasifica como "muy baja" con una tasa de 3.06%. En contraste, la región del Callao recibe una calificación de "muy alta" con una tasa de 23.44% (Jinchuña Huallpa et al., 2022).

2.- Se busca demostrar que, en un período de 16 días en Perú, la totalidad de muertes se explica principalmente por los fallecimientos de adultos y adultos mayores, mientras que el impacto en jóvenes, adolescentes y niños ha sido mínimo (Cirera et al., 2020).

Al respecto se ha encontrado el modelo siguiente:

$$\text{LOG (Total fallecidos)} = 0.673201735888 + 0.647078445554 * \text{LOG (Adultos Mayores)} + 0.351615497413 * \text{LOG (Adultos)}.$$

Esto significa que un aumento del 1% en los fallecimientos de adultos mayores contribuye en un 0.64% al total de fallecidos. De manera similar, un incremento del 1% en las muertes de adultos influye en un 0.35% en el total de fallecimientos.

3.- Modelo sexo: demostrar que los fallecidos en el Perú mayormente son del sexo masculino en el periodo 16 de marzo al 10 de mayo del 2020.

Modelo logarítmico

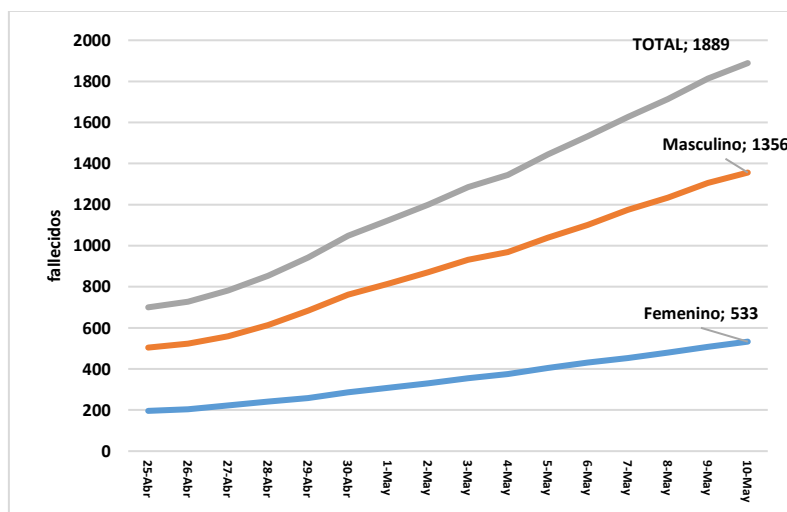
$$\text{LOG (TOTAL Fallecidos)} = 0.329690453046 + 0.999615435675 * \text{LOG (MASCULINO)}$$

R2 0.999817 (0.00000) (0.0000); DW (0.7732) ; F(prob) 0.0000

Podemos concluir que un aumento del 1% en los fallecimientos de varones resulta en un incremento del 0.99% en el total de fallecidos. De hecho, cada vez que fallece un varón, el total de fallecimientos se incrementa en esa misma cantidad.

### Figura 58

Fallecidos al 10 de mayo del 2020, Perú por sexo.



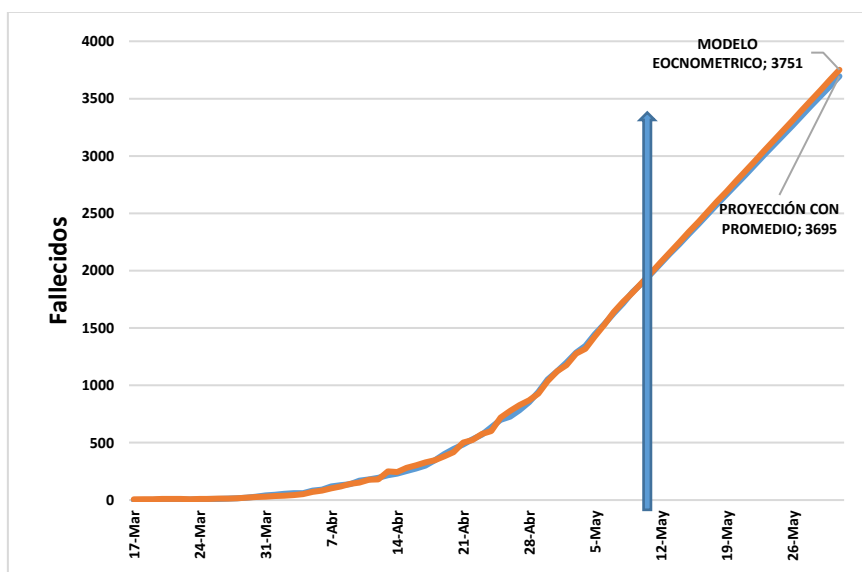
Nota. Tendencia del COVID y fallecidos

Los varones fallecen a causa del COVID-19 en una proporción mayor que las mujeres. Hasta el 10 de mayo, se han registrado 1,889 muertes. En la región de Moquegua, el

número de infectados depende significativamente de la cantidad de muestras tomadas entre el 4 de abril y el 10 de mayo de 2020, un período de 37 días. Los niveles de correlación de Pearson alcanzan un 99.45%, lo que indica una relación muy alta y significativa.

### Figura 59

*Predicción de fallecidos al 31 de mayo del 2020, después del 10 de mayo.*

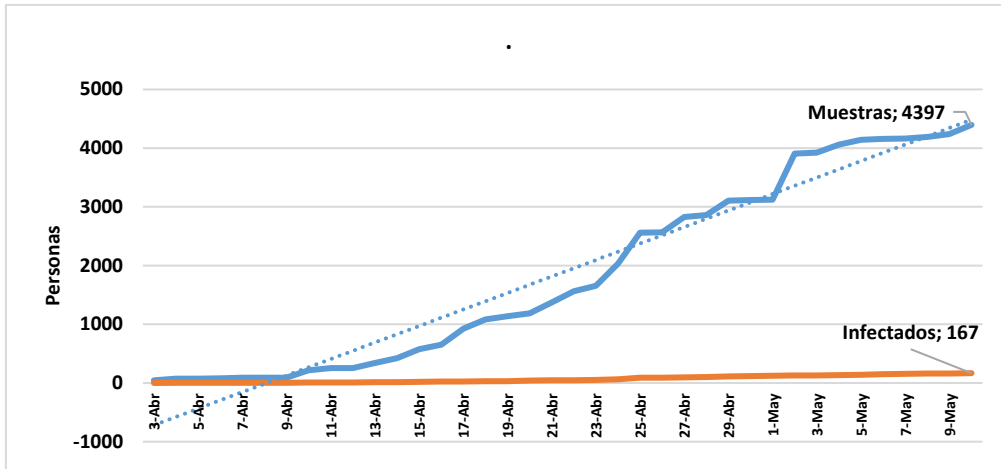


*Nota.* Proyección del proceso

El modelo matemático proyecta que para el 31 de mayo, el número de fallecidos en Perú se situará entre 3,695 y 3,751. El primer caso de coronavirus en Moquegua se reportó el 4 de abril, y tras 37 días, se habían registrado 167 casos (hasta el 10 de mayo de 2020). Esta información sirve como base para las proyecciones hacia el 31 de mayo. Observando la tendencia, se puede ver que la curva sigue siendo ascendente, sin indicios de aplanamiento. La línea logarítmica también continúa en ascenso.

**Figura 60**

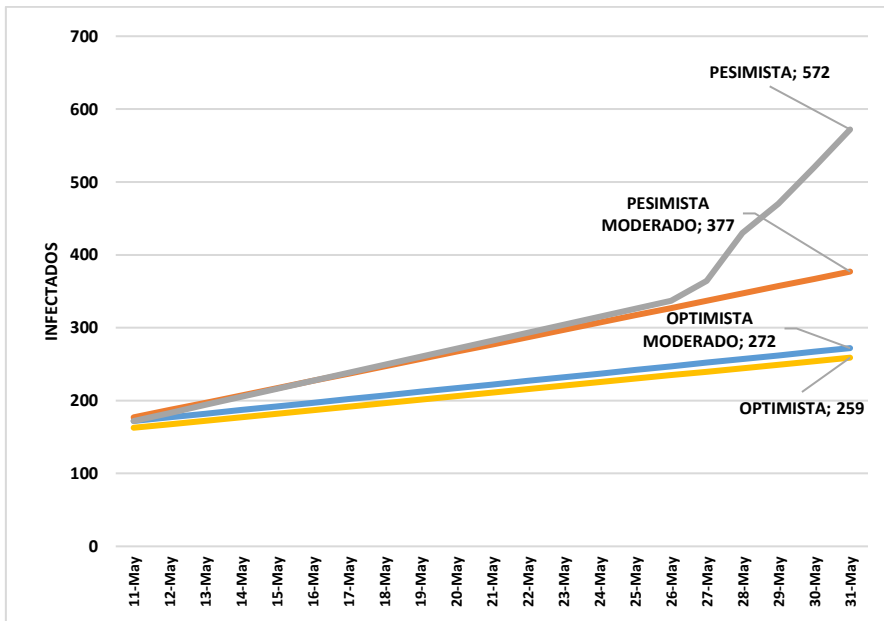
*Correlato de infectados y testeo total al 10 de mayo del 2020. Moquegua*



*Nota. Al 10 de mayo son 4397 muestras y 167 infectados.*

**Figura 61**

*Escenarios para el coronavirus (infectados) en Moquegua al 31 de mayo*



*Nota: Moquegua al 31 de mayo debe tener de 259 a 572 infectados.*

## 2.2. Bases teóricas.

COVID 19 y su efecto en las finanzas de las cajas municipales y sistema financiero o lo digital en las finanzas

### **Sistema Financiero Peruano**

Según él (IPE, 2020), “El sistema financiero está compuesto por una serie de corporaciones, mediadores y mercados en los que el tesoro se utiliza para endeudamiento, con esta finalidad concurren 02 dispositivos para cumplir con la transmisión de recursos: Indirecta y el financiamiento derecho. El financiamiento indirecto demanda la presencia de intermediarios financieros para convertir los conocidos activos primarios en activos financieros indirectos, más acordes con las predilecciones de los depositantes. Como muestra, los bancos comerciales y los fondos mutuos. Por otro lado, el financiamiento directo financiación no demanda La concurrencia de intermediarios financieros, las transacciones tienen lugar en los semejantes mercados financieros que los bonos, acciones y otros instrumentales financieros. El mercado de capitales concierne a la parte del mercado financiero en la que se mercantilizan valores con terminaciones largos, es decir, más de 01 año.

Desde otro punto, los valores a corto plazo se negocian en el mercado monetario. Conjuntamente de los funcionarios y mediadores financieros, el trabajo de los mercados financieros pretende la presencia de instituciones que reglamenten, inspeccionen y sirvan de estructura a sus operaciones. En el país nuestro, estas funciones son desempeñadas por la Superintendencia del Mercado de Valores (SMV), la SBS y AFP y la Bolsa de Valores de Lima (BVL).

### **Caja Municipal de Ahorro y Crédito (CMAC)**

Para (Microfinanzasglobal, 2021), “son instituciones microfinancieras descentralizadas orientadas a atender a aquellos sectores de la población que no están bancarizados formalmente, creadas por la Ley 23029 que autoriza el establecimiento de CMAC en los municipios provinciales La caja de ahorros está regulada por la SBS y forma parte del Fondo de Garantía de Depósitos (FSD) y también puede manipular en cualquier región y capital del Perú.

Las características de estas cajas de ahorros son atender las carestías de financiación de las pequeñas, medianas y microempresas. También ofrecen servicios de ahorro y brindan

préstamos particulares. Una de las primordiales excelencias de estas cajas de ahorros es que fomentan el sentido de pertenencia local y regional. "Bancos Municipales de Ahorro y Crédito: Accediendo a Recursos del Público, Especializados en el Financiamiento de la Pequeña, Mediana y Micro Empresa en Zonas Rurales" (Ley 26702, 1996, art. 282, numeral 4). Asimismo, podremos determinar que "a raíz de su creación son consideradas entidades financieras, son equivalentes a las sociedades del mercado financiero tradicional reguladas por las autoridades supervisoras de banca, seguros y AFP y por el sistema de intervención estatal" (Alonso, 2014, pp. 35). ), actualmente regida por el Decreto Supremo N° 157-90-EF.

### 1. Características de las Cajas de Ahorros Municipales

En Perú, las Cajas Municipales germinaron para reducir la pobreza brindando financiamiento a las poblaciones rurales no bancarizadas, Se ha implementado incentivarlos para que puedan brindar asistencia a empresas o negocios a través de microcréditos, pero con el tiempo podremos observar que pese a continuar ayudando a estos sectores, se ha vuelto más rentable en términos de rentabilidad ha crecido sustancialmente y ahora se ve como una entidad financiera altamente rentable

La reestructuración de una entidad financiera en un sistema de empresa tiene las siguientes características, así:

- Nacieron como un sistema económico y financiero alternativo del Perú.
- Inician sus actividades con fondos proporcionados por el municipio.
- Tiene un único propietario, el Ayuntamiento.
- Cumplieron una importante misión económica y social.
- Se enmarcan en un parámetro territorial.
- Sus actividades están dirigidas al sector informal popular de bajos ingresos del mercado.
- Brindan financiamiento para micro y pequeñas empresas.
- Su gran ventaja es que no requiere de mucho capital para operar.
- Su objetivo es auxiliar.
- Su directorio está compuesto por 06 miembros que forman porción de diferentes entidades públicas.
- Fragmento de sus beneficios se destinan a ejecutar obras sociales en favor de la comunidad.

## 2. Restricciones al Financiamiento Municipal

Al crearse las cajas de ahorros municipales, su única restricción era la de expandir sus actividades fuera de su jurisdicción, debido a que las cajas de ahorros municipales no podían ingresar a otras provincias, así también a las provincias de Lima y Callao, se levantaron las restricciones anteriores, por lo que el monopolio en otra parte El mercado comienza, lo que crea un mercado más competidor.

Igualmente, con la admisión en vigencia de la Ley N° 26702, se permiten una serie de operaciones que antes solo eran posibles por parte de los bancos. Actualmente, en cuanto a sus limitaciones operativas, son:

- i) El valor del crédito pignorado no podrá aventajar del 60% del valor catastral de los bienes pignorados.
- ii) el monto total de los préstamos otorgados a una sola persona por cualquier medio no logrará aventajar del 5% del capital y reservas corrientes;
- iii) la suma de los depósitos de ahorro ya plazo más el remanente de la deuda total no debe exceder de 10 veces su capital y reservas corrientes;
- iv) Cada ahorrador únicamente conseguirá depositar hasta el 30% del capital y el 30% de la reserva vigente, incluidas las ciudades de provincia;
- v) Los ingresos por bienes previstos en el artículo 5 a), b), c), e), f), g) y k) deberán pagar siempre sus respectivos derechos (Decreto Supremo N° 157-90 - EF, 1990, p. 7)

## 3. Depósitos bancarios

Un depósito bancario es: "un producto financiero con las siguientes características: una parte en un contrato, ya sea individuo físico o jurídico, proporciona fondos a una institución financiera (banco, caja de ahorros o cooperativa de crédito) para su protección y, después de un acuerdo plazo, con devolución de intereses" (BBVA, 2021).

Con este prototipo de inversión, el usufructuario puede decidir cuánto pretende invertir y por cuánto tiempo ambiciona invertir. Transcurrido dicho plazo, la entidad devuelve la cantidad pagada además de la cantidad devengada por los intereses que aplicó. La forma en que se reciben los fondos recibidos de la inversión consigue ser cada 3 o 6 meses o al final del plazo.

#### 4. Tipo de depósito

Habitualmente, en las cajas de ahorro y crédito municipales se venden 02 tipos de depósitos: depósitos a la vista y depósitos a plazo:

a) a la vista: Los usuarios eligen cuándo pretenden recobrar su dinero, pero el principal obstáculo es que no siempre forman rendimientos y, si los generan, son escasos. Con los depósitos a la vista, los usuarios pueden tener ahorros en cualquier momento sin correr mucho riesgo, pero sin altos rendimientos, aunque se pueden hallar depósitos pagados de este tipo. Con ellos es permisible obtener otros servicios como tarjetas, recibos domiciliados u otros servicios. Concurren dos tipos de depósitos a la vista:

- depósitos a la vista: productos bancarios que el cliente puede retirar en cualquier momento, pero a cambio puede no recibir intereses o los intereses pueden ser bajos. Además, ofrece "servicios de efectivo" que le permiten realizar y recibir pagos.
- Cuenta de Ahorro: Es una cuenta corriente que ofrece a los clientes menos ahorro y comodidad de pago, pero una tasa de interés ligeramente superior. Están asociados a las libretas de ahorro que registran los cambios en las cuentas.

b) Depósito a plazo fijo: En el momento de la firma, además de la cancelación anticipada de la comisión que debe pagarse, también se establece el plazo de inversión y los intereses que recibirá el depositante. Consiguen ser a corto o largo plazo.

Un depósito a plazo es un producto de ahorro donde los usuarios mantienen fondos en la entidad por un período de tiempo explícito a permuta de condiciones y beneficios que les son favorables. Cuando vence el plazo señalado, se suele comunicar al cliente las condiciones de la renovación para que decida si da por terminado el depósito y recoge de la entidad el importe que se le entrega y la retribución estipulada, si no recibe una inversión regular o continuada. . La gratificación de los depósitos a plazo fijo consigue ser en forma de tasas de interés fijas o variables que pueden recibir los usuarios, o pueden ser fijas, O al término del contrato, como las realidades pactadas por el usuario en el instante de la firma del contrato.

#### 5. Crédito bancario

El crédito bancario es una cuantía de dinero que una institución financiera proporciona a sus clientes, personas físicas o jurídicas, a condición de aceptar la devolución del importe dispuesto del total. Entonces no es más que una suma de dinero que el banco nos condesciende usar, solo para reintegrar lo que gastamos. Entonces el banco nos abrió una



línea de crédito y teníamos las piezas necesarias. Al final, solo nos queda reembolsar esa cantidad colocada, eso sí, con intereses. Una de las maneras más tradicionales de adherirse a ellos es a través de una tarjeta de crédito (BBVA, 2021).

#### 6. Régimen Jurídico de las CM

Los bancos municipales son corporaciones municipales con independencia financiera, económica y administrativa. Sus principales actividades son la intermediación financiera, la obtención de recursos de los depositantes y la concesión de préstamos a pequeñas y microempresas.

Su ejercicio se rige por el Decreto Supremo 157-90 EF, el cual tiene rango de ley por el Decreto N° 700, y la Ley N° 26702 “Ley General de los Sistemas Financieros y de Seguros” y “Ley Orgánica de los Sistemas Financieros” Banca, Seguros y Ley Nuevo Organismo de Supervisión Social”, “Ley de Organización Municipal” N° 27972, y “Ley General de Sociedades” N° 26887, que son las mismas normas que las formuladas por el BCR del Perú. Actualmente, en 2017, se aprobó una nueva Se promulgó la Ley para el Fortalecimiento de la Gestión de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito” (N° 30607), referente a la inauguración del patrimonio de estas instituciones financieras a terceros.

#### **Enfermedad del COVID 19**

Para la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2021), “Los coronavirus son un gran linaje de virus que alcanzan ocasionar una diversidad de enfermedades, desde el resfrío habitual incluso enfermedades más graves tan así el coronavirus que causa el Síndrome Respiratorio del Medio Oriente (MERS- CoV) y el que causa el Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS-CoV 2). El novísimo coronavirus es una nueva cepa que no se tenía identificado previamente en personas. Antes de que se informara un brote en Wuhan, China, en diciembre 2019, el novísimo coronavirus, ahora llamado 2019-nCoV o COVID-19, aún no ha sido descubierto. El coronavirus logra transmitirse de animales a individuos (transferencia zoonótica). Según indagaciones exhaustivas en esta área, conocemos que el SARS-CoV 2 Las civetas se transmitieron a las personas, mientras que el MERS-CoV se transmitió a los humanos a través de los camellos.

Conjuntamente, se está al corriente que circulan otros coronavirus en animales que aún no han contagiado a humanos. Estas contaminaciones suelen ir acompañadas de fiebre y

síntomas respiratorios. En los asuntos más graves, logran causar síndrome respiratorio agudo severo, neumonía, insuficiencia renal e inclusive la muerte ".

La recomendación habitual para evadir la difusión del contagio es mantener la higiene de las manos y las vías respiratorias (cubrirse al toser y estornudar) y cocinar bien la carne y los huevos. También, se tiene que impedir el contacto cercano con cualquier individuo que evidencie signos de enfermedad respiratoria, como estornudos o tos (Organización Panamericana de la Salud, 2021).

### 1. Epidemiología

En fecha de diciembre de 2019, se produjo un brote de neumonía en la provincia de Hubei, China, que luego se pensó que fue causado por el novísimo COVID 19. El enfermizo se propaga apresuradamente en varios países, por lo que la Organización Mundial de la Salud lo ha clasificado como una emergencia de salud pública. Para el control de la enfermedad se han tomado parámetros como la cuarentena de los individuos sospechosos y el perfeccionamiento de metodologías de diagnóstico a través de la recopilación de datos descriptivos de una serie de pacientes. A diciembre de 2020, el virus se había detectado en todo el mundo, infectando a unos 40 millones de personas y matando a más de 1 millón por COVID-19. No obstante, se han documentado pocos estudios de seroprevalencia a gran escala. En zonas como Manaus y Mumbai, se han alcanzado prevalencias muy altas, acercándose a la indemnidad de rebaño, estimada en un 60%, definida como la población inmune a la infección. han obtenido o recibido una vacuna, De esta manera, se brinda defensa indirecta a la población no inmune. Los países más afectados consiguen poseer una alta prevalencia, pero sin vacuna, nadie consigue meditar tener inmunidad colectiva. Mas, sin embargo, Sudamérica reportó su 1° caso en Brasil el 26 de febrero de 2020, en mayo del año mencionado el continente se transformó en el núcleo de la epidemia, y en septiembre causaron la tercera parte de las muertes por el nuevo coronavirus Neumonía (COVID -19): Nueva Neumonía Coronaria (COVID-19): COVID-19. En Perú, donde se confirmó el 1° caso el 6 de marzo del 2020, en un turista que acababa de regresar de un viaje a Europa, el gobierno acogió una destreza de represión para impedir el colapso de las instalaciones sanitarias. Se promulgó un decreto supremo que expresa el estado de emergencia para el país, ordenando cuarentenas obligatorias, complementadas con la clausura de la actividad económica. Pese a todo, las políticas represivas de salud pública no han logrado ser apartadas, Continúan provocando un aumento de infecciones y

defunciones, con resultados desastrosos, como quiebras de empresas, reducción de ingresos, incumplimientos bancarios y más.

Hasta abril de 2021, el SINADEF reportó más de 170.000 muertes<sup>35</sup>, dato que se ha vislumbrado en un estudio de los primeros 15 días de la arribada del virus a Perú, con una predisposición de desarrollo lineal análogo a la ciudad de Hubei, China. Inclusive el Financial Times menciona que los países peor gestionados por la pandemia son Perú y Ecuador, con más de 1.000 muertos por millón.

Además, el número de reproducción básico nacional de Perú, una herramienta para evaluar la velocidad de propagación del virus, idealmente menos de 1, comenzó en Perú alrededor de junio, se redujo a 3,2 después de que el gobierno instituyó medidas y se redujo a 1,7 en abril de 2020. Este significa que todavía está en la fase epidémica y los costos socioeconómicos están empeorando

## 2. factor de riesgo

El alto índice de masa corporal, el tabaquismo y las largas esperas de hospitalización son componentes concernidos con el estilo de vida que aumentan el riesgo de enfermedades graves y potencialmente mortales.

Entre los factores demográficos, el más destacado fue el mayor de 65 años, seguido de hombres y mujeres posmenopáusicas. Conjuntamente, las comorbilidades relacionadas más frecuentes fueron la hipertensión y la diabetes, así como la enfermedad cerebrovascular, la enfermedad obstructiva crónica, la enfermedad renal crónica y la tuberculosis comórbida.

En otra parte, las patologías que más repercutieron en la gravedad fueron el fallo multiorgánico, el daño hepático agudo, la hipercoagulabilidad, la hipoalbuminemia, la neumonía grave y el síndrome de dificultad respiratoria.

Aunque se desconocen los factores predictivos de laboratorio, la linfopenia se ha descrito con mayor frecuencia. También informaron aumento de dímeros D, leucocitosis, neutropenia, aumento de aspartato aminotransferasa, acrecentamiento de PCR, engrandecimiento de alanina aminotransferasa y disminución saturación de oxígeno.

En su cohorte realizada en Italia se encontraron resultados similares, presentándose más en varones.

En España y Europa (Mazzucchelli et al., 2020), el Reglamento de Policía Sanitaria Mortuoria (RPSM), aprobado en 1974, clasifica los cadáveres en dos grandes grupos según el riesgo sanitario que representa su causa de muerte. El Grupo I incluye los cadáveres de personas cuya causa de defunción implica un peligro sanitario, como el cólera, la viruela, el carbunco, y otros que sean determinados mediante Resolución de la Dirección General de Sanidad, publicada en el Boletín Oficial del Estado, así como los cadáveres contaminados por productos radiactivos. El Grupo II abarca los cadáveres de personas fallecidas por cualquier otra causa que no esté incluida en el Grupo I. El objetivo de esta clasificación es garantizar la conservación adecuada de los cuerpos durante su exposición o traslado, hasta su destino final, en condiciones higiénico-sanitarias apropiadas (González-Fernández et al., 2020).

En nuestro estudio, encontramos que la tasa de infección en Moquegua oscila entre el 3.2% y el 3.8%, mientras que en otras ciudades supera el 10%. Esta tasa de infección representa la tasa de ataque secundario, con la mayoría de los contagios ocurriendo entre contactos domiciliarios y personal de salud, tal como se demostró en el estudio de (Bi et al., 2020), donde se encontró que en Shenzhen, China, la tasa de ataque secundario era del 11.2% en contactos domiciliarios, siendo esta cifra similar en niños.

El estudio también muestra que los más afectados son varones y personas mayores de 50 años, lo que concuerda con el artículo original publicado por Pan A et al. realizado en Wuhan, China, donde la edad media de los afectados fue de 56.7 años, aunque el 51.6% de los casos correspondieron a mujeres. Este modelo sugiere que la mayoría de los casos se encuentran entre el personal de salud (Pan et al., 2020).

Por otro lado, en estudios realizados por Richardson et al. en Nueva York, se encontró que la edad media de los afectados era de 63 años y el 60.3% eran hombres. De manera similar, (Onder et al., 2020), en su cohorte realizada en Italia, halló que los hombres eran los más afectados (Richardson et al., 2020) ; (Onder et al., 2020),

Es posible que la afectación predominante en adultos varones, siendo más frecuente y fatal que en mujeres o niños, pueda explicarse mediante la plausibilidad biológica, uno de los criterios de causalidad. Como demostraron Guan et al. y Lucas et al., el coreceptor ACE-2, al que se une la proteína Spike del virus, junto con la enzima TMPRSS2, está regulado por andrógenos, lo que podría explicar la mayor susceptibilidad en varones.

### **2.3. Marco conceptual (definiciones de variables u otro concepto importante).**

COVID 19.

Es un agente que no discrimina naciones, también es democrático en cuanto a otras características epidemiológicas de los afectados.(Bonilla Sepulveda, 2020)

Infectados de COVID.

La decisión de realizar la prueba molecular debe basarse en factores clínicos, epidemiológicos y vincularse a una evaluación de la probabilidad de infección. Se recomienda realizar esta prueba en todos los casos clínicamente sospechosos de estar infectados por este virus, en una vacuna contra el coronavirus del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV)(worldmeter, 2021)

Recaudación tributaria

Es la captación por parte del ente tributario de los recursos necesarios para la erogación del gasto público.(SUNAT, 2021)

## **CAPÍTULO III: MÉTODO**

### **3.1. Tipo de investigación.**

Este es un trabajo que evaluará la base de datos del COVID a nivel internacional, nacional y regional, y si hablamos de regiones será la de Moquegua en relación con la recaudación tributaria como una medida de valoración de la economía regional. Como quiera que no variaremos los datos sino que la obtendremos y procesaremos como tal entonces se está ante una investigación básica.(Roberto & Sampieri, 1997)

### **3.2. Diseño de investigación.**

Recolectaremos de la base de datos de la Universidad de Hopkins, de la sala situacional y de la Diresas en el afán de evaluar, analizar y correlacionar las variables(Arias, 2020). Esto nos sugiere que es una tesis no experimental.(Camacho, 2000)

### **3.3. Población y muestra.**

El año 2020 distribuidos por meses, se trabajan los 11 meses del año 2020. De enero a noviembre datos que se tienen para evaluar en comparación con lo ocurrido en el periodo 2019 sea en los casos de fallecidos por el COVID mes a mes, lo mismo con la recaudación tributaria obtenido son los registros de la SUNAT. De tal manera que la población y la muestra a un error de 1% (Sánchez Carlessi et al., 2018)

### **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.**

La técnica es la observación puesto que los dato serán obtenido del SINADEF, sistema nacional de defunciones, al mismo tiempo de la base de datos de la superintendencia de administración tributaria. (Cienfuegos & Cienfuegos, 2016)

### **3.5. Técnicas de procesamiento y análisis de datos.**

Para la tesis utilizaremos el software Excel y el software SPSS 25 lo que nos permitirá poder correlacionar los datos del comportamiento del COVID y el comportamiento de la recaudación tributaria en los meses de enero a noviembre.(Olvera, 2019)

## **CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS**

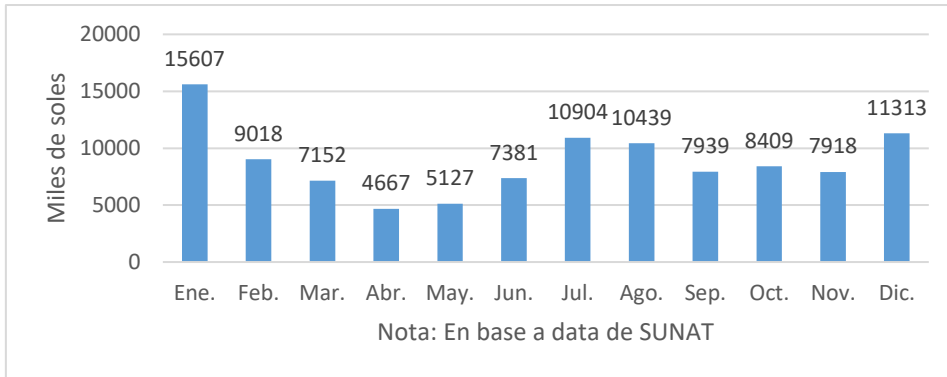
### **4.1. Presentación de resultados por variables.**

En primer lugar, los ingresos tributarios en la región Moquegua fueron relativamente adecuados en el año 2020, en enero, tuvimos unos ingresos totales por 15 millones 600 7000 soles esto en recaudación interna. Por supuesto que en febrero cayó, en marzo cayó ligeramente, hay que recordar que en marzo es cuando el presidente de la república emite, una disposición para dar cuenta que en marzo había ingresado el COVID 19 al Perú, más, en el sur peruano entre Arequipa, Moquegua, Tacna, Puno, La ola llega en el mes de julio para agosto. pero durante los meses de febrero marzo y abril hay un descenso bastante importante de 15 millones a 4.6 millones de soles que es en abril y ligeramente en mayo 5,127,000 pero en la época difícil la época dura donde hubieron mayores fallecidos en junio en julio y agosto del 2020, hay un incremento de la recaudación fiscal o tributaria en Moquegua, al respecto se puede decir que en el año 2020, en el mes de junio era 7.3 millones en julio 10.9 millones y en agosto 10.4 millones que fueron al mismo tiempo los meses de mayor auge del COVID, para luego entre el mes de septiembre y diciembre mantenerse en una constante hasta llegar a diciembre a los 11.3 millones de soles esto en materia del total de ingreso recaudados.



**Figura 62**

*Ingresos tributarios recaudados por la SUNAT - Tributos internos I/*

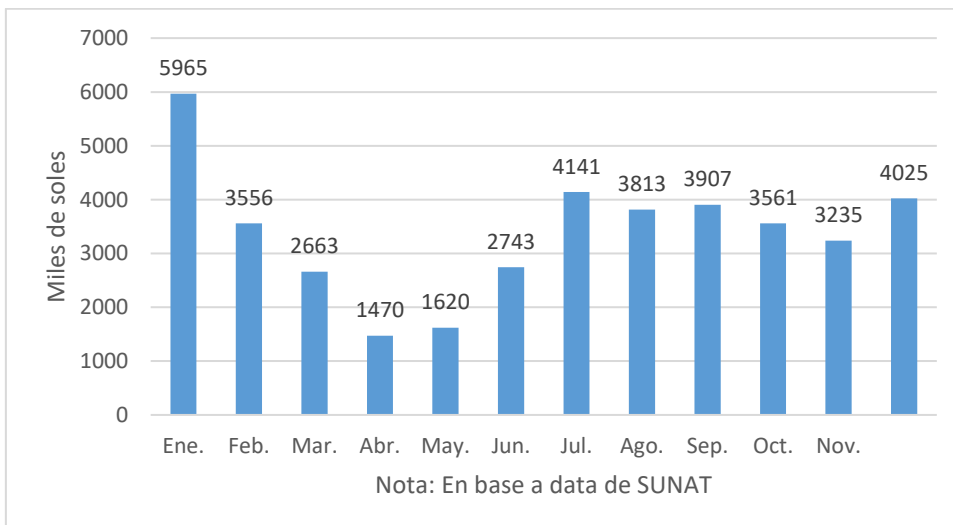


*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

En materia del impuesto a la renta que es el otro impuesto importante, es de recordar que en el mes de enero hubo una recaudación casi de 6 millones de soles, pero que cae al mes de abril a un millón 470,000 soles en mayo también se mantiene en esa misma proporcionalidad para luego entre junio, julio, agosto y septiembre inclusive mantenerse en cuotas de 4.1 millones de soles o llegar a la cuota de 4 millones de soles para luego también ligeramente descender a noviembre y quedarse en el mes de diciembre en los 4 millones 25,000 soles.

**Figura 63**

*Impuesto a la Renta*

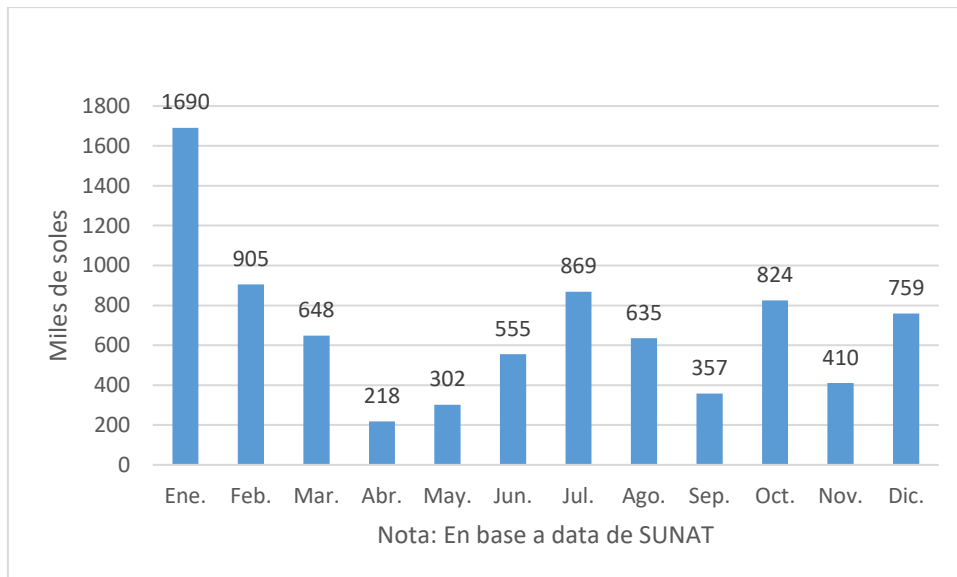


*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

Otro impuesto el impuesto a los emprendimientos a la tercera categoría hay que recordar que también que este impuesto en el mes de enero tiene \$1,690,000 soles de recaudación como los emprendimientos que hay en cualquier región pero luego también cae a niveles bastante preocupantes como es en el mes de abril a 218,000 soles mayo 302,000, pero es en el mes de junio, julio y agosto que se mantiene en cuotas de casi un millón 869,000 soles para ser exactos y 635,000 entre el mes de septiembre y diciembre hay una especie de incremento, caídas y crecidas para llegar en el mes de diciembre a 759,000 soles.

**Figura 64**

*Tercera Categoría*

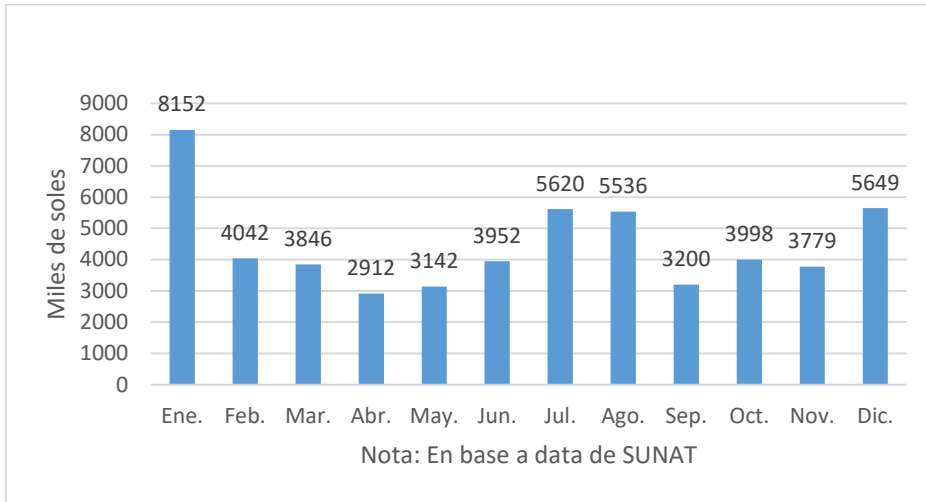


*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

Otro impuesto importante es el impuesto general a las ventas en el cual también hay una recaudación de ocho millones 152,000 en el mes de enero para caer al mes de abril a 2.9 millones, pero ya en el mes de junio y Julio incrementarse nuevamente a 5.6 millones y 5.5 millones cayeron entre septiembre octubre y noviembre, pero luego recuperarse en diciembre con 5.6 millones de soles.

**Figura 65**

*Impuesto General a las Ventas 3/*

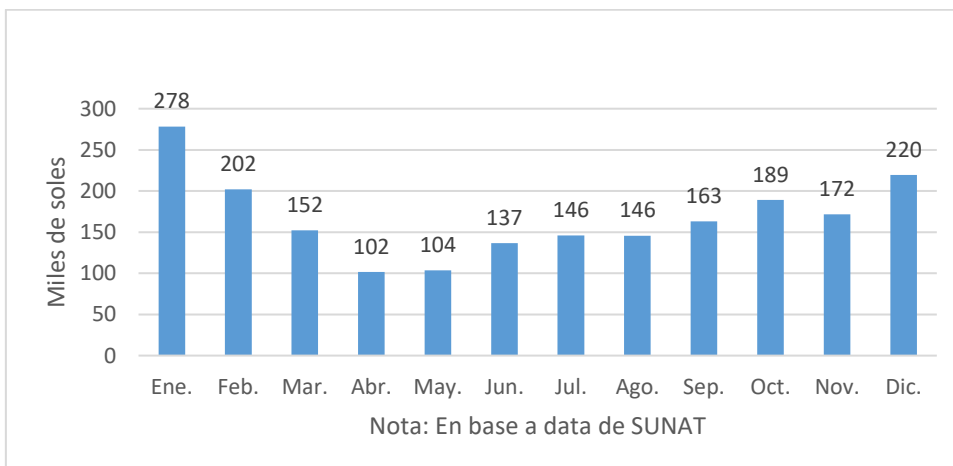


*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

En el caso del impuesto a la primera categoría que se refiere fundamentalmente a los alquileres de viviendas al respecto tenemos por ejemplo que igual la recaudación en el mes de enero fue de 278,000 soles para caer al mes de abril a 102,000 soles y entre el mes de mayo junio julio agosto septiembre octubre ir creciendo paulatinamente este impuesto y llegar al mes de diciembre a 220,000 soles.

**Figura 66**

*Primera Categoría*

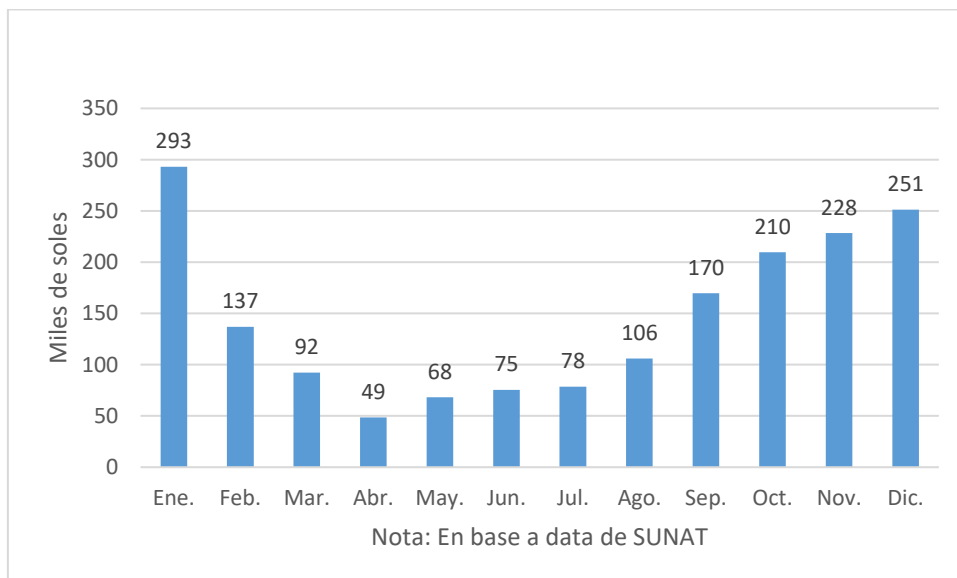


*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

El impuesto de cuarta categoría que es el impuesto a los independientes, a los que prestan servicios, a los que están, digamos de un otra forma haciendo trabajos remotos o en su casa también se logra una recaudación de 293,000 soles en el mes de enero del 2020, para caer a 49,000 soles en el mes de abril y entre el mes de mayo, junio, julio , agosto y hasta diciembre incrementarse paulatinamente de tal manera que en el mes de diciembre llego a 251,000 soles casi lo que se logro recaudar en el mes de enero del año 2020, que obviamente venía del año 2019.

**Figura 67**

*Cuarta Categoría*

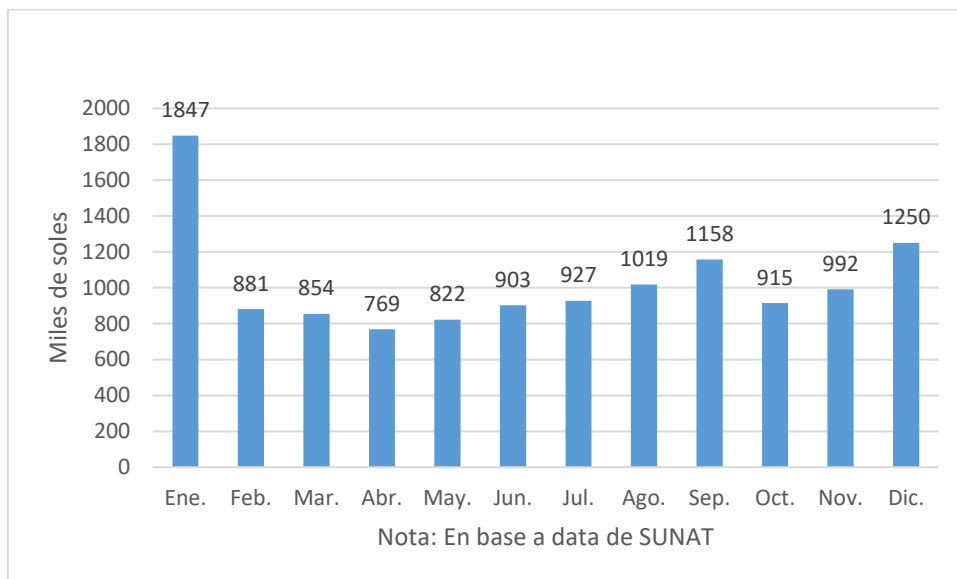


*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

Y otro impuesto importante es el impuesto a la quinta categoría, que es a los dependientes, que evidentemente también tienen una recaudación al mes de enero de un millón 847,000 soles y cae en el mes de abril a 769,000 soles, para luego ir creciendo, incrementándose paulatinamente hasta septiembre, con un millón 158,000 y caer en el mes de octubre y en noviembre y pero luego incrementarse en el mes de diciembre a un millón 250,000 soles de esta manera se observa cuál es el comportamiento, digamos de la recaudación tributaria en la región.

**Figura 68**

*Quinta Categoría*

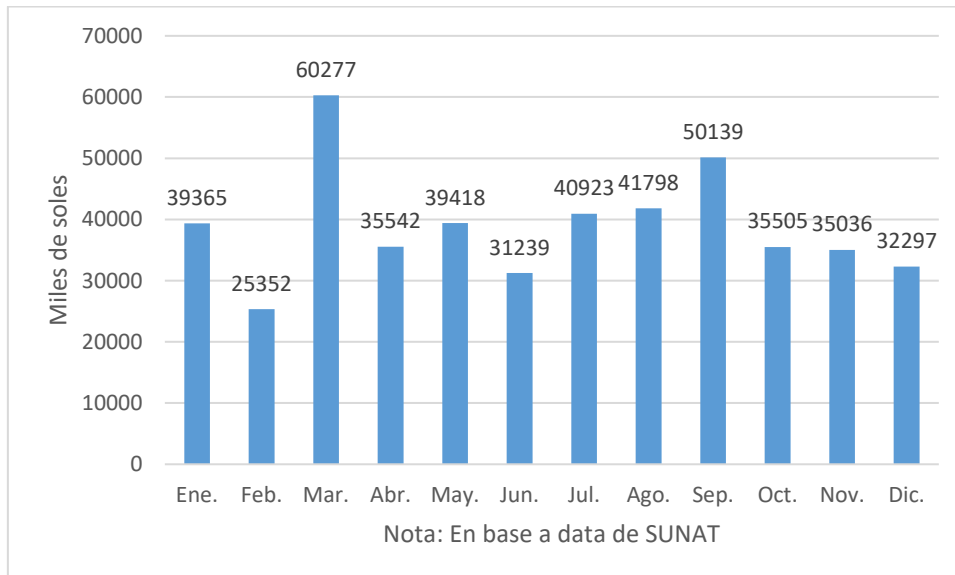


*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

La recaudación en cuanto a ingresos por tributos aduaneros se debe recordar que entre enero febrero y marzo hay una recaudación importante de tal manera que en el mes de marzo el acumulado era de 60 millones 277,000 soles para luego ir descendiendo entre mes de abril mayo junio y recuperarse entre Julio agosto y septiembre a cotas bastante altas de tal manera que se cierra con digamos 32 millones 297,000 soles en el mes de diciembre este fue el comportamiento de los tributos aduaneros que ingresan hacia la región Moquegua y otro de los de las variables que se puede mencionar es el número de fallecidos por el COVID en el período digamos enero a diciembre del 2020 como bien se sabe se mantiene en una media de enero a mayo una media de 70 fallecidos por mes y en el mes de julio que es el efecto de la ola no del COVID 19 Se incrementa 358 fallecidos y en el mes de agosto a 471 fallecidos de tal manera que tenemos 127,000 y 9 de septiembre 100,000 en el mes de octubre y cerrar con 86,000 soles en el mes de diciembre del año 2020.

**Figura 69**

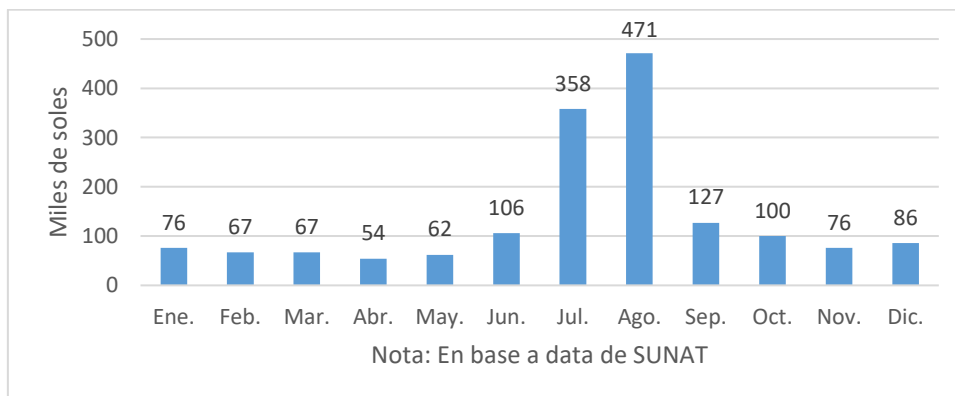
*Ingresos recaudados por la SUNAT - Tributos aduaneros 8/*



*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

**Figura 70**

*COVID 19 fallecidos*



*Nota.* En base a la data de la pesquisa.

## 4.2. Contrastación de hipótesis.

1

Hi: El COVID 19 no afecto la recaudación tributaria interna en la región Moquegua en los meses del año 2020.

Ho: El COVID 19 si afecto la recaudación tributaria interna en la región Moquegua en los meses del año 2020.

Reflexión:

En la relación de si el COVID afectó la recaudación tributaria interna de la región se puede afirmar que no, dado que cuando uno hace la inferencia entre los ingresos tributarios recaudados por la SUNAT y los tributos internos y el número de fallecidos el correlato señala que en una relación positiva del 30% esto Qué significa que si bien es cierto el número de fallecidos se incrementó, entonces se tiene el incremento, también, de la recaudación tributaria. Si bien la concordancia es baja, pero es positiva. Quiere decir que a mayor COVID se tuvo una relación directa con la recaudación.

**Tabla 3**

*Correlaciones*

		Ingresos tributarios recaudados por la SUNAT - Tributos internos 1/	COVID 19 fallecidos
Ingresos tributarios recaudados por la SUNAT - Tributos internos 1/	Correlación de Pearson	1	0.301
	Sig. (unilateral)		0.171
	N	12	12
COVID 19 fallecidos	Correlación de Pearson	0.301	1
	Sig. (unilateral)	0.171	
	N	12	12

*Nota:* data de la pesquisa

Hi: El COVID 19 no afecto la cobranza del impuesto a la renta en la región Moquegua en los meses del año 2020.

Ho: El COVID 19 si afecto la cobranza del impuesto a la renta en la región Moquegua en los meses del año 2020.

Reflexión:

Cualquiera podría pensar que, en todo caso habría una relación inversa entre mayor COVID 19 por el número de fallecidos, que es el efecto contundente de la enfermedad en la ciudadanía y los ingresos tributarios. Que la recaudación también se hubiese reducido. Pero lo que se observa y se va demostrando poco a poco, es que en la realidad el comportamiento de un incremento de fallecidos, que fue en el mes de julio y agosto, por la ola del COVID, en la región hubo también relativa mayor recaudación tributaria.

De la misma manera, cuando se propone que, si el COVID 19 afectó la cobranza del impuesto a la renta, que es un impuesto bastante voluminoso y que tiene un efecto sobre el comportamiento de la recaudación, se puede señalar de la inferencia, que el correlato o la correlación de Pearson señala que esta relación fue de 26.5%, positiva. Que, si bien es cierto el número de fallecidos por el COVID 19, se incrementa relativamente también hay un incremento del impuesto a la renta en la región Moquegua. Aquí debe dejarse constancia de que a mayores efectos del COVID, manifestación concreta por el número de infectados y número de fallecidos hay una relativa digamos una concordancia directa y moderada recaudación fiscal pero es positiva la relación no es inversa como puede haberse supuesto en otros escenarios

**Tabla 4**

*Correlaciones*

		COVID 19 fallecidos	Impuesto a la Renta
COVID 19 fallecidos	Correlación de Pearson	1	,265
	Sig. (unilateral)		,202
	N	12	12

*Nota* : Base de datos



### 3

Hi: El COVID 19 no afecto la cobranza del impuesto a la renta de emprendimientos en la región Moquegua en los meses del año 2020.

Ho: El COVID 19 no afecto la cobranza del impuesto a la renta de emprendimientos en la región Moquegua en los meses del año 2020.

Reflexión:

También es el caso, por ejemplo, que si el COVID 19 afectó la cobranza el impuesto de renta a los emprendimientos, a los emprendedores a la tercera categoría, como se suele decir en la nomenclatura de la SUNAT en esta relación si bien es cierto es una relación muy baja de 5.7% pero es positiva, las empresas también no se vieron afectados en sus ingresos , pero debían cumplir con la tributación, por lo mismo que en la recaudación tributaria de las empresas la SUNAT no se vio afectada en demasía. En realidad, no se vieron afectadas en el sentido estricto. Que si bien es cierto pudo haberse paralizado esto no ocurrió por el persistente ánimo de sobrevivir a los embates de los emprendedores. Hay que decir también que en tal vez una paralización relativa. Hoy se sabe que el sector hoteles y restaurants tuvieron serios problemas. De acuerdo a la data el 50% del sector tuvo que paralizar. Pero el comportamiento del COVID 19 medido por el número de fallecidos permitió observar que aun en COVID supieron mantener vigente el desarrollo empresarial. Eso explica el Rho de 5%.

**Tabla 5**

*Correlaciones*

		COVID 19 fallecidos	Tercera Categoría
COVID 19 fallecidos	Correlación de Pearson	1	0.057
	Sig. (unilateral)		0.431
	N	12	12

*Nota* : Base de datos

4

Hi: El COVID 19 no afecto la cobranza del IGV en la región Moquegua en el periodo por meses del año 2020.

Ho: El COVID 19 si afecto la cobranza del IGV en la región Moquegua en el periodo por meses del año 2020.

Reflexión:

Se debe señalar que uno de los impuestos que pagan y pagaron los consumidores, los ofertantes, sí o sí en época de pandemia o en épocas de normalidad es el impuesto general a las ventas que tiene que declararse porque el consumidor final requiere la factura, y por esa razón el empresario se ve en la obligación de generar la misma y luego hace un cruce de IGV cobrado e IGV pagado y debe el saldo que queda abonarla a la SUNAT. Entonces en ese sentido la relación que hay entre el covid 19 el número de fallecidos con el IGV de las ventas es también positiva. Una relación de 32.6%. Se puede afirmar que a mayor número de fallecidos en el periodo que se está narrando, hubo también una mayor recaudación en ese periodo que bien podría haber significado un retroceso de la recaudación.

**Tabla 6**

		<b>Correlaciones</b>	
		COVID 19 fallecidos	Impuesto General a las Ventas 3/
COVID 19 fallecidos	Correlación de	1	0.326
	Pearson		
	Sig. (unilateral)		0.151
	N	12	12
Impuesto General a las Ventas 3/	Correlación de	0.326	1
	Pearson		
	Sig. (unilateral)	0.151	
	N	12	12

*Nota.* Base de datos

## 5

Hi: El COVID 19 no afecto la cobranza de tributos aduaneros en la región Moquegua en el periodo por meses del año 2020.

Ho: El COVID 19 si afecto la cobranza de tributos aduaneros en la región Moquegua en el periodo por meses del año 2020.

Reflexión:

Otra de las preguntas que se debe responder es, si ¿afectó o no la cobranza de tributos aduaneros? aquí en la región, en la provincia de ILO, se tiene embarques y desembarques, entonces lo que se nota es que hay una relación positiva entre COVID y el número de fallecidos por COVID 19, dado que esa relación con los ingresos recaudados por los tributos aduaneros, es de 14.2%. Esto significa que a mayor número de fallecidos pues hubo una mayor recaudación de recursos de tributos aduaneros, no alta, no significativa, pero sí baja, 14,2% es un valor bastante bajo, pero positiva o sea mayor número de fallecidos mayor recaudación tributaria aduanera.

**Tabla 7**

### Correlaciones

		COVID 19 fallecidos	Ingresos recaudados por la SUNAT - Tributos aduaneros 8/
COVID 19 fallecidos	Correlación de Pearson	1	,142
	Sig. (unilateral)		,330
	N	12	12

*Nota.* Base de datos

## 6

Hi: El COVID 19 si afecto la cobranza de independientes en la región Moquegua en el periodo por meses del año 2020.

Ho: El COVID 19 no afecto la cobranza de independientes en la región Moquegua en el periodo por meses del año 2020.

Reflexión:

En cuánto si el COVID 19 afectó la cobranza o recaudación de independientes, se podría afirmar que sí. Al realizar la inferencia del caso, ocurre que el resultado es negativo de -24.8% me refiero a que si los independientes si fueron afectados y afecto la recaudación tributaria. En ese sentido se podría afirmar que hay una relación inversa de -24.8%. Aquí se puede deducir que, a mayor número de fallecidos por meses en ese correlato histórico, tenemos que la el impuesto, o la cobranza a los independientes de cuarta categoría se redujo y se redujo no de manera contundente en el periodo de análisis, solo fue baja, con una relación de 24.8%, se deduce entonces que a mayor número de fallecidos menor recaudación del impuesto de cuarta categoría por la SUNAT, pero baja.

**Tabla 8**

Correlaciones		COVID 19 fallecidos	Cuarta Categoría
COVID 19 fallecidos	Correlación de Pearson		1
	Sig. (unilateral)		-,248 ,218
	N	12	12
Cuarta Categoría	Correlación de Pearson	-,248	1
	Sig. (unilateral)	,218	
	N	12	12

*Nota.* Base de datos

## 7

Hi: El COVID 19 afecto la cobranza de trabajadores dependientes en la región Moquegua en los meses del año 2020.

Ho: El COVID 19 no afecto la cobranza de trabajadores dependientes en la región Moquegua en los meses del año 2020.

Reflexión:

Y también de la misma manera en la hipótesis 7 se puede observar por ejemplo que el COVID 19 sí afectó la cobranza de impuestos a los trabajadores dependientes estos se llama recaudación de quinta categoría o impuesto a la renta de quinta categoría. Aquí por ejemplo se deja notar que la relación es de menos -4.3% bastante baja, pero tuvo un efecto inverso, en el sentido de que a mayor COVID por número de fallecidos menos recaudación relativamente baja del impuesto a la quinta categoría, impuesto a la renta de

quinta categoría. Por esa razón deducimos que el COVID si afecto la recaudación por trabajadores dependientes.

**Tabla 9**

Correlaciones		COVID 19 fallecidos	Quinta Categoría
COVID 19 fallecidos	Correlación de Pearson	1	-0.043
	Sig. (unilateral)		0.448
	N	12	12
Quinta Categoría	Correlación de Pearson	-0.043	1
	Sig. (unilateral)	0.448	
	N	12	12

*Nota.* Base de datos

### 4.3. Discusión de resultados.

Los resultados presentados ofrecen una visión multifacética del impacto de la pandemia de COVID-19 en diversos sectores económicos y sociales, tanto en la región de Moquegua como a nivel internacional.

Respecto al Impacto Fiscal y Digitalización se muestra en el análisis realizado en la región de Moquegua que la recaudación fiscal no se vio significativamente afectada por la pandemia entre mayo y noviembre de 2020. Esto puede estar relacionado con la resiliencia de ciertos sectores económicos que lograron mantener su actividad a pesar de las restricciones impuestas. En consonancia con esto, Carmen Pastor Sempere destaca en su artículo la importancia de la digitalización del dinero y los pagos como un factor clave para la estabilidad económica en la era pos-COVID. La introducción y adopción de monedas digitales, controladas por autoridades centrales, podrían haber contribuido a mitigar los efectos negativos de la pandemia en los países que implementaron estas medidas, lo que subraya la necesidad de un enfoque tecnológico en las políticas fiscales futuras.

Lo mismo con la resiliencia bancaria. Es la expresión que debería utilizarse. El estudio de Carlos González Taranco y Víctor Josué Álvarez Quiroz sobre el desempeño bancario en Perú refuerza la idea de que ciertos sectores, como el financiero, mostraron una notable resistencia ante la crisis. Los resultados revelan que los bancos con mayor rentabilidad, como Citibank y Mibanco, lograron mantener altos índices de ROA y ROE, lo que indica una fortaleza subyacente en el sistema bancario peruano. La resiliencia bancaria es también analizada por Zbigniew Korzeb y colaboradores, quienes investigaron la capacidad de los bancos portugueses para soportar el impacto de la pandemia. Esto sugiere que, aunque el sector financiero global experimentó volatilidad, hubo instituciones que lograron adaptarse rápidamente, destacando la importancia de una gestión bancaria prudente y robusta.

Por otro lado la variabilidad en el Impacto Económico se demuestra en el artículo de Alejandro Fernández Cerezo y otros, centrado en las empresas españolas, y el trabajo de Luis Enrique Muñoz Macedo sobre las cajas municipales en Perú, evidencian la variabilidad en el impacto económico del COVID-19 según el tamaño y la productividad de las empresas. Las empresas más grandes y productivas pudieron resistir mejor la crisis, mientras que las pequeñas y medianas empresas (PYMES) enfrentaron mayores desafíos, especialmente en sectores como el turismo y el comercio, tal como se señala en el artículo de Noelia Araujo Vila. Este hallazgo destaca la vulnerabilidad estructural de las PYMES ante crisis globales y la necesidad de políticas específicas para apoyarlas en situaciones similares.

Los estudios de Ramón Mazzucchelli y Evaristo Barrera-Algarín exploran la relación entre la gobernabilidad democrática, la inversión en salud pública y la mortalidad por COVID-19. Los resultados sugieren que los países con menores inversiones en salud pública experimentaron tasas de mortalidad más altas, lo que pone de relieve la importancia de una infraestructura sanitaria robusta. Además, el análisis de la relación entre democracia y respuesta efectiva a la pandemia abre un debate sobre la capacidad de los sistemas democráticos para implementar medidas rápidas y efectivas en situaciones de emergencia sanitaria.

Finalmente, el impacto desproporcionado de la pandemia en América Latina y el Caribe, especialmente en términos de empleo y pobreza, subraya las profundas desigualdades

socioeconómicas preexistentes en la región. La crisis exacerbó la informalidad laboral y afectó gravemente a las PYMES, que son fundamentales para la economía regional. Este contexto plantea desafíos significativos para los gobiernos en términos de implementación de políticas que no solo aborden la recuperación económica, sino que también promuevan la equidad y la inclusión social.

En conjunto, los resultados y análisis presentados sugieren que, aunque algunos sectores y regiones lograron sobrellevar la crisis mejor que otros, la pandemia expuso vulnerabilidades estructurales que requieren atención urgente y soluciones a largo plazo para garantizar la estabilidad económica y social en futuras crisis globales.

## **CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1. Conclusiones**

El análisis se resume al periodo de los meses de marzo a noviembre del 2020, y en ese sentido las correlaciones entre las variables fueron positivas.

5.1.1. En la relación de si el COVID afectó la recaudación tributaria interna en los meses de análisis, se puede afirmar que no, dado que cuando uno hace la inferencia entre los ingresos tributarios recaudados por la SUNAT y los tributos internos y el número de fallecidos el correlato señala que en una relación positiva del 30% esto Qué significa que si bien es cierto el número de fallecidos se incrementó, entonces se tiene el incremento, también, de la recaudación tributaria. Si bien la concordancia es baja, pero es positiva. Quiere decir que a mayor COVID se tuvo una relación directa con la recaudación.

5.1.2. Con la data del SINADEF se demuestra que El COVID 19 no afecto la cobranza del impuesto a la renta en la región. Era de esperar que la relación fuese inversa entre mayor COVID 19 por el número de fallecidos y los ingresos tributarios. Que la recaudación se hubiese reducido. Pero lo que se observa y se va demostrando, es que, en la realidad, el comportamiento del incremento de fallecidos, que fue en el mes de julio y agosto, por la ola del COVID, en la región hubo también relativa mayor recaudación tributaria.

5.1.3. Se ha determinado que, el COVID 19 tampoco afectó la cobranza del impuesto a la renta, que es un impuesto bastante voluminoso y que tiene un efecto sobre el comportamiento de la recaudación, se puede señalar de la inferencia, que el correlato o la correlación de Pearson señala que esta relación fue de 26.5%, positiva. Que, si bien es



cierto el número de fallecidos por el COVID 19, se incrementa relativamente también hay un incremento del impuesto a la renta en la región Moquegua.

5.1.4. Se ha probado que El COVID 19 no afecto la cobranza del impuesto a la renta de emprendimientos. Es el impuesto a los emprendedores de la tercera categoría, si bien es cierto es una relación muy baja de 5.7% pero es positiva, las empresas se vieron afectados en sus ingresos, pero debían cumplir con la tributación, por lo mismo que en la recaudación tributaria de las empresas la SUNAT no se vio afectada en demasía. En realidad, no se vieron afectadas en el sentido estricto. Que si bien es cierto pudo haberse paralizado esto no ocurrió por el persistente ánimo de sobrevivir de los embates a los emprendedores. Hay que decir también que en tal vez una paralización relativa. Hoy se sabe que el sector hoteles y restaurants tuvieron serios problemas. De acuerdo a la data el 50% del sector tuvo que paralizar. Pero el comportamiento del COVID 19 medido por el número de fallecidos permitió observar que aun en COVID supieron mantener vigente el desarrollo empresarial. Eso explica el Rho de 5%.

5.1.5. Se ha evidenciado que El COVID 19 no afecto la cobranza del IGV en la región. Se debe señalar que uno de los impuestos que pagan y pagaron los consumidores, los ofertantes, sí o sí en época de pandemia o en épocas de normalidad es el impuesto general a las ventas que tiene que declararse porque el consumidor final requiere la factura, y por esa razón el empresario se ve en la obligación de generar la misma y luego hace un cruce de IGV cobrado e IGV pagado y debe el saldo que queda abonarla a la SUNAT. Entonces en ese sentido la relación que hay entre el COVID 19 el número de fallecidos con el IGV de las ventas es también positiva. Una relación de 32.6%.

5.1.6. Se ha demostrado que el COVID no afecto a la recaudación aduanera, porque la pregunta fue ¿afectó o no a la cobranza de tributos aduaneros? en la región. En la provincia de ILO se tiene embarques y desembarques, entonces lo que se nota es que hay una relación positiva entre recaudación y el número de fallecidos por COVID 19, dado que esa relación con los ingresos recaudados por los tributos aduaneros, es de 14.2%.

5.1.7. En relación si el COVID 19 afectó la cobranza o recaudación de independientes, se debe afirmar que sí. El rho es negativo de -24.8% me refiero a que si los independientes si fueron afectados y afecto la recaudación tributaria. En ese sentido se podría afirmar que hay una relación inversa de -24.8%. Aquí se puede deducir que, a mayor número de fallecidos por meses en ese correlato histórico, tenemos que la el impuesto, o la cobranza a los independientes de cuarta categoría se redujo y se redujo no de manera contundente en el periodo de análisis, solo fue baja, con una relación de 24.8%, se deduce entonces que a mayor número de fallecidos menor recaudación del impuesto de cuarta categoría por la SUNAT, pero baja.

5.1.8. Se ha demostrado que el COVID 19 sí afectó la cobranza de impuestos a los trabajadores dependientes, la recaudación de quinta categoría o impuesto a la renta de quinta categoría. Se deja notar que la relación es de menos -4.3% bastante baja, pero tuvo un efecto inverso, en el sentido de que a mayor COVID por número de fallecidos menos recaudación relativamente baja del impuesto a la quinta categoría, impuesto a la renta de quinta categoría. Por esa razón deducimos que el COVID si afecto la recaudación por trabajadores dependientes.

## **5.2. Recomendaciones**

El problema de la pandemia COVID 19 infecto a 4.4 millones de persona en el Perú, que murieron a causa de esa enfermedad a diciembre del 2022, 219 mil 513 personas. Sabemos que la mayoría (70%) adultos mayores y varones.

Las economías de la mayoría de países se deprimió. Mas sectores claves como minería, sistema financiero continuo en su proceso productivo por seguir sosteniendo las economías nacionales.

Nadie duda que el sector hoteles y restaurantes fue el mas afectado por la pandemia. Mas hoy se cuenta que SUNAT en la región Moquegua durante los meses de la pandemia no hubo efectos letales, aunque si al contabilizar el periodo anual.

Las posturas de expansión del gasto fiscal son importantes, es la respuesta a la contracción de la economía. En ese sentido era importante que el Perú aprenda a responder a las pandemias de mejor manera. Al respecto hubo experiencias en países donde la pandemia no tuvieron efectos tan letales como en el Perú. Habría que aprender de esas experiencias.

## Bibliografía

- Aquino-Canchari, C. R., Quispe-Arrieta, R. del C., & Huaman Castillon, K. M. (2020). COVID-19 y su relación con poblaciones vulnerables. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 19, 1–18. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2020000400005](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2020000400005)
- Arias, J. L. (2020). Proyecto de tesis: guía para la elaboración. In *Www.agogocursos.com* (Ed.), *Repositorio CONCYTEC* (Primera). [https://repositorio.concytec.gob.pe/bitstream/20.500.12390/2236/1/AriasGonzales\\_ProyectoDeTesis\\_libro.pdf](https://repositorio.concytec.gob.pe/bitstream/20.500.12390/2236/1/AriasGonzales_ProyectoDeTesis_libro.pdf)
- Bi, Q., Wu, Y., & Mei, S. (2020). Epidemiology and Transmission of COVID-19 in Shenzhen China: Analysis of 391 cases and 1,286 of their close contacts. *MedRxiv*, 22. <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.03.03.20028423v3.full.pdf>
- Bonilla Sepulveda, O. A. (2020). Para entender la COVID-19. *Villa Clara*, 24(3), 595–629. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30432020000300595](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432020000300595)
- Camacho, H. (2000). *Enfoques Epistemológicos Y Secuencias Operativas De Investigación*. 287.
- Cienfuegos, M., & Cienfuegos, A. (2016). Lo cuantitativo y cualitativo en la investigación. Un apoyo a su enseñanza. *Revista Iberoamericana Para La Investigación y El Desarrollo Educativo*, 7(13), 1–11.
- Cirera, L., Segura, A., & Hernández, I. (2020). Defunciones por COVID-19: no están todas las que son y no son todas las que están. *Gaceta Sanitaria*, xx, 4–7. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2020.06.006>
- González-Fernández, J., Ibáñez-Bernáldez, M., Martínez-Tejedor, J. A., Alama-Carrizo, S., Sánchez-Ugena, F., & Montero-Juanes, J. M. (2020). Gestión de los cadáveres durante la pandemia por COVID-19 en España. In *Revista Espanola de Medicina Legal* (Vol. 46, Issue 3, pp. 109–118). Ediciones Doyma, S.L. <https://doi.org/10.1016/j.reml.2020.05.001>
- Guan, W., Ni, Z., Hu, Y., Liang, W., Ou, C., He, J., Liu, L., Shan, H., Lei, C., Hui, D. S. C., Du, B., Li, L., Zeng, G., Yuen, K.-Y., Chen, R., Tang, C., Wang, T., Chen, P., Xiang, J., ... Zhong, N. (2020). Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019

- in China. *New England Journal of Medicine*, 382(18), 1708–1720. <https://doi.org/10.1056/nejmoa2002032>
- Jinchuña Huallpa, J., Flores Arocutipa, J. P., & Fernández Sosa, L. E. (2022). Efectos del coronavirus Covid-19 en el empleo y los ingresos familiares en sur del Perú, 2020. *Revista Venezolana de Gerencia*, 27(97), 299–318. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.27.97.21>
- Lucas, J. M., Heinlein, C., Kim, T., Hernandez, S. A., Malik, M. S., True, L. D., Morrissey, C., Corey, E., Montgomery, B., Mostaghel, E., Clegg, N., Coleman, I., Brown, C. M., Schneider, E. L., Craik, C., Simon, J. A., Bedalov, A., & Nelson, P. S. (2014). The androgen-regulated protease TMPRSS2 activates a proteolytic cascade involving components of the tumor microenvironment and promotes prostate cancer metastasis. *Cancer Discovery*, 4(11), 1310–1325. <https://doi.org/10.1158/2159-8290.CD-13-1010>
- Maguiña Vargas, C., Gastelo Acosta, R., Tequen Bernilla, A., Maguiña Vargas, C., Gastelo Acosta, R., & Tequen Bernilla, A. (2020). El nuevo Coronavirus y la pandemia del Covid-19. *Revista Medica Herediana*, 31(2), 125–131. <https://doi.org/10.20453/rmh.v31i2.3776>
- Mazzucchelli, R., Agudo Dieguez, A., Dieguez Costa, E. M., & Crespí Villarías, N. (2020). Democracia y mortalidad por Covid-19 en Europa. *Revista Espanola de Salud Publica*, 94, 1–9.
- Olvera, J. (2019). Metodología de la investigación jurídica para la investigación y la elaboración de tesis de licenciatura y posgrado. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 9). <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Onder, G., Rezza, G., & Brusaferro, S. (2020). Case-Fatality Rate and Characteristics of Patients Dying in Relation to COVID-19 in Italy. *JAMA - Journal of the American Medical Association*, 323(18), 1775–1776. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.4683>
- Pan, A., Liu, L., Wang, C., Guo, H., Hao, X., Wang, Q., Huang, J., He, N., Yu, H., Lin, X., Wei, S., & Wu, T. (2020). Association of Public Health Interventions with the Epidemiology of the COVID-19 Outbreak in Wuhan, China. *JAMA - Journal of the American Medical Association*, 323(19), 1915–1923. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.6130>
- Richardson, S., Hirsch, J. S., Narasimhan, M., Crawford, J. M., McGinn, T., Davidson,

- K. W., Barnaby, D. P., Becker, L. B., Chelico, J. D., Cohen, S. L., Cookingham, J., Coppa, K., Diefenbach, M. A., Dominello, A. J., Duer-Hefele, J., Falzon, L., Gitlin, J., Hajizadeh, N., Harvin, T. G., ... Zanos, T. P. (2020). Presenting Characteristics, Comorbidities, and Outcomes among 5700 Patients Hospitalized with COVID-19 in the New York City Area. *JAMA - Journal of the American Medical Association*, 323(20), 2052–2059. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.6775>
- Roberto, M. C., & Sampieri, H. (1997). *Metodología dela investigación*.
- Sánchez-Villegas, P., & Daponte Codina, A. (2021). Predictive models of the COVID-19 epidemic in Spain with Gompertz curves. *Gaceta Sanitaria*, 35(6), 585–589. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2020.05.005>
- Sánchez Carlessi, H., Reyes Romero, C., & Mejía Sáenz, K. (2018). Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística. In *Mycological Research* (Vol. 106, Issue 11).
- SUNAT. (2021). *Estadísticas y estudios*. <https://www.sunat.gob.pe/estadisticasestudios/index.html>
- WM. (2022). *Worldometer - estadísticas mundiales*. <https://www.worldometers.info/worldmeter>.
- (2021). *Deaths from the Coronavirus - Worldometer*. <https://www.worldometers.info/coronavirus/>

ANEXOS: matriz de consistencia

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variables	Metodología
¿Influyó el COVID 19 en la recaudación tributaria interna en la región Moquegua en los meses del año 2020?	Demostrar que el COVID 19 no afecto la recaudación tributaria interna en la región Moquegua en los meses del año 2020.	El COVID 19 no afecto la recaudación tributaria interna en la región Moquegua en los meses del año 2020.	V1: Fallecidos por COVID por mes en el año 2020.  V2: Recaudación tributaria	Es una investigación de tipo básico, dado que refrescamos el marco teórico, y corroboramos los principios, los axiomas. El nivel es correlacional, el diseño seguirá un proceso de no experimento. La realidad fáctica será evaluada por nosotros. La población son los datos de recaudación y fallecidos en los 11 meses de enero a noviembre del año 2020. Se procesará en el SPSS25 para encontrar el estadígrafo.
Problemas específicos ¿Influyó el COVID 19 en la cobranza del impuesto a la renta en la región Moquegua en los meses del año 2020?	Objetivos específicos Probar que el COVID 19 no afecto la cobranza del impuesto a la renta en la región Moquegua en los meses del año 2020.	Hipótesis específicas El COVID 19 no afecto la cobranza del impuesto a la renta en la región Moquegua en los meses del año 2020.		
¿Influyó el COVID 19 en la cobranza del impuesto a la renta de emprendimientos en la región Moquegua en los meses del año 2020?	Contrastar que el COVID 19 no afecto la cobranza del impuesto a la renta de emprendimientos en la región Moquegua en los meses del año 2020.	El COVID 19 no afecto la cobranza del impuesto a la renta de emprendimientos en la región Moquegua en los meses del año 2020.		
¿Influyó el COVID 19 en la cobranza del IGV en la región Moquegua en el periodo por meses del año 2020?	Evidenciar que el COVID 19 no afecto la cobranza del IGV en la región Moquegua en el periodo por meses del año 2020.	El COVID 19 no afecto la cobranza del IGV en la región Moquegua en el periodo por meses del año 2020.		
¿Influyó el COVID 19 en la cobranza de tributos aduaneros en la región Moquegua en el periodo por	Señalar que el COVID 19 no afecto la cobranza de tributos	El COVID 19 no afecto la cobranza de tributos aduaneros en la región Moquegua en el periodo por		

---

meses del año 2020?	aduaneros en la región	meses del año 2020.
¿Influyó El COVID 19 en la cobranza de independientes en la región Moquegua en el periodo por meses del año 2020?	Moquegua en el periodo por meses del año 2020. Determinar que El COVID 19 si afecto la cobranza de independientes en la región Moquegua en el periodo por meses del año 2020.	El COVID 19 si afecto la cobranza de independientes en la región Moquegua en el periodo por meses del año 2020.
¿Influyó el COVID 19 en la cobranza de trabajadores dependientes en la región Moquegua en los meses del año 2020?	Moquegua en el periodo por meses del año 2020. Demostrar que, el COVID 19 afecto la cobranza de trabajadores dependientes en la región Moquegua en los meses del año 2020.	El COVID 19 afecto la cobranza de trabajadores dependientes en la región Moquegua en los meses del año 2020.

---