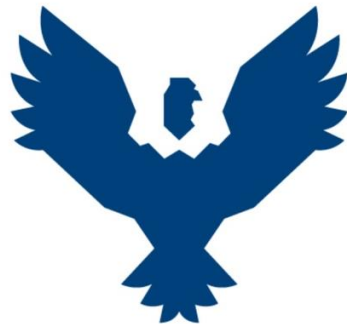




# UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS,  
ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA



TESIS:

---

**Transferencias monetarias-bonos a hogares durante la pandemia del COVID-19 y su efecto en los patrones de consumo, Región del Cusco, periodo 2020-2021**

---

Presentado por:

Bach.

- Yuvica Gonzales Ñaupa.
- Karina Ichillumpa Galicia.

Tesis para optar por el título profesional de Economista.

Asesor:

Econ. Mgt. Walter Claudio Beizaga

CUSCO - PERÚ

2022



### **Presentación**

Señor decano de la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables; y señores miembros del jurado de la Escuela Profesional de Economía, en lo que respecta al cumplimiento del reglamento de Grados y Títulos, se pone a vuestra consideración la presente investigación intitulada “Transferencias monetarias-bonos a hogares durante la pandemia del COVID-19 y su efecto en los patrones de consumo, Región del Cusco, periodo 2020-2021” con la finalidad de optar por el título profesional de Economista.



## Resumen

La crisis económica asociada con la pandemia del COVID-19 volvió a colocar los programas de transferencias de efectivo en la parte superior de la agenda política. Reveló que los sistemas de apoyo monetarios eran fundamentales e insuficientes, Bajo este escenario, la presente investigación busca identificar el efecto de las transferencias monetarias-bonos en los patrones de consumo de bienes No duraderos almacenables, No duraderos no almacenables y Duraderos. La investigación es de tipo explicativo, con un alcance aplicado y un diseño no experimental. Para el análisis, se utilizan datos de la Encuesta Nacional de Hogares, que contiene el nivel de consumo de bienes No duraderos almacenables, No duraderos no almacenables y Duraderos para los años 2020 y 2021. La lista anonimizada de beneficiarios de bonos COVID-19 disponibles en la Plataforma de Datos Abiertos del Gobierno Peruano y los datos de series de tiempo por provincia de indicadores de COVID-19 de la Dirección Regional de Salud Cusco. Los resultados principales encuentran que un incremento de 100 soles en el bono genera un consumo de alimentos y bebidas adicional por 30 soles para la muestra general. Asimismo, el análisis de heterogeneidad ha mostrado que la entrega del bono puede generar un consumo de alimentos y bebidas adicional hasta por 48 soles en los hogares no pobres, y mantener constante el consumo de los hogares pobres (no hay shock negativo del COVID-19 para los hogares pobres).

Palabras clave: Transferencias-monetarias, Bonos, COVID-19, Patrones de Consumo



### Abstract

The economic crisis associated with the COVID-19 pandemic has pushed cash transfer programs back to the top of the political agenda. It revealed that the monetary support systems were fundamental and insufficient. Under this scenario, this research seeks to identify the effect of monetary transfers-vouchers on the patterns of consumption of Non-durable storable, Non-durable non-storable and Durable goods. The research is of an explanatory type, with an applied scope and a non-experimental design. For the analysis, data from the National Household Survey is used, which contains the level of consumption of Non-durable storable, Non-durable non-storable and Durable goods for the years 2020 and 2021. The anonymized list of beneficiaries of COVID-19 bonds available in the Open Data Platform of the Peruvian Government and the time series data by province of COVID-19 indicators of the Cusco Regional Health Directorate. The main results find that an increase of 100 soles in the voucher generates an additional food consumption of 30 soles for the general sample. Likewise, the heterogeneity analysis has shown that the delivery of the voucher can generate an additional food consumption of up to 48 soles in non-poor households, and keep the consumption of poor households constant (there is no negative shock from COVID-19 for the poor households).

Keywords: Cash-transfers, Bonds, COVID-19, Consumption Patterns



## Agradecimientos

En primer lugar, nuestro agradecimiento infinito a Dios por cuidar y guiar nuestro camino y por brindarnos sabiduría y fuerza para culminar con nuestra etapa académica.

A nuestros padres, por ser ese apoyo incondicional, pilar fundamental en nuestra formación, brindándonos el ejemplo y la fuerza hacia el logro de cada uno de nuestros objetivos.

A nuestro asesor de tesis Mgt. Econ. Walter Claudio Beizaga Ramírez por el apoyo incondicional y la orientación en el proceso de la presente investigación.

También nuestra eterna gratitud y agradecimiento a todos los docentes de la Escuela Profesional de Economía por el gran aporte que nos brindaron, sus enseñanzas y ejemplo de moral, ética profesional, fortaleza y perseverancia durante nuestra formación profesional.

A nuestros dictaminantes Mgt. Vianey Bellota Cavanaugh y Mgt Oscar López Garcés quienes apoyaron en la orientación de la investigación.



## Dedicatoria

### **Karina Ichillumpa Galicia**

La presente investigación va dedicada con mucho amor infinito A Dios por ser mi guía y fortaleza, a mi pequeñita mi hija quien fue ese motor, ese motivo que me impulso y me encamino al logro de cada uno de mis objetivos. A mis padres con mucho cariño y admiración y A mis hermanos por sus consejos y ejemplo a seguir.

### **Yuvica Gonzales Ñaupá**

A Dios y mis ángeles porque sin su manto protector y guía no hubiera culminado la carrera. Al mejor amigo y padre, Martin Pacheco, sin su apoyo jamás lo hubiera logrado, gracias infinitas, mi cariño eterno, siempre vivirás en mi corazón, todo te lo debo a ti. A mi madre la mujer más fuerte y sabía que día a día no me dejo rendir, mi ejemplo de vida. A mis hermanos Veruska, Ciro y Brenda, que siempre me apoyaron. A mi hija Galatea mi motor y motivo que me da la fortaleza para cumplir mis objetivos. A mis docentes que siempre me apoyaron, no fue fácil, pero lo hice con su apoyo.



## Índice General

Presentación.....	ii
Resumen .....	iii
Abstract.....	iv
Agradecimientos .....	v
Dedicatoria .....	vi
Índice de tablas .....	ix
Índice de figuras .....	x

### Capítulo I Introducción

1.1 Planteamiento del Problema .....	12
1.2 Formulación del Problema.....	17
1.2.1 Problema General .....	17
1.2.2 Problemas Específicos .....	17
1.3 Justificación de la investigación .....	17
1.3.1 Conveniencia .....	17
1.3.2 Relevancia social .....	17
1.3.3 Implicancias prácticas.....	18
1.3.4 Valor teórico .....	18
1.3.5 Utilidad metodológica .....	18
1.4 Objetivos de la investigación.....	19
1.4.1 Objetivo General.....	19
1.4.2 Objetivos Específicos .....	19
1.5 Delimitación de la investigación .....	19
1.5.1 Delimitación Espacial.....	19
1.5.2 Delimitación Temporal.....	20

### Capítulo II Marco Teórico

2.1 Antecedentes.....	21
2.1.1 Antecedentes Internacionales .....	21
2.1.2 Antecedentes Nacionales .....	24
2.1.3 Antecedentes Locales .....	27
2.2 Bases Legales.....	29
2.3 Bases Teóricas .....	31
2.3.1 Teoría del ingreso relativo (Duesenberry, 1964).....	31
2.3.2 Teoría del Consumo del Ciclo de vida (Modigliani, Ando, 1968) .....	32
2.3.3 Teoría de la renta permanente de consumo (Friedman, 1974) .....	33
2.3.4 Modelo de gasto público endogeno (Jackson, 1989).....	34
2.3.5 Teoría neoclásica del gasto público (Samuelson, 1954).....	36
2.3.6 Teoría Keynesiana (Blinder, 2001).....	37
2.3.7 Teoría del gasto público de Keynes (Blinder, 2001) .....	39
2.4 Marco Conceptual.....	40
2.5 Hipótesis .....	43
2.5.1 Hipótesis General.....	43
2.5.2 Hipótesis Específicas .....	43
2.6 Variables .....	43
2.6.1 Identificación de variables .....	43
2.6.2 Operacionalización de variables .....	44

### Capítulo III Método de Investigación

3.1 Tipo de investigación.....	45
3.2 Alcance de la investigación .....	45
3.3 Enfoque de investigación.....	45



3.4	Diseño de la investigación .....	46
3.5	Población .....	46
3.6	Muestra .....	46
3.7	Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	47
3.7.1	Técnicas .....	47
3.7.2	Instrumentos .....	47
3.8	Plan de análisis de datos .....	47
<b>Capítulo IV: Transferencias Monetarias y Diagnóstico del COVID-19</b>		
4.1	Sistema de focalización de hogares .....	48
4.2	Transferencias Monetarias – Bonos COVID .....	49
4.3	Consumo .....	51
4.4	Ingresos y pobreza .....	55
4.5	Indicadores de COVID-19 .....	56
<b>Capítulo V: Resultados de la investigación</b>		
5.1	Datos y estrategia de identificación .....	60
5.2	Planteamiento del modelo econométrico .....	61
5.3	Supuestos de regresión .....	63
5.4	Resultados del modelo de regresión .....	67
5.5	Heterogeneidad en los modelos de regresión .....	68
<b>Capítulo VI: Discusión</b>		
6.1	Descripción de los hallazgos más relevantes y significativos .....	71
6.2	Limitaciones del estudio .....	72
6.3	Comparación crítica con la literatura existente .....	72
	Conclusiones.....	77
	Recomendaciones .....	78
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	80
	MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	82
	ANEXO 01 – DATA COVID-19 .....	83
	ANEXO 02 – DATA TRANSFERENCIAS MONETARIAS .....	91
	ANEXO 03 – MODELOS DE REGRESIÓN .....	93
	ANEXO 04 – GUÍA DE REVISIÓN DOCUMENTARIA VIRTUAL .....	100





### Índice de tablas

Tabla 1 Cusco: Distribución de pobreza por períodos, 2020 .....	15
Tabla 2 Operacionalización de Variables .....	44
Tabla 3 Características del Sistema de Focalización de Hogares, 2020-2021 .....	48
Tabla 4 Fuentes de información de las transferencias monetarias .....	48
Tabla 5 Cusco: Bono Participación promedio del bono en el ingreso total, 2020-2021	49
Tabla 6 Cusco: Ingreso Proveniente del Bono, participación e ingreso total (soles anuales), 2020-2021 .....	50
Tabla 7 Cusco: Hogares beneficiados por los bonos según distrito, 2020-2021 .....	51
Tabla 8 Cusco: Consumo Promedio de bienes duraderos (soles), 2020-2021 .....	52
Tabla 9 Cusco: Consumo Promedio de bienes no duraderos almacenables (soles), 2020-2021 .....	53
Tabla 10 Cusco: Consumo promedio de bienes no duraderos y no almacenables (soles), 2020-2021 .....	54
Tabla 11 Cusco: Defunciones por COVID-19, 2020-2021 .....	57
Tabla 12 Cusco: Incidencia de COVID-19, 2020 y 2021 .....	58
Tabla 13 Resultados de regresión.....	67
Tabla 14 Heterogeneidad por condición de pobreza .....	68
Tabla 15 Muestra con mayor representación en ingreso total .....	69



## Índice de figuras

<i>FIGURA N° 1.— Cusco: Monto destinado a transferencias monetarias durante la pandemia en millones de soles. Nota. Elaboración Propia utilizando información de Consulta Amigable COVID 19 - MEF. Bono Universal incluye el Bono Familiar Universal y Bono Universal (5 fases).....</i>	<i>13</i>
<i>FIGURA N° 2.— Cusco: Patrón de consumo de los hogares por tipo de bien, enero 2018-diciembre 2021. Nota. Línea punteada muestra inicio de cuarentena en Perú. Elaboración Propia utilizando información de la Encuesta Nacional de Hogares 2020 – 2021.....</i>	<i>14</i>
<i>FIGURA N° 3.— Ingreso total, consumo, ahorro y riqueza en el modelo del ciclo de vida. Nota. Tomado de (Marie et. al., 2013). .....</i>	<i>32</i>
<i>FIGURA N° 4.— La hipótesis de ingreso permanente y la función consumo. Nota. Tomado de (Hall et. al., 1983). .....</i>	<i>34</i>
<i>FIGURA N° 5.— Tasa de crecimiento bajo tres escenarios. . Nota. Las curvas asumen una tecnología Cobb-Douglas. Tomado de (Barro et. al., 1990).....</i>	<i>35</i>
<i>FIGURA N° 6.— Determinación del ingreso bajo la Teoría Genera. Nota. Tomado de (Ohlin, 1997).....</i>	<i>38</i>
<i>FIGURA N° 7.— Cusco: Proporción Beneficiarios del Bono. Nota. Elaboración Propia con información de la base de datos de Bonos del MIDIS – Datos Abiertos del Gobierno del Perú.....</i>	<i>50</i>
<i>FIGURA N° 8.— Cusco: Consumo promedio de bienes duraderos. Nota. Elaboración Propia con información de la Encuesta Nacional de Hogares – Instituto Nacional de Estadística e Informática .....</i>	<i>52</i>
<i>FIGURA N° 9.— Cusco: Consumo promedio de bienes no duraderos almacenables. Nota. Elaboración Propia con información de la Encuesta Nacional de Hogares – Instituto Nacional de Estadística e Informática .....</i>	<i>53</i>
<i>FIGURA N° 10.— Cusco: Consumo promedio de bienes no duraderos y no almacenables. Nota. Elaboración Propia con información de la Encuesta Nacional de Hogares – Instituto Nacional de Estadística e Informática .....</i>	<i>54</i>
<i>FIGURA N° 11.— Cusco: Ingreso Neto familiar promedio en soles. Nota. Elaboración Propia con información de la Encuesta Nacional de Hogares – Instituto Nacional de Estadística e Informática. ....</i>	<i>55</i>
<i>FIGURA N° 12.— Cusco: Pobreza Porcentaje Promedio. Nota. Elaboración Propia con información de la Encuesta Nacional de Hogares – Instituto Nacional de Estadística e Informática .....</i>	<i>56</i>
<i>FIGURA N° 13.— Cusco: Casos COVID -19 Positivos. Nota. Elaboración Propia .....</i>	<i>56</i>
<i>FIGURA N° 14.— Cusco: Tasa de Positividad Total, COVID -19. Nota. Elaboración Propia. ....</i>	<i>57</i>
<i>FIGURA N° 15.— Cusco: Tasa de Mortalidad por COVID-19. Nota. Elaboración Propia.</i>	<i>58</i>
<i>FIGURA N° 16.— Cusco: Monto destinado a transferencias monetarias durante la pandemia en millones de soles. Nota. Elaboración Propia utilizando información de Consulta Amigable COVID 19 - MEF. Bono Universal incluye el Bono Familiar Universal y Bono Universal (5 fases).....</i>	<i>60</i>
<i>FIGURA N° 17.— Diagnósticos de regresión para bienes no duraderos almacenables. Nota. Elaboración Propia utilizando información de Encuesta Nacional de Hogares y Dirección Regional de Salud Cusco.....</i>	<i>64</i>
<i>FIGURA N° 18.— Diagnósticos de regresión para bienes no duraderos no almacenables. Nota. Elaboración Propia utilizando información de Encuesta Nacional de Hogares y Dirección Regional de Salud Cusco .....</i>	<i>65</i>



*FIGURA N° 19.— Diagnósticos de regresión para bienes duraderos. Nota.* Elaboración Propia utilizando información de Encuesta Nacional de Hogares y Dirección Regional de Salud Cusco. .... 66



## Capítulo I Introducción

### 1.1 Planteamiento del Problema

La crisis económica y sanitaria desencadenada por COVID-19 ha provocado una recesión económica mundial y la pérdida de muchas vidas humanas. Según la (OMS, 2021), al mes de noviembre se han reportado más de 5.1 millones de muertes atribuibles al COVID-19, 1.2 de las cuales pertenecen a Sudamérica. Asimismo, el Perú ha sido uno de los países más afectados con 200 mil muertes acumuladas hasta fines del 2021, mientras que en la región del Cusco se estima un exceso de mortalidad de 39.1%, un exceso de 6,515 muertes adicionales entre el 2020 y el 2021 (MINSA, 2022). El exceso de mortalidad en la región del Cusco es equivalente a un tercio de todas las muertes registradas en un año, lo que demuestra su severidad, especialmente para la región.

. La mortalidad excesiva generada por el COVID-19 forzó a los gobiernos de todo el mundo, y al gobierno peruano a decretar cuarentenas obligatorias desde el mes de marzo 2020, estas cuarentenas focalizadas pusieron a muchas familias frente a un estrés económico y financiero sin precedentes, siendo los trabajadores independientes, los pobres extremos, y los no pobres vulnerables los más propensos a ver reducidos sus ingresos y consumo durante los meses de cuarentena obligatoria en la región del Cusco.

Frente a esta situación, el Gobierno del Perú inició diversos programas de transferencias monetarias destinadas a hogares pobres y vulnerables, entre ellos a los hogares de la región del Cusco. En este sentido, las transferencias monetarias nacen de la necesidad de las familias más afectadas por las restricciones a causa de la pandemia, como se detalla en el párrafo anterior. El esquema de transferencias incluyó una primera transferencia conocida como “Bono Yo me quedo en casa” destinada a hogares en pobreza y pobreza extrema. Una segunda transferencia llamada “Bono Independiente” se enfocó en hogares con trabajadores independientes e ingresos menores a los 1,200 soles. Desde entonces, el

Gobierno del Perú ha otorgado diversos bonos, incluyendo el Bono Rural, el Bono Familiar Universal, Bono 600 y Bono Yanapay, empleando el Sistema de Focalización de Hogares (SISFOH) como base administrativa para identificar a los hogares más afectados por la pandemia del COVID-19.

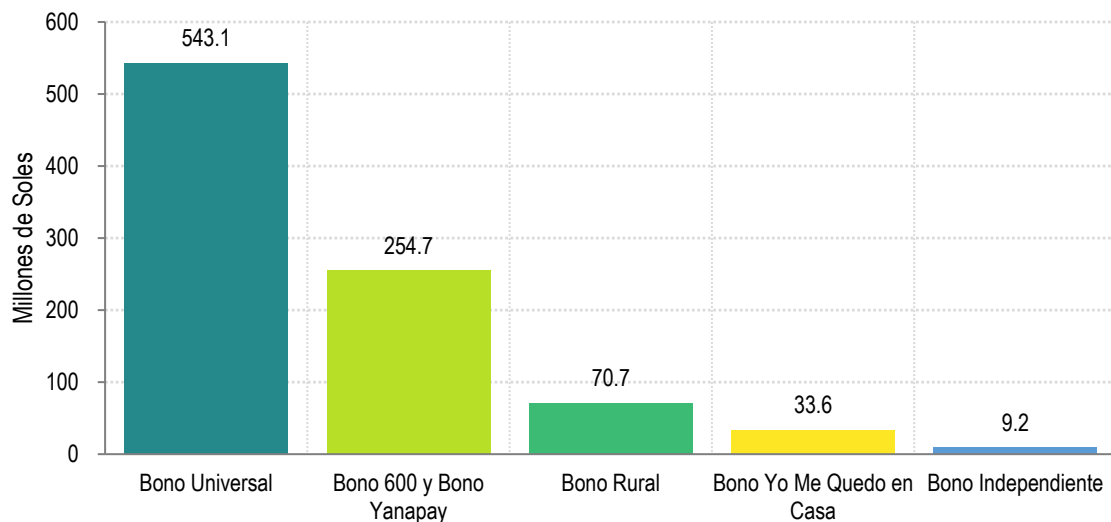


FIGURA N° 1.— Cusco: Monto destinado a transferencias monetarias durante la pandemia en millones de soles. Nota. Elaboración Propia utilizando información de Consulta Amigable COVID 19 - MEF. Bono Universal incluye el Bono Familiar Universal y Bono Universal (5 fases)

Como se puede apreciar en la figura 1, los primeros bonos otorgados para combatir la primera ola de la pandemia, incluyendo al Bono Independiente, el Bono Rural y el Bono Yo me quedo en Casa, suman un total de 113 millones de soles para la región del Cusco. Por otro lado, el Bono Familiar Universal, Bono Universal con una transferencia de 543 millones de soles representan el mayor desembolso a la fecha, seguido del bono 600 y Yanapay el 2021. En resumen, el Gobierno del Perú ha destinado un total de 911 millones de soles en transferencias monetarias para beneficiar a las familias más vulnerables en la región del Cusco, beneficiando a 178,532 hogares. Estas transferencias monetarias fueron fundamentales para evitar que más familias entren a la extrema pobreza. En la región del Cusco, al declararse el estado de emergencia en el mes de marzo, el consumo de alimentos se redujo en 200 soles mensuales en promedio o en un 35% entre febrero y marzo en la

región del Cusco como se observa en la figura 2. Desde entonces se puede apreciar una recuperación en el consumo una vez que se levantaron los estados de emergencia en los meses subsiguientes. Sin embargo, la pandemia generó un incremento en la variabilidad de los bienes duraderos no almacenables, y una reducción importante de los bienes duraderos almacenables en comparación con los años previos al inicio de la pandemia. Como muestra la figura 2, antes de la pandemia se tenía un crecimiento sostenido en el consumo de bienes no duraderos no almacenables, y poca variabilidad en el consumo de bienes duraderos y no duradero almacenables.

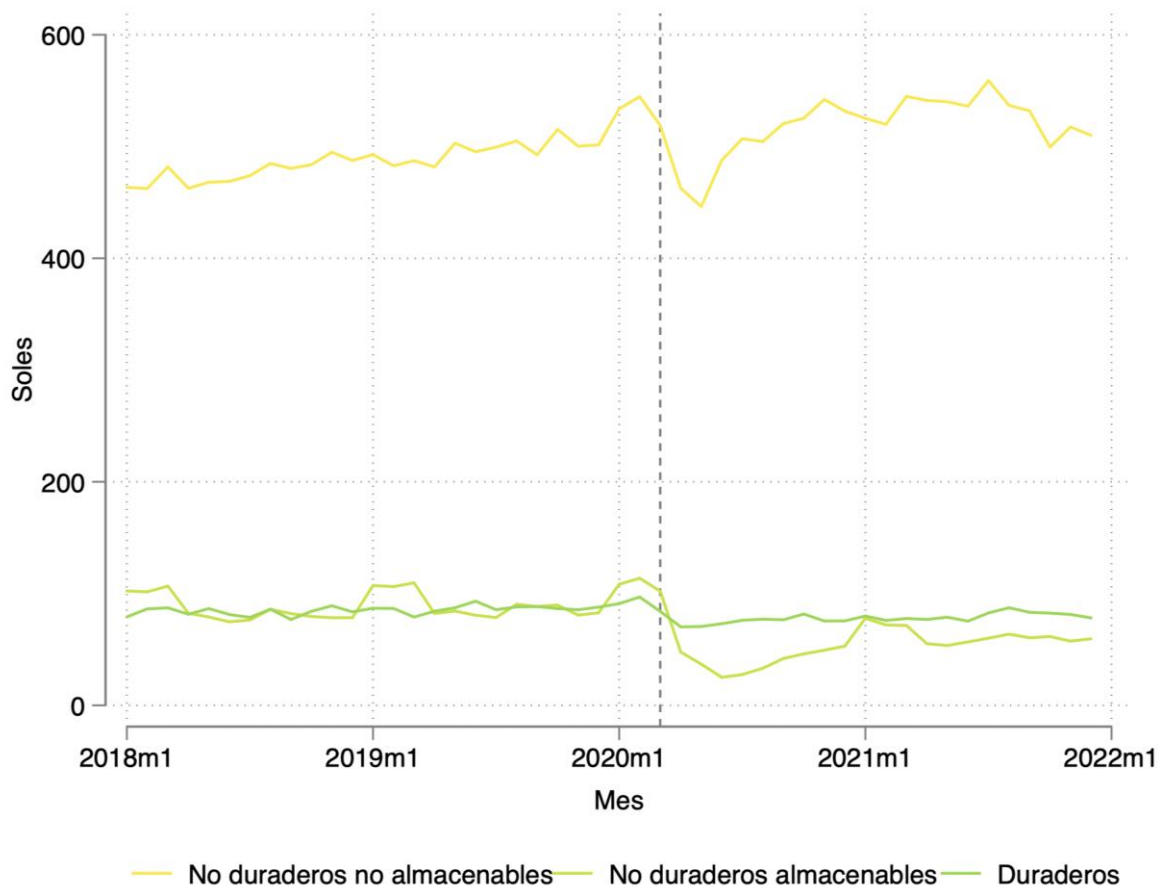


FIGURA N° 2.— Cusco: Patrón de consumo de los hogares por tipo de bien, enero 2018-diciembre 2021. Nota. Línea punteada muestra inicio de cuarentena en Perú. Elaboración Propia utilizando información de la Encuesta Nacional de Hogares 2020 – 2021

Durante los primeros meses de pandemia, y ante el inicio de las cuarentenas en la región del Cusco, muchas de las familias redujeron su consumo en hasta un 35% (hasta 300) soles, como se puede apreciar en la figura 2. Esta reducción duró dos meses, después de los



cuales el Gobierno Peruano inicia la estrategia de transferencias monetarias con el Bono Yo Me Quedo en Casa. Durante la pandemia, los hogares recuperaron su consumo previo al inicio de la pandemia, pero este efecto solo se puede apreciar para los bienes de consumo inmediatos (línea amarilla), y no para bienes duraderos u otro tipo de bienes, que redujeron su consumo en casi un 50% (94 soles por mes). Esto sugiere que, durante la pandemia (mientras se esperaba recibir lo bonos, o una vez ya recibidos), las familias destinaban su consumo a bienes no duraderos y no almacenables (i.e. alimentos).

Con relación al nivel de pobreza, la tabla 1 presenta la distribución de pobreza por períodos (meses). Se presenta el porcentaje total de pobres extremos y pobres. Adicionalmente, se presentan los porcentajes de no pobres (vulnerables<sup>1</sup> y no vulnerables). También se presenta el total de hogares beneficiados con las transferencias monetarias. De la tabla se puede apreciar en la tabla 1 que en período pre-pandemia (enero-marzo), la pobreza y pobreza extrema se estimaba en 2.5% y 14.1% respectivamente. Estos valores se incrementaron de hasta ocho puntos porcentuales en promedio cuando inició la cuarentena a nivel regional (meses de abril-agosto). También podemos apreciar un incremento de hasta siete puntos porcentuales en los pobres extremos, y nueve puntos porcentuales en los pobres. También se aprecia una reducción de 12 puntos porcentuales en los pobres no vulnerables, y cuatro puntos porcentuales en los pobres vulnerables. También se aprecia que la pobreza y pobreza extrema regresaron a sus valores pre-pandemia entre setiembre y diciembre, pero con un incremento de diez puntos porcentuales en los no pobres vulnerables (personas que pueden pasar a situación de pobreza con un pequeño cambio en el consumo).

Tabla 1  
Cusco: Distribución de pobreza por períodos, 2020

Período	Pobre		No pobre		Hogares beneficiados
	Pobre extremo	Pobre	Vulnerable	No vulnerable	
Enero-Marzo	2.5%	14.1%	40.6%	42.8%	178,532 hogares
Abril-Agosto	9.3%	23.7%	36.3%	30.7%	

<sup>1</sup> Persona que puede pasar a situación de pobreza con un pequeño cambio en el consumo



Setiembre-Diciembre      2.3%      13.5%      46.2%      39.1%

*Nota.* Elaboración propia utilizando información de la Encuesta Nacional de Hogares 2020 – INEI. Vulnerable: Persona que puede pasar a situación de pobreza con un pequeño cambio en el consumo.

A pesar del inmenso monto destinado a las transferencias monetarias durante la pandemia, que se proyecta a superar los 1,000 millones en la región del Cusco para el año 2021, no se tiene evidencia nacional que evalué el efecto de estas transferencias en indicadores económicos como el consumo de alimentos y otros bienes. Como se aprecia en la tabla 2, las transferencias monetarias suman un total de 911 millones de soles, siendo el Bono Universal el más importante en términos monetarios. Seguido del bono 600 y bono Yanapay. Finalmente, el Bono rural, yo me quedo en casa e independiente suman un total de 113.5 millones de soles.

Tabla 2  
Cusco: Transferencias monetarias entregadas durante la pandemia del COVID-19

Transferencia monetaria	PIM (millones soles)	Devengado (millones soles)	Avance Ejecución
Bono Universal	543.1	540.6	99.5%
Bono 600 y Bono Yanapay	254.7	201.8	79.2%
Bono Rural	70.7	69.4	98.2%
Bono Yo Me Quedo en Casa	33.6	33.3	99.3%
Bono Independiente	9.2	9.2	100.0%

*Nota.* Elaboración propia utilizando información de Consulta Amigable COVID 19 - MEF. Bono Universal incluye el Bono Familiar Universal y Bono Universal (5 fases).

La investigación busca llenar este vacío en la literatura empírica y estudiar el efecto de seis transferencias monetarias (bono independiente, bono rural, yo me quedo en casa, familiar universal, universal, bono 600 y bono Yanapay) en el consumo de los hogares durante los años 2020 y 2021. Se espera que la investigación aporte a nivel teórico a comprobar las predicciones de las teorías económicas de Transferencias Monetarias y a nivel de política pública a establecer con evidencia correlacional si los bonos aprobados con ocho decretos de urgencia tienen efectos positivos en el nivel de consumo de la población de la Región del Cusco.





## **1.2 Formulación del Problema**

### **1.2.1 Problema General**

¿Cuál es el efecto de las transferencias monetarias-bonos en los patrones de consumo de los hogares durante la pandemia del COVID-19 en la región Cusco, período 2020-2021?

### **1.2.2 Problemas Específicos**

- ¿Cuál es el efecto de las transferencias monetarias-bonos en los patrones de consumo de bienes duraderos de los hogares durante la pandemia del COVID-19 en la región Cusco, período 2020-2021?
- ¿Cuál es el efecto de las transferencias monetarias-bonos en los patrones de consumo de bienes no duraderos almacenables de los hogares durante la pandemia del COVID-19 en la región Cusco, período 2020-2021?
- ¿Cuál es el efecto de las transferencias monetarias-bonos en los patrones de consumo bienes no duraderos no almacenables de los hogares durante la pandemia del COVID-19 en la región Cusco, período 2020-2021?

## **1.3 Justificación de la investigación**

### **1.3.1 Conveniencia**

El estudio es conveniente ya que se cuenta con información detallada de las transferencias monetarias que realizaron el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social y el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, dicha información se encuentra disponible en la Plataforma Nacional de Datos Abiertos del Gobierno del Perú y en el reporte de seguimiento a la ejecución COVID-19 del Ministerio de Economía y Finanzas.

### **1.3.2 Relevancia social**

La relevancia social del estudio se encuentra en el análisis de los patrones de consumo de las personas de la región del Cusco que recibieron una transferencia monetaria (incluyendo el bono independiente, bono rural, yo me quedo en casa, familiar universal,



universal, bono 600 y bono Yanapay) durante los años 2020 y 2021, que en general, fueron los más afectados por la pandemia del COVID-19 según el Sistema de Focalización de Hogares (SISFOH) y también fueron los hogares más vulnerables a reducciones en su nivel de ingresos promedio.

### **1.3.3 Implicancias prácticas**

A nivel práctico, la investigación realiza un análisis de los efectos sobre los patrones de consumo, lo que permite evaluar la efectividad de las transferencias monetarias de emergencia (bonos) durante la primera y segunda ola en Perú. Asimismo, se evalúa si el MIDIS y el MTPE focalizaron correctamente dichas transferencias. Finalmente, el estudio puede ser replicado en otras regiones o a nivel nacional, que permita elaborar políticas asistenciales futuras enfocadas en los hogares más vulnerables.

### **1.3.4 Valor teórico**

El estudio se enmarca en las teorías del ciclo de vida y del ingreso permanente, que explican las decisiones de consumo y los patrones de consumo de las personas. La investigación tiene valor teórico ya que busca comprobar si las predicciones de estas teorías se asemejan a la realidad de la región del Cusco a través de una evaluación empírica basada en la entrega de bonos durante un período caracterizado por la pérdida de ingresos a causa de las cuarentenas por COVID-19.

### **1.3.5 Utilidad metodológica**

El estudio hace uso de herramientas metodológicas existentes en la literatura que estudia el efecto de las transferencias monetarias no condicionadas. Asimismo, se aporta a la metodología cuantitativa/empírica que estudia los patrones de consumo de los hogares de la región del Cusco desde un enfoque macroeconómico y microeconómico. Se emplea un enfoque macroeconómico ya que se analizan agregados a nivel de región, estos agregados corresponden al consumo de los hogares, transferencias monetarias, así como información



detallada de indicadores del COVID-19. También se emplea el enfoque microeconómico porque se realizan análisis de encuestas e información de carácter administrativo, que permite estimar la relación entre las transferencias monetarias de emergencia (bonos) y los patrones de consumo empleando un modelo de regresión lineal.

#### **1.4 Objetivos de la investigación**

##### **1.4.1 Objetivo General**

Determinar el efecto de las transferencias monetarias-bonos en los patrones de consumo de los hogares durante la pandemia del COVID-19 en la región Cusco, período 2020-2021.

##### **1.4.2 Objetivos Específicos**

- Determinar el efecto de las transferencias monetarias-bonos en los patrones de consumo de bienes duraderos de los hogares durante la pandemia del COVID-19 en la región Cusco, período 2020-2021.
- Determinar el efecto de las transferencias monetarias-bonos en los patrones de consumo de bienes no duraderos almacenables de los hogares durante la pandemia del COVID-19 en la región Cusco, período 2020-2021.
- Determinar el efecto de las transferencias monetarias-bonos en los patrones de consumo de bienes no duraderos no almacenables de los hogares durante la pandemia del COVID-19 en la región Cusco, período 2020-2021.

#### **1.5 Delimitación de la investigación**

##### **1.5.1 Delimitación Espacial**

La investigación se delimita a la región del Cusco. Se opta por estudiar la región del Cusco ya que la segunda ola del COVID-19 afectó con un grado de severidad mayor a los hogares de la región, siendo un ámbito adecuado para evaluar la efectividad de las transferencias monetarias



### **1.5.2 Delimitación Temporal**

La investigación se delimita a los años 2020 (primera ola) y 2021 (segunda y tercera ola) para la región del Cusco. En específico la investigación se realiza entre los meses de Marzo-2020 a Diciembre-2021.



## Capítulo II Marco Teórico

### 2.1 Antecedentes

#### 2.1.1 Antecedentes Internacionales

- Respuestas de consumo a las transferencias de COVID-19: evidencia de un experimento natural y datos de cuentas bancarias (Kubota et al., 2021) artículo de investigación publicado en la revista indexada *Journal of Economic Behavior & Organization*

El objetivo del estudio es investigar la efectividad de la política del gobierno japonés, que lanzó un programa universal de beneficios en efectivo ofreciendo una suma global considerable de dinero a todos los residentes para aliviar la carga financiera de la pandemia en los hogares. Los plazos de los depósitos en efectivo variaron sustancialmente entre los hogares debido a retrasos inesperados en los procedimientos administrativos. Se utilizó un panel único de 2.8 millones de cuentas bancarias con un modelo de regresión para identificar los efectos. La investigación concluye que las transferencias COVID generan un aumento inmediato en el gasto durante la semana de pagos, seguido de niveles de gasto moderadamente elevados que persisten durante más de un mes después de que se reciben los pagos. También se documenta una heterogeneidad considerable en las respuestas de consumo según el estado financiero y las características demográficas de los destinatarios. En particular, los saldos de los depósitos a la vista desempeñan un papel más crucial que otras tenencias de activos financieros, lo que sugiere la importancia del contacto directo de los ricos. La investigación documenta las respuestas de gasto de los hogares a un pago de estímulo en Japón durante la pandemia de COVID-19.

- Intensificación durante una crisis: los efectos no deseados de un programa de pensiones no contributivo durante la pandemia de Covid-19 (Bottan et al., 2021) artículo de investigación publicado en la revista indexada *Journal of Development Economics*



El estudio tiene como objetivo investigar los efectos de los programas de pensiones durante la pandemia de COVID-19. Se utiliza un diseño de regresión discontinua para estudiar los impactos de un programa de pensiones no contributivo que cubra un tercio de los hogares bolivianos durante la pandemia de COVID-19. Los investigadores concluyen que ser elegible para el programa durante la crisis aumentó en un 25% la probabilidad de que los hogares tuvieran existencias de alimentos para una semana y disminuyó la probabilidad de pasar hambre en un 40%. Aunque el programa no fue diseñado para brindar asistencia de emergencia, proporcionó impactos positivos no deseados durante la crisis. Los efectos del programa sobre el hambre de las personas fueron particularmente importantes para los hogares que perdieron sus medios de vida durante la crisis y para los hogares de bajos ingresos. Los resultados sugieren que, durante una crisis sistémica, un programa de pensiones preexistente casi universal puede generar rápidamente impactos positivos en línea con los objetivos principales de una red de seguridad social compuesta por una transferencia de efectivo orientada a los ingresos y un programa de seguro de desempleo.

- Demasiado poco, pero no demasiado tarde: la pobreza del pronóstico actual y la incidencia de las transferencias de efectivo durante la crisis de COVID-19 (Brum & de Rosa, 2021) artículo de investigación publicado en la revista indexada *World Development*

La investigación tiene como objetivo estudiar la incidencia de las transferencias de efectivo durante la crisis de COVID-19 en Bolivia. Se utiliza un enfoque para proporcionar estimaciones tempranas, micro-simulando el efecto a corto plazo de la crisis en la tasa de pobreza. Combina microdatos a nivel del hogar, estimaciones sobre la viabilidad de trabajar desde casa, información sobre políticas públicas clave (por ejemplo, transferencias de efectivo, seguro de desempleo) y pronósticos de contracción del PBI. Este enfoque, que se puede adaptar y aplicar fácilmente a diferentes países, permite proyectar el nivel de pobreza



actual y el efecto reductor de la pobreza de las políticas públicas, al tiempo que proporciona una completa coherencia micro-macro entre los impactos heterogéneos en los hogares y el choque sobre el PIB agregado. Además, permite estimar el efecto sobre los trabajadores informales y autónomos, de suma importancia en los países en desarrollo. Se ilustra la metodología con una aplicación para Uruguay, encontrando que durante el primer trimestre completo de la crisis, la tasa de pobreza creció en más del 38%, llegando a 11,8% frente al 8,5%. Además, las transferencias de efectivo implementadas por el gobierno en el período tuvieron un efecto positivo pero muy limitado en la mitigación de este pico de pobreza, que podría neutralizarse con transferencias adicionales por un valor inferior al 0,5% del PIB anual de Uruguay.

- Préstamos y consumo de emergencia: evidencia de COVID-19 en Irán (Hoseini & Beck, 2020) tesis de doctorado publicado en *SSRN Electronic Journal*

El estudio busca identificar los efectos de los préstamos sin intereses y bonos de consumo de emergencia en Irán. Se utilizan datos de transacciones mensuales y diarias de Irán, desglosados por provincias, categorías de bienes y servicios y segmentos de tiendas minoristas para medir el impacto de los préstamos de emergencia del gobierno en los patrones de consumo. La investigación encuentra que los préstamos de emergencia se relacionan positivamente con un mayor consumo de bienes no duraderos y semiduraderos, lo que sugiere que los préstamos de emergencia se utilizaron predominantemente para el propósito previsto. Los efectos fueron más fuertes en los primeros días y luego se disiparon con el tiempo. Se encuentran efectos solo para las transacciones en tiendas pero no en línea y en las provincias más pobres en lugar de las más ricas, lo que sugiere que son las más pobres las que reaccionaron con mayor fuerza con un mayor consumo a los préstamos de emergencia.



- La eficacia de las subvenciones en bloque en efectivo (BLT) de Village Fund para la sociedad pobre afectada por el Covid-19 en el distrito de Nangapanda Ende Regency (Se & Langga, 2021) tesis de doctorado presentada en *Proceedings of the 3rd International Conference on Banking, Accounting, Management and Economics (ICOBAME 2020)*

El estudio investiga la eficacia de las subvenciones en bloque en efectivo (BLT) de Village Fund para la sociedad pobre afectada por el Covid-19. Este estudio se realizó en 29 aldeas del distrito de Nangapanda, Ende Regency utilizando una metodología cualitativa. Los hallazgos de los investigadores indicaron que la eficacia del programa de subvenciones directas en bloque de los fondos de la aldea fue muy beneficiosa para los pobres y la sociedad apoyó firmemente los fondos de la aldea para que se entregaran a la sociedad en efectivo, además del desarrollo de infraestructura. Los beneficiarios de la asistencia directa en efectivo de los fondos de la aldea son familias que han perdido sus medios de vida o han sido despedidas, no han recibido asistencia del Programa Family Hope (PKH), Asistencia alimentaria no monetaria (BPNT), tarjetas de trabajadores y beneficiarios de UMKM. asistencia.

### **2.1.2 Antecedentes Nacionales**

- Dinámica del impacto del COVID-19 en la actividad económica del Perú (Varona & Gonzales, 2021) artículo de investigación publicado en la revista indexada *PLoS ONE*

El objetivo del estudio consiste en analizar la dinámica del comportamiento a corto plazo de la actividad económica, así como explicar las relaciones causales en un contexto de Pandemia con base en el número básico de propagación ( $R_e$ ) de COVID-19 por día. Se utiliza un enfoque de regresión de series de tiempo para identificar el impacto del COVID-19 en la actividad económica. Se encontró un impacto negativo y estadísticamente significativo del choque COVID-19 en el nivel de actividad económica y una relación de





Cointegración de largo plazo con un modelo de corrección de errores (CEM), con el signo esperado y estadísticamente significativo al 1%.

Se menciona que la Pandemia se ha comportado como un shock sistémico de oferta y demanda agregada a nivel macroeconómico, que en conjunto inciden en la recesión o nivel de actividad económica. Los autores proponen cambiar la política de salud pública de una estrategia de supresión indiscriminada a una estrategia de mitigación focalizada, eficaz e inteligente que minimice el riesgo de costos de vida humana y costos socioeconómicos, en un contexto de incertidumbre sobre el fin de la Pandemia y complementado con medidas económicas, fiscales y políticas monetarias que mitiguen la recesión económica, considerando las características estructurales subyacentes de la economía peruana.

- Transferencias de efectivo durante la pandemia en Perú: lecciones y recomendaciones de política (del Pilar & Vargas, 2021) artículo de investigación publicado en la revista indexada *The Public Sphere: Journal of Public Policy*

El estudio tiene como objetivo analizar los efectos de las transferencias de efectivo durante la pandemia en Perú. La metodología utilizada corresponde a un análisis de la literatura nacional e internacional. El estudio concluye que el esquema de transferencia de efectivo implementado en Perú durante la pandemia COVID-19 ha apoyado a 8,4 millones de hogares durante la aplicación de uno de los cierres más estrictos del mundo. La historia de su diseño e implementación en un contexto que requirió una respuesta rápida se caracteriza por desafíos pre-pandémicos como el alto grado de informalidad y los bajos niveles de inclusión financiera, y la falta de una comunicación clara de las medidas adoptadas. Ha habido un proceso de aprendizaje crucial que las autoridades deben aprovechar en aras de la eficacia de las intervenciones de asistencia social. Para ello, con base en evidencia de regiones comparables, los esfuerzos del país deben estar dirigidos a mejorar la integralidad y gestión de los conjuntos de datos ciudadanos, la estrategia de



comunicación de políticas públicas y la adecuación de los métodos de entrega de las transferencias de efectivo.

- Transferencia de efectivo de emergencia COVID-19 en Perú (Frisancho et al., 2021) reporte del Inter-American Development Bank

La investigación analiza un programa público a gran escala que está entregando transferencias en efectivo a casi 7 millones de hogares pobres y vulnerables en Perú y medimos los efectos a corto y mediano plazo de las donaciones en efectivo sobre el consumo, la movilidad, la salud, la violencia doméstica y la dinámica intrafamiliar. Se realiza una revisión de la literatura cuantitativa.

El estudio encuentra que la entrega de transferencias de emergencia en medio de la pandemia de COVID-19 tiene el potencial de aliviar los efectos negativos de las medidas de contención y la crisis económica. La provisión de transferencias monetarias incondicionales a hogares pobres y vulnerables puede ser eficaz para ayudar a los hogares a nivelar sus niveles de consumo. Al proporcionar este apoyo monetario, también se espera que los hogares tengan más probabilidades de quedarse en casa y evitar los riesgos de eludir las restricciones de movilidad con el objetivo de asegurar ingresos. Además, también se espera que las transferencias reduzcan las presiones económicas sobre las principales fuentes de ingresos del hogar, reduciendo potencialmente los niveles de conflicto, depresión y violencia doméstica.

- ¿Respuesta rápida al COVID-19 en condiciones de alta informalidad? El caso de Perú (Chacaltana, 2020) reporte publicado por *International Labour Organization*

El estudio investiga la respuesta de política al COVID-19 en Perú. Se menciona que durante la etapa inicial (de emergencia), los mecanismos de transferencia de recursos no fueron registrados adecuadamente. Sin embargo, el caso del Bono de Trabajador Independiente muestra que es posible llegar rápidamente a algunos trabajadores



independientes, si no a todos. Esta emergencia ha demostrado que el Gobierno pudo identificar rápidamente una lista de trabajadores que no tenían contacto previo con el Estado, iniciando un proceso que podría derivar en esfuerzos adicionales hacia la formalización en el largo plazo. Ayudó que el gobierno peruano tuviera solvencia fiscal acumulada durante muchos años de políticas macroprudenciales. Otro factor que contribuyó fue el uso de tecnologías modernas para poder identificar y entregar ingresos a los trabajadores. También se menciona que es una oportunidad para iniciar diálogos de formalización con los trabajadores identificados.

### 2.1.3 Antecedentes Locales

- Estudio situacional de la emergencia sanitaria en Cusco y Apurímac al final de la cuarentena 2020 (Propuesta Ciudadana, 2020). Reporte publicado por el *Grupo Propuesta Ciudadana con colaboración de Asociación Arariwa y Centro Bartolomé de las Casas*

El estudio tiene como objetivo realizar un estudio situacional de la emergencia sanitaria en Cusco y Apurímac al final de la cuarentena 2020. Se realiza un análisis descriptivo. De acuerdo con los datos reportados por el Minsa, “la evolución de los casos positivos por covid-19 en Cusco inició un repunte importante desde finales del mes de abril y se registró un descenso en el número de casos diarios a partir de la primera semana de junio. Al igual que en Apurímac, las muertes por covid-19 en Cusco se incrementaron significativamente en junio, mes en el que se contabilizó el 79% del total de los fallecidos registrados entre marzo y junio del 2020”

La mayor cantidad de los casos de la región, “alrededor del 60% del total, se reportan en la provincia en Cusco, lo cual coincide con la concentración urbana de la región. Le sigue la provincia de La Convención, que reúne alrededor del 20% de los casos, de acuerdo tanto al Minsa como a la Diresa de Cusco. En la provincia de Cusco, los distritos



con los números más altos de casos son Wanchaq, Cusco, San Sebastián y Santiago. En la Convención, el distrito más afectado es Santa Ana, cuya capital es la ciudad de Quillabamba, en donde se advierte un mayor riesgo debido a la presencia de la población nativa amazónica en condiciones de precariedad social”.

- Estrategias familiares y comunitarias ante la crisis de salud de la pandemia de COVID-19 en la región de Cusco (Piccoli & Arenas Sotelo, 2021) artículo de investigación publicado en *Latin American Studies Association (LASA)*

El estudio busca identificar las estrategias familiares y comunitarias ante la crisis de salud de la pandemia de COVID-19 en la región de Cusco. Se realiza un análisis documental y cualitativo de diversas fuentes previas al estudio. Se encuentra que ante la situación de crisis sanitaria, se observó retornos masivos de poblaciones hacia sus comunidades campesinas e indígenas de origen, revirtiendo un movimiento de movilidad tradicionalmente observado. En ese sentido, las poblaciones retornantes han destapado las grandes diferencias existentes en cuanto a la atención del Estado en aspectos como: salud, educación, empleo, entre otros, en la que se ha construido la sociedad peruana; restringiendo el acceso a servicios y oportunidades de desarrollo de las comunidades andinas, las cuales han sido históricamente excluidas.

En las comunidades de la región de Cusco, se vienen transformando hábitos y costumbres para enfrentar este contexto de crisis: tales como la recuperación de prácticas comunitarias de cooperación y solidaridad –ayni y minká- respectivamente. Las comunidades a través de estas organizaciones sociales de base, vienen implementando nuevos mecanismos para afrontar la pandemia, tales como: la atención de la cuarentena por medio de normas comunitarias y estatales, acciones de mitigación para el control de la pandemia en las comunidades, sanciones a los infractores y reconocimiento de las instancias de gobierno en cuanto a la gobernabilidad local y regional.



## 2.2 Bases Legales

- D.U. N° 027-2020: “Se autoriza el otorgamiento excepcional y por única vez de un subsidio monetario de S/ 380,00 (TRESCIENTOS OCHENTA Y 00/100 SOLES) a favor de los hogares en condición de pobreza o pobreza extrema de acuerdo al Sistema de Focalización de Hogares que se encuentren en los ámbitos geográficos con mayor vulnerabilidad sanitaria definidos por el Ministerio de Salud (MINSA)”.
- D.U. N° 033-2020: “Se autoriza al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo el otorgamiento excepcional de un subsidio monetario de S/ 380,00 a favor de los hogares vulnerables con trabajadores independientes, de acuerdo a la focalización determinada por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, y que no hayan sido beneficiarios del subsidio previsto en el artículo 2 del Decreto de Urgencia No 027-2020”.
- D.U. N° 042-2020: “Se autoriza el otorgamiento excepcional de un subsidio monetario de S/ 760,00 a favor de los hogares en condición de pobreza o pobreza extrema en el ámbito rural de acuerdo al Sistema de Focalización de Hogares (SISFOH), de acuerdo a la focalización determinada por el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social”.
- D.U. N° 044-2020: “Se autoriza una transferencia de partidas en el Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2020, con cargo a los recursos de la Reserva de Contingencia, a favor del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social y Registro Nacional de Identificación y Estado Civil, hasta por la suma de S/ 921 858 820,00, para financiar el otorgamiento del subsidio monetario”.
- D.U. N° 052-2020: “Se autoriza el otorgamiento, excepcional y por única vez, de un subsidio monetario de S/ 760,00, a favor de: Aquellos hogares en condición



de pobreza y pobreza extrema de acuerdo al Sistema de Focalización de Hogares (SISFOH). Aquellos hogares beneficiarios del Programa Nacional de Apoyo Directo a los más Pobres – JUNTOS, y/o aquellos hogares con algún integrante que sea beneficiario del Programa Nacional de Asistencia Solidaria Pensión 65”

- D.U. N° 098-2020: “Se autoriza el otorgamiento excepcional y por única vez de un subsidio monetario de S/ 760,00, denominado BONO UNIVERSAL a favor de Aquellos hogares en condición de pobreza y pobreza extrema de acuerdo con el Sistema de Focalización de Hogares (SISFOH). Aquellos hogares beneficiarios del Programa Nacional de Apoyo Directo a los más Pobres – JUNTOS, y/o aquellos hogares con algún integrante que sea beneficiario del Programa Nacional de Asistencia Solidaria Pensión 65”.
- D.U. N° 023-2021: “Se autoriza una Transferencia de Partidas en el Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2021, hasta por la suma de S/ 467 423 169,00, por la fuente de financiamiento Recursos Ordinarios, a favor del pliego Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social - MIDIS, para financiar los gastos operativos y el otorgamiento del subsidio monetario complementario de los departamentos y provincias incorporados al nivel de alerta extremo mediante Decreto Supremo N° 023-2021-PCM, modificado por Decreto Supremo N° 036-2021-PCM”.
- D.U N 080-2021: “Se autoriza el otorgamiento excepcional y por única vez de un subsidio monetario individual de S/ 350,00), a favor de personas mayores de edad que forman parte de Hogares en condición de pobreza y pobreza extrema de acuerdo con el Sistema de Focalización de Hogares (SISFOH). Hogares beneficiarios del Programa Nacional de Apoyo Directo a los más Pobres – JUNTOS, y/o hogares con algún integrante que sea beneficiario del Programa



Nacional de Asistencia Solidaria Pensión 65 y/o hogares con algún integrante que sea beneficiario del Programa Nacional de Entrega de la Pensión no Contributiva a Personas con Discapacidad Severa en Situación de Pobreza – CONTIGO”.

## 2.3 Bases Teóricas

### 2.3.1 Teoría del ingreso relativo (Duesenberry, 1964)

La hipótesis del ingreso relativo establece, en esencia, que la elección del consumidor es una función de los precios, el ingreso y los estándares de consumo de la comunidad. La última consideración, que el consumo de la comunidad influye en el comportamiento de elección de un consumidor, se basa en la premisa de que los individuos derivan el estatus de sus comportamientos de consumo y ese estatus, a su vez, se determina dentro de un contexto específico de la comunidad. La conceptualización de Duesenberry contrasta con las principales teorías del consumo en el sentido de que trata las preferencias individuales como interdependientes, al menos dentro de un entorno comunitario. Consideró el papel de las consideraciones relativas al ingreso para formar una mejor comprensión de la relación entre ahorro y consumo. nivel de ingresos. Específicamente, descubrió que la tasa de ahorro tiende a aumentar con los ingresos en una muestra representativa de los hogares estadounidenses, incluso cuando se controlan los factores socioeconómicos.

El modelo básico es:

$$U_{it} = \alpha + \beta y_{it} + \gamma y_{it}^r + \sum_k \theta_k x_{k,it} + \varepsilon_{it}$$

Donde  $i$  es el subíndice el individuo y  $t$  del tiempo.  $U$  es un indicador de la utilidad, como la felicidad autoinformada o la satisfacción con la vida.  $y$  es el ingreso propio,  $RI$  (ingreso del grupo de referencia) y  $\varepsilon$  es el término de error.

En este modelo, el concepto de preferencias interdependientes implica que tanto el ingreso absoluto como el ingreso relativo dentro de la propia comunidad son relevantes para la elección del consumidor. Sugirió además que los modelos de ingreso permanente y ciclo



de vida no conducen a una comprensión integral de la respuesta de las tasas de ahorro (consumo) a los cambios en el nivel de ingreso a largo plazo. Por el contrario, las consideraciones relativas al ingreso pueden proporcionarnos una mejor comprensión teórica de esta relación.

### 2.3.2 Teoría del Consumo del Ciclo de vida (Modigliani, Ando, 1968)

El marco de la teoría del ciclo de vida (HCV) articula la relación entre consumo, ingreso, riqueza y ahorro a lo largo de la vida de los individuos. Su idea central es que los hogares tienen una vida finita y una visión a largo plazo de sus necesidades de ingresos y consumo. Por lo tanto, aumentan su riqueza durante su vida laboral y la utilizan para suavizar el consumo durante la jubilación. La riqueza en sí misma puede provenir de la acumulación de ahorros (la diferencia entre ingresos “permanentes” y “transitorios”) o de legados. La hipótesis del ciclo de vida fue uno de los primeros modelos utilizados para explicar el ahorro; está respaldado por muchos análisis empíricos en países ricos y es sólido frente a diferentes supuestos.

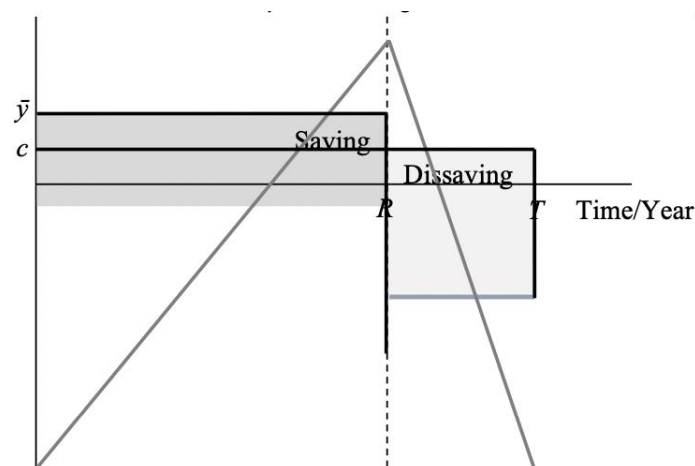


FIGURA N° 3.— Ingreso total, consumo, ahorro y riqueza en el modelo del ciclo de vida.  
Nota. Tomado de (Marie et. al., 2013).

La figura muestra el ciclo de vida donde, en primer lugar, los jóvenes consumen muy poco en comparación con los ingresos esperados a lo largo de su vida. Una alta propensión marginal a consumir podría indicar restricciones de liquidez; en segundo lugar, el consumo





parece aumentar primero y luego caer en consonancia con la renta laboral, lo que parece contradecir la suavización del consumo; y en tercer lugar, los ancianos desahorran demasiado poco después de la jubilación y el consumo cae discretamente al momento de la jubilación.

Como se indicó anteriormente, la teoría difiere para diferentes tipos de ingresos. La teoría implica que fuera del ingreso permanente la propensión marginal a consumir es grande y que para el ingreso transitorio es relativamente pequeña, cercana a cero. Por otro lado, la propensión marginal a consumir de la riqueza debe ser igual a la MPC (Propensión marginal al consumo) del individuo de los ingresos transitorios. La suposición detrás es que si las personas gastan de su riqueza, tienden a distribuirla a lo largo de los años de vida que les quedan. Además, la hipótesis del ciclo de vida ayuda a vincular el patrón de consumo y ahorro de un individuo con consideraciones demográficas como su edad. El MPC de los ingresos permanentes tiende a cambiar junto con la edad del individuo. En una economía donde hay diferentes tipos de personas con diferentes edades y esperanzas de vida, por lo que la propensión marginal general a consumir y ahorrar de las economías es diferente.

### **2.3.3 Teoría de la renta permanente de consumo (Friedman, 1974)**

La teoría de Milton Friedman se origina a partir de la intuición básica de que las personas desearían suavizar el consumo y no dejar que fluctúe con las fluctuaciones de ingresos a corto plazo. El modelo fue desarrollado para explicar hechos empíricos importantes en un marco unificado. Friedman planteó la hipótesis de que los individuos basan su consumo en una visión a más largo plazo de una medida de ingresos, tal vez una noción de riqueza a lo largo de la vida o una noción de riqueza a lo largo de un horizonte razonablemente largo. La hipótesis básica que se plantea es que los individuos consumen una fracción de este ingreso permanente en cada período, por lo que la propensión promedio a consumir sería igual a la propensión marginal a consumir. La propensión en sí misma

podría variar con una serie de factores, incluidas la tasa de interés y las variables de cambio de gusto, o podría reflejar incertidumbre; volveremos a estas importantes ideas a continuación.

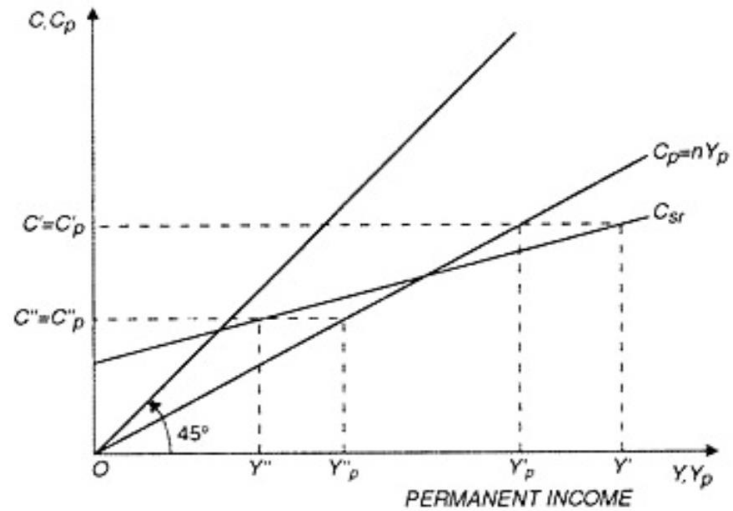


FIGURA N° 4.— La hipótesis de ingreso permanente y la función consumo. Nota. Tomado de (Hall et. al., 1983).

En su teoría de ingreso permanente, el consumo genera cambios cuando se encuentra fuera de la línea de 45 grados, con mayor consumo si el agente se encuentra por encima de la línea y viceversa. La teoría de Friedman era que muchos de los resultados desconcertantes e inconsistentes con respecto al ahorro y el consumo eran simplemente el resultado de "conceptos inapropiados de ingreso y consumo". Friedman introdujo el concepto de ingreso permanente a diferencia del ingreso medido informado por consumidores individuales o medido a nivel agregado. Aunque es difícil de definir, podríamos pensar que el ingreso permanente corresponde aproximadamente al ingreso esperado a largo plazo o al ingreso o riqueza de por vida. Como dice Friedman, "el concepto de ingreso permanente es fácil de expresar en estos términos generales, difícil de definir con precisión".

#### 2.3.4 Modelo de gasto público endogeno (Jackson, 1989)

Los modelos microeconómicos de crecimiento del gasto público es estudiar los factores que influyen en la demanda y oferta de bienes y servicios públicos. Jackson



desarrolló un modelo microeconómico para derivar los niveles de bienes y servicios proporcionados públicamente. Los factores que pueden influir en la demanda y oferta de bienes públicos y, por tanto, en los niveles de gasto público son: cambios en el tamaño de la población y su estructura, y la calidad de los bienes demandados por el votante promedio.

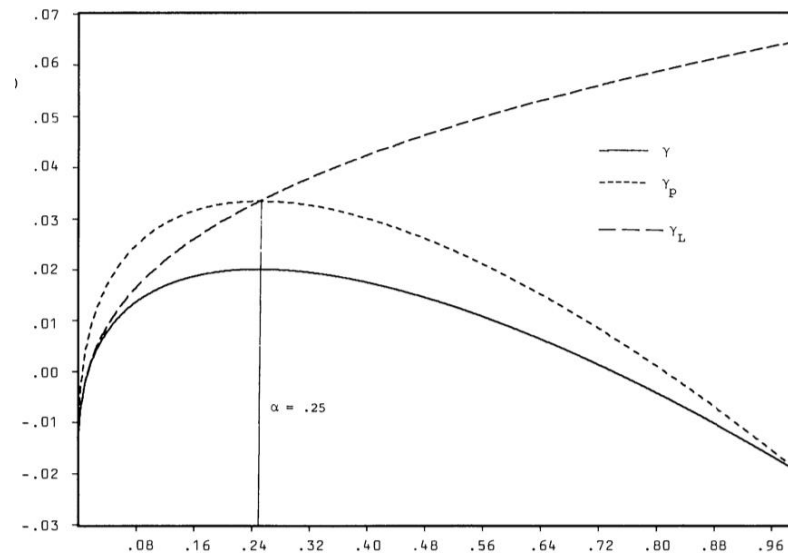


FIGURA N° 5.— Tasa de crecimiento bajo tres escenarios. . Nota. Las curvas asumen una tecnología Cobb-Douglas. Tomado de (Barro et. al., 1990).

En el modelo se consideran los factores habituales del lado de la demanda y del lado de la oferta: Gustos, Ingresos, Tasas impositivas y Costos de producción Con cambios en tres variables que pueden influir en el tamaño del gobierno: a) Cambios en el entorno de servicios (por ejemplo, un aumento en la delincuencia requiere un aumento en el gasto en orden público solo para mantener el servicio en su nivel inicial) b) Crecimiento de la población y migración. Aumento de la demanda de bienes mixtos y de mérito (por ejemplo, educación, salud) c) Cambios en la calidad de los bienes públicos demandados por el votante mediano (por ejemplo, más enfermeras por cama) Proporciona, según los autores, un buen punto de partida para cualquier persona interesada en gobierno de modelos, gastos y sus cambios en el tiempo.



### 2.3.5 Teoría neoclásica del gasto público (Samuelson, 1954)

La teoría del gasto público de Samuelson tiene en cuenta las facetas de asignación y distribución del problema y, por lo tanto, proporciona un sistema unificado de análisis de equilibrio general de la teoría del gasto público. Según Samuelson, los bienes públicos se proporcionan de forma colectiva. No pueden ser proporcionados por empresas privadas. Los bienes privados se proporcionan sobre la base de preferencias reveladas libremente por los individuos en el mercado. Las preferencias individuales no se conocen en el caso de los bienes públicos.

Samuelson modela el gasto público con las siguientes ecuaciones:

$$\frac{u^i_j}{u^i_r} = \frac{F_j}{F_r} \quad \begin{array}{l} (i = 1, 2, \dots, s; r, j = 1, \dots, n) \text{ or} \\ (i = 1, 2, \dots, s; r = 1; j = 2, \dots, n) \end{array} \quad (1)$$

$$\sum_{i=1}^s \frac{u^i_{n+j}}{u^i_r} = \frac{F_{n+j}}{F_r} \quad \begin{array}{l} (j = 1, \dots, m; r = 1, \dots, n) \text{ or} \\ (j = 1, \dots, m; r = 1) \end{array} \quad (2)$$

$$\frac{U_i u^i_k}{U_q u^q_k} = 1 \quad \begin{array}{l} (i, q = 1, \dots, s; k = 1, \dots, n) \text{ or} \\ (q = 1; i = 2, \dots, s; k = 1). \end{array} \quad (3)$$

Donde (1) representa ese subconjunto de relaciones que define la frontera de utilidad óptima de Pareto y que por sí mismo representa a la nueva economía del bienestar. El conjunto (2), que constituye una teoría pura del gasto público en bienes de consumo colectivo. Por sí mismos (1) y (2) definen la infinidad de los puntos de la frontera de utilidad; Finalmente, (3) se proporciona un conjunto de condiciones normativas interpersonales que permite definir un "mejor" estado inequívoco.

Entonces, ¿cómo se puede aplicar un principio de mercado al suministro de bienes públicos? La respuesta a este problema es que en una "sociedad democrática" la justificación última de la provisión de bienes públicos u otras actividades por parte del gobierno es el deseo de los miembros de la sociedad de tales bienes y actividades, más que una determinación autoritaria de que tal acción es deseable. Aunque el gobierno puede influir en gran medida en las preferencias de los individuos por los bienes públicos, se puede suponer



que tales preferencias son la fuente última de justificación de las actividades gubernamentales.

### **2.3.6 Teoría Keynesiana (Blinder, 2001)**

La teoría keynesiana es una teoría del gasto total en la economía (llamada demanda agregada) y sus efectos sobre la producción y la inflación. Según la teoría keynesiana, los cambios en la demanda agregada, anticipados o no, tienen su mayor efecto a corto plazo sobre la producción y el empleo reales, no sobre los precios. Esta idea se representa, por ejemplo, en las curvas de Phillips que muestran que la inflación aumenta lentamente cuando cae el desempleo. Los keynesianos creen que lo que es cierto sobre el corto plazo no puede inferirse necesariamente de lo que debe suceder a largo plazo, y vivimos en el corto plazo.

La política monetaria puede producir efectos reales sobre la producción y el empleo solo si algunos precios son rígidos, si los salarios nominales (salarios en dólares, no en poder adquisitivo real), por ejemplo, no se ajustan instantáneamente. De lo contrario, una inyección de dinero nuevo cambiaría todos los precios en el mismo porcentaje. Entonces, los modelos keynesianos generalmente asumen o intentan explicar precios o salarios rígidos. Racionalizar precios rígidos es un problema teórico difícil porque, según la teoría microeconómica estándar, la oferta y la demanda reales no deberían cambiar si todos los precios nominales suben o bajan proporcionalmente.

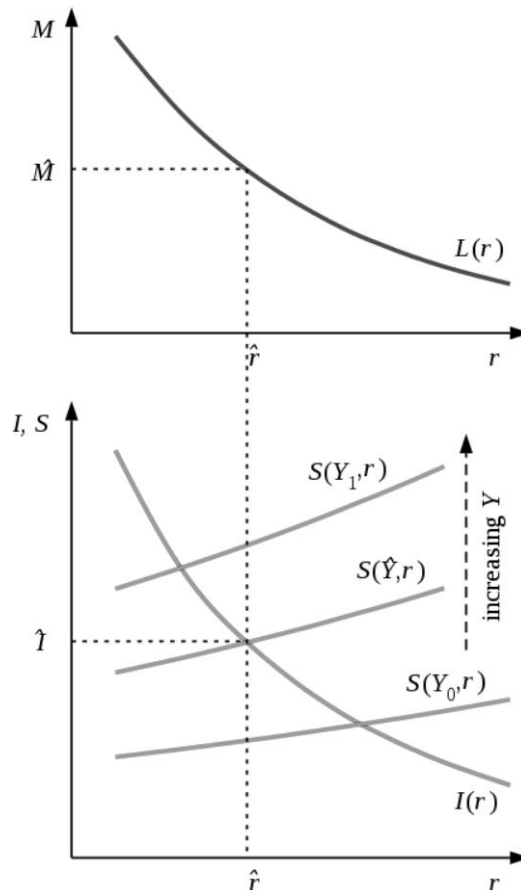


FIGURA N° 6.— *Determinación del ingreso bajo la Teoría General.* Nota. Tomado de (Ohlin, 1997)

Pero los keynesianos creen que, debido a que los precios son algo rígidos, las fluctuaciones en cualquier componente del gasto (consumo, inversión o gasto público) hacen que la producción fluctúe. Si aumenta el gasto público, por ejemplo, y todos los demás componentes del gasto permanecen constantes, la producción aumentará. Los modelos keynesianos de actividad económica también incluyen el llamado efecto multiplicador; es decir, la producción aumenta en un múltiplo del cambio original en el gasto que lo provocó. Por lo tanto, un aumento de diez mil millones de dólares en el gasto público podría hacer que la producción total aumentara quince mil millones de dólares (un multiplicador de 1,5) o cinco mil millones (un multiplicador de 0,5). Al contrario de lo que mucha gente cree, el análisis keynesiano no exige que el multiplicador supere 1,0. Sin embargo, para que la economía keynesiana funcione, el multiplicador debe ser mayor que cero.



### 2.3.7 Teoría del gasto público de Keynes (Blinder, 2001)

La teoría del gasto público de Keynes asume que el gasto del gobierno es independiente de los ingresos. Donde se considera que cuando los ingresos del gobierno aumentan, el gasto público generalmente aumenta. Keynes abogó por que el gobierno debería ser más sensible y responsable fiscalmente. Durante una recesión, cuando los ingresos fiscales disminuyen, el gobierno no debe recortar el gasto, sino hacer lo contrario, de lo contrario, la recesión empeorará. El gobierno debería tener un déficit durante la fase de recesión del ciclo económico. Cuando los ingresos aumentan a medida que la economía se recupera, el gobierno debe abstenerse de aumentar el gasto y ejecutar un superávit presupuestario para pagar el déficit anterior.

Para el modelo, se propone que el gobierno puede gastar dinero en una de dos formas. El primero es el gasto autónomo,  $G_0$ . El segundo son los pagos de transferencia como prestaciones de la seguridad social, prestaciones por desempleo, etc. Primero, proponemos que el gobierno puede gastar dinero en una de dos formas. El primero es el gasto autónomo,  $G_0$ . El segundo son los pagos de transferencia como prestaciones de la seguridad social, prestaciones por desempleo, etc.

$$\text{Gasto público} = G_0 + TR$$

También se propone que el gobierno tiene dos fuentes de ingresos: impuestos a tanto alzado e impuesto sobre la renta:

$$\text{Ingreso público} = T_0 + tY$$

La política fiscal del gobierno representa un cambio en el gasto o en los impuestos. Por ejemplo, si la economía está en recesión, el gobierno podría aumentar el gasto autónomo, aumentar los pagos de transferencia, reducir los impuestos a tanto alzado o reducir la tasa del impuesto sobre la renta. Con el modelo keynesiano se puede predecir el efecto potencial



de la acción de la política fiscal del gobierno sobre la economía a través del efecto multiplicador.

Hay un cambio adicional al modelo keynesiano. El consumo ya no está fuera del ingreso total sino del ingreso disponible. El ingreso total es similar al salario bruto en su cheque de pago, y el ingreso disponible es su salario neto después de deducir los impuestos. La ecuación para el consumo a partir del ingreso disponible es:

$$C = C_0 + cYD$$

El ingreso disponible es el ingreso total más los pagos de transferencia del gobierno menos los impuestos:

$$YD = Y + TR - T_0 - tY$$

Por lo tanto, la función de consumo se convierte en:

$$C = C_0 + c(Y + TR - T_0 - tY)$$

## 2.4 Marco Conceptual

- **Transferencias monetarias:** Una transferencia monetaria es una redistribución de la renta y la riqueza por medio de un pago por parte del gobierno a un hogar sin que se reciban bienes o servicios a cambio. Están hechos a propósito para mejorar el sustento y el nivel de vida de la población más vulnerable (Hall & Lieberman, 2012).
- **Consumo:** “El consumo es el proceso de compra o uso de bienes y servicios. En una economía, los consumidores deciden qué consumir en función de la disponibilidad y el precio de las cosas. También basamos lo que consumimos en necesidades y deseos”. (Bowel, 2002)
- **COVID-19:** “COVID-19 es la enfermedad causada por el nuevo coronavirus que se identificó por primera vez en diciembre de 2019. Los síntomas de COVID-19 incluyen tos, fiebre o escalofríos, falta de aire o dificultad para respirar, dolores





musculares o corporales, dolor de garganta, nueva pérdida del gusto o olor, diarrea, dolor de cabeza, nueva fatiga, náuseas o vómitos y congestión o secreción nasal”. (OMS, 2020).

- SARS-COV2: “El síndrome respiratorio agudo severo coronavirus 2 (SARS-CoV-2) es el virus que causa la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19), la enfermedad respiratoria responsable de la pandemia COVID-19”. (OMS, 2020).
- Función de consumo: “Es la relación entre el consumo y la renta disponible. El economista británico John Maynard Keynes introdujo el concepto en macroeconomía en 1936. Lo utilizó para desarrollar la noción de un multiplicador del gasto público”. (Bowel, 2002)
- Patrones de Consumo: Se refieren a los patrones de gasto de los grupos de ingresos en categorías de productos o dentro de ellas, como alimentos, ropa u otros artículos duraderos y no duraderos. (Kinsey, 1994)
- Bienes: Un bien es cualquier producto de consumo de un hogar que cumple con las características de ser fungible y tener una vida útil fija. Los bienes se clasifican en bienes duraderos, y no duraderos. Estos últimos se clasifican en bienes duraderos almacenables y no almacenables.
- Bienes duraderos: “Los bienes duraderos son una categoría de bienes de consumo que no se desgastan rápidamente y, por lo tanto, no tienen que comprarse con frecuencia. Se les conoce como "bienes duraderos" porque tienden a durar al menos tres años”. Estos bienes incluyen bienes muebles, bienes de enseres y bienes de mantenimiento definidos por INEI. (Ferreira, 2018)
- Bienes no duraderos: “Los bienes no duraderos se consumen en menos de tres años y tienen una vida útil corta. Ejemplos de bienes no duraderos incluyen el



vestido y calzado y los alimentos y bebidas. Se subdividen en almacenables y no almacenables”. (Ferreira, 2018).

- Bienes no duraderos almacenables: “Los bienes no duraderos almacenables se consumen en menos de tres años. Ejemplos de bienes no duraderos incluyen al vestido y calzado según la clasificación de INEI” (Ferreira, 2018).
- Bienes no duraderos no almacenables: “Los bienes no duraderos no almacenables se consumen en menos de tres meses. Ejemplos de bienes no duraderos incluyen a los alimentos y bebidas según la clasificación de INEI” (Ferreira, 2018).
- Población vulnerable: La población vulnerable es aquella no pobre, pero que tiene la probabilidad de caer en pobreza monetaria en un futuro, ante ciclos negativos de la economía, choques colectivos (inundaciones, sequía, etc.) o ante choques individuales (quiebra del negocio, inestabilidad de ingresos, salud, etc.). (INEI, 2014)
- Población no pobre y vulnerable: Es aquella población que no se encuentra en situación de pobreza monetaria, pero que tiene la probabilidad de caer en pobreza monetaria en un futuro (INEI, 2014).
- Población no pobre y no vulnerable: Es aquella población que no se encuentra en situación de pobreza monetaria, pero que tiene una probabilidad baja de caer en pobreza monetaria en un futuro (INEI, 2014)
- Población pobre: Es aquella población que residen en hogares cuyo gasto per cápita es insuficiente para adquirir una canasta básica de alimentos y no alimentos (vivienda, vestido, educación, salud, transporte, etc.) (INEI, 2017)



## 2.5 Hipótesis

### 2.5.1 Hipótesis General

Las transferencias monetarias-bonos han incrementado el nivel de consumo de los hogares durante la pandemia del COVID-19 en la región Cusco, período 2020-2021.

### 2.5.2 Hipótesis Específicas

- Las transferencias monetarias-bonos han incrementado el nivel de consumo de bienes duraderos de los hogares durante la pandemia del COVID-19 en la región Cusco, período 2020-2021.
- Las transferencias monetarias-bonos han incrementado el nivel de consumo de bienes no duraderos almacenables los hogares durante la pandemia del COVID-19 en la región Cusco, período 2020-2021.
- Las transferencias monetarias-bonos han incrementado el nivel de consumo de bienes no duraderos no almacenables de los hogares durante la pandemia del COVID-19 en la región Cusco, período 2020-2021.

## 2.6 Variables

### 2.6.1 Identificación de variables

Las variables de la presente investigación son las siguientes:

#### **Variable dependiente**

- Patrones de consumo.

#### **Variable Independiente:**

- Transferencias monetarias.



## 2.6.2 Operacionalización de variables

Tabla 2  
Operacionalización de Variables

Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicador
<b>Variable Dependiente:</b>  Patrones de Consumo	Patrones de consumo: Se refieren a los patrones de gasto de los grupos de ingresos en categorías de productos o dentro de ellas, como alimentos, ropa u otros artículos durables y no durables. (Kinsey, 1994)	Los patrones de consumo se miden a través del gasto en soles en alimentos, bienes almacenables y bienes no almacenables. El consumo a su vez se subdivide en grupos por pobreza, por trabajo del jefe de hogar y por zona de residencia.	Bienes duraderos	-Consumo de bienes duraderos en el mes $m$ por el hogar $i$ en soles -Consumo de alimentos en el mes $m$ por el hogar $i$ en soles -Consumo de hogares en situación de pobreza.
			Bienes no duraderos almacenables	-Consumo de bienes no duraderos almacenables en el mes $m$ por el hogar $i$ en soles Consumo de hogares en situación de pobreza.
			Bienes no duraderos no almacenables	-Consumo de bienes no duraderos no almacenables en el mes $m$ por el hogar $i$ en soles Consumo de hogares en situación de pobreza.
<b>Variable Independiente:</b>  Transferencias monetarias	Una transferencia monetaria es una redistribución de la renta y la riqueza por medio de un pago por parte del gobierno a un hogar sin que se reciban bienes o servicios a cambio. Están hechos a propósito para mejorar el sustento y el nivel de vida de la población más vulnerable (Hall & Lieberman, 2012).	Las transferencias monetarias se miden por la proporción de hogares que recibieron una transferencia monetaria en un distrito de la región del Cusco durante los meses de pandemia, especialmente durante los meses en los que hubo primera y segunda ola.	Económica	-Proporción de hogares que recibieron una transferencia monetaria en la provincia $p$ en el mes $m$ - Monto total recibido (en soles) por los hogares en la provincia $p$ en el mes $m$

*Nota.* Elaboración propia. Indicadores del consumo de hogares en situación de pobreza, de trabajadores independientes y de la zona rural se calculan para cada dimensión de los patrones de consumo.



## Capítulo III Método de Investigación

### 3.1 Tipo de investigación

El presente estudio es de tipo aplicado ya que tiene por objetivo resolver un planteamiento específico, buscando consolidar el conocimiento para su aplicación (Hernández et al., 2014) y (Canales, 2006). En este contexto, la investigación busca identificar el efecto de las transferencias monetarias durante el período de emergencia nacional en los patrones de consumo en la región del Cusco (para bienes duraderos, no duraderos almacenables y no duraderos no almacenables), y plantear recomendaciones accionables a las entidades públicas de la región y el país.

### 3.2 Alcance de la investigación

La investigación tiene un alcance explicativo ya que se busca establecer las causas y efectos de eventos físicos o sociales, buscando explicar por qué ocurren los fenómenos y en qué condiciones se dan (Hernández et al., 2014). Para la presente investigación el alcance es explicativo ya que la elaboración del modelo econométrico busca establecer las causas y efectos de las transferencias monetarias durante el período de emergencia nacional en los patrones de consumo en la región del Cusco para bienes no almacenables, almacenables y duraderos.

### 3.3 Enfoque de investigación

El estudio emplea un enfoque cuantitativo ya que se utiliza la recolección y análisis de datos estadísticos para responder a preguntas de investigación y comprobar las hipótesis establecidas con anterioridad (Hernández et al., 2014) y (Canales, 2006). En la presente investigación se utilizan datos numéricos (discretos y continuos) de los patrones de consumo de los hogares de la región del Cusco y de la proporción de hogares que recibieron los bonos de emergencia por distrito. Asimismo, se emplea un modelo de regresión lineal que permite



identificar la relación antes mencionada y modelar los efectos de corto y mediano plazo para los años 2020 y 2021.

### **3.4 Diseño de la investigación**

La investigación tiene un diseño no experimental ya que el investigador no puede manipular deliberadamente a la variable independiente (Hernández et al., 2014) y (Canales, 2006). En particular, no es posible manipular y elegir aleatoriamente qué hogar recibe las transferencias monetarias de emergencia ya que fue una política de gobierno (del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social – MIDIS). La elección de las transferencias se realizó a través de un punto de corte empleando los datos del Sistema de Focalización de Hogares (SISFOH) para las diversas rondas de entrega de bonos en la región.

### **3.5 Población**

La población está compuesta por los hogares de la región del Cusco, que según el último censo realizado por el INEI el año 2017 corresponde a 323,572 hogares. Esta cifra comprende los 113 distritos de la región del Cusco.

### **3.6 Muestra**

La muestra de la investigación está compuesta por el total de hogares que recibieron una transferencia monetaria, según los datos de la Plataforma Nacional de Datos Abiertos del Gobierno del Perú, comprende a 178,532 hogares beneficiados en la región del Cusco. El análisis se realiza con un panel de 13 provincias para los años 2020 y 2021. El error muestral de la Encuesta Nacional de Hogares para la investigación es estimado por INEI utilizando dos coeficientes: (1) Coeficiente de variación, y (2) el intervalo con 95 por ciento de confianza. En ambos casos, los valores estimados por Stata se encuentran dentro del rango adecuado para hacer inferencia estadística



### **3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **3.7.1 Técnicas**

La técnica principal empleada es el análisis documental de recursos en Internet, a través de esta técnica se realiza la extracción de la información contenida en la Plataforma Nacional de Datos Abiertos del Gobierno del Perú, incluyendo la información de los bonos otorgados a las familias de la región del Cusco.

#### **3.7.2 Instrumentos**

El instrumento empleado en la investigación es la guía de revisión documentaria virtual, que contiene información detallada de los indicadores requeridos para realizar la investigación, así como las fuentes de información obtenidas en Datos Abiertos y Consulta Amigable del MEF.

### **3.8 Plan de análisis de datos**

Los datos se analizan en el software R Studio, se utilizan los paquetes fixest y ggplot2 para los modelos de regresión y gráficos asociados.



## Capítulo IV: Transferencias Monetarias y Diagnóstico del COVID-19

### 4.1 Sistema de focalización de hogares

Los efectos de la pandemia generada por el COVID-19 sobre los hogares de la región del Cusco requirió de transferencias monetarias – bonos a los sectores más afectados de la población. Para determinar qué hogares fueron los más afectados por la pandemia, el gobierno peruano recurrió a los sistemas administrativos a cargo de los Ministerios y entidades públicas. El más importante fue el Sistema de Focalización de Hogares (SISFOH), este padrón contiene información socioeconómica de los ciudadanos para identificar a las personas y hogares que son grupos poblacionales priorizados. Para ello, se elabora la Clasificación Socioeconómica (CSE) que tiene una vigencia de tres años y es la medida de bienestar del hogar. Para elaborar la clasificación socioeconómica, el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social siguió las siguientes etapas (también se detallan los tipos de datos y categorías empleados):

Tabla 3  
Características del Sistema de Focalización de Hogares, 2020-2021

Categorías	Descripción
Etapas	1) Revisión de bases de datos administrativos según nivel de ingresos (si ingreso es mayor a 1,500 soles no se registra) 2) Revisión de la información de consumo de servicios públicos del hogar (luz y agua) 3) Elaboración del Índice de focalización de hogares (IFH) elaborado con la información recabada, junto con un algoritmo de selección.
Tipo de datos	Autoreporte y bases de datos administrativas
Utiliza ingresos	Si
Número de categorías	Pobre Extremo/Pobre/No pobre

*Nota.* Elaboración propia con información de (Berner & van Hemelryck, 2021).

Además de emplear el sistema de focalización de hogares, el gobierno peruano también utilizó otros conjuntos de bases administrativas, entre ellas de la RENIEC, MINSA y MIDAGRI. El detalle se presenta en el cuadro siguiente:

Tabla 4  
Fuentes de información de las transferencias monetarias

Transferencia monetaria	Fuente de información
Bono “Yo me quedo en casa”	Sistema de Focalización de Hogares
Bono Universal Familiar	Registro Nacional de Hogares (RENIEC)





Bono rural	Sistema de Focalización de Hogares y padrones del Ministerio de Agricultura
Bono para independientes	Sistema de Focalización de Hogares
Bono para trabajadores en suspensión perfecta	Registro Nacional de Hogares (RENIEC)
Segundo Bono Familiar Universal	Registro Nacional de Hogares (RENIEC)

*Nota.* Elaboración propia con información de (Berner & van Hemelryck, 2021).

Posteriormente, el gobierno lanzó diversas campañas durante la duración de la pandemia para actualizar el SISFOH, y brindar el Bono Universal Familiar, y Segundo Bono Familiar Universal a las personas aún registradas.

#### 4.2 Transferencias Monetarias – Bonos COVID

En esta sección se realiza una revisión de los principales estadísticos descriptivos que caracterizan a la entrega de bonos. Iniciamos con la participación promedio del bono en el ingreso total, mientras más alto este promedio, significa que más alta es la importancia del bono en los ingresos de los hogares. Se puede apreciar que la participación es más alta en el distrito de Canas y Calca (0.21 y 0.17 respectivamente) a comparación de Cusco que tiene un Promedio de 0.02%.

Tabla 5  
Cusco: Bono Participación promedio del bono en el ingreso total, 2020-2021

Distrito	Participación Promedio (Ratio)
Acomayo	0.14
Anta	0.16
Calca	0.17
Canchis	0.13
Canas	0.21
Chumbivilcas	0.15
Cusco	0.02
Espinar	0.10
La Convención	0.09
Paruro	0.14
Paucartambo	0.13
Quispicanchi	0.12
Urubamba	0.09

*Nota.* Elaboración propia con información de la base de datos de Bonos del MIDIS – Datos Abiertos del Gobierno del Perú.

Por otro lado, como muestra la tabla 6, el ingreso promedio por hogar proveniente del Bono ha sido mayor en Canas por su nivel de ingreso total, que solo es de 7,600 soles anuales. En contraste, la provincia de Cusco tiene el bono como porcentaje de ingreso más bajo con



462.3 soles. También podemos apreciar que la participación en el ingreso es mayor para la provincia de Canas (con 21% de participación) y menor para la provincia de Cusco (con 2% de participación) del total.

Tabla 6

Cusco: Ingreso Proveniente del Bono, participación e ingreso total (soles anuales), 2020-2021

Provincias	Bono como porcentaje de ingreso	Participación % en ingreso	Ingreso total
Acomayo	957.6	14%	6840
Anta	1048.5	16%	6553
Calca	1061.8	17%	6246
Canchis	961.0	13%	7392
Canas	1473.2	21%	7015
Chumbivilcas	1141.2	15%	7608
Cusco	462.3	2%	23115
Espinar	1123.7	10%	11237
La Convención	1097.2	9%	12191
Paruro	965.2	14%	6894
Paucartambo	1068.3	13%	8218
Quispicanchi	1009.6	12%	8413
Urubamba	1097.8	9%	12198

*Nota.* Elaboración propia con información de la base de datos de Bonos del MIDIS – Datos Abiertos del Gobierno del Perú. Ingresos expresados en soles anuales.

Otro indicador de interés es la proporción de beneficiarios por provincia. La figura 7 presenta este indicador. Se puede apreciar que la proporción de beneficiarios del Bono es mayor en La Convención, con un 63% de hogares recibiendo los bonos durante el 2020-2021. También vemos que la provincia con un menor porcentaje de beneficiarios es Urubamba con 41%, seguido de Espinar con 44%.

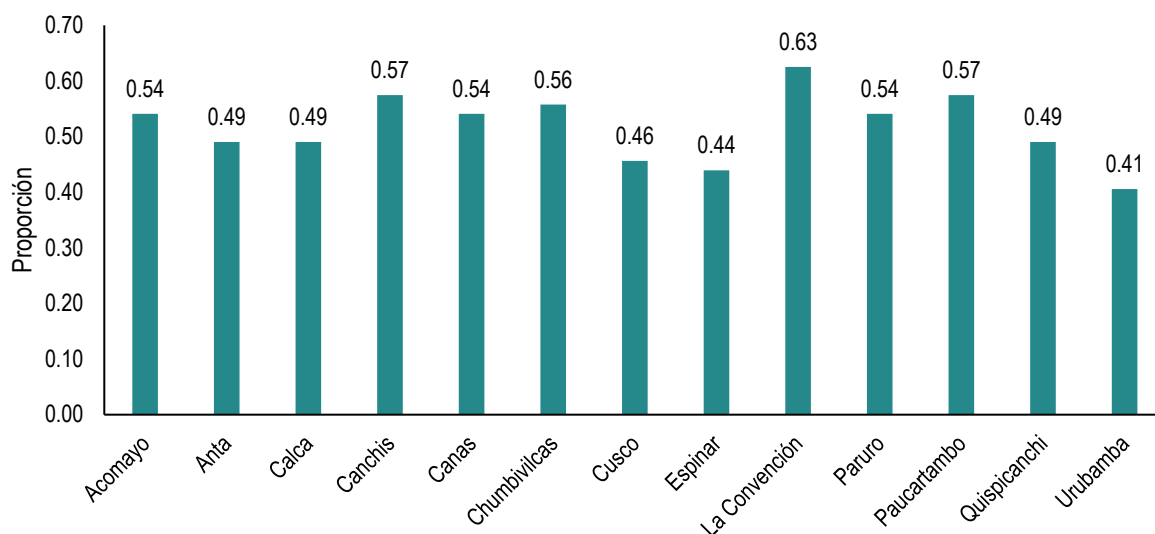


FIGURA N° 7.— Cusco: Proporción Beneficiarios del Bono. *Nota.* Elaboración Propia con información de la base de datos de Bonos del MIDIS – Datos Abiertos del Gobierno del Perú.



Para realizar el cálculo de los hogares, se multiplica la proporción de hogares beneficiados por el total de hogares. Como se aprecia en la tabla 7, el número total de hogares beneficiados con los bonos es de 178,532 hogares en la región del Cusco, representando el 52% del total. La provincia con más hogares beneficiados es la provincia del Cusco, con 57,500 hogares beneficiados. Le sigue La Convención con 26,717 hogares beneficiados. A nivel porcentual, La Convención es la que tiene mayor número de hogares beneficiados, mientras que Urubamba tiene la menor proporción.

Tabla 7  
Cusco: Hogares beneficiados por los bonos según distrito, 2020-2021

Provincia	Total hogares	Proporción de hogares beneficiados	Hogares beneficiados
Acomayo	7,155	0.54	3,869
Anta	16,749	0.49	8,209
Calca	19,054	0.49	9,338
Canchis	10,700	0.57	6,148
Canas	30,028	0.54	16,239
Chumbivilcas	21,267	0.56	11,861
Cusco	126,013	0.46	57,500
Espinar	19,166	0.44	8,422
La Convención	42,727	0.63	26,717
Paruro	8,200	0.54	4,435
Paucartambo	12,183	0.57	7,000
Quispicanchi	24,702	0.49	12,106
Urubamba	16,489	0.41	6,688
Total	354,433	0.52	178,532

*Nota.* Elaboración propia con información de la base de datos de Bonos del MIDIS – Datos Abiertos del Gobierno del Perú.

### 4.3 Consumo

En este apartado se realiza un análisis de los patrones de consumo de los bienes duraderos, no duraderos almacenables y no duraderos no almacenables. Para empezar, los bienes duraderos "son una categoría de bienes de consumo que no se desgastan rápidamente y, por lo tanto, no tienen que comprarse con frecuencia. Se les conoce como "bienes duraderos" porque tienden a durar al menos tres años". (Ferreira, 2018). En la clasificación de gasto de INEI, los bienes duraderos incluyen a la compra de muebles y enseres. Podemos apreciar en la tabla 8 y en la figura 8 que el consumo de bienes duraderos ha sido mayor en la provincia del Cusco, con un promedio de 1,193 soles, mientras que la provincia de Canas ha sido la provincia



con un menor consumo de bienes duraderos durante la pandemia con 322 soles anuales. Estas cifras muestran que el consumo de bienes duraderos está correlacionado con la pobreza relativa de cada provincia.

Tabla 8  
Cusco: Consumo Promedio de bienes duraderos (soles), 2020-2021

Distrito	Consumo Bien duradero
Acomayo	715.51
Anta	505.74
Calca	648.01
Canchis	669.39
Canas	322.50
Chumbivilcas	576.15
Cusco	1193.91
Espinar	443.32
La Convención	845.31
Paruro	536.34
Paucartambo	514.60
Quispicanchi	527.74
Urubamba	779.71

Nota. Elaboración propia utilizando información de la Encuesta Nacional de Hogares 2020 y 2021 – INEI.

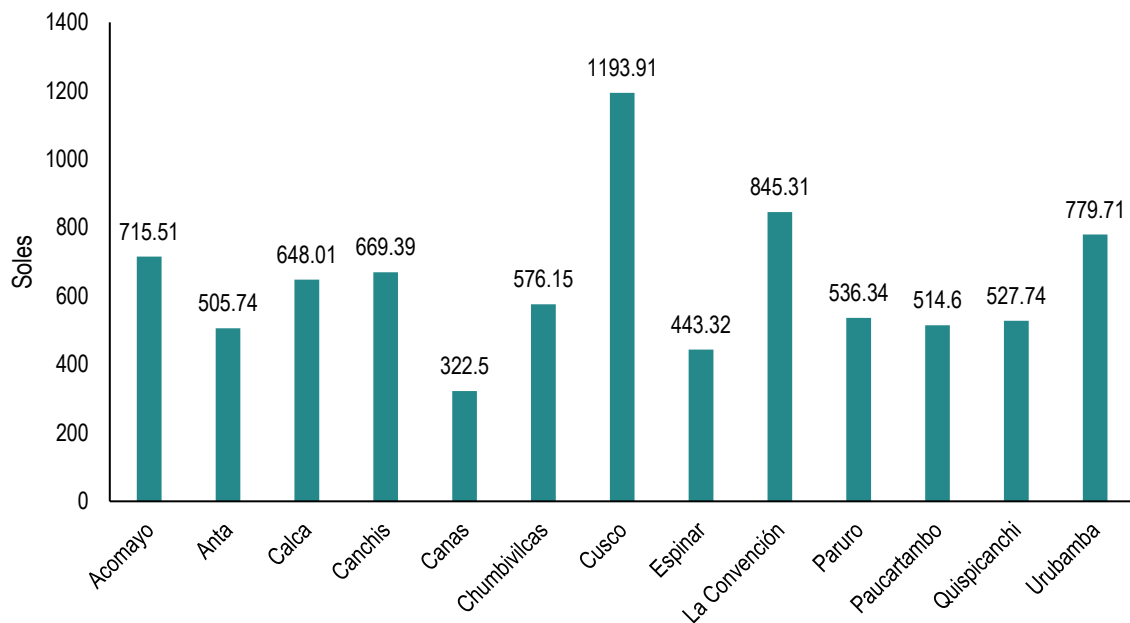


FIGURA N° 8.— Cusco: Consumo promedio de bienes duraderos. Nota. Elaboración Propia con información de la Encuesta Nacional de Hogares – Instituto Nacional de Estadística e Informática

Por otro lado, los bienes no duraderos almacenables se consumen en menos de tres años. Ejemplos de bienes no duraderos incluyen al vestido y calzado, según la clasificación realizada por INEI. Podemos apreciar en la tabla 9 y la figura 9 que las tres provincias de Acomayo,



Cusco y Urubamba son las principales provincias con un gasto superior en bienes no duraderos almacenables, con un promedio de 814 soles anuales. También vemos que las provincias de Anta, Canchis y Quispicanchi son las que tienen un menor gasto con un promedio de 341 soles anuales.

Tabla 9  
Cusco: Consumo Promedio de bienes no duraderos almacenables (soles), 2020-2021

Provincia	Consumo bien no duradero almacenable
Acomayo	780.2
Anta	297.2
Calca	419.3
Canchis	329.2
Canas	425.3
Chumbivilcas	551.9
Cusco	876.9
Espinar	522.2
La Convención	637.4
Paruro	569.1
Paucartambo	578.6
Quispicanchi	382.9
Urubamba	757.0

Nota. Elaboración propia utilizando información de la Encuesta Nacional de Hogares 2020 y 2021 – INEI.

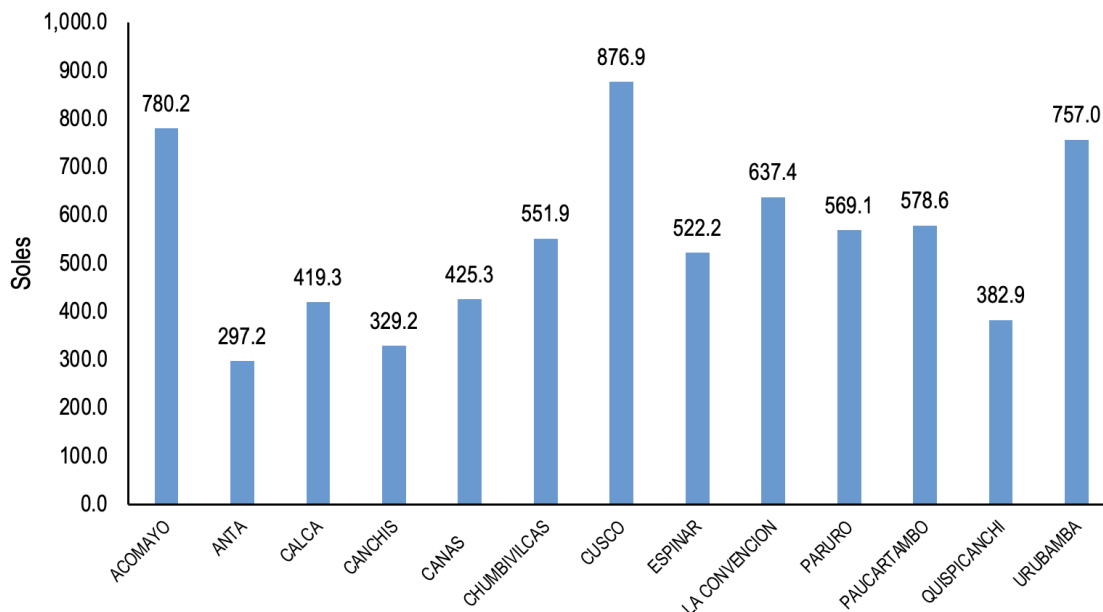


FIGURA N° 9.— Cusco: Consumo promedio de bienes no duraderos almacenables. Nota. Elaboración Propia con información de la Encuesta Nacional de Hogares – Instituto Nacional de Estadística e Informática

Por último, los bienes no duraderos no almacenables se consumen en menos de tres meses, y según la clasificación de INEI incluyen a los alimentos y bebidas. Podemos ver en la



tabla 10 y la figura 9 que la mayor parte del consumo se destina a alimentos y bebidas, siendo Cusco la provincia con un gasto mayor (7,985 soles) seguida de Urubamba con un gasto de (6,430 soles). También podemos apreciar que Paucartambo es la provincia con un menor gasto (2,993 soles), representando un tercio del gasto en la provincia del Cusco, y la mitad de lo gastado en la provincia de Urubamba.

Tabla 10

Cusco: Consumo promedio de bienes no duraderos y no almacenables (soles), 2020-2021

Provincia	Consumo bien no duradero no almacenable
Acomayo	3086.96
Anta	3401.69
Calca	4165.44
Canchis	3697.41
Canas	3449.56
Chumbivilcas	3466.62
Cusco	7985.40
Espinar	4339.23
La Convención	5739.30
Paruro	3292.04
Paucartambo	2992.72
Quispicanchi	4521.62
Urubamba	6430.37

Nota. Elaboración propia utilizando información de la Encuesta Nacional de Hogares 2020 y 2021 – INEI.

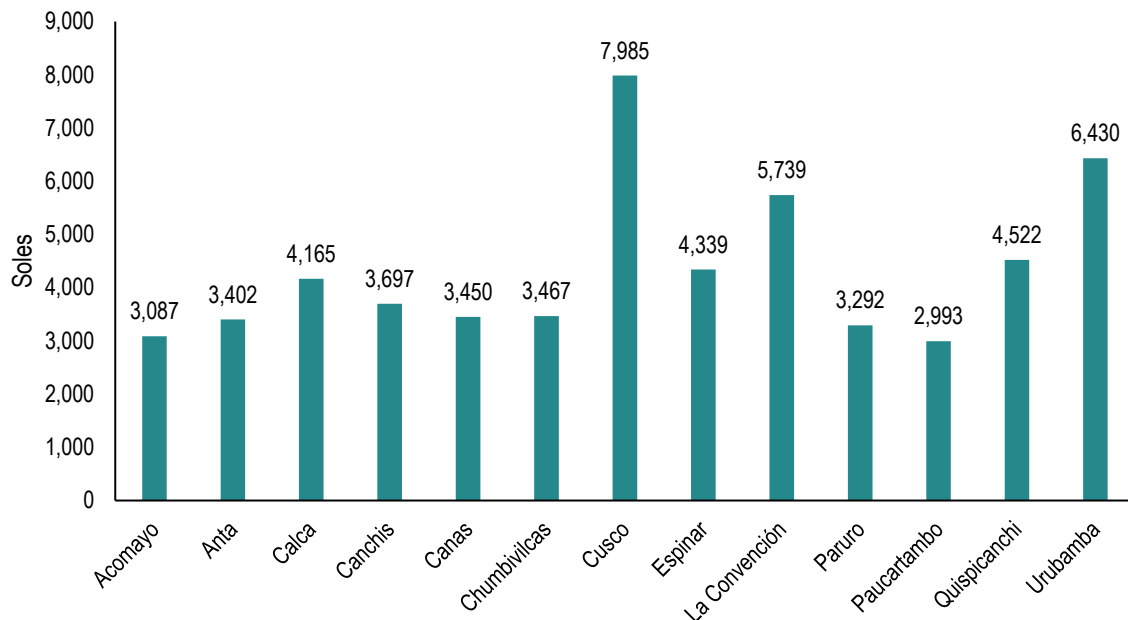


FIGURA N° 10.— Cusco: Consumo promedio de bienes no duraderos y no almacenables. Nota. Elaboración Propia con información de la Encuesta Nacional de Hogares – Instituto Nacional de Estadística e Informática



#### 4.4 Ingresos y pobreza

En esta sección se incluyen indicadores del consumo, ingresos y pobreza en las provincias del Cusco. En la figura 11 se presenta el ingreso anual familiar promedio en soles. Como es de esperar, la provincia de Cusco tiene el nivel mayor de ingreso con 25,615 soles. En contraste, tanto Anta como Canas tienen un nivel de ingreso menor de los 8,000 soles anuales.

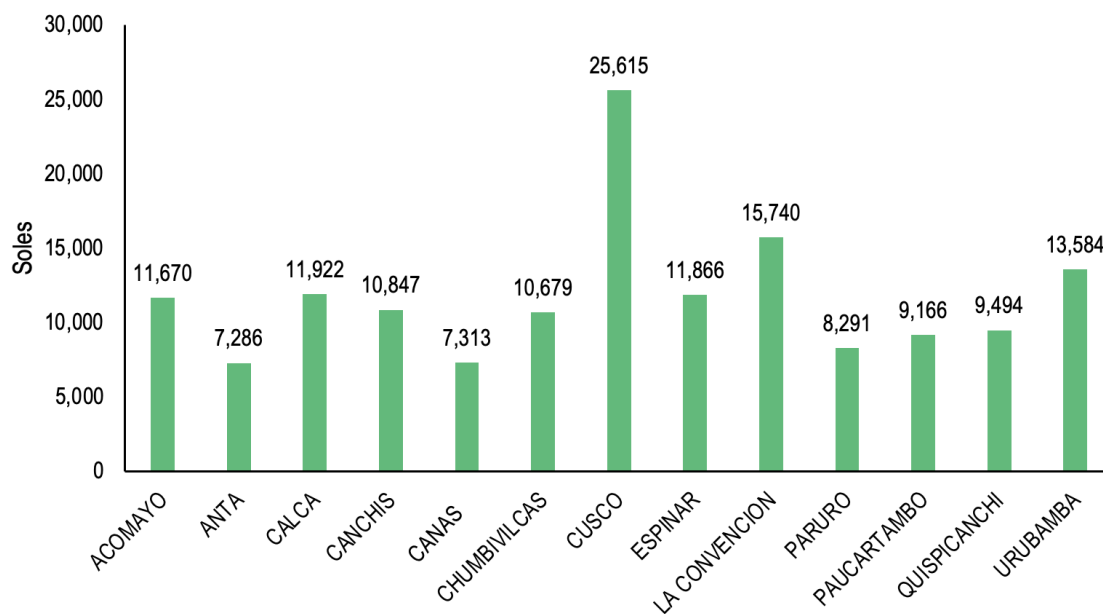


FIGURA N° 11.— Cusco: Ingreso Neto familiar promedio en soles. Nota. Elaboración Propia con información de la Encuesta Nacional de Hogares – Instituto Nacional de Estadística e Informática.

Por otro lado en la figura 12 se aprecia el nivel de pobreza en diferentes provincias, teniendo a Anta, Paucartambo y Quispicanchis con el promedio mas alto (45%, 47% y 43% respectivamente) y Cusco con el más bajo (7%).

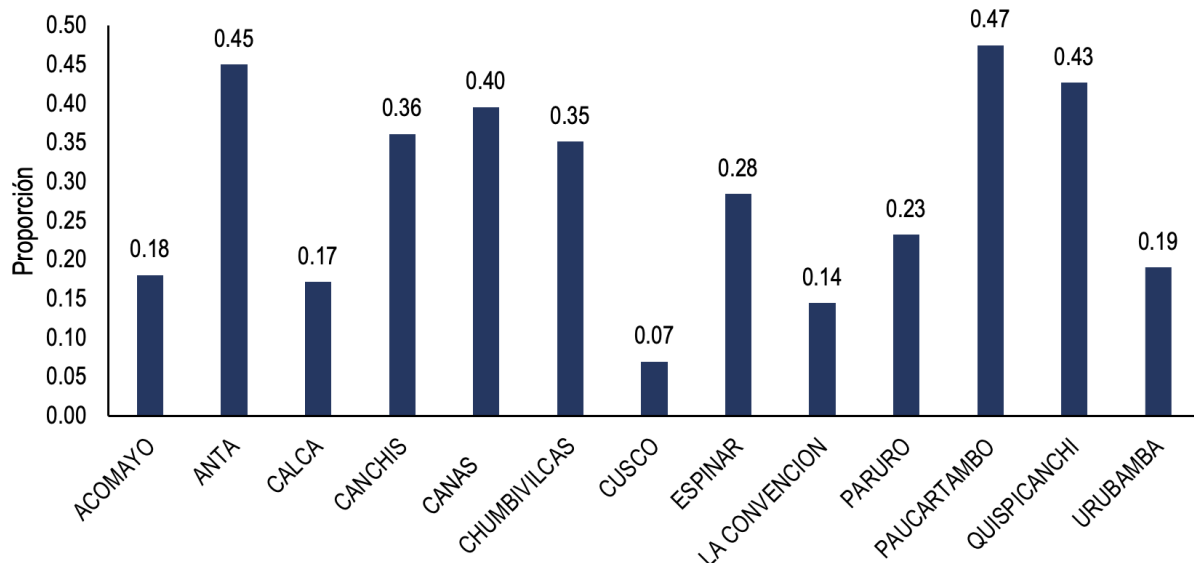


FIGURA N° 12.— Cusco: Pobreza Porcentaje Promedio. Nota. Elaboración Propia con información de la Encuesta Nacional de Hogares – Instituto Nacional de Estadística e Informática

#### 4.5 Indicadores de COVID-19

En esta sección se presentan indicadores de COVID-19 subdividido por provincias para los años 2020 y 2021.

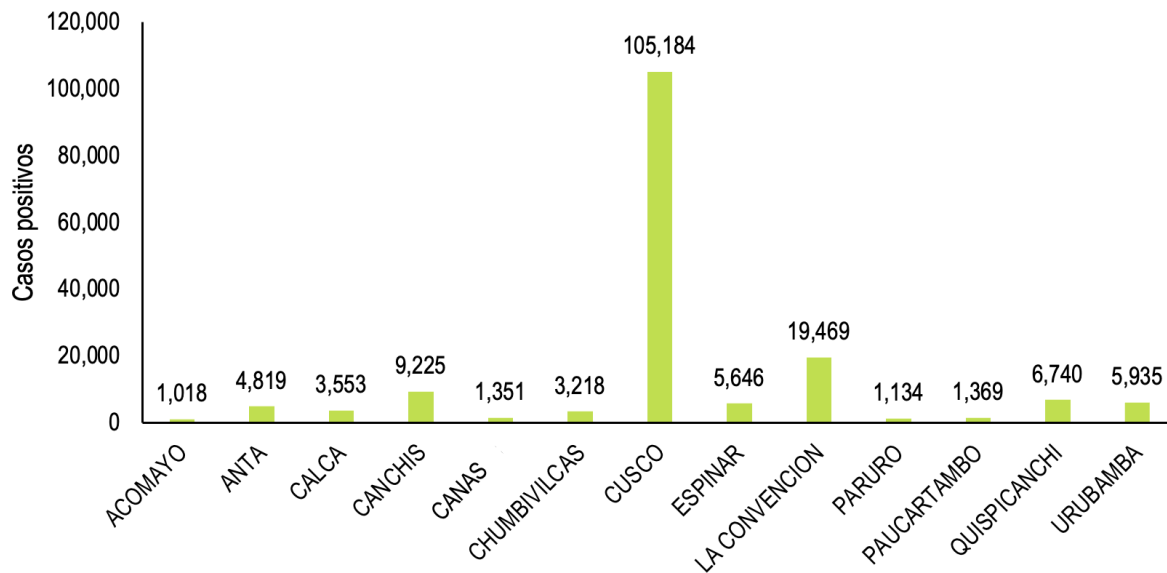


FIGURA N° 13.— Cusco: Casos COVID -19 Positivos. Nota. Elaboración Propia

En la figura 13 se observa una gran diferencia en los Casos Positivos de COVID-19 comparando Cusco frente a las demás provincias, siendo este la provincia 105,184 casos. Las dos provincias con menos casos acumulados son Acomayo y Canas. En relación a las





defunciones, en la tabla 7 se observa que Cusco es la provincia con más defunciones a noviembre del 2021, mientras que Espinar es la provincia con una menor cantidad de defunciones por COVID-19 con 78 defunciones asociadas.

Tabla 11  
Cusco: Defunciones por COVID-19, 2020-2021

Distrito	Defunciones
Acomayo	30
Anta	198
Calca	101
Canchis	382
Canas	81
Chumbivilcas	116
Cusco	2049
Espinar	78
La Convención	398
Paruro	60
Paucartambo	57
Quispicanchi	302
Urubamba	185

Nota. Elaboración propia utilizando información de la Encuesta Nacional de Hogares 2020 y 2021 – INEI.

La tasa de positividad total es relativamente pareja en todas las provincias a excepción de Espinar, Paruro y Paucartambo. También se tiene a La Convención con la mayor tasa de positividad (20%) como se aprecia en la figura 14.

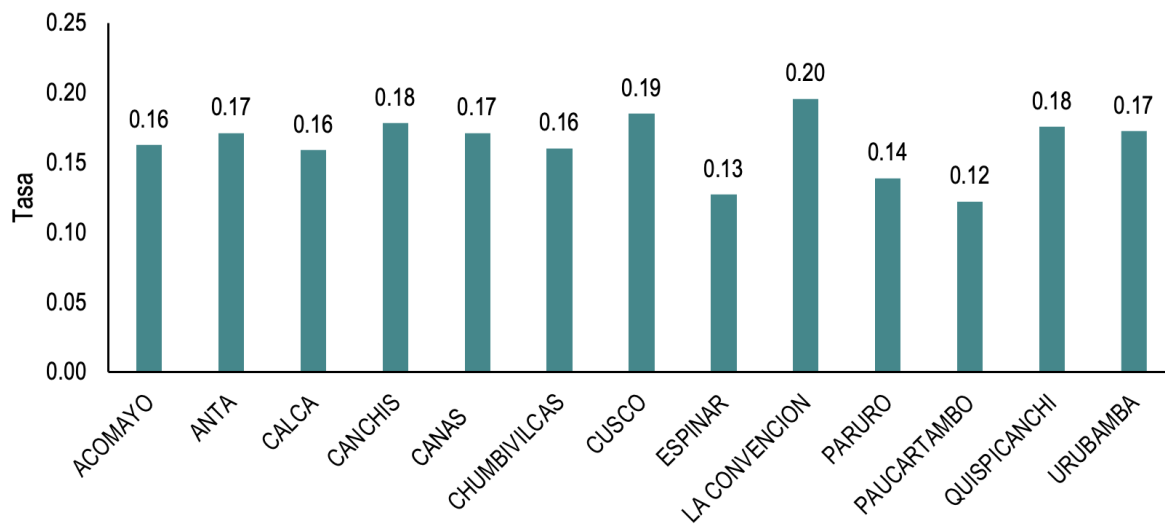


FIGURA N° 14.— Cusco: Tasa de Positividad Total, COVID -19. Nota. Elaboración Propia.

En relación con la tasa de mortalidad, la tasa más alta se registra en la provincia de Cusco con 2.13 por 10,000 habitantes y la más baja se encuentra en Espinar con 0.53 por 10,000 habitantes.

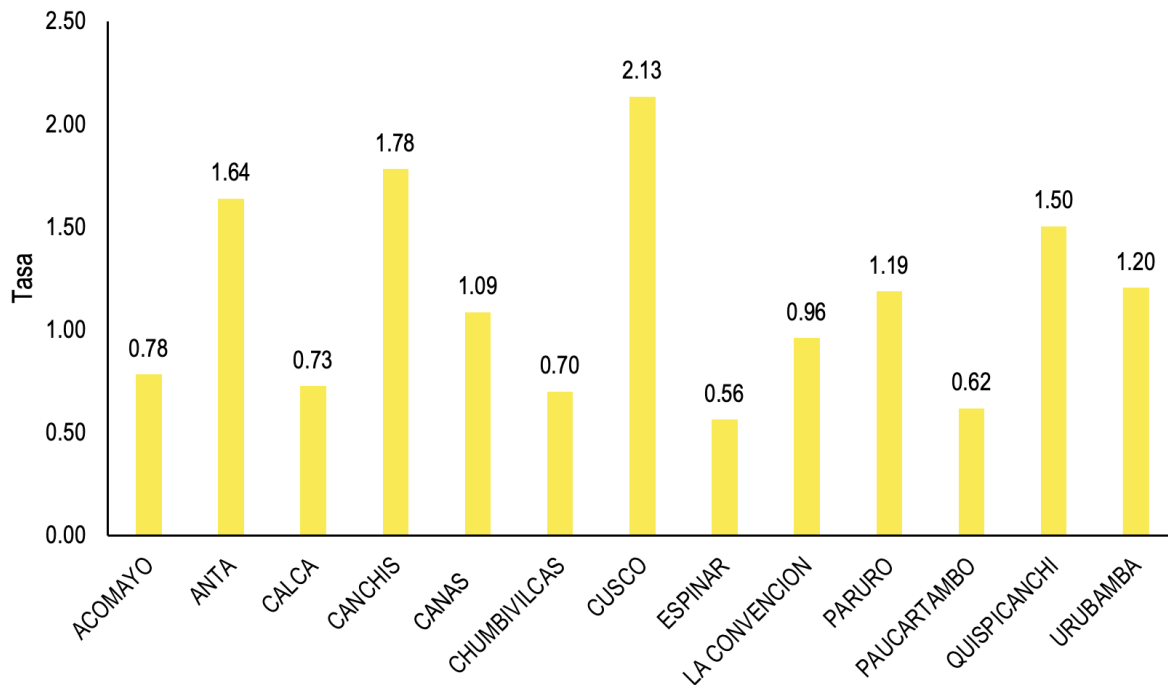


FIGURA N° 15.— Cusco: Tasa de Mortalidad por COVID-19. Nota. Elaboración Propia.

Con relación a la tasa de incidencia por COVID-19, la tabla 12 muestra que Cusco tuvo 109 casos por cada 10,000 habitantes. Le sigue La Convención con 47 casos por cada 10,000 habitantes. Al otro espectro de la distribución, se encuentra Paucartambo con 14.85 casos por cada 10,000 habitantes.

Tabla 12  
Cusco: Incidencia de COVID-19, 2020 y 2021

Distrito	Incidencia
Acomayo	26.58
Anta	39.88
Calca	25.55
Canchis	43.05
Canas	18.11
Chumbivilcas	19.44
Cusco	109.59
Espinar	40.83
La Convención	47.02
Paruro	22.42



Paucartambo	14.85
Quispicanchi	33.58
Urubamba	38.64

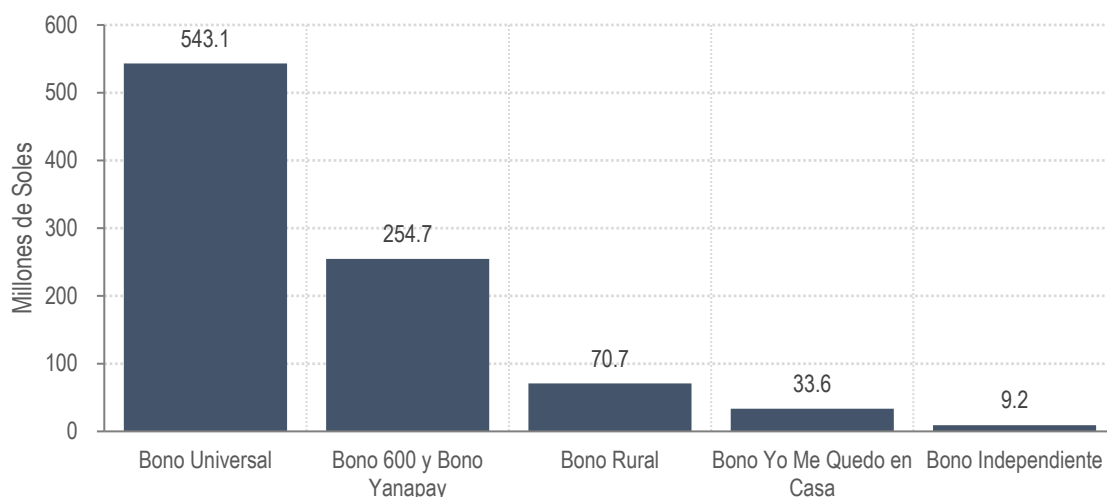
---

*Nota.* Elaboración propia utilizando información de la Encuesta Nacional de Hogares 2020 y 2021 – INEI.

## Capítulo V: Resultados de la investigación

### 5.1 Datos y estrategia de identificación

Para estudiar el efecto de las transferencias monetarias a través de bonos por la pandemia del COVID-19 en la región del Cusco se utilizan tres fuentes de datos principales: (1) La Encuesta Nacional de Hogares, que contiene el nivel de consumo de bienes No duraderos almacenables, No duraderos no almacenables y Duraderos para los años 2020 y 2021. (2) La lista de beneficiarios de bonos COVID-19 disponibles en la Plataforma de Datos Abiertos del Gobierno Peruano y (3) Los datos de series de tiempo por provincia de indicadores de COVID-19 de la Dirección Regional de Salud Cusco. Se combinan estas tres fuentes de información para determinar el efecto de las transferencias monetarias-bonos durante el período de estudio.



*FIGURA N° 16.— Cusco: Monto destinado a transferencias monetarias durante la pandemia en millones de soles. Nota. Elaboración Propia utilizando información de Consulta Amigable COVID 19 - MEF. Bono Universal incluye el Bono Familiar Universal y Bono Universal (5 fases).*

Como se puede apreciar en la figura 16, el presupuesto asignado a transferencias monetarias durante la pandemia para la región del Cusco suma un total de 910 millones de soles entregados entre el 2020 y el 2021. Los bonos fueron entregados a una persona por cada hogar y varían entre 300 hasta 700 soles. Para la identificación, se utiliza la información exacta del monto entregado a cada hogar, que se obtiene de la combinación del identificador de la Encuesta Nacional de Hogares con la base de datos de Bonos (previamente realizada por INEI),



también se incluye información de la evolución del COVID-19 por provincia para evitar problemas de sesgo por variables omitidas. Finalmente, se incorpora información pre-COVID tales como el lugar de nacimiento para mejorar los estimadores del modelo de regresión.

## 5.2 Planteamiento del modelo econométrico

Para estudiar el efecto de las transferencias monetarias a través de bonos por la pandemia del COVID-19 en la región del Cusco, se plantea realizar un modelo para identificar el cambio en los patrones de consumo de los bienes No duraderos almacenables, No duraderos no almacenables y Duraderos respectivamente. Para ello, se establece la siguiente especificación de regresión:

$$y_{p,m} = \beta_0 + \beta_1 \text{Bono}_{p,m-1} + \beta_2 \text{Mortalidad}_{p,m-1} + \lambda_p + \epsilon_{p,m}$$

Donde:

- $m$  es el subíndice que identifica al mes de análisis,  $p$  es el subíndice que identifica a la provincia de análisis, y  $m - 1$  es el subíndice que identifica al mes previo al análisis.
- $y_{p,m}$  es el consumo en soles de bienes no duraderos almacenables, no duraderos no almacenables o duraderos de la provincia  $p$  en el mes  $m$ .
- $\beta_0$  es el intercepto del modelo de regresión
- $\beta_1 \text{Bono}_{p,m-1}$  es la variable independiente e identifica el monto en soles promedio entregado en bonos en la provincia  $p$  en el mes  $m - 1$ .
- $\beta_2 \text{Mortalidad}_{p,m-1}$  es una variable de control que permite aislar el efecto de la pandemia en la provincia  $p$  en el mes  $m - 1$  (mes anterior).
- $\lambda_p$  es una variable dummy que identifica a la provincia  $p$ .
- $\epsilon_{p,m}$  es el error del modelo de regresión.

Además de la especificación básica de regresión, también se realizan dos análisis de heterogeneidad para determinar los efectos diferenciados en los no pobres y pobres de la



muestra. Para ello, se incluye una interacción entre la entrega de bonos y una variable que identifica a la pobreza. La especificación es:

$$y_{p,m} = \beta_0 + \beta_1 B_{p,m-1} + \beta_2 P_{p,m-1} + \beta_3 B_{p,m-1} \times P_{p,m-1} + \beta_4 M_{p,m-1} + \lambda_p + \epsilon_{p,m}$$

Donde:

- $m$  es el subíndice que identifica al mes de análisis,  $p$  es el subíndice que identifica a la provincia de análisis, y  $m - 1$  es el subíndice que identifica al mes previo al análisis
- $y_{p,m}$  es el consumo en soles de bienes no duraderos almacenables, no duraderos no almacenables o duraderos de la provincia  $p$  en el mes  $m$ .
- $\beta_0$  es el intercepto del modelo de regresión
- $\beta_1 B_{p,m-1}$  es la variable independiente e identifica el monto en soles promedio entregado en bonos en la provincia  $p$  en el mes  $m - 1$  para los no pobres
- $\beta_2 P_{p,m-1}$  es una variable dummy igual a 1 si la persona es pobre y 0 de otro modo.
- $\beta_3 B_{p,m-1} \times P_{p,m-1}$  es una variable que identifica el efecto diferencial de entregar bonos en la provincia  $p$  en el mes  $m - 1$  entre los pobres y no pobres.
- $\beta_4 M_{p,m-1}$  es una variable de control que permite aislar el efecto de la pandemia en la provincia  $p$  en el mes  $m - 1$ .
- $\lambda_p$  es una variable dummy que identifica a la provincia  $p$ .
- $\epsilon_{p,m}$  es el error del modelo de regresión.

Finalmente, se restringe la muestra a aquellas provincias en las que la entrega del bono representa una proporción importante del ingreso total (se eligen provincias donde el bono represente al menos el 10% de ingresos anuales).



### 5.3 Supuestos de regresión

A fin de validar los resultados presentados anteriormente, se realiza un análisis de los supuestos de regresión que deben de cumplir los modelos para estimar consistentemente los coeficientes de interés. Se realiza el análisis para cada tipo de bien de consumo: bienes No duraderos almacenables, No duraderos no almacenables y Duraderos. Se incluyen gráficos para verificar linealidad, normalidad, homocedasticidad y presencia de valores extremos en seis gráficos. A continuación, se realiza un resumen de la interpretación de cada prueba:

- **Linealidad:** Las relaciones entre los predictores y la variable de resultado deben ser lineales. Esto se presenta en un diagrama de dispersión entre la variable de respuesta y el predictor para ver si hay una no linealidad (Residuos v. Valores Predichos).
- **Normalidad:** La normalidad es necesaria para que las pruebas de hipótesis sean válidas, la estimación de los coeficientes sólo requiere que los errores se distribuyan de forma idéntica e independiente. Se puede representar a través de un Q-Q plot, que representa gráficamente los cuantiles de una variable frente a los cuantiles de una distribución normal.
- **Homocedasticidad:** Uno de los principales supuestos de la regresión de mínimos cuadrados ordinarios es la homogeneidad de la varianza de los residuos. Si el modelo está bien ajustado, no debería haber un patrón en los residuos graficados contra los valores ajustados.
- **Valores extremos:** Se verifica con la distancia de Cook. El valor más bajo que puede asumir la Distancia de Cook es cero, y cuanto mayor sea la D de Cook, más influyente será el punto. El punto de corte convencional es  $4/n$ .
- **Residuos y apalancamiento:** Verifica que no hayan residuos que tengan un influencia importante en la regresión comparándola con el apalancamiento.



- Distancia de Cook y Apalancamiento: Verifica que no hayan observaciones (medidas por la distancia de Cook) que tengan un influencia importante en la regresión comparándola con el apalancamiento

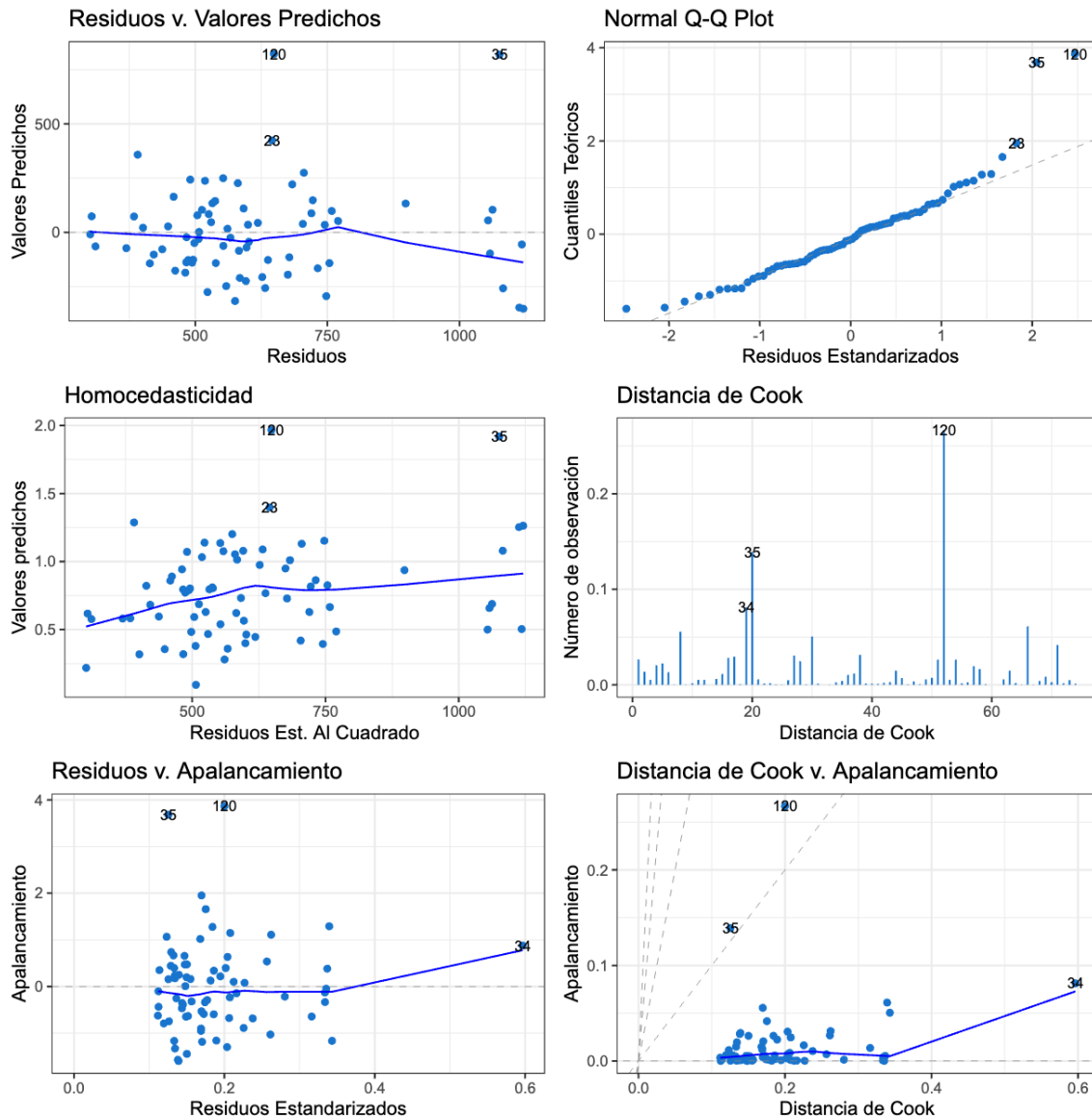


FIGURA N° 17.— Diagnósticos de regresión para bienes no duraderos almacenables. Nota. Elaboración Propia utilizando información de Encuesta Nacional de Hogares y Dirección Regional de Salud Cusco

La figura 17 presenta los diagnósticos de regresión para los bienes no duraderos almacenables. Se puede apreciar que hay linealidad en el modelo, también hay normalidad ya que la Q-Q plot se encuentra alineada a los 45 grados del gráfico. Tampoco hay problemas de Homocedasticidad. Finalmente, vemos que los tres test de identificación de valores extremos





encuentran a las observaciones 35 y 120 como problemáticas. Para solucionar este problema de valores extremos, se ha procedido a eliminar a las observaciones en cuestión.

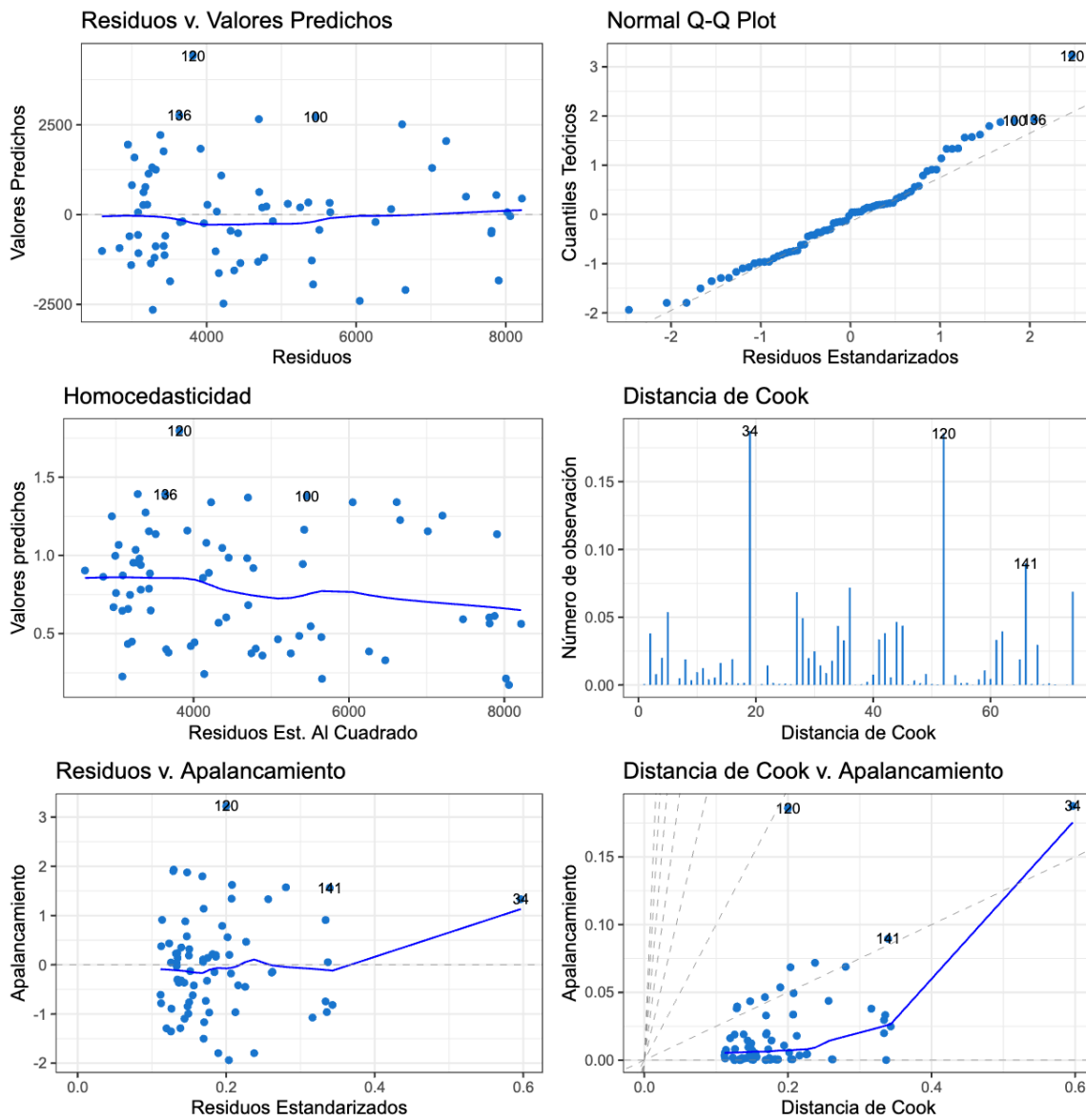


FIGURA N° 18.— Diagnósticos de regresión para bienes no duraderos no almacenables. Nota. Elaboración Propia utilizando información de Encuesta Nacional de Hogares y Dirección Regional de Salud Cusco

Del mismo modo, la figura 18 presenta los diagnósticos de regresión para los bienes no duraderos almacenables. Se puede apreciar que hay linealidad en el modelo, también hay normalidad ya que la Q-Q plot se encuentra alineada a los 45 grados del gráfico. Tampoco hay problemas de Homocedasticidad. Finalmente, vemos que los tres test de identificación de



valores extremos encuentran a las observaciones 34 y 141 como problemáticas. Para solucionar este problema de valores extremos, se ha procedido a eliminar a las observaciones en cuestión.

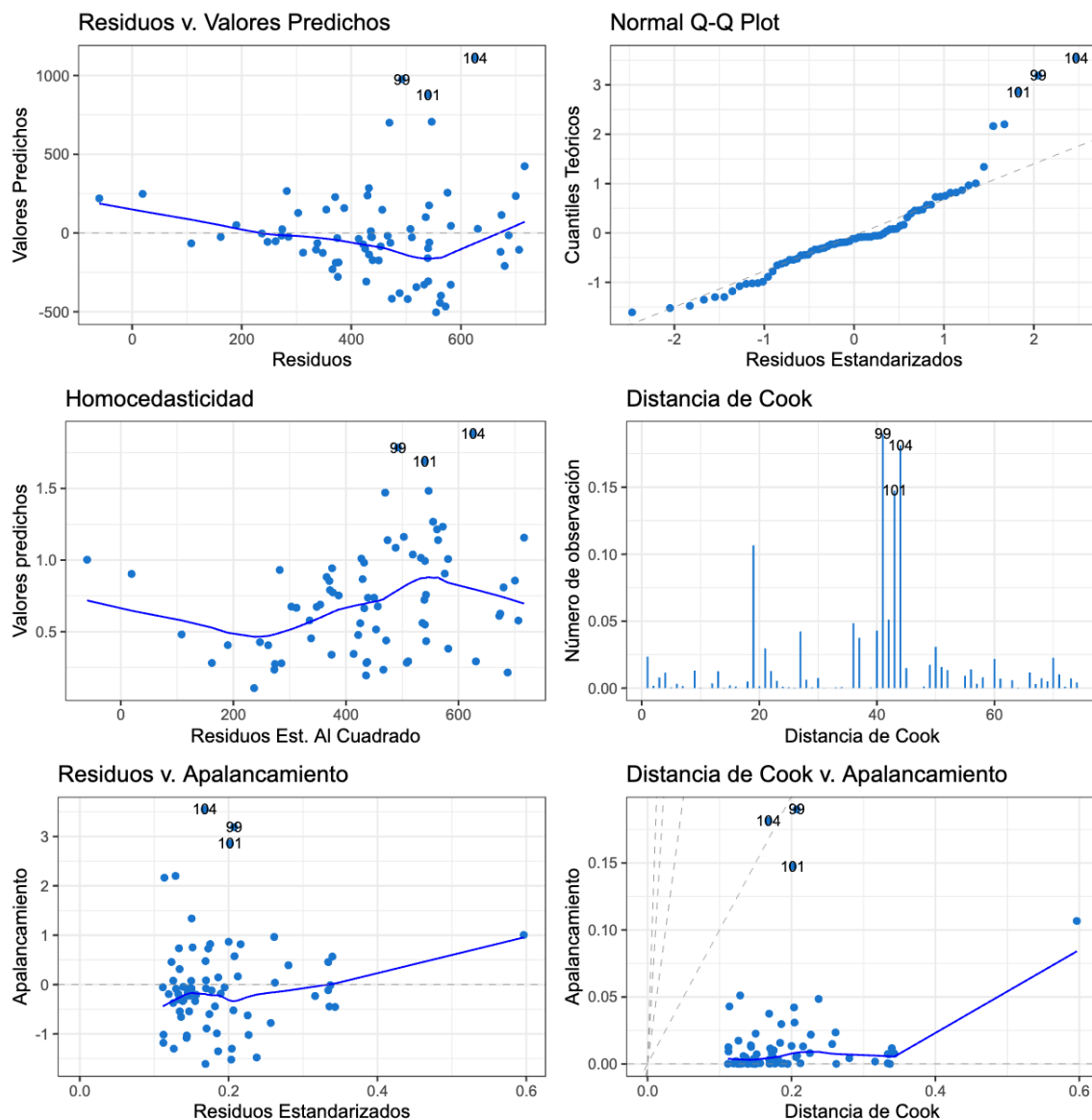


FIGURA N° 19.— Diagnósticos de regresión para bienes duraderos. Nota. Elaboración Propia utilizando información de Encuesta Nacional de Hogares y Dirección Regional de Salud Cusco.

Por último, la figura 19 presenta los diagnósticos de regresión para los bienes duraderos. Se puede apreciar que hay linealidad en el modelo, también hay normalidad ya que la Q-Q plot se encuentra alineada a los 45 grados del gráfico, exceptuando por los valores más extremos. Tampoco hay problemas de Homocedasticidad. Finalmente, vemos que las tres pruebas de identificación de valores extremos encuentran a las observaciones 99 y 101 como



problemáticas. Para solucionar este problema de valores extremos, se ha procedido a eliminar a las observaciones en cuestión.

#### 5.4 Resultados del modelo de regresión

En esta sección se presentan los resultados del modelo de regresión planteado. La tabla de regresión incluye los coeficientes estimados para la variable Bono, la significancia estadística en asteriscos, y los errores estándar en paréntesis. También se incluye información relevante como el número de observaciones, el R<sup>2</sup>, la clusterización de los errores estándar y el uso de efectos fijos a nivel de provincia.

Tabla 13  
Resultados de regresión

	No duraderos no almacenables	No duraderos almacenables	Duraderos
Bono (soles)	0.303** (0.120)	-0.379 (0.632)	0.001 (0.163)
Num.Obs.	46	46	46
R <sup>2</sup>	0.406	0.699	0.552
Coefficiente de correlación	0.637	0.836	0.743
Errores Estándar	Ubigeo Provincia	Ubigeo Provincia	Ubigeo Provincia
Efectos fijos	SI	SI	SI

\* p < 0.1, \*\* p < 0.05, \*\*\* p < 0.01. Los errores estándar se encuentran en paréntesis

La tabla 13 presenta los principales resultados del modelo de regresión. Cada columna representa un modelo de regresión con una variable dependiente/indicador diferente. De la tabla se aprecia que un incremento de un sol en el monto total entregado de bonos genera un incremento de 30 céntimos en el consumo de bienes no duraderos no almacenables (i.e. alimentos). En otras palabras, multiplicando los valores anteriormente mencionados, un incremento de 100 soles en el bono genera un consumo de alimentos adicional por 30 soles. Además de este efecto, también observamos un signo negativo para los bienes no duraderos almacenables (vestido y calzado) y un efecto muy pequeño para los bienes duraderos (muebles, enseres y mantenimiento); sin embargo, estos efectos no son estadísticamente significativos, es decir, no podemos diferenciarlos de un efecto igual a cero.



### 5.5 Heterogeneidad en los modelos de regresión

Los resultados principales han encontrado que la entrega de bonos ha tenido efectos significativos sobre el consumo de alimentos de los hogares. Para complementar los resultados principales, se ha realizado un análisis de heterogeneidad incluyendo una variable de pobreza e interactuándola con el bono. Como se puede apreciar en la tabla 14, el efecto es aún mayor (0.482 v. 0.303) cuando se analiza la heterogeneidad, especialmente para los no-pobres. Esto quiere decir que la entrega del bono incrementó el consumo de los hogares no pobres en la región del Cusco, por otro lado, vemos que el efecto no es estadísticamente significativo para la interacción Bono (soles) × Pobreza. Lo que indica que los hogares pobres no vieron un cambio positivo en su consumo de alimentos, pero lo contrario también es válido, los hogares pobres no vieron un cambio negativo en su consumo. Este resultado sugiere que el bono pudo mantener constante el consumo de los hogares pobres e incrementar el consumo de los hogares no pobres. Por otro lado, al igual que el modelo de regresión anterior, no se encuentran efectos significativos en los bienes no duraderos almacenables y en los bienes duraderos.

Tabla 14  
Heterogeneidad por condición de pobreza

	No duraderos no almacenables	No duraderos almacenables	Duraderos
Intercepto	456.649*** (135.939)	8078.447*** (911.061)	989.744*** (179.881)
Bono (soles)	0.482** (0.190)	-0.308 (1.273)	0.210 (0.251)
Pobreza	10.051 (458.877)	-2685.136 (3075.381)	354.203 (607.206)
Bono (soles) × Pobreza	-0.418 (0.450)	0.406 (3.018)	-0.562 (0.596)
Num.Obs.	46	46	46
R2	0.505	0.736	0.574
Coefficiente de correlación	0.711	0.858	0.758
Errores Estándar	Estándar	Estándar	Estándar

\* p < 0.1, \*\* p < 0.05, \*\*\* p < 0.01. Los errores estándar se encuentran en paréntesis.

Otra cuestión de interés es averiguar si hay efectos diferenciados en provincias en las que el bono representa una cuota mayor en el ingreso total anual. Para ello, se restringe la muestra de la investigación para solo considerar a las provincias con una participación mayor al 10% del ingreso total, que incluye a Anta, Calca, Chumbivilcas, Paruro, Acomayo, Canchis,



Paucartambo, Quispicanchi y Espinar. Como referencia, la entrega del bono COVID solo representa el 2% del ingreso total en la provincia del Cusco.

Tabla 15  
Muestra con mayor representación en ingreso total

	No duraderos no almacenables	No duraderos almacenables	Duraderos
Bono (soles)	0.354 (0.542)	-1.855 (1.380)	-0.181 (0.312)
Num.Obs.	16	16	16
R2	0.510	0.880	0.487
Coefficiente de correlación	0.714	0.938	0.698
Errores Estándar	Ubigeo Provincia	Ubigeo Provincia	Ubigeo Provincia
Efectos fijos	SI	SI	SI

\*  $p < 0.1$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*\*\*  $p < 0.01$

Como se aprecia en la tabla 15, no hay efectos estadísticamente significativos del bono cuando solo se restringe a esta muestra, lo que sugiere que no se presentan efectos diferenciados entre provincias dependiendo de la participación del bono en el ingreso total de los hogares.

Finalmente, para concluir el capítulo, se realiza la comprobación de las hipótesis planteadas:

- Se acepta la hipótesis general. Las transferencias monetarias-bonos han incrementado el nivel de consumo de los hogares durante la pandemia del COVID-19. Se ha encontrado que un incremento de 100 soles en el bono genera un consumo de alimentos y bebidas adicional por 30 soles para el consumo de alimentos.
- Se acepta la hipótesis específica 1. Las transferencias monetarias-bonos han tenido un efecto limitado en el nivel de consumo de bienes no duraderos no almacenables de los hogares. Los resultados muestran que la entrega del bono no afectó el consumo de este tipo de bienes, tampoco se han identificado efectos heterogéneos entre hogares pobres y no pobres.
- Se rechaza la hipótesis específica 2. Las transferencias monetarias-bonos han tenido un efecto limitado en el nivel de consumo de bienes no duraderos almacenables de los



hogares. Los resultados del análisis de regresión muestran que la entrega del bono no afectó el consumo de este tipo de bienes.

- Se rechaza la hipótesis específica 3. Las transferencias monetarias-bonos han incrementado el nivel de consumo de bienes duraderos de los hogares durante la pandemia del COVID-19. El análisis de heterogeneidad indica que la entrega del bono puede generar un consumo de alimentos adicional hasta por 48 soles en los hogares no pobres.



## Capítulo VI: Discusión

### 6.1 Descripción de los hallazgos más relevantes y significativos

La crisis socioeconómica asociada con la pandemia del COVID-19 volvió a colocar los programas de transferencias de efectivo en la parte superior de la agenda política. Reveló que los sistemas de apoyo monetarios no solo en Perú, sino en la región de América Latina y el Caribe (ALC) eran fundamentales e insuficientes. Durante la crisis, los gobiernos de ALC implementaron 111 nuevas intervenciones de transferencia de efectivo, aumentando la cobertura promedio al 34 % de la población en 12 países con datos disponibles. La cobertura promedio aumentó entre la población pobre moderada (50%) y vulnerable (37%) según información del (BID, 2021).

En este sentido, la presente investigación ha permitido identificar los efectos de las transferencias monetarias en los patrones de consumo de los hogares de la región del Cusco. Los resultados principales han identificado que un incremento de 100 soles en el bono genera un consumo de alimentos y bebidas (bienes no duraderos y no almacenables) adicional por 30 soles para la muestra general. Asimismo, el análisis de heterogeneidad ha mostrado que la entrega del bono puede generar un consumo de alimentos adicional hasta por 48 soles en los hogares no pobres, y mantener constante el consumo de los hogares pobres (no hay shock negativo del COVID-19 para los hogares pobres). Por otro lado, no se han encontrado efectos para bienes duraderos o bienes de vestido o calzado, consistente con la teoría económica según la cual, ante shocks no anticipados, las personas invierten una mayor proporción de su consumo en alimentos y bebidas.

El modelo de regresión planteado se encuentra alineado a la teoría de consumo de Milton Friedman que se origina a partir de la intuición básica de que las personas desearían suavizar el consumo y no dejar que fluctúe con las fluctuaciones de ingresos a corto plazo, este modelo se refleja en la decisión de incluir variables con retraso de un mes en el modelo, lo que permite identificar los efectos de suavizamiento del consumo. Por otro lado, también se alinea



con la teoría del gasto público de Keynes, según la cual la demanda agregado depende del gasto público, donde el gasto público se puede calcular como el ingreso total más las transferencias del gobierno y los impuestos. Este es el modelo que permite identificar los efectos de los patrones de gasto gubernamental generados por la transferencia de bonos, que vendría a representar una de las variables clave del modelo de regresión.

## 6.2 Limitaciones del estudio

La principal limitación del estudio es la posibilidad de tener variables omitidas en el modelo de regresión, a pesar de haber controlado por la mortalidad del COVID-19 y por efectos interprovinciales, no se ha tomado en cuenta variables como el ahorro de los hogares, la facilidad de acceder a trabajar, su ocupación principal y secundaria, etc. Se espera que estudios posteriores incluyan datasets adicionales para controlar por estos factores (muchas veces no observados) y obtener estimadores más precisos del efecto de las transferencias monetarias-bonos durante el período 2020-2021.

## 6.3 Comparación crítica con la literatura existente

A continuación, se realiza la comparación con los antecedentes de la investigación:

- (Kubota et al., 2021) encuentra que las transferencias COVID generan un aumento inmediato en el gasto durante la semana de pagos, seguido de niveles de gasto moderadamente elevados que persisten durante más de un mes después de que se reciben los pagos. También se documenta una heterogeneidad considerable en las respuestas de consumo según el estado financiero y las características demográficas de los destinatarios, los saldos de los depósitos a la vista desempeñan un papel más crucial que otras tenencias de activos financiero. Estos resultados son consistentes con los identificados, en particular en consumo de alimentos, más no en consumo de bienes duraderos.
- (Bottan et al., 2021) concluyen que ser elegible para el programa de bonos durante la crisis aumentó en un 25% la probabilidad de que los hogares tuvieran existencias





de alimentos para una semana y disminuyó la probabilidad de pasar hambre en un 40%. Aunque el programa no fue diseñado para brindar asistencia de emergencia, proporcionó impactos positivos deseados durante la crisis. Los resultados de este estudio se encuentran en línea con lo identificado en los análisis de regresión

- (Brum & de Rosa, 2021) menciona que, durante el primer trimestre completo de la crisis, la tasa de pobreza creció en más del 38%, llegando a 11,8% frente al 8,5%. Además, las transferencias de efectivo implementadas por el gobierno en el período tuvieron un efecto positivo pero muy limitado en la mitigación de este pico de pobreza, que podría neutralizarse con transferencias adicionales por un valor inferior al 0,5% del PIB anual de Uruguay. A diferencia de lo identificado en la investigación, el bono tuvo efectos de largo plazo que se pueden medir después de ver su tendencia interanual, lo que reconciliaría a los resultados de la presente investigación y los hallazgos de (Brum & de Rosa, 2021)
- (Hoseini & Beck, 2020) encuentra que los préstamos de emergencia se relacionan positivamente con un mayor consumo de bienes no duraderos y semiduraderos, lo que sugiere que los préstamos de emergencia se utilizaron predominantemente para el propósito previsto. Los efectos fueron más fuertes en los primeros días y luego se disiparon con el tiempo. A diferencia de transferencias monetarias no condicionadas – como los bonos entregados por el gobierno peruano – los préstamos proveen un efecto similar en hogares con ingresos medios y que pueden afrontar el pago de un préstamo en el futuro.
- (Varona & Gonzales, 2021) encontraron un impacto negativo y estadísticamente significativo del choque COVID-19 en el nivel de actividad económica y una relación de Cointegración de largo plazo con un modelo de corrección de errores (CEM), asimismo (del Pilar & Vargas, 2021) el esquema de transferencia de



efectivo implementado en Perú durante la pandemia COVID-19 ha apoyado a 8,4 millones de hogares durante la aplicación de uno de los cierres más estrictos del mundo. Estos estudios identifican la cobertura y su impacto económico de los bonos entregados durante la pandemia, a pesar de no analizar cobertura, se espera que los resultados permitan continuar con una política de redistribución que luego incluya un período de “graduación” para hacer sostenible el programa de transferencias.

- (Frisancho et al., 2021) encuentra que la entrega de transferencias de emergencia en medio de la pandemia de COVID-19 tiene el potencial de aliviar los efectos negativos de las medidas de contención y la crisis económica. La provisión de transferencias monetarias incondicionales a hogares pobres y vulnerables puede ser eficaz para ayudar a los hogares a nivelar sus niveles de consumo. Al proporcionar este apoyo monetario, también se espera que los hogares tengan más probabilidades de quedarse en casa y evitar los riesgos de eludir las restricciones de movilidad con el objetivo de asegurar ingresos. En línea con los resultados de la presente investigación.
- (Chacaltana, 2020) menciona que la emergencia ha demostrado que el Gobierno pudo identificar rápidamente una lista de trabajadores que no tenían contacto previo con el Estado, iniciando un proceso que podría derivar en esfuerzos adicionales hacia la formalización en el largo plazo. Otro factor que contribuyó fue el uso de nuevas tecnologías como medio para llegar a los trabajadores independientes. Con relación a las políticas públicas, se deben aprovechar las nuevas tecnologías que permitan identificar rápidamente a la población más vulnerable.

A continuación, se realiza la comparación con las teorías planteadas en la investigación:

- La teoría de consumo Milton Friedman se origina a partir de la intuición básica de que las personas desearían suavizar el consumo y no dejar que fluctúe con las



fluctuaciones de ingresos a corto plazo. Friedman planteó la hipótesis de que los individuos basan su consumo en una visión a más largo plazo de una medida de ingresos, tal vez una noción de riqueza a lo largo de la vida o una noción de riqueza a lo largo de un horizonte razonablemente largo. En la presente investigación se ha identificado que los hogares han intentado mantener un consumo constante (con mayor variación intermensual), suavizando su consumo con las transferencias monetarias-bonos realizadas por el gobierno peruano.

- La teoría del gasto público de Samuelson tiene en cuenta las facetas de asignación y distribución y proporciona un sistema unificado de análisis de equilibrio general de la teoría del gasto público. Según Samuelson, los bienes públicos se proporcionan de forma colectiva. Los bienes se proporcionan sobre la base de preferencias reveladas libremente por los individuos en el mercado. Este enfoque de gasto público sustenta las transferencias monetarias no condicionadas realizadas por el gobierno, ya que se estaría tomando en cuenta las “preferencias” de los afectados por el COVID-19 en los años 2020-2021.
- La teoría keynesiana menciona que los cambios en la demanda agregada, anticipados o no, tienen su mayor efecto a corto plazo sobre la producción y el empleo reales. La caída de la demanda agregada después del inicio de la pandemia generó cambios en los patrones de consumo, tal y como se ha observado en la investigación.
- Los modelos microeconómicos de Jackson derivan los niveles de bienes y servicios proporcionados públicamente. Los factores que pueden influir en la demanda y oferta de bienes públicos y, por tanto, en los niveles de gasto público son: cambios en el tamaño de la población y su estructura, los gustos, ingresos, tasas impositivas y costos de producción. De manera similar a la teoría del gasto público de



Samuelson, el gobierno puede sustentar cambios en el gasto público si hay cambios en los gustos o ingresos de la población.



### Conclusiones

- Las transferencias monetarias-bonos han incrementado el nivel de consumo de los hogares durante la pandemia del COVID-19 en la región Cusco, período 2020-2021. Se ha encontrado que un incremento de 100 soles en el bono genera un consumo de alimentos y bebidas adicional por 30 soles para el consumo de alimentos, por otro lado, no se han identificado efectos positivos en bienes de consumo no duraderos almacenables o bienes duraderos.
- Las transferencias monetarias-bonos han tenido un efecto limitado en el nivel de consumo de bienes duraderos (muebles y enseres) de los hogares durante la pandemia del COVID-19 en la región Cusco, período 2020-2021. Los resultados del análisis de regresión muestran que la entrega del bono no afectó el consumo de este tipo de bienes, tampoco se han identificado efectos heterogéneos entre hogares pobres y no pobres.
- Las transferencias monetarias-bonos han tenido un efecto limitado en el nivel de consumo de bienes no duraderos almacenables (vestido y calzado) los hogares durante la pandemia del COVID-19 en la región Cusco, período 2020-2021. Los resultados del análisis de regresión muestran que la entrega del bono no afectó el consumo de este tipo de bienes, tampoco se han identificado efectos heterogéneos entre hogares pobres y no pobres.
- Las transferencias monetarias-bonos han incrementado el nivel de consumo de bienes no duraderos y no almacenables (alimentos y bebidas) de los hogares durante la pandemia del COVID-19 en la región Cusco, período 2020-2021. El análisis de heterogeneidad ha mostrado que la entrega del bono puede generar un consumo de alimentos adicional hasta por 48 soles en los hogares no pobres, y mantener constante el consumo de los hogares pobres.



### Recomendaciones

- La pandemia de COVID-19 representa un gran impacto que afectó a grandes segmentos de la población. Las muertes acumuladas y casos en la región llegan a 5,328 y 205,281 a mediados del 2022. En contraste, la inversión en bonos monetarios para la región ha sido de 911 millones de soles, con un ratio de 4432 soles por caso de COVID-19 en la región. El gobierno peruano está llamado a transformar su protección social en un sistema más integral, flexible y sostenible que responda a los choques y fortalezca la resiliencia de las poblaciones vulnerables. Se recomienda al Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social a complementar las estrategias y programas existentes que se centran en la pobreza estructural con un programa basado en la medición cuantitativa de la riqueza de un hogar empleando los métodos de proxy means test (PMT) y Participatory Wealth Ranking (PWR), el ranking de este programa debe asegurar el apoyo a los ingresos frente a shocks sistémicos en los próximos dos años.
- La implementación de la respuesta de protección social a la crisis del COVID-19 mostró la importancia fundamental de los sistemas de información, que permitieron la identificación de los beneficiarios, y los pagos digitales, que permitieron la entrega efectiva de las transferencias. Se recomienda a la presidencia del Consejo de Ministros a impulsar la modernización de los sistemas del gobierno para asegurar registros sociales y mecanismos de pago electrónico. En particular, se recomienda realizar optimizaciones a la Plataforma Nacional de Datos Abiertos, para que la información publicada por los Ministerios se encuentre documentada y disponible a las entidades públicas y otros ciudadanos en la política de modernización pública al 2030.
- El COVID-19 ha mostrado que los ministerios y el Gobierno Regional tienen una capacidad de recursos humanos limitada y/o una alta rotación de personal. A nivel central, se recomienda priorizar la contratación de recursos humanos calificados para



gestionar el desarrollo de los sistemas de información y realizar un seguimiento y una evaluación profundos, y de esta forma, asegurar que la mayoría de las instituciones tengan mecanismos de evaluación adecuados. Los mecanismos de evaluación deben estar basados en Randomized Controlled Trials, que permitan identificar grupos de control y tratamiento rotativos para realizar las evaluaciones de impacto correspondientes.

- El gobierno enfrenta el desafío de hacer que sus programas de apoyo monetario sean más sostenibles en el tiempo. Esto puede lograrse, primero, a través de reformas que aumenten los ingresos fiscales o racionalicen el gasto público. Se recomienda al Ministerio de Economía y Finanzas, y a la SUNAT que replanteen la reducción de subsidios generalizados y exenciones de impuestos. Esta iniciativa requiere de un análisis profundo de las finanzas públicas en Perú, así como la identificación de mecanismos que incentiven a la población a pagar sus obligaciones tributarias en la década siguiente.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Berner, H., & van Hemelryck, T. (2021). *Sistemas de Información social y registros de destinatarios de la protección social no contributiva en América Latina*.  
[www.cepal.org/apps](http://www.cepal.org/apps)
- Blinder, A. (2001). *Keynesian Economics - Econlib*. Government Policy: Schools of Economic Thought.  
<https://www.econlib.org/library/Enc/KeynesianEconomics.html>
- Bottan, N., Hoffmann, B., & Vera-Cossio, D. A. (2021). Stepping up during a crisis: The unintended effects of a noncontributory pension program during the Covid-19 pandemic. *Journal of Development Economics*, 150, 102635.  
<https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2021.102635>
- Brum, M., & de Rosa, M. (2021). Too little but not too late: nowcasting poverty and cash transfers' incidence during COVID-19's crisis. *World Development*, 140, 105227.  
<https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2020.105227>
- Canales, M. (2006). *Metodologías de investigación social* (Primera). Lom Ediciones.  
[www.lom.cl](http://www.lom.cl)
- Chacaltana, J. (2020). *Rapid response to COVID-19 under high informality? The case of Peru*. <https://iep.org.pe/wp-content/uploads/2020/04/Informe-OP-Abril-2020-5-Impacto-en-la-econom%C3%ADa-del-Covid-19-v2.pdf>
- del Pilar, S., & Vargas, G. (2021). Cash transfers during the pandemic in Peru: Lessons and policy recommendations. In *The Public Sphere: Journal of Public Policy* (Vol. 9, Issue 1). Houghton St Press. <http://psj.lse.ac.uk/articles/abstract/98/>
- Frisancho, V., Bird, M., & Lavado, P. (2021). *COVID-19 Emergency Cash Transfer in Peru*. <https://www.poverty-action.org/recovr-study/covid-19-emergency-cash-transfer-peru>





- Hall, R., & Lieberman, Marc. (2012). *Macroeconomics: principles & applications*. South-Western, Cengage Learning.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. del P. (2014). *Metodología de la Investigación* (Sexta). McGRAW-HILL.
- Hoseini, M., & Beck, T. (2020). Emergency Loans and Consumption – Evidence from COVID-19 in Iran. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3683572>
- Kubota, S., Onishi, K., & Toyama, Y. (2021). Consumption responses to COVID-19 payments: Evidence from a natural experiment and bank account data. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 188, 1–17. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2021.05.006>
- Piccoli, E., & Arenas Sotelo, E. (2021). *Estrategias familiares y comunitarias ante la crisis de salud de la pandemia de COVID-19 en la región de Cusco (Perù)*.
- Propuesta Ciudadana. (2020). *Estudio situacional de la emergencia sanitaria en Cusco y Apurímac al final de la cuarentena 2020*. [www.propuestaciudadana.org.pe](http://www.propuestaciudadana.org.pe)
- Se, H., & Langga, L. (2021). The Effectiveness of Village Fund Cash Block Grants (BLT) for the Poor Society Affected by the Covid-19 in Nangapanda District Ende Regency. *Proceedings of the 3rd International Conference on Banking, Accounting, Management and Economics (ICOBAME 2020)*, 169, 15–20. <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.210311.004>
- Varona, L., & Gonzales, J. R. (2021). Dynamics of the impact of COVID-19 on the economic activity of Peru. *PLoS ONE*, 16(1 January), e0244920. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0244920>



MATRIZ DE CONSISTENCIA

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Indicadores	Diseño
<p><b>Problema General</b> ¿Cuál es el efecto de las transferencias monetarias-bonos en los patrones de consumo de los hogares durante la pandemia del COVID-19 en la región Cusco, período 2020-2021?</p> <p><b>Problemas Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>¿Cuál es el efecto de las transferencias monetarias-bonos en los patrones de consumo de bienes duraderos de los hogares durante la pandemia del COVID-19 en la región Cusco, período 2020-2021?</li> <li>¿Cuál es el efecto de las transferencias monetarias-bonos en los patrones de consumo de bienes no duraderos almacenables de los hogares durante la pandemia del COVID-19 en la región Cusco, período 2020-2021?</li> <li>¿Cuál es el efecto de las transferencias monetarias-bonos en los patrones de consumo de bienes no duraderos no almacenables de los hogares durante la pandemia del COVID-19 en la región Cusco, período 2020-2021?</li> </ul>	<p><b>Objetivo General</b> Determinar el efecto de las transferencias monetarias-bonos en los patrones de consumo de los hogares durante la pandemia del COVID-19 en la región Cusco, período 2020-2021.</p> <p><b>Objetivos Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Determinar el efecto de las transferencias monetarias-bonos en los patrones de consumo de bienes duraderos de los hogares durante la pandemia del COVID-19 en la región Cusco, período 2020-2021.</li> <li>Determinar el efecto de las transferencias monetarias-bonos en los patrones de consumo de bienes no duraderos almacenables de los hogares durante la pandemia del COVID-19 en la región Cusco, período 2020-2021.</li> <li>Determinar el efecto de las transferencias monetarias-bonos en los patrones de consumo de bienes no duraderos no almacenables de los hogares durante la pandemia del COVID-19 en la región Cusco, período 2020-2021.</li> </ul>	<p><b>Hipótesis General</b> Las transferencias monetarias-bonos han incrementado el nivel de consumo de los hogares durante la pandemia del COVID-19 en la región Cusco, período 2020-2021.</p> <p><b>Hipótesis Específicas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Las transferencias monetarias-bonos han incrementado el nivel de consumo de bienes duraderos de los hogares durante la pandemia del COVID-19 en la región Cusco, período 2020-2021.</li> <li>Las transferencias monetarias-bonos han incrementado el nivel de consumo de bienes no duraderos almacenables los hogares durante la pandemia del COVID-19 en la región Cusco, período 2020-2021.</li> <li>Las transferencias monetarias-bonos han incrementado el nivel de consumo de bienes no duraderos no almacenables de los hogares durante la pandemia del COVID-19 en la región Cusco, período 2020-2021.</li> </ul>	<p><b>Variable Dependiente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones de consumo.</li> </ul> <p><b>Variable Independiente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Transferencias monetarias.</li> </ul>	<p><b>Variable Dependiente</b></p> <p>--Consumo de bienes duraderos en el mes m por el hogar i en soles -Consumo de alimentos en el mes m por el hogar i en soles -Consumo de hogares en situación de pobreza. -Consumo de bienes no duraderos almacenables en el mes m por el hogar i en soles Consumo de hogares en situación de pobreza.</p> <p>-Consumo de bienes no duraderos no almacenables en el mes m por el hogar i en soles Consumo de hogares en situación de pobreza.</p> <p><b>Variable Independiente</b></p> <p>-Proporción de hogares que recibieron una transferencia monetaria en la provincia p en el mes m - Monto total recibido (en soles) por los hogares en la provincia p en el mes m</p>	<p><b>La investigación es no experimental:</b> No se realizará experimentos ni habrá intervención en los fenómenos.</p> <p><b>Es correlacional:</b> busca describir las variables y además conocer la relación entre ellas.</p> <p><b>Tiene un enfoque cuantitativo</b> La recolección de datos se fundamenta en la medición, se analizarán los datos en base a métodos cuantitativos.</p>

Nota. Elaboración Propia.



**ANEXO 01 – DATA COVID-19**

Provincia	Mes	Año	Ubigeo Provincia	Población	Casos Positivos	Defunciones	Tasa de Positividad	Mortalidad	Incidencia
ACOMAYO	4	2020	802	27359	3	0	0.03	0.00	1.10
ACOMAYO	5	2020	802	27359	19	0	0.14	0.00	6.94
ACOMAYO	8	2020	802	27359	104	3	0.17	1.10	38.01
ACOMAYO	10	2020	802	27359	112	1	0.22	0.37	40.94
ANTA	4	2020	803	67131	6	0	0.05	0.00	0.89
ANTA	6	2020	803	67131	83	0	0.06	0.00	12.36
ANTA	8	2020	803	67131	976	27	0.23	4.02	145.39
ANTA	10	2020	803	67131	235	7	0.18	1.04	35.01
CALCA	4	2020	804	77268	2	0	0.02	0.00	0.26
CALCA	5	2020	804	77268	20	0	0.09	0.00	2.59
CALCA	8	2020	804	77268	600	15	0.19	1.94	77.65
CALCA	10	2020	804	77268	344	2	0.18	0.26	44.52
CANAS	4	2020	805	41445	6	0	0.30	0.00	1.45
CANAS	6	2020	805	41445	12	0	0.08	0.00	2.90
CANAS	8	2020	805	41445	117	8	0.19	1.93	28.23
CANAS	10	2020	805	41445	97	1	0.22	0.24	23.40
CANCHIS	3	2021	806	112783	746	56	0.23	4.97	66.14
CANCHIS	4	2020	806	112783	18	0	0.09	0.00	1.60
CANCHIS	6	2020	806	112783	54	1	0.04	0.09	4.79
CANCHIS	8	2020	806	112783	1423	45	0.24	3.99	126.17
CANCHIS	10	2020	806	112783	1166	10	0.25	0.89	103.38
CHUMBIVILCAS	4	2020	807	82766	16	0	0.10	0.00	1.93
CHUMBIVILCAS	5	2020	807	82766	26	0	0.07	0.00	3.14
CHUMBIVILCAS	6	2020	807	82766	25	0	0.08	0.00	3.02
CHUMBIVILCAS	8	2020	807	82766	365	3	0.20	0.36	44.10
CHUMBIVILCAS	10	2020	807	82766	213	0	0.18	0.00	25.74



CUSCO	4	2020	801	505154	262	0	0.11	0.00	5.19
CUSCO	5	2020	801	505154	871	6	0.07	0.12	17.24
CUSCO	6	2020	801	505154	1011	11	0.05	0.22	20.01
CUSCO	8	2020	801	505154	27255	483	0.30	9.56	539.54
CUSCO	10	2020	801	505154	6868	34	0.23	0.67	135.96
ESPINAR	4	2020	808	69147	5	0	0.03	0.00	0.72
ESPINAR	5	2020	808	69147	56	0	0.04	0.00	8.10
ESPINAR	6	2020	808	69147	78	1	0.03	0.14	11.28
ESPINAR	8	2020	808	69147	627	16	0.15	2.31	90.68
ESPINAR	10	2020	808	69147	972	0	0.21	0.00	140.57
LA CONVENCION	3	2021	809	217939	1531	50	0.28	2.29	70.25
LA CONVENCION	5	2020	809	217939	89	0	0.11	0.00	4.08
LA CONVENCION	6	2020	809	217939	533	4	0.11	0.18	24.46
LA CONVENCION	8	2020	809	217939	2414	31	0.20	1.42	110.76
LA CONVENCION	10	2020	809	217939	1009	8	0.16	0.37	46.30
PARURO	4	2020	810	33713	0	0	0.00	0.00	0.00
PARURO	5	2020	810	33713	6	0	0.06	0.00	1.78
PARURO	8	2020	810	33713	157	7	0.20	2.08	46.57
PARURO	10	2020	810	33713	232	2	0.18	0.59	68.82
PAUCARTAMBO	4	2020	811	54217	1	0	0.04	0.00	0.18
PAUCARTAMBO	5	2020	811	54217	3	0	0.05	0.00	0.55
PAUCARTAMBO	6	2020	811	54217	10	0	0.03	0.00	1.84
PAUCARTAMBO	8	2020	811	54217	216	1	0.21	0.18	39.84
PAUCARTAMBO	10	2020	811	54217	132	2	0.20	0.37	24.35
QUISPICANCHI	4	2020	812	105628	3	0	0.03	0.00	0.28
QUISPICANCHI	5	2020	812	105628	23	0	0.08	0.00	2.18
QUISPICANCHI	6	2020	812	105628	83	2	0.07	0.19	7.86
QUISPICANCHI	8	2020	812	105628	1445	38	0.20	3.60	136.80
QUISPICANCHI	10	2020	812	105628	380	3	0.17	0.28	35.98
URUBAMBA	4	2020	813	76795	10	0	0.05	0.00	1.30



URUBAMBA	5	2020	813	76795	12	0	0.02	0.00	1.56
URUBAMBA	6	2020	813	76795	58	0	0.10	0.00	7.55
URUBAMBA	8	2020	813	76795	695	20	0.24	2.60	90.50
URUBAMBA	10	2020	813	76795	446	6	0.21	0.78	58.08
ANTA	3	2020	803	67131	0	0	0.00	0.00	0.00
CALCA	3	2020	804	77268	0	0	0.00	0.00	0.00
CANCHIS	3	2020	806	112783	0	0	0.00	0.00	0.00
CHUMBIVILCAS	3	2020	807	82766	0	0	0.00	0.00	0.00
ESPINAR	3	2020	808	69147	0	0	0.00	0.00	0.00
LA CONVENCION	3	2020	809	217939	2	0	0.13	0.00	0.09
PARURO	3	2020	810	33713	0	1	0.00	0.30	0.00
PAUCARTAMBO	3	2020	811	54217	0	0	0.00	0.00	0.00
URUBAMBA	3	2020	813	76795	0	0	0.00	0.00	0.00
ACOMAYO	7	2020	802	27359	23	1	0.05	0.37	8.41
ANTA	7	2020	803	67131	193	4	0.08	0.60	28.75
CALCA	7	2020	804	77268	120	4	0.06	0.52	15.53
CANAS	7	2020	805	41445	36	3	0.07	0.72	8.69
CANCHIS	7	2020	806	112783	235	5	0.07	0.44	20.84
CHUMBIVILCAS	7	2020	807	82766	66	1	0.05	0.12	7.97
CUSCO	7	2020	801	505154	6819	168	0.11	3.33	134.99
ESPINAR	7	2020	808	69147	163	1	0.05	0.14	23.57
LA CONVENCION	7	2020	809	217939	1772	21	0.16	0.96	81.31
PARURO	7	2020	810	33713	37	0	0.05	0.00	10.97
PAUCARTAMBO	7	2020	811	54217	56	0	0.05	0.00	10.33
QUISPICANCHI	7	2020	812	105628	287	9	0.08	0.85	27.17
URUBAMBA	7	2020	813	76795	157	5	0.08	0.65	20.44
ACOMAYO	9	2020	802	27359	189	6	0.18	2.19	69.08
ANTA	9	2020	803	67131	762	13	0.23	1.94	113.51
CALCA	9	2020	804	77268	468	6	0.17	0.78	60.57
CANAS	9	2020	805	41445	139	3	0.20	0.72	33.54



CANCHIS	9	2020	806	112783	1251	22	0.26	1.95	110.92
CHUMBIVILCAS	9	2020	807	82766	341	1	0.25	0.12	41.20
CUSCO	9	2020	801	505154	14484	88	0.28	1.74	286.72
ESPINAR	9	2020	808	69147	856	3	0.18	0.43	123.79
LA CONVENCION	9	2020	809	217939	1602	23	0.17	1.06	73.51
PARURO	9	2020	810	33713	155	8	0.17	2.37	45.98
PAUCARTAMBO	9	2020	811	54217	189	0	0.18	0.00	34.86
QUISPICANCHI	9	2020	812	105628	932	17	0.24	1.61	88.23
URUBAMBA	9	2020	813	76795	789	15	0.23	1.95	102.74
ACOMAYO	11	2020	802	27359	46	2	0.13	0.73	16.81
ANTA	11	2020	803	67131	147	2	0.18	0.30	21.90
CALCA	11	2020	804	77268	131	1	0.16	0.13	16.95
CANAS	11	2020	805	41445	73	0	0.13	0.00	17.61
CANCHIS	11	2020	806	112783	382	3	0.22	0.27	33.87
CHUMBIVILCAS	11	2020	807	82766	128	0	0.15	0.00	15.47
CUSCO	11	2020	801	505154	4529	17	0.20	0.34	89.66
ESPINAR	11	2020	808	69147	454	1	0.14	0.14	65.66
LA CONVENCION	11	2020	809	217939	751	11	0.15	0.50	34.46
PARURO	11	2020	810	33713	72	1	0.15	0.30	21.36
PAUCARTAMBO	11	2020	811	54217	126	0	0.16	0.00	23.24
QUISPICANCHI	11	2020	812	105628	338	8	0.19	0.76	32.00
URUBAMBA	11	2020	813	76795	444	1	0.20	0.13	57.82
ACOMAYO	12	2020	802	27359	33	0	0.12	0.00	12.06
ANTA	12	2020	803	67131	141	4	0.17	0.60	21.00
CALCA	12	2020	804	77268	112	2	0.14	0.26	14.50
CANAS	12	2020	805	41445	32	0	0.10	0.00	7.72
CANCHIS	12	2020	806	112783	339	3	0.20	0.27	30.06
CHUMBIVILCAS	12	2020	807	82766	142	1	0.17	0.12	17.16
CUSCO	12	2020	801	505154	3892	18	0.19	0.36	77.05
ESPINAR	12	2020	808	69147	355	1	0.16	0.14	51.34



LA CONVENCION	12	2020	809	217939	589	9	0.18	0.41	27.05
QUISPICANCHI	12	2020	812	105628	207	5	0.18	0.47	19.60
URUBAMBA	12	2020	813	76795	158	2	0.18	0.26	20.57
ACOMAYO	1	2021	802	27359	19	3	0.12	1.10	6.94
ANTA	1	2021	803	67131	183	5	0.15	0.74	27.26
CALCA	1	2021	804	77268	138	8	0.16	1.04	17.86
CANAS	1	2021	805	41445	21	6	0.08	1.45	5.07
CANCHIS	1	2021	806	112783	284	18	0.16	1.60	25.18
CHUMBIVILCAS	1	2021	807	82766	352	23	0.26	2.78	42.53
CUSCO	1	2021	801	505154	3281	61	0.15	1.21	64.95
ESPINAR	1	2021	808	69147	189	4	0.11	0.58	27.33
LA CONVENCION	1	2021	809	217939	1169	29	0.18	1.33	53.64
PARURO	1	2021	810	33713	25	3	0.13	0.89	7.42
PAUCARTAMBO	1	2021	811	54217	22	1	0.11	0.18	4.06
QUISPICANCHI	1	2021	812	105628	219	16	0.18	1.51	20.73
URUBAMBA	1	2021	813	76795	225	5	0.16	0.65	29.30
ANTA	2	2021	803	67131	293	20	0.26	2.98	43.65
CALCA	2	2021	804	77268	169	6	0.21	0.78	21.87
CANAS	2	2021	805	41445	96	7	0.19	1.69	23.16
CANCHIS	2	2021	806	112783	610	55	0.25	4.88	54.09
CHUMBIVILCAS	2	2021	807	82766	412	29	0.32	3.50	49.78
CUSCO	2	2021	801	505154	4570	146	0.21	2.89	90.47
ESPINAR	2	2021	808	69147	194	10	0.15	1.45	28.06
LA CONVENCION	2	2021	809	217939	1701	42	0.29	1.93	78.05
PARURO	2	2021	810	33713	79	5	0.21	1.48	23.43
PAUCARTAMBO	2	2021	811	54217	64	5	0.18	0.92	11.80
QUISPICANCHI	2	2021	812	105628	431	27	0.28	2.56	40.80
URUBAMBA	2	2021	813	76795	549	28	0.30	3.65	71.49
ACOMAYO	3	2021	802	27359	61	5	0.18	1.83	22.30
ANTA	3	2021	803	67131	597	35	0.34	5.21	88.93



CALCA	3	2021	804	77268	383	13	0.32	1.08	49.37
CANAS	3	2021	805	41445	188	9	0.23	2.17	45.36
CHUMBIVILCAS	3	2021	807	82766	144	6	0.19	0.72	17.40
CUSCO	3	2021	801	505154	6206	227	0.25	4.49	122.85
ESPINAR	3	2021	808	69147	286	8	0.16	1.16	41.36
PARURO	3	2021	810	33713	117	6	0.19	1.78	34.70
PAUCARTAMBO	3	2021	811	54217	159	16	0.24	2.95	29.33
QUISPICANCHI	3	2021	812	105628	553	44	0.26	4.17	52.35
URUBAMBA	3	2021	813	76795	775	35	0.33	4.56	100.92
ACOMAYO	4	2021	802	27359	150	3	0.31	1.10	54.83
ANTA	4	2021	803	67131	571	43	0.37	6.41	85.06
CALCA	4	2021	804	77268	430	19	0.30	2.46	55.65
CANAS	4	2021	805	41445	131	9	0.28	2.17	31.61
CANCHIS	4	2021	806	112783	603	37	0.26	3.28	53.47
CHUMBIVILCAS	4	2021	807	82766	199	10	0.17	1.21	24.04
CUSCO	4	2021	801	505154	7524	310	0.28	6.14	148.94
ESPINAR	4	2021	808	69147	310	6	0.24	0.87	44.83
LA CONVENCION	4	2021	809	217939	1862	71	0.32	3.26	85.44
PARURO	4	2021	810	33713	124	12	0.24	3.56	36.78
PAUCARTAMBO	4	2021	811	54217	300	28	0.34	5.16	55.33
QUISPICANCHI	4	2021	812	105628	637	42	0.30	3.98	60.31
URUBAMBA	4	2021	813	76795	516	26	0.27	3.39	67.19
ACOMAYO	5	2021	802	27359	192	3	0.30	1.10	70.18
ANTA	5	2021	803	67131	388	23	0.29	3.43	57.80
CALCA	5	2021	804	77268	347	18	0.31	2.33	44.91
CANAS	5	2021	805	41445	155	14	0.34	3.38	37.40
CANCHIS	5	2021	806	112783	847	58	0.31	5.14	75.10
CHUMBIVILCAS	5	2021	807	82766	367	12	0.32	1.45	44.34
CUSCO	5	2021	801	505154	7754	269	0.30	5.33	153.50
ESPINAR	5	2021	808	69147	396	9	0.25	1.30	57.27





LA CONVENCION	5	2021	809	217939	1995	52	0.34	2.39	91.54
PARURO	5	2021	810	33713	106	12	0.28	3.56	31.44
QUISPICANCHI	5	2021	812	105628	495	49	0.32	4.64	46.86
URUBAMBA	5	2021	813	76795	478	22	0.26	2.86	62.24
ANTA	6	2021	803	67131	139	12	0.21	1.79	20.71
CALCA	6	2021	804	77268	136	4	0.20	0.52	17.60
CANAS	6	2021	805	41445	145	10	0.29	2.41	34.99
CANCHIS	6	2021	806	112783	668	41	0.29	3.64	59.23
CHUMBIVILCAS	6	2021	807	82766	187	16	0.20	1.93	22.59
CUSCO	6	2021	801	505154	3432	100	0.22	1.98	67.94
ESPINAR	6	2021	808	69147	314	12	0.20	1.74	45.41
LA CONVENCION	6	2021	809	217939	1169	21	0.31	0.96	53.64
PAUCARTAMBO	6	2021	811	54217	61	2	0.17	0.37	11.25
QUISPICANCHI	6	2021	812	105628	313	21	0.27	1.99	29.63
URUBAMBA	6	2021	813	76795	240	9	0.23	1.17	31.25
ACOMAYO	7	2021	802	27359	40	3	0.18	1.10	14.62
CANAS	7	2021	805	41445	54	4	0.22	0.97	13.03
CANCHIS	7	2021	806	112783	278	19	0.17	1.68	24.65
CHUMBIVILCAS	7	2021	807	82766	92	6	0.15	0.72	11.12
CUSCO	7	2021	801	505154	2099	46	0.16	0.91	41.55
ESPINAR	7	2021	808	69147	200	5	0.16	0.72	28.92
LA CONVENCION	7	2021	809	217939	533	4	0.22	0.18	24.46
QUISPICANCHI	7	2021	812	105628	174	10	0.21	0.95	16.47
URUBAMBA	7	2021	813	76795	138	3	0.20	0.39	17.97
ACOMAYO	8	2021	802	27359	27	0	0.15	0.00	9.87
ANTA	8	2021	803	67131	34	0	0.08	0.00	5.06
CALCA	8	2021	804	77268	40	2	0.09	0.26	5.18
CANAS	8	2021	805	41445	22	3	0.09	0.72	5.31
CANCHIS	8	2021	806	112783	117	2	0.13	0.18	10.37
CHUMBIVILCAS	8	2021	807	82766	62	2	0.11	0.24	7.49



CUSCO	8	2021	801	505154	1650	36	0.15	0.71	32.66
ESPINAR	8	2021	808	69147	95	0	0.14	0.00	13.74
LA CONVENCION	8	2021	809	217939	353	11	0.17	0.50	16.20
PAUCARTAMBO	8	2021	811	54217	12	1	0.05	0.18	2.21
QUISPICANCHI	8	2021	812	105628	92	6	0.11	0.57	8.71
URUBAMBA	8	2021	813	76795	81	4	0.14	0.52	10.55
ANTA	9	2021	803	67131	29	2	0.10	0.30	4.32
CALCA	9	2021	804	77268	53	1	0.12	0.13	6.86
CANAS	9	2021	805	41445	13	2	0.04	0.48	3.14
CANCHIS	9	2021	806	112783	97	3	0.11	0.27	8.60
CHUMBIVILCAS	9	2021	807	82766	48	2	0.12	0.24	5.80
CUSCO	9	2021	801	505154	1528	18	0.14	0.36	30.25
ESPINAR	9	2021	808	69147	73	0	0.12	0.00	10.56
LA CONVENCION	9	2021	809	217939	206	9	0.12	0.41	9.45
PARURO	9	2021	810	33713	9	2	0.09	0.59	2.67
PAUCARTAMBO	9	2021	811	54217	8	0	0.04	0.00	1.48
QUISPICANCHI	9	2021	812	105628	49	4	0.07	0.38	4.64
URUBAMBA	9	2021	813	76795	89	2	0.11	0.26	11.59
ANTA	10	2021	803	67131	42	1	0.11	0.15	6.26
CALCA	10	2021	804	77268	60	0	0.15	0.00	7.77
CANAS	10	2021	805	41445	14	2	0.03	0.48	3.38
CANCHIS	10	2021	806	112783	107	4	0.11	0.35	9.49
CHUMBIVILCAS	10	2021	807	82766	33	4	0.10	0.48	3.99
CUSCO	10	2021	801	505154	1149	11	0.11	0.22	22.75
ESPINAR	10	2021	808	69147	23	1	0.04	0.14	3.33
LA CONVENCION	10	2021	809	217939	189	2	0.11	0.09	8.67
PARURO	10	2021	810	33713	15	1	0.13	0.30	4.45
PAUCARTAMBO	10	2021	811	54217	10	1	0.03	0.18	1.84
QUISPICANCHI	10	2021	812	105628	79	1	0.10	0.09	7.48
URUBAMBA	10	2021	813	76795	75	2	0.13	0.26	9.77



**ANEXO 02 – DATA TRANSFERENCIAS MONETARIAS**

Provincia	M es	Beneficiarios Bono	Poblaci ón	Ingreso Neto	Ingreso Bruto	No duraderos no almacenables	No duraderos almacenables	Durade ros	Ingreso Bono	Pobre za	Bono/Ingr eso	Ratio beneficiarios
ACOMAYO	6	6490	27359	4660.3	3986.8	3684.6	1270.0	869.2	1488.0	0.0	0.3	0.2
ANTA	4	459	67131	4922.1	3918.7	3435.4	717.1	374.0	1213.1	0.3	0.2	0.0
ANTA	5	28774	67131	6513.0	6513.0	3004.7	144.6	276.3	539.0	0.8	0.1	0.4
ANTA	8	6399	67131	5320.8	5134.1	1895.6	42.3	369.7	1243.9	0.6	0.2	0.1
CALCA	4	948	77268	11572.1	11358.6	3098.4	598.7	510.0	820.3	0.5	0.1	0.0
CALCA	5	35545	77268	3343.7	3343.7	2535.4	96.9	375.3	880.0	0.1	0.3	0.5
CALCA	8	8600	77268	2872.6	2783.0	1749.4	190.8	310.6	1243.1	0.1	0.4	0.1
CALCA	10	49339	77268	11187.4	10637.1	4219.2	503.2	420.5	879.6	0.3	0.1	0.6
CANCHIS	4	1342	112783	7788.0	7788.0	2553.2	229.8	634.8	1128.3	0.4	0.1	0.0
CANCHIS	6	17455	112783	7936.5	7743.6	4625.2	260.8	1068.6	598.0	0.2	0.1	0.2
CANCHIS	8	11269	112783	3924.7	3685.7	2517.2	267.5	476.1	1224.0	0.4	0.3	0.1
CANCHIS	10	59372	112783	11928.9	9784.4	4569.7	209.6	497.7	1108.5	0.1	0.1	0.5
CHUMBIVILC AS	4	306	82766	8449.9	8449.9	1586.0	411.5	397.0	627.3	0.8	0.1	0.0
CHUMBIVILC AS	5	35853	82766	9042.9	9042.9	3819.1	266.4	681.8	641.7	0.7	0.1	0.4
CHUMBIVILC AS	6	32104	82766	9300.1	8853.5	2308.7	106.2	460.7	1248.0	0.8	0.1	0.4
CHUMBIVILC AS	8	5899	82766	4749.9	4749.9	1654.8	409.3	285.2	1402.5	0.0	0.3	0.1
CHUMBIVILC AS	10	63419	82766	7172.3	7172.3	3778.2	603.9	756.0	857.3	0.3	0.1	0.8
CUSCO	4	11885	505154	16338.5	15154.0	6071.7	599.6	766.1	410.9	0.2	0.0	0.0
CUSCO	5	79946	505154	16082.5	15376.7	7357.3	672.5	768.4	296.2	0.2	0.0	0.2
CUSCO	6	8898	505154	17167.3	15682.0	7287.5	470.6	1061.7	304.9	0.1	0.0	0.0
CUSCO	8	1891	505154	9838.1	8674.3	8311.2	159.6	1030.7	542.1	0.1	0.1	0.0
CUSCO	10	22416	505154	29540.3	27671.2	8085.8	552.6	1895.0	667.6	0.1	0.0	0.0
ESPINAR	4	954	69147	7462.0	7462.0	4285.4	83.8	359.1	514.7	0.2	0.1	0.0
ESPINAR	6	12473	69147	7393.1	7370.7	2813.7	205.1	359.5	1032.0	0.4	0.1	0.2



ESPINAR	0	0399	09147	10724.1	10323.0	3809.4	189.8	290.7	1270.7	0.0	0.1	0.1
LA CONVENCION	5	98886	217939	15305.1	14650.6	5696.9	636.4	822.5	947.6	0.1	0.1	0.5
LA CONVENCION	8	28658	217939	15512.6	14927.7	5080.8	368.6	742.5	1356.2	0.5	0.1	0.1
LA CONVENCION	10	138638	217939	13657.8	13287.2	5971.9	482.2	870.3	1396.5	0.1	0.1	0.6
PARURO	4	78	33713	6479.0	6479.0	631.0	105.4	247.8	965.0	0.8	0.1	0.0
PARURO	10	25183	33713	15567.1	14450.7	5595.2	717.7	733.5	1190.6	0.1	0.1	0.7
PAUCARTAMBO	4	93	54217	6623.2	6252.1	1904.2	342.2	541.5	1095.7	0.4	0.2	0.0
PAUCARTAMBO	5	22550	54217	5378.1	5378.1	1588.6	221.8	371.2	770.0	0.8	0.1	0.4
QUISPICANCI	5	43703	105628	7094.6	6768.2	3102.4	376.5	490.4	632.5	0.8	0.1	0.4
QUISPICANCI	6	34191	105628	8043.9	7439.0	3574.3	411.0	509.2	1101.7	0.5	0.1	0.3
QUISPICANCI	8	6842	105628	7720.7	7298.4	3378.3	240.3	422.5	1479.0	0.7	0.2	0.1
QUISPICANCI	10	69457	105628	8796.6	8796.6	7353.5	349.5	616.5	1017.3	0.3	0.1	0.7
URUBAMBA	5	28142	76795	6639.5	6639.5	4560.8	657.5	562.8	1299.4	0.6	0.2	0.4
URUBAMBA	6	10549	76795	8269.8	8269.8	3645.8	118.7	611.9	449.2	0.4	0.1	0.1
URUBAMBA	10	41297	76795	8739.5	8739.5	6619.4	51.0	479.6	1144.5	0.2	0.1	0.5



## RESULTADOS DE REGRESIÓN

No duraderos almacenables

```
r$> summary(feols(f(no_dur_alm) ~ income_bono + mortality | ubigeo_prov, pdat))
```

NOTE: 110 observations removed because of NA values (LHS: 68, RHS: 82).

OLS estimation, Dep. Var.: f(no\_dur\_alm, 1)

Observations: 46

Fixed-effects: ubigeo\_prov: 12

Standard-errors: Clustered (ubigeo\_prov)

Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)

income\_bono 0.303389 0.12037 2.5205 0.028452 \*

mortality -50.720000 13.03600 -3.8908 0.002516 \*\*

---

Signif. codes: 0 '\*\*\*' 0.001 '\*\*' 0.01 '\*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

RMSE: 182.7 Adj. R2: 0.164958

Within R2: 0.247265

No duraderos almacenables

```
r$> summary(feols(f(no_dur_no_alm) ~ income_bono + mortality | ubigeo_prov, pdat))
```

NOTE: 110 observations removed because of NA values (LHS: 68, RHS: 82).

OLS estimation, Dep. Var.: f(no\_dur\_no\_alm, 1)

Observations: 46

Fixed-effects: ubigeo\_prov: 12

Standard-errors: Clustered (ubigeo\_prov)

Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)

income\_bono -0.378724 0.631691 -0.59954 0.560959

mortality 176.740000 117.950000 1.49840 0.162161

---

Signif. codes: 0 '\*\*\*' 0.001 '\*\*' 0.01 '\*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

RMSE: 1,191.4 Adj. R2: 0.577251

Within R2: 0.048134

Duraderos



```
r> summary(reois(t(dur) ~ income_bono + mortality | ubigeo_prov, pdat))
NOTE: 110 observations removed because of NA values (LHS: 68, RHS: 82).
OLS estimation, Dep. Var.: f(dur, 1)
Observations: 46
Fixed-effects: ubigeo_prov: 12
Standard-errors: Clustered (ubigeo_prov)
      Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
income_bono 0.000544  0.163457 0.003330 0.997403
mortality   1.399600  17.502000 0.079967 0.937700
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
RMSE: 226.1   Adj. R2: 0.370553
      Within R2: 8.833e-5
```



HETEROGENEIDAD POR CONDICION DE POBREZA

No duraderos almacenables

```
r$> summary(feols(f(no_dur_alm) ~ income_bono * pobreza + mortality + ubigeo_prov, pdat))
```

NOTE: 110 observations removed because of NA values (LHS: 68, RHS: 82).

OLS estimation, Dep. Var.: f(no\_dur\_alm, 1)

Observations: 46

Standard-errors: Standard

	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t )
(Intercept)	456.650000	135.940000	3.359200	0.002141 **
income_bono	0.482411	0.189990	2.539100	0.016535 *
pobreza	10.051000	458.880000	0.021903	0.982670
mortality	-54.023000	20.891000	-2.586000	0.014810 *
ubigeo_prov0803	-576.120000	177.520000	-3.245400	0.002880 **
ubigeo_prov0804	-431.030000	144.940000	-2.973900	0.005754 **
ubigeo_prov0805	-247.310000	292.190000	-0.846392	0.404036
ubigeo_prov0806	-424.170000	145.650000	-2.912200	0.006714 **
ubigeo_prov0807	-406.820000	152.800000	-2.662400	0.012351 *
ubigeo_prov0808	-504.520000	170.870000	-2.952700	0.006069 **
ubigeo_prov0809	-441.170000	157.660000	-2.798200	0.008892 **
ubigeo_prov0810	-301.590000	178.510000	-1.689400	0.101504
ubigeo_prov0811	-575.780000	242.940000	-2.370100	0.024412 *
ubigeo_prov0812	-286.890000	148.080000	-1.937400	0.062161 .
ubigeo_prov0813	-498.850000	190.170000	-2.623100	0.013563 *
income_bono:pobreza	-0.417634	0.450349	-0.927357	0.361142

---

Signif. codes: 0 '\*\*\*' 0.001 '\*\*' 0.01 '\*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

RMSE: 166.7 Adj. R2: 0.257948

No duraderos almacenables -

```
r$> summary(feols(f(no_dur_no_alm) ~ income_bono * pobreza + mortality + ubigeo_prov, pdat))
```

NOTE: 110 observations removed because of NA values (LHS: 68, RHS: 82).

OLS estimation, Dep. Var.: f(no\_dur\_no\_alm, 1)

Observations: 46



Standard-errors: Standard

	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t )
(Intercept)	8078.400000	911.0600	8.867100	6.96000e-10 ***
income_bono	-0.307738	1.2733	-0.241684	8.10670e-01
pobreza	-2685.100000	3075.4000	-0.873107	3.89540e-01
mortality	143.340000	140.0100	1.023800	3.14113e-01
ubigeo_prov0803	-4356.800000	1189.7000	-3.662000	9.58000e-04 ***
ubigeo_prov0804	-2297.600000	971.3600	-2.365300	2.46760e-02 *
ubigeo_prov0805	-1528.000000	1958.3000	-0.780258	4.41352e-01
ubigeo_prov0806	-3924.200000	976.1600	-4.020000	3.61000e-04 ***
ubigeo_prov0807	-3588.300000	1024.1000	-3.503900	1.46200e-03 **
ubigeo_prov0808	-3120.700000	1145.2000	-2.725100	1.06210e-02 *
ubigeo_prov0809	-2154.600000	1056.6000	-2.039100	5.03300e-02 .
ubigeo_prov0810	-4284.900000	1196.4000	-3.581500	1.18900e-03 **
ubigeo_prov0811	-5213.000000	1628.2000	-3.201800	3.22400e-03 **
ubigeo_prov0812	-1661.300000	992.4300	-1.674000	1.04527e-01
ubigeo_prov0813	-1764.400000	1274.5000	-1.384400	1.76461e-01
income_bono:pobreza	0.405576	3.0182	0.134376	8.94003e-01

---

Signif. codes: 0 '\*\*\*' 0.001 '\*\*' 0.01 '\*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

RMSE: 1,117.3 Adj. R2: 0.60338

Duraderos

```
r$> summary(feols(f(dur) ~ income_bono * pobreza + mortality + ubigeo_prov, pdat))
```

NOTE: 110 observations removed because of NA values (LHS: 68, RHS: 82).

OLS estimation, Dep. Var.: f(dur, 1)

Observations: 46

Standard-errors: Standard

	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t )
(Intercept)	989.740000	179.880000	5.502200	0.00000564 ***
income_bono	0.210066	0.251403	0.835573	0.41000100
pobreza	354.200000	607.210000	0.583333	0.56402900
mortality	1.620700	27.643000	0.058628	0.95363800
ubigeo_prov0803	-818.510000	234.900000	-3.484500	0.00153900 **
ubigeo_prov0804	-426.460000	191.790000	-2.223600	0.03385000 *





```
ubigeo_prov0805 -629.490000 386.640000 -1.628100 0.11396800
ubigeo_prov0806 -583.240000 192.730000 -3.026100 0.00504700 **
ubigeo_prov0807 -682.050000 202.200000 -3.373200 0.00206400 **
ubigeo_prov0808 -701.720000 226.100000 -3.103600 0.00414600 **
ubigeo_prov0809 -429.520000 208.620000 -2.058800 0.04828300 *
ubigeo_prov0810 -649.400000 236.220000 -2.749200 0.01001900 *
ubigeo_prov0811 -739.220000 321.470000 -2.299500 0.02861200 *
ubigeo_prov0812 -575.970000 195.950000 -2.939400 0.00627300 **
ubigeo_prov0813 -281.320000 251.650000 -1.117900 0.27246600
income_bono:pobreza -0.561522 0.595921 -0.942275 0.35357800
```

---

Signif. codes: 0 '\*\*\*' 0.001 '\*\*' 0.01 '\*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

RMSE: 220.6 Adj. R2: 0.360787



MUESTRA CON MAYOR REPRESENTACION EN INGRESO TOTAL

No duraderos almacenables

```
r$> summary(feols(f(no_dur_alm) ~ income_bono + mortality | ubigeo_prov,  
  pdat[!pdat$provincia %in% prov]))
```

NOTE: 32 observations removed because of NA values (LHS: 17, RHS: 22).

OLS estimation, Dep. Var.: f(no\_dur\_alm, 1)

Observations: 16

Fixed-effects: ubigeo\_prov: 4

Standard-errors: Clustered (ubigeo\_prov)

Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)

income\_bono 0.35387 0.542491 0.652306 0.560727

mortality -56.31400 1.858900 -30.294000 0.000079 \*\*\*

---

Signif. codes: 0 '\*\*\*' 0.001 '\*\*' 0.01 '\*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

RMSE: 184.4 Adj. R2: 0.265599

Within R2: 0.364073

No duraderos almacenables

```
r$> summary(feols(f(no_dur_no_alm) ~ income_bono + mortality | ubigeo_prov,  
  pdat[!pdat$provincia %in% prov]))
```

NOTE: 32 observations removed because of NA values (LHS: 17, RHS: 22).

OLS estimation, Dep. Var.: f(no\_dur\_no\_alm, 1)

Observations: 16

Fixed-effects: ubigeo\_prov: 4

Standard-errors: Clustered (ubigeo\_prov)

Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)

income\_bono -1.8545 1.380 -1.3438 0.271599

mortality 89.6080 25.005 3.5836 0.037191 \*

---

Signif. codes: 0 '\*\*\*' 0.001 '\*\*' 0.01 '\*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

RMSE: 586.6 Adj. R2: 0.820429

Within R2: 0.345017



Duraderos

```
r$> summary(feols(f(dur) ~ income_bono + mortality | ubigeo_prov,  
  pdat[!pdat$provincia %in% prov]))
```

NOTE: 32 observations removed because of NA values (LHS: 17, RHS: 22).

OLS estimation, Dep. Var.: f(dur, 1)

Observations: 16

Fixed-effects: ubigeo\_prov: 4

Standard-errors: Clustered (ubigeo\_prov)

Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)

income\_bono -0.180822 0.312016 -0.579528 0.602886

mortality -6.560500 3.179400 -2.063500 0.131061

---

Signif. codes: 0 '\*\*\*' 0.001 '\*\*' 0.01 '\*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

RMSE: 249.2 Adj. R2: 0.231105

Within R2: 0.026532



ANEXO 04 – GUÍA DE REVISIÓN DOCUMENTARIA VIRTUAL

Variable	Indicador	Fuente de información	Tipo de información	Página web	Descarga
Variable Dependiente: Patrones de Consumo	-Consumo de bienes duraderos en el mes $m$ por el hogar $i$ en soles -Consumo de alimentos en el mes $m$ por el hogar $i$ en soles -Consumo de hogares en situación de pobreza.	Encuesta Nacional de Hogares - INEI	Formato .dta y .csv (módulo de sumarias)	<a href="http://iinei.inei.gob.pe/microdatos/">http://iinei.inei.gob.pe/microdatos/</a>	SI
	-Consumo de bienes no duraderos almacenables en el mes $m$ por el hogar $i$ en soles Consumo de hogares en situación de pobreza.	Encuesta Nacional de Hogares - INEI	Formato .dta y .csv (módulo de sumarias)	<a href="http://iinei.inei.gob.pe/microdatos/">http://iinei.inei.gob.pe/microdatos/</a>	SI
	-Consumo de bienes no duraderos no almacenables en el mes $m$ por el hogar $i$ en soles Consumo de hogares en situación de pobreza.	Encuesta Nacional de Hogares - INEI	Formato .dta y .csv (módulo de sumarias)	<a href="http://iinei.inei.gob.pe/microdatos/">http://iinei.inei.gob.pe/microdatos/</a>	SI
Variable Independiente: Transferencias monetarias	-Proporción de hogares que recibieron una transferencia monetaria en la provincia $p$ en el mes $m$  - Monto total recibido (en soles) por los hogares en la provincia $p$ en el mes $m$	Datos Abiertos – Gobierno del Perú  Información Presupuestal – Ministerio de Economía y Finanzas	Formatos .txt (bonos) y .xlsx (información presupuestal)	<a href="https://www.datosabiertos.gob.pe/">https://www.datosabiertos.gob.pe/</a>  <a href="https://apps5.mineco.gob.pe/coronavirus/Navegador/default.aspx">https://apps5.mineco.gob.pe/coronavirus/Navegador/default.aspx</a>	SI

Nota. Elaboración Propia