

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA
LA MOLINA**

FACULTAD DE ECONOMÍA Y PLANIFICACIÓN



**TRANSFERENCIAS GUBERNAMENTALES Y SUS EFECTOS EN
EL GASTO DE INVERSIÓN MUNICIPAL EN LA REGIÓN ANCASH**

TESIS PRESENTADO POR

LUIS AMADO SÁNCHEZ ALCALDE

PARA OPTAR EL TÍTULO DE PROFESIONAL DE

ECONOMISTA

Lima – Perú
2014

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN

I. INTRODUCCIÓN	1
1.1 OBJETIVOS	2
1.2 HIPÓTESIS	2
1.3 JUSTIFICACIÓN	3
1.4 SECUENCIA DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN	4
1.5 ALCANCES Y LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	4
II. REVISIÓN DE LITERATURA	6
2.1 EL FEDERALISMO FISCAL	6
2.1.1 ENFOQUE NORMATIVO	6
2.1.2 ENFOQUE POSITIVO	17
2.1.3 EL CASO PERUANO	24
2.2 ANTECEDENTES DE FEDERALISMO FISCAL EN EL PERÚ Y LATINOAMERICA	34
2.3 ESTRUCTURA DE INGRESOS Y GASTOS EN LOS GOBIERNOS LOCALES DEL PERÚ	38
III. MATERIALES Y MÉTODOS	41
3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	41
3.2 CARACTERIZACIÓN DE LA REGIÓN ANCASH	41
3.3 DELIMITACIÓN DEL ÁMBITO Y PERIODO DE ESTUDIO	49
3.4 FUENTES DE INFORMACIÓN	49
3.5 TIPO DE VARIABLES E INDICADORES	49
3.6 METODOLOGÍA	50
3.6.1 INDICADORES FINANCIEROS MUNICIPALES	51
3.6.2 MODELO LOG-LINEAL TRANSFERENCIAS GASTO DE INVERSIÓN	54
3.6.3 APROXIMACIÓN DEL EFECTO <i>FLYPAPER</i>	57
3.7 MATERIALES	62
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	63
4.1.1 INDICADORES FINANCIEROS MUNICIPALES	63
4.1.2 MODELO LOG-LINEAL TRANSFERENCIAS - GASTO DE INVERSIÓN	70
4.1.3 EFECTO <i>FLYPAPER</i>	77
4.1.4 DISCUSIÓN DE LAS HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN	82

V. CONCLUSIONES	86
VI. RECOMENDACIONES	89
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	92
VIII. ANEXOS.....	95

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1: Acontecimientos y antecedentes normativos en el proceso de descentralización peruano.....	34
Cuadro 2: Antecedentes de estudio sobre federalismo fiscal.....	47
Cuadro 3: Estructura de ingresos y gastos municipales.....	49
Cuadro 4: Región Ancash–Perfil Demográfico (1940 – 2007).....	52
Cuadro 5: Indicadores Financieros Municipales de la Región Ancash (2006 – 2010).....	75
Cuadro 6: Elasticidades gasto de inversión – FONCOMUN y Canon Total, 2010.....	82
Cuadro 7: Gasto del Canon Total por tipo de función de los Gobiernos Locales en la Región Ancash.....	86
Cuadro 8: Elasticidades gasto de inversión - FONCOMUN, Canon e ingresos corrientes, 2003 – 2010.....	88
Cuadro 9: Bondad de ajuste y criterio de información Akaike, elasticidad ingresos corrientes-gastos de inversión, modelo 1, año 2010.....	89
Cuadro 10: Bondad de ajuste y criterio de información Akaike, elasticidad ingresos corrientes-gastos de inversión, modelo 2, año 2010.....	90
Cuadro 11: Resultados del indicador Valor de Origen (IVO).....	88

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Aportes no condicionados.....	14
Figura 2: Aportes condicionados - <i>Matching Grants</i>	15
Figura 3: Caso de aportes condicionados - <i>Categorical Grants</i>	16
Figura 4: Impuesto General a las Ventas del Perú (1994 – 2011).....	27
Figura 5: Aporte de Canon Minero e Hidrocarburos a nivel nacional (2006 – 2012).....	33
Figura 6: Transferencias Totales, Canon y FONCOMUN.....	34
Figura 7: Estructura productiva de la región Ancash.....	44
Figura 8: Contribución al Valor Agregado Bruto Minero Nacional por regiones, año 2011.....	44
Figura 9: Participación de la producción de cobre a nivel nacional, año 2011.....	45
Figura 10: Canon Minero de la región Ancash (2004-2012).....	47
Figura 11: FONCOMUN de la región Ancash (2003-2011).....	48
Figura 12: Ingresos corrientes de la región Ancash (2003-2011).....	48
Figura 13: Ingresos y gastos totales municipales región Ancash (2003 – 2010).....	63
Figura 14: Estructura de ingresos municipales de la región Ancash 2010.....	64
Figura 15: Estructura de gastos municipales de la región Ancash 2010.....	65
Figura 16: Gasto Operativo Autónomo (GOA) en los Gobiernos Locales – Región Ancash.....	66
Figura 17: Dependencia del Canon Total y FONCOMUN en los Gobiernos Locales – Región Ancash.....	68
Figura 18: Saldo del balance e ingresos corrientes en los Gobiernos Locales – Región Ancash.....	69
Figura 19: Estructura de los ingresos totales en los Gobiernos Locales - Región Ancash.....	70
Figura 20: Transferencias por Canon y FONCOMUN en los Gobiernos Locales - Región Ancash.....	71
Figura 21: Elasticidades Canon y FONCOMUN del gasto de inversión en los Gobiernos Locales - Región Ancash (2003 – 2010).....	73
Figura 22: Resumen de resultados finales de la tesis.....	85

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Base de datos: 2003 - 2010.....	95
Anexo 2: Indicadores financieros municipales provinciales y distritales 2010.....	131
Anexo 3: Análisis econométrico en Stata.....	137
Anexo 4: Detección y corrección de la presencia de heterocedasticidad.....	145

RESUMEN

La presente investigación evaluó el comportamiento fiscal de los Gobiernos Locales pertenecientes a la región Ancash y su correspondencia ante las transferencias del Canon y el Fondo de Compensación Municipal (FONCOMUN). El análisis se ejecuta a través de la construcción y evaluación de indicadores financieros municipales y la relación entre transferencias gubernamentales y el impacto que tienen sobre el gasto de inversión a través de un modelo de regresión del tipo log-lineal. Los Gobiernos Locales de la región no son capaces de solventar su gasto operativo por lo que sus ingresos dependen en gran medida de las transferencias, estando presente un comportamiento de pereza fiscal, asimismo existe un cambio de preferencia del FONCOMUN sobre los gastos de capital dado el cambio de marco legal sobre su uso. La gestión de las finanzas municipales está estrechamente ligada a la dependencia de las transferencias, acompañada de bajos ingresos corrientes y una débil capacidad de gasto.

Palabras Clave: transferencias, finanzas públicas, federalismo fiscal, desarrollo económico local.

ABSTRACT

This research evaluated the fiscal behavior of local governments of the region Ancash and its correspondence to the transfers (Canon and FONCOMUN). The analysis is performed through the construction and evaluation of municipal financial indicators and the relationship between government transfers and their impact on investment spending through a regression model log-linear. Local governments in the region are unable to afford their operating expenses so their income depends heavily on transfers, being present fiscal laziness behavior. There is a change of preference on expenditures of FONCOMUN given the legal framework change for their use. The municipal finance management is closely linked to the dependence on transfers, accompanied of low own income and a capacity weak spending.

Key Words: transfers, public finances, fiscal federalism, local economic development.

I. INTRODUCCIÓN

La economía normativa ha centrado su atención en las finanzas públicas locales de países en vías de desarrollo que han emprendido importantes procesos de descentralización y con ello, el diseño de mecanismos de transferencias intergubernamentales como una estrategia de distribución de ingresos con criterios de eficiencia y equidad.

Durante los últimos 10 años, en el Perú se ha producido un incremento considerable de recursos financieros transferidos a los gobiernos municipales, cuya fuente proviene principalmente del Canon y el Fondo de Compensación Municipal – FONCOMUN. Estos incrementos han sido respaldados por procesos sostenidos de crecimiento del sector minero, el crecimiento del PBI y su consecuente impuesto general a las ventas – IGV.

Por lo tanto, las transferencias que reciben los Gobiernos Locales en el Perú deberían traducirse en un adecuado gasto y así propiciar el desarrollo económico local que encamine a todo el país en la senda del desarrollo. Sin embargo, las transferencias no son una condición suficiente para ello, ya que existen problemas estructurales que condicionan la eficiencia del gasto en el territorio del país y en especial, en los espacios rurales donde además se carece de capital humano para gestionarlo.

En ese sentido, es importante conocer de qué forma están respondiendo los Gobiernos Locales a estas transferencias y cuál es su repercusión sobre los diferentes tipos de gasto que ejecutan. Bajo este contexto, se plantean las siguientes interrogantes de investigación: ¿cómo se ve afectado el comportamiento de la estructura de ingresos y gastos de los Gobiernos Locales?, ¿cómo afectan a las decisiones de inversión local estos mecanismos de transferencias? y ¿existe un comportamiento de pereza fiscal en los Gobiernos Locales ante dichas transferencias?

El estudio se centró en el efecto de las transferencias gubernamentales sobre el Gasto de inversión en los Gobiernos Locales de la región Ancash, región con el mayor potencial minero del Perú y con el mayor monto de transferencias a nivel nacional. Se

identificó el tipo de transferencia de mayor impacto y se analizó la capacidad de los gobernantes municipales de generar ingresos corrientes y con ello la presencia de pereza fiscal o efecto *flypaper*.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 GENERAL

Analizar los efectos de las transferencias gubernamentales en las finanzas municipales de la región Ancash.

1.1.2 ESPECÍFICOS

- a. Determinar los indicadores financieros municipales que permitan evaluar el comportamiento fiscal.
- b. Analizar las elasticidades del FONCOMUN y el Canon Total sobre el gasto de inversión municipal.
- c. Evaluar el efecto de pereza fiscal en la gestión de los Gobiernos Locales.

1.2 HIPÓTESIS

1.2.1 GENERAL

Las transferencias gubernamentales producen dos tipos de impactos sobre las finanzas municipales en la región Ancash, un impacto positivo sobre el gasto de inversión y un efecto negativo sobre los ingresos corrientes, debido a la existencia de la pereza fiscal presente en los gobernantes municipales.

1.2.2 ESPECÍFICAS

- a. Los Gobiernos Locales en la región Ancash no tienen capacidad de solventar el gasto corriente, debido a que sus ingresos corrientes (ingresos propios) son mucho menores en comparación de los ingresos que reciben por transferencias, existiendo una gran dependencia de estas.

- b. La elasticidad FONCOMUN-gasto de Inversión se ha ido reduciendo respecto a la elasticidad Canon-gasto de inversión, debido al cambio del marco legal del FONCOMUN, durante la última década.
- c. Un aumento de las transferencias gubernamentales produce un aumento del gasto de inversión mayor que cuando se produce un aumento equivalente de los corrientes (ingresos propios), debido a un comportamiento de pereza fiscal en los Gobiernos Locales conocido en la literatura como efecto *flypaper*¹.

1.3 JUSTIFICACIÓN

La importancia del estudio sobre la región Ancash, radica en el importante crecimiento económico que se ha manifestado en los últimos 10 años. Cabe precisar que a nivel nacional, la base del crecimiento económico se debe a la actividad minera.

En la región la actividad minera es el principal componente productivo. Durante un periodo de más de 10 años, la minería ha contribuido de forma principal a su Valor Agregado Bruto - VAB, alcanzando una participación siempre mayor al 25%. Ancash es el principal productor de cobre a nivel nacional (el 26% de la producción nacional se origina en la región), siendo este *commoditie* de gran valor comercial a nivel mundial.

Otra característica económica que hace imprescindible el análisis, radica en que Ancash es la principal aportante al VAB minero en el Perú. Este dinamismo económico basado en la minería ha generado beneficios fiscales, traduciéndose en transferencias gubernamentales como el Canon Minero, que representa alrededor del 90% del Canon Total (INEI 2012).

Los resultados de este estudio servirá para la toma decisiones en diferentes niveles de gobierno, ya que pretende identificar qué tipo de transferencia tiene un mayor impacto en el gasto de inversión y a la vez que tan importante son los ingresos corrientes en la estructura de ingresos totales y la presencia de una posible pereza fiscal. Asimismo, la

¹ Okun, A.1977. *The Fly Paper Effect*. Efecto que indica el comportamiento de los gobiernos sub-nacionales ante un aumento en las transferencias intergubernamentales.

metodología usada se puede replicar para cualquiera de las 24 regiones del país, por lo que un análisis a nivel nacional permitiría establecer algunos criterios para el desarrollo de una tipología sobre la gestión de las finanzas municipales del Perú.

1.4 SECUENCIA DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN

El análisis se enfoca en realizar un cuestionamiento acerca de cómo se comporta el gasto de inversión frente a las transferencias de Canon y FONCOMUN, que aunque diferentes, no sólo en montos sino en su discrecionalidad, son las principales fuentes de ingresos que poseen los Gobiernos Locales de la región.

Este análisis parte de la estructura de los ingresos y gastos municipales, realizando una aproximación del comportamiento fiscal de toda la región. Se analizó en un periodo de tiempo el comportamiento de estas variables y sus respectivas sub-partidas. Este primer análisis sirvió de inspección para identificar, de forma preliminar, la significancia de las transferencias en la estructura de los ingresos y gastos municipales. Dado los resultados, se procedió a analizar dichas variables de forma econométrica, a través de regresiones del tipo Log-Lineal, con el objetivo de hallar las elasticidades de las variables que permitieron conocer el impacto de las transferencias en el gasto de inversión.

Dichas elasticidades sirvieron para construir un indicador que demuestre la existencia de la pereza fiscal en las finanzas de los Gobiernos Locales de la región. De esta forma se respondieron las hipótesis planteadas, concluyéndose, según los objetivos planteados para finalmente realizar recomendaciones de política económica.

1.5 ALCANCES Y LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

El análisis de la investigación tiene un enfoque principalmente cuantitativo, pues ha realizado una caracterización de la correspondencia entre las variables ingresos y gastos municipales de la región Ancash.

La información de estas variables tuvo su fuente en la información contable que recoge el INEI, específicamente del Registro Nacional de Municipalidades - RENAMU. En este registro se encontró que los ingresos corrientes son variables que en la mayoría de los distritos analizados eran valores omitidos o valores muy pequeños, por lo que muchos de los logaritmos naturales aplicados a esta variable, resultaron valores negativos o ceros. Esta característica dificultó el análisis matemático de la pereza fiscal, debido al sesgo que podría incluirse en el modelo Log-Lineal. Sin embargo, el número de observaciones que se utilizó al final y en cada año, fue una muestra asintótica, es decir la muestra grande existiendo confiabilidad en los modelos estimados (Ver Anexo 1).

II. REVISIÓN DE LITERATURA

2.1 EL FEDERALISMO FISCAL

El desarrollo del estudio se basa en la teoría del federalismo fiscal que sustenta la base de la descentralización y el desarrollo económico local, pues analiza el comportamiento de cómo los gobiernos, en sus diferentes niveles, usan sus recursos con el objetivo de cumplir las funciones que les han sido encomendadas, es decir, el federalismo fiscal analiza el comportamiento de las finanzas públicas². Existen dos corrientes del federalismo fiscal, la normativa y la positiva, las cuales soportarán el marco teórico de la investigación.

2.1.1 ENFOQUE NORMATIVO

El enfoque normativo tiene a su máximo exponente a Richard Musgrave (1984), quien expone que las funciones básicas del Estado son la descentralización, la estabilización y la asignación (Musgrave 1984 cit Trujillo 2008). Estas funciones se justifican del hecho fundamental que existen fallas de mercado, como los bienes públicos, la desigualdad en la distribución de la renta y la riqueza, monopolio, externalidades, bajo crecimiento, entre otros; por lo cual el Estado debe intervenir. A continuación se exponen brevemente cada una de las funciones mencionadas.

a. La función de estabilización

Se refiere al control de la demanda agregada del país, la carga tributaria, la política monetaria, en forma tal que se estimule el crecimiento económico y a la vez se eviten tanto presiones inflacionarias como deficitarias en el ámbito fiscal. Es decir, la conducción de las

² El concepto de federal, tiene una larga tradición en la ciencia política y hace referencia a una de las distintas y posibles formas y niveles de gobierno. Por su parte el concepto de fiscal, tiene sus antecedentes en aquella rama de la teoría económica relacionada con las finanzas públicas y la tributación (Carrillo, 2003).

políticas fiscal y monetaria hacia una senda de crecimiento sostenido. Dadas estas características, la función de estabilización debe estar a cargo del Gobierno Central.

b. La función de distribución

Se refiere a la distribución del presupuesto nacional que reconoce que por lo general, es el instrumento más eficiente para redistribuir el ingreso tanto entre ciudadanos como entre regiones. Esta función puede desarrollarse de manera más eficiente a nivel nacional que a nivel local, por lo que dadas las características, la función de distribución debe estar a cargo del Gobierno Central

c. La función de asignación

Se refiere al suministro de bienes y servicios públicos y meritorios, es decir, aquellos que el sector privado produciría a escalas inferiores a las que son socialmente deseables o a precios muy elevados que eliminarían del mercado a un segmento importante de la sociedad.

Dado los conceptos, el problema que explica Musgrave radica en conocer cuál de estas funciones deben ser transferidas a otros niveles de gobierno; para ello una herramienta del Estado para resolver las fallas de mercado es la descentralización. Musgrave define la descentralización como el proceso de transferencia de obligaciones y funciones de parte del Gobierno Central hacia los Gobiernos Locales. En ese sentido es el Gobierno Central quien tiene la función de ofrecer bienes y servicios a la población, sin embargo muchas veces esta función no se realiza de manera adecuada ya que el Gobierno Central se encuentra lejos de las necesidades urgentes de la población, por tal motivo se plantea que son los Gobiernos Locales quienes deben asumir este rol (Musgrave y Musgrave 1984 cit. Parodi 2005³).

Cohen y Peterson (Cohen 2002, cit Trujillo 2008), explican que se ha identificado que los países han explorado diferentes formas de descentralización: espacial, hacia el mercado, política y administrativa. Esta clasificación implica reconocer determinadas

³ Parodi, C. 2005. Economía de las Políticas Sociales. CIUP. pp 263

competencias a organismos que no dependen jurídicamente del Gobierno Central. Para que ello sea así, los organismos descentralizados necesitan tener personalidad jurídica propia, presupuesto propio, normas propias de funcionamiento y autonomía decisional. A continuación se exponen brevemente cada una de ellas:

a. La descentralización espacial

Pretende restringir la concentración del desarrollo en unos pocos centros urbanos por medio de la transferencia de recursos e instrumentos que promuevan la actividad económica e industrial.

b. La descentralización hacia el mercado

Es el traspaso hacia personas privadas de la responsabilidad de la prestación de servicios tradicionalmente a cargo del Estado.

c. La descentralización política

Implica una redistribución del poder y una legitimidad democrática del mismo, a favor de las comunidades locales. Es decir, lo que se debe producir es una modificación sustancial del lugar donde se toman las decisiones, sometiendo estas instancias a un control efectivo de la población.

d. La descentralización administrativa

Se entiende como la transferencia de funciones, recursos y capacidad de decisión del Gobierno Central, a los gobiernos territoriales para la provisión de determinados servicios públicos y sociales y para la realización de obras públicas.

A partir 1950, la teoría económica ha respaldado cada vez más la descentralización a través de las contribuciones del hoy llamado “federalismo fiscal”. Esta teoría busca justificar normativamente la descentralización y a su vez establecer criterios de eficiencia económica para este proceso. El concepto de eficiencia en esta teoría implica que las decisiones del Estado sobre el uso de recursos y producción de bienes y servicios públicos tomen en cuenta las preferencias de los individuos. Wiesner indica que *el federalismo fiscal tiene que ver básicamente con la capacidad de los gobiernos –y de sus distintos niveles–*

para utilizar eficientemente los recursos públicos puestos a su disposición. De esta eficiencia va a depender en gran medida, el crecimiento a largo plazo de los países y la calidad de vida de la mayoría de los habitantes (Wiesner, 1992 cit. Trujillo, 2008).

El teorema de Charles Tiebout acerca de la descentralización, indica que los recursos que deben descentralizarse son aquellos recursos de demanda local, es decir no es factible descentralizar el servicio público de las fuerzas armadas, ya que este servicio se brinda a nivel nacional, sin embargo la atención en de una localidad, distrito, centro poblado o caserío está sustentada en una demanda local, por lo tanto se requiere de bienes y servicios locales, que si deben descentralizarse (Tiebout 1956 cit. Parodi 2005)⁴.

Por lo tanto y dada las explicaciones fundamentales de la descentralización, el enfoque normativo indica que la función de asignación es aquella que debe ser transferida a los Gobiernos Locales, puesto que tiene como objetivo el uso eficiente de los recursos a partir, tanto de ciertas condiciones de ingresos locales, como de pautas determinadas sobre las preferencias de los consumidores a nivel local (Trujillo 2008). En este contexto, es necesario saber de dónde provendrán los recursos para satisfacer la demanda de la población.

Por un lado, los Gobiernos Locales pueden usar sus recursos propios para poder proveer las necesidades de la población dentro de su jurisdicción; por otro lado, pueden financiarlos con los recursos transferidos del Gobierno Central. Las finanzas públicas se han ocupado de la fijación de principios que guíen la asignación de roles fiscales a los niveles de gobierno. Un ordenamiento de los esquemas de coordinación financiera según el grado de autonomía reconocido a los Gobiernos Locales, es el siguiente (Piffano 2008):

a. Sistemas tributarios propios

Con bases y alícuotas bajo control local que pueden asumir las formas de separación de fuentes o de concurrencia de fuentes de ambos niveles de gobierno.

⁴ Parodi, C. 2005. Economía de las Políticas Sociales. CIUP.

b. Alícuotas adicionales

Las bases y alícuotas (nacionales) son establecidas por el Gobierno Central, admitiendo el establecimiento de alícuotas adicionales por parte de los Gobiernos Locales.

c. Participación o coparticipación impositiva

Es un sistema de centralización de la recaudación y distribución del producto entre los distintos niveles de gobierno (bases y alícuotas establecidas a nivel nacional). Las participaciones están preestablecidas en instrumentos legales. Existe libertad a cada nivel de gobierno sobre las decisiones de gasto.

d. Transferencias delibere disponibilidad

El Gobierno Central transfiere fondos, generalmente a través de su presupuesto, fijando el monto global y la participación de cada unidad local (usualmente con criterio redistributivo), pero estas determinan el destino de los fondos (gastos a financiar).

e. Transferencias condicionadas

Tanto el monto de la transferencia como el destino (tipo de gasto a financiar) de los fondos es determinado por el Gobierno Central.

La elección del sistema o combinación de sistemas, dependerá del peso que se asigne a los argumentos de eficiencia y equidad, junto con otros objetivos de política, los que varían según sea el enfoque empleado en el análisis y las circunstancias sociopolíticas de cada país.

2.1.1.1 TEORÍA NORMATIVA DE LAS TRANSFERENCIAS GUBERNAMENTALES

El problema de asignar funciones y distribuir atribuciones fiscales es uno de los más complejos que existen en el campo de las finanzas públicas, dada la existencia de grandes diferencias de carácter económico, político, institucional y hasta demográfico entre las distintas jurisdicciones que pueden integrar un sector público local.

Según Eduardo Wiesner (1992), se pueden presentar dos tipos de situaciones que representen dichas disparidades y que deben ser corregidas: (i) desequilibrio fiscal vertical, en la cual los recursos asignados legalmente a cada nivel jurisdiccional no alcanzan a cubrir las responsabilidades de gasto, o los sobrepasan considerablemente y (ii) desequilibrio horizontal dado que no todos los niveles sub-nacionales son iguales y presentan necesidades y capacidades distintas, por lo que no puede proveer a sus habitantes la misma cantidad y calidad de servicios sobre la base de niveles impositivos comparables entre las diferentes jurisdicciones.

Así pues, la recaudación tributaria de un nivel de gobierno puede ser insuficiente para financiar el total de sus gastos, en cuyo caso la diferencia debe ser financiada con transferencias de otros niveles de gobierno. Además, los principios de asignación de potestades tributarias que plantea la teoría normativa promueven una brecha fiscal deficitaria de los niveles sub-nacionales de gobierno, por lo que se hace indispensable establecer transferencias compensadoras desde el nivel nacional a los gobiernos sub-nacionales, para el logro de la equidad vertical.

De igual forma, cuando las capacidades tributarias entre jurisdicciones locales o sub-nacionales difieren de manera significativa, las transferencias compensadoras a través del Gobierno Central resultan necesarias con el propósito de evitar migraciones no deseadas entre localidades (Piffano, 1998, cit. Trujillo 2008). Para ello, las transferencias compensadoras buscan también corregir los desequilibrios horizontales, acercando a niveles de igualdad a jurisdicciones que se encuentran en condiciones de inferioridad frente al resto y poder así garantizar la equidad de un estándar mínimo de servicios en todas ellas (Wiesner, 1992, cit. Trujillo 2008).

En este sentido, las transferencias deben cumplir con dos grandes objetivos: (i) la búsqueda de la eficiencia y (ii) la equidad interjurisdiccional. La dificultad principal radica en asegurar que el diseño y administración de las transferencias no opere en contradicción con las tres funciones principales del Gobierno Central.

El enfoque normativo ha planteado que al momento de transferir recursos es necesario establecer unos criterios que permitan conocer si los desequilibrios que se pretenden corregir son el producto de muy baja capacidad económica y administrativa o si responden a muy bajo esfuerzo y desempeño fiscal local. Esto con el objetivo de evitar efectos adversos o contrarios a los que en principio se persiguen: la eficiencia, la equidad y la estabilidad que promuevan el desarrollo y crecimiento de las naciones.

La teoría normativa ha elaborado reglas sobre la estructuración de los aportes gubernamentales, distinguiéndose dos grandes tipos de transferencias, los condicionados y los no condicionados (Oates, 1977, cit. Trujillo 2008).

a. Aportes no condicionados o *block grants*

Son aquellos de tipo general, es decir de libre asignación por parte del receptor, cuya justificación reside en cuestiones de equidad. Son transferencias de nivelación o igualación, dirigidas a los municipios más pobres que presentan grandes carencias en los servicios sociales o bases tributarias muy débiles, con el propósito de cumplir con el objetivo de redistribución del ingreso en la sociedad. Así pues, los aportes no condicionados pretenden redistribuir el ingreso de las regiones ricas a las regiones pobres de un país.

b. Aportes condicionados o *categorical grants*

Son transferencias específicas que el Gobierno Central debe asignar para el financiamiento de programas que involucran beneficios a los municipios. Este tipo de aportes se justifica con el argumento de subsidiar a los individuos cuyas actividades generan externalidades positivas, pues esto induce a internalizar los beneficios producidos a terceros, y de esta misma forma el gobierno local tendrá en cuenta los beneficios generados a residentes de otras jurisdicciones dentro del cálculo de su decisión. Si lo que se busca es incrementar la disponibilidad de una categoría concreta de un bien público, como

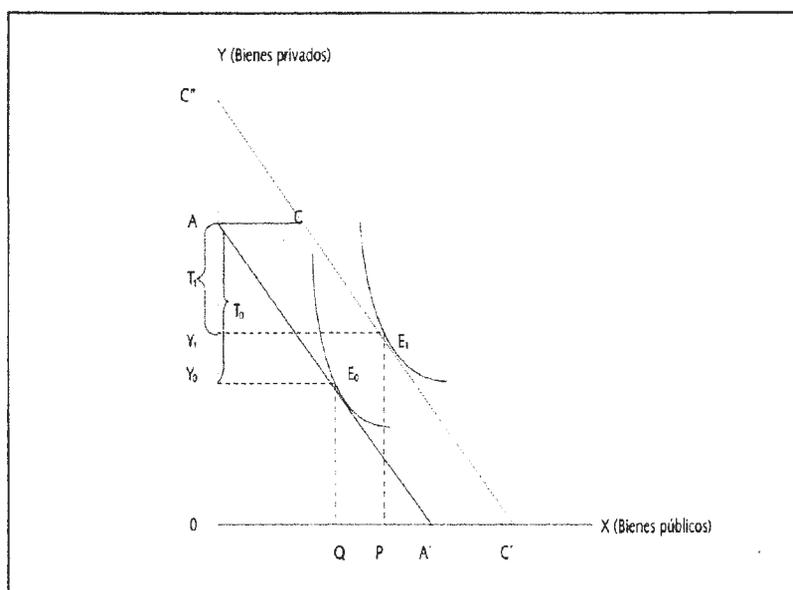
educación y salud, los aportes condicionados son más idóneos que los aportes generales o no específicos.

Dentro de los aportes condicionados, se encuentran también los aportes con contrapartida (*matching grants*), los cuales actúan como un incentivo para el gobierno local y se justifican en el principio de escasez de los recursos y por la necesidad de utilizarlos donde se maximice su rendimiento. De acuerdo con Wiesner (1992) los aportes con contrapartida tienen dos objetivos, primero buscan un esfuerzo fiscal propio, y segundo hacer más transparente las cuentas presupuestal horizontal y vertical. De esta forma, las transferencias tendrán un efecto multiplicador sobre el ahorro y la inversión pública y contribuirán al desarrollo institucional y político de los Gobiernos Locales; es decir, se busca evitar que las transferencias actúen como impuestos negativos, al inducir a la pereza fiscal en las jurisdicciones (Wiesner 1992 cit. Trujillo 2008).

Por otra parte, Piffano indica que los aportes no condicionados a los Gobiernos Locales son equivalentes a transferencias de ingreso, por lo tanto el incremento del gasto público local dependerá de la elasticidad ingreso que éste tenga para la comunidad local (es decir se producirá un efecto ingreso); mientras que los aportes condicionados estimularán un mayor gasto público local, y se producirá no sólo un efecto ingreso, sino también un efecto precio al reducirse el costo marginal de los incrementos en el gasto local, en este caso, los cambios en el gasto están sujetos a la elasticidad precio correspondiente (Piffano 1998 cit. Trujillo 2008). A continuación se presentan los fundamentos gráficos de este razonamiento:

En la Figura 1 se analiza el caso de un aporte no condicionado, en el cual las curvas de indiferencia corresponden al “votante mediano” de un gobierno sub-nacional.

Figura 1: Aportes no condicionados



Fuente: Piffano, et al. (1998)

La línea AA' representa el ingreso antes de la transferencia o aporte federal, con pendiente igual a -1 , que significa la posibilidad de transformar \$1 de bienes privados en \$1 de bienes públicos. El punto de equilibrio en E0 indica que la combinación preferida por el votante mediano es un tamaño de presupuesto 0Q que es financiado con T0 de impuestos locales, de manera que el gasto en bienes privados es Y0. Con el aporte federal “no condicionado” la nueva recta de presupuesto es ACC'. El nuevo equilibrio en E1 indica que el efecto de la transferencia ha sido aumentar el presupuesto sub-nacional en QP, es decir, el nuevo presupuesto es OP financiado con T1 de impuestos locales más AC de aporte federal. Es decir, el votante mediano decide votar un presupuesto público mayor pero, asimismo, una presión tributaria local menor ($T0/0A > T1/0A$), que le permite aumentar el gasto en bienes privados. Así pues, el resultado del incremento en el gasto público y en el gasto privado dependerá de las respectivas elasticidades-ingreso. En la Figura 2 se analiza el caso de un aporte condicionado del tipo *matching grant*.

2.1.2 ENFOQUE POSITIVO

Por otro lado, la corriente positiva tiene como máximo exponente a Buchanan⁵, quien fundó la escuela *The Public Choice* (1980), y cuya premisa general indica que el Gobierno Central es el ente que debe ser limitado o reducido por el bienestar de la sociedad y no así el mercado⁶. Buchanan explica que la descentralización puede servir como restricción a los deseos de expansión del Gobierno Central, cuyos políticos pueden actuar motivados no necesariamente por el objetivo de cumplir con las necesidades de la sociedad, sino de perseguir intereses personales y maximizar otros tipos de beneficios que no sea el social⁷. El modelo se sustenta en una comparativa sobre el modelo de competencia perfecta del mercado, pues el Gobierno Central puede ser visto como una empresa monopolística quien sea el único agente económico que brinde bienes y servicios públicos; sin embargo al existir diferentes unidades de gobierno, estas pueden competir entre sí, restando fuerza al Gobierno Central, de tal forma que se cree bienestar social. Al respecto, Moesen y Rompuy (Piffano 2004 cit Moesen et al. 1990) indican que la explicación del impacto de la centralización opera principalmente a través de la categoría del gasto (transferencias y subsidios), es decir, el gasto es el principal problema de la descentralización.

La escuela del *Public Choice* explica que la descentralización de potestades fiscales inducirá a una mayor responsabilidad fiscal por parte de los distintos niveles de gobierno, al punto que sean los mismos Gobiernos Locales quienes fijen sus propios impuestos y de esta manera se facilite la “imputabilidad” de las decisiones fiscales. Dicha imputabilidad se refiere, estrictamente, a que el gobierno local es responsable de su gasto en función de los impuestos que se generen en su jurisdicción (Piffano 2004 cit. Wicksel 1958). Sin embargo, se producen ciertos efectos anómalos, pues el gasto y la generación de ingresos en el sector público es distinto al que sucede en el sector privado; en el mercado privado cuando un agente adquiere bienes y servicios involucra la decisión simultánea de desprenderse de sus ingresos para así financiar la producción de bienes que adquirió.

⁵ James M. Buchanan. Ganador del Premio Nobel en Economía 1986.

⁶ Formaini, R. 2003. James M. Buchanan: The Creation of Public Choice Theory.

⁷ Buchanan y Brennan catalogaron al Gobierno Central como un gran monstruo o Leviatán (Buchanan 1980).

Sin embargo, en el sector público no existe tal simultaneidad, pues los ingresos que se generen (tributos, impuestos) para solventar los gastos públicos tienen un proceso distinto y pueden provenir de otras jurisdicciones u otros niveles de gobierno, es decir, en el sector público existe una relación débil entre la decisión de gasto público y decisiones sobre tributación, esto genera la llamada “ilusión fiscal” que hacen los políticos al fundamentar su gasto sobre recursos que no, necesariamente, provendrán de los impuestos que se generen en el distrito.

Efectivamente, aquellos recursos que no provienen del propio distrito son las transferencias gubernamentales, así la teoría positiva del federalismo fiscal indica que no es cierto que las transferencias del Gobierno Central a los Gobiernos Locales respondan de igual manera a un incremento del ingreso o producto en el distrito. Piffano (2004) señala que, la percepción de un menor costo impositivo marginal del gasto público local provoca un nivel de gasto superior al óptimo, a este fenómeno se le conoce como el efecto *flypaper*, término acuñado por Arthur Okun (1977)⁸.

2.1.2.1 EL EFECTO *FLYPAPER*

Este efecto es la tendencia que tienen los gobernantes locales a aumentar el gasto en una proporción mayor ante un aumento en las transferencias recibidas que ante un incremento en la misma magnitud en el ingreso total de los agentes del distrito, por lo que se traduce en pereza fiscal (Okun 1977 cit Acosta y Loza 2001). Esta tendencia contradice al teorema de equivalencia de Bradford y Oates (1971), que es el modelo estándar para el análisis de estática comparativa de la variación del gasto público ante cambios en el nivel del ingreso o de la transferencia. Debido a esta inconsistencia, el efecto *flypaper* es tildado de anómalo.

Asimismo, Trujillo (2007) indica que toda vez que se perciben incrementos en las transferencias se genera una expansión del gasto público local mayor que si se hubiese experimentado un aumento equivalente del ingreso propio del gobierno local. Trujillo

⁸ Okun, A. 1977. *The Fly Paper Effect*. Disponible en: http://www.ssc.wisc.edu/~scholz/Teaching_742/Hines_Thaler.pdf, 20/08/2013.

también explica que los ingresos corrientes dependen de dos factores, el primero es que dichos ingresos tienen su fuente en los impuestos y tasas que el municipio pueda recaudar de los habitantes de la localidad, es decir, si los ingresos de las familias que habitan un determinado espacio, son bajos, el gobierno local no podrá obtener recursos, pues sería contraproducente. Sin embargo, si los niveles de ingresos son altos, los impuestos y tasas también serán altos. El segundo factor se encuentra en el tipo de instrumentos de gestión municipal que tienen los gobernantes, pues instrumentos de recaudación débiles no permitirán recaudar de forma eficiente los impuestos y tasas, por lo que no se obtendrán los ingresos requeridos⁹.

El efecto *flypaper* tiene dos enfoques, el votante mediano y el burócrata maximizador del presupuesto. A continuación se exponen cada uno de dichos enfoques.

- **El enfoque del votante mediano**

Este enfoque plantea que ante aumentos del presupuesto público (originados por incrementos en las transferencias o por incrementos en la misma magnitud de los ingresos “propios” de la comunidad) la respuesta en el gasto público de los Gobiernos Locales debe ser equivalente en ambos casos, independientemente de la fuente del incremento de los ingresos. En este sentido, la introducción de transferencias simplemente sustituirá los ingresos locales, es decir, se dará un efecto sustitución que no tendrá impacto sobre el nivel de gasto que los ciudadanos están demandando, el cual se refleja en las preferencias del votante mediano.

Desde este enfoque teórico, las transferencias tienen el mismo efecto sobre el gasto que incrementos iguales en el ingreso local “propio”. Sin embargo, este enfoque señala que, a pesar de que el comportamiento del burócrata benevolente apueste por la maximización de la utilidad de los individuos, no necesariamente se va a mantener un efecto equivalente en las decisiones de gasto ante aumentos en el presupuesto local. Las demandas por bienes públicos de los ciudadanos que se reflejan en las preferencias del

⁹ Trujillo, L. 2008. Transferencias Gubernamentales y Gasto Local. CIDE-México.

votante mediano pueden conducir a decisiones socialmente ineficientes. Esto al provocar un gasto público excesivo como consecuencia de un comportamiento racional ante la ilusión fiscal experimentada por el aumento del presupuesto público a través de transferencias.

En este sentido Piffano (1998), siguiendo a Oates (1977), señala que las manifestaciones del efecto *flypaper* pueden tener su origen en el diseño de un sistema tributario en el que los impuestos no son fijados localmente. Al existir una ruptura entre los beneficios y los costos reales de la provisión de bienes y servicios, se genera un proceso de decisiones sociales ineficientes por parte del votante mediano. Para analizar las consecuencias de esta separación entre el lugar de origen que proporciona los recursos y el lugar de destino en el que se van a aprovechar los beneficios derivados de su uso, Piffano (1998) presenta un modelo simple de ilusión fiscal del votante mediano.

En éste se analizan los posibles efectos sobre las decisiones del votante mediano ante aumentos tanto en sus “propios” ingresos como en incremento de las transferencias. El autor concluye que con transferencias tanto condicionadas como no condicionadas, el votante mediano “percibe” una curva de costo de provisión de los bienes públicos inferior a la real debido a la ilusión fiscal. Sobre esta percepción de costos irreales y subvalorados, el votante mediano se ubica en un punto superior de demanda de bienes, provocando un gasto público mayor que hubiese demandado en el caso de haber experimentado un aumento de sus “propios” ingresos. En este último caso tendría que sacrificar parte de ese aumento en sus propios ingresos para destinarlo a más impuestos que financien la producción de una mayor cantidad de bienes públicos.

- **El enfoque del burócrata maximizador del presupuesto**

Este enfoque parte del comportamiento burocrático expuesto por Niskanen (1968), en el cual se sugiere que el gobernante actúa de forma racional al maximizar el presupuesto de su jurisdicción para así maximizar su propia utilidad y no exclusivamente la de los individuos de su localidad. En este contexto, los gobernantes del municipio toman

decisiones presupuestarias que pueden apartarse de las preferencias de los ciudadanos, dado que el incremento en las transferencias recibidas provoca un gasto público ineficiente al proveer un nivel de bien público mayor al socialmente óptimo o distante de las preferencias y necesidades de la comunidad. El aumento en las transferencias le permite a los gobernantes locales experimentar una mayor utilidad, de manera directa, al disfrutar de un presupuesto ampliado y, de forma indirecta, al permitir que se incremente el consumo de los individuos de su jurisdicción para el mismo nivel de ingreso.

Por el contrario, en ausencia de transferencias el burócrata tiene que desplazar consumo privado del municipio para proveer un mayor nivel de bien público a través de impuestos. En este sentido, bajo el enfoque del burócrata maximizador del presupuesto, se espera que los aumentos en las transferencias promuevan un aumento en el gasto público de manera más pronunciada que el que se derivaría de incrementos en la misma magnitud del nivel de ingresos “propios” de la comunidad. Acosta y Loza (2001) presentan una derivación formal de la maximización del comportamiento burocrático. Los autores señalan que “el burócrata es un monopolista al frente del gobierno, pero a diferencia del monopolio privado no puede transformar su poder en beneficios monetarios”, por tanto maximiza una función de utilidad basada en el tamaño del presupuesto. No obstante, también debe tener en cuenta la demanda de los ciudadanos al fijar la proporción del gasto público y su respectivo financiamiento, pues de no considerar estos aspectos podría perder su estabilidad como gobernante ante la inconformidad tanto de sus electores como de los otros niveles de gobierno a quienes debe rendir cuentas.

Dados estos enfoques sobre el comportamiento de los Gobiernos Locales y las finanzas públicas, Villancourt afirma de manera empírica que en casi todos los países descentralizados los Gobiernos Locales no son completamente financiados por sus fuentes propias de ingresos y que las causas de ello radican tanto en la limitada capacidad impositiva que poseen, como en las amplias responsabilidades de gasto que deben enfrentar (Bird y Villancourt 1998 cit. Neyra 2002)¹⁰.

¹⁰ Neyra, G. 2005. Una aproximación a la conducta fiscal de los gobiernos municipales de Arequipa. CIES-UNSA.

A manera de resumen y de poder hilar las ideas de estas corrientes sobre el federalismo, se puede decir lo siguiente, por un lado el enfoque normativo explica los tipos de transferencias y relacionamiento intergubernamental que se debiera seguir y que comprenda asimismo el concepto de descentralización fiscal planteado por Musgrave; sin embargo Tanzi añade un enfoque radical y explica que una autentica descentralización fiscal es aquella donde los Gobiernos Locales se financian exclusivamente de sus ingresos corrientes y poseen total autonomía en el manejo fiscal que les compete (Tanzi 1995 cit Neyra 2002). Por su lado, Musgrave indicó que la financiación de servicios locales debe realizarse a través de los impuestos que se recauden en el municipio (Musgrave y Musgrave, 1992).

Por otro lado el enfoque positivo indica que las transferencias generan efectos negativos en el comportamiento fiscal local. Buchanan (1980) sustenta que según el principio de correspondencia fiscal, el comportamiento austero en el gasto aumenta conforme los gobiernos obtienen sus ingresos directamente de los ciudadanos de su jurisdicción. Por ello, tradicionalmente, las transferencias han sido tratadas como una amenaza potencial a la correspondencia de los Gobiernos Locales. Sin embargo, Bird y Villancourt en su libro sobre *Perspectivas de Federalismo Fiscal* (Bird y Villancourt, 2006) indican que un gobierno local que sea dependiente de transferencias sea, a su vez, completamente responsable ante sus ciudadanos y/o el Gobierno Central. Para ello, se requiere que los Gobiernos Locales controlen sus ingresos a través del control de sus tasas impositivas. Así pues, *"para que los Gobiernos Locales actúen de forma responsable, éstos gobiernos deben de ser capaces de aumentar o disminuir sus ingresos, de tal forma que se vuelvan responsables de sus propios actos"* (Bird y Villancourt 1998 cit. Neyra 2002).

Un ejemplo empírico de las transferencias y sus efectos, lo constituye lo citado por Bordgigno (Bordgigno 2000 cit. Alvarado 2003) acerca de lo que sucedió en los Gobiernos Locales de Italia durante la segunda mitad del siglo XX: *... Italia es un claro ejemplo de la falla en la claridad en la asignación de funciones entre niveles de gobierno y de las causas que puede originar migrar hacia un sistema basado en transferencias en vez de impuestos*

locales. En los años 70 debido a la crisis macroeconómica, malestar social y el incremento de terrorismo, el Gobierno Central decidió concentrar la recaudación impositiva y reemplazar los impuestos locales por transferencias con el objetivo de igualar los gastos entre las diferentes unidades territoriales. Esto último es de por sí muy atractivo dada la diferencia entre los Gobiernos Locales ricos del norte versus los pobres del sur. Al mismo tiempo, el Gobierno Central mantendría un control interesante en las finanzas municipales manteniendo las variables fiscales en orden.

Al introducir mayores transferencias, los Gobiernos Locales perdieron conocimiento de los costos de un mayor gasto, incentivando a un mayor gasto en servicios y salarios, incrementándose en 20% entre 1970 y 1977. Los ingresos se disminuyeron y como consecuencia el déficit corriente se incrementó, así como los intereses y el servicio de la deuda. Frente a esta situación, los Gobiernos Locales disminuyeron los gastos de capital y empezaron a financiar el déficit corriente con préstamos bancarios. Pronto la deuda se había triplicado del 1970 al 1977.

Las municipalidades se vieron atrapadas y el Gobierno Central no tuvo otra alternativa que rescatarlas. Pronto en 1978 se dictaminaron medidas como limitaciones al gasto local y endeudamiento local. En poco tiempo las transferencias se incrementaron casi un 300% del 1977 al 1978, trayendo consigo la mejora financiera municipal. A pesar de haber solucionado el problema quedaba la experiencia de que el nivel central podría responder por los Gobiernos Locales y peor aún se había premiado a los menos fiscalmente responsables. Los intentos de reducir el peso de las transferencias desde 1994 no han funcionado debido a la poca autoridad del nivel central y la falta de continuidad de políticas entre gobiernos. Como consecuencia, las transferencias son discrecionales y se aprueban cada año afectando el planeamiento y administración presupuestal¹¹.

¹¹ Alvarado 2003. Análisis de los efectos y usos de las transferencias intergubernamentales. CIUP. p19.

2.1.3 EL CASO PERUANO

El Perú es un país cuya estructura orgánica se basa en un gobierno republicano unitario con dos niveles de gobierno, el nacional (central) y el sub-nacional (local). Actualmente, existen 25 gobiernos regionales, 195 Gobiernos Locales provinciales y 1 639 Gobiernos Locales distritales¹². Alvarado (2003), cita en su trabajo sobre las transferencias gubernamentales, que el Perú es un país *sui generis* en la estructura de gobierno local, al presentar dos niveles de gobierno municipal, con unidades territoriales que se superponen y competencias a veces pocas claras, que ocasiona poca transparencia, efectividad y un proceso pobre de rendición de cuentas.

Las finanzas públicas del Perú han tenido una serie de cambios, debido, principalmente a la reforma tributaria del Estado durante la década de los años 1990 y continuando con reformas con un enfoque descentralista a partir del año 2002. A partir de dicho año, el Gobierno Central realizó una serie de medidas con el objetivo de recuperar lo que se había avanzado en materia de descentralización y por ende la administración de las finanzas públicas. Un ejemplo significativo es la Ley de Bases de Descentralización (Congreso de la República del Perú, 2002. Ley N° 27783) que considera tres formas de competencias de gestión de gobierno: Exclusivas de cada nivel de gobierno, Compartidas entre dos o más niveles de gobierno y las Competencias delegables.

En este contexto, el Gobierno Central posee competencias exclusivas en la provisión de servicios públicos de alcance nacional como las relaciones exteriores, defensa nacional, justicia y orden interno, el control y diseño de las políticas nacionales y sectoriales. Los Gobiernos Locales por su parte, tienen competencias exclusivas en aspectos relacionados al desarrollo y mantenimiento urbano, promoción económica local, gestión de residuos sólidos y servicios locales como saneamiento y agua potable, entre otros. El Cuadro 1 muestra antecedentes de política fiscal en el marco de la descentralización en el Perú.

¹² PCM 2012. Plan de Descentralización 2012 -2016.

Cuadro 1: Acontecimientos y antecedentes normativos en el proceso de descentralización peruano

Año	Acontecimiento
2001	Ley del Canon - Ley N° 27506
	Ley N° 27616 “Restituye recursos a los Gobiernos Locales”
2002	Ley de Bases de la Descentralización - Ley N° 27783
	Ley de Reforma Constitucional del capítulo XVI del Título IV, sobre descentralización - Ley N° 27680
2003	Nueva Ley Orgánica de Municipalidades - Ley N° 27972
2005	Primer referéndum de conformación e integración de 5 regiones (triunfó el No)
2007	Desactivación y fusión del CND a la PCM
	Creación de la Secretaría de Descentralización
	Creación Asamblea Nacional de Gobiernos Regionales y eligen el primer Consejo Directivo.

Elaboración propia.

Estas medidas legales reflejan que el Estado ha realizado un conjunto de esfuerzos para fortalecer la idea de un gobierno descentralizado administrativamente, capaz de lograr el objetivo fundamental, el de satisfacer las necesidades de la población de forma eficiente; y producir un desarrollo económico local que permita al Perú encaminarse en la senda del desarrollo.

Tal y como se ha mencionado párrafos arriba, la administración de las finanzas públicas se sostiene bajo el enfoque de una teoría normativa que ha elaborado reglas sobre la estructuración de los aportes gubernamentales realizando una clasificación de las transferencias según el área de financiamiento: específicas o condicionadas (*categorical grants*), y en bloque o no condicionadas (*blocks grants*). Las transferencias del tipo condicionadas se refiere a las transferencias específicas que el Gobierno Central debe asignar para el financiamiento de programas que involucran beneficios a otras jurisdicciones, es decir para financiar áreas específicas o un proyecto. Las del tipo no condicionadas se refiere aquellas que tienen libre asignación por parte del receptor, cuya justificación reside en cuestiones de equidad. Estas transferencias pueden ser usadas en un sector específico, por ejemplo salud, educación, etc.

El Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) en su portal electrónico de Transparencia Económica¹³ indica que las principales transferencias intergubernamentales que reciben los gobiernos regionales y locales son: Canon, Canon y Sobrecanon Petrolero, Fondo de Desarrollo Socioeconómico de Camisea (FOCAM), FONCOMUN, Fondo de Compensación Regional, Renta de Aduanas y el Vaso de Leche. Asimismo, se identifica a dos; por un lado, aquellas que tienen un criterio redistribuidor, es decir, que buscan compensar diferencias en la capacidad fiscal sub-nacional asegurando a los Gobiernos Locales y Regionales estándares mínimos de provisión de ciertos bienes, que son otorgados buscando compensar algún tipo de insuficiencia, como por ejemplo, insuficiencia en la generación de ingresos corrientes. En este grupo se halla el Programa del Vaso de Leche y el FONCOMUN.

Por otro lado, otro grupo de transferencias tienen como objeto retribuir a los Gobiernos Locales en cuyas circunscripciones se realiza la explotación de recursos naturales y actividades que generan rentas al Gobierno Nacional y que tiene como fin apoyar el desarrollo de una región. En este grupo se encuentran los diferentes tipos de Canon y la Participación en Renta de Aduanas (Neyra, 2002).

Según lo señalado, se clasificará a las transferencias conforme el marco normativo del federalismo fiscal, por un lado el FONCOMUN se clasificará como una transferencia no condicionada, mientras que el Canon pertenecerá al tipo de las transferencias condicionadas. Se analizan estas transferencias por ser el objetivo del estudio.

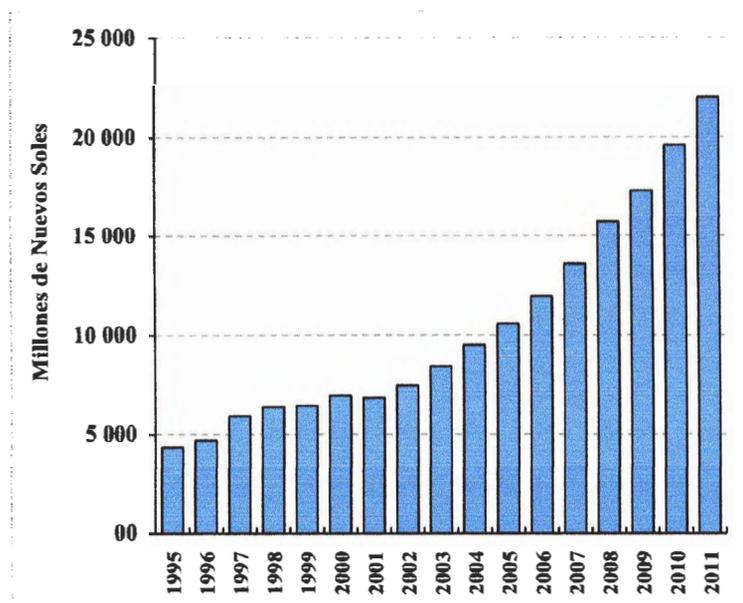
2.1.3.1 FONDO COMPENSACIÓN MUNICIPAL (FONCOMUN)

La recaudación del IGV repercute de manera importante sobre las transferencias debido a que este tipo de impuesto aporta al FONCOMUN, pues la gravación del 2% del impuesto se conoce como Impuesto de Promoción Municipal desde 1984. La Figura 4 muestra el incremento del IGV durante más de 15 años consecutivos; y es en la última

¹³ Disponible en: http://www.mef.gob.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=2302%3Abase-legal-y-aspectos-metodologicos&catid=150&Itemid=100848&lang=es. Setiembre, 2013.

década donde la recaudación se incrementó en más de tres veces reportándose al año 2011 una recaudación de S/. 22 028 millones, casi el 5% del PBI nacional (SUNAT 2012).

Figura 4: Impuesto General a las Ventas del Perú (1994 – 2011)



Fuente: SUNAT. (2012)

En el Perú, la principal transferencia hacia los gobiernos municipales es el FONCOMUN, pues los 1 834 Gobiernos Locales en total reciben este tipo de transferencia, sin embargo su representatividad sobre los ingresos municipales frente al Canon es inferior. El FONCOMUN es un fondo establecido en el artículo N° 196 de la Constitución Política del Perú, con el objetivo de promover la inversión en las municipalidades. La Ley de Tributación Municipal, en el Decreto Legislativo N° 776, artículo 89 enuncia que los recursos que perciban las municipalidades por este concepto no podrán ser empleados en el gasto corriente. Los recursos de este fondo son recursos públicos que se obtienen de tres fuentes:

a. Impuesto de Promoción Municipal (IPM)

Se cobra a nivel nacional como una sobretasa al IGV y se financia con el 2% sobre las operaciones de compra y venta de bienes y servicios que recauda el Gobierno Nacional

a través de la SUNAT a nivel nacional. Representa el 94% del total del FONCOMUN a nivel nacional.

b. Impuesto al Rodaje

Se financia a nivel nacional con el 8% sobre el precio planta de combustibles (exceptuando al Gas Licuado de Petróleo y al Diesel 2) y lo recauda la SUNAT a nivel nacional. Representa el 6% del total del FONCOMUN.

c. Impuesto a las Embarcaciones de Recreo

Se obtiene de gravar con 5% al valor de compra de las embarcaciones y lo recauda la SUNAT a nivel nacional. Representa el 0,13% del total del FONCOMUN.

El IPM es la principal fuente de financiamiento del FONCOMUN. Este representa el 2% del IGV que se paga en todas las compras y ventas a nivel nacional. Esto quiere decir que, el 2% del IGV que paga cada ciudadano cuando realiza sus compras va directamente a financiar el FONCOMUN. A diferencia de otras transferencias como, el Canon Minero que se financia con el 50% del impuesto a la renta que pagan las empresas que realizan operaciones extractivas del recurso mineral en una región determinada, el FONCOMUN lo pagan todos los ciudadanos y se distribuye equitativamente a nivel nacional.

El monto del FONCOMUN asignado a una municipalidad depende de la población, situación de pobreza y ruralidad de la municipalidad. Para ello el MEF, tiene en cuenta los siguientes factores:

- Población, los distritos con mayor población recibirán un mayor monto.
- Indicadores de pobreza, los distritos que tengan los indicadores de tasa de mortalidad, tasa de analfabetismo en mayores de 15 años y las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBIs) más alta recibirán un mayor monto.
- Ruralidad, los distritos que sean rurales recibirán un mayor monto.

- Monto mínimo, el monto asignado a cada distrito no puede ser inferior a 8 UITs ni a los montos asignados el mismo mes del año anterior.

En sus inicios, el uso de FONCOMUN estaba destinado al gasto de capital, sin embargo después del año 2002 su uso se destina a los gastos corrientes, destinado a la operación de las entidades públicas y comprende:

- Gasto en personal y obligaciones sociales.
- Compra de bienes y servicios que permitan el funcionamiento de las entidades públicas y otros gastos corrientes.

Asimismo, también se destina a:

- Gastos de capital, referido a la inversión pública.
- Servicio de deuda.

El Decreto Legislativo N° 776 estableció inicialmente, que la totalidad de esta transferencia estaría destinada a inversión pública en el nivel local, sin embargo, un año después (1994), se permitió emplear el 20% en gastos corrientes. Para 1999, dicho porcentaje nuevamente fue modificado y la discrecionalidad municipal sobre el mismo se elevó a un 30%. Finalmente, el 20 de marzo del 2002, mediante la Ley N° 27630¹⁴ se modifica el Art. N° 89 del Decreto Legislativo N° 776 Ley de Financiamiento Municipal, por esta norma, el FONCOMUN se convirtió en una transferencia no condicionada, al ser de libre uso del gobierno local en su totalidad. Los cambios en esta norma han significado variaciones importantes en las finanzas municipales, teniendo en cuenta que para gran parte del sector local, el FONCOMUN es una proporción importante en sus ingresos y ello podría conllevar a que los Gobiernos Locales tengan mayor autonomía en la decisión de gasto.

¹⁴ La Ley 27630, Artículo 1 indica que “el Concejo Municipal fijará anualmente la utilización de dichos recursos en porcentajes para gasto corriente e inversiones, determinando los niveles de responsabilidad correspondientes”.

2.1.3.2 CANON

El Canon es una renta de propiedad real, es decir, es un ingreso que les corresponde a los gobiernos municipales por poseer dentro del espacio geográfico de su jurisdicción, recursos naturales como minerales, hidrocarburos, recursos forestales, pesqueros, etc. El Canon es un derecho constitucional, así lo establece el Artículo 77 de la Constitución Política del Perú de 1993: “El presupuesto asigna equitativamente los recursos públicos, su programación y ejecución responden a los criterios de eficiencia de necesidades sociales básicas y de descentralización. Corresponden a las respectivas circunscripciones, conforme a ley, recibir una participación adecuada del total de los ingresos y rentas obtenidos por el Estado en la explotación de los recursos naturales en cada zona en calidad de Canon.”

La distribución del Canon es ejecutada por el gobierno nacional a los gobiernos regionales y locales de la región o regiones que se encuentran dentro del área de influencia, directa o indirecta, de las actividades extractivas de los recursos naturales no renovables¹⁵.

El objetivo del Canon es lograr que los gobiernos regionales (regiones) y locales (provincias y distritos) reciban recursos económicos para promover su desarrollo sostenible a través de inversiones que permitan mejorar la calidad de vida de la población. Estos recursos deben ser utilizados para el financiamiento o cofinanciamiento de proyectos u obras de inversión de impacto regional o local, y para investigación y desarrollo tecnológico por parte de las universidades.

El Canon en general, es una participación económica que reciben los Gobiernos Locales, del total de ingresos y rentas obtenidas por el Estado por la explotación económica de los recursos mineros (metálicos y no metálicos). Según la Ley del Canon Minero (Ley N° 27506, publicada el 10 de julio del 2001), los recursos que los Gobiernos Locales reciban por concepto de Canon serán utilizados exclusivamente para el financiamiento o cofinanciamiento de proyectos de inversión pública que comprendan intervenciones

¹⁵ Los recursos naturales no renovables son recursos naturales agotables, que no se pueden regenerar una vez que han sido utilizados. Por ejemplo: gas, petróleo, oro, cobre, carbón, entre otros.

orientadas a brindar servicios públicos, y que generen beneficios e impacto regional y local respectivamente. Las reglas para el uso de los recursos están señaladas en la Ley del Canon y su reglamento promulgado por Decreto Supremo N° 005-2002-EF, (9 de enero del 2002). Sin embargo estas disposiciones han sido modificadas desde el año 2006 a través de disposiciones de la Ley Anual de Presupuesto del Sector Público. Su uso puede involucrar los siguientes gastos de inversión:

- Financiamiento de proyectos de inversión en infraestructura pública.
- Financiamiento de proyectos de inversión productiva y desarrollo sostenible.
- Financiamiento o cofinanciamiento de proyectos de inversión en servicios públicos.
- Financiamiento o cofinanciamiento de proyectos de competencia de otros niveles de gobierno.
- Mantenimiento de infraestructura pública.
- Elaboración de perfiles de proyectos de inversión pública.
- Convenios de inversión pública local y regional con participación del sector privado.
- Supervisión del avance y calidad de obras públicas.

A continuación se presentan los distintos tipos de Canon que reciben las municipalidades:

a. Canon Minero

Originado en el aprovechamiento de recursos minerales metálicos y no metálicos. Es el aporte que reciben los Gobiernos Locales, del total de ingresos y rentas obtenidas por el Estado por la explotación económica de los recursos mineros (metálicos y no metálicos).

b. Canon Petrolero

Originado en la producción de petróleo. Es el aporte que reciben los Gobiernos Locales, del total de ingresos y rentas obtenidos por el Estado por la explotación económica del petróleo. A diferencia de los otros tipos de Canon existentes, el petróleo presenta un Sobrecanon, ya que para determinadas regiones se estableció una tasa adicional a la determinada inicialmente. Este tipo de Canon tiene leyes particulares para cada región.

c. Canon Gasífero

Originado en la explotación de gas natural y condensados (cuando cambia la temperatura y presión del gas extraído, y se convierte en líquido). Es el aporte que reciben los Gobiernos Locales, del total de ingresos y rentas obtenidos por el Estado por la explotación económica del gas natural y los condensados del gas natural.

d. Canon Hidroenergético

Originado en la concesión de generación de energía eléctrica que utilice el recurso hídrico (agua).

e. Canon Pesquero

Originado en la extracción comercial de pesca de mayor escala, de recursos naturales hidrobiológicos de aguas marítimas, y continentales lacustres (lagos y lagunas) y fluviales (ríos, arroyos, quebradas, torrentes).

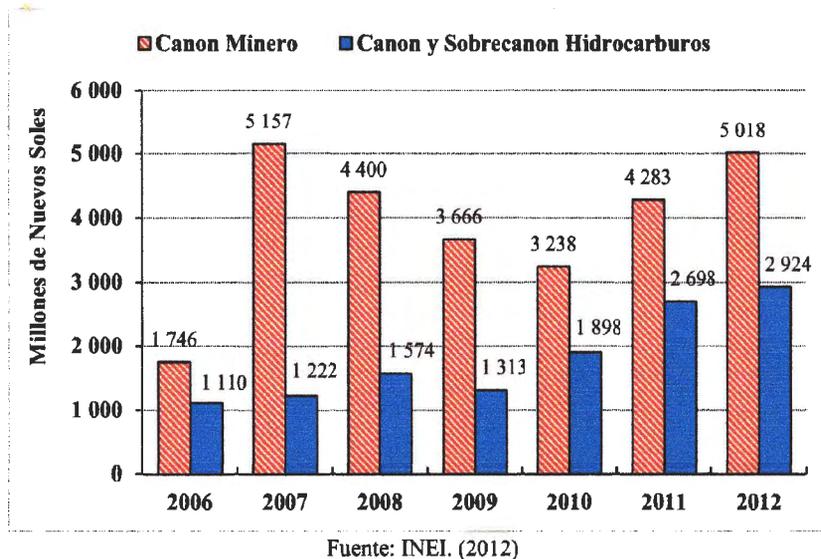
f. Canon Forestal

Originado en el aprovechamiento de productos forestales y de fauna silvestre.

De estos seis tipos de Canon, son tres los que representan un nivel significativo de transferencias: el Canon Minero, el Canon Petrolero y el Canon Gasífero. Asimismo, entre

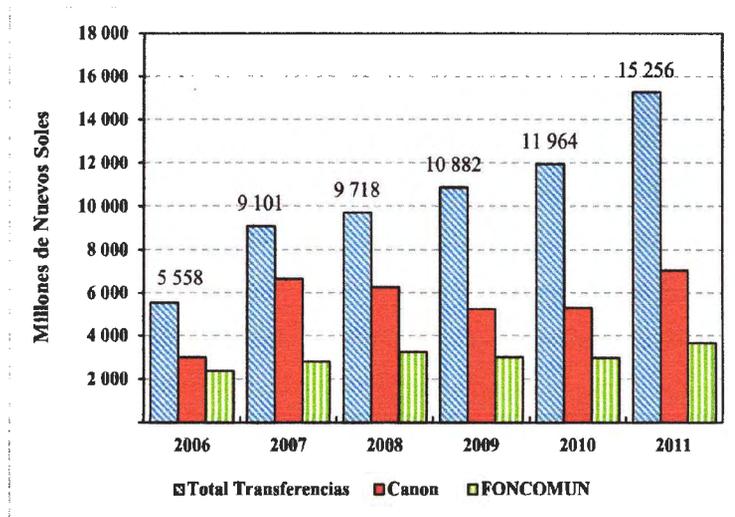
estos tres, es el Canon Minero el que posee un mayor nivel de significancia en la estructura de ingresos y gastos de los Gobiernos Locales. La Figura 5 muestra que a nivel nacional el Canon Minero asciende a los S/. 5 000 millones para el año 2012, siendo mayor que el Canon y sobrecanon de Hidrocarburos (S/. 3 000 millones aproximadamente).

Figura 5: Aporte de Canon Minero e Hidrocarburos a nivel nacional (2006 – 2012)



Dada la definición del Canon, este tipo de transferencia pertenece al tipo de las transferencias condicionadas, debido a que su uso se limita al gasto de inversión e impedido, según su propia ley, el uso en gasto corriente. Un análisis en conjunto del tipo de transferencia que se pretenden evaluar, se muestra en la Figura 6, donde se observa que en los últimos 5 años el Canon fue superior al FONCOMUN.

Figura 6: Transferencias Totales, Canon y FONCOMUN en el Perú (2006-2011)



Fuente: MEF. (2011)

2.2 ANTECEDENTES DE FEDERALISMO FISCAL EN EL PERÚ Y LATINOAMERICA

En Latinoamérica se han realizado varias investigaciones sobre el federalismo fiscal y el comportamiento de los Gobiernos Locales o sub nacionales. En el Perú, los trabajos de Betty Alvarado (2002) y Gonzalo Neyra (2005) han aportado al análisis de las transferencias gubernamentales y sus impactos en los gastos municipales; asimismo el documento de Mauricio López (México, 2002) complementa los estudios empíricos sobresalientes sobre el comportamiento fiscal en Latinoamérica.

En el año 2000, el trabajo de Alvarado realizó una investigación acerca de la naturaleza de las transferencias municipales en el contexto peruano, analizando un total de 1 400 municipalidades entre distritales y provinciales a nivel nacional. Alvarado presentó los efectos de las transferencias sobre los ingresos y gastos municipales, demostrando un efecto sustitución y un efecto desplazamiento respectivamente. La conclusión del estudio demostró la existencia de un efecto desplazamiento causado por las transferencias, en

donde los municipios al poseer una mayor cantidad de estas, gastan sus recursos propios en menor cantidad usándolos para sus gastos corrientes.

El modelo de ingresos que usó Alvarado determinó una relación inversa entre las transferencias y los ingresos corrientes, es decir a una mayor cantidad de transferencias, los municipios recaudan menores ingresos corrientes. Es por eso que Alvarado indica que existe un efecto sustitución por parte de las transferencias, donde los municipios tienen un menor esfuerzo fiscal en la recaudación de ingresos corrientes. Asimismo, el modelo de gastos, determinó que existe una relación inversa entre las transferencias y los gastos de inversión efectuados con recursos propios, es decir mientras mayor sean las transferencias, los ingresos corrientes no son direccionados para el gasto de inversión. Como conclusión final, el estudio demostró que las transferencias generan pereza fiscal en la generación de los ingresos corrientes y un efecto desplazamiento en la estructura del gasto de inversión.

Alvarado no menciona la aparición del efecto *flypaper* en la conducta fiscal de los municipios peruanos, aunque lo deja implícito. Cabe precisar que su trabajo fue realizado con la información financiera de los municipios en el año 2000, es decir, antes de las reformas de descentralización y regionalización iniciadas a partir del año 2002.

El trabajo realizado por Mauricio López Gonzales¹⁶ en los municipios mexicanos urbanos, rurales y semirurales de todo el país (2 440), si menciona de manera explícita la necesidad de encontrar un comportamiento anómalo en la conducta fiscal de los municipios, la pereza fiscal o efecto *flypaper*. López realiza una aproximación del comportamiento fiscal de forma cuantitativa, al incluir en su análisis la construcción de un indicador que permita evaluar de forma práctica el comportamiento burocrático de los municipios. El indicador que construye lo denomina Valor de Origen (pp. 23-24) debido a que pretende conocer el origen de la expansión del gasto municipal, si son las transferencias o los ingresos corrientes que lo provocan. Para comprobar los supuestos y hallar el efecto *flypaper*, López analiza las elasticidades del gasto corriente respecto a los ingresos y las transferencias y la elasticidad del gasto de inversión con respecto a los

¹⁶ López M. 2002. Finanzas Municipales en México: En la Búsqueda de un Eficiente Comportamiento de los Egresos. CIDE.

ingresos corrientes y las transferencias. Estas elasticidades permitieron construir el indicador Valor de Origen. Como resultado, López demuestra con este indicador que efectivamente existe un efecto de pereza en la conducta fiscal de los municipios respecto al gasto de inversión, sin embargo, respecto al gasto corriente, este responde de forma adecuada ante los ingresos corrientes a comparación a las transferencias.

Por otro lado, Neyra aplica la misma técnica de elasticidades usada por López, con la diferencia que su trabajo tuvo como objetivo principal caracterizar el comportamiento de los gobiernos municipales de la ciudad de Arequipa ante cambios en la legislación del FONCOMUN, debido a que esta es una transferencia no condicionada actualmente. Para ello, Neyra analizó los 13 Gobiernos Locales distritales de la provincia de Arequipa en un periodo de seis años (1998 – 2003). El estudio concluye en que las preferencias de los gobiernos municipales de la ciudad respecto a los gastos de inversión han variado antes y después del cambio del cambio de ley sobre el FONCOMUN. Por un lado, existe en el periodo inicial una preferencia por no utilizar ingresos del FONCOMUN para gastos de inversión local. En el periodo después del cambio de legislación, los gobiernos municipales arequipeños en general, mostraron un cambio en sus preferencias del uso de los ingresos.

Los ingresos corrientes y los ingresos producto de endeudamiento ya no son preferidos para utilizarlos en la inversión local. Por último, Neyra indica que los cambios en la legislación han incidido en la conducta fiscal municipal respecto al manejo de su presupuesto, pues por un lado, los gastos de funcionamiento ahora son cubiertos preferentemente con transferencias del FONCOMUN, mientras que los gastos de inversión son financiados cada vez más con transferencias del Canon Minero. En ambos tipos de gastos, la participación de los ingresos corrientes se ha vuelto complementaria y ha reducido su participación, no porque estos ingresos hayan disminuido, sino porque simplemente no se gastan.

Los tres estudios tienen el mismo objetivo, conocer el efecto de las transferencias gubernamentales sobre el gasto de los Gobiernos Locales; las diferencias se encuentran en las variables que se analizan, la periodicidad y el ámbito de estudio. La investigación se

basa en los objetivos de estos tres estudios y es ahí donde radica su importancia académica y metodológica.

El trabajo sobre la región Ancash requiere conocer el efecto básico de las transferencias sobre el gasto municipal al igual que en el caso de Alvarado, pero además busca la construcción de un indicador que permita medir la conducta fiscal de los municipios, como lo propuso López; asimismo analiza un estudio de caso regional, como lo hace Neyra, pero en este caso se analiza la región completa. El método cuantitativo usado se asemeja al de López, con la diferencia que el estudio tiene como objetivo conocer el impacto sólo en el gasto de inversión, pues su fundamento se encuentra en los objetivos del estudio.

Finalmente, su análisis parte del año 2003, es decir a principios de la reforma de la descentralización, pudiendo encontrar el efecto del cambio de Ley del FONCOMUN (Neyra), pero también cómo la elasticidad Canon Total ha cobrado mayor importancia sobre el gasto de inversión, analizando los modelos hasta el año 2010. El Cuadro 2, muestra en resumen las principales características de estos estudios.

Cuadro 2: Antecedentes de estudio sobre federalismo fiscal

Investigación	Ámbito de Estudio	Periodo de estudio	Indicadores Principales	Método Cuantitativo	Conclusión
Mario López	Municipios Mexicanos en 32 entidades federativas (total= 2 440 observaciones)	1989-2000	Indicador Valor de Origen	Modelo Log-Lineal	El gasto corriente que realizan los municipios mexicanos son más eficientes cuando provienen de ingresos corrientes
Betty Alvarado	Municipios Peruanos distritales y provinciales (total= 1 400 observaciones)	2000	Modelo Ingresos y Gastos	Modelo Tobit y Log-Lineal	Existe un efecto de pereza fiscal (efecto flypaper) y un efecto desplazamiento en el gasto
Gonzalo Neyra	Municipios distritales ciudad Arequipa - Perú (total = 13 observaciones)	1998-2003	Elasticidad del gasto con respecto a los ingresos corrientes y las transferencias de FONCOMUN.	Modelo Log-Lineal	Existe un efecto de pereza fiscal (efecto flypaper) y un cambio en el uso del gasto del FONCOMUN

Elaboración propia.

2.3 ESTRUCTURA DE INGRESOS Y GASTOS EN LOS GOBIERNOS LOCALES DEL PERÚ

La contabilidad pública en el Perú, como en todos los países, tiene una estructura de partidas de ingresos y gastos, así como sub-partidas. Según el MEF la estructura del presupuesto público sub-nacional/local comprende los gastos que, como máximo, pueden contraer las municipalidades durante el año fiscal y los ingresos que los financian. A continuación se detallan la tipología de cada uno:

a. Los ingresos

Son los recursos municipales cuyo objeto es la atención de los gastos corrientes, gastos de capital y el cumplimiento de sus obligaciones. Los ingresos pueden provenir de recursos propios:

- Ingresos corrientes de libre disponibilidad. Son los provenientes de Impuestos, Tasas, Venta de Bienes, Rentas de la Propiedad, Multas y Sanciones.

- Ingresos por prestación de Servicios (limpieza pública, alumbrado, seguridad, agua y saneamiento), que deben destinarse exclusivamente al mantenimiento o mejora del servicio que los origina.
- Contribuciones especiales de obras públicas. Son aquellos ingresos que provienen del pago de tributos por los beneficios derivados de la realización de obras públicas.

También pueden provenir de recursos transferidos por el Tesoro Público originados en la recaudación de impuestos nacionales. Estos son:

- Recursos destinados a un único fin. Entre ellos se destaca el Vaso de Leche, Programas Sociales y proyectos transferidos (PRONAA-Comedores, FONCODES, Pro-Vías, etc.).
- Recursos que contienen ciertas restricciones para su destino, tales como los provenientes del Canon, los cuales solo deben destinarse a gastos de inversión.
- Recursos de libre disponibilidad por la entidad municipal como el FONCOMUN.

b. Los gastos

Son el conjunto de desembolsos que realiza la municipalidad, como ejecución del techo presupuestal aprobado en el presupuesto. Los gastos pueden ser de diferentes tipos:

- Gastos corrientes, son los gastos que se realizan para el mantenimiento u operación de los servicios que presta la municipalidad.
- Gastos de capital, son gastos de inversión en infraestructura para el mejoramiento de los servicios que presta la municipalidad o para la promoción del desarrollo local.
- Servicio de la deuda, son gastos destinados al cumplimiento de las obligaciones originadas por las deudas contraídas.

El Cuadro 3 muestra una clasificación más detallada de las partidas y sub-partidas de los gastos e ingresos:

Cuadro 3: Estructura de ingresos y gastos municipales

INGRESOS TOTALES (I + II + III + IV)	GASTOS TOTALES (I + II + III)
<p style="text-align: center;">I. Ingresos Corrientes</p> <p>Impuestos Tasas Contribuciones Ventas de Bienes Préstamos de servicios Multas, sanciones y otros Otros ingresos corrientes</p> <p style="text-align: center;">II. Ingresos de Capital</p> <p>Venta de Activos Otros ingresos de capital</p> <p style="text-align: center;">III. Transferencias</p> <p>Canon Sobrecanon Regalías FOCAM Regalías Mineras Fondo de Compensación Municipal Otras transferencias</p> <p style="text-align: center;">IV. Financiamiento</p> <p>Operaciones oficiales de crédito externo Operaciones oficiales de crédito interno Saldo del Balance^{a/}</p>	<p style="text-align: center;">I. Gastos Corrientes</p> <p>Personal y obligaciones sociales Obligaciones previsionales Bienes y servicios otros gastos corrientes</p> <p style="text-align: center;">II. Gastos de Capital</p> <p>Inversiones Otros gastos de capital</p> <p style="text-align: center;">III. Servicio de la deuda</p> <p>Intereses y cargos de la deuda Amortización de la deuda</p>

Fuente: MEF – Dirección Nacional de Contabilidad Pública. (2013)

^{a/} Diferencia entre el ingreso realmente percibido y el gasto devengado durante un año fiscal. Pueden ser utilizados en años fiscales siguientes previa incorporación en el presupuesto institucional mediante crédito suplementario (MEF 2013).

Nota: El Ministerio de Economía y Finanzas modificó el Clasificador Presupuestal de Ingresos en el año 2009, para fines de adecuación a los estándares internacionales.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

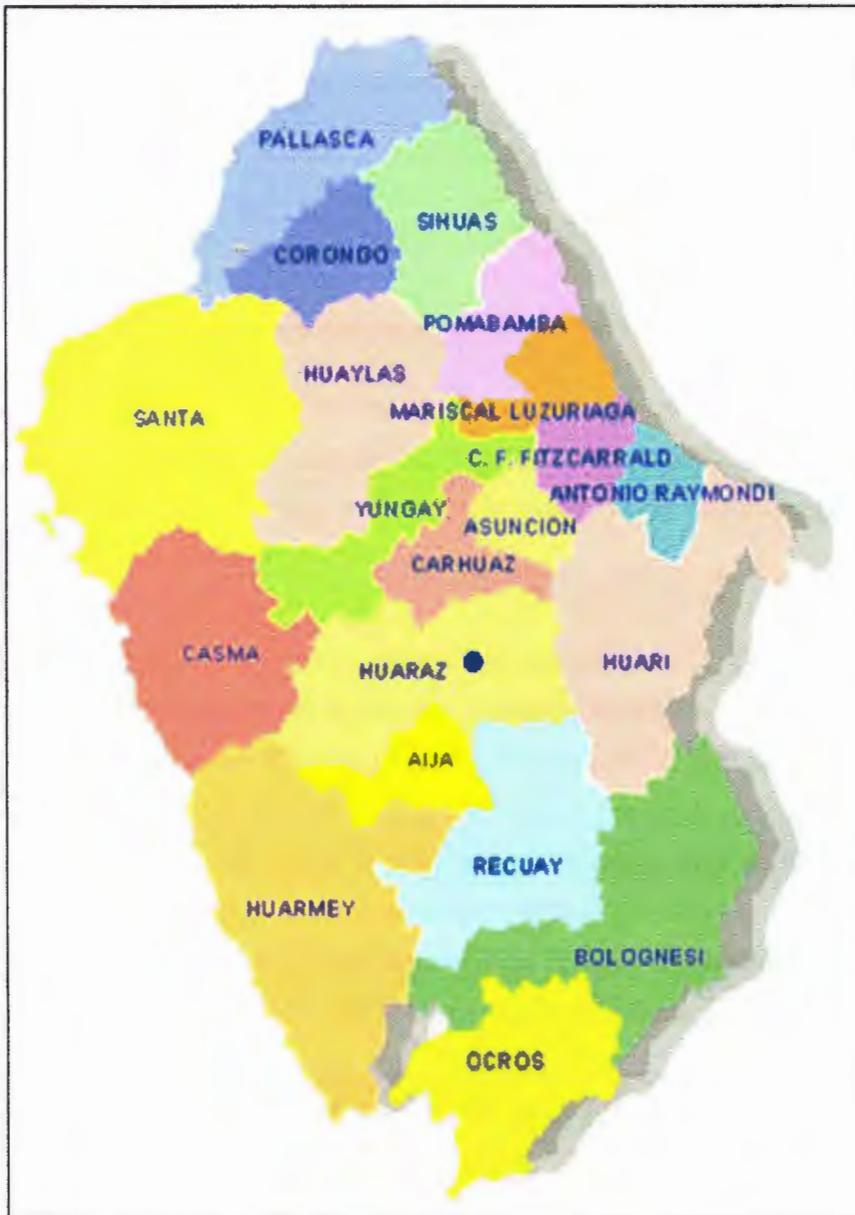
La investigación ha sido definida por un diseño no experimental. El análisis es de tipo longitudinal debido a que el comportamiento de las variables fueron analizadas en un intervalo de tiempo, pero a la vez es transversal, ya que las mismas variables fueron analizadas para distintas observaciones.

3.2 CARACTERIZACIÓN DE LA REGIÓN ANCASH

La región Ancash se encuentra ubicada en la parte central y occidental del Perú teniendo como límites al océano Pacífico al oeste, al norte la región La Libertad, al este la región Huánuco y al sur la región Lima. Según el Censo de Población y Vivienda del año 2007, la población fue de 1 063 459 habitantes con una tasa de crecimiento promedio anual del 0,8%.

La población se distribuye a lo largo de sus 20 provincias y 186 distritos. Las provincias de mayor densidad poblacional son Santa y Huaraz, siendo esta última la capital de la región y sede del Gobierno Regional, mientras que la ciudad más poblada y desarrollada es Chimbote. El Mapa 1 muestra la ubicación geográfica de la región.

Mapa 1: Mapa político Región Ancash



Fuente: INEI. (2007)

El INEI indica que la población de la región ha seguido un patrón natural de crecimiento demográfico aunque la tasa de crecimiento promedio anual ha disminuido (ver Cuadro 4). Estos cambios estarían asociados a la evolución demográfica del componente de fecundidad, al proceso de urbanización (rural/urbano) y a la migración interna.

Cuadro 4: Región Ancash–Perfil Demográfico (1940 – 2007)

Año Censal	Población Censada Total	Tasa de Crecimiento Promedio Anual (%)	Densidad Poblacional (Hab./Km2)
1940	428 467	-	12,1
1961	586 214	1,5	16,6
1972	732 092	2,0	20,7
1981	826 399	1,4	23,6
1993	955 023	1,2	26,6
2007	1 063 459	0,8	29,6

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 1940, 1961, 1972, 1981, 1993 y 2007.

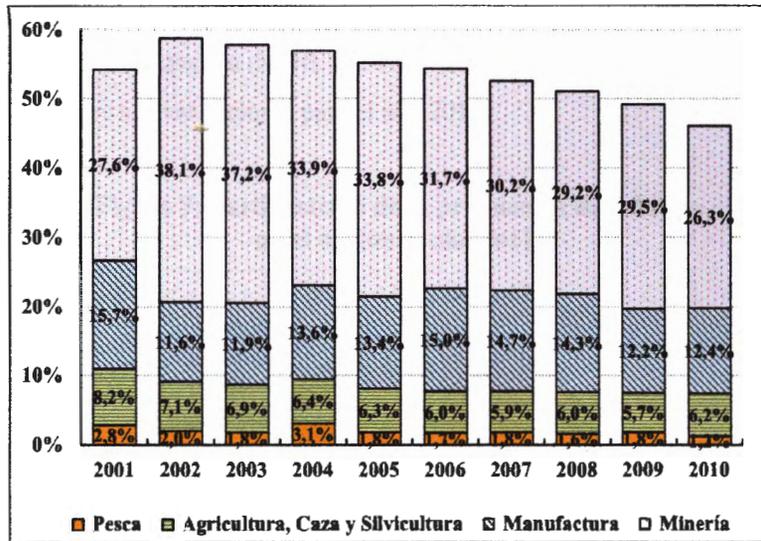
Según el INEI, para el año 2012 se registró una población de 1 129 391 habitantes situándolo como la décima región más poblada del país (3,7% de la población nacional). El 50,6% de la población es masculina y el 49,4% femenina. Según ámbito geográfico, el 59,1% de la población es urbana y el 4,9% rural.

En cuanto a la transición de la estructura demográfica, según grandes grupos de edad, existió mayor participación de la población en edad productiva (entre 15 y 64 años de edad) que pasó de representar el 55,9% en el año 1993 a 62,8% en el 2012. En tanto, la participación de la población dependiente (entre 0 y 14 años de edad) pasó de 38,7%, en 1993 a 30,3% en 2012. En cuanto la población adulta mayor (más de 65 años), su participación aumentó de 5,4 % a 6,9 %, en los mismos años de referencia. De otro lado, entre los años 2002 y 2012, según cifras estimadas por el INEI, la población de la región creció a un ritmo anual promedio de 0,61 % inferior al promedio nacional (1,22 %).

Respecto a su estructura productiva, el INEI indica que está basada principalmente en la minería, la manufactura y la actividad agropecuaria. Durante un periodo de más de 10 años, el sector minero ha contribuido de forma principal al PBI de la región, alcanzando una participación siempre mayor al 25%¹⁷. La Figura 7 muestra la estructura productiva de la región.

¹⁷INEI 2012. Cuentas Nacionales por Departamentos. Disponible en: <http://www.inei.gob.pe/web/aplicaciones/siemweb/index.asp?id=003>, 20/09/2013.

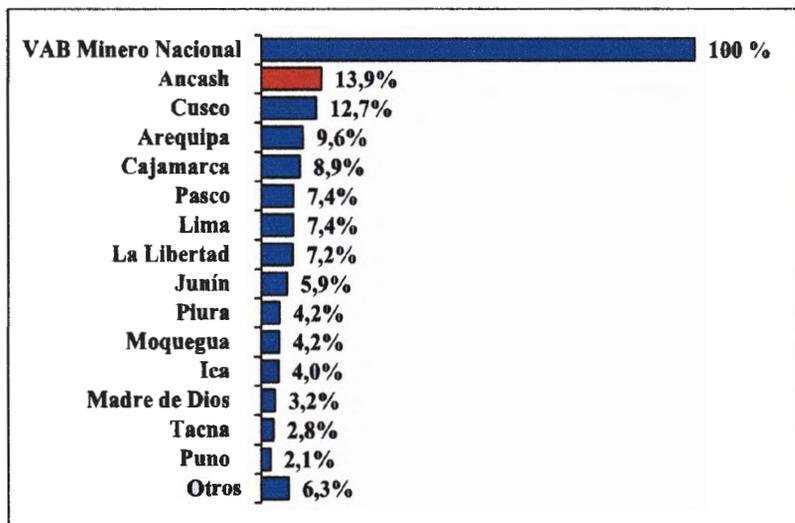
Figura 7: Estructura productiva de la región Ancash



Fuente: INEI. (2012)

Asimismo, la región es la principal contribuyente al Valor Agregado Bruto - VAB nacional en el sector minero, con una cuota de participación del 13,9%, siguiéndole de cerca las regiones de Cusco (12,7%), Arequipa (9,6%) y Cajamarca (8,9%). La Figura 8 muestra el VAB minero nacional y el aporte de las regiones.

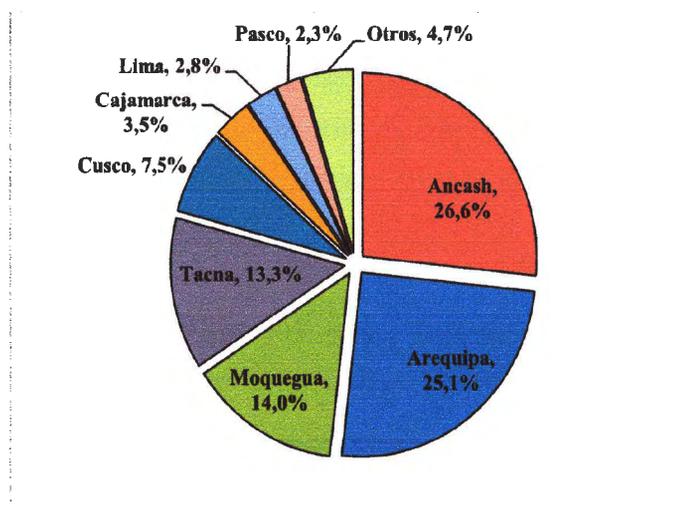
Figura 8: Contribución al Valor Agregado Bruto Minero Nacional por regiones, año 2011



Fuente: INEI. (2010)

Asimismo, la región se ha posicionado como la principal productora de cobre en el Perú con 353 922 TMF (Toneladas Métricas Finas) para el año 2011, siguiéndole de cerca la región Arequipa y Moquegua (MINEM 2011). La Figura 9 muestra la participación de la producción de cobre a nivel nacional para el año 2011.

Figura 9: Participación de la producción de cobre a nivel nacional, año 2011



Fuente: MINEM. (2011)

Dicho mineral se exporta a países de Asia (China, Japón, Corea del Sur), Europa (Alemania, Suiza) y América (Chile, Estados Unidos, Canadá). La región también produce molibdeno, oro, plomo, plata y zinc; consolidándose así como la región más importante que aporta al VAB minero a nivel nacional¹⁸.

La principal empresa minera en la región es Antamina, operando desde la década de los años noventa se ha consolidado como una importante productora de cobre y molibdeno en el Perú¹⁹. La inversión en Antamina es considerada la más alta en la historia de la minería peruana²⁰ y actualmente es una de las diez minas más grandes del mundo en

¹⁸ Ibid.

¹⁹ Disponible en: http://www.antamina.com/es/content.php?1/quienes_somos/nuestra_empresa.html, 20/09/2013.

²⁰ Antamina 2013. Aproximadamente US\$ 2 300 millones de inversión inicial, más US\$ 1 200 millones de inversión en la expansión de sus operaciones.

términos de volumen de operaciones. Esto ha hecho posible que la región se convierta en la primera productora de cobre a nivel nacional alcanzando una producción de más de 300 mil TMF por año²¹. Cabe precisar que el Perú es el segundo productor de cobre a nivel mundial²².

La segunda actividad importante en Ancash es la manufactura, que se subdivide a la vez en primaria y no primaria. La primaria, dado que la región limita a la costa, se basa en la elaboración de harina, aceite, conservas y productos congelados de pescado. Según la DIREPE Ancash-Chimbote, la producción de harina de pescado alcanzó las 114 mil TMB en el año 2010. Asimismo, la manufactura no primaria se basa en la elaboración de bebidas (alcohol etílico), sustancias y productos químicos (oxígeno, nitrógeno y acetileno) y metales básicos (productos siderúrgicos)²³.

Por su parte la agricultura y ganadería en la región tiene participación tanto en el mercado interno como para la exportación (INEI 2012). En el subsector agrícola, destaca la exportación de caña de azúcar, maíz amarillo duro, espárrago, palta y algodón rama. En el mercado interno, la región destaca en su producción de papa (16% del Valor Bruto de la Producción - VPN agrícola regional). En el subsector pecuario, la carne de ave es el mayor aportante al VBP pecuario regional (alrededor del 50%), siguiéndole la producción de carne vacuna (alrededor del 30%).

Por otro lado, la región tiene un índice de ruralidad de 32,8%²⁴ y según el mapa de pobreza 2009, se encuentra en el rango de aquellas regiones que tienen entre 25% y 50% de hogares con NBIs. Diferentes indicadores de pobreza muestran que la pobreza monetaria y no monetaria ha ido disminuyendo en el tiempo. Según la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO), la incidencia de pobreza en la región durante el año 2004 fue del 53,3% reduciéndose hacia el año 2009 a 31,5%. Asimismo, el porcentaje de hogares con NBIs

²¹ INEI, 2012. Mapa de Potencialidades. Disponible en: <http://webinei.inei.gob.pe:8080/sindepoinicio.html>. 20/09/2013.

²² United States Geological Survey (USGS), 2012. Mineral Commodity Summaries 2012.

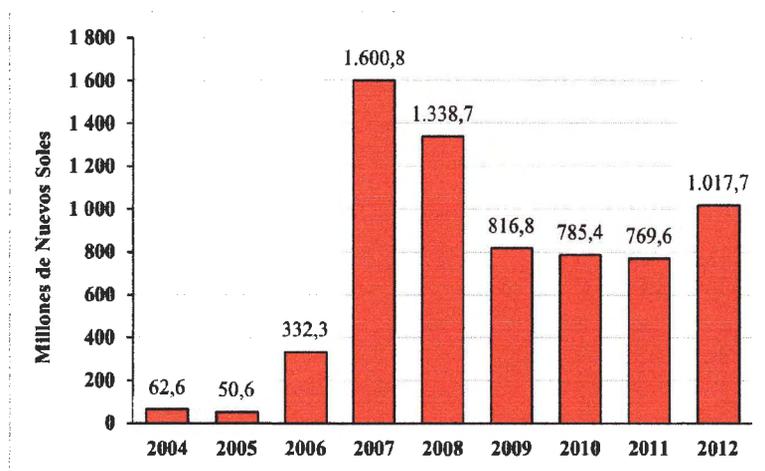
²³ BCRP, 2012. Síntesis Económica de Ancash.

²⁴ INEI 2007. Censo de Población y Vivienda 2007.

también se ha reducido, en el año 2004 fue de 42,2% y hacia finales del año 2009 fue de 30,4%.

Respecto a las finanzas públicas de la región, el Gobierno Central ha transferido una serie de recursos financieros considerables durante los últimos 10 años a la región Ancash. En la Figura 10 se muestra que durante el año 2010, la región Ancash recibió alrededor de S/. 785 millones, (recuperándose después de la crisis internacional del año 2008 por la baja demanda de minerales en el mundo), y ascendiendo al año 2012 a S/. 1 017 millones, siendo la región que recibe un mayor monto de Canon Minero a nivel nacional (MINEM 2012). Cabe precisar que el Canon Minero representa el 97% del total de Canon que recibe la región, es decir de todos los tipos de Canon, el Canon Minero es el de mayor consideración monetaria en Ancash.

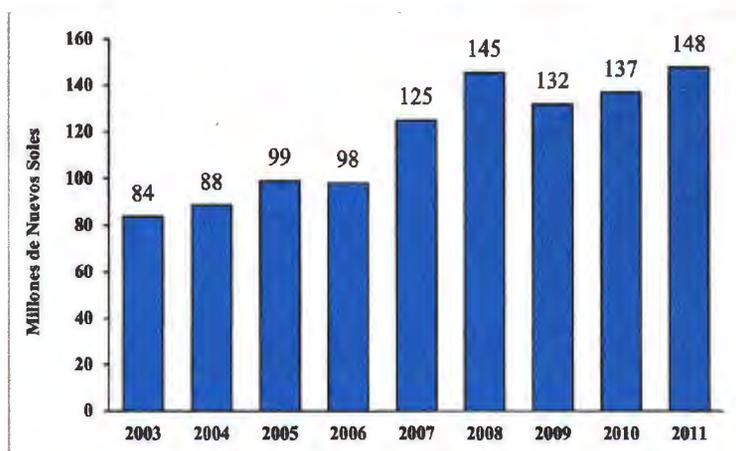
Figura 10: Canon Minero de la región Ancash (2004-2012)



Fuente: MEF. (2011)

Por otro lado, el FONCOMUN también ha tenido una importante participación sobre los ingresos municipales en los últimos 10 años. Hacia el año 2011, el FONCOMUN a nivel nacional ascendió a S/ 3 760 millones, creciendo en promedio 10% de forma anual desde el año 2003. Del monto total de FONCOMUN distribuido en todas las regiones, Ancash recibe el 4% (S/. 148 millones en el año 2011). En la Figura 11 se muestra el crecimiento de esta transferencia en la región.

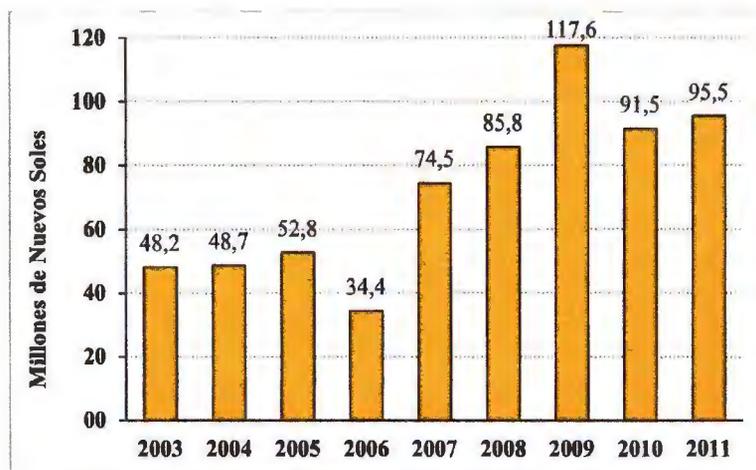
Figura 11: FONCOMUN de la región Ancash (2003-2011)



Fuente: MEF. (2011)

Asimismo, además de las transferencias, otro tipo de ingresos de los Gobiernos Locales de la región son los ingresos corrientes, aunque en menor en comparación a los montos que significan el Canon Total y FONCOMUN. A lo largo del periodo 2003 – 2011 la tendencia muestra que los ingresos se han incrementado a partir del año 2007 en adelante, alcanzando un promedio anual de S/. 78 millones, con un pico máximo en el año 2009 de S/. 118 millones (Ver Figura 12).

Figura 12: Ingresos corrientes de la región Ancash (2003-2011)



Fuente: MEF. (2011)

El tipo de gasto que aborda este estudio es el gasto de inversión o capital, pues este recoge la capacidad que tienen los Gobiernos Locales de posicionarse como actores de desarrollo en sus localidades y tomar decisiones a mediano y largo plazo.

3.3 DELIMITACIÓN DEL ÁMBITO Y PERIODO DE ESTUDIO

Dada la caracterización de región y el objetivo general planteado, la unidad de estudio elegida fue cada uno de los 186 distritos de la región Ancash, pues de forma agregada se podrá definir el comportamiento fiscal de la región. El periodo de tiempo elegido fue de ocho años, desde el año 2003 al año 2010, considerándose un intervalo de tiempo efectivo para ejecutar el análisis.

3.4 FUENTES DE INFORMACIÓN

La información de la estructura de ingresos y gastos de las municipalidades distritales de la región, fue obtenida de la información financiera de los Gobiernos Locales elaborada por el MEF y presentada por el INEI²⁵ a través de su Registro Nacional de Municipalidades – RENAMU que se ejecuta de forma anual según Ley 27563, ley que autoriza el registro de municipalidades a nivel nacional²⁶.

3.5 TIPO DE VARIABLES E INDICADORES

Las variables que forman parte del estudio y que ayudaron a responder a los objetivos del mismo son los siguientes:

a. Ingresos corrientes (ingresos propios)

Expresión monetaria de los valores recibidos, causados o producidos por concepto de venta de bienes y servicios, tasas, contribuciones, multas y sanciones; es decir los ingresos recaudados por el propio esfuerzo del municipio.

²⁵ INEI 2012. Disponible en: http://www.inei.gob.pe/srienaho/Consulta_por_Encuesta.asp, 20/09/2013.

²⁶ *Ibíd.*

b. Fondo de Compensación Municipal (FONCOMUN)

Es un fondo establecido en la Constitución Política del Perú, con el objetivo de promover la inversión en las diferentes municipalidades del país, con un criterio redistributivo en favor de las zonas más alejadas y deprimidas, priorizando la asignación a las localidades rurales y urbano-marginales del país.

c. Canon

Ingresos que perciben los Pliegos Presupuestarios por concepto de explotación de los recursos naturales.

d. Ingresos totales

Es la suma contable de los ingresos corrientes, de capital y extraordinarios que perciben los gobiernos municipales.

e. Saldo del balance

Recurso financiero distinto a la fuente de financiamiento denominada Recursos Ordinarios (en la estructura financiera, pertenece a los ingresos totales) que no se ha utilizado a la culminación del año fiscal. Como condición previa para su uso, se debe incorporar mediante crédito suplementario en los ejercicios siguientes.

f. Gasto corriente

Gastos para el mantenimiento u operación de los servicios que presta el Estado.

g. Gasto de inversión

Gastos destinados al aumento de la producción o al incremento inmediato o futuro del patrimonio del Estado.

3.6 METODOLOGÍA

En esta sección se presenta los métodos que se usaron para poder validar las hipótesis esgrimidas según los objetivos planteados.

3.6.1 INDICADORES FINANCIEROS MUNICIPALES

Para validar la primera hipótesis, “La estructura financiera de los Gobiernos Locales muestra que estos no tienen capacidad de solventar su gasto corriente debido a que sus ingresos corrientes son mucho menores a comparación de los ingresos que reciben por transferencias, existiendo una gran dependencia del Canon y FONCOMUN”; se evaluó la autonomía fiscal en base a tres indicadores financieros municipales y su tendencia en un periodo de estudio de cinco años (2006-2010), siendo este intervalo de tiempo el necesario para dicha metodología. Dichos indicadores se evaluaron a nivel de la región Ancash, es decir se consolidó el promedio de todos los distritos para hallar un sólo resultado, de tal forma que dicho indicador pueda mostrar un indicio del comportamiento fiscal. Los indicadores fueron los siguientes:

a. Gasto operativo autónomo

Este indicador muestra la relación entre el gasto corriente y los ingresos corrientes, es decir, permitió determinar en qué grado los Gobiernos Locales con sus propios recursos pueden cubrir el gasto corriente u operativo. Para construir este indicador se usaron los ingresos corrientes y gastos corrientes de todos los Gobiernos Locales de la región Ancash.

Los ingresos corrientes incluyeron las partidas de impuestos y contribuciones obligatorias, venta de bienes y servicios y derechos administrativos, rentas de la propiedad y otros ingresos corrientes. Asimismo, los gastos corrientes incluyeron: personal y obligaciones sociales, obligaciones previsionales, bienes y servicios, y otros gastos corrientes. El indicador se construyó de la siguiente manera:

$$\text{Gasto Operativo Autónomo (GOA)} = \frac{\text{Ingresos corrientes}}{\text{Gasto Corriente}} * 100$$

Este indicador denominado con fines prácticos como GOA, se definió como un buen indicador de la gestión del gobierno local siempre y cuando su valor numérico fuese

igual o mayor al 100%. Para que esto acontezca, los ingresos corrientes deberían ser mayores a los gastos corrientes, es decir, los ingresos que la misma municipalidad pudo generar solventarían de forma suficiente al gasto en personal, obligaciones sociales y previsionales, bienes y servicios y otros gastos corrientes. De lo contrario, si este fuese menor al 100%, el indicador mostraría ineficiencia del gobierno local.

b. Dependencia del FONCOMUN

Este indicador muestra la relación entre los ingresos totales y la participación por FONCOMUN; es decir, permitió determinar en qué grado el gobierno local es dependiente de este tipo de transferencia. Para construir este indicador se usaron las siguientes variables:

- Ingresos Totales: Ingresos Corrientes, Ingresos de Capital, Transferencias (incluyó el FONCOMUN) y Financiamiento.
- FONCOMUN.

El indicador se construyó de la siguiente manera:

$$\text{Índice de Dependencia FCM(DFC)} = \frac{\text{FONCOMUN}}{\text{Ingresos Totales}} * 100$$

Este indicador nombrado de forma práctica como DFC, será siempre menor al 100%, debido a que el FONCOMUN forma parte de los Ingresos Totales, el resultado se comparó con el indicador dependencia del Canon.

c. Dependencia del Canon

Este indicador muestra la relación entre los ingresos totales y el Canon Total, lo cual da cuenta del grado de dependencia que tiene el municipio respecto al Gobierno Central en materia de recaudación y en este caso específico la dependencia de la explotación de los

recursos naturales no renovables. Para construir este indicador se usaron las siguientes variables:

- Ingresos Totales: Ingresos corrientes, Ingresos de Capital, Transferencias (incluyó el Canon Total) y Financiamiento.
- Canon Total.

El indicador se construyó de la siguiente manera:

$$\text{Índice de Dependencia Canon Total (DCT)} = \frac{\text{Canon Total}}{\text{Ingresos Totales}} * 100$$

Este indicador nombrado de forma práctica como DCT, será siempre menor al 100%, debido a que el Canon forma parte de los Ingresos Totales, el resultado se comparó con el indicador dependencia del FONCOMUN.

Asimismo, de forma complementaria se evaluó la partida saldo del balance con el objetivo de identificar su variación en el tiempo y la relación con las transferencias.

La construcción y evaluación de estos indicadores, tal y como se mencionó en la secuencia metodológica de la investigación, sirvieron no sólo para la respuesta de la primera hipótesis, sino permitió identificar las variables a usar en los modelos econométricos para el desarrollo de las hipótesis siguientes. Una vez identificado si los Gobiernos Locales eran capaces de solventar sus gastos corrientes con sus ingresos corrientes y que tipo de transferencia (Canon Total y FONCOMUN) tenía mayor impacto sobre los gastos de capital, fue necesario formalizar la investigación a través de modelos econométricos que permitan identificar de forma más puntual cual era el comportamiento de los ingresos y gastos en el tiempo. La segunda y tercera hipótesis se respondieron usando modelos econométricos del tipo log-lineal.

3.6.2 MODELO LOG-LINEAL TRANSFERENCIAS GASTO DE INVERSIÓN

La segunda hipótesis, “en los últimos años la elasticidad del FONCOMUN-gasto de capital se ha ido reduciendo respecto a la elasticidad Canon-gasto de capital, debido al cambio de marco legal donde se otorga la decisión autónoma al gobierno local para el libre uso del FONCOMUN”, se respondió utilizando el análisis econométrico simple log-lineal con el objetivo de identificar las elasticidades de las variables. El análisis econométrico incluyó las siguientes variables: gastos de inversión, transferencias del Canon Total, y transferencias del FONCOMUN.

a. Consideraciones del modelo

Antes de estimar el modelo se tomaron las siguientes consideraciones:

- Se analizaron las variables en un periodo de ocho años, desde el año 2003 al 2010.
- Dado el número de distritos y provincias de la región Ancash, se tiene un total de 196 Gobiernos Locales (166 municipales distritales y 20 municipalidades provinciales), por lo que esta muestra se consideró asintótica o una muestra grande.
- Una muestra asintótica no tiene un número de observaciones determinadas, esta se define a medida que el tamaño de la misma crece sin límite²⁷. Al respecto, tal y como se mencionó en la sección de Alcances y Limitaciones de la Investigación, la variable Ingresos Propios presentó valores omitidos, reduciendo así la muestra de los 186 Gobiernos Locales; sin embargo, el número de observaciones final permitió estimar el modelo con las propiedades de una muestra asintótica, es decir a pesar de la reducción, esta se consideró como una muestra grande (Ver Anexo 1).
- Las variables introducidas al modelo, se modificaron a un nivel per cápita para cada año, con información de la población estimada por el INEI²⁸.

²⁷ Wooldridge, J. 2010. Introducción a la econometría, Un enfoque moderno. 4º Edición. p 167.

²⁸ INEI 2013. Estimaciones y proyecciones de población 2003 - 2015. Disponible en: <http://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/poblacion-y-vivienda/>, 08/11/2013.

Cada una de las variables fue definida con una etiqueta de la siguiente manera, a fin de que el análisis en el programa econométrico fuese de fácil entendimiento:

- Gasto de inversión per cápita (GINVP)
- Transferencias del Canon Total per cápita (CANONP)
- Transferencias del FONCOMUN per cápita (FCMP)

Una vez que las variables fueran modificadas, un paso preliminar fue la aplicación de logaritmos naturales²⁹ a cada variable, esta técnica tuvo dos objetivos: (i) *suavizar* la muestra³⁰, y (ii) poder inferir sobre la variación porcentual de cada variable. Respecto al modelo usado, el modelo semi-logarítmico o modelo log_lineal es una función de regresión no lineal mediante los logaritmos naturales. Los logaritmos convierten las variaciones de las variables en cambios porcentuales, y muchas relaciones en economía tienen una expresión natural en términos de porcentajes. Las especificaciones de regresión que utilizan logaritmos naturales permiten que los modelos de regresión puedan estimar las relaciones porcentuales de este tipo; es decir, se escogió el modelo log-lineal debido a que permite obtener de forma directa la variación porcentual del impacto que tiene la variable independiente sobre la dependiente.

b. Modelo econométrico

Dada la transformación de las variables, se estableció la relación que cada una debería cumplir: La variable dependiente fue el gasto de inversión, mientras que las variables independientes fueron las transferencias por Canon y FONCOMUN. Por lo que la ecuación a estimar fue:

$$\log\text{GINVP}_i = a + \log\text{CANONP}_i + \log\text{FCMP}_i + \mu_i$$

²⁹ En matemáticas se denomina logaritmo natural o informalmente logaritmo neperiano al logaritmo cuya base es el número e , un número irracional cuyo valor aproximado es 2,7182818284590452353602874713527. El logaritmo natural se suele denominar como $\ln(x)$ o a veces como $\log_e(x)$, porque para ese número se cumple la propiedad de que el logaritmo vale 1.

³⁰ La aplicación de logaritmos se utiliza para obtener resultados lineales y una interpretación de variación porcentual. Para mayor detalle véase en: <http://www.ugr.es/~montero/matematicas/logaritmos.pdf>, 08/11/2013.

Donde:

$\log\text{GINVP}_i$ = logaritmo natural del gasto de inversión per cápita.

a = término independiente³¹.

$\log\text{CANONP}_i$ = logaritmo natural de las transferencias del Canon per cápita.

$\log\text{FCMP}_i$ = logaritmo natural de las transferencias del FONCOMUN per cápita.

μ_i = término de error.

El modelo se estimó para cada año, y de esta manera se obtuvo las elasticidades de las variables. Esta información sirvió para comparar como habrían cambiado los parámetros de las variables independientes a lo largo del tiempo. Después de estimar el modelo, se llevó a cabo una serie de pasos metodológicos con el objetivo de asegurarse la significancia estadística:

1. Se analizó la significancia estadística de las variables independientes, pues el estadístico t con distribución t -Student permite inferir si los valores hallados en los parámetros de las variables independientes pueden explicar a la variable dependiente. La literatura estadística indica que los parámetros son significativos si y sólo si la probabilidad de la distribución t -Student es menor a un valor de 0,05³².
2. Luego de evaluar la significancia de los parámetros de las variables independientes, se procedió a testear su forma funcional con el test de Ramsey Reset, para asegurar estadísticamente de que la forma funcional es correcta.
3. Luego se evaluó los errores para detectar alguna presencia de error no esférico como la heterocedasticidad. La heterocedasticidad es un problema en el análisis econométrico

³¹ En los modelos \log _lineal el término independiente es teórico pues no tiene interpretación económica (Gujarati 2010), por lo que no forma parte del modelo estimado.

³² Gujarati 2010.

que imposibilita inferir adecuadamente sobre los parámetros hallados, pues los errores estadísticos deberían tener una variación constante para cada variable es decir deben tener un comportamiento normal desde el punto de vista estadístico (Gujarati 2010). La detección de este problema se realizó con el test de *White* (Ver Anexo A4).

4. Para la corrección de la heterocedasticidad en el caso de que no se encontró la forma específica que genera esta, se estimó el modelo con la forma *robusta de White* justificado debido a que la muestra es asintótica.

Una vez comprobado y/o en su defecto corregido el modelo, se procedió a inferir sobre él y las implicancias sobre la variable dependiente. Los parámetros estimados son las elasticidades del modelo, es decir, el modelo log-lineal arrojó dos tipos de elasticidades: (i) elasticidad FONCOMUN-gasto de inversión y (ii) elasticidad Canon Total-gasto de inversión. Para validar la hipótesis, se analizó los valores de las elasticidades en el intervalo de tiempo escogido (2003-2010), de tal forma que se pueda encontrar evidencia de una variación en el tiempo debido al cambio de marco legal en uso del FONCOMUN.

De esta manera, si la elasticidad FONCOMUN-gasto de inversión después del año 2004 tuviera un cambio considerable, entonces se dirá que el uso del FONCOMUN para solventar gastos de capital, luego de la modificación total de su uso, si ha tenido un impacto. El modelo de forma inherente, también pudo arrojar que tipo de transferencia ha tenido un mayor impacto en el gasto de inversión y como ha variado en el periodo 2003-2010.

3.6.3 APROXIMACIÓN DEL EFECTO *FLYPAPER*

Para validar a la tercera hipótesis, “Un aumento de las transferencias gubernamentales produce un aumento del gasto de inversión mayor que cuando se produce un aumento equivalente de los ingresos corrientes (ingresos propios), debido a un comportamiento de pereza fiscal en los Gobiernos Locales conocido en la literatura como efecto *flypaper*”, primero se estimó un modelo econométrico adicional del tipo log-lineal,

cuyo objetivo principal fue identificar el impacto que tienen los ingresos corrientes (ingresos propios) sobre el gasto de inversión.

a. Consideraciones del modelo

Las consideraciones del modelo log-lineal con ingresos corrientes son las siguientes:

Antes de estimar el modelo se tomaron las siguientes consideraciones:

- Se analizaron las variables en un periodo de ocho años, desde el año 2003 al 2010.
- Dado el número de distritos y provincias de la región Ancash, se tiene un total de 196 Gobiernos Locales (166 municipales distritales y 20 municipalidades provinciales), por lo que esta muestra se consideró asintótica o una muestra grande.
- Una muestra asintótica no tiene un número de observaciones determinadas, esta se define a medida que el tamaño de la misma crece sin límite³³. Al respecto, tal y como se mencionó en la sección de Alcances y Limitaciones de la Investigación, la variable Ingresos Propios presentó valores omitidos, reduciendo así la muestra de los 186 Gobiernos Locales; sin embargo, el número de observaciones final permitió estimar el modelo con las propiedades de una muestra asintótica, es decir a pesar de la reducción, esta se consideró como una muestra grande (Ver Anexo 1).
- Las variables introducidas al modelo, se modificaron a un nivel per cápita para cada año, con información de la población estimada por el INEI³⁴.

Cada una de las variables fue definida con una etiqueta, a fin de que el análisis en el programa econométrico fuese de fácil entendimiento:

- Gasto de inversión per cápita (**GINVP**)
- Transferencias del Canon Total per cápita (**CANONP**)

³³ Wooldridge, J. 2010. Introducción a la econometría, Un enfoque moderno. 4° Edición. p 167.

³⁴ INEI 2013. Estimaciones y proyecciones de población 2003 - 2015. Disponible en: <http://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/poblacion-y-vivienda/>, 08/11/2013.

- Transferencias del FONCOMUN per cápita (FCMP)
- Ingresos corrientes per cápita (INGP)

b. Modelo econométrico

La variable dependiente fue el gasto de inversión, mientras que las variables independientes fueron los ingresos corrientes y las transferencias por Canon Total y FONCOMUN. Por lo que la ecuación a estimar fue:

$$\log GIP_i = a + \log CANONP_i + \log FCMP_i + \log INGP_i + \mu_i$$

Donde:

$\log GIP_i$ = logaritmo natural del gasto de inversión per cápita.

a = término independiente³⁵.

$\log CANONP_i$ = logaritmo natural de las transferencias del Canon per cápita.

$\log FCMP_i$ = logaritmo natural de las transferencias del FONCOMUN per cápita.

$\log INGP_i$ = logaritmo natural de los ingresos corrientes per cápita.

μ_i = término de error.

El modelo se estimó para cada año. Después de estimar el modelo, este se comprobó estadísticamente siguiendo un conjunto de pasos metodológicos:

³⁵ En los modelos log_lineal el término independiente es teórico pues no tiene interpretación económica (Gujarati 2010), por lo que no forma parte del modelo corrido.

1. Se analizó la significancia estadística de las variables independientes, pues el estadístico *t* con distribución *t*-Student permite inferir si los valores hallados en los parámetros de las variables independientes pueden explicar a la variable dependiente. La literatura estadística indica que los parámetros son significativos si y sólo si la probabilidad de la distribución *t*-Student es menor a un valor de 0,05³⁶.
2. Luego de evaluar la significancia de los parámetros de las variables independientes, se procedió a comprobar su forma funcional con el test estadístico **Ramsey Reset**, para asegurar estadísticamente de que la forma funcional es correcta.
3. Luego se evaluó los errores para detectar alguna presencia de error no esférico como la heterocedasticidad. La heterocedasticidad es un problema en el análisis econométrico que imposibilita inferir adecuadamente sobre los parámetros hallados, pues los errores estadísticos deberían tener una variación constante para cada variable es decir deben tener un comportamiento normal desde el punto de vista estadístico (Gujarati 2010). La detección de este problema se realizó con el test de *White* (Ver Anexo 4), pues la muestra es asintótica.
4. Para la corrección de la heterocedasticidad en el caso de que no se encontró la forma específica que genera esta, se estimó el modelo con la forma *robusta de White* justificado debido a que la muestra es asintótica, es decir la muestra es grande (una muestra asintótica se refiere a una muestra mayor a 30 observaciones con propiedades estadísticas definidas³⁷).

Cabe precisar que la metodología para este modelo, desde el punto de vista teórico, no requería la inclusión de las dos transferencias (FONCOMUN y Canon Total); sin embargo, se usaron para que el modelo sea significativo estadísticamente (Ver Anexo 3).

³⁶ Gujarati 2010.

³⁷ Esteban, V. et al. 2010. Análisis de datos: un enfoque econométrico. Disponible en: <http://www.sarriko-online.com/cas/fichas/2010/04-10.pdf>

c. Indicador valor de origen (IVO)

Una vez comprobado estadísticamente el modelo y validado para su interpretación, se procedió a construir un indicador llamado Valor de Origen (IVO) usando los parámetros del modelo. Este indicador permitió conocer qué tipo de ingresos son los que impulsan al gasto de capital del gobierno local (López 2002). Para construir el indicador se usó dos elasticidades: (i) elasticidad FONCOMUN-gasto de inversión e (ii) ingresos corrientes-gasto de inversión. Cabe precisar que se usó la elasticidad FONCOMUN-gasto de inversión debido a que este tipo de transferencia se encuentra sujeta a la libre ejecución de su gasto, es decir es una transferencia no condicionada y permite conocer el nivel de decisión del gobierno local con más precisión (Tiebout 1980).

Con fines didácticos, se procedió a dar una etiqueta a cada elasticidad estimada. La elasticidad FONCOMUN-gasto de inversión fue definida de la siguiente manera:

$$\epsilon_{GIPTFP} = \frac{\partial GIP}{\partial TFP} * \frac{TFP}{GIP} \dots\dots (1)$$

Asimismo, la elasticidad Ingresos corrientes-Gasto de inversión fue definida:

$$\epsilon_{GIPIPP} = \frac{\partial GIP}{\partial IPP} * \frac{IPP}{GIP} \dots\dots\dots (2)$$

Estas dos elasticidades permitieron establecer una relación de correspondencia fiscal. Por un lado la elasticidad del FONCOMUN, mostró su efecto de transferencia no condicionada sobre el gasto de inversión, es decir, como el gasto de inversión de los Gobiernos Locales pueden responder ante el uso de discrecional del FONCOMUN, sabiendo que dichos gobiernos tienen la disponibilidad de decidir si esta transferencia es gastada en recursos corrientes o de capital. Por otro lado, la elasticidad ingresos corrientes mostró el impacto sobre el gasto de inversión, siendo según la teoría de la descentralización, la forma correcta de establecer una adecuada descentralización fiscal.

Así, el indicador Valor de Origen (IVO) se construyó en base a estas dos elasticidades usándose como denominador la ecuación (1) y como numerador la ecuación (2):

$$IVO = \frac{\frac{\partial GIP}{\partial IPP} * \frac{IPP}{GIP}}{\frac{\partial TFP}{\partial GIP} * \frac{TFP}{GIP}}$$

La interpretación del indicador IVO es la siguiente:

Si la elasticidad del gasto de inversión con respecto a los ingresos corrientes es mayor que la elasticidad del mismo gasto respecto al FONCOMUN, entonces, se dirá que el gasto de inversión en el periodo responde de forma más eficiente cuando proviene de ingresos corrientes, que cuando su fuente son las transferencias no condicionadas; pero si el resultado es contrario donde la elasticidad gasto de inversión respecto al FONCOMUN es mayor al gasto de inversión respecto a los ingresos corrientes, el IVO será menor a la unidad, y se habrá identificado un efecto *flypaper*, reportándose como un efecto anómalo en las finanzas públicas según la literatura revisada.

3.7 MATERIALES

La sistematización de todos los datos en su base preliminar se realizó usando la hoja de cálculo MS Excel 2007. Asimismo, el análisis de los indicadores financieros municipales, también se realizó en dicho software. Para la estimación econométrica se utilizó el software Stata versión 11 (Ver Anexo3). Como ya se mencionó, la información estadística proviene del Registro Nacional de Municipalidades – RENAMU durante el periodo 2003 – 2010.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

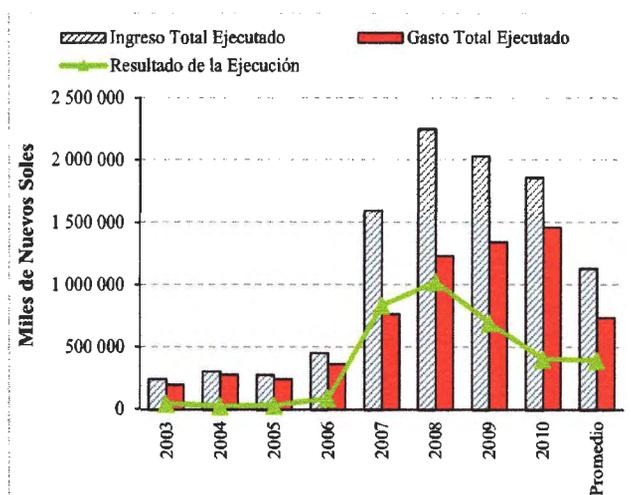
Los resultados del análisis realizado, siguiendo el orden de los objetivos planteados, se presentan a continuación:

4.1 LA CORRESPONDENCIA FISCAL EN LOS GOBIERNOS MUNICIPALES DE ANCASH

4.1.1 INDICADORES FINANCIEROS MUNICIPALES

El primer objetivo de la investigación fue “Determinar los indicadores financieros municipales que permitan evaluar el comportamiento fiscal”. En ese sentido, se debe tener en cuenta que para el año fiscal 2010, el gasto de los Gobiernos Locales en la región fue aproximadamente 1 459 millones de nuevos soles (2,2% del total nacional)³⁸. En el año 2003 se obtuvo una menor cantidad de ingresos y gastos ejecutados, sin embargo a partir del año 2007 los ingresos se incrementaron en más del 200%, obteniendo un superávit del 109,1% en ese año (Ver Figura 13). Cabe precisar que en comparación a la dinámica que experimentaron los ingresos en ese año, los gastos alcanzaron un incremento menor que los ingresos (100% aproximadamente).

Figura 13: Ingresos y gastos totales municipales región Ancash (2003 – 2010)

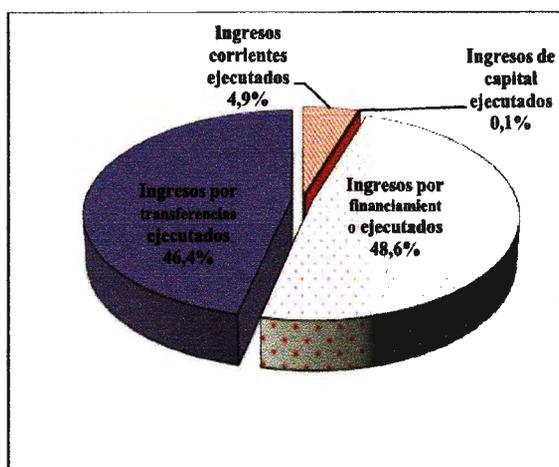


Fuente: INEI. (2010)

³⁸ INEI 2010. Estructura de Ingresos y Gastos Municipales. Registro Nacional de Municipalidades 2010.

Por otro lado, la estructura de ingresos y gastos en el año 2010 indicaron que los ingresos por financiamiento, que incluyen las operaciones de crédito externo e interno y el saldo del balance, representaron el mayor porcentaje de participación sobre los ingresos totales (48,6%), siguiéndole de cerca los ingresos por transferencias (46,4%) donde se encuentran las transferencias por Canon y el FONCOMUN. La Figura 14 muestra la distribución de dichos ingresos.

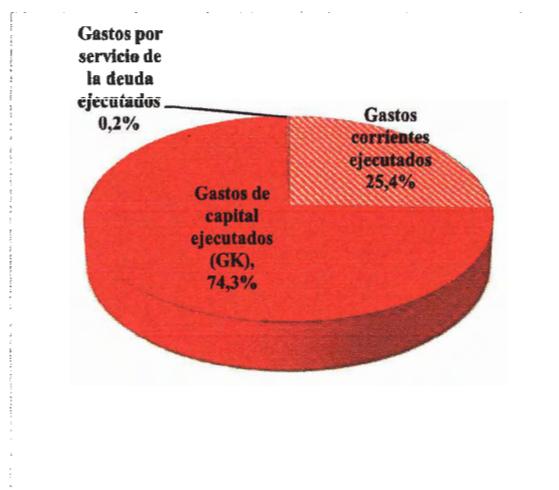
Figura 14: Estructura de ingresos municipales de la región Ancash 2010



Fuente: INEI. (2010)

Asimismo, respecto a los gastos ejecutados en el mismo año, se tiene que la mayor participación se encuentra en el gasto de capital con un 74% de representatividad. La Figura 15 muestra la participación de cada uno de los diferentes tipos de gastos.

Figura 15: Estructura de gastos municipales de la región Ancash 2010



Fuente: INEI. (2012)

Conociendo estos valores para el año 2010, fue necesario construir indicadores financieros en base a los ingresos y gastos para el periodo de estudio³⁹ de tal forma que se pueda responder al objetivo planteado. El Cuadro 5 muestra los resultados de los indicadores propuestos.

Cuadro 5: Indicadores Financieros Municipales de la Región Ancash (2006 – 2010)

Año	Gasto Operativo Autónomo (%)	Dependencia del FONCOMUN (%)	Dependencia del Canon (%)
	(IP/GC)*100	(FCM/IT)*100	(Canon/IT)*100
2006	25,0	21,5	72,4
2007	31,4	7,8	75,9
2008	23,5	6,5	46,1
2009	22,0	6,5	32,3
2010	24,6	7,3	32,6

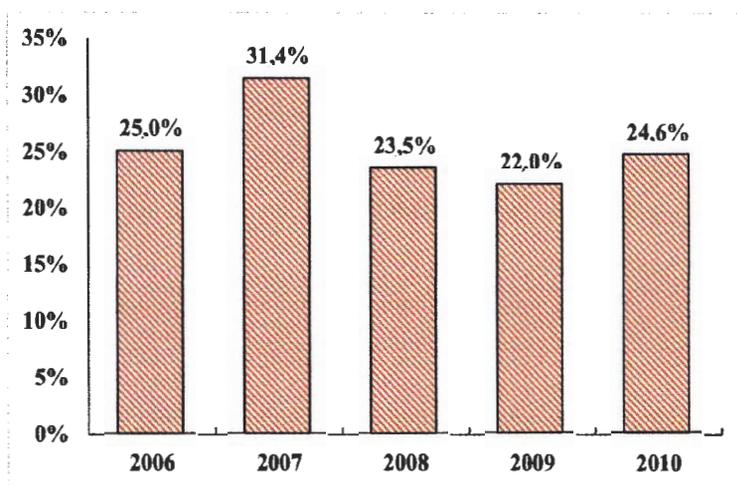
Fuente: INEI - Registro Nacional de Municipalidades. (2010). Elaboración propia.

³⁹ Se construyeron indicadores promedios para las 20 provincias de la región, obteniendo resultados similares (Ver Anexo 2).

a. Gasto Operativo Autónomo(GOA)

El indicador GOA mostró resultados menores al 100% en todos los años estudiados, con un pico máximo en el año 2007 de 31,4% (Ver Figura 16), coincidiendo con el año donde los ingresos corrientes empezaron a incrementarse. El valor obtenido muestra que de cada 100 nuevos soles que se necesitan para solventar los gastos corrientes, sólo S/. 31,4 provienen de los ingresos corrientes. A pesar del crecimiento en valor absoluto de dichos ingresos a partir del año 2007, el análisis del indicador permitió determinar que en los años de estudio, dichos ingresos sólo han podido solventar los gastos corrientes de la región en menos del 30%.

Figura 16: Gasto Operativo Autónomo (GOA) en los Gobiernos Locales – Región Ancash



Fuente: INEI. (2010)

Estos valores mostraron que los ingresos corrientes son insuficientes para poder suplir los gastos corrientes, es decir que los municipios en la región Ancash no son capaces de asumir el gasto operativo con sus propios recursos, por lo que dependen de otras fuentes. Este indicador, permitió tener un indicio cuantitativo más cercano sobre los ingresos corrientes que recaudan los Gobiernos Locales de la región, siendo estos necesarios para que dichos gobiernos alcancen una verdadera descentralización fiscal.

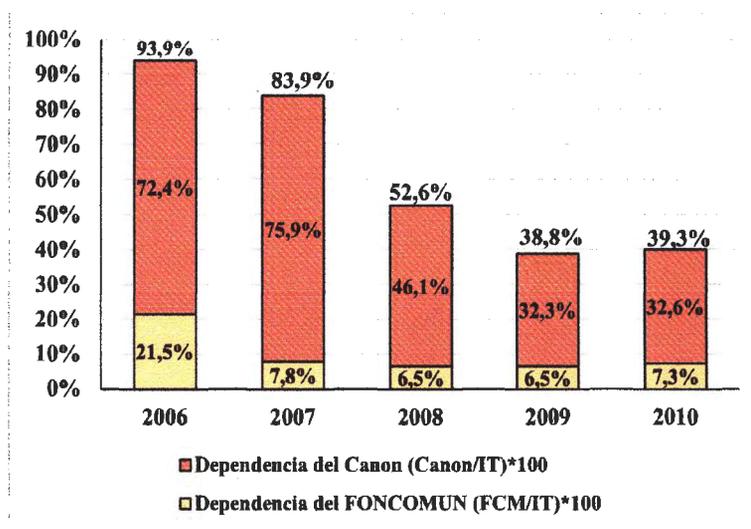
b. Dependencia del Canon Total (DCT) y FONCOMUN (DFC)

El indicador DCT mostró la dependencia que genera el Canon Total sobre los Ingresos Totales. Como se mencionó en la metodología, dicho indicador siempre sería menor al 100% debido a que el Canon es una sub-partida de los Ingresos Totales, pues forma parte de la partida Transferencias (En el Capítulo 3 se presentó la estructura de ingresos totales de los Gobiernos Locales). Según los resultados obtenidos, la dependencia del Canon ha ido disminuyendo en el tiempo, siendo el pico máximo en el año 2007 con un 75,9%. Es decir, de cada 100 nuevos soles de ingresos totales que disponen los Gobiernos Locales, 75 provienen del Canon transferido del Gobierno Central. La tendencia luego del año pico disminuye cayendo hasta el 32,6% en el año 2010.

De la misma manera, los resultados sobre la dependencia del FONCOMUN, mostraron que este tipo de transferencia también representa un porcentaje significativo en los Ingresos Totales, pero menor que el Canon. Como se mencionó en la metodología, el indicador DFC siempre sería menor al 100% debido a que el FONCOMUN es una sub-partida de los Ingresos Totales, pues forma parte de la partida Transferencias. Según los resultados obtenidos, la dependencia del FONCOMUN ha ido disminuyendo en el tiempo, alcanzando un nivel mínimo en los años 2008 y 2009 de alrededor del 6,5% de participación sobre los ingresos.

Los resultados en conjunto mostraron que los dos tipos de transferencias han contribuido a los ingresos totales de forma significativa, teniendo en cuenta que existen 16 sub-partidas adicionales que conforman el 100% de los ingresos totales (MEF 2013). Sin embargo, aparentemente estas han ido perdiendo su participación sobre el total de ingresos. La Figura 17 muestra la suma de los dos indicadores, representando para el año 2006 el 94% de los Ingresos Totales, es decir casi la mayoría de los ingresos en la región dependían de los ingresos transferidos por el Gobierno Central; sin embargo luego se muestra que el aporte disminuye hasta casi el 40% en el año 2010.

Figura 17: Dependencia del Canon Total y FONCOMUN en los Gobiernos Locales – Región Ancash



Fuente: INEI. (2010)

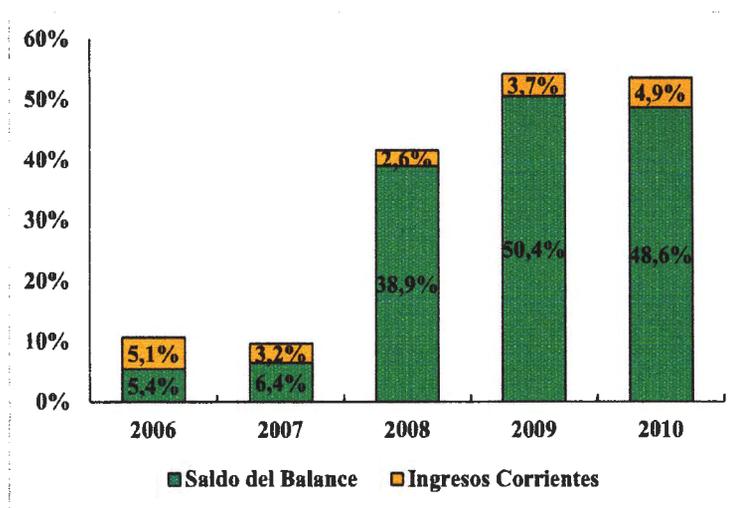
Cabe precisar que, como se mostró anteriormente en la Figura 11, los montos absolutos del FONCOMUN no han disminuido en el periodo de estudio, y aunque en el caso del Canon, Figura 10, si se experimentó un decrecimiento a partir del año 2008, esta transferencia tiene el mayor peso relativo en la estructura de ingresos. Por lo que, para analizar las causas del decrecimiento relativo, fue necesario analizar las otras sub partidas de los ingresos.

Los resultados mostraron que la sub-partida que provocó la reducción relativa del aporte de estas dos trasferencias, es la sub-partida saldo del balance, que pertenece a la partida Financiamiento en la estructura de Ingresos. Dicho saldo es la diferencia entre el ingreso realmente percibido y el gasto devengado durante un año fiscal. Esta diferencia puede ser utilizada en años fiscales siguientes previa incorporación en el presupuesto institucional mediante crédito suplementario (MEF 2012⁴⁰). Para el año 2006, el saldo del balance representó el 5,4% de los Ingresos Totales, siendo este porcentaje no significativo

⁴⁰MEF 2012. Glosario de Inversión pública. Disponible en: http://www.mef.gob.pe/index.php?option=com_glossary&letter=S&id=520&Itemid=100284, 15/10/2013.

en comparación a las otras partidas; sin embargo, luego se experimentó un crecimiento, alcanzando el 48,6% para el año 2010 (Ver Figura 18).

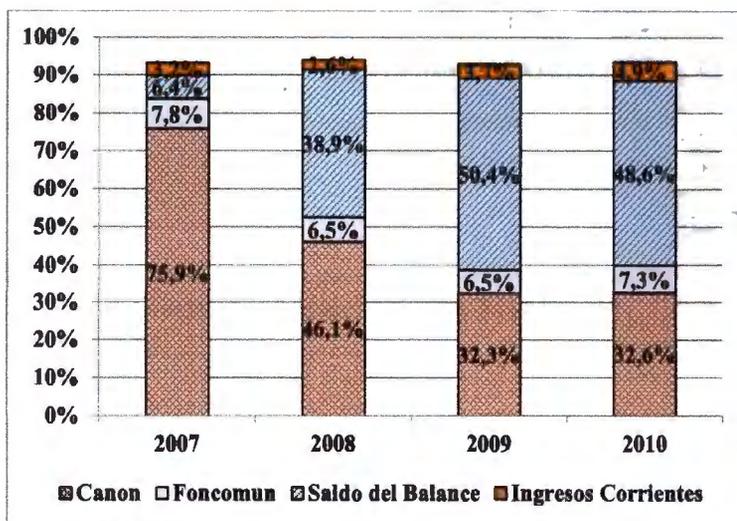
Figura 18: Saldo del balance e ingresos corrientes en los Gobiernos Locales – Región Ancash



Fuente: INEI. (2010)

De forma agregada, la suma de las Transferencias, el saldo del balance y los ingresos corrientes representaron para el año 2010 más del 90% de los ingresos totales (Ver Figura 19). Esto muestra que la reducción de las transferencias en la participación sobre los Ingresos Totales no tiene una relación directa al incremento de los Ingresos corrientes, pues como lo mostró el indicador GOA, estos ingresos solventaron en el periodo de estudio a lo más el 30% del gasto operativo, asimismo la Figura 18 mostró que dichos ingresos alcanzaron una participación no mayor al 5%, siendo menor inclusive al saldo del balance. El resultado muestra que los ingresos por transferencias no se han gastado en sus respectivos años fiscales, evidenciándose así una gestión deficiente de los Gobiernos Locales en la región.

Figura 19: Estructura de los ingresos totales en los Gobiernos Locales - Región Ancash



Fuente: INEI. (2012).

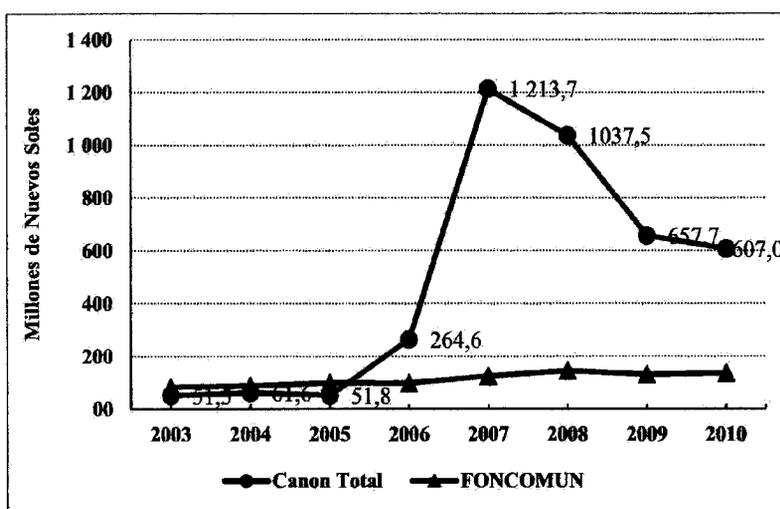
Los indicadores mostraron, por un lado, que los ingresos corrientes de los Gobiernos Locales no son significativos para solventar el gasto corriente, por lo tanto no es autónomo en su gasto; por lo que requieren de otras fuentes, como las transferencias. Por otro lado, las transferencias del Canon Total y el FONCOMUN, son fuentes importantes para solventar los gastos corrientes y de capital, sin embargo estas no se gastan de forma adecuada dentro del plazo fiscal correspondiente, aumentando así el saldo del balance en los últimos años. A este análisis, le corresponde conocer qué tipo de transferencia tiene un mayor impacto en el gasto de inversión, para ello se analizaron las elasticidades de las mismas.

4.1.2 MODELO LOG-LINEAL TRANSFERENCIAS - GASTO DE INVERSIÓN

El segundo objetivo de la investigación fue “Analizar las elasticidades del FONCOMUN y el Canon Total sobre el gasto de inversión municipal”. Esto se logró mediante el análisis econométrico log-lineal, determinándose las elasticidades del gasto de inversión, el FONCOMUN y el Canon Total. Hacia el año 2003 el monto de ambas transferencias, en millones de nuevos soles, eran muy similares; sin embargo, a partir del año 2005 el Canon Total aumentó considerablemente, esto debido al incremento de la

producción minera en la región, pues la producción de cobre aumentó del año 1998 al 2001 en 20 000% y del año 2003 al 2004 en 38%, manteniéndose en adelante una producción en el rango de las 300 a 400 mil toneladas métricas finas⁴¹. Esto hizo posible el aumento de las transferencias por Canon Minero, y por ende el aumento del Canon Total. La Figura 20 muestra la evolución de las transferencias hacia los Gobiernos Locales de Ancash desde el año 2003 al 2010:

Figura 20: Transferencias por Canon y FONCOMUN en los Gobiernos Locales - Región Ancash



Fuente: MEF. (2010).

De esto se desprende que a mayor Canon Minero, mayor Canon Total transferido a los Gobiernos Locales y por lo tanto mayores fuentes de ingresos. Sin embargo, como ya se mencionó, este tipo de transferencia deberá ser gastada en proyectos de desarrollo de impacto local, es decir, estos ingresos deben corresponder a un gasto de inversión. El análisis de las elasticidades permitió observar cuál ha sido el impacto cuantitativo que tiene este tipo de ingresos sobre el gasto de inversión.

⁴¹ MINEM 2012. Dirección General de Minería.

5.1.2.1 ANÁLISIS DE LAS ELASTICIDADES

A través del software Stata 12 se lograron los resultados para el periodo 2003 – 2010 (Ver Cuadro 6). Se estimó la presencia del efecto positivo que se esperaba de las transferencias sobre el gasto de inversión, es decir, se demostró la existencia de una relación directa entre ambas variables. Los coeficientes del modelo resultaron significativos con un error del 0,001% para todos los años de estudio y una bondad de ajuste (r2) mayor al 60% en la mayoría de los casos.

Cuadro 6: Elasticidades gasto de inversión – FONCOMUN y Canon Total

. estimates table eq_2003 eq_2004 eq_2005 eq_2006 eq_2007 eq_2008 eq_2009 eq_2010 ,star stats(N r2 r2_a F aic bic)							
variable	eq_2003	eq_2004	eq_2005	eq_2006	eq_2007	eq_2008	eq_2009
lcanonp	.33373955***	.5062784***	.43113371***	.59345697***	.78234381***	.84272624***	.91304433***
lfcnp	-.69601341***	-.41226305***	-.53304957***	-.39220278***	-.40530295***	-.14780835*	-.20225549***
_cons	.2645036	.93707207**	.53100962	.59202487	-.94931466	.46112024	
N	89	95	155	148	139	135	127
r2	.63929511	.62287866	.52495543	.60041126	.63205341	.73586993	.9963582
r2_a	.63044151	.61468037	.51870484	.59489969	.62664243	.73186796	.99629993
F	69.948378	75.976656	83.984987	108.93654	116.80943	183.87689	17099.355
aic	148.76835	99.366144	182.65087	170.37315	193.91329	123.36211	143.339
bic	156.23426	107.02777	191.78115	179.36479	202.73671	132.07793	149.02737
legend: * p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001							
variable	eq_2010						
lcanonp	.82897256***						
lfcnp	-.19735442***						
_cons	.59542036						
N	148						
r2	.75352115						
r2_a	.73012145						
F	221.64289						
aic	105.70467						
bic	114.6963						
legend: * p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001							

lcanonp = elasticidad del Canon Total, lfcnp = elasticidad del FONCOMUN

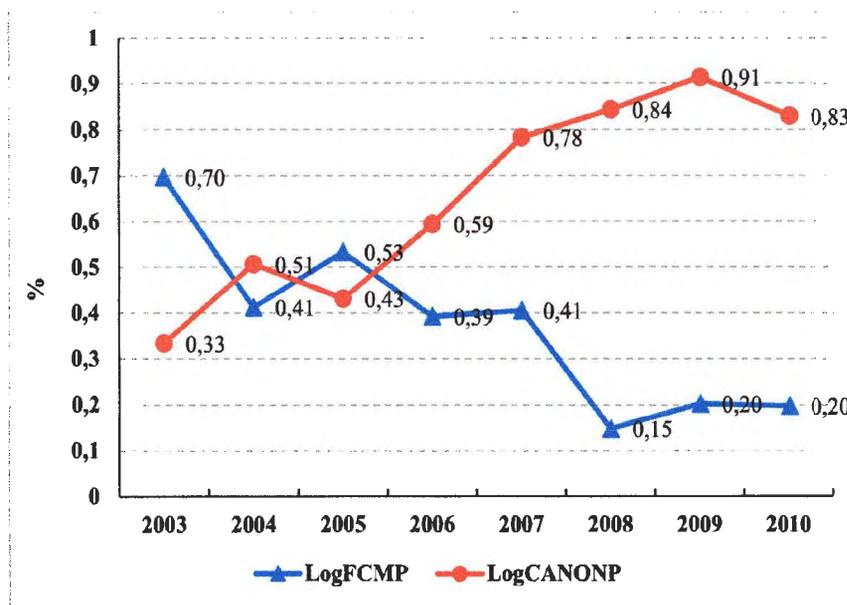
Fuente: Elaboración propia.

Luego de la estimación del modelo, se realizó el test de heterocedasticidad de *White*, con el objetivo de obtener la confianza estadística para la interpretación de los coeficientes (ver Anexo 4). Una vez testeado el modelo, la interpretación estadística de los coeficientes

fue la siguiente: cuando las transferencias dadas a los Gobiernos Locales de la región varían en 1%, el gasto de inversión también varía de forma directa, pero en una proporción menor. Por ejemplo, para el año 2010, un aumento en el 1% del FONCOMUN, provocó un aumento en 0,20% en el gasto de inversión; asimismo, un aumento del 1% en el Canon Total provocó un aumento del 0,83%.

El análisis de la variación de los coeficientes del Canon Total y FONCOMUN a lo largo del tiempo mostraron características relevantes, pues para el año 2003 la elasticidad que responde al FONCOMUN fue mayor a la del Canon. Sin embargo, hacia el año 2004 las elasticidades intercambian de valor, ya que el gasto de inversión fue más sensible al aumento del Canon Total que del FONCOMUN. Luego del año 2006 y en adelante, las elasticidades adquirieron distancias significativas, pues el Canon Total pasó a tener un mayor impacto que el FONCOMUN (Ver Figura 21).

Figura 21: Elasticidades Canon y FONCOMUN del gasto de inversión en los Gobiernos Locales - Región Ancash (2003 – 2010)



Fuente: MEF. (2012). Elaboración propia

Esta variación muestra dos aspectos importantes, pues luego del año 2003 el FONCOMUN pierde un efecto considerable sobre el gasto de inversión, coincidiendo con el cambio de legislación de esta transferencia. Como se precisó anteriormente, a inicios del año 2000, el gasto de las transferencias del FONCOMUN estaban destinadas hacia el gasto de inversión específicamente; sin embargo a partir del año 2002 y 2003 el cambio de legislación modificó el destino de gasto de esta transferencia a la libre disposición de los Gobiernos Locales, convirtiéndose así de una transferencia del tipo condicionada a una del tipo no condicionada, pues en adelante y según la Ley 27630, la gerencia municipal dispondría del monto transferido según su propio plan de gasto.

Asimismo, como se mostró en la Figura 20, el monto del FONCOMUN no ha disminuido en el tiempo, por lo que su efecto sobre el gasto de inversión debió mantenerse a lo largo del tiempo; sin embargo, esto no ocurrió. Dado esto, el modelo demostró que se ha producido un efecto reemplazo, es decir, ya no se gasta el FONCOMUN en gasto de inversión sino en gasto corriente. Esto muestra que los gobernantes municipales han optado por programar el uso del FONCOMUN según su propio plan de gasto en de pagos no recuperables, como planilla de personal activo y cesante de la municipalidad, compra de bienes y servicios, y otros gastos corrientes. Esto tiene correspondencia con lo hallado por el indicador GOA, pues su análisis mostró que los gobernantes no solventan su gasto operativo con sus ingresos corrientes, sino requieren de otra fuente para poder hacerlo.

Por otro lado, el modelo también demostró que el Canon significó una importante fuente de ingresos para financiar los Gastos de Inversión, y esto tiene correspondencia con lo normado por la Ley del Canon mostrada en la sección de Revisión de Literatura. La elasticidad del año 2010, muestra que el impacto es casi equitativo, pues ante un aumento en el Canon del 1%, el gasto de inversión aumentó en promedio en 0,83%. Sin embargo los resultados de los indicadores financieros municipales vistos en la sección de Indicadores Financieros Municipales, revelaron que en los últimos años del periodo de estudio, el saldo del balance obtuvo una participación importante en la estructura de ingresos de los Gobiernos Locales en la región Ancash, pues una proporción importante de los Ingresos Totales provienen de saldos de dinero que no se gastaron en el año fiscal anterior, es decir,

los montos transferidos por Canon Total no están siendo gastados en el año correspondiente y por lo tanto a pesar de que existe un impacto positivo entre dicha transferencia y el gasto de inversión, no se gasta en el periodo fiscal indicado generando una ineficiencia en la gestión municipal. A este nivel, fue importante observar la calidad del gasto del Canon, pues siendo que la mayoría de este se destina a la inversión, fue necesario conocer en qué tipo de función se está gastando.

El MEF tiene en su portal virtual de Transparencia Económica⁴² el destino del gasto por cada año que efectúan los Gobiernos Locales del Perú.⁴³ Un análisis porcentual muestra que, para el año 2010, las funciones de Transporte (20,1%); Educación y Cultura (18,4%); Salud y Saneamiento (15,1%); Planeamiento, Gestión y Reserva de Contingencia (14,8%) y Agropecuaria (12,4%) son las más representativas de un total de 19 funciones en las que se debe gastar el Canon (Ver Cuadro 9). Durante el periodo 2007 – 2010 el mayor monto lo obtiene la función de Transporte, alcanzando más de S/. 300 millones y una participación del 20,1% para el año 2010. Dicho rubro está vinculado al desarrollo de la infraestructura aérea, terrestre y acuática de la región, así como al empleo de los diversos medios de transporte. Esta función ha ocupado el primer puesto en destino del gasto del Canon en los últimos años.

Por otro lado, recién en el año 2009, se muestra la función de Medio Ambiente, en donde los Gobiernos Locales tienen la función de ejecutar el gasto del Canon en proyectos u programas que tengan por objetivo velar por la calidad del ambiente. Según la Ley N° 28245 – Ley Marco del Sistema de Gestión Ambiental, Artículo 24, las municipalidades deben implementar el sistema local de gestión ambiental, sobre la base de los órganos que desempeñan diversas funciones ambientales que atraviesan el Gobierno Local y con la participación de la sociedad civil. También deben coordinar con los diversos niveles de gobierno nacional, sectorial y regional, la correcta aplicación local de los instrumentos de planeamiento y de gestión ambiental, en el marco del Sistema Nacional y Regional de Gestión Ambiental.

⁴²MEF 2010. Consulta Amigable. Gastos por Tipo de Recurso. Disponible en: <http://ofi.mef.gob.pe/transparencia/Navegador/default.aspx?v=2010&ap=ActProy>, 15/09/2013.

⁴³ Cabe precisar que a partir del 2007 el Portal de Transparencia del MEF comienza a incluir información de los Gobiernos Locales, por tal motivo a pesar que el periodo de estudio del modelo es a partir del año 2003, sólo se ha considerado la información disponible.

Asimismo, otras funciones como Orden Público y Seguridad, Comercio, Turismo, Comunicaciones y Deuda Pública se han hecho visibles a partir del año 2009 como lo muestra el Cuadro 7.

Cuadro 7: Gasto del Canon Total por tipo de función de los Gobiernos Locales en la Región Ancash

Función	Año			
	2007	2008	2009	2010
Transporte	28,1%	24,7%	18,9%	20,1%
Educación y Cultura	15,6%	19,4%	19,3%	18,4%
Salud y Saneamiento	15,6%	17,3%	14,9%	15,1%
Administración y Planeamiento	10,7%	8,6%	13,3%	14,8%
Agraria	5,9%	11,8%	11,8%	12,4%
Medio Ambiente	0,0%	0,0%	6,5%	5,5%
Protección y Previsión Social	5,7%	6,1%	4,8%	4,4%
Energía y Recursos Minerales	3,1%	2,9%	2,9%	2,5%
Vivienda y Desarrollo Urbano	7,4%	5,4%	2,4%	2,2%
Orden Público y Seguridad	0,0%	0,0%	1,6%	1,6%
Comercio	0,0%	0,0%	2,0%	1,3%
Turismo	0,0%	0,0%	0,4%	0,7%
Comunicaciones	0,0%	0,0%	0,4%	0,4%
Pesca	0,1%	0,4%	0,6%	0,3%
Industria, Comercio y Servicios	7,8%	3,5%	0,4%	0,3%
Deuda Pública	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Total	100%	100%	100%	100%

Fuente: MEF 2010. Consulta Amigable. Gastos por Tipo de Recurso.

En términos de volumen de gasto, el mayor peso relativo de la función Transporte tiene un origen natural, debido al tipo de inversión que esta representa, pues la construcción de infraestructura vial demanda grandes montos de dinero a nivel nacional. La segunda función importante respecto al monto, es la inversión en Educación, tanto en infraestructura como calidad educativa, por lo que a este nivel de detalle de la información, se presume que

el Canon está sirviendo para invertir en capital humano. Con la inversión en Salud y Saneamiento, se puede desprender que dicha transferencia está sirviendo para mitigar la pobreza no monetaria en la región, pues al invertirse en infraestructura en salud se estaría mejorando la calidad de vida de los habitantes; asimismo, al invertirse en infraestructura de desagüe, se estaría disminuyendo el número de hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas.

En base a los resultados obtenidos y complementando con la información de la calidad del gasto del Canon en la región, se puede desprender que dicha transferencia está cumpliendo su función en base a su marco normativo; sin embargo, los resultados también muestran que el Canon es la única fuente que financia este tipo de gasto de inversión significativa para el desarrollo económico local, cuya obtención está condicionada a la pérdida de recursos no renovables.

4.1.3 EFECTO *FLYPAPER*

Respecto al tercer objetivo, “Evaluar el efecto de pereza fiscal en la gestión de los Gobiernos Locales”, fue necesario escoger un tipo de transferencia que no sea condicionada al gasto, por lo que se usó el FONCOMUN debido a que la Ley 27630 cambió a dicha transferencia del tipo condicionada a una no condicionada. Mediante el modelo log-lineal, $\log GIP_i = a + \log CANONP_i + \log FCMP_i + \log INGP + \mu_i$ se hallaron las elasticidades del Canon Total, FONCOMUN y los ingresos corrientes respecto al gasto de inversión, encontrándose una relación directa, pues en la mayoría de los años (excepto el año 2007), los coeficientes del modelo obtuvieron signo positivo.

4.1.3.1 ANÁLISIS DE LAS ELASTICIDADES

El Cuadro 8 muestra las elasticidades halladas durante el periodo de estudio, dando como resultado que en todos los años la elasticidad del FONCOMUN (LogFCMP) fue mayor que la de los Ingresos corrientes (LogINGP). El modelo determinó que en algunos años la elasticidad de dichos ingresos era estadísticamente menos significativa que en otros,

demonstrando así que los ingresos corrientes tienen un impacto poco significativo sobre el gasto de inversión.

Cuadro 8: Elasticidades gasto de inversión - FONCOMUN, Canon e ingresos corrientes, 2003 – 2010.

Variable	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
lcanonp	.36375188**	.51414693***	.4232253***		.72304568***		.85506186**
lingp	.15071771**	.0653343*	.03931924*	-.05717832*	-.04464462*	.16571969***	.04859943*
lfcmp	.73138445**	.4304196***	.54956671***	.37259129***	.32035195***	1.2396598***	.20290802***
_cons	-.43471196	.63354794	.42170621	4.0628957***			
N	89	95	155	148	139	135	127
r2	.67387721	.63886107	.53828414	.17596838	.99498028	.98309986	.99652277
r2_a	.662367	.62695539	.52911098	.16400242	.99487977	.98284572	.99643865
F	58.546009	53.660196	58.680321	15.48206	9003.7476	3868.3783	11845.534
aic	136.99555	57.25224	180.23973	277.49156	192.45131	362.52044	139.46622
bic	146.9901	107.46775	192.41343	286.4832	201.25473	368.33099	147.99878

Legend: * p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001

Variable	2010
lcanonp	.8012987***
lingp	.0792117*
lfcmp	.2187621***
_cons	
N	148
r2	.99652277
r2_a	.99643865
F	11845.534
aic	139.46622
bic	147.99878

Legend: * p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001

lcanonp = elasticidad del Canon Total, lingp = elasticidad de los ingresos propios, lfcmp = elasticidad del FONCOMUN.

Elaboración propia

Al incluir la variable ingresos corrientes en el modelo de regresión, fue necesario incluir, en la mayoría de los casos, las dos transferencias, es decir a pesar que sólo se requiere comparar la elasticidad del FONCOMUN y los ingresos corrientes sobre el gasto de inversión, se usó adicionalmente el Canon Total, con el objetivo de que el modelo sea estadísticamente significativo y tenga una adecuada bondad de ajuste (ver Anexo A3).

Por ejemplo, para el año 2010, si sólo se incluyera el FONCOMUN y los ingresos corrientes, los resultados mostraron una bondad de ajuste del 12,6% (R-squared) y un AIC (Criterio de Información Akaike) de 293,01 (Ver Cuadro 9).

Cuadro 9: Bondad de ajuste y criterio de información Akaike, elasticidad ingresos corrientes-gastos de inversión, modelo 1, año 2010

. reg linvp lingp lfcmp						
Source	ss	df	MS			
Model	8.70154293	2	4.35077147	Number of obs = 148		
Residual	60.2562408	145	.415560281	F(2, 145) = 10.47		
Total	68.9577837	147	.46910057	Prob > F = 0.0001		
				R-squared = 0.1262		
				Adj R-squared = 0.1141		
				Root MSE = .64464		
linvp	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lingp	.1896423	.0475243	3.99	0.000	.0957125	.2835721
lfcmp	.2566062	.0928711	2.76	0.006	.0730503	.4401622
_cons	4.782288	.5457267	8.76	0.000	3.703682	5.860895
. estat ic						
Model	obs	ll(null)	ll(model)	df	AIC	BIC
.	148	-153.4878	-143.506	3	293.0121	302.0037
Note: N=Obs used in calculating BIC; see [R] BIC note						

Sin embargo, al estimar el modelo con ambas transferencias, la bondad de ajuste y el criterio de información mejoraron estadísticamente. El Cuadro 10 muestra que cuando se incluye las dos transferencias la bondad de ajuste es del 76,9% siendo mayor que el modelo 1, y el criterio de Akaike es de 97,81 siendo menor al modelo 1; por lo que se concluye que al incluir las dos transferencias, el modelo mejora significativamente. Esto demostró cuantitativamente que los ingresos corrientes tienen un impacto poco significativo sobre el gasto de inversión.

Cuadro 10: Bondad de ajuste y criterio de información Akaike, elasticidad ingresos corrientes-gastos de inversión, modelo 2, año 2010

. reg l1nvp l1ngp l1fcm l1canonp						
Source	SS	df	MS			
Model	53.0600325	3	17.6866775	Number of obs = 148		
Residual	15.8977513	144	.11040105	F(3, 144) = 160.20		
Total	68.9577837	147	.46910057	Prob > F = 0.0000		
				R-squared = 0.7695		
				Adj R-squared = 0.7647		
				Root MSE = .33227		
l1nvp	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
l1ngp	.0792117	.0251073	3.15	0.002	.0295852	.1288382
l1fcm	.2187621	.0479058	4.57	0.000	.1240727	.3134514
l1canonp	.8012987	.0399754	20.04	0.000	.7222844	.8803131
_cons	.3635653	.3573729	1.02	0.311	-.3428091	1.06994
. estat ic						
Model	obs	ll(null)	ll(model)	df	AIC	BIC
.	148	-153.4878	-44.90634	4	97.81268	109.8015
Note: N=Obs used in calculating BIC; see [R] BIC note						

Por último, en todos los años las elasticidades del FONCOMUN y Canon fueron mayores que la de los ingresos, es decir, un aumento del 1% en las transferencias, tuvo un mayor impacto sobre el gasto que un aumento del 1% en los ingresos. Esta relación puede ser intuitivamente normal debido a que los montos de las transferencias son mayores que los Ingresos corrientes, tal y como lo mostró de forma simple el indicador financiero Gasto Operativo Autónomo, sin embargo la cuantificación del impacto permitió demostrar la presencia de pereza fiscal.

4.1.3.2 CONSTRUCCIÓN INDICADOR IVO

Como se mencionó en la sección de Revisión de Literatura, Tiebout (1980) indicó que las transferencias no condicionadas definen el nivel de la toma de decisiones de los Gobiernos Locales, pues al dejar a la discrecionalidad de los burócratas municipales y que estos decidan libremente en qué gastar los recursos transferidos del Gobierno Central, se experimentaría un verdadero sentido de descentralización de funciones; por este motivo, fue necesario encontrar los resultados del modelo Log-Lineal usando al FONCOMUN como variable independiente.

A partir de las elasticidades se construyó el Indicador Valor de Origen (IVO) permitiendo conocer la existencia de un efecto de pereza fiscal o *flypaper*. El Cuadro 11 muestra los resultados del IVO cuyo valores fueron menores a 1 en todos los años, esto quiere decir que la elasticidad ingresos corrientes es menor a la del FONCOMUN y en su defecto el impacto que tienen los ingresos que son recaudados directamente y con el esfuerzo de los gobernantes municipales es menor que los ingresos transferidos por el Gobierno Central, en este caso las trasferencias no condicionadas.

Cuadro 11: Resultados del indicador Valor de Origen (IVO)

Año	Elasticidad FONCOMUN (ϵ_{GIPTP})	Elasticidad ingresos corrientes (ϵ_{GIPIP})	$\left(\frac{\epsilon_{GIPIP}}{\epsilon_{GIPTP}}\right)$
2003	0,7313	0,1507	0,2060
2004	0,4304	0,0653	0,1517
2005	0,5495	0,0393	0,0715
2006	0,3725	-0,0571	-0,1532
2007	0,3203	-0,0446	-0,1394
2008	1,2396	0,1657	0,1336
2009	0,2029	0,0485	0,2390
2010	0,2187	0,0792	0,3621

Elaboración propia

Así se demuestra que el gasto de inversión responde positivamente mejor cuando su fuente es el FONCOMUN que cuando provienen de los ingresos corrientes (propios). Esto concuerda con lo que Acosta indicó sobre el efecto *flypaper*, pues este se considera como la tendencia que tienen los gobernantes locales a aumentar el gasto público en una proporción mayor ante un aumento en las transferencias recibidas, que ante un incremento en la misma magnitud en el ingreso total de los agentes del distrito (Okun 1977 cit Acosta y Loza 2001).

El IVO muestra indirectamente que existe un efecto negativo provocado por la libre discrecionalidad de la transferencia FONCOMUN al ser esta del tipo no condicionada. Por lo tanto se puede decir que los Gobiernos Locales de la región Ancash presentan pereza fiscal o un *efecto flypaper*.

4.1.4 DISCUSIÓN DE LAS HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

Como punto de partida de esta sección, se debe mencionar que la hipótesis general indica en parte que el efecto negativo de las transferencias es la pereza fiscal, para ello se valida cada hipótesis específica, a través de los resultados obtenidos.

Por un lado, el indicador financiero municipal, GOA, mostró que los Gobiernos Locales no tienen autonomía de gasto, pues los ingresos corrientes sólo solventan a lo más el 30% del gasto respectivo. Es decir, siendo el destino de los ingresos corrientes suplir de forma satisfactoria el gasto en personal, obligaciones sociales y previsionales, bienes y servicios y otros gastos corrientes, este no es suficiente, por lo que son otras fuentes que solventan este tipo de gasto, produciendo así que los gobernantes municipales usen las transferencias como ingresos corrientes. Es decir, la ausencia de ingresos que solventen gastos corrientes, tiene un efecto en la discrecionalidad de los gobernantes, por lo que si existe una fuente alterna de donde proveerse de ingresos para solventar gastos, será usada libremente por los gobernantes, y con el tiempo podría generar una dependencia y un efecto sustitución, transferencias por ingresos corrientes.

Al respecto, en el marco teórico se explicó que el enfoque normativo del federalismo fiscal indica que, la recaudación tributaria de un nivel de gobierno puede ser insuficiente para financiar el total de sus gastos, en cuyo caso la diferencia debe ser financiada con transferencias de otros niveles de gobierno (Wiesner, 1992). Sin embargo, es necesario establecer criterios que permitan conocer si los desequilibrios que se pretenden corregir son el producto de muy baja capacidad económica y administrativa, o si responden a muy bajo esfuerzo y desempeño fiscal local.

Dado esto, si el gasto corriente no puede ser financiado con el ingreso respectivo y la teoría indica que las transferencias pueden ser una alternativa de solución, ¿qué transferencia puede ser usada de forma discrecional por los Gobiernos Locales? En el contexto de las finanzas municipales en el Perú, el FONCOMUN pasó de ser una transferencia que debe destinarse al gasto de inversión, a una transferencia de libre gasto (Ley N° 27630), llamada un aporte del tipo *block grants* o transferencia no condicionada.

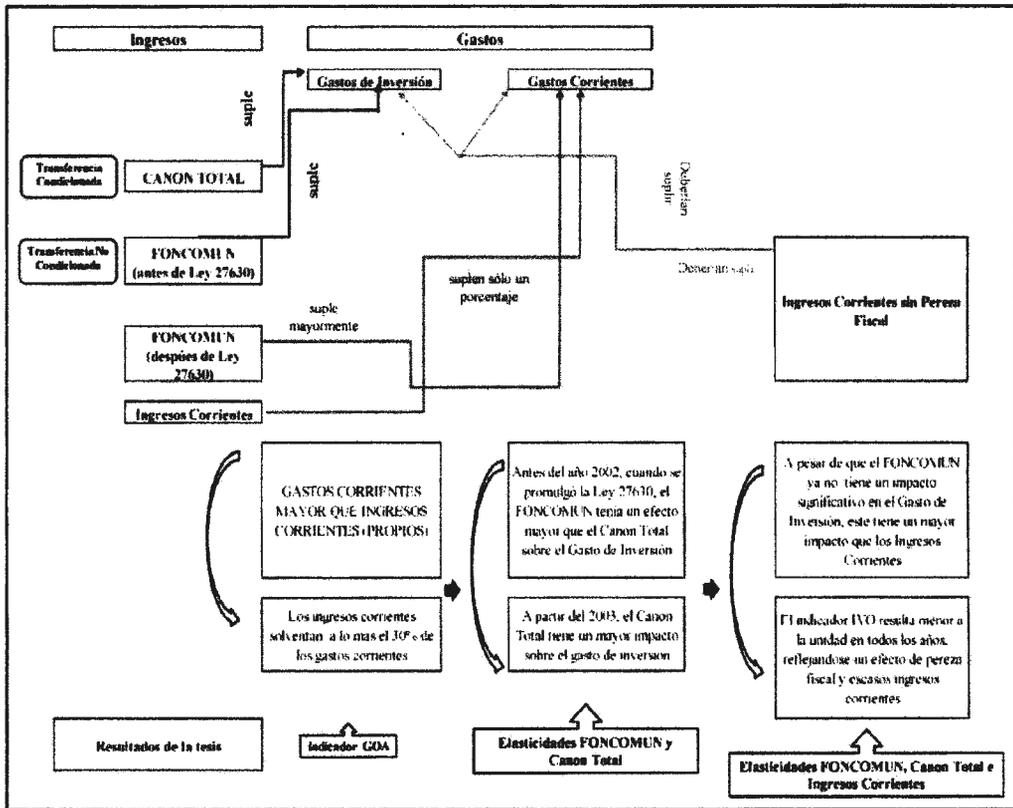
Entonces esta transferencia se convierte en un ingreso que los Gobiernos Locales pueden usar libremente. Esto se demostró con un análisis cuantitativo en el tiempo, estimándose la elasticidad sobre el gasto de inversión en el periodo 2003 – 2010. El modelo econométrico demostró efectivamente que luego de cambiar la normativa, el FONCOMUN se alejaba del impacto en el gasto de inversión, usándose en la partida de gastos corrientes, es decir ocurrió un efecto sustitución.

Al ser el FONCOMUN una transferencia de libre uso, los gobernantes municipales podrían no estar incentivados a esforzarse por recaudar ingresos corrientes; ocurriendo un efecto anómalo llamado pereza fiscal o *flypaper*. Este efecto sería un impedimento para llevar a cabo un efecto descentralizador, al respecto Tanzi (1995), ex - director de Asuntos Fiscales del Fondo Monetario Internacional, explica que una autentica descentralización fiscal es aquella donde los Gobiernos Locales se financian exclusivamente de sus ingresos corrientes y poseen total autonomía en el manejo fiscal que les compete (Tanzi 1995 cit Neyra 2002). Asimismo, Musgrave indicó que la financiación de servicios locales debe realizarse a través de los impuestos que se recauden en el municipio (Musgrave y Musgrave, 1992). Al enfrentar los resultados obtenidos con el enfoque normativo del federalismo fiscal, se pudo demostrar que, en general, los Gobiernos Locales de Ancash tienen un problema de descentralización y pereza fiscal.

Para culminar el análisis del efecto negativo de las transferencias es decir la presencia de pereza fiscal y cuantificarlo, se construyó el indicador IVO, mostrando que la elasticidad de los ingresos corrientes sobre el gasto de inversión, resultó menor en comparación a la del FONCOMUN, es decir al aumentar los ingresos propios en la misma cuantía que el FONCOMUN, este último tiene un mayor impacto sobre el gasto de inversión, es decir esta transferencia no sólo ha pasado a ser usada en el gasto de corriente, sino además tiene un mayor impacto en el gasto de inversión. Esto demuestra lo que Trujillo (2007) en base al enfoque positivo del federalismo fiscal, indica, pues dicho enfoque explica que toda vez que se perciben incrementos en las transferencias se genera una expansión del gasto público local mayor que si se hubiese experimentado un aumento equivalente del ingreso corriente del gobierno local.

La Figura 23 muestra un resumen de cómo los resultados llevan a validar la hipótesis general de la investigación. La secuencia se origina en los tipos de ingresos que tienen los Gobiernos Locales, estos deben suplir los gastos de inversión y gastos corrientes, y es la forma de cómo los primeros solventan a los segundos, en donde se puede observar el comportamiento fiscal. Los resultados mostraron que son las transferencias Canon y FONCOMUN quienes principalmente solventan los gastos de inversión, y el gasto corriente es solventado principalmente por el FONCOMUN, encontrándose como consecuencia un comportamiento de pereza fiscal.

Figura 22: Resumen de resultados finales de la tesis



Fuente: Elaboración Propia

V. CONCLUSIONES

Los resultados de la investigación, dado el cumplimiento de los objetivos y la discusión de las hipótesis planteadas, conllevan a la conclusión general que la gestión de los Gobiernos Locales en la región Ancash, desde el punto de vista del federalismo fiscal y la descentralización, es en general ineficiente. La razón se basa en que las transferencias gubernamentales son la principal fuente de ingreso para solventar los gastos (corrientes y de inversión) de los municipios. Esto muestra las dificultades que atraviesan los Gobiernos Locales para encaminarse en la senda de la descentralización fiscal, no sólo por la falta de capacidad para gestionar de una forma correcta el gasto de las transferencias, traducidos en falta de instrumentos, falta de capital humano, falta de infraestructura, entre otras variables internas, sino, como en el caso del Canon, donde variables externas, como la volatilidad en los precios de los *commodities*, pueden afectar significativamente la transferencia del recurso, originando un déficit en los ingresos fiscales de las municipalidades; tal y como se mostró en la sección de Resultados, la transferencia del Canon hacia los Gobiernos Locales sufrió una caída entre los años 2008 – 2009, esto debido a un contexto de crisis internacional.

Por otro lado, las transferencias son recursos que deberían ayudar a que los Gobiernos Locales puedan encaminarse en la senda de la descentralización, sin embargo dependiendo del tipo de transferencia y su origen, esta puede ayudar a cumplir los objetivos, pero también puede conllevar a reacciones o comportamientos anómalos en la gestión de los gobernantes municipales, es decir, las transferencias pueden generar comportamientos pasivos en los Gobiernos Locales de la región.

En el año 2006 más del 70% de los ingresos totales correspondían al Canon Total, y un poco más del 20% al FONCOMUN. En los años sucesivos la participación fue disminuyendo, no significando que otros ingresos hayan aumentado, sino que las transferencias no se gastan en el año fiscal correspondiente, por lo que se acumulan en otra cuenta llamada saldo del balance, de esta forma dicha cuenta al año 2010, representó casi el 50% de los ingresos totales, el otro porcentaje sigue representado por el Canon Total y el FONCOMUN. Esto mostró que las transferencias siguen siendo la principal fuente de

ingresos para los Gobiernos Locales de la región, siendo que los montos se reflejan en otra partida contable debido a la postergación de su gasto.

Por otro lado, durante el periodo de estudio se pudo observar que los Gobiernos Locales de la región Ancash han experimentado un aumento importante de sus transferencias gubernamentales por concepto de Canon, específicamente Canon Minero, habiéndose gastado mayormente en el rubro Transporte y Educación, aunque el gasto se efectúe de forma ineficiente al acumularse año tras año en la cuenta saldo del balance, no lográndose así las metas propuestas. Sin embargo, el impacto que tiene cada transferencia ha variado en el tiempo. El cambio de legislación del uso del FONCOMUN cambió la forma de cómo es usado por los gobernantes municipales, pues el FONCOMUN como transferencia no condicionada, luego del año 2005, ha tenido un impacto reducido en el gasto de inversión, destino para el cual fue creada. El impacto considerable luego del año 2005 recayó en el Canon Total, llegando a tener un nivel de significancia cerca del 1%, es decir que por un aumento del 1% en las transferencias del Canon Total, el aumento en el gasto de inversión es casi del 1%. Sin embargo, a pesar del nivel de impacto del Canon sobre el gasto de inversión, este tipo de recurso no es recaudado por el propio esfuerzo del gobierno local y las capacidades de gestión que poseen los gobernantes locales, sino es una transferencia que tiene sustento en la explotación de los recursos naturales no renovables de la región.

Las transferencias tienen un impacto positivo en el gasto de inversión, pero son los ingresos corrientes, según la teoría del federalismo fiscal, quienes debieran tener el efecto principal. Sin embargo, los Gobiernos Locales tienen ingresos corrientes que representan menos del 5% sobre los ingresos totales, asimismo, el gasto corriente es solventado por estos ingresos en menos del 50%, por lo tanto son las transferencias del Canon Total y FONCOMUN quienes han suplido el rol que los ingresos corrientes debieran cumplir.

Al ser los Ingresos corrientes insuficientes para suplir los diferentes gastos de los gobiernos, son las transferencias quienes han suplido este rol y han ayudado a su desenvolvimiento fiscal. Sin embargo, el libre uso de las transferencias como el

FONCOMUN que es un tipo de transferencia no condicionada, y por lo tanto depende de la libre elección del gobernante municipal para la ejecución de su gasto, ha relucido un efecto pasivo en los gobernantes municipales, pues al recibir montos de dinero cuyo destino depende solamente de la programación libre ejecutada por los gobernantes municipales, estos ya no tienen motivo para esforzarse a recaudar sus propios ingresos, el FONCOMUN puede usarse para solventar los gastos corrientes y de inversión y depende de la decisión de los gobernantes.

Por lo tanto, el cambio de legislación del FONCOMUN, ha causado un efecto negativo en el comportamiento fiscal de los Gobiernos Locales y ha puesto en evidencia una pereza fiscal. La teoría llama a este comportamiento el efecto *flypaper*, pues los gobernantes prefieren usar el FONCOMUN (una transferencia no condicionada) antes que sus ingresos corrientes (ingresos recaudados por el propio esfuerzo del gobernante) para solventar sus gastos.

VI. RECOMENDACIONES

El contexto actual es el siguiente: existen dos tipos de transferencia gubernamental, la condicionada y no condicionada, y estas tienen efectos distintos sobre el gasto de inversión. Hasta el momento, no se ha evidenciado claramente que su aporte haya generado capacidades de generar ingresos corrientes, necesarios para la descentralización fiscal. Por lo tanto, de forma general, se requiere de dos acciones básicas, (i) una reforma del uso de las transferencias, y (ii) un análisis sobre el incremento de los ingresos corrientes.

Respecto al FONCOMUN, este debiera volver a su forma original antes de ser afectado por la Ley N° 27630, donde el 70% se destinaba a gastos de inversión y el 30% a gastos corrientes; asimismo, respecto a su distribución, además de tener en cuenta los niveles de pobreza de cada distrito, también se debería tomar en cuenta la eficacia en la gestión municipal. De esta forma, la burocracia será limitada en los Gobiernos Locales, y la contratación de personal adicional estará sujeta a los ingresos corrientes que se genere el gobierno local con su propio esfuerzo. Esta práctica podría ayudar a que los gobernantes se ejerciten en la recaudación de sus ingresos. Sin embargo, este es un proceso complejo pues los impuestos y tasas que cobren las municipalidades deberían tener un marco modificadorio y evaluar si el actual marco legal para la aplicación de estos es el más adecuado. Sobre el uso de las transferencias, la distribución debe beneficiar a los gobiernos quienes realicen acciones eficientes para generar sus propios ingresos, y por lo tanto, reducir la pasividad fiscal, de forma que se revierta la tendencia observada en la estructura de ingresos de los Gobiernos Locales, es decir gastos por resultados sostenibles en capital humano y social. Cabe precisar que el objetivo de la investigación fue caracterizar el comportamiento de los Gobiernos Locales de la región, en este contexto casi la totalidad de los gobiernos analizados mostraron la tendencia a comportarse de forma pasiva y solventar sus gastos mayormente con las transferencias, dejando a un lado los ingresos corrientes.

Asimismo, respecto al Canon Total, es imprescindible que los gobernantes municipales tomen en cuenta que estos ingresos están basados en la explotación de los recursos naturales no renovables que se encuentran en su territorio, por lo tanto son rentas

que se perciben a cambio de la pérdida de recursos naturales, en el caso de la región, recursos mineros. El Canon, es un impuesto, y como tal tiene una base imponible, si esta base imponible se reduce o desaparece en el tiempo, el impuesto también lo hará. La base imponible es las utilidades de las empresas mineras, y por lo tanto como toda utilidad financiera, esta puede variar por diferentes causas, como una crisis, o la reducción de los precios de los metales. Un segundo punto respecto al Canon, es la aplicación de metas que logren que las capacidades técnicas de los Gobiernos Locales mejoren con el tiempo y afinen sus instrumentos de gestión. La Ley N° 27506 indica que el Canon Minero debe estar ligado al gasto de inversión en proyectos de impacto regional y local, sin embargo un porcentaje de esta partida, debiera ser destinada a la capacitación técnica del capital humano en los municipios, de esta manera la explotación de los recursos mineros en la región podría ser sostenida.

Por último, un porcentaje significativo de las transferencias que actualmente reciben los Gobiernos Locales, deberían orientarse estrictamente al gasto de inversión social y capital humano de forma que en el largo plazo los gobernantes puedan tener las capacidades gerenciales para poder solventar en parte sus gastos tanto corrientes como de inversión. Las transferencias pueden gastarse, además de los proyectos de inversión, en forma de programas bien definidos y con metas establecidas como los presupuestos por resultados. Es decir, que a través de los ingresos percibidos se ejecute el cumplimiento de lineamientos de política de regional y local en materia de dos aspectos bien definidos:(i) Protección Social e(ii) Inversión Social Productiva. Los gastos en proyectos de infraestructura como lo vienen haciendo la mayoría de los Gobiernos Locales, pueden ser sostenibles, pero a largo plazo se requiere una inversión en capital social y humano.

Respecto a la autonomía del gobierno local, los ingresos corrientes deberían evaluarse de acuerdo a la libertad para determinar tanto la base como la cuota tributaria (la base es el valor colectivo de los activos sujetos a tributación, mientras que la cuota tributaria es el porcentaje del valor de una propiedad que se paga como impuesto). Como los impuestos locales normalmente representan la principal fuente de ingresos autónomos para los Gobiernos Locales, la capacidad de influir en la base impositiva, la cuota tributaria

o los ingresos recaudados es una condición muy importante. Lo anterior mencionado se debe basar en una reforma de recaudación de los ingresos propios. Cuando las regiones descansan mucho en las transferencias se rompe el vínculo entre ingresos y responsabilidad de gasto, ocasionando un incremento de los costos debido a la disminución de la correspondencia fiscal.

Lo que debe suceder es que se debe ir migrando paulatinamente a un sistema donde los recursos propios vayan incrementándose (sin tener que desaparecer las transferencias). Para tal efecto, las municipalidades tienen fuentes que podrían explotarse más como el impuesto predial. En el Perú, las valuaciones o valorizaciones de los terrenos y edificaciones se hace muy por debajo del valor del mercado de las propiedades, asimismo, las declaraciones que se hacen esconden las características de los inmuebles o algunas viviendas inclusive no son registradas, y sumado a esto, la mora en el pago es considerable. Dado esto, los Gobiernos Locales al tener mayor potestad tributaria, como el manejo de sus alícuotas impositivas, y por tanto mayor control sobre sus ingresos, será un buen incentivo a manejar mejor sus gastos, haciendo de éste más eficiente, y controlar sus déficit y eliminar la barrera institucional que incentiva el efecto sustitución o la pereza fiscal.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguilar, G et al. Las transferencias intergubernamentales, el esfuerzo fiscal y el nivel de actividad. Lima-Perú. IEP; 2005.

Alvarado, B. et al. Transferencias Gubernamentales en las finanzas municipales del Perú. Lima-Perú: UP; 2002.

Herrera, Pedro y Francke, Pedro. Análisis de la eficiencia del gasto municipal y de sus determinantes. Lima-Perú: PUCP; 2007. Consultado 10 junio 2013. Disponible en: http://www.mef.gob.pe/contenidos/pol_econ/documentos/Un_analisis_de_la_eficiencia_del_gasto_municipal_y_de_sus_determinantes_pphc.pdf

Herrera, Pedro y Francke, Pedro. ¿Por qué algunos municipios son más eficientes que otros? Revista Economía y Sociedad N° 65. Lima-Perú: CIES-PUCP; 2007. Consultado 11 agosto. 2012. Disponible en: <http://cies.org.pe/files/ES/bol65/08-HERRERA.pdf>

Hines, J. et al. The Flypaper Effect, Journal of Economic Perspectives, 9(4), pp. 217-226. Massachusetts -USA; 1995. Consultado 05 noviembre. 2013. Disponible en: <http://link.springer.com/article/10.1023/A:1005053921709#page-1>

Inman, Robert. The Flypaper Effect. Pennsylvania-USA: National Bureau of Economic Research; 2008. Consultado 12 noviembre 2013. Disponible en: <http://cid.bcrp.gob.pe/biblio/Papers/NBER/2008/diciembre/w14579.pdf>

INEI, 2013. Censo de Población y Vivienda 2007. Indicadores Socioeconómicos. Perú 2013. Consultado 20 noviembre 2013. Disponible en: <http://desa.inei.gob.pe/Censos2007/IDSE/>

Ley N°27630. Ley que modifica el Fondo de Compensación Municipal. Lima-Perú: Presidencia del Consejo de Ministros; 2002.

Ley N° 27783. Ley de Bases de la Descentralización. Lima-Perú: Presidencia del Consejo de Ministros; 2002.

Ley N° 27780. Ley Orgánica de las Municipalidades. Lima-Perú: Presidencia del Consejo de Ministros; 2003.

López, Mauricio. Finanzas Municipales en México: En la Búsqueda de un Eficiente Comportamiento de los Egresos. CIDE; 2002.Consultado 20 marzo 2012. Disponible en:

<http://www.premiomunicipal.org.mx/p2009/docs/Finanzas%20p%20Ablicas%20municipales%20ML.pdf>

MEF, 2013. Transferencias gubernamentales. Consulta Amigable. Perú 2013. Consultado 12 noviembre 2013. Disponible en: http://www.mef.gob.pe/index.php?option=com_content&view=section&id=37&Itemid=100143&lang=es

Musgrave, Richard, et al. Hacienda Pública-Teórica y Aplicada. Editorial. Mc Graw Hill; 1992.

Neyra, Gonzalo. Una aproximación a la conducta fiscal de los gobiernos municipales de Arequipa. CIES-UNSA; 2005.Consultado 12noviembre. 2013.Disponible en: <http://cies.org.pe/files/documents/investigaciones/descentralizacion/una-aproximacion-a-la-conducta-fiscal-de-los-gobiernos-municipales-de-arequipa.pdf>

Parodi, Carlos. Economía de las políticas sociales. 4° ed. Lima-Perú: CIUP; 2005.

Piffano, H. Las transferencias intergubernamentales, el esfuerzo fiscal y el nivel de actividad. La Plata-Argentina. UNLP; 2005.Consultado 20 noviembre 2013. Disponible en:http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/15911/Documento_completo_.pdf?sequence=45

Registro Nacional de Municipalidades 2004-2009.Lima Perú: Instituto Nacional de Estadística e Informática-RENAMU; 2010.

Rego, G. Las transferencias y sus efectos sobre el gasto. Una aproximación. Coruña-España. UDC; 2004.

Trujillo, Lucía. Transferencias gubernamentales y gasto local. Repensando la descentralización fiscal desde una revisión de la literatura. México D.F: CIDE; 2007. Consultado 12 noviembre. 2013. Disponible en: http://www.gestionypoliticapublica.cide.edu/num_anteriores/Vol.XVII_No.II_2dosem/06_Lucia_Trujillo.pdf

Vega, Jorge. Análisis del proceso de descentralización fiscal en el Perú. Lima-Perú. CIES; 2008.

White, H. A Heteroskedasticity-Consistent Covariance Matrix Estimator and Direct Test for Heteroskedasticity. Massachusetts-USA. MIT; 1980. Consultado 20 marzo 2012. Disponible en: <http://economics.mit.edu/files/7422>

VIII. ANEXOS

ANEXO 1: Base de Datos: 2003 – 2010.

Año 2003						
Provincia	Distrito	Población	Ingresos Corrientes	Canon	Foncomun	Gasto de Inversión
Huaraz	Huaraz	54 682	3 284 263	4 432 046	3 812 181	4 722 606
Huaraz	Cochabamba	2 182	1 098	338 377	300 000	443 218
Huaraz	Colcabamba	613	1 312	95 363	300 000	239 295
Huaraz	Huanchay	2 789	19 764	491 683	300 000	625 627
Huaraz	Independencia	60 266	1 608 157	5 038 909	2 459 019	5 916 962
Huaraz	Jangas	4 306	51 633	723 264	300 000	687 889
Huaraz	La Libertad	1 415	9 984	202 720	300 000	266 425
Huaraz	Olleros	2 933	20 509	358 708	300 000	558 000
Huaraz	Pampas	1 450	5 950	184 942	300 000	417 912
Huaraz	Pariacoto	4 417	18 951	563 939	301 129	187 173
Huaraz	Pira	4 092	7 589	591 976	326 185	584 127
Huaraz	Tarica	5 408	155 622	773 785	353 705	1 092 647
Aija	Coris	2 155	4 179	45 032	300 000	220 619
Aija	Huacllan	550	1 771	74 115	300 000	248 088
Aija	La Merced	2 589	4 199	108 063	300 000	233 950
Aija	Succha	989	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.
Antonio Raymondi	Llamellin	4 168	99 450	284 851	722 778	363 013
Antonio Raymondi	Aczo	2 622	21 613	275 525	299 055	413 314
Antonio Raymondi	Chaccho	2 155	476	189 023	300 000	426 763
Antonio Raymondi	Chingas	2 263	6 363	278 819	300 000	345 322
Antonio Raymondi	Mirgas	5 436	5 069	185 938	446 815	485 988
Antonio Raymondi	San Juan De Rontoy	1 669	8 016	89 835	300 000	360 737
Asunción	Chacas	5 502	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.
Asunción	Acochaca	4 159	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.
Bolognesi	Chiquian	4 503	184 283	162 370	797 867	646 780
Bolognesi	Abelardo Pardo Lezameta	506	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.
Bolognesi	Antonio Raymondi	1 305	2 571	72 371	300 000	233 646
Bolognesi	Aquia	3 179	11 140	57 144	300 000	303 969
Bolognesi	Cajacay	1 795	2 410 973	57 304	300 000	751 195
Bolognesi	Canis	511	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.
Bolognesi	Colquioc	2 739	1 065 200	45 165	300 000	235 386
Bolognesi	Huallanca	8 508	164 379	75 098	482 747	289 635
Bolognesi	Huasta	2 469	5 264	36 861	294 351	45 101
Bolognesi	Huayllacayan	1 429	145	77 863	300 000	288 652

Año 2003						
Provincia	Distrito	Población	Ingresos Corrientes	Canon	Foncomun	Gasto de Inversión
Bolognesi	La Primavera	565	37	29 365	300 000	194 246
Bolognesi	Mangas	613	s.d.	28 416	300 000	432 790
Bolognesi	Paillon	1 476	10 738	34 363	300 000	299 476
Bolognesi	San Miguel De Corpanqui	616	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.
Bolognesi	Ticllos	884	1 424	39 137	300 000	336 601
Carhuaz	Carhuaz	13 591	1 299 724	367 024	1 766 754	1 172 056
Carhuaz	Acopampa	2 547	15 041	1 054 787	300 000	802 983
Carhuaz	Amashca	1 766	801	986 241	300 000	783 442
Carhuaz	Anta	2 458	19 366	349 333	300 000	470 246
Carhuaz	Ataquero	1 646	1 442	253 790	300 000	460 899
Carhuaz	Marcara	8 686	9 780	309 498	732 796	646 049
Carhuaz	Pariahuanca	1 529	6 373	715 189	300 000	592 669
Carhuaz	San Miguel De Aco	2 567	6 018	112 558	300 000	297 644
Carhuaz	Shilla	3 423	3 923	170 945	316 927	538 674
Carhuaz	Tinco	2 920	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.
Carhuaz	Yungar	3 176	10 143	378 550	300 472	588 580
Carlos f. Fitzcarrald	San Luis	12 447	42 436	268 105	1 511 378	1 148 938
Carlos f. Fitzcarrald	San Nicolas	4 228	9 100	137 270	408 459	453 327
Carlos f. Fitzcarrald	Yauya	5 413	2 427	166 360	516 398	792 969
Casma	Casma	28 129	1 059 492	178 940	1 401 586	177 104
Casma	Buena Vista Alta	3 983	35 773	60 777	300 000	243 156
Casma	Comandante Noel	2 136	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.
Casma	Yautan	7 513	38 619	142 950	383 506	401 784
Corongo	Corongo	2 107	21 686	99 516	681 373	605 909
Corongo	Aco	622	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.
Corongo	Bambas	505	4 292	16 460	300 000	192 331
Corongo	Cusca	2 834	s.d.	42 916	300 000	226 944
Corongo	La Pampa	1 300	13 875	99 733	301 392	261 231
Corongo	Yanac	806	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.
Corongo	Yupan	675	49	30 119	300 000	172 862
Huari	Huari	9 888	524 505	131 205	1 934 152	1 773 796
Huari	Anra	2 002	s.d.	166 808	300 000	260 655
Huari	Cajay	3 407	7 787	144 482	372 242	425 688
Huari	Chavin De Huantar	9 537	31 792	126 093	812 422	701 353
Huari	Huacachi	2 362	980	182 180	300 000	231 003
Huari	Huacchis	2 167	s.d.	175 751	300 000	470 530

Año 2003						
Provincia	Distrito	Población	Ingresos Corrientes	Canon	Foncomun	Gasto de Inversión
Huari	Huachis	4 092	724	158 423	395 341	406 610
Huari	Huantar	3 146	2 293	114 153	300 000	262 750
Huari	Masin	2 198	5 222	197 985	300 000	293 926
Huari	Paucas	2 265	13 446	113 939	300 000	301 468
Huari	Ponto	3 711	s.d.	181 810	357 270	330 881
Huari	Rahuapampa	750	2 836	426 616	300 000	552 926
Huari	Rapayan	1 836	40	74 594	300 000	252 281
Huari	San Marcos	13 514	113 583	123 070	973 394	409 848
Huari	San Pedro De Chana	2 719	s.d.	105 944	300 000	146 769
Huari	Uco	1 932	7 164	213 833	300 000	292 512
Huarmey	Huarmey	21 295	1 696 776	135 017	1 328 723	837 633
Huarmey	Cochapeti	993	1 199	77 793	300 000	271 594
Huarmey	Culebras	3 036	64 817	37 524	300 000	207 445
Huarmey	Huayan	1 150	2 522	139 893	300 006	362 232
Huarmey	Malvas	1 170	36 050	16 669	300 000	265 602
Huaylas	Caraz	23 150	572 220	1 051 623	2 141 761	1 157 489
Huaylas	Huallanca	1 187	265 705	96 522	300 000	310 088
Huaylas	Huata	1 694	21 797	199 453	300 000	261 860
Huaylas	Huaylas	2 284	145 437	458 109	300 000	812 447
Huaylas	Mato	2 255	29 424	207 438	300 000	278 821
Huaylas	Pamparomas	8 702	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.
Huaylas	Pueblo Libre	7 095	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.
Huaylas	Santa Cruz	4 886	62 387	231 262	375 236	363 759
Huaylas	Santo Toribio	1 680	42 998	233 186	300 000	361 874
Huaylas	Yuracmarca	1 955	4 083	80 446	300 000	277 528
Mariscal Luzuriaga	Piscobamba	3 738	49 698	491 991	755 946	292 562
Mariscal Luzuriaga	Casca	4 471	1 180	370 920	389 067	412 890
Mariscal Luzuriaga	Eleazar Guzman Barron	1 399	s.d.	88 208	300 000	390 679
Mariscal Luzuriaga	Fidel Olivas Escudero	2 455	67	73 449	300 000	231 978
Mariscal Luzuriaga	Llama	1 549	s.d.	229 150	313 836	610 095
Mariscal Luzuriaga	Llumpa	6 056	3 744	255 673	472 624	210 235
Mariscal Luzuriaga	Lucma	3 330	958	271 769	300 538	352 734
Mariscal Luzuriaga	Musga	1 189	151	208 944	300 000	268 117
Ocos	Ocos	1 640	104 755	47 005	663 264	332 036
Ocos	Acas	725	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.
Ocos	Cajamarquilla	370	1 020	16 194	300 000	251 011
Ocos	Carhuapampa	729	1 922	28 171	300 000	336 198
Ocos	Cochas	1 257	14 610	12 769	300 000	339 019

Año 2003						
Provincia	Distrito	Población	Ingresos Corrientes	Canon	Foncomun	Gasto de Inversión
Ocros	Congas	1 316	13 330	54 193	300 000	308 626
Ocros	Llipa	560	9 151	28 291	300 000	255 949
Ocros	San Cristobal de Rajan	573	6 364	38 851	300 000	97 459
Ocros	San Pedro	1 204	3 642	6 152	300 000	206 323
Ocros	Santiago de Chilcas	457	12 039	29 545	300 000	177 336
Pallasca	Cabana	2 994	43 516	124 755	764 582	915 997
Pallasca	Bolognesi	1 470	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.
Pallasca	Conchucos	8 214	10 713	81 958	579 422	383 286
Pallasca	Huacachuque	760	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.
Pallasca	Huandoval	1 210	42 425	60 235	305 245	265 676
Pallasca	Lacabamba	739	9 196	85 726	300 000	494 120
Pallasca	Llapo	701	1 190	142 898	300 000	287 337
Pallasca	Pallasca	2 856	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.
Pallasca	Pampas	6 672	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.
Pallasca	Santa rosa	1 263	4 537	29 840	300 000	128 358
Pallasca	Tauca	3 427	13 937	88 549	299 800	112 684
Pomabamba	Pomabamba	14 876	137 088	221 776	1 354 531	378 488
Pomabamba	Huayllan	3 842	s.d.	249 844	300 405	329 329
Pomabamba	Parobamba	7 155	45 857	119 046	506 845	349 321
Pomabamba	Quinubamba	2 667	996	106 727	300 000	206 908
Recuay	Recuay	5 546	4 511 764	240 280	856 612	1 311 785
Recuay	Catac	4 224	2 101 294	23 583	300 920	1 187 712
Recuay	Cotaparaco	632	4 402	20 271	300 000	221 080
Recuay	Huayllapampa	1 112	854	49 917	300 000	215 292
Recuay	Llacllin	1 290	1 029	53 075	300 017	333 973
Recuay	Marca	1 146	7 091	36 803	300 000	514 864
Recuay	Pampas chico	1 483	s.d.	64 593	300 000	194 908
Recuay	Pararin	1 240	2 434	25 541	300 000	398 935
Recuay	Tapacocha	588	534	47 139	300 000	298 443
Recuay	Ticapampa	2 651	19 157	112 883	300 000	307 901
Santa	Chimbote	225 529	12 238 425	1 491 918	9 837 672	13 137 997
Santa	Caceres del Perú	5 412	65 715	97 018	304 364	441 618
Santa	Coishco	14 975	1 133 820	9 238 470	491 873	6 756 993
Santa	Macate	4 373	22 092	74 950	311 174	457 492
Santa	Moro	7 971	70 299	177 077	392 917	644 975
Santa	Nepeña	13 588	301 880	189 200	538 357	537 769
Santa	Samanco	4 216	1 293 176	171 797	300 000	1 144 428
Santa	Santa	17 519	647 442	2 230 820	854 047	2 600 901
Santa	Nuevo Chimbote	99 914	2 538 094	1 260 060	2 079 877	1 962 803

Año 2003						
Provincia	Distrito	Población	Ingresos Corrientes	Canon	Foncomun	Gasto de Inversión
Sihuas	Sihuas	5 751	74 127	775 753	941 454	1 206 858
Sihuas	Acobamba	2 004	407	76 775	300 000	257 519
Sihuas	Alfonso Ugarte	974	3 534	83 529	306 025	320 740
Sihuas	Cashapampa	3 325	700	314 120	308 951	477 022
Sihuas	Chingalpo	1 275	16 351	48 064	307 291	315 430
Sihuas	Huayllabamba	4 446	3 353	93 894	341 015	312 703
Sihuas	Quiches	2 900	4 820	115 188	300 196	312 769
Sihuas	Ragash	2 984	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.
Sihuas	San Juan	6 625	97 861	193 405	536 646	429 128
Sihuas	Sicsibamba	2 049	2 406	146 381	300 000	323 040
Yungay	Yungay	19 995	473 005	404 879	2 588 062	1 178 154
Yungay	Cascapara	2 043	10 169	80 552	300 000	243 685
Yungay	Mancos	7 643	32 671	754 967	710 460	710 841
Yungay	Matacoto	1 471	11 182	186 601	300 000	318 117
Yungay	Quillo	11 751	2 077	176 506	938 031	684 457
Yungay	Ranrahirca	3 022	42 724	928 028	307 167	1 024 411
Yungay	Shupluy	2 387	1 796	93 007	300 000	231 186
Yungay	Yanama	7 321	43 298	161 342	663 549	313 839

* s.d.: Sin Dato.

Año 2004						
Provincia	Distrito	Población	Ingresos Corrientes	Canon	Foncomun	Gasto de Inversión
Huaraz	Huaraz	55 471	3 334 603	4 917 644	4 160 301	8 829 247
Huaraz	Cochabamba	2 168	1 163	409 830	298 000	502 674
Huaraz	Colcabamba	627	1 014	96 247	298 000	296 175
Huaraz	Huanchay	2 746	20 208	614 571	298 000	884 213
Huaraz	Independencia	61 347	1 477 644	3 743 569	2 720 445	7 819 752
Huaraz	Jangas	4 363	60 872	1 046 223	298 000	1 204 660
Huaraz	La Libertad	1 394	12 748	248 164	298 000	416 285
Huaraz	Olleros	2 870	37 811	525 414	298 000	527 552
Huaraz	Pampas	1 427	6 844	245 377	298 000	374 670
Huaraz	Pariacoto	4 446	61 689	652 870	299 445	626 957
Huaraz	Pira	4 069	13 723	728 474	339 129	914 171
Huaraz	Tarica	5 449	130 072	1 095 818	354 402	1 318 546
Aija	Aija	2 207	48 480	94 558	625 401	369 652
Aija	Coris	2 164	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.
Aija	Huacllan	556	1 378	52 128	298 000	214 940
Aija	La Merced	2 559	2 994	148 072	298 000	352 737
Aija	Succha	976	6 220	74 848	298 000	321 940
Antonio Raymondi	Llamellin	4 124	99 387	269 916	693 723	560 332
Antonio Raymondi	Aczo	2 583	18 760	236 956	298 000	416 975
Antonio Raymondi	Chaccho	2 117	200	165 879	298 000	308 555
Antonio Raymondi	Chingas	2 236	1 266	211 298	298 000	651 199
Antonio Raymondi	Mirgas	5 430	1 026	281 239	457 944	434 557
Antonio Raymondi	San Juan De Rontoy	1 668	2 927	94 285	298 000	177 718
Asuncion	Chacas	5 511	61 470	204 610	660 816	537 372
Asuncion	Acochaca	4 081	3 000	319 619	381 083	429 850
Bolognesi	Chiquian	4 442	149 301	220 751	731 250	348 021
Bolognesi	Abelardo Pardo Lezameta	547	38	64 723	298 000	240 482
Bolognesi	Antonio Raymondi	1 289	3 911	98 407	298 000	310 335
Bolognesi	Aquia	3 130	20 106	177 199	298 000	399 035
Bolognesi	Cajacay	1 785	2 507 848	102 130	302 696	567 589
Bolognesi	Canis	553	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.
Bolognesi	Colquioc	2 839	792 972	95 704	298 000	763 257
Bolognesi	Huallanca	8 521	172 026	318 586	456 271	525 276
Bolognesi	Huasta	2 480	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.
Bolognesi	Huayllacayan	1 405	1 306	114 163	298 000	280 061
Bolognesi	La Primavera	591	s.d.	28 998	298 000	140 284

Año 2004						
Provincia	Distrito	Población	Ingresos Corrientes	Canon	Foncomun	Gasto de Inversión
Bolognesi	Mangas	610	s.d.	39 395	298 000	198 300
Bolognesi	Pacllon	1 500	455 956	66 107	298 000	381 485
Bolognesi	San Miguel De Corpanqui	657	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.
Bolognesi	Ticlllos	912	915	46 451	298 000	276 678
Carhuaz	Carhuaz	13 752	412 892	1 441 971	2 040 788	1 920 270
Carhuaz	Acopampa	2 556	23 269	790 740	298 000	1 249 933
Carhuaz	Amashca	1 751	714	730 142	298 000	1 131 218
Carhuaz	Anta	2 461	11 458	457 394	298 000	937 040
Carhuaz	Ataquero	1 623	1 342	409 318	298 000	585 873
Carhuaz	Marcara	8 742	29 951	1 146 192	867 412	1 132 986
Carhuaz	Pariahuanca	1 536	22 798	511 773	298 000	780 370
Carhuaz	San Miguel De Aco	2 584	885	716 226	301 607	798 702
Carhuaz	Shilla	3 415	4 813	576 763	396 555	721 072
Carhuaz	Tinco	2 947	2 474	870 908	305 862	1 138 897
Carhuaz	Yungar	3 197	32 567	847 471	327 597	740 064
Carlos F. Fitzcarrald	San Luis	12 467	65 298	535 657	1 662 703	1 423 824
Carlos F. Fitzcarrald	San Nicolas	4 189	8 300	234 469	472 065	529 565
Carlos F. Fitzcarrald	Yauya	5 426	11 808	257 662	501 445	472 462
Casma	Casma	28 516	1 093 106	321 454	1 527 371	736 636
Casma	Buena Vista Alta	4 005	60 568	153 116	298 000	396 902
Casma	Comandante Noel	2 130	206 087	147 198	298 400	274 376
Casma	Yautan	7 587	79 435	314 234	426 492	602 443
Corongo	Corongo	2 056	15 491	108 298	585 156	279 514
Corongo	Aco	609	1 976	57 566	298 000	230 767
Corongo	Bambas	508	4 436	24 129	298 000	288 734
Corongo	Cusca	2 848	s.d.	112 107	298 000	331 201
Corongo	La Pampa	1 278	12 834	95 351	299 710	240 380
Corongo	Yanac	798	2 090	75 139	298 000	252 226
Corongo	Yupan	699	s.d.	30 772	298 000	184 252
Huari	Huari	9 933	604 693	322 629	1 913 335	1 039 817
Huari	Anra	1 969	265	166 013	298 000	458 531
Huari	Cajay	3 339	6 388	216 585	370 928	404 797
Huari	Chavin De Huantar	9 515	44 944	384 537	806 388	956 164
Huari	Huacachi	2 320	731	186 552	298 000	359 115
Huari	Huacchis	2 160	2 127	154 992	298 200	242 562
Huari	Huachis	4 045	1 424	231 540	377 525	343 034
Huari	Huantar	3 140	2 741	161 784	298 000	229 770

Año 2004						
Provincia	Distrito	Población	Ingresos Corrientes	Canon	Foncomun	Gasto de Inversión
Huari	Masin	2 154	4 835	190 328	298 000	437 345
Huari	Paucas	2 232	3 493	143 453	298 000	335 219
Huari	Ponto	3 683	828	221 375	346 040	426 855
Huari	Rahuapampa	755	8 238	233 182	298 000	671 361
Huari	Rapayan	1 833	s.d.	106 902	298 000	327 433
Huari	San Marcos	13 636	127 811	473 499	956 457	1 386 390
Huari	San Pedro De Chana	2 729	1 475	145 313	298 000	408 260
Huari	Uco	1 912	14 081	180 476	298 000	392 102
Huarmey	Huarmey	21 557	1 178 555	462 062	1 128 234	891 453
Huarmey	Cochapeti	973	3 745	119 004	298 258	259 870
Huarmey	Culebras	3 086	90 582	159 309	220 591	459 053
Huarmey	Huayan	1 144	2 042	153 015	298 323	283 627
Huarmey	Malvas	1 149	66 173	98 719	298 000	237 417
Huaylas	Caraz	23 440	436 561	1 365 799	2 624 117	2 119 909
Huaylas	Huallanca	1 137	402 174	623 062	298 000	379 984
Huaylas	Huata	1 690	29 430	193 808	298 000	554 312
Huaylas	Huaylas	2 205	150 437	366 770	298 000	398 962
Huaylas	Mato	2 239	41 108	229 579	298 000	636 303
Huaylas	Pamparomas	8 751	63 910	698 464	807 973	931 600
Huaylas	Pueblo Libre	7 107	16 402	709 026	700 466	924 454
Huaylas	Santa Cruz	4 916	44 128	410 155	462 361	341 763
Huaylas	Santo Toribio	1 625	75 225	236 345	298 000	316 976
Huaylas	Yuracmarca	1 942	4 157	155 831	298 000	318 323
Mariscal Luzuriaga	Piscobamba	3 741	15 356	359 445	770 400	602 245
Mariscal Luzuriaga	Casca	4 474	1 992	360 572	419 083	388 109
Mariscal Luzuriaga	Eleazar Guzman Barron	1 397	s.d.	95 308	298 000	290 570
Mariscal Luzuriaga	Fidel Olivas Escudero	2 439	113	128 857	298 011	261 283
Mariscal Luzuriaga	Llama	1 523	5 870	181 223	298 000	237 251
Mariscal Luzuriaga	Llumpa	6 093	8 484	353 122	518 927	498 624
Mariscal Luzuriaga	Lucma	3 325	851	256 683	302 622	385 620
Mariscal Luzuriaga	Musga	1 175	s.d.	154 749	298 000	297 961
Ocos	Ocos	1 591	122 595	101 816	570 100	248 974
Ocos	Acas	751	201	28 880	298 000	144 266
Ocos	Cajamarquilla	388	810	19 866	298 000	115 684
Ocos	Carhuapampa	742	2 767	69 168	298 000	253 970

Año 2004						
Provincia	Distrito	Población	Ingresos Corrientes	Canon	Foncomun	Gasto de Inversión
Ocros	Cochas	1 279	17 321	52 090	298 000	94 368
Ocros	Congas	1 311	8 957	89 138	298 000	193 099
Ocros	Llipa	622	9 779	22 524	298 000	244 151
Ocros	San Cristobal De Rajan	578	10 216	43 131	298 000	249 509
Ocros	San Pedro	1 271	3 325	32 706	298 000	171 084
Ocros	Santiago de Chilcas	453	2 123	33 321	298 000	241 941
Pallasca	Cabana	2 974	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.
Pallasca	Bolognesi	1 458	5 885	97 580	298 000	299 995
Pallasca	Conchucos	8 238	11 391	315 172	621 752	606 736
Pallasca	Huacachuque	744	s.d.	80 186	298 000	202 322
Pallasca	Huandoval	1 204	69 650	67 635	303 005	284 954
Pallasca	Lacabamba	725	23 155	70 525	298 000	196 733
Pallasca	Llapo	703	1 106	90 204	298 000	266 431
Pallasca	Pallasca	2 823	19 240	250 594	298 000	459 710
Pallasca	Pampas	6 822	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.
Pallasca	Santa Rosa	1 246	2 387	59 165	298 000	377 949
Pallasca	Tauca	3 410	28 304	140 549	298 000	246 585
Pomabamba	Pomabamba	15 006	146 235	500 686	1 177 969	1 238 237
Pomabamba	Huayllan	3 830	s.d.	256 540	298 825	568 395
Pomabamba	Parobamba	7 144	35 453	270 025	424 413	497 402
Pomabamba	Quinuabamba	2 647	1 006	147 447	298 000	201 123
Recuay	Recuay	5 463	514 104	280 788	732 741	997 000
Recuay	Catac	4 214	49 203	126 857	299 229	1 302 990
Recuay	Cotaparaco	633	3 363	30 986	298 000	194 333
Recuay	Huayllapampa	1 128	943	57 997	298 000	169 943
Recuay	Llacllin	1 329	14 284	60 437	298 000	135 572
Recuay	Marca	1 133	3 860	58 378	297 600	194 115
Recuay	Pampas Chico	1 527	478 544	73 119	298 000	427 479
Recuay	Pararin	1 252	3 144	55 134	298 000	484 825
Recuay	Tapacocha	577	804	47 328	298 000	203 274
Recuay	Ticapampa	2 621	47 805	134 170	298 000	182 042
Santa	Chimbote	225 128	14 902 565	3 841 331	9 037 569	22 016 863
Santa	Caceres Del Perú	5 373	68 456	326 735	311 434	544 717
Santa	Coishco	15 064	1 522 796	5 118 580	426 084	7 181 650
Santa	Macate	4 291	19 917	254 236	365 157	627 369
Santa	Moro	7 944	84 320	375 331	409 341	649 189
Santa	Nepeña	13 763	612 752	333 787	464 713	618 530
Santa	Samanco	4 252	2 694 523	299 141	298 000	936 798
Santa	Santa	17 778	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.

Año 2004						
Provincia	Distrito	Población	Ingresos Corrientes	Canon	Foncomun	Gasto de Inversión
Santa	Nuevo Chimbote	103 733	3 666 296	1 973 788	1 865 357	6 525 270
Sihuas	Sihuas	5 753	165 996	520 493	994 708	1 146 040
Sihuas	Acobamba	2 020	259	102 131	298 000	253 513
Sihuas	Alfonso Ugarte	958	3 315	82 114	298 000	287 509
Sihuas	Cashapampa	3 288	s.d.	267 594	319 645	498 352
Sihuas	Chingalpo	1 256	5 232	73 306	298 000	212 444
Sihuas	Huayllabamba	4 419	5 626	211 377	361 888	433 577
Sihuas	Quiches	2 902	4 199	158 946	298 000	281 309
Sihuas	Ragash	2 956	4 000	163 994	298 756	320 026
Sihuas	San Juan	6 619	2 508	346 157	597 097	590 776
Sihuas	Sicsibamba	2 030	1 420	144 196	301 000	356 415
Yungay	Yungay	20 169	507 231	700 277	3 249 864	1 598 817
Yungay	Cascapara	2 065	28 173	100 364	298 000	287 693
Yungay	Mancos	7 593	50 500	578 002	857 678	1 594 543
Yungay	Matacoto	1 485	10 510	131 496	298 000	437 929
Yungay	Quillo	11 922	63 906	477 049	1 224 986	800 110
Yungay	Ranrahirca	2 998	49 545	556 998	392 594	782 664
Yungay	Shupluy	2 388	6 319	123 823	299 606	141 974
Yungay	Yanama	7 298	29 217	341 190	795 323	783 081

* s.d.: Sin Dato.

Año 2005						
Provincia	Distrito	Población	Ingresos Corrientes	Canon	Foncomun	Gasto de Inversión
Huaraz	Huaraz	56 258	3 935 465	4 937 040	4 913 208	6 907 321
Huaraz	Cochabamba	2 153	974	403 128	308 701	396 316
Huaraz	Colcabamba	641	925	86 549	308 701	326 179
Huaraz	Huanchay	2 702	24 851	620 809	319 284	676 259
Huaraz	Independencia	62 435	1 921 850	8 241 365	3 122 822	12 307 245
Huaraz	Jangas	4 420	142 455	2 942 622	308 781	2 223 965
Huaraz	La Libertad	1 373	13 879	243 650	308 701	497 182
Huaraz	Olleros	2 808	21 276	568 159	308 701	766 739
Huaraz	Pampas	1 405	6 798	238 669	308 701	563 503
Huaraz	Pariacoto	4 474	66 615	597 991	321 289	1 054 469
Huaraz	Pira	4 043	55 817	701 511	378 182	921 465
Huaraz	Tarica	5 487	131 605	800 790	391 925	969 579
Aija	Aija	2 176	34 813	61 350	615 741	171 631
Aija	Coris	2 174	s.d.	81 350	308 701	300 126
Aija	Huacllan	562	1 520	20 490	308 701	193 988
Aija	La Merced	2 526	3 822	108 078	308 701	325 196
Aija	Succha	965	5 788	43 378	308 701	248 536
Antonio Raymondi	Llamellin	4 078	78 782	147 921	800 692	302 455
Antonio Raymondi	Aczo	2 545	20 884	105 049	316 999	277 282
Antonio Raymondi	Chaccho	2 079	720	75 290	308 701	249 591
Antonio Raymondi	Chingas	2 208	5 510	83 557	308 701	154 705
Antonio Raymondi	Mirgas	5 425	1 067	210 220	512 294	525 196
Antonio Raymondi	San Juan de Rontoy	1 666	430	62 744	308 701	258 596
Asunción	Chacas	5 518	94 064	192 620	699 026	393 836
Asunción	Acochaca	4 004	3 223	159 435	419 884	248 218
Bolognesi	Chiquian	4 379	175 555	202 762	817 694	172 278
Bolognesi	Abelardo Pardo Lezameta	590	359	11 732	308 701	177 174
Bolognesi	Antonio Raymondi	1 273	1 778	81 562	308 701	236 728
Bolognesi	Aquia	3 079	95 298	213 699	310 932	763 237
Bolognesi	Cajacay	1 773	2 131	104 859	308 701	411 823
Bolognesi	Canis	598	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.
Bolognesi	Colquioc	2 941	3 190 630	91 991	308 701	1 224 133
Bolognesi	Huallanca	8 531	400 975	561 755	502 840	760 006
Bolognesi	Huasta	2 490	6 240	129 854	308 701	301 904
Bolognesi	Huayllacayan	1 380	1 913	97 402	308 701	250 568
Bolognesi	La Primavera	617	28 993	20 850	308 701	201 183

Año 2005						
Provincia	Distrito	Población	Ingresos Corrientes	Canon	Foncomun	Gasto de Inversión
Bolognesi	Mangas	607	168	33 311	308 701	138 981
Bolognesi	Paillon	1 523	42 483	65 656	308 701	295 590
Bolognesi	San Miguel De Corpanqui	698	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.
Bolognesi	Ticllos	942	5 084	37 288	308 701	109 507
Carhuaz	Carhuaz	13 903	447 435	340 176	2 521 850	2 607 438
Carhuaz	Acopampa	2 566	58 916	66 264	310 196	360 807
Carhuaz	Amashca	1 736	2 183	66 720	308 701	451 208
Carhuaz	Anta	2 464	7 000	71 703	311 571	279 902
Carhuaz	Ataquero	1 600	1 130	73 024	308 701	257 122
Carhuaz	Marcara	8 798	48 123	238 942	1 001 119	1 185 307
Carhuaz	Pariahuanca	1 543	18 378	42 338	308 701	535 126
Carhuaz	San Miguel de Aco	2 601	888	81 234	332 779	312 404
Carhuaz	Shilla	3 408	6 142	134 759	458 470	228 220
Carhuaz	Tinco	2 976	5 525	88 652	340 996	217 512
Carhuaz	Yungar	3 218	31 917	83 003	370 222	531 590
Carlos F. Fitzcarrald	San Luis	12 487	117 970	461 820	1 901 680	1 809 005
Carlos F. Fitzcarrald	San Nicolas	4 148	5 620	192 637	534 793	535 104
Carlos F. Fitzcarrald	Yauya	5 440	20 027	199 969	556 846	407 025
Casma	Casma	28 902	1 447 535	988 346	1 772 308	1 238 029
Casma	Buena Vista Alta	4 026	36 262	134 938	308 701	317 583
Casma	Comandante Noel	2 124	252 824	150 124	308 701	367 625
Casma	Yautan	7 661	102 585	277 027	480 473	693 310
Corongo	Corongo	2 004	16 241	77 717	576 342	300 963
Corongo	Aco	595	971	27 119	308 701	266 802
Corongo	Bambas	511	55	18 305	308 701	210 157
Corongo	Cusca	2 860	310	106 551	309 011	301 502
Corongo	La Pampa	1 255	15 083	56 565	319 270	214 894
Corongo	Yanac	791	2 331	30 756	308 701	199 021
Corongo	Yupan	725	10 040	17 925	308 701	195 639
Huari	Huari	9 975	371 435	303 996	2 289 402	1 391 035
Huari	Anra	1 936	930	93 370	308 701	300 886
Huari	Cajay	3 272	3 859	171 559	412 911	314 124
Huari	Chavin De Huantar	9 492	80 255	392 529	907 819	593 053
Huari	Huacachi	2 279	562	117 300	308 701	299 647
Huari	Huacchis	2 153	2 057	80 540	309 987	250 214
Huari	Huachis	3 997	1 119	178 864	417 469	356 766
Huari	Huantar	3 132	2 639	129 205	311 608	221 268

Año 2005						
Provincia	Distrito	Población	Ingresos Corrientes	Canon	Foncomun	Gasto de Inversión
Huari	Masin	2 111	10 667	106 499	308 701	207 244
Huari	Paucas	2 197	1 969	105 712	308 701	221 468
Huari	Ponto	3 656	5 793	154 081	382 297	306 377
Huari	Rahuapampa	760	15 310	26 132	308 701	281 860
Huari	Rapayan	1 830	s.d.	80 000	309 421	282 698
Huari	San Marcos	13 752	85 322	501 626	1 072 136	1 380 932
Huari	San Pedro De Chana	2 739	1 234	108 657	308 701	324 835
Huari	Uco	1 893	14 725	84 027	308 701	454 543
Huarmey	Huarmey	21 813	1 497 274	759 831	1 168 549	1 197 710
Huarmey	Cochapeti	953	4 014	69 592	313 794	325 792
Huarmey	Culebras	3 137	77 535	126 799	393 096	275 478
Huarmey	Huayan	1 138	3 627	71 971	310 154	106 202
Huarmey	Malvas	1 129	2 274	67 637	308 701	213 903
Huaylas	Caraz	23 719	810 789	1 328 843	3 192 030	2 861 483
Huaylas	Huallanca	1 091	341 287	781 288	308 701	452 739
Huaylas	Huata	1 687	23 376	130 386	308 701	191 655
Huaylas	Huaylas	2 128	158 831	214 451	311 559	213 484
Huaylas	Mato	2 222	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.
Huaylas	Pamparomas	8 798	67 959	714 673	930 771	628 808
Huaylas	Pueblo Libre	7 117	15 992	614 250	808 001	861 458
Huaylas	Santa Cruz	4 944	50 493	437 674	531 348	785 722
Huaylas	Santo Toribio	1 571	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.
Huaylas	Yuracmarca	1 929	3 873	476 756	308 701	465 044
Mariscal Luzuriaga	Piscobamba	3 744	15 741	139 853	927 212	803 881
Mariscal Luzuriaga	Casca	4 477	1 481	204 605	473 815	262 572
Mariscal Luzuriaga	Eleazar Guzman Barron	1 396	102	59 365	308 701	59 818
Mariscal Luzuriaga	Fidel Olivas Escudero	2 424	95	106 937	308 701	252 289
Mariscal Luzuriaga	Llama	1 498	s.d.	79 570	308 701	120 570
Mariscal Luzuriaga	Llumpa	6 122	4 466	261 212	589 691	579 426
Mariscal Luzuriaga	Lucma	3 319	1 127	137 125	332 806	236 522
Mariscal Luzuriaga	Musga	1 162	230	58 968	308 701	142 108
Ocos	Ocos	1 541	142 946	120 232	561 555	342 706
Ocos	Acas	779	85	32 698	308 701	127 223
Ocos	Cajamarquilla	404	1 990	15 880	308 701	122 784
Ocos	Carhuapampa	754	86	116 892	308 701	271 848

Año2005						
Provincia	Distrito	Población	Ingresos Corrientes	Canon	Foncomun	Gasto de Inversión
Ocros	Cochas	1 300	25 847	63 096	308 701	146 576
Ocros	Congas	1 306	6 429	89 514	308 701	238 546
Ocros	Llipa	691	10 648	13 772	308 701	240 413
Ocros	San Cristobal de Rajan	583	16 492	34 322	308 701	99 555
Ocros	San Pedro	1 336	2 560	41 254	314 290	256 044
Ocros	Santiago de Chilcas	448	8 323	31 401	308 701	96 758
Pallasca	Cabana	2 954	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.
Pallasca	Bolognesi	1 445	5 150	53 635	308 701	106 415
Pallasca	Conchucos	8 261	8 451	329 128	702 402	698 888
Pallasca	Huacachuque	729	3 860	39 208	308 701	180 937
Pallasca	Huandoval	1 197	73 824	46 280	313 104	323 738
Pallasca	Lacabamba	710	18 752	29 375	308 701	92 889
Pallasca	Llipo	705	9 120	24 382	308 701	88 661
Pallasca	Pallasca	2 790	8 731	112 214	308 701	162 277
Pallasca	Pampas	6 972	s.d.	194 551	543 835	566 040
Pallasca	Santa Rosa	1 229	4 114	43 289	308 701	110 506
Pallasca	Tauca	3 391	34 503	103 006	308 701	150 405
Pomabamba	Pomabamba	15 132	153 609	452 670	1 130 038	699 380
Pomabamba	Huayllan	3 818	1 815	151 470	308 701	185 744
Pomabamba	Parobamba	7 133	30 135	267 138	432 505	600 701
Pomabamba	Quinuabamba	2 627	1 540	111 251	308 701	308 492
Recuay	Recuay	5 377	86 344	195 680	720 882	667 985
Recuay	Catac	4 203	109 243	150 034	308 701	507 195
Recuay	Cotaparaco	634	3 043	25 350	308 701	314 158
Recuay	Huayllapampa	1 145	2 248	38 542	310 048	130 832
Recuay	Llacllin	1 369	3 271	39 453	309 001	75 470
Recuay	Marca	1 120	4 257	45 189	308 701	128 435
Recuay	Pampas Chico	1 570	s.d.	47 377	308 701	200 021
Recuay	Pararin	1 265	2 741	47 627	308 701	221 922
Recuay	Tapacocha	567	983	27 827	308 701	115 709
Recuay	Ticapampa	2 590	72 599	100 826	308 701	291 462
Santa	Chimbote	224 627	17 239 154	5 218 813	10 212 612	11 921 160
Santa	Caceres Del Peru	5 333	53 499	220 693	343 772	950 128
Santa	Coishco	15 149	1 619 773	526 844	438 815	881 167
Santa	Macate	4 209	25 365	185 293	309 960	832 224
Santa	Moro	7 915	143 287	269 882	461 162	634 089
Santa	Nepeña	13 937	439 863	270 335	458 323	449 663
Santa	Samanco	4 286	281 924	195 630		134 680
Santa	Santa	18 034	418 577	361 312	716 970	757 177

Año2005						
Provincia	Distrito	Población	Ingresos Corrientes	Canon	Foncomun	Gasto de Inversión
Santa	Nuevo Chimbote	107 635	1 681 329	1 425 322	2 092 908	3 437 839
Sihuas	Sihuas	5 752	146 989	167 762	1 213 860	929 103
Sihuas	Acobamba	2 035	709	62 714	308 701	215 021
Sihuas	Alfonso Ugarte	941	2 249	47 854	308 701	290 388
Sihuas	Cashapampa	3 251	721	141 157	354 658	322 932
Sihuas	Chingalpo	1 237	12 483	53 073	308 701	255 476
Sihuas	Huayllabamba	4 390	6 943	185 996	405 447	422 550
Sihuas	Quiches	2 904	2 457	117 859	308 701	219 476
Sihuas	Ragash	2 929	87 223	138 071	324 845	291 042
Sihuas	San Juan	6 612	2 613	287 217	677 508	601 310
Sihuas	Sicsibamba	2 013	1 300	79 348	308 701	261 944
Yungay	Yungay	20 339	468 965	516 145	3 889 001	3 226 811
Yungay	Cascapara	2 086	138 305	56 482	308 701	128 050
Yungay	Mancos	7 542	53 206	182 161	982 649	334 808
Yungay	Matacoto	1 499	19 569	37 905	308 701	216 920
Yungay	Quillo	12 092	5 018	425 144	1 422 707	1 182 716
Yungay	Ranrahirca	2 973	25 752	104 947	450 848	166 610
Yungay	Shupluy	2 389	52 778	81 836	327 590	342 961
Yungay	Yanama	7 274	16 945	286 401	907 825	605 232

* s.d.: Sin Dato.

Año 2006						
Provincia	Distrito	Población	Ingresos Corrientes	Canon	Foncomun	Gasto de Inversión
Huaraz	Huaraz	57 040	4 114 221	10 146 360	5 761 445	10 946 024
Huaraz	Cochabamba	2 138	530	1 182 209	317 845	1 599 183
Huaraz	Colcabamba	656	645	75 709	317 845	499 189
Huaraz	Huanchay	2 659	17 695	1 683 061	326 783	1 700 904
Huaraz	Independencia	63 520	1 920 586	15 072 076	3 992 810	14 381 742
Huaraz	Jangas	4 477	98 034	4 150 085	372 923	5 292 331
Huaraz	La Libertad	1 351	11 734	530 400	317 845	1 072 849
Huaraz	Olleros	2 746	23 914	1 215 768	317 845	1 664 219
Huaraz	Pampas	1 383	39 491	543 188	317 845	887 953
Huaraz	Pariacoto	4 501	43 459	1 193 239	375 351	1 039 317
Huaraz	Pira	4 017	116 403	1 466 739	396 174	1 687 641
Huaraz	Tarica	5 525	128 248	1 422 634	501 763	1 724 315
Aija	Aija	2 145	65 266	377 241	615 600	1 158 695
Aija	Huacllan	567	2 339	130 221	317 845	287 770
Aija	La Merced	2 498	3 594	1 011 076	320 008	1 176 367
Aija	Succha	952	5 389	274 377	317 845	477 375
Antonio Raymondi	Llamellin	4 031	153 671	852 218	837 155	1 031 304
Antonio Raymondi	Aczo	2 507	23 308	527 601	386 932	920 716
Antonio Raymondi	Chaccho	2 041	9 361	583 411	317 845	976 905
Antonio Raymondi	Chingas	2 181	1 364	312 360	317 845	576 491
Antonio Raymondi	Mirgas	5 418	21	1 824 716	587 826	2 522 025
Antonio Raymondi	San Juan de Rontoy	1 664	250	447 983	317 845	638 623
Asunción	Chacas	5 525	71 748	1 094 316	783 070	1 566 021
Asunción	Acochaca	3 925	2 991	1 203 468	440 007	1 267 282
Bolognesi	Chiquian	4 313	138 592	635 974	885 327	1 102 600
Bolognesi	Abelardo Pardo Lezameta	636	152	107 547	317 845	28 550
Bolognesi	Antonio Raymondi	1 256	1 960	449 857	317 845	568 190
Bolognesi	Aquia	3 028	102 565	725 238	318 783	1 451 613
Bolognesi	Cajacay	1 761	280	449 183	334 413	1 510 755
Bolognesi	Colquioc	3 044	9 564	445 445	317 845	791 150
Bolognesi	Huallanca	8 530	391 388	2 090 237	502 838	1 821 864
Bolognesi	Huasta	2 499	9 452	719 302	317 845	969 609
Bolognesi	Huayllacayan	1 354	161	559 773	317 845	994 469
Bolognesi	La Primavera	644	12 000	129 298	317 845	223 889
Bolognesi	Mangas	604	52	235 807	317 845	381 086
Bolognesi	Paillon	1 546	4 944	515 541	317 845	741 338

Año 2006						
Provincia	Distrito	Población	Ingresos Corrientes	Canon	Foncomun	Gasto de Inversión
Bolognesi	Ticllos	971	3 835	288 238	317 845	616 279
Carhuaz	Carhuaz	14 054	385 099	2 299 229	3 042 650	4 189 987
Carhuaz	Acopampa	2 576	61 011	251 290	319 936	725 995
Carhuaz	Amashca	1 722	3 367	469 963	317 845	767 311
Carhuaz	Anta	2 467	18 445	480 016	341 708	857 281
Carhuaz	Ataquero	1 577	1 033	77 299	317 845	566 586
Carhuaz	Marcara	8 852	38 328	1 714 183	1 210 796	2 634 651
Carhuaz	Pariahuanca	1 550	23 484	292 978	317 845	427 622
Carhuaz	San Miguel De Aco	2 617	432	197 716	347 598	514 193
Carhuaz	Shilla	3 400	1 943	848 394	453 724	1 240 990
Carhuaz	Tinco	3 002	180 114	380 337	402 768	687 849
Carhuaz	Yungar	3 238	18 604	532 115	439 929	820 944
Carlos F. Fitzcarrald	San Luis	12 499	45 413	3 256 911	2 233 198	4 545 577
Carlos F. Fitzcarrald	San Nicolas	4 107	1 080	935 724	534 733	1 143 461
Carlos F. Fitzcarrald	Yauya	5 450	6 451	1 564 496	714 415	1 906 313
Casma	Casma	29 287	845 674	3 961 767	2 130 925	3 101 349
Casma	Buena Vista Alta	4 046	28 438	648 103	341 834	751 337
Casma	Comandante Noel	2 118	312 072	539 474	317 845	578 760
Casma	Yautan	7 734	109 097	867 281	560 991	1 562 581
Corongo	Corongo	1 952	17 592	368 196	576 199	778 789
Corongo	Aco	580	835	141 752	317 845	228 377
Corongo	Bambas	514	185	37 913	317 845	190 249
Corongo	Cusca	2 872	300	541 063	325 007	739 480
Corongo	La Pampa	1 233	4 125	203 943	328 315	306 193
Corongo	Yanac	783	1 590	108 228	317 845	455 120
Huari	Huari	10 015	206 206	9 110 539	2 555 297	9 639 945
Huari	Anra	1 903	345	2 985 648	317 845	1 815 265
Huari	Cajay	3 205	452	5 846 494	412 876	6 037 992
Huari	Chavin De Huantar	9 467	44 387	12 411 573	986 387	7 350 242
Huari	Huacachi	2 237	512	3 136 338	317 845	2 223 599
Huari	Huachis	3 948	1 614	7 413 563	455 555	6 503 636
Huari	Huantar	3 124	2 901	4 181 566	329 596	4 276 942
Huari	Masin	2 068	20 405	3 031 849	317 845	2 515 692
Huari	Paucas	2 162	9 092	3 834 414	317 845	3 775 630
Huari	Ponto	3 626	1 325	5 968 992	390 740	4 836 344
Huari	Rahuapampa	764	10 358	669 229	317 845	853 953
Huari	San Marcos	13 871	38 486	41 025 769	1 164 955	2 857 426
Huari	San Pedro De Chana	2 747	3 360	4 296 646	320 035	2 290 033

Año 2006						
Provincia	Distrito	Población	Ingresos Corrientes	Canon	Foncomun	Gasto de Inversión
Huari	Uco	1 872	41 793	1 937 825	317 845	1 225 335
Huarmey	Huarmey	22 070	2 059 111	3 297 496	1 416 267	5 132 527
Huarmey	Cochapeti	934	1 353	334 665	314 708	501 771
Huarmey	Culebras	3 188	66 454	700 529	317 845	732 255
Huarmey	Malvas	1 108	5 638	322 748	317 845	284 732
Huaylas	Caraz	23 994	877 285	3 821 158	3 453 289	2 163 197
Huaylas	Huallanca	1 045	387 215	950 960	317 845	1 805 647
Huaylas	Huata	1 682	58 704	223 002	320 346	160 939
Huaylas	Huaylas	2 052	135 225	325 830	317 845	351 603
Huaylas	Mato	2 204	27 525	319 201	317 845	646 440
Huaylas	Pamparomas	8 842	117 053	2 850 631	1 009 630	1 579 510
Huaylas	Pueblo Libre	7 127	18 201	2 044 797	836 569	1 825 706
Huaylas	Santa Cruz	4 970	54 205	1 499 189	587 520	1 726 488
Huaylas	Santo Toribio	1 517	68 877	500 988	317 845	911 668
Huaylas	Yuracmarca	1 916	4 868	1 359 679	317 845	1 813 067
Mariscal Luzuriaga	Piscobamba	3 747	15 677	811 668	977 703	756 427
Mariscal Luzuriaga	Casca	4 480	867	1 296 588	476 657	1 347 115
Mariscal Luzuriaga	Fidel Olivas Escudero	2 408	40	810 204	317 845	919 797
Mariscal Luzuriaga	Llama	1 472	756	512 234	320 305	497 547
Mariscal Luzuriaga	Llumpa	6 154	3 932	1 988 269	653 154	1 952 585
Mariscal Luzuriaga	Lucma	3 312	1 345	917 106	348 758	1 032 339
Ocros	Ocros	1 491	136 326	404 162	561 421	1 124 966
Ocros	Acas	805	54	139 248	317 845	406 144
Ocros	Cajamarquilla	421	700	65 733	317 845	401 873
Ocros	Carhuapampa	765	80	234 242	317 845	461 296
Ocros	Cochas	1 319	21 640	306 310	317 845	455 704
Ocros	Congas	1 300	15 944	478 386	317 845	616 789
Ocros	Llipa	765	10 639	75 434	317 845	265 752
Ocros	San Cristobal De Rajan	588	1 446	171 317	348 458	292 271
Ocros	Santiago De Chilcas	444	855	133 645	317 845	270 594
Pallasca	Cabana	2 933	295 541	442 360	1 024 007	1 045 151
Pallasca	Bolognesi	1 431	5 643	272 814	317 845	356 736
Pallasca	Conchucos	8 278	15 398	1 863 391	766 054	2 237 877
Pallasca	Huacachuque	713	1 515	95 586	317 845	119 734
Pallasca	Huandoval	1 191	73 273	217 245	330 469	444 329
Pallasca	Llapo	708	1 994	82 102	317 845	315 921

Año 2006						
Provincia	Distrito	Población	Ingresos Corrientes	Canon	Foncomun	Gasto de Inversión
Pallasca	Pallasca	2 757	4 778	427 560	317 845	385 420
Pallasca	Santa Rosa	1 211	9 796	80 068	317 845	543 739
Pallasca	Tauca	3 372	26 230	275 405	332 432	344 837
Pomabamba	Pomabamba	15 257	127 998	3 166 050	1 347 611	2 845 229
Pomabamba	Quinuabamba	2 605	2 170	876 475	317 845	387 602
Recuay	Recuay	5 286	95 729	988 678	720 736	1 663 350
Recuay	Catac	4 191	91 988	744 993	318 690	372 367
Recuay	Cotaparaco	635	4 089	141 021	317 845	385 999
Recuay	Huayllapampa	1 162	1 299	241 291	317 954	523 494
Recuay	Llacllin	1 411	2 569	278 650	317 845	519 578
Recuay	Marca	1 107	6 980	248 071	317 422	384 462
Recuay	Pararin	1 277	2 188	339 633	317 855	570 037
Recuay	Tapacocha	556	624	170 210	317 845	518 386
Recuay	Ticapampa	2 559	39 810	488 586	317 845	453 974
Santa	Caceres Del Peru	5 291	48 180	541 225	343 730	1 244 158
Santa	Coishco	15 229	1 659 244	1 912 292	511 492	2 134 100
Santa	Macate	4 127	19 436	702 933	323 401	1 242 006
Santa	Moro	7 884	142 797	1 179 180	467 336	1 046 548
Santa	Nepeña	14 108	616 761	1 531 819	482 304	2 238 162
Santa	Samanco	4 321	244 384	709 393	317 845	647 619
Santa	Santa	18 287	1 010 096	1 308 463	716 867	1 553 806
Santa	Nuevo Chimbote	111 614	3 726 075	10 680 843	3 453 137	14 362 304
Sihuas	Sihuas	5 751	183 945	738 408	1 281 317	1 412 274
Sihuas	Acobamba	2 052	465	301 314	317 845	409 976
Sihuas	Alfonso Ugarte	924	3 771	330 034	317 895	707 339
Sihuas	Cashapampa	3 213	1 952	803 270	357 072	893 101
Sihuas	Chingalpo	1 218	9 484	218 255	317 845	616 969
Sihuas	Huayllabamba	4 357	4 353	1 304 457	457 540	1 725 958
Sihuas	Quiches	2 906	1 893	634 584	324 801	974 917
Sihuas	San Juan	6 605	1 567	2 020 493	746 974	2 317 893
Sihuas	Sicsibamba	1 994	340	564 877	317 845	748 799
Yungay	Yungay	20 506	576 244	2 213 988	4 408 152	2 889 222
Yungay	Cascapara	2 107	20 180	280 090	317 845	476 569
Yungay	Mancos	7 488	66 471	601 054	1 019 691	1 048 919
Yungay	Matacoto	1 513	31 908	233 693	317 845	803 734
Yungay	Quillo	12 262	13 929	2 997 093	1 715 258	2 340 250
Yungay	Ranrahirca	2 948	32 173	421 937	466 254	801 270
Yungay	Shupluy	2 390	6 872	451 968	357 301	968 699
Yungay	Yanama	7 248	57 950	1 759 178	986 683	1 618 302

Año 2007						
Provincia	Distrito	Población	Ingresos Corrientes	Canon	Foncomun	Gasto de Inversión
Huaraz	Huaraz	56186	4 841 188	32 666 948	6 981 545	15 446 293,36
Huaraz	Cochabamba	2047	541	3 450 015	326 884	4 017 323,64
Huaraz	Colcabamba	653	955	314 885	326 884	766 481,36
Huaraz	Huanchay	2517	19 908	4 597 835	394 838	2 891 548,58
Huaraz	Independencia	62853	2 157 207	53 896 350	4 830 762	12 372 105,34
Huaraz	Jangas	4403	109 861	13 706 182	465 028	7 007 443,59
Huaraz	La Libertad	1280	13 491	1 838 829	326 884	1 833 710,19
Huaraz	Olleros	2581	22 716	3 872 397	326 884	1 593 303,49
Huaraz	Pampas	1310	9 514	2 122 765	326 884	2 267 687,33
Huaraz	Pariacoto	4386	41 933	5 386 321	482 181	5 553 468,37
Huaraz	Pira	3853	47 927	5 837 730	497 392	3 735 709,42
Huaraz	Tarica	5394	234 097	6 324 852	624 133	5 193 624,65
Aija	Aija	2036	33 000	1 747 188	615 741	958 101,47
Aija	Coris	2121	519	2 002 199	326 884	2 286 209,76
Aija	Huacllan	556	1 594	433 954	326 884	585 237,00
Aija	La Merced	2377	6 579	3 591 155	361 908	2 875 586,18
Antonio Raymondi	Llamellin	3849	94 473	3 863 197	956 084	2 889 178,60
Antonio Raymondi	Aczo	2378	32 415	2 105 219	327 284	1 950 874,59
Antonio Raymondi	Chingas	2074	39 016	1 979 401	326 884	1 299 186,07
Antonio Raymondi	Mirgas	5235	1 500	5 801 551	704 295	5 274 733,79
Asunción	Chacas	5334	95 798	4 850 655	961 310	5 183 699,78
Asunción	Acochaca	3720	2 624	4 468 497	548 874	3 773 450,61
Bolognesi	Chiquian	4087	281 594	2 713 658	1 016 817	816 469,44
Bolognesi	Abelardo Pardo Lezameta	678	594	372 711	326 884	466 601,66
Bolognesi	Antonio Raymondi	1193	1 619 802	1 724 248	326 884	1 042 055,23
Bolognesi	Aquia	2860	17 838	2 860 755	335 699	3 234 757,76
Bolognesi	Cajacay	1686	22 023	2 278 835	326 884	1 173 846,95
Bolognesi	Canis	691	42 146	355 384	326 884	286 000,61
Bolognesi	Colquioc	3078	16 953	1 852 091	326 884	1 807 608,86
Bolognesi	Huallanca	8249	356 454	8 214 823	617 497	4 309 286,27
Bolognesi	Huasta	2425	10 232	2 986 947	326 884	1 104 885,47
Bolognesi	Huayllacayan	1276	454	1 928 321	326 884	756 152,41
Bolognesi	La Primavera	657	32 662	446 055	326 884	279 735,21
Bolognesi	Paillon	1522	1 045	2 079 365	326 884	1 744 023,86
Bolognesi	Ticllos	978	682	1 046 444	326 884	678 133,77

Año 2007						
Provincia	Distrito	Población	Ingresos Corrientes	Canon	Foncomun	Gasto de Inversión
Carhuaz	Carhuaz	13836	773 495	10 356 709	3 613 157	3 457 103,64
Carhuaz	Acopampa	2488	63 718	1 564 469	362 573	1 414 001,35
Carhuaz	Amashca	1647	1 569	1 706 609	326 282	1 487 335,29
Carhuaz	Anta	2368	21 218	2 044 731	396 412	2 072 168,50
Carhuaz	Ataquero	1498	3 818	835 031	343 357	413 543,99
Carhuaz	Marcara	8634	61 836	8 038 624	1 498 196	4 147 167,99
Carhuaz	Pariahuanca	1501	46 285	1 323 249	326 884	942 311,33
Carhuaz	San Miguel de Aco	2552	757	1 773 221	411 169	2 104 454,82
Carhuaz	Tinco	2939	30 190	1 984 760	488 963	1 110 498,10
Carhuaz	Yungar	3159	19 580	2 549 097	538 578	1 979 573,57
Carlos F. Fitzcarrald	San Luis	12112	69 091	11 246 733	2 630 347	10 639 086,77
Carlos F. Fitzcarrald	San Nicolas	3922	1 205	3 845 035	616 731	3 959 428,71
Casma	Casma	28831	921 069	16 251 708	2 538 560	3 880 056,12
Casma	Buena Vista Alta	3937	58 260	3 572 545	405 821	3 381 453,94
Casma	Comandante Noel	2029	466 548	2 138 095	326 884	1 483 054,66
Casma	Yautan	7571	77 010	5 320 461	649 009	3 114 886,17
Corongo	Corongo	1824	53 763	1 534 278	576 342	1 220 586,66
Corongo	Aco	543	1 235	482 437	330 214	872 744,80
Corongo	Cusca	2792	955	2 006 689	326 884	1 116 974,60
Corongo	La Pampa	1164	19 637	899 512	326 884	964 099,49
Corongo	Yanac	747	1 416	493 601	326 884	852 891,95
Corongo	Yupan	759	1 005	265 026	326 884	535 795,81
Huari	Huari	9738	217 001	57 426 289	3 040 184	24 665 038,95
Huari	Anra	1800	2 395	14 432 984	326 884	4 378 019,60
Huari	Cajay	3018	50 288	24 199 329	706 993	12 763 914,56
Huari	Chavin De Huantar	9088	95 092	58 834 952	1 184 457	26 901 196,67
Huari	Huacchis	2055	204 573	16 150 771	326 884	10 036 191,69
Huari	Huachis	3758	23 969	30 595 822	503 892	23 287 773,09
Huari	Huantar	3010	10 220	20 282 098	399 490	7 399 104,33
Huari	Masin	1948	35 666	14 237 776	326 884	9 012 428,02
Huari	Paucas	2048	19 342	17 158 634	326 884	9 900 562,23
Huari	Ponto	3472	100	24 935 528	461 478	9 451 823,11
Huari	Rahuapampa	739	17 821	3 463 050	326 884	2 550 881,30
Huari	Rapayan	1752	2 197	13 651 973	326 884	8 823 887,92
Huari	San Marcos	13607	89 615	211 412 602	1 373 028	9 148 878,70
Huari	San Pedro De Chana	2668	40 049	19 715 179	349 768	9 797 273,49

Año 2007						
Provincia	Distrito	Población	Ingresos Corrientes	Canon	Foncomun	Gasto de Inversión
Huari	Uco	1786	192 300	10 791 998	326 884	6 392 098,82
Huarmey	Huarmey	21666	1 568 962	11 925 791	1 706 846	8 598 340,31
Huarmey	Cochapeti	879	676	1 090 922	326 884	1 134 096,75
Huarmey	Culebras	3145	169 218	2 683 246	372 827	2 619 203,55
Huarmey	Huayan	1085	1 462	1 005 024	326 884	693 720,71
Huarmey	Malvas	1045	2 000	1 038 090	326 884	822 389,92
Huaylas	Caraz	23580	1 016 955	14 344 583	4 123 110	4 854 498,85
Huaylas	Huallanca	955	399 387	1 457 456	326 884	2 146 996,73
Huaylas	Huata	1609	43 297	1 125 110	325 600	541 687,11
Huaylas	Huaylas	1894	198 582	1 190 653	326 884	1 165 403,09
Huaylas	Pamparomas	8607	121 157	9 299 691	1 237 639	2 249 167,33
Huaylas	Pueblo Libre	6897	23 065	7 294 329	995 199	6 687 610,67
Huaylas	Santa Cruz	4840	71 912	5 196 135	728 738	5 954 147,23
Huaylas	Santo Toribio	1403	101 009	1 911 276	328 135	1 200 961,00
Huaylas	Yuracmarca	1835	3 243	2 546 238	326 884	2 889 027,34
Mariscal Luzuriaga	Piscobamba	3600	24 702	2 791 340	1 126 004	1 491 935,90
Mariscal Luzuriaga	Llumpa	6066	5 948	6 614 707	766 967	4 852 989,40
Mariscal Luzuriaga	Lucma	3197	2 610	3 251 288	418 651	1 376 268,10
Ocros	Ocros	1375	163 879	1 497 148	561 555	725 987,26
Ocros	Cajamarquilla	429	13	248 817	326 884	537 898,54
Ocros	Cochas	1298	2 881	1 222 097	326 884	1 566 046,52
Ocros	San Pedro	1477	13 474	1 237 746	348 111	1 430 820,41
Ocros	Santiago De Chilcas	423	70	497 084	326 884	679 055,63
Pallasca	Cabana	2810	217 500	1 800 917	1 138 011	6 880 379,41
Pallasca	Bolognesi	1367	79 015	1 043 518	326 884	877 521,74
Pallasca	Conchucos	8027	11 261	7 207 191	865 826	4 688 590,28
Pallasca	Huandoval	1144	8 257	883 165	538 954	1 201 016,63
Pallasca	Lacabamba	656	8 590	674 840	326 884	683 893,25
Pallasca	Llapo	688	2 477	365 348	326 884	585 546,08
Pallasca	Pampas	7079	9 949	5 714 865	656 178	1 801 476,60
Pallasca	Santa Rosa	1150	8 421	812 677	326 884	667 750,37
Pallasca	Tauca	3238	48 230	2 020 682	396 760	1 211 917,02
Pomabamba	Pomabamba	14933	252 333	12 620 929	1 629 869	10 985 734,59
Pomabamba	Parobamba	6861	991	7 480 263	568 656	2 029 276,82
Recuay	Recuay	5015	216 624	3 678 516	767 200	2 200 229,88
Recuay	Catac	4036	181 703	2 937 425	362 882	1 385 480,83

Año 2007						
Provincia	Distrito	Población	Ingresos Corrientes	Canon	Foncomun	Gasto de Inversión
Recuay	Cotaparaco	603	3 866	491 790	326 884	554 928,47
Recuay	Huayllapampa	1146	763	849 826	326 884	948 319,12
Recuay	Llallín	1418	58 139	921 611	326 884	541 928,77
Recuay	Pararin	1251	2 295	1 064 903	326 884	1 080 518,51
Recuay	Ticapampa	2436	52 315	1 777 852	326 884	1 315 727,91
Santa	Chimbote	215817	21 842 024	80 791 753	13 403 787	22 221 241,86
Santa	Caceres Del Peru	5062	58 954	4 271 669	369 524	2 491 512,68
Santa	Coishco	14832	1 770 496	6 660 978	612 556	3 247 444,78
Santa	Macate	3889	58 950	3 897 225	370 617	2 253 323,80
Santa	Moro	7580	232 345	6 023 722	496 378	4 359 225,53
Santa	Nepeña	13860	439 817	10 660 121	541 559	2 871 907,05
Santa	Samanco	4218	436 486	2 743 527	326 884	4 348 462,14
Santa	Santa	18010	921 714	8 764 362	794 780	5 122 740,16
Santa	Nuevo Chimbote	113166	4 490 212	40 330 978	4 260 251	47 273 613,01
Sihuas	Sihuas	5562	139 433	3 073 825	1 499 056	2 079 910,66
Sihuas	Acobamba	2004	10 484	1 777 879	326 884	934 541,86
Sihuas	Alfonso Ugarte	874	1 230	1 034 924	326 884	1 701 482,26
Sihuas	Cashapampa	3061	3 835	3 089 475	429 202	2 066 848,59
Sihuas	Chingalpo	1155	7 311	1 167 451	326 884	787 407,47
Sihuas	Huayllabamba	4227	500	4 848 124	566 950	3 772 373,80
Sihuas	Quiches	2779	1 692	2 778 710	368 574	1 691 122,63
Sihuas	Ragash	2769	1 622	3 068 345	369 297	3 410 253,80
Sihuas	San Juan	6363	18 337	7 269 002	914 791	4 184 191,32
Sihuas	Sicsibamba	1906	222	2 027 389	326 884	1 341 432,69
Yungay	Yungay	20075	642 215	13 516 657	5 236 414	2 759 664,68
Yungay	Cascapara	2064	81 271	1 772 165	352 005	962 318,71
Yungay	Mancos	7180	26 020	4 749 803	1 146 700	1 443 492,86
Yungay	Matacoto	1482	10 331	1 254 170	326 884	903 685,13
Yungay	Quillo	12080	111 345	12 435 928	2 136 068	5 358 524,29
Yungay	Ranrahirca	2818	29 016	2 456 922	542 986	892 029,94
Yungay	Shupluy	2285	12 898	2 117 192	434 778	1 345 165,80
Yungay	Yanama	6979	66 269	6 779 270	1 260 793	4 725 771,51

* s.d.: Sin Dato.

Año 2008						
Provincia	Distrito	Población	Ingresos Corrientes	Canon	Foncomun	Gasto de Inversión
Huaraz	Huaraz	58 593	6 126 175	27 527 361	8 227 130	20 465 263
Huaraz	Cochabamba	2 106	254 388	3 177 528	338 389	2 772 625
Huaraz	Colcabamba	686	9 115	735 745	338 389	764 694
Huaraz	Huanchay	2 573	595 643	3 019 828	461 980	4 586 672
Huaraz	Independencia	65 692	2 141 284	44 692 718	5 714 378	25 431 496
Huaraz	Jangas	4 589	88 355	11 286 301	543 337	11 437 865
Huaraz	La Libertad	1 307	22 592	1 382 357	338 389	2 230 646
Huaraz	Olleros	2 625	37 230	2 502 579	343 254	2 626 877
Huaraz	Pariacoto	4 552	56 391	4 394 193	568 034	4 291 749
Huaraz	Pira	3 963	203 175	5 860 413	585 049	6 136 617
Huaraz	Tarica	5 598	242 823	4 617 823	734 882	7 425 109
Aija	Aija	2 083	33 793	1 380 464	615 741	2 533 264
Aija	Coris	2 198	2 883	2 092 247	338 389	2 405 562
Aija	Huacllan	578	2 038	583 030	338 389	441 633
Aija	La Merced	2 435	16 516	2 438 978	419 697	3 216 457
Aija	Succha	927	6 237	783 563	338 389	1 275 203
Antonio Raymondi	Llamellin	3 935	30 597	2 280 919	1 112 812	3 289 663
Antonio Raymondi	Aczo	2 431	75 343	1 588 349	353 135	1 384 729
Antonio Raymondi	Chingas	2 125	79 326	1 390 486	338 389	1 553 960
Asunción	Chacas	5 537	103 184	3 145 585	1 129 622	4 432 482
Asunción	Acochaca	3 767	4 129	3 152 975	645 846	4 374 281
Bolognesi	Chiquian	4 175	536 382	2 086 115	1 182 544	2 987 254
Bolognesi	Antonio Raymondi	1 220	1 616	1 116 219	338 389	3 088 231
Bolognesi	Aquia	2 919	25 067	3 149 722	378 187	3 217 292
Bolognesi	Cajacay	1 732	59 895	1 601 905	338 389	1 752 111
Bolognesi	Colquioc	3 254	53 936	2 347 936	338 389	1 155 198
Bolognesi	Huallanca	8 514	295 412	7 757 861	726 746	4 937 195
Bolognesi	Huasta	2 515	2 510	3 072 544	338 389	2 784 176
Bolognesi	Huayllacayan	1 300	5 563	1 448 052	338 389	2 485 022
Bolognesi	Pacllon	1 589	28 528	1 873 273	338 389	3 247 742
Bolognesi	San Miguel De Corpanqui	836	2 041	710 120	338 389	993 971
Bolognesi	Tiellos	1 031	1 038	973 650	338 389	1 029 274
Carhuaz	Carhuaz	14 350	700 734	7 608 885	4 244 306	5 806 186
Carhuaz	Acopampa	2 594	19 202	1 246 248	420 930	1 432 268
Carhuaz	Amashca	1 690	4 814	1 257 532	338 389	1 494 872
Carhuaz	Anta	2 473	102 623	1 526 229	461 022	1 684 524
Carhuaz	Ataquero	1 531	7 874	1 184 404	338 389	791 628
Carhuaz	Marcara	8 956	58 347	5 753 082	1 772 441	9 517 657

Año 2008						
Provincia	Distrito	Población	Ingresos Corrientes	Canon	Foncomun	Gasto de Inversión
Carhuaz	Pariahuanca	1 563	107 870	901 691	338 389	1 403 119
Carhuaz	San Miguel De Aco	2 647	3 656	1 208 676	479 714	1 540 346
Carhuaz	Shilla	3 381	88 305	1 958 203	558 337	3 931 663
Carhuaz	Tinco	3 056	25 256	1 323 825	573 020	1 697 307
Carhuaz	Yungar	3 277	26 299	1 781 514	632 327	2 370 269
Carlos F. Fitzcarrald	San Luis	12 520	23 348	10 742 811	3 090 257	11 380 609
Carlos F. Fitzcarrald	San Nicolas	4 024	280	3 476 621	723 286	4 409 161
Casma	Casma	30 056	1 124 956	12 671 337	2 986 372	11 782 577
Casma	Buena Vista Alta	4 085	36 256	2 870 406	473 090	3 125 160
Casma	Comandante Noel	2 105	260 131	1 925 415	338 389	2 291 652
Casma	Yautan	7 877	89 367	3 830 684	758 833	6 254 135
Corongo	Corongo	1 850	76 194	955 011	576 342	1 832 231
Corongo	La Pampa	1 187	12 896	550 116	338 389	307 094
Corongo	Yanac	767	4 530	428 849	338 389	727 220
Corongo	Yupan	803	133	256 850	338 389	682 572
Huari	Huari	10 085	332 063	39 008 159	3 564 599	44 818 970
Huari	Anra	1 838	26 694	10 227 312	338 389	12 858 480
Huari	Cajay	3 072	75 799	17 933 227	537 522	29 802 788
Huari	Chavin De Huantar	9 414	96 582	49 473 170	1 395 510	37 013 739
Huari	Huacchis	2 130	90 052	10 780 242	338 389	16 131 719
Huari	Huachis	3 850	3 584	23 639 833	585 030	16 351 653
Huari	Huantar	3 107	20 875	14 166 628	467 090	21 202 071
Huari	Masin	1 984	214 899	11 038 849	338 389	10 768 899
Huari	Paucas	2 094	213 995	12 073 336	338 389	14 169 774
Huari	Ponto	3 567	27 417	21 945 732	539 137	22 863 606
Huari	Rahuapampa	773	25 161	2 859 087	338 389	2 697 340
Huari	Rapayan	1 820	23 080	10 584 003	338 389	12 251 110
Huari	San Marcos	14 087	442 021	196 740 056	1 615 575	37 278 105
Huari	San Pedro De Chana	2 764	90 888	16 176 800	401 169	15 686 258
Huari	Uco	1 831	218 389	9 448 990	338 389	10 595 066
Huarmey	Huarmey	22 571	1 645 780	10 399 188	2 008 924	15 204 461
Huarmey	Cochapeti	896	100	752 788	338 389	1 424 109
Huarmey	Culebras	3 290	116 369	2 311 804	338 389	2 626 741
Huarmey	Malvas	1 066	4 995	767 824	338 389	895 174
Huaylas	Caraz	24 517	1 245 622	11 352 744	4 849 301	14 927 623
Huaylas	Huallanca	958	419 232	1 617 603	338 389	1 197 533
Huaylas	Huata	1 673	41 590	1 066 459	338 389	1 167 510
Huaylas	Huaylas	1 908	398 412	1 837 307	338 389	1 295 368

Año 2008						
Provincia	Distrito	Población	Ingresos Corrientes	Canon	Foncomun	Gasto de Inversión
Huaylas	Mato	2 167	14 848	1 215 579	340 402	1 708 736
Huaylas	Pamparomas	8 922	167 413	7 032 253	1 461 498	5 112 001
Huaylas	Pueblo Libre	7 143	33 705	5 316 223	1 171 888	4 961 904
Huaylas	Santa Cruz	5 019	82 458	4 577 147	858 973	4 030 970
Huaylas	Santo Toribio	1 415	99 945	1 365 108	338 389	2 350 056
Huaylas	Yuracmarca	1 887	5 145	2 435 209	338 389	2 401 008
Mariscal Luzuriaga	Piscobamba	3 753	30 367	2 550 501	1 311 656	1 146 558
Mariscal Luzuriaga	Llumpa	6 198	52 072	5 407 633	899 344	6 099 310
Mariscal Luzuriaga	Lucma	3 298	8 015	2 937 463	489 453	2 345 835
Mariscal Luzuriaga	Musga	1 121	1 118	1 002 699	338 389	1 161 290
Ocros	Ocros	1 384	149 827	951 775	573 596	797 126
Ocros	Cajamarquilla	455	50	210 364	338 389	424 730
Ocros	Carhuapampa	784	5 850	950 294	338 389	930 457
Ocros	Cochas	1 354	11 027	1 034 053	338 389	1 226 328
Ocros	Santiago De Chilcas	433	9 000	462 162	338 389	722 336
Pallasca	Cabana	2 890	206 333	2 596 468	1 321 316	3 641 927
Pallasca	Bolognesi	1 404	59 414	1 303 946	338 389	980 369
Pallasca	Conchucos	8 306	39 147	7 698 345	950 608	6 986 685
Pallasca	Huacachuque	683	1 958	642 236	338 389	1 428 639
Pallasca	Lacabamba	669	2 364	622 723	338 389	1 172 968
Pallasca	Llapo	711	1 903	652 822	338 389	1 262 635
Pallasca	Pallasca	2 688	10 339	2 521 841	393 963	1 140 387
Pallasca	Pampas	7 423	24 614	6 782 081	775 657	5 300 742
Pallasca	Santa Rosa	1 177	10 947	492 721	338 389	1 578 937
Pallasca	Tauca	3 330	620 884	1 690 521	465 701	2 766 831
Pomabamba	Pomabamba	15 496	749 506	9 513 538	1 916 558	11 353 737
Pomabamba	Parobamba	7 093	34 914	6 113 527	665 601	5 346 186
Recuay	Recuay	5 102	313 472	3 099 696	890 071	3 478 871
Recuay	Catac	4 161	304 366	2 268 940	421 611	3 292 662
Recuay	Cotaparaco	637	8 867	445 960	338 389	730 841
Recuay	Huayllapampa	1 196	1 816	1 119 127	338 389	1 144 403
Recuay	Llacllin	1 494	44 241	1 300 949	338 389	1 273 983
Recuay	Pararin	1 301	1 748	1 224 000	338 389	743 981
Recuay	Ticapampa	2 494	105 270	1 421 656	338 389	2 230 399
Santa	Chimbote	222 475	21 657 336	64 475 535	15 807 907	54 439 463
Santa	Caceres Del Peru	5 206	1 130 209	4 124 192	426 694	3 908 135
Santa	Coishco	15 377	1 725 332	5 713 480	718 402	6 777 197
Santa	Macate	3 966	1 269 480	2 830 449	430 992	4 200 319

Año 2008						
Provincia	Distrito	Población	Ingresos Corrientes	Canon	Foncomun	Gasto de Inversión
Santa	Moro	7 814	911 615	5 563 129	571 362	6 510 620
Santa	Nepeña	14 443	713 563	12 687 655	629 891	18 447 417
Santa	Samanco	4 385	172 422	4 021 716	338 389	8 021 651
Santa	Santa	18 789	939 828	6 891 993	929 399	13 837 121
Santa	Nuevo Chimbote	119 804	5 217 152	37 194 721	5 047 719	60 026 428
Sihuas	Sihuas	5 745	110 220	2 609 804	1 744 656	3 580 922
Sihuas	Alfonso Ugarte	891	7 082	807 878	338 389	1 110 735
Sihuas	Chingalpo	1 182	19 858	511 102	338 389	1 367 636
Sihuas	Huayllabamba	4 286	510	3 805 921	666 583	5 578 228
Sihuas	Quiches	2 910	3 332	2 462 451	429 194	2 473 598
Sihuas	Ragash	2 843	5 866	2 644 359	427 890	2 681 937
Sihuas	San Juan	6 589	14 240	6 076 309	1 078 502	6 850 325
Sihuas	Sicsibamba	1 956	48 024	1 818 314	342 473	2 570 384
Yungay	Yungay	20 827	801 857	9 596 345	6 155 808	5 665 904
Yungay	Cascapara	2 147	105 970	1 336 587	407 265	2 933 343
Yungay	Mancos	7 378	66 266	3 127 027	1 341 860	4 073 657
Yungay	Matacoto	1 541	29 572	806 745	338 389	1 229 310
Yungay	Quillo	12 599	196 856	10 057 754	2 530 672	14 994 614
Yungay	Ranrahirca	2 895	36 435	1 297 969	634 485	2 665 895
Yungay	Shupluy	2 392	50 207	1 489 611	508 996	2 084 304
Yungay	Yanama	7 191	84 478	4 806 922	1 494 964	6 283 279

* s.d.: Sin Dato.

Año 2009						
Provincia	Distrito	Población	Ingresos Corrientes	Canon	Foncomun	Gasto de Inversión
Huaraz	Huaraz	59 370	5 279 042	18 799 411	7 559 243	13 476 329
Huaraz	Cochabamba	2 089	2 565	2 238 278	335 600	4 047 690
Huaraz	Colcabamba	701	26 254	523 335	335 600	1 153 494
Huaraz	Huanchay	2 530	48 057	2 120 019	427 310	3 132 942
Huaraz	Independencia	66 787	2 096 698	30 813 608	5 224 733	21 363 745
Huaraz	Jangas	4 646	100 907	7 986 135	500 461	10 827 209
Huaraz	La Libertad	1 286	445 945	1 036 182	338 913	1 659 650
Huaraz	Olleros	2 565	26 793	1 715 587	335 983	1 746 614
Huaraz	Pampas	1 318	6 348	1 380 545	341 865	1 866 348
Huaraz	Pariacoto	4 577	49 554	2 998 342	522 970	4 222 672
Huaraz	Pira	3 935	16 516	4 007 212	538 666	5 377 303
Huaraz	Tarica	5 633	230 868	3 182 868	675 275	3 442 145
Aija	Aija	2 052	33 599	844 616	615 741	1 638 832
Aija	Coris	2 205	1 587	1 360 695	335 600	2 112 154
Aija	Huacllan	584	3 834	399 228	335 600	1 089 377
Aija	La Merced	2 403	14 896	1 489 383	390 396	2 059 761
Aija	Succha	914	3 407	465 126	335 600	892 485
Antonio Raymondi	Llamellin	3 886	25 829	1 525 328	1 027 375	1 840 552
Antonio Raymondi	Aczo	2 393	14 369	1 036 173	340 762	2 219 834
Antonio Raymondi	Chaccho	1 929	483	1 027 962	335 600	1 662 189
Antonio Raymondi	Chingas	2 097	289	913 456	335 600	1 541 935
Antonio Raymondi	Mirgas	5 395	20	2 831 442	759 758	1 531 957
Asunción	Chacas	5 543	74 269	2 048 129	1 039 879	1 774 871
Asunción	Acochaca	3 688	3 285	2 046 441	594 247	2 286 543
Bolognesi	Chiquian	4 103	361 684	1 126 709	1 096 034	2 519 581
Bolognesi	Aquia	2 864	63 457	1 526 212	360 125	2 864 983
Bolognesi	Cajacay	1 716	21 937	956 269	335 600	2 078 702
Bolognesi	Huallanca	8 491	116 847	4 069 882	668 322	8 833 243
Bolognesi	Huasta	2 523	8 819	1 718 031	335 600	3 936 351
Bolognesi	Huayllacayan	1 272	2 398	783 210	335 600	1 300 219
Bolognesi	La Primavera	727	2 454	308 449	335 600	706 517
Bolognesi	Paillon	1 609	2 505	899 333	335 600	1 512 421
Bolognesi	San Miguel De Corpanqui	887	3 015	386 075	335 600	614 105
Bolognesi	Ticllos	1 062	16 041	527 303	335 600	1 153 748
Carhuaz	Carhuaz	14 494	570 521	5 004 264	3 902 711	5 970 602
Carhuaz	Acopampa	2 603	29 157	813 173	391 296	1 339 920
Carhuaz	Amashca	1 675	2 699	860 810	335 600	1 188 596
Carhuaz	Anta	2 476	83 216	995 225	425 444	3 108 858

Año 2009						
Provincia	Distrito	Población	Ingresos Corrientes	Canon	Foncomun	Gasto de Inversión
Carhuaz	Ataquero	1 509	6 732	777 291	335 600	1 046 044
Carhuaz	Marcara	9 006	51 410	3 728 863	1 623 363	4 803 655
Carhuaz	Pariahuanca	1 570	65 641	588 298	335 600	1 359 702
Carhuaz	San Miguel De Aco	2 662	9 831	806 446	442 480	1 041 551
Carhuaz	Shilla	3 371	193 717	1 272 608	514 637	2 576 285
Carhuaz	Tinco	3 082	10 923	860 993	527 549	724 563
Carhuaz	Yungar	3 297	16 208	1 160 333	581 715	1 501 428
Carlos F. Fitzcarrald	San Luis	12 529	58 761	7 068 208	2 837 992	14 912 544
Carlos F. Fitzcarrald	San Nicolas	3 983	2 262	2 312 335	665 301	3 044 810
Casma	Casma	30 443	969 938	8 872 056	2 741 976	17 230 215
Casma	Buena Vista Alta	4 103	45 977	1 862 993	436 442	5 387 918
Casma	Comandante Noel	2 098	238 057	1 301 079	335 600	8 785 851
Casma	Yautan	7 949	51 649	2 590 415	697 600	7 418 880
Corongo	Corongo	1 799	83 339	620 442	576 342	975 959
Corongo	Yanac	759	3 679	286 670	335 600	633 172
Huari	Huari	10 118	246 806	26 655 167	3 284 017	32 624 554
Huari	Anra	1 805	13 989	7 122 110	338 632	8 379 040
Huari	Cajay	3 008	98 591	13 809 456	495 496	18 072 810
Huari	Chavin de Huantar	9 387	96 891	31 660 261	1 279 782	58 240 724
Huari	Huacchis	2 122	7 371	7 070 319	335 600	8 440 199
Huari	Huachis	3 801	32 879	15 941 812	538 884	25 865 262
Huari	Huantar	3 098	13 663	9 068 324	430 974	12 949 225
Huari	Masin	1 942	301 034	7 075 138	337 867	10 013 585
Huari	Paucas	2 060	204 969	7 715 759	335 600	8 456 299
Huari	Ponto	3 537	21 562	15 129 406	496 841	16 585 523
Huari	Rahuapampa	777	24 000	1 847 763	336 000	1 866 389
Huari	San Marcos	14 190	559 075	113 309 454	1 480 730	102 787 849
Huari	San Pedro de Chana	2 772	20 740	11 141 489	376 885	3 943 525
Huarmey	Huarmey	22 820	3 040 482	7 407 535	1 844 906	17 653 857
Huarmey	Cochapeti	877	9 229	520 184	335 600	964 766
Huarmey	Culebras	3 341	225 789	1 590 044	336 719	2 251 488
Huarmey	Huayan	1 109	6 903	546 647	335 600	1 186 917
Huarmey	Malvas	1 047	4 002	537 110	335 600	894 217
Huaylas	Caraz	24 772	856 959	8 125 593	4 456 208	12 780 868
Huaylas	Huallanca	918	550 220	1 083 786	335 600	2 321 401
Huaylas	Huata	1 668	28 125	759 469	335 600	1 245 728
Huaylas	Huaylas	1 838	146 273	1 227 552	335 600	2 445 839
Huaylas	Mato	2 148	7 212	812 014	335 600	1 315 984
Huaylas	Pamparomas	8 960	23 496	4 660 525	1 339 723	6 493 373

Año 2009						
Provincia	Distrito	Población	Ingresos Corrientes	Canon	Foncomun	Gasto de Inversión
Huaylas	Pueblo Libre	7 150	120 620	3 468 383	1 075 274	5 905 736
Huaylas	Santa Cruz	5 041	83 606	3 009 930	788 946	4 234 318
Huaylas	Santo Toribio	1 365	19 347	887 291	335 600	1 552 021
Huaylas	Yuracmarca	1 872	27 824	1 619 814	335 600	2 535 227
Mariscal Luzuriaga	Piscobamba	3 756	13 528	1 831 956	1 211 364	1 489 285
Mariscal Luzuriaga	Llumpa	6 219	366 524	3 633 618	825 981	4 336 839
Mariscal Luzuriaga	Lucma	3 291	10 252	2 097 803	451 355	3 093 746
Mariscal Luzuriaga	Musga	1 107	6 497	703 969	335 600	1 727 969
Ocros	Ocros	1 333	38 775	692 114	561 555	763 138
Ocros	Cochas	1 368	42 555	709 330	335 600	875 521
Pallasca	Bolognesi	1 390	35 664	980 960	335 600	1 058 678
Pallasca	Huacachuque	669	8 666	643 817	335 600	478 928
Pallasca	Huandoval	1 170	1 232	724 246	335 600	2 887 012
Pallasca	Lacabamba	655	335 811	501 422	335 600	1 190 273
Pallasca	Santa Rosa	1 160	1 045	378 342	363 600	1 658 154
Pallasca	Tauca	3 309	49 595	1 322 970	427 019	2 958 558
Pomabamba	Pomabamba	15 612	101 994	6 204 232	1 761 764	10 001 325
Pomabamba	Parobamba	7 079	4 239	4 358 907	612 304	5 435 685
Recuay	Recuay	5 013	135 555	1 997 085	821 942	2 432 661
Recuay	Catac	4 143	236 086	1 407 803	391 824	1 888 109
Recuay	Cotaparaco	638	10 245	288 907	335 600	848 330
Recuay	Huayllapampa	1 212	326	723 810	335 600	1 160 391
Recuay	Llacllin	1 536	2 500	885 952	335 600	1 913 308
Recuay	Marca	1 066	777	506 230	335 600	976 976
Recuay	Pararin	1 313	589	791 463	335 600	1 575 930
Recuay	Tapacocha	524	18 095	302 088	335 600	587 112
Recuay	Ticapampa	2 460	67 404	976 776	335 600	1 544 768
Santa	Chimbote	221 582	18 792 169	42 306 398	14 504 042	130 988 533
Santa	Caceres Del Peru	5 160	65 275	2 711 558	395 855	15 714 175
Santa	Coishco	15 446	1 106 403	3 915 186	660 450	5 855 836
Santa	Macate	3 885	30 278	1 969 569	399 083	5 494 206
Santa	Moro	7 777	208 908	3 858 980	526 538	5 378 087
Santa	Nepeña	14 609	791 889	8 464 061	579 877	8 905 948
Santa	Samanco	4 416	270 264	2 792 181	335 600	10 111 900
Santa	Santa	19 038	10 392 333	4 784 414	853 901	14 535 615
Santa	Nuevo Chimbote	124 024	5 233 921	24 920 651	4 612 883	33 981 799
Sihuas	Sihuas	5 741	214 756	1 755 972	1 618 951	2 055 191
Sihuas	Alfonso Ugarte	876	100	535 028	335 637	576 261

Año 2009						
Provincia	Distrito	Población	Ingresos Corrientes	Canon	Foncomun	Gasto de Inversión
Sihuas	Chingalpo	1 164	2 705	348 188	335 600	972 784
Sihuas	Quiches	2 912	3 963	1 707 140	397 825	2 232 401
Sihuas	Ragash	2 814	1 154	1 714 722	396 793	2 939 493
Sihuas	San Juan	6 580	166 797	4 213 554	989 623	6 442 725
Sihuas	Sicsibamba	1 937	4 117	1 254 298	335 839	3 433 762
Yungay	Yungay	20 986	671 059	6 231 833	5 657 346	15 523 544
Yungay	Cascapara	2 166	246 395	904 810	381 330	1 377 706
Yungay	Mancos	7 322	63 264	2 035 632	1 235 441	4 109 148
Yungay	Matacoto	1 554	71 462	552 262	335 600	1 519 157
Yungay	Ranrahirca	2 868	86 570	832 824	584 023	2 485 635
Yungay	Shupluy	2 393	102 530	968 671	469 164	2 070 839
Yungay	Yanama	7 160	53 333	3 128 369	1 370 127	5 512 948

* s.d.: Sin Dato.

Año 2010						
Provincia	Distrito	Población	Ingresos Corrientes	Canon	Foncomun	Gasto de Inversión
Huaraz	Huaraz	56 186	7 272 557	16 858 478	6 705 763	40 127 691
Huaraz	Cochabamba	2 047	123 030	1 845 654	352 183	2 568 909
Huaraz	Colcabamba	653	22 702	467 648	352 183	825 708
Huaraz	Huanchay	2 517	2 089 304	1 707 648	382 870	1 382 677
Huaraz	Independencia	62 853	3 891 812	27 410 944	4 591 004	68 392 893
Huaraz	Jangas	4 403	465 416	6 735 395	452 508	9 429 987
Huaraz	La Libertad	1 280	39 491	872 289	352 183	1 240 429
Huaraz	Ollereros	2 581	76 047	1 387 158	353 277	1 885 181
Huaraz	Pampas	1 310	118 063	1 152 208	352 183	1 721 755
Huaraz	Pariacoto	4 386	196 096	2 634 112	487 338	3 278 006
Huaraz	Pira	3 853	197 734	3 409 345	480 680	4 252 603
Huaraz	Tarica	5 394	342 643	2 768 353	600 064	5 265 457
Aija	Aija	2 036	281 702	761 304	626 454	1 215 007
Aija	Coris	2 121	33 654	1 210 796	352 183	1 612 517
Aija	Huacilan	556	3 662	347 979	352 197	531 371
Aija	La Merced	2 377	158 090	1 386 934	365 385	2 123 856
Aija	Succha	905	25 135	422 952	352 183	831 521
Antonio Raymondi	Llamellin	3 849	75 823	1 292 585	923 086	1 879 769
Antonio Raymondi	Aczo	2 378	71 939	915 282	354 990	1 585 818
Antonio Raymondi	Chaccho	1 927	10 456	850 480	352 183	1 395 084
Antonio Raymondi	Chingas	2 074	44 410	792 827	352 183	1 283 192
Antonio Raymondi	Mirgas	5 235	107 072	2 561 822	674 847	3 861 231
Antonio Raymondi	San Juan De Rontoy	1 596	102 411	728 689	352 183	1 034 960
Asunción	Chacas	5 334	109 292	1 842 559	940 699	2 445 676
Asunción	Acochaca	3 720	7 829	1 725 364	529 494	2 390 042
Bolognesi	Chiquian	4 087	396 699	1 064 966	1 215 881	1 676 994
Bolognesi	Abelardo Pardo Lezameta	678	s.d.	527 181	352 271	1 237 969
Bolognesi	Antonio Raymondi	1 193	2 915	570 121	352 183	865 545
Bolognesi	Aquia	2 860	151 055	1 420 492	357 775	1 774 022
Bolognesi	Cajacay	1 686	96 164	845 546	352 183	1 972 250
Bolognesi	Canis	691	44 368	531 946	352 183	1 163 340
Bolognesi	Colquioc	3 078	46 869	1 384 569	381 469	2 392 998
Bolognesi	Huallanca	8 249	618 182	4 303 470	824 900	9 390 019
Bolognesi	Huasta	2 425	538 546	1 574 268	352 183	2 339 190
Bolognesi	Huayllacayan	1 276	215 043	731 937	352 183	2 212 816
Bolognesi	La Primavera	657	6 966	338 617	352 183	858 035
Bolognesi	Mangas	568	5 649	364 287	352 183	978 776

Año 2010						
Provincia	Distrito	Población	Ingresos Corrientes	Canon	Foncomun	Gasto de Inversión
Bolognesi	Paillon	1 522	158 137	927 996	352 229	2 333 194
Bolognesi	San Miguel de Corpanqui	978	22 509	446 018	382 455	828 493
Bolognesi	Tiellos	978	49 071	575 521	345 518	1 500 802
Carhuaz	Carhuaz	13 836	1 090 608	4 697 080	3 467 864	12 097 642
Carhuaz	Acopampa	2 488	100 123	761 539	363 953	3 179 094
Carhuaz	Amashca	1 647	5 358	742 508	352 183	1 252 167
Carhuaz	Anta	2 368	160 417	924 644	382 261	2 187 347
Carhuaz	Ataquero	1 498	41 604	686 687	352 183	1 939 266
Carhuaz	Marcara	8 634	119 933	3 468 042	1 431 974	5 511 188
Carhuaz	Pariahuanca	1 501	111 983	546 729	352 183	1 217 119
Carhuaz	San Miguel De Aco	2 552	11 537	807 996	396 385	884 618
Carhuaz	Shilla	3 280	216 151	1 154 101	467 139	6 822 186
Carhuaz	Tinco	2 939	38 569	806 978	470 725	1 515 277
Carhuaz	Yungar	3 159	70 799	1 070 018	518 213	1 436 132
Carlos F. Fitzcarrald	San Luis	12 112	148 172	6 534 520	3 233 294	10 213 944
Carlos F. Fitzcarrald	San Nicolas	3 922	2 710	2 054 837	813 958	2 700 190
Carlos F. Fitzcarrald	Yauya	5 288	54 563	2 790 141	1 058 863	4 548 835
Casma	Casma	28 831	1 559 833	7 723 280	2 892 762	11 071 544
Casma	Buena Vista Alta	3 937	279 981	1 725 407	491 466	2 544 232
Casma	Comandante Noel	2 029	370 791	1 135 530	352 183	4 318 490
Casma	Yautan	7 571	151 082	2 312 637	782 827	2 760 251
Corongo	Corongo	1 824	174 478	516 445	574 023	1 405 651
Corongo	Aco	543	6 865	278 350	352 183	685 472
Corongo	Bambas	500	s.d.	273 306	352 183	370 139
Corongo	Cusca	2 792	94 212	1 183 593	357 967	1 881 690
Corongo	La Pampa	1 164	8 038	304 344	352 183	475 324
Corongo	Yanac	747	7 547	245 766	352 183	456 555
Corongo	Yupan	759	39 310	163 470	352 183	356 353
Huari	Huari	9 738	1 222 825	23 421 353	2 929 503	29 369 799
Huari	Anra	1 800	93 294	5 894 357	352 183	11 841 901
Huari	Cajay	3 018	18 774	10 048 892	443 214	8 569 967
Huari	Chavin De Huantar	9 088	916 278	29 077 632	1 131 104	42 634 461
Huari	Huacachi	2 111	s.d.	6 976 006	350 173	5 576 077
Huari	Huacchis	2 055	261 018	6 324 409	352 183	6 687 573
Huari	Huachis	3 758	310 196	13 585 704	481 070	13 992 500
Huari	Huantar	3 010	70 710	8 297 663	386 956	7 383 941
Huari	Masin	1 948	359 406	6 150 147	352 183	13 645 524
Huari	Paucas	2 048	330 909	6 818 346	352 183	7 630 077

Año 2010						
Provincia	Distrito	Población	Ingresos Corrientes	Canon	Foncomun	Gasto de Inversión
Huari	Ponto	3 472	316 211	12 645 562	444 185	14 416 263
Huari	Rahuapampa	739	65 527	1 756 449	352 183	3 802 173
Huari	Rapayan	1 752	366 044	6 241 454	359 289	6 960 661
Huari	San Marcos	13 607	6 903 065	104 456 876	1 501 835	151 040 093
Huari	San Pedro De Chana	2 668	182 285	9 902 315	359 870	13 944 356
Huari	Uco	1 786	167 240	5 470 255	352 183	9 129 252
Huarmey	Huarmey	21 666	2 098 596	6 539 071	2 017 347	4 530 062
Huarmey	Cochapeti	879	16 228	426 848	352 183	790 589
Huarmey	Culebras	3 145	178 952	1 460 087	352 183	2 251 828
Huarmey	Huayan	1 085	10 435	480 344	352 183	919 177
Huarmey	Malvas	1 045	14 604	443 355	352 183	1 238 815
Huaylas	Caraz	23 580	1 524 296	6 765 891	4 068 453	15 107 928
Huaylas	Huallanca	955	935 075	793 519	452 183	1 140 843
Huaylas	Huata	1 609	39 448	610 561	352 183	760 242
Huaylas	Huaylas	1 894	311 830	1 031 734	352 183	1 458 995
Huaylas	Mato	2 109	88 078	680 098	352 980	927 127
Huaylas	Pamparomas	8 607	317 907	4 107 596	1 230 451	13 802 723
Huaylas	Pueblo Libre	6 897	101 696	3 026 674	959 149	4 361 086
Huaylas	Santa Cruz	4 840	95 621	2 722 892	730 001	3 271 844
Huaylas	Santo Toribio	1 403	164 455	719 538	320 900	1 294 165
Huaylas	Yuracmarca	1 835	36 330	1 297 816	363 195	1 989 521
Mariscal Luzuriaga	Piscobamba	3 600	48 701	1 577 507	1 557 217	6 118 906
Mariscal Luzuriaga	Casca	4 301	53 365	2 361 088	730 501	3 331 492
Mariscal Luzuriaga	Eleazar Guzman Barron	1 333	1 473	740 013	352 183	1 027 781
Mariscal Luzuriaga	Fidel Olivás Escudero	2 309	181	1 181 010	450 457	1 951 573
Mariscal Luzuriaga	Llama	1 392	6 891	732 332	352 183	839 635
Mariscal Luzuriaga	Llumpa	6 066	46 029	3 206 096	1 006 920	3 363 330
Mariscal Luzuriaga	Lucma	3 197	16 738	1 771 394	568 349	3 960 286
Mariscal Luzuriaga	Musga	1 094	24 902	574 439	352 183	948 848
Ocos	Ocos	1 375	220 278	475 607	636 309	1 039 711
Ocos	Acas	812	16 412	501 949	352 183	842 879
Ocos	Cajamarquilla	429	10 497	116 846	352 183	428 276
Ocos	Carhuapampa	752	46 229	576 314	352 183	1 041 812
Ocos	Cochas	1 298	33 496	564 048	352 183	387 176
Ocos	Congas	1 215	2 957	646 259	352 183	912 165
Ocos	Llipa	843	8 728	525 490	352 183	1 125 375

Año 2010						
Provincia	Distrito	Población	Ingresos Corrientes	Canon	Foncomun	Gasto de Inversión
Ocros	San Cristobal De Rajan	572	7 433	278 305	352 183	552 609
Ocros	San Pedro	1 477	78 112	786 670	352 183	1 167 501
Ocros	Santiago De Chilcas	423	24 477	236 888	352 183	809 219
Pallasca	Cabana	2 810	283 758	1 673 655	1 539 325	7 594 765
Pallasca	Bolognesi	1 367	286 367	825 505	352 183	1 690 362
Pallasca	Conchucos	8 027	s.d.	5 467 871	1 094 794	7 142 609
Pallasca	Huacachuque	671	29 496	391 070	320 900	684 149
Pallasca	Huandoval	1 144	80 079	618 867	406 683	912 581
Pallasca	Lacabamba	656	s.d.	399 713	362 143	846 392
Pallasca	Llapo	688	s.d.	432 397	352 183	580 204
Pallasca	Pallasca	2 624	s.d.	1 616 414	411 646	1 881 841
Pallasca	Pampas	7 079	14 812	5 173 421	1 059 206	10 275 785
Pallasca	Santa Rosa	1 150	234 932	297 618	352 183	1 340 193
Pallasca	Tauca	3 238	282 234	1 068 057	496 437	1 930 877
Pomabamba	Pomabamba	14 933	315 746	5 893 605	3 048 179	13 570 626
Pomabamba	Huayllan	3 666	11 162	1 519 247	604 874	2 364 044
Pomabamba	Parobamba	6 861	2 002	3 915 199	1 066 816	8 251 085
Pomabamba	Quinuabamba	5 015	741	1 290 618	482 810	1 377 991
Recuay	Recuay	4 036	627 252	1 632 204	828 527	2 627 952
Recuay	Catac	603	785 889	1 200 745	405 754	2 608 427
Recuay	Cotaparaco	1 146	92 873	256 739	352 183	491 540
Recuay	Llacllin	1 418	161 056	786 776	352 183	1 260 562
Recuay	Marca	1 054	31 809	405 567	352 183	565 904
Recuay	Pampas Chico	1 618	57 217	790 461	352 183	1 193 268
Recuay	Pararin	1 251	38 934	698 042	352 183	1 316 725
Recuay	Tapacocha	525	s.d.	243 878	352 183	194 204
Recuay	Ticapampa	2 436	370 391	768 957	352 183	1 419 778
Santa	Chimbote	215 817	27 412 056	38 580 450	13 038 428	136 148 028
Santa	Caceres Del Peru	5 062	212 522	2 357 761	541 994	5 071 491
Santa	Coishco	14 832	1 451 959	3 345 693	694 035	3 774 296
Santa	Macate	3 889	39 612	1 594 470	504 887	3 419 199
Santa	Moro	7 580	397 620	3 336 644	619 530	3 513 608
Santa	Nepeña	13 860	1 459 635	8 533 981	770 927	12 416 785
Santa	Samanco	4 218	355 474	2 589 214	441 803	3 309 024
Santa	Santa	18 010	4 482 206	4 248 785	935 914	9 454 802
Santa	Nuevo Chimbote	113 166	7 358 367	24 663 487	4 565 442	33 783 640
Sihuas	Sihuas	5 562	174 211	1 481 494	1 775 601	2 336 179
Sihuas	Acobamba	2 004	17 744	1 114 002	367 051	1 955 861
Sihuas	Alfonso Ugarte	874	74 231	440 610	352 183	792 220
Sihuas	Cashapampa	3 061	211 388	1 612 203	480 081	3 573 405

Año 2010						
Provincia	Distrito	Población	Ingresos Corrientes	Canon	Foncomun	Gasto de Inversión
Sihuas	Chingalpo	1 155	29 580	274 307	352 183	530 657
Sihuas	Huayllabamba	4 227	11 504	2 087 580	625 875	1 966 683
Sihuas	Quiches	2 779	30 014	1 428 640	445 206	2 885 089
Sihuas	Ragash	2 769	116 535	1 467 853	455 598	1 559 567
Sihuas	San Juan	6 363	29 385	3 478 853	1 018 284	3 551 366
Sihuas	Sicsibamba	1 906	48 813	1 030 979	353 123	2 024 760
Yungay	Yungay	20 075	1 273 265	5 805 553	5 021 376	26 695 164
Yungay	Cascapara	2 064	237 563	823 760	400 082	1 314 565
Yungay	Mancos	7 180	169 516	1 814 388	1 089 196	4 404 911
Yungay	Matacoto	1 482	236 074	488 572	352 183	1 641 207
Yungay	Quillo	12 080	182 100	6 954 322	2 039 817	11 341 295
Yungay	Ranrahirca	2 818	97 740	742 033	520 696	1 969 258
Yungay	Shupluy	2 285	213 133	899 025	445 883	2 165 365
Yungay	Yanama	6 979	208 615	2 832 417	1 210 270	5 492 751

* s.d.: Sin Dato.

ANEXO 2: Indicadores Financieros Municipales Provinciales y Distritales 2010.

Tabla A2-1: Análisis Provincial

Provincia	Gasto Operativo Autónomo	Dependencia del FONCOMUN	Dependencia del Canon
	(IP/GC)*100	(FCM/IT)*100	(Canon/IT)*100
Huaraz	34%	12%	44%
Aija	13%	24%	41%
Antonio Raymondi	12%	18%	41%
Asunción	6%	19%	47%
Bolognesi	25%	19%	34%
Carhuaz	19%	15%	31%
Carlos F. Fitzcarrald	3%	21%	50%
Casma	31%	14%	42%
Corongo	7%	39%	33%
Huari	17%	3%	56%
Huarmey	16%	21%	41%
Huaylas	27%	15%	38%
Mariscal Luzuriaga	3%	19%	42%
Ocros	9%	30%	36%
Pallasca	19%	22%	40%
Pomabamba	3%	16%	42%
Recuay	30%	25%	35%
Santa	33%	8%	39%
Sihuas	12%	21%	44%
Yungay	26%	15%	30%

Fuente: INEI-RENAMU 2010.

Tabla A2-2: Análisis Distrital

Provincia /Distrito	Gasto Operativo Autónomo	Dependencia del FONCOMUN	Dependencia del Canon
	(IP/GC)*100	(FCM/IT)*100	(Canon/IT)*100
Provincia Huaraz			
Huaraz	23%	8%	19%
Cochabamba	31%	11%	59%
Colcabamba	9%	33%	44%
Huanchay	138%	8%	35%
Independencia	14%	4%	22%
Jangas	42%	3%	51%
La Libertad	10%	23%	58%
Olleros	11%	8%	32%
Pampas	35%	17%	54%
Pariacoto	19%	11%	62%
Pira	30%	8%	54%
Tarica	44%	9%	43%
Provincia Aija			
Aija	24%	23%	28%
Coris	7%	17%	60%
Huacllan	1%	38%	37%
La Merced	23%	12%	44%
Succha	8%	30%	36%
Provincia Antonio Raymondi			
Llamellin	6%	26%	36%
Aczo	14%	15%	38%
Chaccho	2%	20%	47%
Chingas	11%	14%	32%
Mírgas	13%	10%	39%
San Juan de Rontoy	26%	25%	52%
Provincia Asunción			
Chacas	10%	22%	44%
Acochaca	1%	16%	51%
Provincia Bolognesi			
Chiquian	16%	23%	20%
Abelardo Pardo Lezameta	s.d.	23%	35%
Antonio Raymondi	1%	30%	49%
Aquia	30%	15%	61%
Cajacay	24%	15%	35%
Canis	11%	20%	31%
Colquioc	7%	11%	38%
Huallanca	47%	6%	29%
Huasta	101%	8%	34%

Provincia /Distrito	Gasto Operativo Autónomo	Dependencia del FONCOMUN	Dependencia del Canon
	(IP/GC)*100	(FCM/TT)*100	(Canon/TT)*100
Huayllacayan	50%	14%	28%
La Primavera	2%	31%	30%
Mangas	2%	26%	27%
Pacllon	66%	13%	35%
San Miguel De Corpanqui	6%	29%	34%
Ticllos	9%	18%	30%
Provincia Carhuaz			
Carhuaz	24%	13%	17%
Acopampa	20%	10%	21%
Amashca	1%	21%	44%
Anta	32%	10%	25%
Ataquero	9%	13%	25%
Marcara	8%	20%	48%
Pariahuanca	45%	17%	26%
San Miguel De Aco	2%	22%	46%
Shilla	50%	6%	15%
Tinco	5%	20%	34%
Yungar	13%	18%	38%
Provincia Carlos F. Fitzcarrald			
San Luis	4%	23%	47%
San Nicolas	s.d.	24%	62%
Yauya	4%	16%	42%
Provincia Casma			
Casma	22%	13%	34%
Buena Vista Alta	34%	15%	53%
Comandante Noel	53%	7%	23%
Yautan	16%	20%	59%
Provincia Corongo			
Corongo	17%	22%	20%
Aco	3%	40%	32%
Bambas	s.d.	48%	37%
Cusca	13%	15%	50%
La Pampa	2%	41%	35%
Yanac	2%	47%	33%
Yupan	12%	57%	26%
Huari			
Huari	7%	6%	50%
Anra	6%	2%	35%
Cajay	2%	4%	85%
Chavin De Huantar	19%	2%	49%

Provincia /Distrito	Gasto Operativo Autónomo	Dependencia del FONCOMUN	Dependencia del Canon
	(IP/GC)*100	(FCM/IT)*100	(Canon/IT)*100
Huacachi	s.d.	4%	74%
Huacchis	43%	5%	85%
Huachis	10%	3%	76%
Huantar	11%	4%	88%
Masin	52%	2%	42%
Paucas	22%	3%	53%
Ponto	13%	2%	58%
Rahuapampa	15%	8%	40%
Rapayan	48%	3%	52%
San Marcos	16%	—	24%
San Pedro De Chana	6%	1%	34%
Uco	8%	3%	49%
Provincia Huarmey			
Huarmey	27%	13%	42%
Cochapeti	7%	35%	42%
Culebras	37%	15%	63%
Huayan	3%	23%	31%
Malvas	5%	21%	27%
Provincia Huaylas			
Caraz	20%	14%	23%
Huallanca	95%	18%	31%
Huata	6%	18%	30%
Huaylas	56%	13%	39%
Mato	9%	17%	32%
Pamparomas	26%	6%	20%
Pueblo Libre	8%	17%	53%
Santa Cruz	9%	15%	57%
Santo Toribio	33%	18%	40%
Yuracmarca	11%	15%	55%
Provincia Mariscal Luzuriaga			
Piscobamba	3%	20%	20%
Casca	6%	17%	55%
Eleazar Guzman Barron	s.d.	21%	44%
Fidel Olivas Escudero	s.d.	18%	48%
Llama	1%	22%	46%
Llumpa	4%	15%	49%
Lucma	2%	11%	34%
Musga	6%	25%	42%
Ocros			

Provincia /Distrito	Gasto Operativo Autónomo	Dependencia del FONCOMUN	Dependencia del Canon
	(IP/GC)*100	(FCM/IT)*100	(Canon/IT)*100
Ocos	19%	26%	20%
Acas	5%	29%	41%
Cajamarquilla	4%	39%	13%
Carhuapampa	18%	26%	42%
Cochas	5%	34%	54%
Congas	1%	28%	51%
Llipa	3%	26%	39%
San Cristobal de Rajan	2%	31%	25%
San Pedro	24%	23%	52%
Santiago de Chilcas	8%	33%	22%
Provincia Pallasca			
Cabana	14%	14%	15%
Bolognesi	47%	13%	30%
Conchucos	s.d.	11%	57%
Huacachuque	10%	28%	34%
Huandoval	18%	29%	44%
Lacabamba	s.d.	41%	45%
Llapo	s.d.	38%	47%
Pallasca	s.d.	19%	74%
Pampas	1%	9%	44%
Santa Rosa	86%	24%	21%
Tauca	29%	16%	33%
Provincia Pomabamba			
Pomabamba	9%	14%	26%
Huayllan	1%	20%	50%
Parobamba	s.d.	9%	34%
Quinuabamba	s.d.	21%	56%
Provincia Recuay			
Recuay	29%	12%	24%
Catac	75%	8%	23%
Cotaparaco	18%	33%	24%
Llacllin	61%	20%	45%
Marca	8%	35%	40%
Pampas Chico	15%	22%	50%
Pararin	9%	20%	39%
Tapacocha	s.d.	55%	38%
Ticapampa	58%	16%	34%
Provincia Santa			
Chimbote	46%	7%	20%
Caceres Del Peru	11%	8%	36%

Provincia /Distrito	Gasto Operativo Autónomo	Dependencia del FONCOMUN	Dependencia del Canon
	(IP/GC)*100	(FCM/IT)*100	(Canon/IT)*100
Coishco	35%	8%	40%
Macate	4%	9%	28%
Moro	20%	7%	40%
Nepeña	31%	6%	61%
Samanco	18%	9%	53%
Santa	78%	5%	23%
Nuevo Chimbote	57%	9%	46%
Provincia Sihuas			
Sihuas	6%	34%	28%
Acobamba	3%	13%	40%
Alfonso Ugarte	20%	29%	36%
Cashapampa	43%	11%	38%
Chingalpo	9%	43%	33%
Huayllabamba	1%	19%	63%
Quiches	4%	12%	39%
Ragash	18%	20%	64%
San Juan	2%	18%	63%
Sicsibamba	11%	14%	40%
Provincia Yungay			
Yungay	20%	11%	13%
Cascapara	37%	20%	41%
Mancos	13%	14%	23%
Matacoto	53%	15%	21%
Quillo	6%	14%	47%
Ranrahirca	17%	19%	27%
Shupluy	44%	14%	27%
Yanama	17%	16%	38%

* s.d.: Sin Dato.

ANEXO 3: Análisis Econométrico en STATA.

Efecto de las Transferencias sobre el Gasto de Inversión: 2003 – 2010.

2003

. reg linvp lcanonp lfcu						
Source	SS	df	MS			
Model	42.1593068	2	21.0796534	Number of obs = 89		
Residual	25.9169725	86	.301360146	F(2, 86) = 69.95		
Total	68.0762793	88	.773594083	Prob > F = 0.0000		
				R-squared = 0.6193		
				Adj R-squared = 0.6104		
				Root MSE = .54896		
linvp	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lcanonp	.3337395	.0547286	6.10	0.000	.2249427	.4425364
lfcu	.6960134	.0808768	8.61	0.000	.5352357	.8567911
_cons	.2645036	.4120972	0.64	0.523	-.5547185	1.083726

2004

. reg linvp lcanonp lfcu						
Source	SS	df	MS			
Model	24.5469124	2	12.2734562	Number of obs = 95		
Residual	14.8619067	92	.161542464	F(2, 92) = 75.98		
Total	39.4088192	94	.419242757	Prob > F = 0.0000		
				R-squared = 0.6229		
				Adj R-squared = 0.6147		
				Root MSE = .40192		
linvp	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lcanonp	.5062784	.0594321	8.52	0.000	.3882412	.6243156
lfcu	.412265	.0598093	6.89	0.000	.2934786	.5310515
_cons	.9370721	.3483649	2.69	0.008	.2451893	1.628955

2005

. reg linvp lcanonp lfcu						
Source	SS	df	MS			
Model	31.3475405	2	15.6737702	Number of obs = 155		
Residual	28.3671303	152	.186625857	F(2, 152) = 83.98		
Total	59.7146708	154	.387757603	Prob > F = 0.0000		
				R-squared = 0.5250		
				Adj R-squared = 0.5187		
				Root MSE = .432		
linvp	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lcanonp	.4311337	.0592192	7.28	0.000	.3141346	.5481328
lfcu	.5330496	.0518949	10.27	0.000	.4305211	.6355781
_cons	.5310096	.3388985	1.57	0.119	-.1385501	1.200569

2006

. reg lginvp lcanonp lfcmp					
Source	SS	df	MS		
Model	39.5333096	2	19.7666548	Number of obs = 148	
Residual	26.3104081	145	.18145109	F(2, 145) = 108.94	
Total	65.8437177	147	.447916447	Prob > F = 0.0000	
				R-squared = 0.6004	
				Adj R-squared = 0.5949	
				Root MSE = .42597	
lginvp	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
lcanonp	.593457	.0462699	12.83	0.000	.5020064 .6849076
lfcmp	.3922028	.0548005	7.16	0.000	.2838919 .5005137
_cons	-.5920249	.3800174	1.56	0.121	-.1590641 1.343114

2007

. reg lginvp lcanonp lfcmp					
Source	SS	df	MS		
Model	54.029337	2	27.0146685	Number of obs = 139	
Residual	31.4528958	136	.231271293	F(2, 136) = 116.81	
Total	85.4822328	138	.61943647	Prob > F = 0.0000	
				R-squared = 0.6321	
				Adj R-squared = 0.6266	
				Root MSE = .48091	
lginvp	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
lcanonp	.7823438	.0548976	14.25	0.000	.6737805 .8909071
lfcmp	.405303	.0692745	5.85	0.000	.2683084 .5422975
_cons	-.9493147	.5344762	-1.78	0.078	-2.006274 .1076445

2008

. reg lginvp lcanonp lfcmp					
Source	SS	df	MS		
Model	52.5286315	2	26.2643158	Number of obs = 135	
Residual	18.8544068	132	.142836415	F(2, 132) = 183.88	
Total	71.3830383	134	.532709241	Prob > F = 0.0000	
				R-squared = 0.7359	
				Adj R-squared = 0.7319	
				Root MSE = .37794	
lginvp	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
lcanonp	.8427262	.0444522	18.96	0.000	.7547953 .9306572
lfcmp	.1478084	.059272	2.49	0.014	.0305624 .2650543
_cons	.4611202	.4310294	1.07	0.287	-.3914984 1.313739

2009

```
. reg l1nvp l1fcmp l1canonp, noconstant
```

Source	SS	df	MS			
Model	6094.22515	2	3047.11257	Number of obs =	127	
Residual	22.2750556	125	.178200445	F(2, 125) =	17099.35	
Total	6116.5002	127	48.1614189	Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.9964	
				Adj R-squared =	0.9963	
				Root MSE =	.42214	

l1nvp	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
l1fcmp	.2022555	.0485755	4.16	0.000	.1061185	.2983925
l1canonp	.9130443	.0393925	23.18	0.000	.8350816	.991007

2010

```
. reg l1nvp l1fcmp l1canonp
```

Source	SS	df	MS			
Model	51.9611487	2	25.9805744	Number of obs =	148	
Residual	16.996635	145	.117218172	F(2, 145) =	221.64	
Total	68.9577837	147	.46910057	Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.7535	
				Adj R-squared =	0.7501	
				Root MSE =	.34237	

l1nvp	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
l1fcmp	.1973544	.048865	4.04	0.000	.1007748	.2939341
l1canonp	.8289726	.0401873	20.63	0.000	.7495441	.908401
_cons	.5954204	.3603712	1.65	0.101	-.1168388	1.30768

Consolidado Modelo Transferencias y Gasto de Inversión: 2003 – 2010.

. estimates table eq_2003 eq_2004 eq_2005 eq_2006 eq_2007 eq_2008 eq_2009 eq_2010 ,star stats(N r2 r2_a F aic bic)							
variable	eq_2003	eq_2004	eq_2005	eq_2006	eq_2007	eq_2008	eq_2009
lcanomp	.33373955***	.5062784***	.43113371***	.59345697***	.78234381***	.84272624***	.91304433***
lfcop	.69601341***	.41226505***	.53304957***	.39220278***	.40530295***	.14780835*	.20225549***
_cons	.2645036	.93707207**	.53100962	.59202487	-.94931466	.46112024	
N	89	95	155	148	139	135	127
r2	.61929511	.62287866	.52495543	.60041126	.63205341	.73586993	.9963582
r2_a	.63044151	.61468037	.51870484	.59489969	.62664243	.73186796	.99629993
F	69.946378	75.976656	83.984987	108.93654	116.80943	183.87689	17099.355
aic	148.76835	99.366144	182.65087	170.37315	193.91329	123.36211	143.339
bic	156.23426	107.02777	191.78115	179.36479	202.71671	132.07793	149.02737
legend: * p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001							
variable	eq_2010						
lcanomp	.82897256***						
lfcop	.19735442***						
_cons	.59542038						
N	148						
r2	.75352115						
r2_a	.75812145						
F	221.64289						
aic	105.70467						
bic	114.6963						
legend: * p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001							

El Efecto *Flypaper*: 2003 – 2010.

2003

. reg linvp lcanonp lfcml lingp						
Source	SS	df	MS			
Model	45.8750534	3	15.2916845	Number of obs =	89	
Residual	22.2012259	85	.261190893	F(3, 85) =	58.55	
				Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.6739	
				Adj R-squared =	0.6624	
				Root MSE =	.51107	
linvp	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lcanonp	.3637519	.0515683	7.05	0.000	.2612202	.4662836
lfcml	.7313844	.0758757	9.64	0.000	.5805233	.8822456
lingp	.1507177	.0399595	3.77	0.000	.0712675	.2301679
_cons	-.434712	.4260917	-1.02	0.311	-1.281896	.4124724

2004

. reg linvp lcanonp lfcml lingp						
Source	SS	df	MS			
Model	25.1767603	3	8.39225344	Number of obs =	95	
Residual	14.2320588	91	.156396251	F(3, 91) =	53.66	
				Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.6389	
				Adj R-squared =	0.6270	
				Root MSE =	.39547	
linvp	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lcanonp	.5141469	.058609	8.77	0.000	.3977273	.6305666
lfcml	.4304196	.0595402	7.23	0.000	.3121503	.5486889
lingp	.0653343	.0325564	2.01	0.048	.000665	.1300036
_cons	.6335479	.374657	1.69	0.094	-.1106622	1.377758

2005

. reg linvp lingp lcanonp lfcml						
Source	SS	df	MS			
Model	32.1434602	3	10.7144867	Number of obs =	155	
Residual	27.5712106	151	.182590799	F(3, 151) =	58.68	
				Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.5383	
				Adj R-squared =	0.5291	
				Root MSE =	.42731	
linvp	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lingp	.0393192	.0188326	2.09	0.038	.0021098	.0765286
lcanonp	.4223225	.0587274	7.19	0.000	.306289	.538356
lfcml	.5495667	.0519369	10.58	0.000	.4469498	.6521836
_cons	.4217062	.3392783	1.24	0.216	-.2486394	1.092052

2006

. reg lginvp lingp lfcmp					
Source	SS	df	MS		
Model	11.586412	2	5.79320602	Number of obs = 148	
Residual	54.2573056	145	.374188315	F(2, 145) = 15.48	
Total	65.8437177	147	.447916447	Prob > F = 0.0000	
				R-squared = 0.1760	
				Adj R-squared = 0.1646	
				Root MSE = .61171	
lginvp	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
lingp	-.0571783	.0253556	-2.26	0.026	-.1072926 -.007064
lfcmp	.3725913	.0796442	4.68	0.000	.2151777 .5300049
_cons	4.062896	.4183779	9.71	0.000	3.235989 4.889803

2007

. reg lginvp lingp lcanonp lfcmp, noconstant					
Source	SS	df	MS		
Model	6181.56495	3	2060.52165	Number of obs = 139	
Residual	31.1238116	136	.228851556	F(3, 136) = 9003.75	
Total	6212.68876	139	44.6956026	Prob > F = 0.0000	
				R-squared = 0.9950	
				Adj R-squared = 0.9949	
				Root MSE = .47838	
lginvp	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
lingp	-.0446446	.0207569	-2.15	0.033	-.0856927 -.0035966
lcanonp	.7230457	.037466	19.30	0.000	.6489543 .797137
lfcmp	.320352	.0498591	6.43	0.000	.2217525 .4189514

2008

. reg lginvp lingp lfcmp, noconstant					
Source	SS	df	MS		
Model	6545.24023	2	3272.62012	Number of obs = 135	
Residual	112.517039	133	.845992772	F(2, 133) = 3868.38	
Total	6657.75727	135	49.3167205	Prob > F = 0.0000	
				R-squared = 0.9831	
				Adj R-squared = 0.9828	
				Root MSE = .91978	
lginvp	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
lingp	.1657197	.0443505	3.74	0.000	.0779961 .2534433
lfcmp	1.23966	.0259206	47.83	0.000	1.18839 1.29093

2009

```
. reg linvp lcanonp lfcmp lingp, noconstant
```

Source	SS	df	MS			
Model	6095.23174	3	2031.74391	Number of obs =	127	
Residual	21.2684585	124	.171519827	F(3, 124) =	11845.53	
Total	6116.5002	127	48.1614189	Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.9965	
				Adj R-squared =	0.9964	
				Root MSE =	.41415	

linvp	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lcanonp	.8950619	.0393535	22.74	0.000	.8171703	.9729534
lfcmp	.202908	.0476571	4.26	0.000	.1085813	.2972347
lingp	.0485994	.0200614	2.42	0.017	.0088924	.0883065

2010

```
. reg linvp lcanonp lfcmp lingp
```

Source	SS	df	MS			
Model	53.0600325	3	17.6866775	Number of obs =	148	
Residual	15.8977513	144	.11040105	F(3, 144) =	160.20	
Total	68.9577837	147	.46910057	Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.7695	
				Adj R-squared =	0.7647	
				Root MSE =	.33227	

linvp	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lcanonp	.8012987	.0399754	20.04	0.000	.7222844	.8803131
lfcmp	.2187621	.0479058	4.57	0.000	.1240727	.3134514
lingp	.0792117	.0251073	3.15	0.002	.0295852	.1288382
_cons	.3635653	.3573729	1.02	0.311	-.3428091	1.06994

Consolidado Modelo Flypaper: 2003 – 2010.

. estimates table EQ1 EQ2 EQ3 EQ4 EQ5 EQ6 EQ7 EQ8 ,star stats(N r2 r2_a F aic bic)

Variable	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
lcanorp	.36375188***	.51414693***	.4232253***		.72304568***		.89506186***
lingp	.15071771**	.0653343*	.08981924*	-.05717832*	-.04464462*	.16571969***	.04859943*
lfcop	.73138445***	.4304196***	.54956671***	.37259129***	.32035195***	1.2396598***	.20290802***
_cons	-.43471196	.63354794	.42170621	4.0628957***			
N	89	95	155	148	139	135	127
r2	.67387721	.63886107	.53828414	.17596838	.99499028	.98309986	.99652277
r2_a	.662367	.62695539	.52911098	.16480242	.99487977	.98284572	.99643865
F	58.546009	53.660196	58.680821	15.48206	9003.7476	3868.3783	11845.534
aic	136.99555	97.25224	180.23973	277.49156	192.45131	362.52044	139.46622
bic	146.9501	107.46775	192.41343	286.4832	201.25473	368.33099	147.99878

legend: * p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001

Variable	2010
lcanorp	.8012987***
lingp	.0792117*
lfcop	.2187621***
_cons	
N	148
r2	.99652277
r2_a	.99643865
F	11845.534
aic	139.46622
bic	147.99878

legend: * p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001

ANEXO 4: DETECCIÓN Y CORRECCIÓN DE LA PRESENCIA DE HETEROCEDASTICIDAD.

Para descartar la presencia de heterocedasticidad en los modelos de gasto de inversión tanto para hallar el impacto de las transferencias como para hallar el efecto *flypaper*, se utilizó la prueba de *White*, pues la muestra en estudio corresponde a una muestra asintótica, siendo el test de *White* el más indicado para probar la presencia de un error no esférico en estos casos. Teóricamente el test de *White* estima una regresión auxiliar que incluye como variables explicativas todas las variables explicativas del modelo de interés, sus cuadrados y los productos cruzados, siempre que tales variables no sean redundantes, es decir, no aparezcan en la ecuación de regresión. La hipótesis nula que se quiere comprobar con dicho test es la existencia de homocedasticidad, es decir, si la regresión auxiliar muestra un valor *Prob F* mayor a 0,05 a nivel general e individual en los coeficientes, se puede decir que estadísticamente la varianza del modelo sigue un patrón general.

En este contexto, se comprobó la presencia de heterocedasticidad con el software Stata 11 utilizando el comando *ESTAT IMTEST, WHITE*. Se encontró heterocedasticidad en los años 2003, 2004, 2005, 2006 y 2007; corrigiéndose con el uso del comando *ROBUST*, obteniendo así una matriz de varianzas y covarianzas estadísticamente significativa, pudiéndose inferir sobre el modelo. La regresión robusta permitió tener seguridad de que los modelos hallados para cada año, eran estadísticamente significativos y que se podría inferir sobre ellos. Cabe precisar que, se corrieron modelos independientes para cada año siguiendo el principio de la parsimonia (la navaja de Ockham), es decir, mientras el modelo sea más simple y la técnica usada también, se puede evitar un conjunto de errores estadísticos⁴⁴.

A continuación se muestra las estimaciones con su respectiva corrección robusta.

⁴⁴ Robert Audi, ed. Ockham's razor. The Cambridge Dictionary of Philosophy (2nd Edition), Cambridge University Press.

Detección y corrección de heterocedasticidad año 2003

. reg llnvp lcanonp lfcm lingp						
Source	SS	df	MS			
Model	45.8750534	3	15.2916845	Number of obs = 89		
Residual	22.2012259	85	.261190893	F(3, 85) = 58.55		
				Prob > F = 0.0000		
				R-squared = 0.6739		
				Adj R-squared = 0.6624		
				Root MSE = .51107		
llnvp	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lcanonp	.3637519	.0515683	7.05	0.000	.2612202	.4662836
lfcm	.7313844	.0758757	9.64	0.000	.5805233	.8822456
lingp	.1507177	.0399595	3.77	0.000	.0712675	.2301679
_cons	-.434712	.4260917	-1.02	0.311	-1.281896	.4124724
. estat imtest, white						
White's test for H0: homoskedasticity						
against Ha: unrestricted heteroskedasticity						
chi2(9) = 17.34						
Prob > chi2 = 0.0436						
Cameron & Trivedi's decomposition of IM-test						
Source	chi2	df	p			
Heteroskedasticity	17.34	9	0.0436			
Skewness	2.89	3	0.4089			
Kurtosis	1.63	1	0.2018			
Total	21.86	13	0.0575			
. *****se rechaza la H0*****						
. *****se corrige aplicando el comando ROBUST a la regresión original*****						
. reg llnvp lcanonp lfcm lingp, robust						
Linear regression				Number of obs = 89		
				F(3, 85) = 54.17		
				Prob > F = 0.0000		
				R-squared = 0.6739		
				Root MSE = .51107		
llnvp	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lcanonp	.3637519	.0650571	5.59	0.000	.2344009	.4931028
lfcm	.7313844	.0775042	9.44	0.000	.5772853	.8854836
lingp	.1507177	.0431997	3.49	0.001	.0648252	.2366102
_cons	-.434712	.4401408	-0.99	0.326	-1.30983	.4404059

Detección y corrección de heterocedasticidad año 2004

. reg llnvp lcanonp lfcml lingp						
Source	SS	df	MS			
Model	25.1767603	3	8.39225344	Number of obs = 95		
Residual	14.2320588	91	.156396251	F(3, 91) = 53.66		
Total	39.4088192	94	.419242757	Prob > F = 0.0000		
				R-squared = 0.6389		
				Adj R-squared = 0.6270		
				Root MSE = .39547		
llnvp	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lcanonp	.5141469	.058609	8.77	0.000	-.3977273	.6305666
lfcml	.4304196	.0595402	7.23	0.000	.3121503	.5486889
lingp	.0653343	.0325564	2.01	0.048	.000665	.1300036
_cons	.6335479	.374657	1.69	0.094	-.1106622	1.377758
. estat imtest, white						
White's test for H0: homoskedasticity						
against Ha: unrestricted heteroskedasticity						
chi2(9) = 19.49						
Prob > chi2 = 0.0213						
Cameron & Trivedi's decomposition of IM-test						
Source	chi2	df	p			
Heteroskedasticity	19.49	9	0.0213			
Skewness	5.64	3	0.1305			
Kurtosis	0.48	1	0.4901			
Total	25.61	13	0.0192			
. *****se rechaza la H0*****						
. *****se corrige aplicando el comando ROBUST a la regresión original*****						
. reg llnvp lcanonp lfcml lingp, robust						
Linear regression				Number of obs = 95		
				F(3, 91) = 34.02		
				Prob > F = 0.0000		
				R-squared = 0.6389		
				Root MSE = .39547		
llnvp	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lcanonp	.5141469	.0771524	6.66	0.000	-.3608932	.6674006
lfcml	.4304196	.0706807	6.09	0.000	.2900211	.5708181
lingp	.0653343	.0367995	1.78	0.079	-.0077635	.1384321
_cons	.6335479	.4743361	1.34	0.185	-.3086624	1.575758

Detección y corrección de heterocedasticidad año 2005

Source	SS	df	MS			
Model	32.1434602	3	10.7144867			
Residual	27.5712106	151	.182590799			
Total	59.7146708	154	.387757603			

linvp	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lcanonp	.4223225	.0587274	7.19	0.000	.306289	.538356
lfcmp	.5495667	.0519369	10.58	0.000	.4469498	.6521836
lingp	.0393192	.0188326	2.09	0.038	.0021098	.0765286
_cons	.4217062	.3392783	1.24	0.216	-.2486394	1.092052


```

. estat imtest, white
White's test for Ho: homoskedasticity
  against Ha: unrestricted heteroskedasticity

      chi2(9)      =      29.54
      Prob > chi2  =      0.0005

Cameron & Trivedi's decomposition of IM-test

```

Source	chi2	df	p
Heteroskedasticity	29.54	9	0.0005
Skewness	4.70	3	0.1952
Kurtosis	0.74	1	0.3882
Total	34.98	13	0.0009


```

. *****se rechaza la H0*****
. ****se corrige aplicando el comando ROBUST a la regresión original****
. reg linvp lcanonp lfcmp lingp, robust
Linear regression

```

linvp	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lcanonp	.4223225	.0592833	7.12	0.000	.3051906	.5394545
lfcmp	.5495667	.0502423	10.94	0.000	.4502981	.6488354
lingp	.0393192	.0225509	1.74	0.083	-.0052367	.0838752
_cons	.4217062	.2952101	1.43	0.155	-.1615697	1.004982

				Number of obs =	155
				F(3, 151) =	75.63
				Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.5383
				Adj R-squared =	0.5291
				Root MSE =	.42731

Detección y corrección de heterocedasticidad año 2006

. reg lginvp lcanonp lfcml lingp						
Source	SS	df	MS			
Model	39.6090887	3	13.2030296	Number of obs = 148		
Residual	26.234629	144	.182184923	F(3, 144) = 72.47		
Total	65.8437177	147	.447916447	Prob > F = 0.0000		
				R-squared = 0.6016		
				Adj R-squared = 0.5933		
				Root MSE = .42683		
lginvp	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lcanonp	.5872532	.0473507	12.40	0.000	.4936609	.6808454
lfcml	.3866388	.0555848	6.96	0.000	.2767714	.4965062
lingp	-.0116535	.0180691	-0.64	0.520	-.0473684	.0240615
_cons	.6710685	.4000227	1.68	0.096	-.1196064	1.461743
. estat imtest, white						
White's test for H ₀ : homoskedasticity						
against H _a : unrestricted heteroskedasticity						
chi2(9) = 25.06						
Prob > chi2 = 0.0029						
Cameron & Trivedi's decomposition of IM-test						
Source	chi2	df	p			
Heteroskedasticity	25.06	9	0.0029			
Skewness	5.10	3	0.1646			
Kurtosis	1.80	1	0.1793			
Total	31.96	13	0.0024			
. *****se rechaza la H0*****						
. *****se corrige aplicando el comando ROBUST a la regresión original*****						
. reg lginvp lcanonp lfcml lingp, robust						
Linear regression				Number of obs = 148		
				F(3, 144) = 62.13		
				Prob > F = 0.0000		
				R-squared = 0.6016		
				Root MSE = .42683		
lginvp	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lcanonp	.5872532	.0722384	8.13	0.000	.4444686	.7300377
lfcml	.3866388	.0621478	6.22	0.000	.2637989	.5094787
lingp	-.0116535	.0181872	-0.64	0.523	-.0476018	.0242949
_cons	.6710685	.3888388	1.73	0.087	-.0975005	1.439638

Detección y corrección de heterocedasticidad año 2007

. reg lginvp lcanonp lfcml lingsp, noconstant						
Source	SS	df	MS			
Model	6181.56495	3	2060.52165	Number of obs = 139		
Residual	31.1238116	136	.228851556	F(3, 136) = 9003.75		
				Prob > F = 0.0000		
				R-squared = 0.9950		
				Adj R-squared = 0.9949		
Total	6212.68876	139	44.6956026	Root MSE = .47838		
lginvp	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lcanonp	.7230457	.037466	19.30	0.000	.6489543	.797137
lfcml	.320352	.0498591	6.43	0.000	.2217525	.4189514
lingsp	-.0446446	.0207569	-2.15	0.033	-.0856927	-.0035966
. estat imtest, white						
White's test for H0: homoskedasticity						
against Ha: unrestricted heteroskedasticity						
chi2(9) = 33.12						
Prob > chi2 = 0.0001						
Cameron & Trivedi's decomposition of IM-test						
Source	chi2	df	p			
Heteroskedasticity	33.12	9	0.0001			
Skewness	15.77	3	0.0013			
Kurtosis	1.75	1	0.1853			
Total	50.64	13	0.0000			
. *****se rechaza la H0*****						
. *****se corrige aplicando el comando ROBUST a la regresión original*****						
. reg lginvp lcanonp lfcml lingsp, robust						
Linear regression				Number of obs = 139		
				F(3, 135) = 49.90		
				Prob > F = 0.0000		
				R-squared = 0.6403		
				Root MSE = .47724		
lginvp	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lcanonp	.7743277	.0816928	9.48	0.000	.6127645	.9358908
lfcml	.383411	.0753748	5.09	0.000	.2343429	.5324791
lingsp	-.0376716	.0207653	-1.81	0.072	-.078739	.0033959
_cons	-.7047755	.6396941	-1.10	0.273	-1.969894	.5603425

Detección de heterocedasticidad año 2008

```
. reg lginvp lfcmlingp, noconstant
```

Source	SS	df	MS			
Model	6545.24023	2	3272.62012	Number of obs =	135	
Residual	112.517039	133	.845992772	F(2, 133) =	3868.38	
Total	6657.75727	135	49.3167205	Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.9831	
				Adj R-squared =	0.9828	
				Root MSE =	.91978	

lginvp	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lfcmlingp	1.23966	.0259206	47.83	0.000	1.18839	1.29093
lingp	.1657197	.0443505	3.74	0.000	.0779961	.2534433


```
. estat imtest, white
```

White's test for H₀: homoskedasticity
against H_a: unrestricted heteroskedasticity

chi2(5) = 7.02
Prob > chi2 = 0.2189

Cameron & Trivedi's decomposition of IM-test

Source	chi2	df	p
Heteroskedasticity	7.02	5	0.2189
Skewness	13.09	2	0.0014
Kurtosis	1.05	1	0.3058
Total	21.16	8	0.0067

*****NO EXISTE PROBLEMA DE HETEROCEDASTICIDAD*****

Detección de heterocedasticidad año 2009

Source	SS	df	MS			
Model	6095.23174	3	2031.74391	Number of obs = 127		
Residual	21.2684585	124	.171519827	F(3, 124) = 11845.53		
Total	6116.5002	127	48.1614189	Prob > F = 0.0000		
				R-squared = 0.9965		
				Adj R-squared = 0.9964		
				Root MSE = .41415		

linvp	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lfcmp	.202908	.0476571	4.26	0.000	.1085813	.2972347
lingp	.0485994	.0200614	2.42	0.017	.0088924	.0883065
lcanonp	.8950619	.0393535	22.74	0.000	.8171703	.9729534


```

. estat imtest, white
White's test for Ho: homoskedasticity
  against Ha: unrestricted heteroskedasticity

      chi2(9)      =      3.01
      Prob > chi2  =      0.9639

Cameron & Trivedi's decomposition of IM-test

```

Source	chi2	df	p
Heteroskedasticity	3.01	9	0.9639
Skewness	2.59	3	0.4589
Kurtosis	4.57	1	0.0326
Total	10.17	13	0.6802


```

. *****NO EXISTE PROBLEMA DE HETEROCEDASTICIDAD*****

```

Detección de heterocedasticidad año 2010

Source	SS	df	MS			
Model	53.0600325	3	17.6866775			
Residual	15.8977513	144	.11040105			
Total	68.9577837	147	.46910057			

linvp	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lfcmp	.2187621	.0479058	4.57	0.000	.1240727	.3134514
lingp	.0792117	.0251073	3.15	0.002	.0295852	.1288382
lcanonp	.8012987	.0399754	20.04	0.000	.7222844	.8803131
_cons	.3635653	.3573729	1.02	0.311	-.3428091	1.06994


```

. estat imtest, white

White's test for Ho: homoskedasticity
  against Ha: unrestricted heteroskedasticity

      chi2(9)      =    13.78
      Prob > chi2  =    0.1304

Cameron & Trivedi's decomposition of IM-test
  
```

Source	chi2	df	p
Heteroskedasticity	13.78	9	0.1304
Skewness	1.31	3	0.7256
Kurtosis	3.32	1	0.0684
Total	18.42	13	0.1424


```

. *****NO EXISTE PROBLEMA DE HETEROCEDASTICIDAD*****
  
```