

Colegio Andino

Documentos de Trabajo

Título:

Análisis de la eficiencia del gasto público: evidencia para municipalidades de la región del Cusco

Autor (es), Autora (s):

Jair Vargas Ventura

Valerio Paucarmayta Tacuri

César del Pozo Loayza

Documento de Trabajo Nro. 09-2016

Julio, 2016

www.cbc.org.pe



CIES
consorcio de investigación
económica y social



“Análisis de la eficiencia del gasto público: evidencia para municipalidades de la región del Cusco”

Informe Final

A1-T7-PB-Cus

Cusco, julio 2017

Responsables del informe:

César Del Pozo Loayza

Jair Vargas Ventura

Valerio Paucarmayta Tacuri

Área de Investigación y Análisis

Centro de Estudios Regionales Andinos Bartolomé de las Casas

Resumen:

En este documento se evalúa el nivel de eficiencia de las municipalidades de la región del Cusco en el 2013 y 2015 utilizando una técnica no paramétrica para la estimación de la frontera de producción llamada Free Disposal Hull (FDH). Para ello, se trabajó en base a cinco actividades representativas directamente relacionadas a los objetivos estratégicos del nivel local, regional y nacional. Los resultados muestran que la evolución de la eficiencia en la prestación de los servicios de las municipalidades distritales y provinciales en el periodo 2013 y 2015 ha sido heterogénea. En General, se observa que si las municipalidades distritales ineficientes hubieran alcanzado el nivel de eficiencia de las que se ubican en la frontera, el 2013 hubieran ahorrado el 32% y en el 2015 el 35% de su presupuesto total ejecutado en las cinco actividades, cumpliendo con la misma provisión de bienes y servicios; si las municipalidades provinciales ineficientes hubieran alcanzado el nivel de eficiencia de las que se ubican en la frontera, hubieran ahorrado el 34% y 35% de su presupuesto total ejecutado en el 2013 y 2015, respectivamente.

Palabras clave:

Free Disposal Hull, Gasto público, eficiencia, fronteras de posibilidades de producción,

Abstract:

This document evaluates the level of efficiency of the municipalities of the Cusco region in 2013 and 2015 using a non-parametric technique for the estimation of the production frontier called Free Disposal Hull (FDH). For this, we worked based on five representative activities directly related to the strategic objectives of the local, regional and national levels. The results show that the evolution of the efficiency in the rendering of the services of the district and provincial municipalities in the period 2013 and 2015 has been heterogeneous. In General, it is observed that if the inefficient district municipalities had reached the efficiency level of those located at the border, in 2013 they would have saved 32% and in 2015 they would have saved 35% of their total budget executed in the five activities, complying with the same provision of goods and services; if the inefficient provincial municipalities had reached the level of efficiency of those located on the border, they would have saved 34% and 35% of their total budget executed in 2013 and 2015, respectively.

Keywords:

Free disposal hull, Government expenditure, efficiency, frontiers of production possibilities.

Índice

INTRODUCCIÓN	1
1. MARCO CONCEPTUAL	3
1.1. Concepto de eficiencia económica	3
1.2. Frontera de posibilidades de producción	4
1.3. Breve revisión literaria	6
2. METODOLOGÍA	7
2.1. Análisis de la eficiencia municipal	7
3. ESPECIFICACIÓN DE LOS INPUT - OUTPUT SOBRE LOS QUE MEDIR LA EFICIENCIA MUNICIPAL	11
3.1. Variables output	19
3.2. Variables input	23
3.3. Muestra	27
3.4. Costos medios	29
4. RESULTADOS EMPÍRICOS	30
4.1. Eficiencia del gasto de municipalidades distritales	30
4.2. Eficiencia del gasto de municipalidades provinciales	36
CONCLUSIONES	42
RECOMENDACIONES DE POLÍTICAS PÚBLICAS	43
ANEXOS	48

Índice de Cuadros

Cuadro 1. Competencias y funciones de los gobiernos locales, Ley N° 27972 LOM.....	12
Cuadro 2. Matriz de correlación entre los ejes estratégicos y las funciones municipales	15
Cuadro 3: Outputs de las municipalidades distritales, Región Cusco	21
Cuadro 4: Outputs de las municipalidades provinciales, Región Cusco	22
Cuadro 5: Inputs de las municipalidades distritales, Región Cusco.....	25
Cuadro 6: Inputs de las municipalidades provinciales, Región Cusco	26
Cuadro 7. Inversión superior e inferior de la muestra en el 2013, por actividad.....	27
Cuadro 8: Número de municipalidades distritales, por función	28
Cuadro 9: Número de municipalidades provinciales, por función	28
Cuadro 10: Costo medio por actividad de las municipalidades distritales.....	29
Cuadro 11: Costo medio por actividad de las municipalidades provinciales	30
Cuadro 12: Municipalidades distritales eficientes (2013 y 2015)	31
Cuadro 13: Estimación de la eficiencia del gasto de las municipalidades distritales.....	33
Cuadro 14. Posible ahorro de las municipalidades distritales ineficientes	35
Cuadro 15: Municipalidades provinciales eficientes (2013 y 2015).....	36
Cuadro 16: Estimación de la eficiencia del gasto de las municipalidades provinciales	39
Cuadro 17. Posible ahorro de las municipalidades provinciales ineficientes	40

Índice de Gráficos

Gráfico 1. Eficiencia económica y la frontera de posibilidades de producción	5
Gráfico 2. Frontera de Posibilidades de Producción: FDH	10
Gráfico 3. Score de eficiencia del gasto FDH de las municipalidades distritales	32
Gráfico 4. Scores de eficiencia promedio de las municipalidades distritales	35
Gráfico 5. Score de eficiencia del gasto FDH de las municipalidades provinciales.....	37
Gráfico 6. Scores de eficiencia promedio de las municipalidades provinciales.....	41
Gráfico 7. Evolución de las transferencias fiscales a los GL por Región	48
Gráfico 8. Acumulación (S/) de los GL en el periodo 2004 al 2016, por Región	48
Gráfico 9. Dispersión de los Score de eficiencia de las municipalidades distritales.....	67
Gráfico 10. Dispersión de los Score de eficiencia de las municipalidades provinciales	69

Introducción

En el Perú, de acuerdo con el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), las transferencias fiscales acumuladas los últimos 13 años (entre 2004 y 2016) hacia los gobiernos subnacionales (gobiernos regionales y locales) fueron aproximadamente S/ 192 544 millones. De los cuales el 82% (S/ 158 722 millones) correspondieron a transferencias fiscales hacia los gobiernos locales; mientras que, el 18% (S/ 33 822 millones) correspondieron a gobiernos regionales. Lo anterior sugiere que los gobiernos locales son presupuestalmente muy importantes dentro de la política fiscal para el caso peruano.

Los gobiernos locales de la región del Cusco son los que acumularon mayores transferencias durante este periodo¹, 12% (S/ 18875 millones) del presupuesto total; le siguen los de la región de Lima con el 10% (S/ 16020 millones), Ancash 7.4% (S/11779 millones) y Cajamarca 7.1% (S/ 11334 millones). Tumbes con el 1.2% (S/ 1902 millones) y Madre de Dios con 0.3% (S/ 446 millones) son las que menos presupuesto acumularon en el mismo periodo.

Estas cuantiosas transferencias fiscales, así como, las transferencias de funciones y competencias en el marco del proceso de descentralización han sugerido el interés por evaluar el desempeño económico de las municipalidades a escala nacional (Herrera & Francke, 2007) y más específicamente a una escala local y desglosando por actividades, ya que hasta la fecha no existe evidencia empírica para el caso peruano.

De manera complementaria a la literatura para el caso peruano, resulta de interés en el presente estudio, analizar específicamente la eficiencia del gasto público de las municipalidades de la región Cusco². El interés particular en esta región se explica porque en los últimos años los municipios distritales y provinciales se han beneficiado de manera extraordinaria de las transferencias de canon, sobre canon y regalías (relacionadas con las industrias extractivas).

En la Región Cusco se realizan tanto actividades minero extractivas a nivel de gran minería como los proyectos Tintaya - Antapacay (Espinar) y Constancia (Chumbivilcas); actividades de extracción de hidrocarburos como el proyecto Camisea (La Convención), el cual tiene una envergadura nacional.

De acuerdo con el MEF, los gobiernos locales del Cusco al 2016 incrementaron su presupuesto en 614% respecto al 2004. Esto sustancialmente obedece a un incremento del

¹ Ver Gráfico 8

² En el presente documento, para el análisis no se consideran las municipalidades de Inkawasi, Villa Virgen, Villa Kintiariana ni Megantoni (todas ubicadas en la provincia de La Convención, Cusco), por su reciente creación.

1731% de las transferencias fiscales por concepto de canon y regalías gasíferas, y la incorporación de transferencias fiscales por concepto de canon y regalías mineras que hasta el 2004 no se realizaban.

En el presente estudio, se ha elegido trabajar con indicadores referidos a los años 2013 y 2015 porque evidencian resultados intermedios de las administraciones públicas locales a la mitad de su periodo de gobierno, suponiendo que en ese momento ya cuentan con las capacidades instaladas. Además, se ha creído conveniente analizar periodos cuyo escenario fiscal muestren características distintas; en el 2013 las transferencias fiscales hacia los gobiernos locales venían manteniendo una tendencia creciente y alcanzó uno de los niveles más altos de la última década; en el 2015 las transferencias se redujeron en 17% respecto al año anterior y fue el inicio de un período de reducción de las transferencias fiscales por efectos de la caída de los precios internacionales de los *commodities* y la centralización del presupuesto público por parte del gobierno nacional.

En el 2013 las transferencias fiscales hacia los gobiernos locales de la región del Cusco fueron aproximadamente S/2 385 millones, de los cuales el 81.8% provenía de la fuente de canon y sobre-canon, regalías, renta de aduanas y participaciones, 11.1% del FONCOMUN, 6.9% de recursos ordinarios y 0.3% de otras fuentes. En el 2015 las transferencias fueron de S/ 2 103 millones, de los cuales el 75.9% provenía del canon y sobre-canon, regalías, renta de aduanas y participaciones, el 13.7% del FONCOMUN, el 9.2% de recursos ordinarios y el 1.1% de otras fuentes.

El estudio del desempeño de las municipalidades en el Perú puede ser útil desde diversos puntos de vista (Worthington & Dollery, 2000): (i) En primer término, el análisis de la eficiencia municipal puede proveer información a los agentes de interés respecto de la transparencia y rendición de cuentas del gasto público a escala local. (ii) De similar modo, la medición de la eficiencia municipal puede generar información que permita a las propias administraciones locales monitorear en el tiempo su desempeño organizacional.

De acuerdo con Herrera & Francke (2007), resulta necesario establecer medidas que permitan determinar si el gasto público se guía por criterios de eficiencia para promover el desarrollo en el Perú. Por ello, el objetivo principal del presente estudio implica analizar la eficiencia del gasto de las municipalidades provinciales y distritales de la región Cusco durante los años 2013 y 2015. Se considera la eficiencia del gasto como la relación que transforma inputs (gasto público) en outputs (servicios públicos) en el proceso de producción de las actividades públicas locales

En ese sentido, la hipótesis que se plantea en el presente documento supone una relación directa entre la disponibilidad de recursos y la eficiencia municipal. Así: una mayor disponibilidad de recursos fiscales a través de cada vez mayores niveles de transferencias intergubernamentales no garantiza necesariamente una mayor y mejor prestación de servicios públicos y viceversa; además, el aumento de recursos es un contexto interesante de análisis en la medida que mayores recursos puede generar un deterioro de la eficiencia por algún tipo de paradoja de la abundancia (Karl, 1997) o la maldición de los recursos (Humphreys, Sachs, & Stiglitz, 2007).

Para alcanzar el objetivo de investigación, en el presente estudio el análisis de la eficiencia municipal a escala local se ha beneficiado de lo desarrollado en la literatura empírica sobre la estimación de fronteras de producción no-paramétrica, entre ellos por: Worthington & Dollery (2000); Geys & Moesen (2009); Fogarty & Mugerá (2013); y, para el caso peruano Herrera & Francke (2007).

Considerando lo anterior, dada que la asignación de funciones, competencias y las transferencias fiscales que han recibido en los últimos años las municipalidades a nivel nacional (a efectos del proceso de descentralización), de las cuales, las municipalidades de la Región Cusco se han beneficiado extraordinariamente, surgen las siguientes preguntas de investigación: ¿Cuán eficientes son las municipalidades de la Región Cusco?; ¿El nivel de eficiencia municipal a nivel distrital ha mejorado o empeorado en el tiempo en la Región Cusco?

El resto del documento se divide en las siguientes secciones: En la primera sección, se describe el marco conceptual y la revisión literaria que guía la investigación. En la segunda sección, se presenta la metodología empírica del análisis de la eficiencia del gasto municipal. En la tercera sección, se describen las variables de producto e insumo. En la cuarta sección, se presenta los resultados empíricos. Finalmente se dan a conocer las conclusiones y recomendaciones de política, bibliografía y anexos.

1. Marco conceptual

1.1. Concepto de eficiencia económica

De acuerdo con Worthington & Dollery (2000), en términos generales el desempeño económico de una entidad pública, como un gobierno local, puede ser dividido en dos componentes: (i) El primero relacionado con el desempeño de los procesos organizacionales; en particular, con la capacidad de la organización de usar recursos para producir servicios públicos, lo cual se denomina eficiencia. Donde, la eficiencia es la relación entre la

combinación óptima de inputs usados para la producción de un conjunto de outputs. (ii) El segundo componente se relaciona con el grado en el cual la organización alcanza sus objetivos de política pública, en términos de mejoras en el bienestar de los ciudadanos, lo cual se denomina como efectividad.

La evaluación de la eficiencia del gasto de los gobiernos locales implica considerar a las actividades públicas como un proceso de producción y transforma los inputs (capital, mano de obra, etc.) en outputs/outcomes (servicios públicos). De acuerdo con Worthington & Dollery (2000), el concepto de eficiencia económica puede ser medido o evaluado en tres dimensiones: (i) Eficiencia técnica, se define como la capacidad máxima que posee un agente económico para producir el máximo posible a partir de un conjunto dado de inputs. En términos de costos, implica producir un conjunto de outputs con el costo mínimo posible. (ii) Eficiencia asignativa, muestra la capacidad que posee un agente económico para distribuir los recursos productivos entre alternativos usos y generar un conjunto óptimo de outputs. En otros términos, la eficiencia asignativa consiste en elegir entre diferentes combinaciones de outputs técnicamente eficientes. (iii) Eficiencia dinámica, implica al uso económicamente eficiente de los recursos escasos a través del tiempo, evidenciando un manejo técnico y asignativo desde una perspectiva intertemporal.

La medición de la eficiencia económica se enfoca en evaluar tanto la eficiencia técnica como la eficiencia asignativa. La eficiencia es la relación entre la combinación óptima de inputs usados para la producción de un conjunto de outputs, el análisis de la eficiencia municipal busca evaluar cuan bien están siendo gestionados los recursos fiscales disponibles (Worthington & Dollery, 2000).

1.2. Frontera de posibilidades de producción

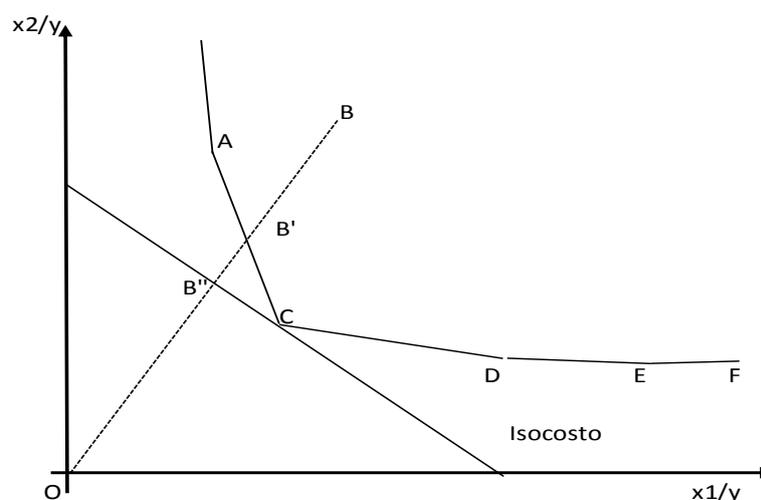
En la literatura, se han empleado la Frontera de Posibilidades de Producción (FPP) como una herramienta analítica para el estudio de la eficiencia municipal. En términos más formales, en el Gráfico 1, si existen dos inputs x_1 y x_2 , que son empleados para producción del output y , entonces la FPP es definida por $y = f(x_1, x_2)$. En dicho gráfico, se tienen 5 municipalidades (A, B, C, D y E) que emplean los insumos x_1 y x_2 para la producción del servicio público. La FPP es definida por la curva $ACDE$, si los precios de los inputs son disponibles es posible definir la curva de isocosto, la cual define el nivel constante de gasto en dichos inputs; la curva de isocosto define la eficiencia asignativa (Fogarty & Mugerá, 2013).

En el Gráfico 1, la municipalidad B se encuentra por encima de la FPP, la combinación de insumos x_1, x_2 es ineficiente para este municipio. El grado de ineficiencia de B es aproximado a través de la distancia entre los puntos B y B'. En particular, el score de eficiencia técnica

del municipio B es definido por la ratio OB'/OB , este valor implica la reducción proporcional necesaria en los inputs para que la combinación de insumos sea eficiente.

Para poder estimar la eficiencia municipal, será necesario construir una FPP, a través de la cual se podrán calcular las mejores posibles combinaciones que puedan existir entre los inputs y los outputs, considerando los niveles máximos de eficiencia que las municipalidades pueden alcanzar a partir de la capacidad del personal, la tecnología y el presupuesto disponible.

Gráfico 1. Eficiencia económica y la frontera de posibilidades de producción



Fuente: Fogarty y Muger (2013).

En general, la medición de la eficiencia económica mediante las fronteras de producción se sostienen en dos aproximaciones empíricas: paramétricas y las no-paramétricas. En el presente estudio se empleará una aproximación no-paramétrica, se considera que dicha aproximación empírica se adecua a las características de las observaciones e indicadores disponibles para el caso de estudio; la aproximación no-paramétrica es flexible respecto de la forma funcional de $y = f(x_1, x_2)$. De acuerdo con la literatura empírica, Worthington & Dollery (2000); Afonso & Fernandes (2005); Geys & Moesen (2009) y Fogarty & Muger (2013), la aproximación no-paramétrica para la medición de la eficiencia en agentes públicos, implica el uso de metodologías de estimación más específicas, las mayormente empleadas en la literatura son: Free Disposal Hull (FDH) y Data Envelopment Analysis (DEA).

El presente trabajo para el análisis de la eficiencia emplea el modelo econométrico Free Disposal Hull (FDH), esta elección obedece a una evaluación del nivel de robustez del modelo y la eficiencia económica que se va a evaluar; Cherchye, Kuosmanen, & Post (2000), afirman que el modelo FDH posee mayor sentido económico que los DEA cuando los precios están fijados endógenamente. FDH será más ampliamente desarrollado en la sección 2.1.

1.3. Breve revisión literaria

Un estudio relevante que provee un panorama general del gasto público en el Perú fue desarrollado por el Banco Mundial (2012), en dicho estudio se analiza el proceso de descentralización y las nuevas responsabilidades sobre la provisión de servicios públicos que han adquirido tanto gobiernos locales como regionales; así mismo se discute la elevada volatilidad de los ingresos fiscales, generados por la volatilidad de los precios internacionales de los minerales. Se discute sobre el incremento de la participación presupuestal de los gobiernos locales y se plantea la necesidad de analizar la eficiencia de las inversiones públicas de este nivel de gobierno.

En particular para el presente estudio, el análisis de eficiencia municipal es un tema que se ha discutido ampliamente en la literatura para diversos contextos y casos de estudio. Afonso y Fernandes (2005), recopilan diversos estudios sobre el análisis de la eficiencia municipal entre los años 1993 y 2005. Por su parte, Worthington y Dollery (2000) recopilan estudios seminales sobre el análisis de eficiencia municipal desde 1986 hasta 1999.

Para el caso peruano Alvarado *et al.* (2003), evalúan el comportamiento económico de las municipalidades generado por cambios en las transferencias fiscales. Los autores encuentran un efecto de *pereza fiscal* en las municipalidades, es decir, que a un mayor volumen de transferencias fiscales reducirían el esfuerzo de recaudación de recursos propios por parte de los gobiernos locales en el Perú.

Otro estudio relevante fue desarrollado por Herrera y Francke (2007), quiénes analizan la eficiencia del gasto público de 1686 municipalidades provinciales y distritales a nivel nacional en el año 2007. Los autores estimaron fronteras de posibilidades de producción empleando tanto metodologías paramétricas como no-paramétricas; así mismo, para estimar empíricamente los determinantes de la eficiencia municipal emplearon un modelo de regresión de variable dependiente truncada (Tobit). Los autores encuentran evidencia sobre un elevado grado de ineficiencia en el gasto municipal en el Perú; por su parte, los principales determinantes de la (in)eficiencia son las transferencias fiscales (Fondo de Compensación Municipal y canon). Finalmente, los autores enfatizan la necesidad de reformas a nivel municipal para mejorar la eficiencia del gasto a escala local.

Por otra parte, Muñoz (2010) evalúa el impacto de los factores políticos sobre la eficiencia de las municipalidades peruanas para el año 2003. Para ello, adopta un enfoque político-electoral que contempla los incentivos y limitaciones que provienen del sistema político y de la competencia estratégica que se establece entre los actores políticos, y que pueden afectar la conducta de nuestras autoridades locales (variables independientes). El trabajo extiende y

complementa la investigación llevada a cabo por Herrera & Francke (2007) del cual se consideran los índices de eficiencia económica como variable dependiente. Muñoz evidencia que los factores políticos influyen más en la eficiencia municipal en el grupo de municipalidades provinciales que en los distritales y que variables políticas, como el gobierno de un partido nacional, no ejercen un efecto directo sobre la eficiencia en la mayoría de los grupos de municipalidades. No obstante, se muestran diferencias en los resultados de gestión entre partidos políticos.

2. Metodología

2.1. Análisis de la eficiencia municipal

De acuerdo con la literatura empírica Worthington & Dollery (2000); Afonso & Fernandes (2005); Geys & Moesen (2009) y Fogarty & Mugerá (2013) y para el caso peruano Herrera & Francke, (2007), en el presente estudio la evaluación de la eficiencia municipal para el caso de la Región Cusco será llevada a cabo a partir de la estimación de fronteras de posibilidades de producción (FPP). Para dicha estimación, se emplearán metodologías no-paramétricas, toda vez que se considera que dicha aproximación empírica se adecua mejor a las características de las observaciones e indicadores disponibles para el caso de estudio. La aproximación no-paramétrica es flexible respecto de la forma funcional de la función de producción municipal.

Asimismo, resulta importante mencionar que la estimación de la FPP puede ser considerando dos enfoques: (i) El primero orientado hacia los inputs (gasto público), el cual responde a la siguiente pregunta relacionada con la optimización del gasto ¿qué cantidad de inputs pueden ser reducidos proporcionalmente sin alterar la cantidad del output producido? (ii) El segundo es orientado hacia los outputs, el cual responde a la siguiente pregunta ¿cuántos outputs podrían ser incrementados sin alterar la cantidad de inputs utilizados?

Considerando los objetivos y el contexto del estudio, resulta de interés evaluar la eficiencia municipal con una orientación hacia los inputs. Lo anterior se sustenta en que el gasto municipal ejecutado es de plena responsabilidad de la administración local y los outputs nacen de una demanda de la población, la cual se considera exógena a la responsabilidad que pueda tener una administración pública local. El analizar la eficiencia del gasto municipal en la Región Cusco brindará información relevante sobre las limitaciones que tienen las administraciones locales para minimizar los costos de producción, evidenciar las deficiencias en el control de los gastos o algún tipo de discrecionalidad en la ejecución del mismo.

Free Disposal Hull (FDH)

En el presente estudio se empleará la Metodología no-paramétrica planteada por Farrell (1957), que calcula el índice de eficiencia técnica FDH, el cual explica que una unidad de producción es técnicamente eficiente si produce la potencia máxima que es técnicamente factible para insumos dados o utiliza los insumos mínimos para la producción de un nivel dado de producción. En otras palabras, la eficiencia técnica o productiva de una unidad de producción se define en función de la capacidad de la unidad para producir en el límite de su conjunto de producción. Por consiguiente, para calcular la eficiencia técnica se requiere la especificación completa del conjunto de posibilidades de producción así como alguna medida de distancia para relacionar las combinaciones de entrada y salida observadas con el límite del conjunto de unidades especificadas.

Sea $y = y(y_1, y_2, \dots, y_n)$ donde n representa los outputs generados luego de realizar varias combinaciones empleando m inputs $x = x(x_1, x_2, \dots, x_m)$, donde, el conjunto de posibilidades de producción Y es el conjunto de todas las combinaciones de inputs y outputs que son técnicamente viables.

$$Y = \{(x, y) | x \in \mathbb{R}_+^m, y \in \mathbb{R}_+^n, (x, y) \text{ es factible} \} \quad (1)$$

En ese sentido, es conveniente modelar la tecnología de producción con una orientación hacia el input $y \rightarrow L(y) \subseteq \mathbb{R}_+^n$. Considerando que para cualquier vector del output $L(y)$ denota el subconjunto de todos los vectores del input x que producen al menos el vector output y .

Diferentes tecnologías de producción se definen imponiendo varias restricciones sobre $L(y)$. Los enfoques no paramétricos típicamente imponen suposiciones muy débiles. Aunque varían ampliamente, en general son menos restrictivas que las utilizadas en los enfoques paramétricos (De Borger *et al.*, 1994), (Grosskopf, 1986) y (Seiford & Thrall, 1990). Además, es justo decir que la tecnología de referencia FDH impone una de las suposiciones más suaves entre las alternativas determinísticas, no paramétricas (De Borger *et al.*, 1994). A continuación se muestran una serie de axiomas que definen el Free Disposal Hull (FDH) (Deprins, Simar, & Tulkens, 1984).

$$0 \in L(c) \text{ para } y \geq c, y L(0) = \mathbb{R}_+^n \quad (2.1)$$

$$\text{If } \|y^l\| \rightarrow +\infty \text{ como } l \rightarrow +\infty, \text{ entonces } \bigcap_{l=1}^{+\infty} L(y^l) \text{ esta vacío} \quad (2.2)$$

$$\text{If } x \in L(y) \text{ y } x' \geq x, \text{ entonces } x' \in L(y) \quad (2.3)$$

$$\text{If } y' \geq y, \quad \text{entonces } L(y') \subseteq L(y) \quad (2.4)$$

La intuición detrás de cada uno de estos axiomas es sencilla. El axioma 2.1 establece que no se puede obtener un output semi-positivo a partir de un vector de entrada nulo, excluyendo así la producción libre, y que cualquier entrada no negativo tiene como resultado un output cero. El axioma 2.2 explica que las entradas finitas no pueden producir outputs infinitos. El axioma 2.3, conocido como monotonidad positiva, garantiza que un aumento en los inputs no puede resultar en una disminución en los outputs. En el axioma 2.4, conocido como libre disposición de outputs, implica que cualquier reducción de outputs puede producirse con la misma cantidad de inputs. Esta suposición permite rendimientos variables a escala. El FDH ahora se define fácilmente como una tecnología de referencia lineal por piezas, construida sobre la base de combinaciones de inputs-outputs observadas, que satisface los axiomas anteriores. El modelo econométrico FDH orientado hacia los inputs³ se especifica como:

$$L(y)^{FDH} = \{x | x \in \mathbb{R}_+^m, z'N \geq y, z'M \leq x, I'_k z = 1, z_i \in \{0,1\}\} \quad (3)$$

Donde N es la matriz $k \times n$ de los outputs observados, M es la matriz $k \times m$ de los inputs observados, z es un vector $k \times 1$ de las variables de actividad, y I_k es un vector $k \times 1$ de unos. De acuerdo con la idea de retornos variables a escala, el vector de actividad se restringe a sumar a la unidad. Dado que el vector de actividad contiene ceros o unos, se excluyen combinaciones lineales de varias observaciones. Claramente, los axiomas no impusieron convexidad a la tecnología (De Borger *et al*, 1994).

Finalmente, la representación gráfica del modelo FDH bajo una orientación hacia los input se puede expresar de la siguiente manera.

$$GR^{FDH} = \{(x, y) | x \in L(y)^{FDH}, x \in \mathbb{R}_+^m, y \in \mathbb{R}_+^n\} \quad (5)$$

En línea a lo empleado por De Borges *et al*. (1994), para desarrollar una representación gráfica del modelo, observe que, al reflejar la disposición libre, cada combinación observada de input – output agrega un ortante, positivo en los inputs y negativo en los outputs, al conjunto

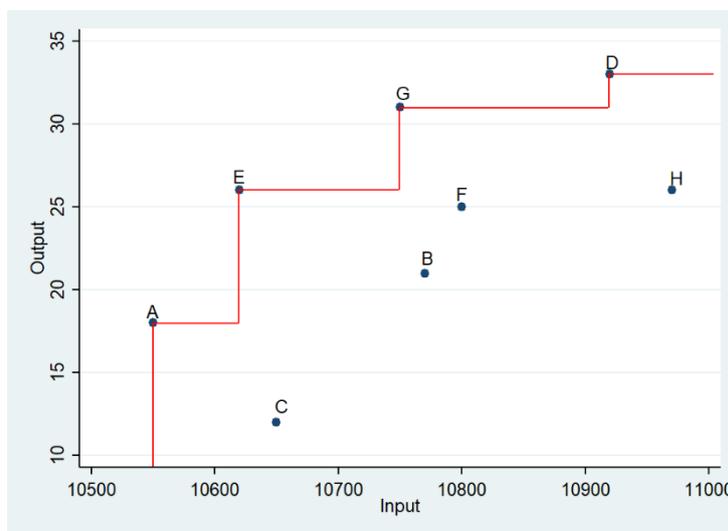
³ Si bien es cierto que la ecuación 3 es un modelo FDH orientado hacia los inputs $L(y)$, esta tecnología puede caracterizarse de manera equivalente con una orientación hacia los outputs. El modelo correspondiente al de los output es el subconjunto de todos los vectores de los outputs y que se obtienen del vector de los inputs x . Basado en axiomas similares (De Borger *et al*, 1994)

de producción. El modelo FDH es entonces el límite para la unión de todos estos ortantes. Su sección gráfica ilustradas respectivamente en el gráfico 2, tienen típicamente una forma de escalera.

Para aclarar las definiciones anteriores, una observación eficiente o fronteriza tiene un valor igual a uno. Una observación ineficiente tendrá un valor inferior a uno por que usa más inputs para producir menos output que las observaciones de frontera. Estos conceptos se ilustran en el gráfico 2.

Se ejemplifica la estimación de la FPP bajo la metodología FDH. En dicho gráfico los puntos A, B, C, E, D, F, G y H, representan municipalidades con distintas combinaciones de inputs y outputs: A (10550, 18), B (10770, 21), C (10650, 12), D (10920, 33), E (10620, 26), F (10800, 25), G (10750, 31) y H (10970, 26). La frontera de posibilidad de producción queda definida por los puntos A, E, D y G; siendo los puntos B, C, F y H combinaciones de inputs y outputs ineficientes, dado que en ambos casos un mayor nivel de inputs se relaciona con un menor nivel de outputs considerando las combinaciones (eficientes) del resto de municipios.

Gráfico 2. Frontera de Posibilidades de Producción: FDH



Fuente: Elaboración Propia

En relación a los aspectos computacionales, De Borger *et al.* (1994) plantean que para ilustrar la eficiencia en relación con una tecnología de producción de FDH, es necesario continuar el criterio del cálculo de eficiencia técnica de Farrell bajo una orientación hacia los inputs.

En línea con lo establecido por Farrell (1957), si se consideran los gastos fiscales de los gobiernos locales como inputs, la medición de la rentabilidad relativa de los gobiernos locales

se puede considerar como un índice de eficiencia del gasto. En términos más formales, se considera una municipalidad (k) como ineficiente en relación a otra municipalidad cuando tiene una menor cantidad de productos respecto a otra, con el empleo de la misma combinación de inputs. Entonces, si el municipio k es ineficiente, el puntaje de eficiencia en términos de los inputs utilizados es igual a:

$$\theta_i^{FDH} = \min_{i=1,\dots,N | Y_{ii} \geq Y_{lj}} \left\{ \max_{k=1,\dots,K} \left\{ \frac{X_{m,j}}{X_{m,i}} \right\} \right\} \quad (6)$$

Donde θ_i^{FDH} , es el score de eficiencia municipal. Este score se calcula en función de la distancia a la frontera mostrada en el grafico 2 de cada observación. Cabe mencionar que las municipalidades identificadas como eficientes respecto a sus inputs, también lo serán respecto a sus outputs, considerando que los puntajes de eficiencia y la ubicación en el ranking de municipalidades serán los mismos bajo los términos inputs y outputs. Una de las principales ventajas de la metodología FDH, es que esta no impone el supuesto de convexidad a la tecnología de producción (Daraio & Simar, 2007).

No obstante, la metodología FDH posee algunas desventajas, entre ellas: (i) La frontera de producción se encuentra determinada en gran parte por las observaciones atípicas. (ii) Al momento de evaluar la eficiencia, la metodología FDH tiene mayor consideración con las observaciones que hayan empleado una menor cantidad de inputs, sin considerar en la misma proporción a las observaciones que hayan obtenido mayor cantidad de outputs. (iii) se evalúa la tecnología de producción desde el punto de vista teórico y empírico.

3. Especificación de los input - output sobre los que medir la eficiencia municipal

Las variables input y output son indicadores que por un lado muestran el gasto o inversión y por otro el desempeño de los gobiernos locales, lo cual permite aproximar cuantitativamente la provisión de servicios públicos municipales (Herrera & Francke, 2007). Se han definido bajo las siguientes consideraciones:

- (i) Se han seleccionado como output 4 funciones de un total de 25 que se le asignan a los gobiernos locales: Comercio, Ambiente, Salud y Protección social.
- (ii) Son funciones específicas exclusivas de los gobiernos locales, tal como se muestra en la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades (LOM).

(iii) Son funciones que se articulan y aportan a los objetivos estratégicos de los Indicadores de Desempeño del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social⁴, del Plan estratégico de Desarrollo Nacional – El Plan Bicentenario hacia el 2021⁵ y a los del Plan de desarrollo regional Concertado Cusco al 2021 con prospectiva al 2030⁶, además, se asume que los Planes Estratégicos de Desarrollo de los gobiernos locales se articulan en forma coherente y concertada a las diferentes propuestas y estrategias del Plan Nacional, en cumplimiento al Artículo 4 de la Ley N°1088 de creación del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico y del Centro Nacional de Planeamiento Estratégico⁷.

(iv) Tanto las variables input como output, han sido construidos en base al Registro Nacional de Municipalidades (output) y el portal de transparencia económica del Ministerio de Economía y Finanzas (input).

A continuación en el Cuadro 1, se detalla la relación de las funciones consideradas en el estudio con las competencias y funciones específicas de los gobiernos locales, en línea al contenido de la Ley Organiza de Municipalidades (LOM).

Cuadro 1. Competencias y funciones de los gobiernos locales, Ley N° 27972 LOM

Funciones consideradas en el estudio	Variables específicas consideradas en el estudio	Funciones y competencias específicas de los gobiernos locales, en relación al estudio
---	---	--

⁴ Resolución Ministerial N° 009-2017-MIDIS. Los indicadores de desempeño son de Obligatorio Cumplimiento del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social para el año 2017, establecidas en el Decreto Supremo N° 027-2007-PCM.

<http://www.midis.gob.pe/index.php/es/transparencia-planeamiento-y-organizacion/indicadores-de-desempeno>

⁵ Aprobado bajo Decreto Supremo N° 054-2011-PCM.

https://www.mef.gob.pe/contenidos/acerc_mins/doc_gestion/PlanBicentenarioversionfinal.pdf

⁶ Aprobado bajo la Ordenanza Regional N° 114-2016-CR/GRC.CUSCO.

<https://www.ceplan.gob.pe/wp-content/uploads/2016/10/PDRC-Cusco-al-2021-con-Prospectiva-al-2030.pdf>

⁷ Ley N°1088 Del Sistema Nacional De Planeamiento Estratégico Y Del Centro Nacional De Planeamiento Estratégico; Artículo 4. “Articular e integrar en forma coherente y concertada las diferentes propuestas y opiniones para la elaboración del Plan Estratégico de Desarrollo Nacional y los planes nacionales, sectoriales, institucionales y subnacionales, así como las orientaciones, los métodos, los procesos y los instrumentos para el planeamiento estratégico”

<https://www.ceplan.gob.pe/wp-content/uploads/2017/08/DL-1088.pdf>

Comercio	Ferias para la promoción de las MYPES y artesanos.	<p>Artículo 83.- Encargan la función de Abastecimiento y comercialización de productos y servicios. Encarga la función de Construir, equipar y mantener, directamente o por concesión, mercados de abastos al mayoreo o minoristas, en coordinación con las municipalidades distritales en las que estuvieran ubicados; Realizar programas de apoyo a los productores y pequeños empresarios a nivel de la provincia, en coordinación con las municipalidades distritales y las entidades públicas y privadas de nivel regional y nacional; Promover la realización de ferias de productos alimenticios, agropecuarios y artesanales, y apoyar la creación de mecanismos de comercialización y consumo de productos propios de la localidad.</p>
Ambiente	Gestión de residuos sólidos (basura).	<p>Artículo 80.- Saneamiento, salubridad y salud. Encarga la función de Regular y controlar el proceso de disposición final de desechos sólidos, líquidos y vertimientos industriales en el ámbito provincial; Proveer del servicio de limpieza pública determinando las áreas de acumulación de desechos, rellenos sanitarios y el aprovechamiento industrial de desperdicios en el ámbito distrital.</p>
Salud	Campañas de salud en coordinación con el MINSA.	<p>Artículo 80.- Saneamiento, salubridad y salud. Encarga la función de Realizar campañas de medicina preventiva, primeros auxilios, educación sanitaria y profilaxis local.</p>
Protección social	Atención de la Defensa municipal del niño y el adolescente (DEMUNA).	<p>Artículo 84.- Programas sociales, defensa y promoción de derechos. Encarga la función de Regular las acciones de las Defensorías Municipales de los Niños y Adolescentes, DEMUNA, adecuando las normas nacionales a la realidad local; Organizar e implementar el servicio de Defensoría Municipal de los Niños y Adolescentes – DEMUNA - de acuerdo a la legislación sobre la materia.</p>

Atención del programa
de vaso de leche

Artículo 84.- Ejecutar el Programa del Vaso de Leche y demás programas de apoyo alimentario con participación de la población y en concordancia con la legislación sobre la materia, cuando la municipalidad distrital no pueda asumir dicha función.

Fuente: Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades (LOM)
Elaboración Propia

A continuación, el Cuadro 2 muestra la articulación y coherencia entre los objetivos estratégicos del plan nacional, regional y el del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS) con las funciones municipales que se están considerando.

Cuadro 2. Matriz de correlación entre los ejes estratégicos y las funciones municipales

Función municipal: Comercio

Variable específica del estudio	Indicadores meta del PDRC Cusco al 2021 con prospectiva al 2030		Indicadores meta del Plan Bicentenario El Perú hacia el 2021		Indicadores de desempeño del MIDIS	
	Objetivos	Acciones estratégicas	Objetivos	Lineamientos de política	Objetivos	Actividad prioritaria
Acciones de promoción y comercialización de las MYPES y artesanos.	1. Mejorar el nivel de competitividad regional	<p>a. Desarrollar una oferta turística diversificada fomentando la competitividad y sostenibilidad de la actividad turística y artesanal</p> <p>b. Potenciar el crecimiento y desarrollo productivo competitivo</p> <p>c. Impulsar la articulación empresarial y acceso a mercados</p> <p>d. Impulsar mecanismos para el desarrollo de la oferta exportable y facilitación del Comercio Exterior.</p> <p>e. Promover la cultura emprendedora, formalización de MYPEs y difusión sobre las oportunidades que ofrece el mercado</p>	1. Economía competitiva con alto nivel de empleo y productividad: Estructura productiva	<p>a. Promover la producción, el desarrollo empresarial local y el empleo mediante el impulso al desarrollo de industrias de transformación, priorizando los sectores de producción exportable.</p> <p>b. Promover el desarrollo de los servicios turísticos y de gastronomía, así como las actividades vinculadas a estos.</p> <p>c. Promover el desarrollo del tercer sector o economía solidaria (cadenas productivas, alianzas estratégicas, subcontrataciones), para convertir la agricultura campesina en agricultura comercial y las MYPE en PYME formales.</p> <p>d. Posibilitar el acceso de todos los tipos de empresas, en especial de las MYPE, a los mercados financieros con igualdad de oportunidades, y promover el desarrollo empresarial en la conducción de las unidades de producción familiar en los ámbitos urbano y rural.</p>	<p>1. Capacitar a través de los programas a los micro y pequeños empresarios en materia de derechos de propiedad intelectual y contratación con el estado</p> <p>2. Promover la participación de las MYPE en las adquisiciones estatales</p> <p>3. Promover la inclusión económica, social, política y cultural de los grupos sociales tradicionalmente excluidos y marginados de la sociedad por motivos económicos, raciales, culturales o de ubicación geográfica, principalmente ubicados en el ámbito rural y/o organizados</p>	<p>a. Mypes que acceden a mecanismos de capacitación en materia de propiedad intelectual y contratación con el estado.</p> <p>a. MYPES que contrataron con el estado en el marco de la intervención de los programas sociales del midis.</p> <p>a. Pequeños emprendimientos rurales que han recibido asistencia técnica orientada al mercado</p>

Fuente: (i) Plan de Desarrollo Regional Concertado Cusco al 2021, con prospectiva al 2030, (ii) Plan Bicentenario: el Perú al 2021 y (iii) Metas e Indicadores de Desempeño del MIDIS
Elaboración Propia

Función municipal: Ambiente

Variable específica del estudio	Indicadores meta del PDRC Cusco al 2021 con prospectiva al 2030		Indicadores meta del Plan Bicentenario El Perú hacia el 2021		Indicadores de desempeño del MIDIS	
	Objetivos	Acciones estratégicas	Objetivos	Lineamientos de política	Objetivos	Actividad prioritaria
Gestión de residuos sólidos (basura).	1. Asegurar un ambiente saludable y sostenible que reduzca la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida	<p>a. Implementar un sistema integral de gestión ambiental, fortaleciendo el grado de conciencia y cultura ambiental en la sociedad regional</p> <p>b. Mejorar la gestión integral de residuos sólidos</p>	1. Conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y la biodiversidad con un enfoque integrado y eco-sistémico y un ambiente que permita una buena calidad de vida para las personas y la existencia de ecosistemas saludables, viables y funcionales en el largo plazo: Calidad ambiental	a. Fortalecer la gestión de los gobiernos regionales y locales en materia de residuos sólidos, priorizando su aprovechamiento.	<p>1. Promover el uso de tecnologías, métodos, procesos y prácticas de producción, comercialización y disposición final más limpias.</p> <p>2. Extensión tecnológica, medio ambiente y competitividad</p>	<p>a. Buenas prácticas en gestión ambiental y tecnologías limpias aplicadas en la sede central y programas sociales</p> <p>a. Personas capacitadas en prevención de riesgos y daños ambientales en la sede central y programas sociales del midis.</p>

Fuente: (i) Plan de Desarrollo Regional Concertado Cusco al 2021, con prospectiva al 2030, (ii) Plan Bicentenario: el Perú al 2021 y (iii) Metas e Indicadores de Desempeño del MIDIS
Elaboración Propia

Función municipal: Salud

Variable específica del estudio	Indicadores meta del PDRC Cusco al 2021 con prospectiva al 2030		Indicadores meta del Plan Bicentenario El Perú hacia el 2021		Indicadores de desempeño del MIDIS	
	Objetivos	Acciones estratégicas	Objetivos	Lineamientos de política	Objetivos	Actividad prioritaria
Campañas de prevención y control de salud que realice la municipalidad en coordinación con el MINSA.	1. Garantizar la calidad de la salud y condiciones de habitabilidad de la población	<p>a. Garantizar la atención integral de la salud con énfasis en el binomio madre-niño</p> <p>b. Implementación de infraestructura y equipamiento moderno y adecuado</p> <p>c. Desarrollar acciones de promoción y prevención de la salud con articulación multisectorial</p>	1. Igualdad de oportunidades y acceso universal a los servicios básicos: Salud y aseguramiento	<p>a. Fomentar el enfoque preventivo y controlar las enfermedades transmisibles, crónicas degenerativas, mentales y de drogadicción.</p> <p>b. Garantizar el acceso universal a los servicios de salud reproductiva y priorizar las acciones para reducir la mortalidad materna y de niños entre 0 a 5 años.</p>	1. Desarrollar programas destinados a reducir la mortalidad infantil, prevenir las enfermedades crónicas y mejorar la nutrición de los menores de edad	a. Estrategias para la reducción de la anemia y desnutrición crónica infantil del sector desarrollo e inclusión social.

Fuente: (i) Plan de Desarrollo Regional Concertado Cusco al 2021, con prospectiva al 2030, (ii) Plan Bicentenario: el Perú al 2021 y (iii) Metas e Indicadores de Desempeño del MIDIS
Elaboración Propia

Función municipal: Protección social

Variable específica del estudio	Indicadores meta del PDRC Cusco al 2021 con prospectiva al 2030		Indicadores meta del Plan Bicentenario El Perú hacia el 2021		Indicadores de desempeño del MIDIS	
	Objetivos	Acciones estratégicas	Objetivos	Lineamientos de política	Objetivos	Actividad prioritaria
Acciones de la Defensa municipal del niño y el adolescente (DEMUNA).	1a. Reducir la vulnerabilidad de la población con inclusión social e igualdad de género	<p>a. Generar mecanismos de protección, control y vigilancia para garantizar la inclusión de poblaciones vulnerables, considerando el contexto de cada ámbito territorial</p> <p>b. Reducir las brechas de género para garantizar la igualdad entre hombres y Mujeres</p>	1a. Plena vigencia de los derechos fundamentales y la dignidad de las personas: Justicia	a. Establecer redes de protección a niños, adolescentes, adultos mayores, mujeres jefas de hogar, discapacitados y demás población vulnerable.	1a. Promover el ejercicio de los derechos y responsabilidades ciudadanas con relación a las políticas, programas y servicios sociales	a. Espacios de control y defensoría social de la sede central del midis que contribuyen al cumplimiento de los derechos y responsabilidades ciudadanas relacionados a las políticas, programas y servicios sociales
Atención del programa de vaso de leche	1b. Reducir la vulnerabilidad de la población con inclusión social e igualdad de género	a. Promover la seguridad alimentaria con énfasis en la población infantil y madres gestantes	1b. Igualdad de oportunidades y acceso universal a los servicios básicos: Seguridad alimentaria	<p>a. Asegurar que los programas de apoyo directo o asistencia alimentaria a las familias necesitadas sean temporales, facilitando su acceso a los servicios y programas de mitigación y superación de la pobreza extrema.</p> <p>b. Garantizar el acceso de toda la población, en especial de los grupos en extrema pobreza, a alimentos apropiados en energía y nutrientes, incluso promoviendo la reincorporación de los alimentos de origen nativo en el consumo de las poblaciones rurales, a fin de mejorar el acceso a alimentos nutritivos y de bajo costo</p>	1b. Promover la inclusión económica, social, política y cultural de los grupos sociales tradicionalmente excluidos y marginados de la sociedad por motivos económicos, raciales, culturales o de ubicación geográfica, principalmente ubicados en el ámbito rural y/o organizados	a. Niños y niñas del nivel inicial a partir de los 3 años de edad y del nivel primario a nivel nacional de las instituciones públicas recién el servicio alimentario.

Fuente: (i) Plan de Desarrollo Regional Concertado Cusco al 2021, con prospectiva al 2030, (ii) Plan Bicentenario: el Perú al 2021 y (iii) Metas e Indicadores de Desempeño del MIDIS
Elaboración Propia

3.1. Variables output

Son resultados intermedios que determinan las actividades y/o acciones de gobiernos locales del nivel distrital y provincial durante los años 2013 y 2015, importadas de la base de datos del Registro Nacional de Municipalidades (RENAMU), las cuales son compatibles con cada una de las funciones municipales que se vienen considerando en el presente estudio.

A continuación se describe cada uno de los outputs.

Output 1. Comercio, el indicador de producto se mide con el número de ferias realizadas para la promoción de la micro y pequeña empresa (MYPES), productores locales y artesanos.

Output 2. Ambiente, el indicador producto se mide con la cantidad promedio anual de residuos sólidos (basura) recogidos (en kilogramos) por el personal municipal responsable.

Output 3. Salud, el indicador de producto se relaciona con el número de campañas de salud que realizó la municipalidad en coordinación con el Ministerio de Salud (MINSa); programas de prevención y control de salud (campañas de control de epidemias, campañas de salud preventivas, campañas de primeros auxilios, campañas de educación sanitaria, campañas de profilaxis local, campañas de fumigación, campañas de registro y certificación de canes, campañas de salud mental).

Output 4a. Protección social, el indicador de producto se relaciona con el número de casos atendidos por el programa de Defensa municipal del niño y el adolescente (DEMUNA); los casos pueden ser por pensión por alimentos, tenencia, régimen de visitas, filiación extramatrimonial, indocumentación infantil, matrícula escolar oportuna, derecho de salud, contravenciones violencia familiar, maltrato físico y/o psicológico por personas que no son miembros de la familia, abuso sexual, colación familiar).

Output 4b. Protección social, el indicador de producto se relaciona el número de beneficiarios del programa Vaso de leche; Niñas y niños de 0 a 6 años, Niñas y niños de 7 a 13 años, Madres gestantes, Madres en período de lactancia, Persona afectadas con tuberculosis, Adulto mayor, Personas con alguna discapacidad, Otros casos sociales.

En los cuadros 3 y 4 se muestran estadísticas descriptivas de los outputs de las municipalidades distritales y provinciales *consideradas en la muestra*, expresados en

términos por cada 10 000 habitantes⁸, con el propósito de homogenizar los indicadores entre las localidades con mayor y menor población. Por ejemplo, en el cuadro 3 se aprecia que por cada 10 000 habitantes las municipalidades distritales en el 2013 en promedio realizaron 4 ferias para la promoción de la micro y pequeña empresa (MYPES), productores locales y artesanos, 436 904 kg de residuos sólidos recogidos, 12 campañas de salud en coordinación con el MINSA. 124 casos atendidos en la DEMUNA y 1187 beneficiarios atendidos por el programa de vaso de leche.

Durante el año 2015, el mismo grupo de municipalidades, en promedio realizaron 4 ferias para la promoción de la micro y pequeña empresa (MYPES), productores locales y artesanos, 468 686 kg de residuos sólidos recogidos, 14 campañas de salud en coordinación con el MINSA. 134 casos atendidos en la DEMUNA y 1009 beneficiarios atendidos por el programa de vaso de leche.

⁸ Los indicadores de población para los años 2013 y 2015 fueron importados de la base de datos de las proyecciones poblacionales del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)

**Cuadro 3: Outputs de las municipalidades distritales, Región Cusco
(Por cada 10 000 habitantes)**

Función	Variable	2013					2015				
		Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Output 1: Comercio	Ferias realizadas para la promoción de la micro y pequeña empresa (MYPES), productores locales y artesanos.	14	4	2	0	9	14	4	3	1	8
Output 2: Ambiental	Cantidad promedio anual de residuos sólidos (basura) recogidos (en kilogramos).	48	436 904	487 422	9 581	2 216 571	48	468 686	549 762	9 216	2 402 284
Output 3: Salud	Campañas de salud que realizo la municipalidad en coordinación con el MINSA.	48	12	7	1	26	48	14	8	1	32
Output 4a: Protección social	Casos atendidos por el programa de Defensa municipal del niño y el adolescente (DEMUNA).	37	124	102	10	397	37	134	99	26	392
Output 4b: Protección social	Beneficiarios del programa de vaso de leche	90	1 187	563	58	2 473	90	1 009	429	149	2 281

Fuente: REMANU
Elaboración propia

En línea al cuadro 4, las municipalidades provinciales, en el 2013 en promedio realizaron 2 ferias para la promoción de la micro y pequeña empresa (MYPES), productores locales y artesanos, 1 483 946 kg de residuos sólidos recogidos, 7 campañas de salud en coordinación con el MINSA. 157 casos atendidos en la DEMUNA y 880 beneficiarios atendidos por el programa de vaso de leche.

Durante el año 2015, en promedio realizaron 2 ferias para la promoción de la micro y pequeña empresa (MYPES), productores locales y artesanos, 1 936 038 kg de residuos sólidos recogidos, 6 campañas de salud en coordinación con el MINSA. 170 casos atendidos en la DEMUNA y 804 beneficiarios atendidos por el programa de vaso de leche.

**Cuadro 4: Outputs de las municipalidades provinciales, Región Cusco
(Por cada 10 000 habitantes)**

Función	Variable	2013					2015				
		Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Output 1: Comercio	Ferias realizadas para la promoción de la micro y pequeña empresa (MYPES), productores locales y artesanos.	10	2	1	1	4	10	2	1	1	4
Output 2: Ambiental	Cantidad promedio anual de residuos sólidos (basura) recogidos (en kilogramos).	12	1 483 946	993 064	382 245	3 463 297	12	1 936 038	1 567 710	469 635	5 299 995
Output 3: Salud	Campañas de salud que realizo la municipalidad en coordinación con el MINSA.	10	7	7	1	23	10	6	5	1	18
Output 4a: Protección social	Casos atendidos por el programa de Defensa municipal del niño y el adolescente (DEMUNA).	12	157	105	25	402	12	170	132	43	518
Output 4b: Protección social	Beneficiarios del programa de vaso de leche	13	880	423	189	1527	13	804	351	406	1 565

Fuente: REMANU
Elaboración propia

3.2. Variables input

Representan el gasto fiscal ejecutado por las municipalidades de la Región del Cusco en los años 2013 y 2015 para la realización de las diferentes actividades y acciones (outputs) consideradas en el estudio. Los indicadores fueron construidos en base a los niveles de gasto devengado de los gobiernos locales en cada una de las funciones municipales. La información del gasto fiscal de las municipalidades es importada del portal de transparencia económica⁹.

A continuación se describe cada uno de los inputs.

Input 1. Comercio, suma de los gastos de la municipalidad en todas las acciones orientadas a la realización de ferias para la promoción de la micro y pequeña empresa (MYPES), productores locales y artesanos. Por ejemplo: feria de productores agropecuarios y artesanales.

Input 2. Ambiental, suma de los gastos de la municipalidad en todas las acciones orientadas a la gestión de residuos sólidos. Por ejemplo: adquisición de carros recolectores, servicio de limpieza pública), etc.

Input 3. Salud, suma de gastos de la municipalidad en todas las acciones orientadas a las campañas de salud en coordinación con el MINSA. Por ejemplo: campañas de prevención y control de enfermedades.

Input 4a. Protección social, suma de gastos de la municipalidad en todas las acciones orientadas al programa de Defensa municipal del niño y el adolescente (DEMUNA). Por ejemplo: brindar defensoría al niño o adolescente.

Input 4b. Protección social, suma de gastos de las municipalidades en todas las acciones orientadas al programa del Vaso de Leche. Por ejemplo: brindar asistencia alimentaria a cada beneficiario del programa de vaso de leche durante todo el año.

En los cuadros 5 y 6 se presentan los niveles de gasto promedio de las municipalidades distritales y provinciales *consideradas en la muestra*, por cada 10 000 pobladores durante los años 2013 y 2015.

El cuadro 5 muestra que las municipalidades distritales en el 2013 en promedio gastan S/570969 para la realización de ferias para la promoción de las MYPES, productores locales y artesanos, S/ 228466 para la gestión de residuos sólidos (adquisición de carros recolectores, servicio de limpieza pública), S/ 143 231 para la realización de campañas de

⁹ Ministerio de Economía y Finanzas.

salud en coordinación con el MINSA, S/ 21977 para el programa de Defensa municipal del niño y el adolescente (DEMUNA), S/ 201165 para el programa de vaso de leche.

En el año 2015, el gasto de las municipalidades provinciales en promedio fue de S/457079 para la realización de ferias para la promoción de las MYPES, productores locales y artesanos, S/ 247765 para la gestión de residuos sólidos (adquisición de carros recolectores, servicio de limpieza pública), S/ 127167 para la realización de campañas de salud en coordinación con el MINSA, S/ 27795 para el programa de Defensa municipal del niño y el adolescente (DEMUNA), S/ 201377 para el programa de vaso de leche.

**Cuadro 5: Inputs de las municipalidades distritales, Región Cusco
(Por cada 10000 habitantes)**

Función	Variable	2013					2015				
		Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Input 1: Comercio	Gasto devengado en la realización de ferias para la promoción de las MYPES, productores locales y artesanos.	14	S/ 570 969	S/ 488 698	S/ 31 482	S/ 1 395 416	14	S/ 457 079	S/ 380 994	S/ 43 080	S/ 1 337 534
Input 2: Ambiental	Gasto devengado en la gestión de residuos sólidos (adquisición de carros recolectores, servicio de limpieza pública)	48	S/ 228 466	S/ 211 313	S/ 16 745	S/ 1 086 183	48	S/ 247 765	S/ 173 500	S/ 16 714	S/ 914 702
Input 3: Salud	Gasto devengado en campañas de salud en coordinación con el MINSA.	48	S/ 143 231	S/ 130 969	S/ 14 554	S/ 637 781	48	S/ 127 167	S/ 102 785	S/ 4 378	S/ 369 520
Input 4a: Protección social	Gasto devengado en la atención del programa de Defensa municipal del niño y el adolescente (DEMUNA).	37	S/ 21 977	S/ 15 036	S/ 703	S/ 47 859	37	S/ 27 795	S/ 18 916	S/ 963	S/ 75 807
Input 4b: Protección social	Gasto devengado en la atención del programa de vaso de leche.	90	S/ 201 165	S/ 75 249	S/ 41 821	S/ 536 220	90	S/ 201 377	S/ 69 162	S/ 39 176	S/ 436 786

Fuente: REMANU
Elaboración propia

El cuadro 6, muestra el gasto promedio de las municipalidades provinciales consideradas en la investigación según funciones municipales. S/299481 para la realización de ferias para la promoción de las MYPES, productores locales y artesanos, S/ 343670 para la gestión de residuos sólidos (adquisición de carros recolectores, servicio de limpieza pública), S/ 94823 para la realización de campañas de salud en coordinación con el MINSA, S/ 26492 para el programa de Defensa municipal del niño y el adolescente (DEMUNA), S/ 183146 para el programa de vaso de leche.

En el año 2015, en promedio gastaron S/229430 para la realización de Ferias para la promoción de las MYPES, productores locales y artesanos, S/ 332263 para la gestión de residuos sólidos (adquisición de carros recolectores, servicio de limpieza pública), S/ 96369 para la realización de campañas de salud en coordinación con el MINSA, S/ 23764 para el programa de Defensa municipal del niño y el adolescente (DEMUNA), S/ 188520 para el programa de vaso de leche.

**Cuadro 6: Inputs de las municipalidades provinciales, Región Cusco
(Por cada 10000 habitantes)**

Función	Variable	2013					2015				
		Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Input 1: Comercio	Gasto devengado en la realización de ferias para la promoción de las MYPES, productores locales y artesanos.	10	S/ 299 481	S/ 176 636	S/ 7 721	S/ 512 721	10	S/ 229 430	S/ 12 569	S/ 10 606	S/ 408 294
Input 2: Ambiental	Gasto devengado en la gestión de residuos sólidos (adquisición de carros recolectores, servicio de limpieza pública)	12	S/ 343 670	S/ 307 822	S/ 111 637	S/ 1 065 821	12	S/ 332 263	S/ 202 560	S/ 121 544	S/ 758 132
Input 3: Salud	Gasto devengado en campañas de salud en coordinación con el MINSA.	10	S/ 94 823	S/ 71 135	S/ 11 228	S/ 203 574	10	S/ 96 369	S/ 71 169	S/ 5 806	S/ 219 597
Input 4a: Protección social	Gasto devengado en la atención del programa de Defensa municipal del niño y el adolescente (DEMUNA).	12	S/ 26 492	S/ 18 813	S/ 3 650	S/ 58 845	12	S/ 23 764	S/ 15 640	S/ 2 228	S/ 57 966
Input 4b: Protección social	Gasto devengado en la atención del programa de vaso de leche.	13	S/ 183 146	S/ 75 640	S/ 72 709	S/ 359 528	13	S/ 188 520	S/ 67 842	S/ 107 572	S/ 335 235

Fuente: REMANU
Elaboración propia

3.3. Muestra

En la región del Cusco al 2015 existen 110 municipalidades, sin embargo no fueron consideradas todas ellas como observaciones a ser empleadas en el ejercicio que se propone en la investigación. Se han incluido en la muestra las municipalidades que cumplen con las siguientes condiciones:

- (i) Haber sido fundadas antes del 2013.
- (ii) Haber invertido y realizado actividades o acciones en el marco de las funciones que se consideran en el estudio, en ambos años (2013 y 2015).
- (iii) Haber invertido por cada 10000 pobladores un monto próximo al promedio de la muestra en cada una de las actividades durante el año 2013 (año base), en línea al Cuadro 7, se descartan las municipalidades que invirtieron montos por encima del punto A y a las que invirtieron montos por debajo del punto B o no realizaron ninguna inversión. El propósito es homogenizar lo más que se pueda la muestra para cada actividad.

Cuadro 7. Inversión superior e inferior de la muestra en el 2013, por actividad (Por cada 10000 pobladores)

Categoría municipal		Ferias para la promoción de las MYPES y artesanos	Gestión de residuos sólidos (basura)	Campañas de salud en coordinación con el MINSA	Atención de la Defensa municipal del niño y el adolescente (DEMUNA)	Atención del programa de vaso de leche
Municipalidad Distritales	A	S/1395416	S/1086183	S/637781	S/47859	S/536220
	B	S/31482	S/16745	S/14554	S/703	S/41821
Municipalidades Provinciales	A	S/438686	S/1065821	S/203574	S/58845	S/359528
	B	S/7721	S/111637	S/11228	S/3650	S/72709

Fuente: Elaboración propia

A continuación, el cuadro 8 muestra el número de municipalidades distritales que se considera en la muestra para los años 2013 y 2015. Son 14 las que organizaron ferias para la promoción de las MYPES, productores locales y artesanos, 48 realizaron la gestión de residuos sólidos (adquisición de carros recolectores, servicio de limpieza pública), 48 realizaron campañas de salud en coordinación con el MINSA, 37 atendieron el programa de Defensa municipal del niño y el adolescente (DEMUNA), y 90 atendieron el programa de Vaso de leche.

**Cuadro 8: Número de municipalidades distritales, por función
(2013, 2015)**

Función	Variable	Obs - 2013	Obs - 2015
Output 1: Comercio	Municipalidades que organizaron ferias para la promoción de las MYPES, productores locales y artesanos.	14	14
Output 2: Ambiente	Municipalidades que realizaron la gestión de residuos sólidos (adquisición de carros recolectores, servicio de limpieza pública).	48	48
Output 3: Salud	Municipalidades que realizaron campañas de salud en coordinación con el MINSA.	48	48
Output 4a: Protección social	Municipalidades que atendieron el programa de Defensa municipal del niño y el adolescente (DEMUNA).	37	37
Output 4b: Protección social	Municipalidades que atendieron el programa de Vaso de leche	90	90

Elaboración Propia

El Cuadro 9, por su parte muestra el número de municipalidades provinciales que se considera en la muestra para los años 2013 y 2015. Son 10 las que organizaron ferias para la promoción de las MYPES, productores locales y artesanos, 12 realizaron la gestión de residuos sólidos (adquisición de carros recolectores, servicio de limpieza pública), 10 realizaron campañas de salud en coordinación con el MINSA, 12 atendieron el programa de Defensa municipal del niño y el adolescente (DEMUNA), y 13 atendieron el programa de Vaso de leche.

**Cuadro 9: Número de municipalidades provinciales, por función
(2013, 2015)**

Función	Variable	Obs - 2013	Obs - 2015
Output 1: Comercio	Municipalidades que organizaron ferias para la promoción de las MYPES, productores locales y artesanos.	10	10
Output 2: Ambiente	Municipalidades que realizaron la gestión de residuos sólidos (adquisición de carros recolectores, servicio de limpieza pública).	12	12
Output 3: Salud	Municipalidades que realizaron campañas de salud en coordinación con el MINSA.	10	10
Output 4a: Protección social	Municipalidades que atendieron el programa de Defensa municipal del niño y el adolescente (DEMUNA).	12	12
Output 4b: Protección social	Municipalidades que atendieron el programa de Vaso de leche	13	13

Elaboración Propia

3.4. Costos medios

La variable costo medio representa el Gasto devengado o inversión que realizaron las municipalidades de la región del Cusco en promedio por cada actividad o acción. A continuación se presenta en los cuadros 10 y 11 un desagregado de costos medios por nivel de gobierno, funciones y años.

El Cuadro 10, evidencia que las municipalidades distritales consideradas en la muestra en el año 2013 gastaron un promedio de S/142 742 para la realización de una feria, S/0.523 por el recojo de un kilogramo de residuo sólido, S/11 936 por campaña de prevención y/o control de salud, S/177 por caso atendido en la DEMUNA y S/169 por beneficiario del programa de vaso de leche durante el año.

En el 2015, el mismo grupo de municipalidades invirtieron un promedio de S/114 270 para la realización de una feria, S/0.529 por el recojo de un kilogramo de residuo sólido, S/9 083 por campaña de prevención y/o control de salud, S/207 por caso atendido en la DEMUNA y S/200 por beneficiario del programa de vaso de leche.

Cuadro 10: Costo medio por actividad de las municipalidades distritales (2013 y 2015)

Función	Actividad	Obs	Costo medio (S/)	
			2013	2015
Input 1: Comercio	Gasto devengado en la realización de una feria para la promoción de las MYPES, productores locales y artesanos.	14	S/ 142 742	S/ 114 270
Input 2: Ambiental	Gasto devengado en la gestión de un kilogramo de residuo sólido	48	S/ 0.523	S/ 0.529
Input 3: Salud	Gasto devengado en la realización de una campaña de salud en coordinación con el MINSA.	48	S/ 11 936	S/ 9 083
Input 4a: Protección social	Gasto devengado por una atención en el programa de Defensa municipal del niño y el adolescente (DEMUNA).	37	S/ 177	S/ 207
Input 4b: Protección social	Gasto devengado por la atención de un beneficiario del programa de vaso de leche al año.	90	S/ 169	S/ 200

Fuente: Transparencia económica, MEF
Elaboración propia

Por su parte el cuadro 11 muestra los costos medios de las municipalidades provinciales consideradas en la muestra para los años 2013 y 2015. En el 2013 gastaron un promedio de S/149 740 para la realización de una feria, S/0.232 por el recojo de un kilogramo de residuo

sólido, S/13 546 por campaña de prevención y/o control de salud, S/169 por caso atendido en la DEMUNA y S/208 por beneficiario del programa de vaso de leche durante el año.

En el 2015, el mismo grupo de municipalidades provinciales gastaron un promedio de S/114 715 para la realización de una feria, S/0.172 por el recojo de un kilogramo de residuo sólido, S/16 062 por campaña de prevención y/o control de salud, S/140 por caso atendido en la DEMUNA y S/234 por beneficiario del programa de vaso de leche.

Cuadro 11: Costo medio por actividad de las municipalidades provinciales (2013 y 2015)

Función	Actividad	Obs	Costo medio (S/)	
			2013	2015
Input 1: Comercio	Gasto devengado en la realización de una feria para la promoción de las MYPES, productores locales y artesanos.	10	S/ 149 740	S/ 114 715
Input 2: Ambiental	Gasto devengado en la gestión de un kilogramo de residuo sólido	12	S/ 0.232	S/ 0.172
Input 3: Salud	Gasto devengado en la realización de una campaña de salud en coordinación con el MINSA.	10	S/ 13 546	S/ 16 062
Input 4a: Protección social	Gasto devengado por una atención en el programa de Defensa municipal del niño y el adolescente (DEMUNA).	12	S/ 169	S/ 140
Input 4b: Protección social	Gasto devengado por la atención de un beneficiario del programa de vaso de leche al año.	13	S/ 208	S/ 234

Fuente: Transparencia económica, MEF
Elaboración propia

4. Resultados empíricos

4.1. Eficiencia del gasto de municipalidades distritales

El análisis de eficiencia municipal en la Región Cusco se realizó empleando un modelo econométrico no-paramétrico: Free Disposal Hull (FDH). A través de dicha metodología, se estimaron *scores* de eficiencia municipal: $\hat{\theta}_i^{FDH}$, con base a información de indicadores input – output para un grupo estimado de municipalidades distritales y provinciales que se detallan en la secciones 3.1 y 3.2.

La lectura de los *scores* de eficiencia implica considerar un score de 1.000 cuando un municipio es eficiente y menos de 1.000 cuando un municipio es ineficiente, además la lectura de los *scores* de eficiencia permite calcular el porcentaje de los recursos fiscales

utilizados que pueden reducirse, manteniendo el mismo número de los servicios brindados a la población.

El Cuadro 12, muestra a las municipalidades distritales que lograron una eficiencia del gasto en las actividades que se vienen considerando para los años 2013 y 2015. Las que mantuvieron la eficiencia del gasto en ambos periodos fueron: Livitaca y Oropesa, en la actividad Ferias para la promoción de las MYPES, productores locales y artesanos. Huayopata, en la actividad de Gestión de residuos sólidos (adquisición de carros recolectores, servicio de limpieza pública). Lamay y Taray, en la actividad Campañas de salud en coordinación con el MINSA. Santiago, en la actividad de Atención del programa de Defensa municipal del niño y el adolescente (DEMUNA). Finalmente, en la actividad de Atención del programa de Vaso de leche son: Santiago, Saylla, Caicay, Ccatca, Ocongate y Yucay.

Cuadro 12: Municipalidades distritales eficientes (2013 y 2015)

Función	Variable	2013	2015
Comercio	Realización de ferias para la promoción de las MYPES, productores locales y artesanos.	Livitaca, Ocobamba, Ccatca, Huaro, Oropesa	Kunturkanki, Checacupe, Livitaca, Oropesa
Ambiente	Gestión de residuos sólidos (adquisición de carros recolectores, servicio de limpieza pública).	San Sebastián, Saylla, Huayopata, Huanquite, Marcapata	San Jerónimo, Chinchaypujio, Pucyura, Pallpata, Huayopata, Colquepata, Ocongate, Quiquijana
Salud	Campañas de salud en coordinación con el MINSA.	Ccorca, Poroy, Acopia, Lamay, Taray, Pichigua	Santiago, Pucyura, Lamay, Taray, Llusco, Quiquijana
Protección Social	Atención del programa de Defensa municipal del niño y el adolescente (DEMUNA).	Santiago, Lamay, San Salvador, Vilcabamba, Lucre, Quiquijana	Ccorca, Santiago, Pucyura, Pisac, Yanatile
	Atención del programa de Vaso de leche	Santiago, Saylla, Velille, Huayopata, Paccaritambo, Caicay, Ccatca, Ocongate, Yucay	Poroy, Santiago, Saylla, Wanchaq, Pucyura, Quiñota, Accha, Huanquite, Yaurisque, Caicay, Ccatca, Ocongate, Machupicchu, Yucay

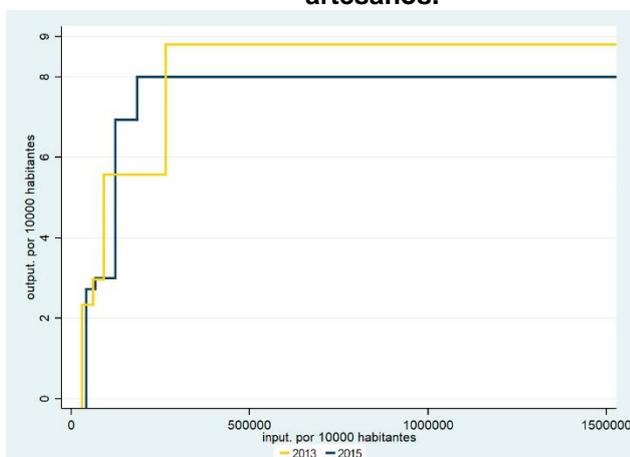
Elaboración Propia

El Gráfico 3 por su parte presentan las fronteras calculadas de las municipalidades distritales que resultaron ser eficientes en los años 2013 y 2015, según actividades. En el caso de la 4(c) Atención del programa de DEMUNA y 4(d) Campañas de salud en coordinación con el MINSA, son los únicos en los cuales se observa una clara mejora de la eficiencia del servicio. Prácticamente toda la frontera calculada para el año 2015 está por encima y hacia la izquierda de la frontera calculada para el 2013, esto sugiere que para todos los niveles de producto en el 2015 se han empleado menos recursos (presupuesto) que en el 2013.

En el caso de las actividades 4(a) Ferias para la promoción de las MYPES, productores locales y artesanos, 4(b) Gestión de residuos sólidos y 4(e) Atención del programa de vaso de leche, las fronteras calculadas para el 2015 no resultan ser concluyentes debido a que esta se encuentra entre la derecha e izquierda de la frontera calculada para el 2013. No se evidencia una orientación clara hacia la mejora de la eficiencia o su disminución durante el periodo.

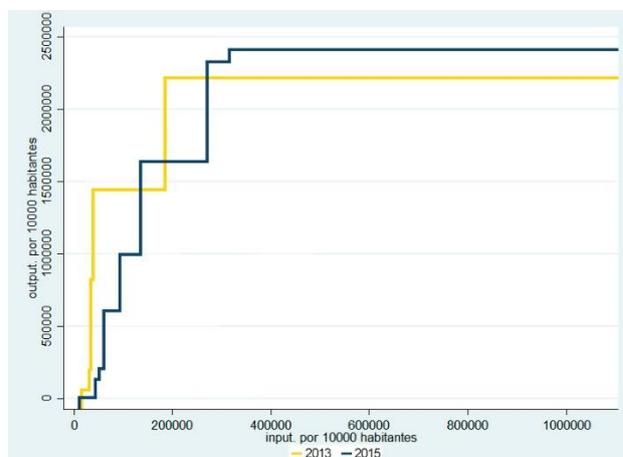
Gráfico 3. Score de eficiencia del gasto FDH de las municipalidades distritales (Por función municipal 2013, 2015)

(A) Comercio: Ferias para la promoción de las MYPES, productores locales y artesanos.



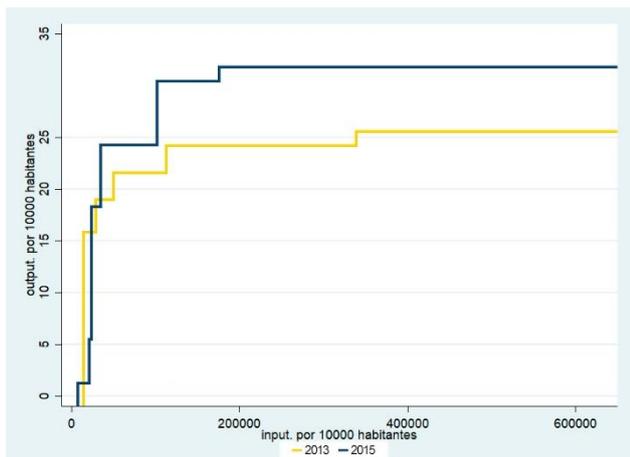
Elaboración Propia

(B) Ambiental: Gestión de residuos sólidos.



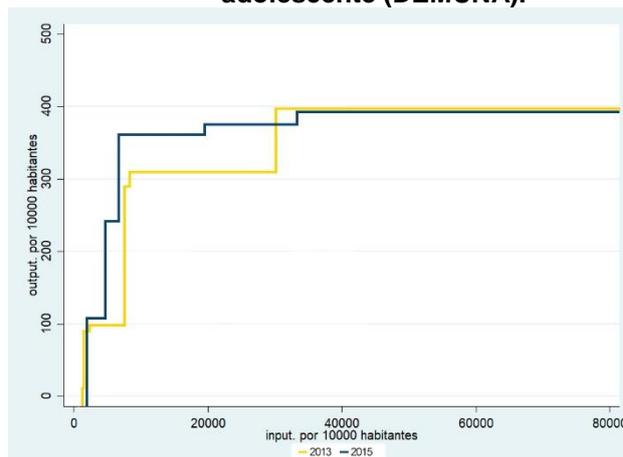
Elaboración Propia

(C) Salud: Campañas de salud en coordinación con el MINSA.



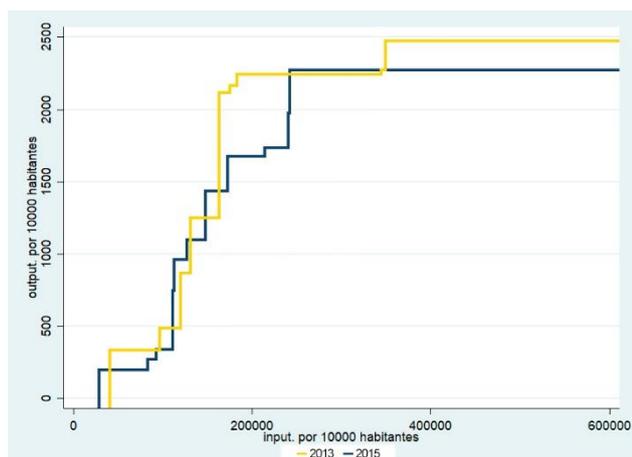
Elaboración Propia

(D) Protección Social: Atención del programa de Defensa municipal del niño y el adolescente (DEMUNA).



Elaboración Propia

(E) Protección Social: Atención del programa de vaso de leche.



Elaboración Propia

El Cuadro 13, presenta los *scores* promedio de eficiencia del gasto de las municipalidades distritales consideradas en el estudio que resultaron ser *ineficientes*. Se muestran desagregados por actividad, según función municipal, para los años 2013 y 2015. En primer término, Al 2013, el *score* promedio alcanzado por este grupo de municipalidades distritales en la realización de Ferias para la promoción y comercialización de las MYPES y artesanos fue de 0.168. Mientras que el *score* promedio alcanzado en la Gestión de residuos sólidos fue de 0.244. El *score* promedio alcanzado en la actividad Campaña de salud en coordinación con el MINSA fue de 0.247. El *score* eficiencia promedio en la actividad Atención del programa DEMUNA fue de 0.233. Finalmente, 0.685 fue el *score* promedio alcanzado en la actividad Atención del programa de Vaso de Leche.

En segundo término, al 2015 el *score* promedio alcanzado por este grupo de municipalidades distritales en la realización de Ferias para la promoción y comercialización de las MYPES y artesanos fue de 0.250. Mientras que el *score* promedio alcanzado en la Gestión de residuos sólidos fue de 0.330. El *score* promedio alcanzado en la actividad Campaña de salud en coordinación con el MINSA fue de 0.280. El *score* eficiencia promedio en la actividad Atención del programa DEMUNA fue de 0.147. Finalmente, 0.655 fue el *score* promedio alcanzado en la actividad Atención del programa de Vaso de Leche.

Cuadro 13: Estimación de la eficiencia del gasto de las municipalidades distritales (Por función municipal, 2013 y 2015)

Variable	2013				2015			
	Comercio	Ambiental	Salud	Protección Social	Comercio	Ambiental	Salud	Protección Social

	Ferias para la prom. y comercialización de las MYPES y artesanos	Gestión de residuos sólidos	Campañas de salud en coordinación con el MINSA	Atención del programa DEMUNA	Atención del programa de Vaso de Leche	Ferias para la prom. y comercialización de las MYPES y artesanos	Gestión de residuos sólidos	Campañas de salud en coordinación con el MINSA	Atención del programa DEMUNA	Atención del programa de Vaso de Leche
	$\hat{\theta}_i^{FDH}$	$\hat{\theta}_i^{FDH}$	$\hat{\theta}_i^{FDH}$	$\hat{\theta}_i^{FDH}$	$\hat{\theta}_i^{FDH}$	$\hat{\theta}_i^{FDH}$	$\hat{\theta}_i^{FDH}$	$\hat{\theta}_i^{FDH}$	$\hat{\theta}_i^{FDH}$	$\hat{\theta}_i^{FDH}$
Obs Total	14	48	48	37	90	14	48	48	37	90
Obs eficientes	5	5	6	6	9	4	8	6	5	14
Obs ineficientes	9	43	42	31	81	10	40	42	32	76
Mean	0.168	0.244	0.247	0.233	0.685	0.250	0.330	0.280	0.147	0.655
Std. Dev.	0.236	0.175	0.220	0.218	0.179	0.283	0.211	0.223	0.177	0.149
Min	0.026	0.035	0.023	0.018	0.189	0.056	0.052	0.051	0.019	0.329
Max	0.775	0.635	0.852	0.913	0.970	0.990	0.927	0.960	0.644	0.981

Elaboración propia

En ese sentido, el Cuadro 14 muestra las posibilidades de ahorro que tuvieron las municipalidades distritales en estudio, por actividad, según función municipal. En primer término, Al 2013, en la realización de Ferias para la promoción y comercialización de las MYPES y artesanos, se pudo ahorrar el 83% (S/191 015) de los recursos fiscales ejecutados en cada feria realizada, logrando realizar las mismas acciones que involucra la organización de una feria, con la misma calidad. En la Gestión de residuos sólidos se pudo ahorrar el 76% (S/ 0.240) del presupuesto ejecutado por kilogramo de residuo solido recogido. En la actividad Campaña de salud en coordinación con el MINSA se pudo ahorrar el 75% (S/ 16 046) de lo gastado por campaña de salud, brindando los mismos servicios bajo los mismo estándares de calidad. En la Atención del programa DEMUNA se pudo haber ahorrado el 77% (S/ 118) del monto gastado por cada caso atendido. Finalmente, En la Atención del programa de Vaso de Leche se pudo ahorrar el 31% (S/ 57) de lo gastado, logrando brindar el mismo servicio a los beneficiarios y con la misma calidad.

En segundo término, al 2015 en la realización de Ferias para la promoción y comercialización de las MYPES y artesanos, se pudo ahorrar el 75% (S/116673) de los recursos fiscales ejecutados en cada feria realizada, logrando realizar las mismas acciones que involucra la organización de una feria, con la misma calidad. En la Gestión de residuos sólidos se pudo ahorrar el 67% (S/ 0.300) del presupuesto ejecutado por kilogramo de residuo solido recogido. En la actividad Campaña de salud en coordinación con el MINSA se pudo ahorrar el 72% (S/ 8 401) de lo gastado por campaña de salud, brindando los mismos servicios bajo los mismo estándares de calidad. En la Atención del programa DEMUNA se pudo haber ahorrado el

85% (S/ 163) del monto gastado por cada caso atendido. Finalmente, En la Atención del programa de Vaso de Leche se pudo ahorrar el 34% (S/ 73) de lo gastado, logrando brindar el mismo servicio a los beneficiarios y con la misma calidad.

**Cuadro 14. Posible ahorro de las municipalidades distritales ineficientes
(Por actividad 2013, 2015)**

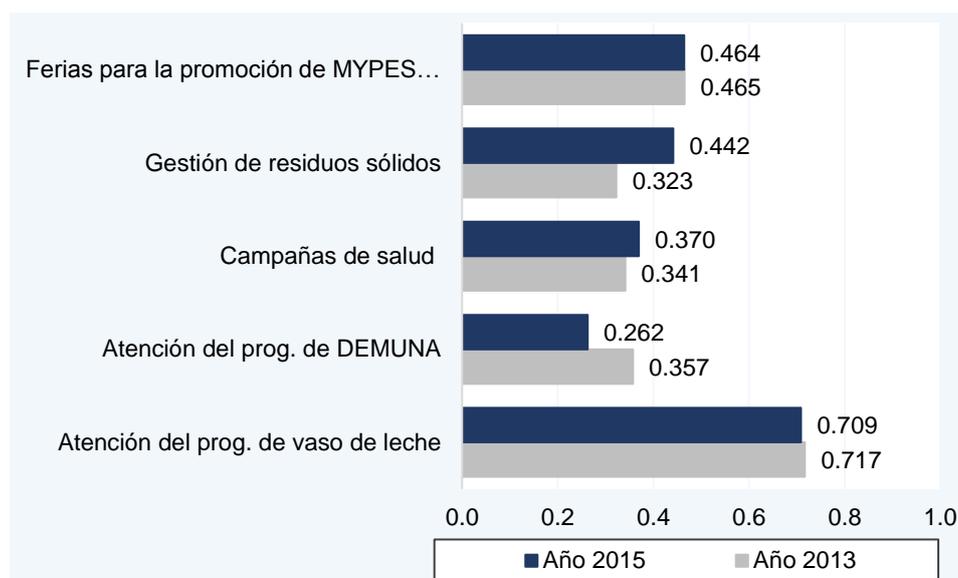
Función	Actividad	2013		2015	
		Valor (%)	Valor en Nuevos soles	Valor (%)	Valor en Nuevos soles
Comercio	Por feria realizada para para la promoción de las MYPES y artesanos.	83%	S/ 191 015	75%	S/ 116 673
Ambiente	Por la gestión de residuos sólidos (Kilogramo recogido)	76%	S/ 0.240	67%	S/ 0.300
Salud	Por campaña de salud en coordinación con el MINSA	75%	S/ 16 046	72%	S/ 8 401
Protección Social	Por caso atendido en la DEMUNA	77%	S/ 118	85%	S/ 163
	Por beneficiario del Programa Vaso de Leche	31%	S/ 57	34%	S/ 73

Elaboración propia

En el Gráfico 4, se presenta la evolución de los *scores promedio* del desempeño económico de las municipalidades distritales (eficientes e ineficientes), para los años 2013 y 2015 desagregado por actividades. En primer término, se da cuenta que los *scores* de eficiencia de las actividades Gestión de residuos sólidos y Campañas de salud, se han incrementado al 2015 en 37% y 8% en relación al 2013, respectivamente. Por su parte, los *scores* de eficiencia de las actividades Atención del programa de DEMUNA y la Atención del programa de vaso de leche, al 2015 se han reducido en -27% y -1%, respectivamente. Finalmente, el *score* de eficiencia de la actividad Ferias para la promoción de las MYPES y artesanos, en ambos periodos ha mantenido de manera regular su promedio.

Las actividades que han incrementado su *score* promedio de eficiencia no únicamente se deben a un mayor número de municipalidades eficientes, este efecto también se relaciona con la reducción de la dispersión de los puntos entre inputs y outputs (Ver Anexo 6) y su ajuste hacia la frontera de eficiencia calculada, por ende, se asume que ha existido una mejora de los *scores* de eficiencia calculada al 2015.

Gráfico 4. Scores de eficiencia promedio de las municipalidades distritales



Elaboración Propia

4.2. Eficiencia del gasto de municipalidades provinciales

El Cuadro 15, muestra a las municipalidades provinciales que lograron una eficiencia del gasto en las actividades que se vienen considerando en los años 2013 y 2015. Por su parte, las que mantuvieron la eficiencia del gasto en ambos periodos fueron: Yanaoca, Urcos y Urubamba, en la actividad Ferias para la promoción y comercialización de las MYPES y artesanos. Santa Ana y Urubamba, en la actividad de Gestión de residuos sólidos. Yanaoca y Paruro, en la actividad Campañas de prevención y/o control de la salud. Cusco y Calca, en la actividad de Atención para la defensa municipal del niño y del adolescente (DEMUNA). Finalmente, en la actividad del Funcionamiento del programa de vaso de leche son: Calca, Espinar, Paucartambo, Urubamba.

Cuadro 15: Municipalidades provinciales eficientes (2013 y 2015)

Función	Variable	2013	2015
Comercio	Realización de ferias para la promoción de las MYPES, productores locales y artesanos.	Yanaoca, Urcos, Urubamba,	Calca, Yanaoca, Paucartambo, Urcos, Urubamba
Ambiente	Gestión de residuos sólidos (adquisición de carros recolectores, servicio de limpieza pública).	Yanaoca, Santo Tomas, Santa Ana, Urubamba	Sicuani, Santa Ana, Urubamba
Salud	Campañas de salud en coordinación con el MINSA.	Anta, Yanaoca, Santo Tomas, Paruro	Yanaoca, Sicuani, Paruro
Protección Social	Atención del programa de Defensa municipal del niño y el adolescente (DEMUNA).	Cusco, Calca, Urubamba	Cusco, Calca, Santo Tomas

Elaboración Propia

El Gráfico 5 por su parte presentan las fronteras calculadas de las municipalidades provinciales que resultaron ser eficientes en los años 2013 y 2015, según actividades. En el caso de la actividad 4(b) Gestión de residuos sólidos, es el único en donde observa que la frontera calculada para el 2015 en gran parte se encuentra por encima y hacia la derecha de la frontera calculada para el 2013. Esta evidencia sugiere una clara mejora de la eficiencia, se han empleado menos recursos (inputs) para la obtención de productos en el 2015.

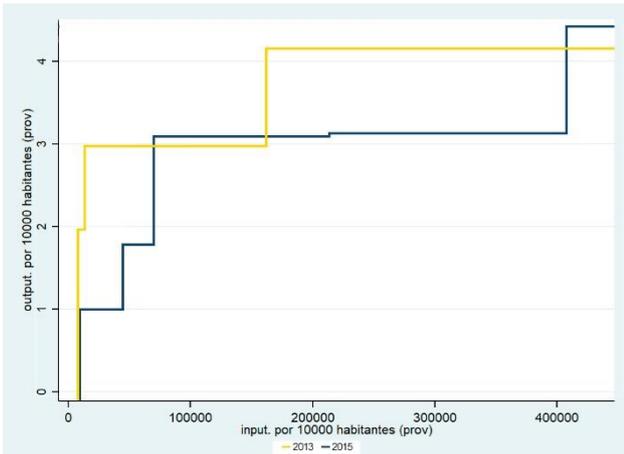
En el caso de la actividad 4(e) Atención del programa de vaso de leche, se observa que la frontera calculada para el 2015 en gran parte se desplaza hacia la izquierda y se encuentra por debajo de la frontera estimada para el 2013, lo cual sugiere que al 2015 entre las municipalidades provinciales ha existido un efecto pereza. Para el mismo nivel de productos se han empleado una mayor cantidad de insumos (inputs) y ha generado que se haya ido perdiendo la eficiencia.

Por su parte, las fronteras estimadas para las actividades 4(a) Ferias para la promoción de las MYPES, productores locales y artesanos, 4(c) Campañas de salud en coordinación con el MINSA y 4(d) Atención del programa de DEMUNA, no resultan ser concluyentes. Las observaciones calculadas para el 2015 se desplazan entre la izquierda y derecha de la frontera calculada para el 2013. No se evidencia una orientación clara hacia la mejora de la eficiencia o su disminución.

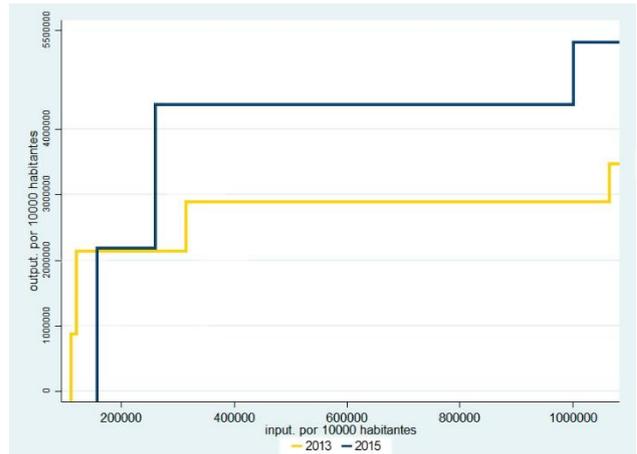
**Gráfico 5. Score de eficiencia del gasto FDH de las municipalidades provinciales
(Por función municipal 2013, 2015)**

(A) Comercio: Ferias para la promoción de las MYPES, productores locales y artesanos.

(B) Ambiental: Gestión de residuos sólidos.

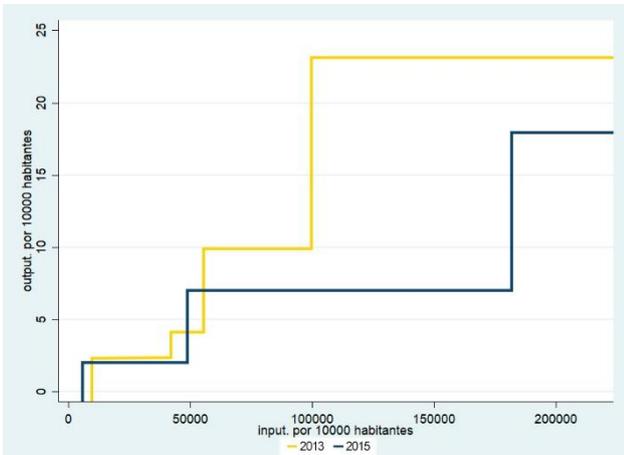


Elaboración Propia



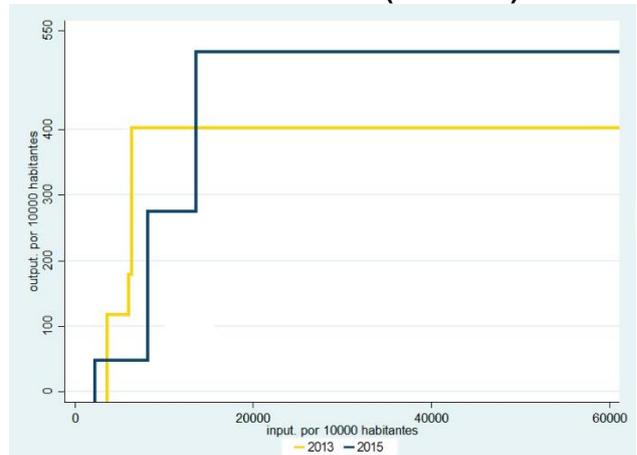
Elaboración Propia

(C) Salud: Campañas de salud en coordinación con el MINSA.



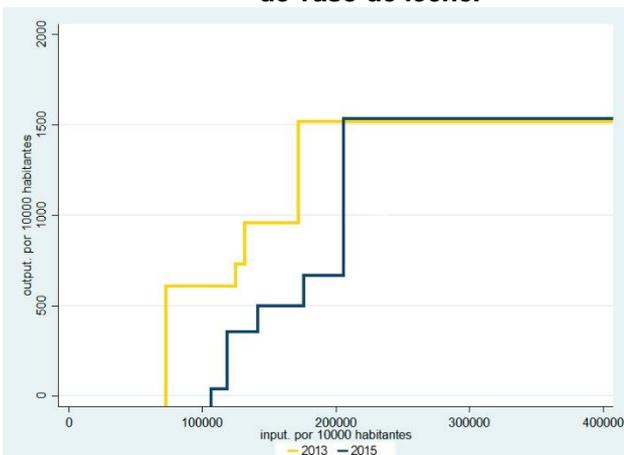
Elaboración Propia

(D) Protección Social: Atención del programa de Defensa municipal del niño y el adolescente (DEMUNA).



Elaboración Propia

(E) Protección Social: Atención del programa de vaso de leche.



Elaboración Propia

El Cuadro 16, presenta los scores promedio de eficiencia del gasto de las municipalidades provinciales consideradas en el estudio que resultaron ser *ineficientes*. Se muestran

desagregados por actividad, según función municipal, para los años 2013 y 2015. En primer término, Al 2013, el score promedio alcanzado por este grupo de municipalidades distritales en la realización de Ferias para la promoción y comercialización de las MYPES y artesanos fue de 0.103. Mientras que el score promedio alcanzado en la Gestión de residuos sólidos fue de 0.554. El score promedio alcanzado en la actividad Campaña de salud en coordinación con el MINSA fue de 0.397. El score eficiencia promedio en la actividad Atención del programa DEMUNA fue de 0.170. Finalmente, 0.592 fue el score promedio alcanzado en la actividad Atención del programa de Vaso de Leche.

En segundo término, al 2015 el score promedio alcanzado por el mismo grupo de municipalidades provinciales en la realización de Ferias para la promoción y comercialización de las MYPES y artesanos fue de 0.146. Mientras que el score promedio alcanzado en la Gestión de residuos sólidos fue de 0.480. El score promedio alcanzado en la actividad Campaña de salud en coordinación con el MINSA fue de 0.574. El score eficiencia promedio en la actividad Atención del programa DEMUNA fue de 0.332. Finalmente, 0.788 fue el score promedio alcanzado en la actividad Atención del programa de Vaso de Leche.

Cuadro 16: Estimación de la eficiencia del gasto de las municipalidades provinciales (Por función municipal, 2013 y 2015)

Variable	2013					2015				
	Comercio	Ambiental	Salud	Protección Social		Comercio	Ambiental	Salud	Protección Social	
	Ferias para la prom. y comercialización de las MYPES y artesanos	Gestión de residuos sólidos	Campañas de salud en coordinación con el MINSA	Atención del programa DEMUNA	Atención del programa de Vaso de Leche	Ferias para la prom. y comercialización de las MYPES y artesanos	Gestión de residuos sólidos	Campañas de salud en coordinación con el MINSA	Atención del programa DEMUNA	Atención del programa de Vaso de Leche
	$\hat{\theta}_t^{FDH}$	$\hat{\theta}_t^{FDH}$	$\hat{\theta}_t^{FDH}$	$\hat{\theta}_t^{FDH}$	$\hat{\theta}_t^{FDH}$	$\hat{\theta}_t^{FDH}$	$\hat{\theta}_t^{FDH}$	$\hat{\theta}_t^{FDH}$	$\hat{\theta}_t^{FDH}$	$\hat{\theta}_t^{FDH}$
Obs Total	10	12	10	12	13	10	12	10	12	13
Obs eficientes	3	4	4	3	4	5	3	3	3	5
Obs ineficientes	7	8	6	9	9	5	9	7	9	8
Mean	0.103	0.554	0.397	0.170	0.592	0.146	0.480	0.574	0.332	0.788
Std. Dev.	0.119	0.229	0.179	0.080	0.209	0.106	0.215	0.264	0.239	0.144
Min	0.039	0.136	0.210	0.065	0.260	0.051	0.175	0.203	0.092	0.555
Max	0.369	0.899	0.619	0.311	0.990	0.270	0.864	0.829	0.898	0.992

Elaboración propia

En ese sentido, el Cuadro 17 muestra las posibilidades de ahorro que tuvieron las municipalidades provinciales en estudio, por actividad, según función municipal. En primer

término, Al 2013, en la realización de Ferias para la promoción y comercialización de las MYPES y artesanos, se pudo ahorrar el 90% (S/ 224 118) de los recursos fiscales ejecutados en cada feria realizada, logrando realizar las mismas acciones que involucra la organización de una feria, con la misma calidad. En la Gestión de residuos sólidos se pudo ahorrar el 45% (S/ 0.139) del presupuesto ejecutado por kilogramo de residuo solido recogido. En la actividad Campaña de salud en coordinación con el MINSA se pudo ahorrar el 60% (S/ 12 791) de lo gastado por campaña de salud, brindando los mismos servicios bajo los mismo estándares de calidad. En la Atención del programa DEMUNA se pudo haber ahorrado el 83% (S/ 75) del monto gastado por cada caso atendido. Finalmente, En la Atención del programa de Vaso de Leche se pudo ahorrar el 41% (S/ 87) de lo gastado, logrando brindar el mismo servicio a los beneficiarios y con la misma calidad.

En segundo término, al 2015 en la realización de Ferias para la promoción y comercialización de las MYPES y artesanos, se pudo ahorrar el 85% (S/ 226 586) de los recursos fiscales ejecutados en cada feria realizada, logrando realizar las mismas acciones que involucra la organización de una feria, con la misma calidad. En la Gestión de residuos sólidos se pudo ahorrar el 52% (S/ 0.104) del presupuesto ejecutado por kilogramo de residuo solido recogido. En la actividad Campaña de salud en coordinación con el MINSA se pudo ahorrar el 43% (S/ 7 664) de lo gastado por campaña de salud, brindando los mismos servicios bajo los mismo estándares de calidad. En la Atención del programa DEMUNA se pudo haber ahorrado el 67% (S/ 43) del monto gastado por cada caso atendido. Finalmente, En la Atención del programa de Vaso de Leche se pudo ahorrar el 21% (S/ 54) de lo gastado, logrando brindar el mismo servicio a los beneficiarios y con la misma calidad.

**Cuadro 17. Posible ahorro de las municipalidades provinciales ineficientes
(Por actividad 2013, 2015)**

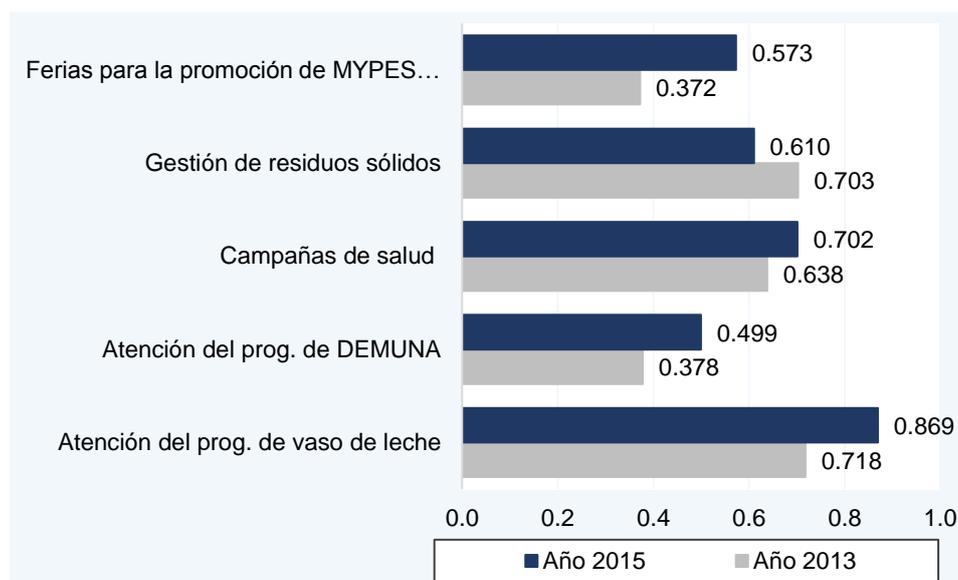
Función	Actividad	2013		2015	
		Valor (%)	Valor en Nuevos soles	Valor (%)	Valor en Nuevos soles
Comercio	Por feria realizada para para la promoción de las MYPES y artesanos.	90%	S/ 224 118	85%	S/ 226 586
Ambiente	Por la gestión de residuos sólidos (Kilogramo recogido)	45%	S/ 0.139	52%	S/ 0.104
Salud	Por campaña de salud en coordinación con el MINSA	60%	S/ 12 791	43%	S/ 7 664
Protección Social	Por caso atendido en la DEMUNA	83%	S/ 75	67%	S/ 43
	Por beneficiario del Programa Vaso de Leche	41%	S/ 87	21%	S/ 54

Elaboración propia

En el Gráfico 6, se presenta la evolución de los *scores promedio* del desempeño económico de las municipalidades distritales (eficientes e ineficientes), para los años 2013 y 2015 desagregado por actividades. En primer término, se da cuenta que para el 2015 el score de eficiencia de la actividad Ferias para la promoción de MYPES y artesanos, se incrementó en 54% respecto al del 2013. El de la actividad Campañas de prevención y control de salud, en 10%. El de la actividad Atención de la DEMUNA, en 32% y el del Programa de vaso de leche, en 21%. Finalmente, se puede observar que el *score* de la actividad Gestión de residuos sólidos, se ha reducido en -13%.

Del mismo modo que el de los distritales. Las actividades que han incrementado su *score promedio* de eficiencia no únicamente se deben a un incremento del número de municipalidades eficientes, este efecto también se relaciona con la reducción de la dispersión de los puntos entre inputs y outputs (Ver Anexo 6) y su ajuste hacia la frontera de eficiencia calculada, por ende, se asume que ha existido una mejora de los *scores* de eficiencia calculada al 2015.

Gráfico 6. Scores de eficiencia promedio de las municipalidades provinciales



Elaboración Propia

Conclusiones

Los gobiernos locales en el Perú -principalmente en regiones donde se realiza alguna actividad extractiva- disponen de recursos fiscales cada vez mayores. En este escenario, es prioritario para la sociedad civil y los gestores de políticas evaluar la calidad del gasto y los niveles de producción de los servicios públicos. En efecto, el propósito del estudio fue evaluar el nivel de eficiencia del gasto de municipalidades de la región del Cusco en el 2013 y 2015. Para ello, se han considerado cinco actividades representativas directamente relacionadas a los objetivos estratégicos del nivel local, regional y nacional: Ferias para la promoción de las MYPES y artesanos; Gestión de residuos sólidos (basura); Campañas de salud en coordinación con el MINSA; Atención de la Defensa municipal del niño y el adolescente (DEMUNA), y Atención del programa de vaso de leche. Estas actividades se encuadran dentro de cuatro de las 25 funciones municipales: Comercio; Ambiente; Salud; Protección Social¹⁰.

La evaluación del nivel de eficiencia del gasto se ha realizado en base al modelo no paramétrico “Free Disposal Hull” (FDH), con una orientación hacia los inputs (gasto). Los inputs y outputs para el cálculo de los *scores* se han obtenido de la base de datos del Portal de transparencia económica del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) y de la base de datos del Registro Nacional de Municipalidades (RENAMU) del Instituto Nacional de Estadística e Informática, respectivamente.

En relación a la evolución de la eficiencia, los *scores* de eficiencia promedio varían entre las actividades y por cada año estimado. A nivel distrital, las municipalidades en el desarrollo de las actividades de Gestión de residuos sólidos y Campañas de salud, “ganaron eficiencia en 37% y 8%”, respectivamente; en la realización de Ferias para la promoción de las MYPES y artesanos, Atención del programa de DEMUNA y la Atención del programa de Vaso de leche, han perdido eficiencia en -0.1%, -27% y -1% al 2015 en relación al 2013, respectivamente.

A nivel provincial, los *scores* promedio calculados muestran que las municipalidades en el desarrollo de las Ferias para la promoción de las MYPES y artesanos, Campañas de salud, Atención del programa de Vaso de leche y la Atención del programa de DEMUNA, ganaron eficiencia en 54%, 10%, 32% y 21%, respectivamente; en la realización de la Gestión de residuos sólidos se ha perdido eficiencia en -13% al 2015 respecto del 2013.

De ese modo se obtiene evidencia para la hipótesis que plantea el estudio; La reducción del presupuesto que se transfiere a los gobiernos locales al 2015 no necesariamente ha

¹⁰ Se han considerado dos actividades de esta función: Atención de la Defensa municipal del niño y el adolescente (DEMUNA) y Atención del programa de vaso de leche,

significado una mejora de la eficiencia, la evolución de la eficiencia en la prestación de los servicios considerados para las municipalidades provinciales y distritales en el periodo 2013 y 2015 ha sido heterogénea. Las municipalidades distritales muestran una tendencia hacia la caída de su eficiencia y las municipalidades provinciales hacia la mejora de la eficiencia en un contexto de reducción del presupuesto.

Además, las estimaciones realizadas evidencian que gran parte de las municipalidades distritales que alcanzaron los *scores* de eficiencia más bajos, pertenecen a provincias donde se desarrolla algún tipo de actividad extractiva a gran escala. Las municipalidades con estas características son: Echarate, Santa Teresa, Kimbiri, Huayopata y Pichari en La Convención; Coporaque, Pallpata y Condorama en Espinar.

En relación al costo de la ineficiencia, si las municipalidades distritales que resultaron ser ineficientes en el 2013 hubieran alcanzado el mismo nivel de eficiencia que las municipalidades eficientes, las que se ubican en la frontera, se hubieran ahorrado el 32% del presupuesto total ejecutado en las cinco actividades, lo cual representa un ahorro aproximado de S/15,4 millones. Al 2015, si las municipalidades se hubieran desempeñado eficientemente se ahorra el 35% del presupuesto ejecutado en las cinco actividades, lo cual sugiere un ahorro de aproximadamente S/15,5 millones. Dicho de otra manera, las municipalidades ineficientes pudieron brindar los mismos servicios con 32% y 35% menos recursos, en los años 2013 y 2015 respectivamente

Respecto a las municipalidades provinciales; Si en el 2013 las ineficientes hubieran alcanzado el nivel de eficiencia de las que se ubican en la frontera, se hubieran ahorrado el 34% del presupuesto total ejecutado en las cinco actividades, lo cual representa un ahorro aproximado de S/.12,6 millones. Al 2015, si las municipalidades se hubieran desempeñado eficientemente hubieran ahorrado el 35% del presupuesto ejecutado en las cinco actividades, lo cual sugiere un ahorro de aproximadamente S/ 11,1 millones. Dicho de otra manera, las municipalidades provinciales ineficientes pudieron brindar los mismos servicios con 34% y 35% menos recursos, en los años 2013 y 2015 respectivamente.

Recomendaciones de políticas públicas

Dado que la investigación ha concluido que existe una evolución dispar de la eficiencia entre servicios municipales y que la ineficiencia tiene un costo relevante para las municipalidades, las recomendaciones de política principalmente están alineadas a fortalecer los mecanismos de monitoreo, los cuales deben permitir conocer: (i) por qué en algunos servicios mejora la eficiencia mientras que en otros empeora y (ii) cómo realizan sus funciones las

municipalidades eficientes, de manera que las ineficientes puedan adoptar esas prácticas y lograr los ahorros calculados en la investigación.

Así, un modelo de recopilación sistemática de datos permitirá identificar a las municipalidades que vienen desempeñándose de manera eficiente e ineficiente. A partir de eso se podrán generar herramientas que ayuden a conocer que cosas vienen haciendo bien las eficientes y que cosas tienen que mejorar las ineficientes.

En ese sentido, se recomienda fortalecer el sistema de monitoreo bajo los siguientes términos:

- Alinear los indicadores del sistema de monitoreo a los objetivos estratégicos e indicadores meta que se proponen desde el Centro Nacional de Planeamiento estratégico CEPLAN, considerando que guardan total concordancia con los indicadores del MIDIS, MEF y los planes de desarrollo regional y locales.
- Generar una base de datos de inputs y outputs por actividades. Para el caso de los inputs, se puede enlazar con la base de datos del Portal de transparencia económica del Ministerio de Economía y finanzas MEF; para el caso de los outputs será necesario crear una base de datos mejor estructurada al del Registro Nacional de Municipalidades RENAMU.
- Generar un índice de eficiencia económica del desempeño de los gobiernos sub-nacionales. El índice deberá de ser calculado por un modelo similar al propuesto en el presente trabajo¹¹ que permita el empleo de los inputs y outputs. Esta evaluación debería de tener una temporalidad de al menos cada seis meses.

Sobre la administración y el acceso al sistema de monitoreo:

- Constituir la “Comisión especializada para el monitoreo de la calidad de la inversión de los gobiernos sub-nacionales (CEMCIG)”, adscrito al Ministerio de Economía y Finanzas. El CEMCIG deberá de ser un responsable autónomo de la administración del sistema de monitoreo.
- Establecer bajo reglamento la creación de la plataforma informativa “Portal de monitoreo de la eficiencia económica”, de libre acceso, que permita a cualquier usuario disponer de la información que se haya podido generar.

¹¹ Un modelo de medición de la eficiencia similar fue propuesto anteriormente por Herrera y Francke (2007).

Adicionalmente, los *scores* de eficiencia que se vayan a obtener deberán de ser indicadores que permitan a los de la comisión (CEMCIG) identificar las necesidades de capacitación de funcionarios de los gobiernos sub-nacionales.

Bibliografía

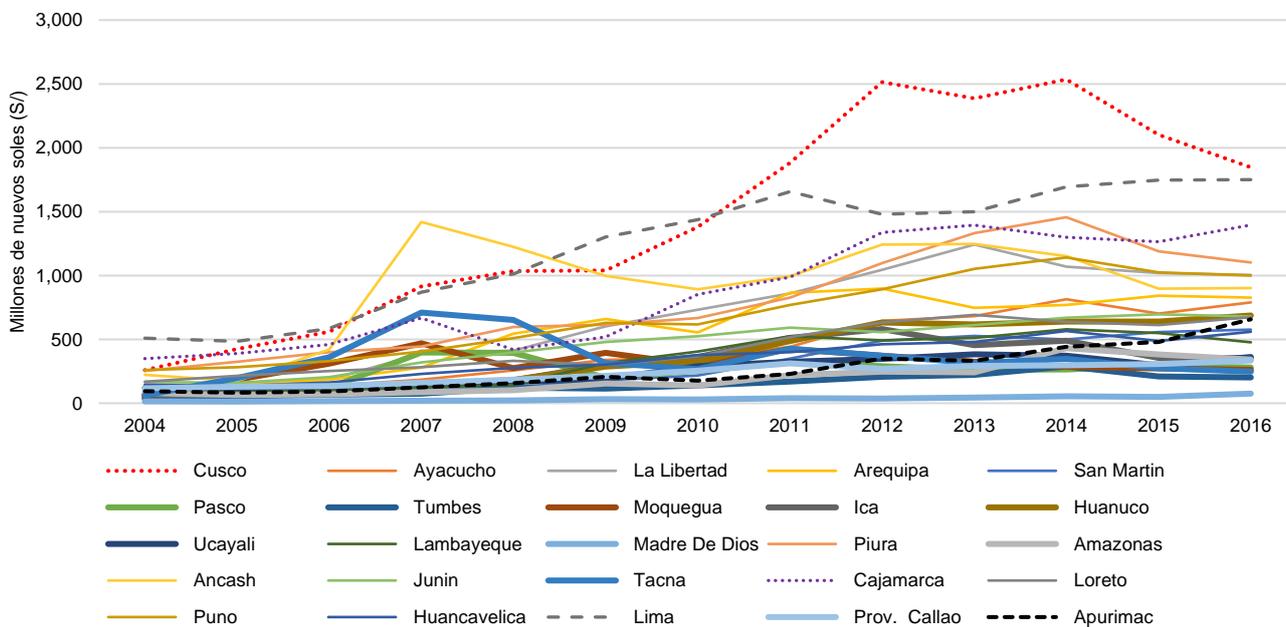
- Afonso, A., & Fernandes, B. (2005). *Assessing and Explaining the Relative Efficiency of Local Government: Evidence for Portuguese Municipalities*. Department of Economics, Institute for Economics and Business Administration (ISEG), Technical University of Lisbon.
- Alvarado, B., Rivera, B., Porras, J., & Vigil, A. (2003). *Análisis de los Efectos y usos de las Transferencias Intergubernamentales*. Lima: Universidad del Pacífico – CIES.
- Banco Mundial. (2012). *Gasto por Resultados: Revisión del Gasto Público para Perú*. Washington, D.C.
- Cherchye, L., Kuosmanen, T., & Post, T. (2000). *what is the economic meaning of FDH? A reply to Thrall*. *Journal of Productivity Analysis*, 13, 263-267p.
- Cherchye, L., Kuosmanen, T., & Post, T. (2001). *FDH Directional Distance Functions with an Application to European Commercial Banks*. *Journal of productivity Analysis*.
- Daraio, C., & Simar, L. (2007). *Advanced robust and nonparametric methods in efficiency analysis, Methodology and Applications*. XXII, 33-38p.
- De Borger, B., Kerstens, K., Moesen, W., & Vanneste, J. (1994). *A non-parametric Free Disposal Hull (FDH) approach to technical efficiency: an illustration of radial and graph efficiency measures and some sensitivity results* (Vol. Vol. 130). *Swiss Journal of Economics and Statistics*.
- Deprins, D., Simar, L., & Tulkens, H. (1984). *Measuring Labor Efficiency in Post Offices*. Amsterdam: North Holland.: In M. Marchand, P. Pestieau and H. Tulkens (eds.), *The Performance of Public Enterprises: Concepts and Measurements*.
- Farrell, M. (1957). *The Measurement of Productive Efficiency*. *Journal of the Royal Statistical Society Series A (General)*.
- Fogarty, J., & Mugerá, A. (2013). *Local government efficiency: Evidence from Western Australia*. *Australia: Australian Economic Review* 46, 3, pp. 300-311.
- Geys, B., & Moesen, W. (2009). *Measuring local government technical (in)efficiency: an application and comparison of FDH, DEA and econometric approaches*. *Public Performance and Management Review*, 32, 489-504. .

- Grosskopf, S. (1986). *The role of the reference technology in measuring productive efficiency*. Economic journal 96.
- Herrera, P., & Francke, P. (2007). *Análisis de la eficiencia del gasto municipal y de sus determinantes*. Lima, Perú: Pontificia Universidad Católica del Perú - Ministerio de Economía y Finanzas.
- Humphreys, M., Sachs, J., & Stiglitz, J. (2007). *Escaping the Resource Curse*. New York: Columbia University Press.
- Karl, T. (1997). *The Paradox of Plenty: Oil Booms and Petro-States*. University of California Press.
- Muñoz, P. (2010). *¿La Política Importa?, Los Determinantes Políticos de la Eficiencia del Gasto Municipal*. Lima: Asociación de Servicios Educativos Rurales (SER) - CIES.
- Seiford, L., & Thrall, R. (1990). *Recent developments in DEA: the Mathematical programming approach to frontier analysis*. Journal of Econometrics.
- Worthington, A., & Dollery, B. (2000). *Efficiency aspects of NSW local governments domestic waste management service*. Working paper series in Economics ISSN 1442 2980 School of Economic Studies, University of New England.

Anexos

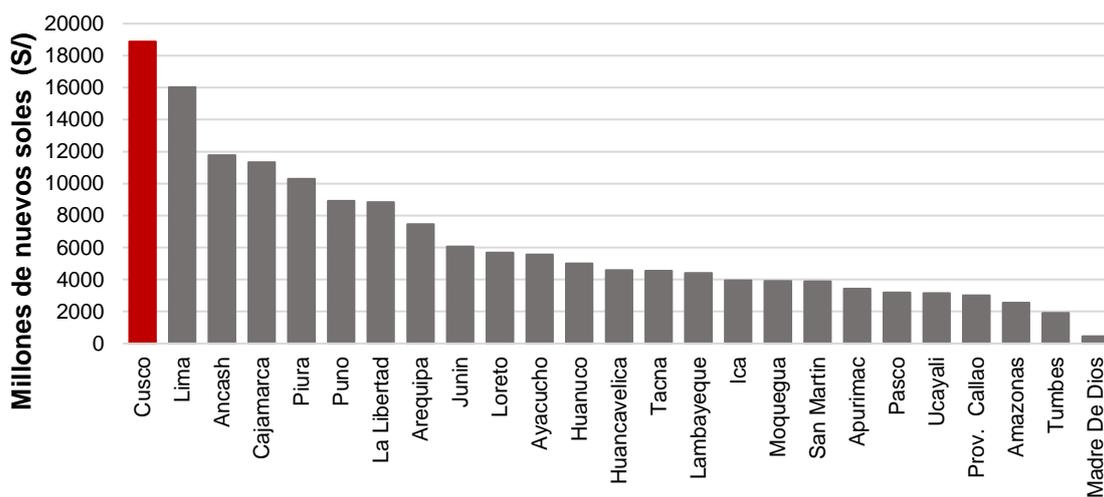
Anexo 1. Transferencias fiscales hacia los Gobiernos locales

Gráfico 7. Evolución de las transferencias fiscales a los GL por Región



Fuente: Portal de Transparencia, Ministerio de Economía y Finanzas
Elaboración propia

Gráfico 8. Acumulación (S/) de los GL en el periodo 2004 al 2016, por Región



Fuente: Portal de Transparencia, Ministerio de Economía y Finanzas
Elaboración propia

Anexo 2. Ranking de eficiencia del gasto de municipalidades distritales, por actividades

Actividad	Año 2013					Año 2015				
	N°	Provincia	Distrito / Municipalidad	Score	Ranking	N°	Provincia	Distrito / Municipalidad	Score	Ranking
Ferias para la promoción de las MYPES y artesanos	1	Chumbivilcas	Livitaca	1.000	1	1	Canas	Kunturkanki	1.000	1
	2	La Convención	Ocobamba	1.000	1	2	Canchis	Checacupe	1.000	1
	3	Quispicanchi	Ccatca	1.000	1	3	Chumbivilcas	Livitaca	1.000	1
	4	Quispicanchi	Huaro	1.000	1	4	Quispicanchi	Oropesa	1.000	1
	5	Quispicanchi	Oropesa	1.000	1	5	Calca	Pisac	0.990	5
	6	Canchis	Checacupe	0.775	6	6	Quispicanchi	Huaro	0.449	6
	7	La Convención	Maranura	0.196	7	7	Paruro	Huanoquite	0.198	7
	8	Calca	Pisac	0.153	8	8	La Convención	Maranura	0.189	8
	9	Canas	Kunturkanki	0.142	9	9	La Convención	Ocobamba	0.178	9
	10	Quispicanchi	Quiquijana	0.080	10	10	Quispicanchi	Ccatca	0.173	10
	11	Paruro	Huanoquite	0.064	11	11	Espinar	Coporaque	0.092	11
	12	La Convención	Echarate	0.039	12	12	La Convención	Santa Teresa	0.091	12
	13	La Convención	Santa Teresa	0.034	13	13	La Convención	Echarate	0.086	13
	14	Espinar	Coporaque	0.026	14	14	Quispicanchi	Quiquijana	0.056	14
Gestión de residuos sólidos (basura)	1	Cusco	San Sebastián	1.000	1	1	Cusco	San Jerónimo	1.000	1
	2	Cusco	Saylla	1.000	1	2	Anta	Chinchaypujio	1.000	1
	3	La Convención	Huayopata	1.000	1	3	Anta	Pucyura	1.000	1
	4	Paruro	Huanoquite	1.000	1	4	Espinar	Pallpata	1.000	1
	5	Quispicanchi	Marcapata	1.000	1	5	La Convención	Huayopata	1.000	1
	6	Chumbivilcas	Chamaca	0.635	6	6	Paucartambo	Colquepata	1.000	1
	7	Acomayo	Sangarara	0.588	7	7	Quispicanchi	Ocongate	1.000	1
	8	Paucartambo	Challabamba	0.568	8	8	Quispicanchi	Quiquijana	1.000	1
	9	Chumbivilcas	Capacmarca	0.538	9	9	Quispicanchi	Ccatca	0.927	9
	10	Quispicanchi	Ccatca	0.506	10	10	Acomayo	Sangarara	0.750	10
	11	Chumbivilcas	Livitaca	0.478	11	11	Cusco	Saylla	0.719	11
	12	Anta	Pucyura	0.448	12	12	La Convención	Vilcabamba	0.684	12
	13	Chumbivilcas	Llusco	0.444	13	13	Paruro	Huanoquite	0.659	13
	14	Espinar	Coporaque	0.429	14	14	Canchis	Checacupe	0.611	14
	15	Canchis	Tinta	0.389	15	15	Paucartambo	Kosñipata	0.581	15
	16	Quispicanchi	Ocongate	0.383	16	16	Canas	Layo	0.520	16
	17	Canas	Layo	0.374	17	17	Acomayo	Pomacanchi	0.514	17
	18	Acomayo	Pomacanchi	0.360	18	18	Canas	Kunturkanki	0.509	18
	19	Urubamba	Yucay	0.352	19	19	Canas	Langui	0.374	19
	20	Paruro	Ccapi	0.321	20	20	Chumbivilcas	Colquemarca	0.367	20
	21	Calca	Yanatile	0.299	21	21	Urubamba	Yucay	0.341	21

Actividad	Año 2013					Año 2015				
	N°	Provincia	Distrito / Municipalidad	Score	Ranking	N°	Provincia	Distrito / Municipalidad	Score	Ranking
	22	La Convención	Quellouno	0.279	22	22	Calca	Yanatile	0.332	22
	23	Quispicanchi	Quiquijana	0.250	23	23	Canchis	Marangani	0.325	23
	24	Urubamba	Chinchero	0.237	24	24	Cusco	San Sebastián	0.320	24
	25	Canas	Langui	0.209	25	25	Chumbivilcas	Velille	0.318	25
	26	Calca	Lamay	0.204	26	26	Chumbivilcas	Livitaca	0.298	26
	27	Quispicanchi	Huaro	0.172	27	27	Paucartambo	Challabamba	0.279	27
	28	Canchis	Checacupe	0.164	28	28	Chumbivilcas	Capacmarca	0.269	28
	29	La Convención	Vilcabamba	0.138	29	29	Chumbivilcas	Chamaca	0.269	29
	30	Calca	Pisac	0.128	30	30	Urubamba	Chinchero	0.260	30
	31	Anta	Chinchaypujio	0.128	31	31	Quispicanchi	Oropesa	0.256	31
	32	Canchis	San Pedro	0.119	32	32	Paruro	Ccapi	0.244	32
	33	Paucartambo	Colquepata	0.117	33	33	Canchis	San Pedro	0.240	33
	34	Cusco	San Jerónimo	0.108	34	34	Quispicanchi	Huaro	0.237	34
	35	Espinar	Pallpata	0.106	35	35	Quispicanchi	Andahuaylillas	0.233	35
	36	Chumbivilcas	Velille	0.102	36	36	Calca	Pisac	0.191	36
	37	Paucartambo	Kosñipata	0.101	37	37	Quispicanchi	Ccarhuayo	0.190	37
	38	Urubamba	Ollantaytambo	0.092	38	38	Quispicanchi	Camanti	0.188	38
	39	Urubamba	Maras	0.090	39	39	Urubamba	Maras	0.176	39
	40	Quispicanchi	Camanti	0.089	40	40	Calca	Lamay	0.170	40
	41	Chumbivilcas	Colquemarca	0.087	41	41	Espinar	Coporaque	0.150	41
	42	Canchis	Marangani	0.080	42	42	Canchis	Tinta	0.145	42
	43	Canas	Kunturkanki	0.075	43	43	La Convención	Quellouno	0.141	43
	44	Quispicanchi	Cusipata	0.074	44	44	Canchis	Pitumarca	0.110	44
	45	Canchis	Pitumarca	0.072	45	45	Urubamba	Ollantaytambo	0.106	45
	46	Quispicanchi	Andahuaylillas	0.072	46	46	Chumbivilcas	Llusco	0.084	46
	47	Quispicanchi	Oropesa	0.046	47	47	La Convención	Echarate	0.070	47
	48	La Convención	Echarate	0.035	48	48	Quispicanchi	Marcapata	0.052	48
	1	Cusco	Ccorca	1.000	1	1	Cusco	Santiago	1.000	1
	2	Cusco	Poroy	1.000	1	2	Anta	Pucyura	1.000	1
	3	Acomayo	Acopia	1.000	1	3	Calca	Lamay	1.000	1
	4	Calca	Lamay	1.000	1	4	Calca	Taray	1.000	1
	5	Calca	Taray	1.000	1	5	Chumbivilcas	Llusco	1.000	1
	6	Espinar	Pichigua	1.000	1	6	Quispicanchi	Quiquijana	1.000	1
	7	Cusco	Santiago	0.852	7	7	Cusco	Wanchaq	0.960	7
	8	Quispicanchi	Quiquijana	0.845	8	8	Canas	Checca	0.854	8
	9	Paruro	Ccapi	0.738	9	9	Acomayo	Acopia	0.706	9
	10	Anta	Huarocondo	0.737	10	10	Paruro	Ccapi	0.668	10

Campañas de salud en coordinación con el MINSA

Actividad	Año 2013					Año 2015				
	N°	Provincia	Distrito / Municipalidad	Score	Ranking	N°	Provincia	Distrito / Municipalidad	Score	Ranking
	11	Paucartambo	Kosñipata	0.559	11	11	Urubamba	Maras	0.663	11
	12	Paucartambo	Challabamba	0.558	12	12	Paruro	Huanoquite	0.634	12
	13	Cusco	San Jerónimo	0.424	13	13	Cusco	San Jerónimo	0.480	13
	14	Chumbivilcas	Chamaca	0.366	14	14	Paruro	Accha	0.407	14
	15	Canas	Checca	0.350	15	15	Quispicanchi	Ocongate	0.360	15
	16	Calca	Yanatile	0.296	16	16	Calca	San Salvador	0.346	16
	17	Chumbivilcas	Velille	0.292	17	17	La Convención	Pichari	0.342	17
	18	Urubamba	Maras	0.276	18	18	Canchis	Pitumarca	0.323	18
	19	Canchis	San Pablo	0.261	19	19	Quispicanchi	Ccatca	0.292	19
	20	Anta	Pucyura	0.260	20	20	Chumbivilcas	Chamaca	0.291	20
	21	Canchis	Marangani	0.256	21	21	Espinar	Pichigua	0.282	21
	22	Chumbivilcas	Capacmarca	0.244	22	22	Cusco	Poroy	0.275	22
	23	Chumbivilcas	Llusco	0.234	23	23	Espinar	Suykutambo	0.270	23
	24	Cusco	Wanchaq	0.219	24	24	Urubamba	Chincheru	0.266	24
	25	Cusco	San Sebastián	0.218	25	25	Canchis	Marangani	0.248	25
	26	Paruro	Omacha	0.192	26	26	Cusco	Ccorca	0.238	26
	27	Paruro	Huanoquite	0.189	27	27	Canchis	San Pablo	0.228	27
	28	Quispicanchi	Oropesa	0.178	28	28	Urubamba	Yucay	0.217	28
	29	Paruro	Accha	0.158	29	29	Canas	Layo	0.198	29
	30	Chumbivilcas	Livitaca	0.155	30	30	Calca	Pisac	0.192	30
	31	Canchis	Pitumarca	0.149	31	31	Paruro	Colcha	0.174	31
	32	Canas	Layo	0.140	32	32	Cusco	San Sebastián	0.172	32
	33	Quispicanchi	Cusipata	0.130	33	33	Chumbivilcas	Livitaca	0.164	33
	34	Urubamba	Machupicchu	0.125	34	34	Paucartambo	Challabamba	0.148	34
	35	Urubamba	Chincheru	0.113	35	35	La Convención	Echarate	0.146	35
	36	Urubamba	Yucay	0.109	36	36	La Convención	Quellouno	0.135	36
	37	Calca	San Salvador	0.098	37	37	Chumbivilcas	Velille	0.134	37
	38	Espinar	Pallpata	0.090	38	38	Acomayo	Rondocan	0.126	38
	39	Quispicanchi	Ccatca	0.088	39	39	Quispicanchi	Oropesa	0.121	39
	40	Calca	Pisac	0.081	40	40	Urubamba	Machupicchu	0.120	40
	41	Paruro	Colcha	0.073	41	41	Anta	Huarocondo	0.107	41
	42	Acomayo	Rondocan	0.053	42	42	Chumbivilcas	Capacmarca	0.089	42
	43	Espinar	Suykutambo	0.053	43	43	Paruro	Omacha	0.088	43
	44	La Convención	Quellouno	0.053	44	44	Calca	Yanatile	0.067	44
	45	Quispicanchi	Ocongate	0.051	45	45	Paucartambo	Kosñipata	0.063	45
	46	La Convención	Echarate	0.050	46	46	Quispicanchi	Cusipata	0.057	46
	47	La Convención	Pichari	0.037	47	47	La Convención	Kimbiri	0.052	47
	48	La Convención	Kimbiri	0.023	48	48	Espinar	Pallpata	0.051	48

Actividad	Año 2013					Año 2015				
	N°	Provincia	Distrito / Municipalidad	Score	Ranking	N°	Provincia	Distrito / Municipalidad	Score	Ranking
Atención de la Defensa municipal del niño y el adolescente (DEMUNA)	1	Cusco	Santiago	1.000	1	1	Cusco	Ccorca	1.000	1
	2	Calca	Lamay	1.000	1	2	Cusco	Santiago	1.000	1
	3	Calca	San Salvador	1.000	1	3	Anta	Pucyura	1.000	1
	4	La Convención	Vilcabamba	1.000	1	4	Calca	Pisac	1.000	1
	5	Quispicanchi	Lucre	1.000	1	5	Calca	Yanatile	1.000	1
	6	Quispicanchi	Quiquijana	1.000	1	6	Calca	San Salvador	0.644	6
	7	Canas	Kunturkanki	0.913	7	7	Cusco	Wanchaq	0.640	7
	8	Cusco	Wanchaq	0.732	8	8	Quispicanchi	Ccatca	0.541	8
	9	Urubamba	Ollantaytambo	0.659	9	9	Anta	Huarocondo	0.420	9
	10	Paucartambo	Kosñipata	0.428	10	10	Quispicanchi	Quiquijana	0.332	10
	11	Anta	Pucyura	0.378	11	11	Quispicanchi	Lucre	0.267	11
	12	Canchis	Marangani	0.371	12	12	Cusco	San Jerónimo	0.171	12
	13	Cusco	San Jerónimo	0.347	13	13	Canas	Langui	0.152	13
	14	Paruro	Ccapi	0.330	14	14	Canchis	San Pablo	0.149	14
	15	Calca	Yanatile	0.328	15	15	Paucartambo	Kosñipata	0.136	15
	16	La Convención	Pichari	0.297	16	16	Calca	Lamay	0.116	16
	17	Quispicanchi	Ccatca	0.292	17	17	Canas	Kunturkanki	0.113	17
	18	Calca	Pisac	0.249	18	18	La Convención	Quellouno	0.109	18
	19	Canchis	San Pablo	0.206	19	19	Canchis	Tinta	0.102	19
	20	Anta	Huarocondo	0.201	20	20	Quispicanchi	Ccarhuayo	0.099	20
	21	Paruro	Omacha	0.177	21	21	Canchis	Marangani	0.097	21
	22	Cusco	Ccorca	0.168	22	22	Canchis	San Pedro	0.088	22
	23	Canchis	San Pedro	0.168	23	23	Cusco	San Sebastián	0.077	23
	24	Acomayo	Sangarara	0.165	24	24	Paruro	Ccapi	0.062	24
	25	Cusco	San Sebastián	0.157	25	25	Paucartambo	Colquepata	0.055	25
	26	Canchis	Tinta	0.124	26	26	Acomayo	Sangarara	0.045	26
	27	Canchis	Combapata	0.122	27	27	Canchis	Combapata	0.036	27
	28	La Convención	Quellouno	0.086	28	28	Urubamba	Ollantaytambo	0.036	28
	29	Cusco	Saylla	0.048	29	29	Acomayo	Pomacanchi	0.031	29
	30	Chumbivilcas	Livitaca	0.047	30	30	La Convención	Vilcabamba	0.028	30
	31	Paucartambo	Colquepata	0.047	31	31	Canchis	Pitumarca	0.027	31
	32	Anta	Ancahuasi	0.041	32	32	Anta	Ancahuasi	0.026	32
	33	Acomayo	Pomacanchi	0.040	33	33	Cusco	Saylla	0.026	33
	34	Quispicanchi	Ccarhuayo	0.034	34	34	Chumbivilcas	Livitaca	0.024	34
	35	La Convención	Echarate	0.022	35	35	La Convención	Pichari	0.024	35
	36	Canchis	Pitumarca	0.020	36	36	La Convención	Echarate	0.020	36
	37	Canas	Langui	0.018	37	37	Paruro	Omacha	0.019	37

Actividad	Año 2013					Año 2015				
	N°	Provincia	Distrito / Municipalidad	Score	Ranking	N°	Provincia	Distrito / Municipalidad	Score	Ranking
Atención del programa de vaso de leche	1	Cusco	Santiago	1.000	1	1	Cusco	Poroy	1.000	1
	2	Cusco	Saylla	1.000	1	2	Cusco	Santiago	1.000	1
	3	Chumbivilcas	Velille	1.000	1	3	Cusco	Saylla	1.000	1
	4	La Convención	Huayopata	1.000	1	4	Cusco	Wanchaq	1.000	1
	5	Paruro	Paccaritambo	1.000	1	5	Anta	Pucyura	1.000	1
	6	Paucartambo	Caicay	1.000	1	6	Chumbivilcas	Quiñota	1.000	1
	7	Quispicanchi	Ccatca	1.000	1	7	Paruro	Accha	1.000	1
	8	Quispicanchi	Ocongate	1.000	1	8	Paruro	Huanoquite	1.000	1
	9	Urubamba	Yucay	1.000	1	9	Paruro	Yaurisque	1.000	1
	10	La Convención	Vilcabamba	0.970	10	10	Paucartambo	Caicay	1.000	1
	11	Paucartambo	Challabamba	0.945	11	11	Quispicanchi	Ccatca	1.000	1
	12	Chumbivilcas	Quiñota	0.938	12	12	Quispicanchi	Ocongate	1.000	1
	13	Espinar	Coporaque	0.935	13	13	Urubamba	Machupicchu	1.000	1
	14	Paucartambo	Huancarani	0.934	14	14	Urubamba	Yucay	1.000	1
	15	Calca	San Salvador	0.932	15	15	Calca	Pisac	0.981	15
	16	Cusco	San Sebastián	0.931	16	16	Cusco	San Sebastián	0.964	16
	17	Acomayo	Mosoc Llacta	0.918	17	17	Acomayo	Mosoc Llacta	0.935	17
	18	Paucartambo	Kosñipata	0.906	18	18	Paucartambo	Kosñipata	0.930	18
	19	Chumbivilcas	Llusco	0.903	19	19	Paucartambo	Challabamba	0.890	19
	20	Cusco	Poroy	0.897	20	20	Canas	Checca	0.886	20
	21	Anta	Cachimayo	0.892	21	21	Paucartambo	Huancarani	0.875	21
	22	Quispicanchi	Lucre	0.885	22	22	Calca	Lares	0.868	22
	23	Paucartambo	Colquepata	0.877	23	23	La Convención	Pichari	0.867	23
	24	Canchis	Checacupe	0.863	24	24	La Convención	Vilcabamba	0.866	24
	25	Calca	Lamay	0.855	25	25	Acomayo	Acos	0.865	25
	26	Calca	Pisac	0.850	26	26	Quispicanchi	Ccarhuayo	0.817	26
	27	Canas	Layo	0.846	27	27	Quispicanchi	Lucre	0.816	27
	28	Calca	Yanatile	0.843	28	28	Anta	Cachimayo	0.815	28
	29	Quispicanchi	Camanti	0.828	29	29	Chumbivilcas	Chamaca	0.804	29
	30	Urubamba	Ollantaytambo	0.819	30	30	Quispicanchi	Oropesa	0.786	30
	31	Calca	Coya	0.808	31	31	Urubamba	Ollantaytambo	0.775	31
	32	Canchis	Tinta	0.802	32	32	Quispicanchi	Marcapata	0.773	32
	33	Quispicanchi	Oropesa	0.798	33	33	La Convención	Quellouno	0.761	33
	34	Canas	Kunturkanki	0.795	34	34	Quispicanchi	Camanti	0.757	34
	35	Quispicanchi	Quiquijana	0.794	35	35	Calca	Coya	0.732	35
	36	Espinar	Condoroma	0.780	36	36	Chumbivilcas	Capacmarca	0.728	36
	37	Paruro	Huanoquite	0.775	37	37	Paucartambo	Colquepata	0.727	37
	38	Calca	Taray	0.764	38	38	Quispicanchi	Andahuaylillas	0.719	38

Actividad	Año 2013					Año 2015				
	N°	Provincia	Distrito / Municipalidad	Score	Ranking	N°	Provincia	Distrito / Municipalidad	Score	Ranking
	39	Canas	Quehue	0.758	39	39	Espinar	Pallpata	0.701	39
	40	Anta	Limatambo	0.750	40	40	Canchis	Pitumarca	0.700	40
	41	Quispicanchi	Marcapata	0.737	41	41	Quispicanchi	Cusipata	0.697	41
	42	La Convención	Quellouno	0.731	42	42	Canas	Quehue	0.690	42
	43	Chumbivilcas	Colquemarca	0.726	43	43	Cusco	San Jerónimo	0.689	43
	44	Espinar	Suyckutambo	0.720	44	44	Canchis	San Pedro	0.684	44
	45	Acomayo	Acopia	0.719	45	45	Calca	San Salvador	0.680	45
	46	Chumbivilcas	Livitaca	0.709	46	46	Calca	Yanatile	0.680	46
	47	La Convención	Santa Teresa	0.704	47	47	Urubamba	Huayllabamba	0.675	47
	48	Urubamba	Machupicchu	0.703	48	48	Espinar	Coporaque	0.671	48
	49	Paruro	Yaurisque	0.702	49	49	Chumbivilcas	Llusco	0.662	49
	50	Espinar	Pallpata	0.702	50	50	Chumbivilcas	Colquemarca	0.661	50
	51	Chumbivilcas	Chamaca	0.701	51	51	Calca	Taray	0.653	51
	52	Chumbivilcas	Capacmarca	0.694	52	52	Chumbivilcas	Velille	0.649	52
	53	Paruro	Pillpinto	0.681	53	53	Paruro	Paccaritambo	0.648	53
	54	Urubamba	Huayllabamba	0.680	54	54	Canchis	Marangani	0.644	54
	55	Quispicanchi	Huaro	0.676	55	55	Urubamba	Chincheru	0.643	55
	56	Quispicanchi	Andahuaylillas	0.674	56	56	Canchis	Tinta	0.642	56
	57	Canas	Checca	0.672	57	57	Acomayo	Sangarara	0.632	57
	58	Canchis	Marangani	0.662	58	58	Calca	Lamay	0.620	58
	59	Urubamba	Chincheru	0.650	59	59	Canas	Layo	0.608	59
	60	Acomayo	Sangarara	0.643	60	60	Quispicanchi	Quiquijana	0.606	60
	61	Paruro	Ccapi	0.641	61	61	Quispicanchi	Huaro	0.604	61
	62	Anta	Huarocondo	0.639	62	62	Canchis	Checacupe	0.595	62
	63	Acomayo	Acos	0.619	63	63	Anta	Limatambo	0.590	63
	64	Anta	Acahuasi	0.615	64	64	Espinar	Ocoruro	0.584	64
	65	Espinar	Alto Pichigua	0.612	65	65	Paruro	Ccapi	0.577	65
	66	Cusco	San Jerónimo	0.609	66	66	Canas	Kunturkanki	0.575	66
	67	La Convención	Pichari	0.602	67	67	Chumbivilcas	Livitaca	0.571	67
	68	Espinar	Ocoruro	0.601	68	68	La Convención	Santa Teresa	0.570	68
	69	Canchis	Pitumarca	0.598	69	69	Anta	Acahuasi	0.562	69
	70	Cusco	Ccorca	0.569	70	70	Espinar	Suyckutambo	0.562	70
	71	Paruro	Accha	0.564	71	71	Anta	Huarocondo	0.557	71
	72	Paruro	Colcha	0.564	72	72	La Convención	Ocobamba	0.551	72
	73	Canchis	San Pedro	0.558	73	73	La Convención	Maranura	0.541	73
	74	Calca	Lares	0.553	74	74	Anta	Chinchaypujio	0.533	74
	75	Anta	Zurite	0.550	75	75	Anta	Zurite	0.533	75
	76	Urubamba	Maras	0.536	76	76	Canchis	Combapata	0.518	76

Actividad	Año 2013					Año 2015				
	N°	Provincia	Distrito / Municipalidad	Score	Ranking	N°	Provincia	Distrito / Municipalidad	Score	Ranking
	77	Canas	Pampamarca	0.534	77	77	Canas	Pampamarca	0.513	77
	78	Anta	Mollepata	0.518	78	78	Urubamba	Maras	0.512	78
	79	Canas	Langui	0.517	79	79	Paruro	Colcha	0.493	79
	80	La Convención	Maranura	0.501	80	80	Canas	Túpac Amaru	0.485	80
	81	Canas	Túpac Amaru	0.499	81	81	Cusco	Ccorca	0.480	81
	82	Canchis	San Pablo	0.485	82	82	Paruro	Pillpinto	0.476	82
	83	Anta	Chinchaypujio	0.483	83	83	Canchis	San Pablo	0.471	83
	84	Cusco	Wanchaq	0.475	84	84	Acomayo	Acopia	0.463	84
	85	La Convención	Echarate	0.359	85	85	Espinar	Alto Pichigua	0.460	85
	86	Anta	Pucyura	0.341	86	86	Anta	Mollepata	0.446	86
	87	La Convención	Ocobamba	0.305	87	87	Canas	Langui	0.407	87
	88	Quispicanchi	Ccarhuayo	0.221	88	88	Espinar	Condorama	0.400	88
	89	Canchis	Combapata	0.190	89	89	La Convención	Echarate	0.380	89
	90	Quispicanchi	Cusipata	0.189	90	90	La Convención	Huayopata	0.329	90

**Anexo 3. Inputs y Outputs de las municipalidades distritales, por actividades
(Por cada 10 000 habitantes)**

Actividad	Año 2013							Año 2015						
	N°	Provincia	Dist. / Municip.	Output	Input	Pob.	Pob. /10 000	N°	Provincia	Dist. / Municip.	Output	Input	Pob.	Pob. /10 000
Ferias para la promoción de las MYPES y artesanos	1	Quispicanchi	Ccatca	2	S/ 31 482	17264	1.73	1	Quispicanchi	Ccatca	2	S/ 248 688	17944	1.79
	2	Canchis	Checacupe	8	S/ 341 306	5061	0.51	2	Canchis	Checacupe	8	S/ 185 742	5000	0.50
	3	Espinar	Coporaque	2	S/ 1 217 985	17626	1.76	3	Espinar	Coporaque	1	S/ 466 270	17846	1.78
	4	La Convención	Echarate	0	S/ 811 105	45251	4.53	4	La Convención	Echarate	1	S/ 502 350	44983	4.50
	5	Paruro	Huanoquite	5	S/ 1 395 416	5733	0.57	5	Paruro	Huanoquite	7	S/ 937 013	5648	0.56
	6	Quispicanchi	Huaro	9	S/ 264 649	4541	0.45	6	Quispicanchi	Huaro	7	S/ 271 180	4491	0.45
	7	Canas	Kunturkanki	3	S/ 627 751	5780	0.58	7	Canas	Kunturkanki	7	S/ 121 713	5738	0.57
	8	Chumbivilcas	Livitaca	3	S/ 88 826	13098	1.31	8	Chumbivilcas	Livitaca	3	S/ 68 864	13357	1.34
	9	La Convención	Maranura	6	S/ 1 347 334	6358	0.64	9	La Convención	Maranura	3	S/ 644 322	6058	0.61
	10	La Convención	Ocobamba	3	S/ 62 056	6765	0.68	10	La Convención	Ocobamba	6	S/ 684 828	6767	0.68
	11	Quispicanchi	Oropesa	6	S/ 89 013	7185	0.72	11	Quispicanchi	Oropesa	3	S/ 43 080	7280	0.73
	12	Calca	Pisac	3	S/ 405 170	10176	1.02	12	Calca	Pisac	4	S/ 122 910	10188	1.02
	13	Quispicanchi	Quiquijana	2	S/ 391 606	11005	1.10	13	Quispicanchi	Quiquijana	2	S/ 764 617	10962	1.10
	14	La Convención	Santa Teresa	1	S/ 919 872	6739	0.67	14	La Convención	Santa Teresa	5	S/ 1 337 534	6476	0.65
Gestión de residuos sólidos (basura)	1	Quispicanchi	Andahuaylillas	574903	S/ 484 065	5427	0.54	1	Quispicanchi	Andahuaylillas	755440	S/ 414 726	5465	0.55
	2	Quispicanchi	Camanti	426800	S/ 391 657	2131	0.21	2	Quispicanchi	Camanti	332092	S/ 343 534	2094	0.21
	3	Chumbivilcas	Capacmarca	389707	S/ 64 510	4683	0.47	3	Chumbivilcas	Capacmarca	198542	S/ 198 975	4596	0.46
	4	Paruro	Ccapi	9581	S/ 52 174	3799	0.38	4	Paruro	Ccapi	14123	S/ 187 700	3682	0.37
	5	Quispicanchi	Ccatca	150602	S/ 65 986	17264	1.73	5	Quispicanchi	Ccarhuayo	77443	S/ 241 441	3129	0.31
	6	Paucartambo	Challabamba	170699	S/ 58 802	11119	1.11	6	Quispicanchi	Ccatca	140201	S/ 57 736	17944	1.79
	7	Chumbivilcas	Chamaca	335324	S/ 54 668	8708	0.87	7	Paucartambo	Challabamba	40616	S/ 164 297	11264	1.13
	8	Canchis	Checacupe	72120	S/ 203 416	5061	0.51	8	Chumbivilcas	Chamaca	350011	S/ 240 065	8864	0.89
	9	Anta	Chinchaypujio	243713	S/ 271 716	4493	0.45	9	Canchis	Checacupe	730000	S/ 158 558	5000	0.50
	10	Urubamba	Chincho	554824	S/ 146 476	9868	0.99	10	Anta	Chinchaypujio	212642	S/ 53 544	4303	0.43
	11	Chumbivilcas	Colquemarca	832668	S/ 441 355	8767	0.88	11	Urubamba	Chincho	278152	S/ 248 094	9763	0.98
	12	Paucartambo	Colquepata	14756	S/ 143 255	10572	1.06	12	Chumbivilcas	Colquemarca	850915	S/ 263 583	8579	0.86
	13	Espinar	Coporaque	41416	S/ 39 052	17626	1.76	13	Paucartambo	Colquepata	9754	S/ 16 714	10662	1.07
	14	Quispicanchi	Cusipata	161980	S/ 450 560	4858	0.49	14	Espinar	Coporaque	51132	S/ 305 726	17846	1.78
	15	La Convención	Echarate	1435769	S/ 1 086 183	45251	4.53	15	La Convención	Echarate	486851	S/ 914 702	44983	4.50
	16	Paruro	Huanoquite	61497	S/ 16 745	5733	0.57	16	Paruro	Huanoquite	36827	S/ 69 527	5648	0.56
	17	Quispicanchi	Huaro	229024	S/ 201 509	4541	0.45	17	Quispicanchi	Huaro	231574	S/ 271 830	4491	0.45
	18	La Convención	Huayopata	1444115	S/ 38 457	5055	0.51	18	La Convención	Huayopata	2330779	S/ 271 164	4698	0.47
	19	Paucartambo	Kosñipata	938115	S/ 379 985	5486	0.55	19	Paucartambo	Kosñipata	1405598	S/ 232 853	5609	0.56

Actividad	Año 2013						Año 2015							
	N°	Provincia	Dist. / Municip.	Output	Input	Pob.	Pob. /10 000	N°	Provincia	Dist. / Municip.	Output	Input	Pob.	Pob. /10 000
	20	Canas	Kunturkanki	179931	S/ 444 510	5780	0.58	20	Canas	Kunturkanki	181248	S/ 105 265	5738	0.57
	21	Calca	Lamay	90246	S/ 163 410	5762	0.58	21	Calca	Lamay	31640	S/ 269 163	5768	0.58
	22	Canas	Langui	114286	S/ 159 973	2555	0.26	22	Canas	Langui	147953	S/ 143 089	2467	0.25
	23	Canas	Layo	62519	S/ 89 380	6422	0.64	23	Canas	Layo	57793	S/ 88 197	6333	0.63
	24	Chumbivilcas	Livitaca	279432	S/ 72 524	13098	1.31	24	Chumbivilcas	Livitaca	273265	S/ 216 581	13357	1.34
	25	Chumbivilcas	Llusco	63518	S/ 75 268	7016	0.70	25	Chumbivilcas	Llusco	36806	S/ 547 565	7064	0.71
	26	Canchis	Marangani	166345	S/ 420 132	11410	1.14	26	Canchis	Marangani	84609	S/ 140 874	11247	1.12
	27	Urubamba	Maras	122241	S/ 371 593	6032	0.60	27	Urubamba	Maras	755954	S/ 551 160	5794	0.58
	28	Quispicanchi	Marcapata	198783	S/ 33 413	4603	0.46	28	Quispicanchi	Marcapata	9216	S/ 322 195	4514	0.45
	29	Quispicanchi	Ocongate	380456	S/ 90 534	15350	1.54	29	Quispicanchi	Ocongate	1636352	S/ 135 266	15614	1.56
	30	Urubamba	Ollantaytambo	1328981	S/ 416 136	11071	1.11	30	Urubamba	Ollantaytambo	163029	S/ 505 453	11225	1.12
	31	Quispicanchi	Oropesa	608727	S/ 752 063	7185	0.72	31	Quispicanchi	Oropesa	603297	S/ 251 625	7280	0.73
	32	Espinar	Pallpata	86776	S/ 316 655	5573	0.56	32	Espinar	Pallpata	131361	S/ 45 843	5542	0.55
	33	Calca	Pisac	179344	S/ 260 799	10176	1.02	33	Calca	Pisac	537397	S/ 336 780	10188	1.02
	34	Canchis	Pitumarca	1212302	S/ 532 858	7527	0.75	34	Canchis	Pitumarca	415668	S/ 585 302	7506	0.75
	35	Acomayo	Pomacanchi	640429	S/ 96 417	9001	0.90	35	Acomayo	Pomacanchi	323725	S/ 125 513	9020	0.90
	36	Anta	Pucyura	125695	S/ 74 532	4137	0.41	36	Anta	Pucyura	610615	S/ 64 462	4258	0.43
	37	La Convención	Quellouno	1037816	S/ 137 670	17585	1.76	37	La Convención	Quellouno	605340	S/ 457 501	18089	1.81
	38	Quispicanchi	Quiquijana	60482	S/ 66 990	11005	1.10	38	Quispicanchi	Quiquijana	998905	S/ 96 827	10962	1.10
	39	Cusco	San Jerónimo	1315394	S/ 356 525	43406	4.34	39	Cusco	San Jerónimo	2402284	S/ 318 692	47101	4.71
	40	Canchis	San Pedro	302069	S/ 291 893	2900	0.29	40	Canchis	San Pedro	520685	S/ 269 051	2804	0.28
	41	Cusco	San Sebastián	2216571	S/ 183 091	105388	10.54	41	Cusco	San Sebastián	586271	S/ 201 320	115305	11.53
	42	Acomayo	Sangarara	68170	S/ 56 778	3814	0.38	42	Acomayo	Sangarara	218267	S/ 85 976	3738	0.37
	43	Cusco	Saylla	818723	S/ 34 700	4700	0.47	43	Cusco	Saylla	165003	S/ 74 446	5389	0.54
	44	Canchis	Tinta	86606	S/ 85 878	5704	0.57	44	Canchis	Tinta	46514	S/ 315 971	5626	0.56
	45	Chumbivilcas	Velille	430120	S/ 339 061	8486	0.85	45	Chumbivilcas	Velille	1289449	S/ 424 753	8492	0.85
	46	La Convención	Vilcabamba	176850	S/ 242 713	20639	2.06	46	La Convención	Vilcabamba	147895	S/ 78 322	21159	2.12
	47	Calca	Yanatile	144914	S/ 111 850	12918	1.29	47	Calca	Yanatile	668432	S/ 291 746	13337	1.33
	48	Urubamba	Yucay	386034	S/ 98 460	3311	0.33	48	Urubamba	Yucay	315247	S/ 189 000	3299	0.33
	1	Paruro	Accha	15	S/ 91 983	3878	0.39	1	Paruro	Accha	24	S/ 69 559	3787	0.38
	2	Acomayo	Acopia	24	S/ 120 057	2470	0.25	2	Acomayo	Acopia	25	S/ 123 497	2379	0.24
	3	Chumbivilcas	Capacmarca	21	S/ 206 425	4683	0.47	3	Chumbivilcas	Capacmarca	17	S/ 212 890	4596	0.46
	4	Paruro	Ccapi	18	S/ 38 808	3799	0.38	4	Paruro	Ccapi	24	S/ 130 592	3682	0.37
	5	Quispicanchi	Ccatca	5	S/ 165 812	17264	1.73	5	Quispicanchi	Ccatca	4	S/ 57 442	17944	1.79
	6	Cusco	Ccorca	22	S/ 50 355	2311	0.23	6	Cusco	Ccorca	27	S/ 366 085	2235	0.22
	7	Paucartambo	Challabamba	7	S/ 26 065	11119	1.11	7	Paucartambo	Challabamba	11	S/ 128 082	11264	1.13
	8	Chumbivilcas	Chamaca	11	S/ 39 759	8708	0.87	8	Chumbivilcas	Chamaca	14	S/ 64 920	8864	0.89
Campañas de salud en coordinación con el MINSA														

Actividad	Año 2013						Año 2015							
	N°	Provincia	Dist. / Municip.	Output	Input	Pob. /10 000	N°	Provincia	Dist. / Municip.	Output	Input	Pob. /10 000		
9	Canas	Checca		8	S/ 41 556	6335	0.63	9	Canas	Checca	10	S/ 22 125	6302	0.63
10	Urubamba	Chinchero		5	S/ 128 604	9868	0.99	10	Urubamba	Chinchero	10	S/ 71 011	9763	0.98
11	Paruro	Colcha		17	S/ 394 479	1210	0.12	11	Paruro	Colcha	18	S/ 108 875	1138	0.11
12	Quispicanchi	Cusipata		21	S/ 388 598	4858	0.49	12	Quispicanchi	Cusipata	15	S/ 332 967	4770	0.48
13	La Convención	Echarate		2	S/ 289 704	45251	4.53	13	La Convención	Echarate	3	S/ 115 230	44983	4.50
14	Paruro	Huanoquite		21	S/ 267 019	5733	0.57	14	Paruro	Huanoquite	23	S/ 44 651	5648	0.56
15	Anta	Huarocondo		20	S/ 68 334	5860	0.59	15	Anta	Huarocondo	21	S/ 265 170	5762	0.58
16	La Convención	Kimbiri		4	S/ 637 781	17081	1.71	16	La Convención	Kimbiri	9	S/ 360 215	16865	1.69
17	Paucartambo	Kosñipata		13	S/ 26 057	5486	0.55	17	Paucartambo	Kosñipata	12	S/ 298 718	5609	0.56
18	Calca	Lamay		19	S/ 28 636	5762	0.58	18	Calca	Lamay	24	S/ 28 287	5768	0.58
19	Canas	Layo		12	S/ 103 712	6422	0.64	19	Canas	Layo	19	S/ 143 037	6333	0.63
20	Chumbivilcas	Livitaca		5	S/ 93 842	13098	1.31	20	Chumbivilcas	Livitaca	3	S/ 102 453	13357	1.34
21	Chumbivilcas	Llusco		17	S/ 122 342	7016	0.70	21	Chumbivilcas	Llusco	18	S/ 18 897	7064	0.71
22	Urubamba	Machupicchu		7	S/ 116 518	7565	0.76	22	Urubamba	Machupicchu	13	S/ 156 898	8332	0.83
23	Canchis	Marangani		12	S/ 56 798	11410	1.14	23	Canchis	Marangani	12	S/ 76 125	11247	1.12
24	Urubamba	Maras		12	S/ 52 651	6032	0.60	24	Urubamba	Maras	17	S/ 28 502	5794	0.58
25	Quispicanchi	Ocongate		8	S/ 285 923	15350	1.54	25	Quispicanchi	Ocongate	9	S/ 52 564	15614	1.56
26	Paruro	Omachá		8	S/ 75 954	7136	0.71	26	Paruro	Omachá	12	S/ 215 830	7203	0.72
27	Quispicanchi	Oropesa		13	S/ 81 957	7185	0.72	27	Quispicanchi	Oropesa	15	S/ 155 923	7280	0.73
28	Espinar	Pallpata		9	S/ 162 092	5573	0.56	28	Espinar	Pallpata	16	S/ 369 520	5542	0.55
29	La Convención	Pichari		4	S/ 397 524	19418	1.94	29	La Convención	Pichari	4	S/ 49 080	20316	2.03
30	Espinar	Pichigua		24	S/ 113 897	3723	0.37	30	Espinar	Pichigua	22	S/ 100 150	3603	0.36
31	Calca	Pisac		8	S/ 179 032	10176	1.02	31	Calca	Pisac	11	S/ 98 389	10188	1.02
32	Canchis	Pitumarca		11	S/ 97 723	7527	0.75	32	Canchis	Pitumarca	13	S/ 58 483	7506	0.75
33	Cusco	Poroy		16	S/ 14 554	6901	0.69	33	Cusco	Poroy	10	S/ 68 602	7817	0.78
34	Anta	Pucyura		12	S/ 55 927	4137	0.41	34	Anta	Pucyura	31	S/ 87 205	4258	0.43
35	La Convención	Quellouno		8	S/ 276 577	17585	1.76	35	La Convención	Quellouno	5	S/ 123 990	18089	1.81
36	Quispicanchi	Quiquijana		5	S/ 17 219	11005	1.10	36	Quispicanchi	Quiquijana	5	S/ 16 783	10962	1.10
37	Acomayo	Rondocan		8	S/ 272 768	2558	0.26	37	Acomayo	Rondocan	8	S/ 150 038	2379	0.24
38	Cusco	San Jerónimo		2	S/ 34 300	43406	4.34	38	Cusco	San Jerónimo	3	S/ 34 995	47101	4.71
39	Canchis	San Pablo		19	S/ 109 554	4845	0.48	39	Canchis	San Pablo	15	S/ 82 780	4680	0.47
40	Calca	San Salvador		12	S/ 148 296	5617	0.56	40	Calca	San Salvador	23	S/ 81 663	5622	0.56
41	Cusco	San Sebastián		1	S/ 66 821	105388	10.54	41	Cusco	San Sebastián	1	S/ 25 518	115305	11.53
42	Cusco	Santiago		1	S/ 17 090	90319	9.03	42	Cusco	Santiago	1	S/ 4 378	90154	9.02
43	Espinar	Suyckutambo		14	S/ 273 035	2827	0.28	43	Espinar	Suyckutambo	25	S/ 323 295	2768	0.28
44	Calca	Taray		26	S/ 339 154	4694	0.47	44	Calca	Taray	32	S/ 151 079	4728	0.47
45	Chumbivilcas	Velille		11	S/ 49 888	8486	0.85	45	Chumbivilcas	Velille	14	S/ 141 277	8492	0.85
46	Cusco	Wanchaq		2	S/ 66 600	63858	6.39	46	Cusco	Wanchaq	1	S/ 17 479	63778	6.38

Actividad	Año 2013							Año 2015						
	N°	Provincia	Dist. / Municip.	Output	Input	Pob.	Pob. /10 000	N°	Provincia	Dist. / Municip.	Output	Input	Pob.	Pob. /10 000
Atención de la Defensa municipal del niño y el adolescente (DEMUNA)	47	Calca	Yanatile	6	S/ 49 220	12918	1.29	47	Calca	Yanatile	6	S/ 281 773	13337	1.33
	48	Urubamba	Yucay	15	S/ 134 099	3311	0.33	48	Urubamba	Yucay	18	S/ 87 011	3299	0.33
	1	Anta	Ancahuasi	37	S/ 21 330	7035	0.70	1	Anta	Ancahuasi	92	S/ 36 470	6947	0.69
	2	Paruro	Ccapi	68	S/ 2 632	3799	0.38	2	Paruro	Ccapi	122	S/ 75 807	3682	0.37
	3	Quispicanchi	Ccarhuayo	86	S/ 25 700	3123	0.31	3	Quispicanchi	Ccarhuayo	131	S/ 47 574	3129	0.31
	4	Quispicanchi	Ccatca	98	S/ 26 330	17264	1.73	4	Quispicanchi	Ccatca	165	S/ 8 685	17944	1.79
	5	Cusco	Ccorca	125	S/ 45 686	2311	0.23	5	Cusco	Ccorca	242	S/ 4 698	2235	0.22
	6	Paucartambo	Colquepata	88	S/ 40 975	10572	1.06	6	Paucartambo	Colquepata	68	S/ 17 633	10662	1.07
	7	Canchis	Combapata	42	S/ 7 084	5432	0.54	7	Canchis	Combapata	100	S/ 26 882	5394	0.54
	8	La Convención	Echarate	73	S/ 38 720	45251	4.53	8	La Convención	Echarate	38	S/ 48 786	44983	4.50
	9	Anta	Huarocondo	111	S/ 38 212	5860	0.59	9	Anta	Huarocondo	56	S/ 2 293	5762	0.58
	10	Paucartambo	Kosñipata	301	S/ 20 089	5486	0.55	10	Paucartambo	Kosñipata	194	S/ 34 452	5609	0.56
	11	Canas	Kunturkanki	386	S/ 35 834	5780	0.58	11	Canas	Kunturkanki	352	S/ 60 491	5738	0.57
	12	Calca	Lamay	87	S/ 868	5762	0.58	12	Calca	Lamay	87	S/ 8 298	5768	0.58
	13	Canas	Langui	43	S/ 47 859	2555	0.26	13	Canas	Langui	109	S/ 31 009	2467	0.25
	14	Chumbivilcas	Livitaca	38	S/ 18 323	13098	1.31	14	Chumbivilcas	Livitaca	86	S/ 39 336	13357	1.34
	15	Quispicanchi	Lucre	10	S/ 703	4037	0.40	15	Quispicanchi	Lucre	118	S/ 17 625	4000	0.40
	16	Canchis	Marangani	119	S/ 20 742	11410	1.14	16	Canchis	Marangani	45	S/ 9 900	11247	1.12
	17	Urubamba	Ollantaytambo	160	S/ 11 676	11071	1.11	17	Urubamba	Ollantaytambo	71	S/ 27 013	11225	1.12
	18	Paruro	Omacha	130	S/ 43 510	7136	0.71	18	Paruro	Omacha	50	S/ 51 783	7203	0.72
	19	La Convención	Pichari	104	S/ 25 896	19418	1.94	19	La Convención	Pichari	66	S/ 39 567	20316	2.03
	20	Calca	Pisac	291	S/ 34 555	10176	1.02	20	Calca	Pisac	362	S/ 6 817	10188	1.02
	21	Canchis	Pitumarca	56	S/ 43 444	7527	0.75	21	Canchis	Pitumarca	95	S/ 35 745	7506	0.75
	22	Acomayo	Pomacanchi	61	S/ 21 762	9001	0.90	22	Acomayo	Pomacanchi	43	S/ 30 924	9020	0.90
	23	Anta	Pucyura	94	S/ 5 076	4137	0.41	23	Anta	Pucyura	392	S/ 33 236	4258	0.43
	24	La Convención	Quellouno	18	S/ 10 038	17585	1.76	24	La Convención	Quellouno	268	S/ 62 738	18089	1.81
	25	Quispicanchi	Quiquijana	309	S/ 8 598	11005	1.10	25	Quispicanchi	Quiquijana	111	S/ 14 140	10962	1.10
	26	Cusco	San Jerónimo	145	S/ 22 207	43406	4.34	26	Cusco	San Jerónimo	154	S/ 27 451	47101	4.71
	27	Canchis	San Pablo	97	S/ 37 399	4845	0.48	27	Canchis	San Pablo	150	S/ 31 440	4680	0.47
	28	Canchis	San Pedro	186	S/ 45 855	2900	0.29	28	Canchis	San Pedro	114	S/ 53 128	2804	0.28
	29	Calca	San Salvador	397	S/ 32 699	5617	0.56	29	Calca	San Salvador	190	S/ 7 298	5622	0.56
	30	Cusco	San Sebastián	25	S/ 5 538	105388	10.54	30	Cusco	San Sebastián	84	S/ 12 561	115305	11.53
	31	Acomayo	Sangarara	37	S/ 5 244	3814	0.38	31	Acomayo	Sangarara	75	S/ 21 592	3738	0.37
	32	Cusco	Santiago	95	S/ 1 921	90319	9.03	32	Cusco	Santiago	108	S/ 963	90154	9.02
	33	Cusco	Saylla	53	S/ 17 953	4700	0.47	33	Cusco	Saylla	100	S/ 37 202	5389	0.54
34	Canchis	Tinta	47	S/ 7 013	5704	0.57	34	Canchis	Tinta	50	S/ 9 458	5626	0.56	
35	La Convención	Vilcabamba	288	S/ 7 696	20639	2.06	35	La Convención	Vilcabamba	74	S/ 34 305	21159	2.12	

Actividad	Año 2013							Año 2015						
	N°	Provincia	Dist. / Municip.	Output	Input	Pob.	Pob. /10 000	N°	Provincia	Dist. / Municip.	Output	Input	Pob.	Pob. /10 000
	36	Cusco	Wanchaq	110	S/ 10 513	63858	6.39	36	Cusco	Wanchaq	26	S/ 1 506	63778	6.38
	37	Calca	Yanatile	173	S/ 23 462	12918	1.29	37	Calca	Yanatile	376	S/ 19 620	13337	1.33
	1	Paruro	Accha	1204	S/ 233 716	3878	0.39	1	Paruro	Accha	1980	S/ 239 332	3787	0.38
	2	Acomayo	Acopia	1498	S/ 227 259	2470	0.25	2	Acomayo	Acopia	820	S/ 257 419	2379	0.24
	3	Acomayo	Acos	1952	S/ 264 128	2449	0.24	3	Acomayo	Acos	1843	S/ 276 642	2338	0.23
	4	Espinar	Alto Pichigua	2056	S/ 266 995	3025	0.30	4	Espinar	Alto Pichigua	1086	S/ 287 926	3139	0.31
	5	Anta	Ancahuasi	1866	S/ 265 571	7035	0.70	5	Anta	Ancahuasi	1182	S/ 270 566	6947	0.69
	6	Quispicanchi	Andahuaylillas	1224	S/ 195 596	5427	0.54	6	Quispicanchi	Andahuaylillas	961	S/ 165 676	5465	0.55
	7	Anta	Cachimayo	943	S/ 147 818	2259	0.23	7	Anta	Cachimayo	805	S/ 146 136	2285	0.23
	8	Paucartambo	Caicay	2163	S/ 174 545	2704	0.27	8	Paucartambo	Caicay	1688	S/ 174 739	2701	0.27
	9	Quispicanchi	Camanti	1553	S/ 197 405	2131	0.21	9	Quispicanchi	Camanti	1337	S/ 200 893	2094	0.21
	10	Chumbivilcas	Capacmarca	1928	S/ 235 586	4683	0.47	10	Chumbivilcas	Capacmarca	1656	S/ 240 046	4596	0.46
	11	Paruro	Ccapi	1348	S/ 255 144	3799	0.38	11	Paruro	Ccapi	1203	S/ 263 251	3682	0.37
	12	Quispicanchi	Ccarhuayo	231	S/ 188 972	3123	0.31	12	Quispicanchi	Ccarhuayo	1461	S/ 213 985	3129	0.31
	13	Quispicanchi	Ccatca	869	S/ 119 107	17264	1.73	13	Quispicanchi	Ccatca	755	S/ 117 188	17944	1.79
	14	Cusco	Ccorca	2159	S/ 306 846	2311	0.23	14	Cusco	Ccorca	1087	S/ 275 714	2235	0.22
	15	Paucartambo	Challabamba	1477	S/ 173 002	11119	1.11	15	Paucartambo	Challabamba	1207	S/ 170 774	11264	1.13
	16	Chumbivilcas	Chamaca	688	S/ 169 984	8708	0.87	16	Chumbivilcas	Chamaca	1006	S/ 164 667	8864	0.89
Atención del programa de vaso de leche	17	Canchis	Checacupe	1140	S/ 152 768	5061	0.51	17	Canchis	Checacupe	804	S/ 200 116	5000	0.50
	18	Canas	Checca	1187	S/ 196 153	6335	0.63	18	Canas	Checca	1466	S/ 197 180	6302	0.63
	19	Anta	Chinchaypujio	1195	S/ 273 138	4493	0.45	19	Anta	Chinchaypujio	1169	S/ 285 199	4303	0.43
	20	Urubamba	Chincho	861	S/ 183 325	9868	0.99	20	Urubamba	Chincho	819	S/ 185 297	9763	0.98
	21	Paruro	Colcha	1983	S/ 289 984	1210	0.12	21	Paruro	Colcha	1406	S/ 308 410	1138	0.11
	22	Chumbivilcas	Colquemarca	1468	S/ 225 102	8767	0.88	22	Chumbivilcas	Colquemarca	1226	S/ 230 035	8579	0.86
	23	Paucartambo	Colquepata	1501	S/ 186 299	10572	1.06	23	Paucartambo	Colquepata	1107	S/ 182 049	10662	1.07
	24	Canchis	Combapata	134	S/ 219 693	5432	0.54	24	Canchis	Combapata	745	S/ 226 411	5394	0.54
	25	Espinar	Condoroma	2318	S/ 445 700	1372	0.14	25	Espinar	Condoroma	1679	S/ 436 786	1400	0.14
	26	Espinar	Coporaque	1649	S/ 174 721	17626	1.76	26	Espinar	Coporaque	1020	S/ 197 333	17846	1.78
	27	Calca	Coya	1034	S/ 163 194	4014	0.40	27	Calca	Coya	782	S/ 162 707	4026	0.40
	28	Quispicanchi	Cusipata	272	S/ 221 425	4858	0.49	28	Quispicanchi	Cusipata	1199	S/ 218 168	4770	0.48
	29	La Convención	Echarate	685	S/ 331 352	45251	4.53	29	La Convención	Echarate	767	S/ 313 789	44983	4.50
	30	Paucartambo	Huancarani	1662	S/ 174 949	7577	0.76	30	Paucartambo	Huancarani	1323	S/ 173 602	7634	0.76
	31	Paruro	Huanoquite	2041	S/ 210 973	5733	0.57	31	Paruro	Huanoquite	1753	S/ 214 148	5648	0.56
	32	Quispicanchi	Huaro	1147	S/ 195 056	4541	0.45	32	Quispicanchi	Huaro	897	S/ 197 228	4491	0.45
	33	Anta	Huarocondo	1060	S/ 206 507	5860	0.59	33	Anta	Huarocondo	746	S/ 210 217	5762	0.58
	34	Urubamba	Huayllabamba	868	S/ 175 199	5266	0.53	34	Urubamba	Huayllabamba	859	S/ 176 473	5228	0.52
	35	La Convención	Huayopata	2473	S/ 347 826	5055	0.51	35	La Convención	Huayopata	788	S/ 362 250	4698	0.47

Actividad	Año 2013						Año 2015							
	N°	Provincia	Dist. / Municip.	Output	Input	Pob.	Pob. /10 000	N°	Provincia	Dist. / Municip.	Output	Input	Pob.	Pob. /10 000
36	Paucartambo	Kosñipata		1090	S/ 145 563	5486	0.55	36	Paucartambo	Kosñipata	989	S/ 142 373	5609	0.56
37	Canas	Kunturkanki		1638	S/ 205 647	5780	0.58	37	Canas	Kunturkanki	924	S/ 207 152	5738	0.57
38	Calca	Lamay		1369	S/ 191 253	5762	0.58	38	Calca	Lamay	919	S/ 192 214	5768	0.58
39	Canas	Langui		978	S/ 255 159	2555	0.26	39	Canas	Langui	872	S/ 292 635	2467	0.25
40	Calca	Lares		1665	S/ 295 315	7329	0.73	40	Calca	Lares	2136	S/ 277 108	7210	0.72
41	Canas	Layo		1700	S/ 193 116	6422	0.64	41	Canas	Layo	755	S/ 195 830	6333	0.63
42	Anta	Limatambo		1035	S/ 175 908	9792	0.98	42	Anta	Limatambo	918	S/ 201 725	9801	0.98
43	Chumbivilcas	Livitaca		1077	S/ 186 109	13098	1.31	43	Chumbivilcas	Livitaca	940	S/ 208 637	13357	1.34
44	Chumbivilcas	Llusco		1373	S/ 181 065	7016	0.70	44	Chumbivilcas	Llusco	936	S/ 179 834	7064	0.71
45	Quispicanchi	Lucre		1412	S/ 184 635	4037	0.40	45	Quispicanchi	Lucre	1405	S/ 186 330	4000	0.40
46	Urubamba	Machupicchu		202	S/ 59 478	7565	0.76	46	Urubamba	Machupicchu	217	S/ 64 165	8332	0.83
47	Canchis	Marangani		903	S/ 199 098	11410	1.14	47	Canchis	Marangani	568	S/ 181 837	11247	1.12
48	La Convención	Maranura		1197	S/ 263 377	6358	0.64	48	La Convención	Maranura	1070	S/ 244 894	6058	0.61
49	Urubamba	Maras		1025	S/ 245 882	6032	0.60	49	Urubamba	Maras	1149	S/ 296 790	5794	0.58
50	Quispicanchi	Marcapata		1973	S/ 221 760	4603	0.46	50	Quispicanchi	Marcapata	1511	S/ 226 132	4514	0.45
51	Anta	Mollepata		924	S/ 254 375	2727	0.27	51	Anta	Mollepata	888	S/ 266 804	2600	0.26
52	Acomayo	Mosoc Llacta		592	S/ 129 715	2211	0.22	52	Acomayo	Mosoc Llacta	450	S/ 125 387	2287	0.23
53	La Convención	Ocobamba		1364	S/ 536 220	6765	0.68	53	La Convención	Ocobamba	665	S/ 212 775	6767	0.68
54	Quispicanchi	Ocongate		2117	S/ 163 442	15350	1.54	54	Quispicanchi	Ocongate	1447	S/ 151 989	15614	1.56
55	Espinar	Ocoruro		750	S/ 198 270	1653	0.17	55	Espinar	Ocoruro	841	S/ 204 072	1606	0.16
56	Urubamba	Ollantaytambo		1078	S/ 161 085	11071	1.11	56	Urubamba	Ollantaytambo	1042	S/ 170 769	11225	1.12
57	Quispicanchi	Oropesa		598	S/ 149 275	7185	0.72	57	Quispicanchi	Oropesa	549	S/ 149 018	7280	0.73
58	Paruro	Paccaritambo		2272	S/ 344 692	2157	0.22	58	Paruro	Paccaritambo	1789	S/ 369 523	2012	0.20
59	Espinar	Pallpata		965	S/ 187 886	5573	0.56	59	Espinar	Pallpata	1045	S/ 188 937	5542	0.55
60	Canas	Pampamarca		863	S/ 223 187	2052	0.21	60	Canas	Pampamarca	749	S/ 228 647	2003	0.20
61	La Convención	Pichari		671	S/ 197 964	19418	1.94	61	La Convención	Pichari	1649	S/ 201 479	20316	2.03
62	Paruro	Pillpinto		1503	S/ 239 953	1271	0.13	62	Paruro	Pillpinto	869	S/ 249 984	1220	0.12
63	Calca	Pisac		1087	S/ 155 058	10176	1.02	63	Calca	Pisac	1173	S/ 154 875	10188	1.02
64	Canchis	Pitumarca		1194	S/ 220 497	7527	0.75	64	Canchis	Pitumarca	1080	S/ 189 106	7506	0.75
65	Cusco	Poroy		272	S/ 46 647	6901	0.69	65	Cusco	Poroy	215	S/ 41 181	7817	0.78
66	Anta	Pucyura		58	S/ 122 570	4137	0.41	66	Anta	Pucyura	982	S/ 119 086	4258	0.43
67	Canas	Quehue		1092	S/ 173 864	3579	0.36	67	Canas	Quehue	815	S/ 172 562	3606	0.36
68	La Convención	Quellouno		851	S/ 162 963	17585	1.76	68	La Convención	Quellouno	616	S/ 153 928	18089	1.81
69	Chumbivilcas	Quiñota		1524	S/ 174 254	4829	0.48	69	Chumbivilcas	Quiñota	1450	S/ 171 904	4895	0.49
70	Quispicanchi	Quiquijana		1036	S/ 166 072	11005	1.10	70	Quispicanchi	Quiquijana	914	S/ 196 413	10962	1.10
71	Cusco	San Jerónimo		230	S/ 68 633	43406	4.34	71	Cusco	San Jerónimo	149	S/ 56 893	47101	4.71
72	Canchis	San Pablo		921	S/ 271 804	4845	0.48	72	Canchis	San Pablo	1049	S/ 281 387	4680	0.47
73	Canchis	San Pedro		669	S/ 213 548	2900	0.29	73	Canchis	San Pedro	460	S/ 171 252	2804	0.28

Actividad	Año 2013						Año 2015							
	N°	Provincia	Dist. / Municip.	Output	Input	Pob.	Pob. /10 000	N°	Provincia	Dist. / Municip.	Output	Input	Pob.	Pob. /10 000
	74	Calca	San Salvador	1574	S/ 175 304	5617	0.56	74	Calca	San Salvador	816	S/ 175 148	5622	0.56
	75	Cusco	San Sebastián	285	S/ 44 930	105388	10.54	75	Cusco	San Sebastián	178	S/ 40 635	115305	11.53
	76	Acomayo	Sangarara	1117	S/ 205 215	3814	0.38	76	Acomayo	Sangarara	1097	S/ 209 387	3738	0.37
	77	La Convención	Santa Teresa	1576	S/ 232 186	6739	0.67	77	La Convención	Santa Teresa	1309	S/ 266 779	6476	0.65
	78	Cusco	Santiago	487	S/ 97 064	90319	9.03	78	Cusco	Santiago	355	S/ 100 031	90154	9.02
	79	Cusco	Saylla	332	S/ 41 821	4700	0.47	79	Cusco	Saylla	208	S/ 39 176	5389	0.54
	80	Espinar	Suyckutambo	1719	S/ 226 965	2827	0.28	80	Espinar	Suyckutambo	1077	S/ 235 712	2768	0.28
	81	Calca	Taray	959	S/ 172 497	4694	0.47	81	Calca	Taray	761	S/ 182 424	4728	0.47
	82	Canchis	Tinta	1227	S/ 164 386	5704	0.57	82	Canchis	Tinta	587	S/ 182 481	5626	0.56
	83	Canas	Túpac Amaru	807	S/ 238 911	2948	0.29	83	Canas	Túpac Amaru	931	S/ 245 575	2868	0.29
	84	Chumbivilcas	Velille	2241	S/ 183 507	8486	0.85	84	Chumbivilcas	Velille	867	S/ 183 383	8492	0.85
	85	La Convención	Vilcabamba	872	S/ 136 003	20639	2.06	85	La Convención	Vilcabamba	614	S/ 135 384	21159	2.12
	86	Cusco	Wanchaq	295	S/ 88 066	63858	6.39	86	Cusco	Wanchaq	286	S/ 90 868	63778	6.38
	87	Calca	Yanatile	968	S/ 156 489	12918	1.29	87	Calca	Yanatile	712	S/ 172 369	13337	1.33
	88	Paruro	Yaurisque	1272	S/ 232 865	2555	0.26	88	Paruro	Yaurisque	2281	S/ 240 586	2473	0.25
	89	Urubamba	Yucay	1250	S/ 131 870	3311	0.33	89	Urubamba	Yucay	1109	S/ 132 404	3299	0.33
	90	Anta	Zurite	724	S/ 216 425	3729	0.37	90	Anta	Zurite	823	S/ 223 618	3643	0.36

Anexo 4. Ranking de eficiencia del gasto de municipalidades provinciales, por actividades

Actividad	Año 2013					Año 2015				
	N°	Provincia	Distrito / Municipalidad	Score	Ranking	N°	Provincia	Distrito / Municipalidad	Score	Ranking
Ferias para la promoción de las MYPES y artesanos	1	Canas	Yanaoca	1.000	1	1	Calca	Calca	1.000	1
	2	Quispicanchi	Urcos	1.000	1	2	Canas	Yanaoca	1.000	1
	3	Urubamba	Urubamba	1.000	1	3	Paucartambo	Paucartambo	1.000	1
	4	Paucartambo	Paucartambo	0.369	4	4	Quispicanchi	Urcos	1.000	1
	5	Espinar	Espinar	0.102	5	5	Urubamba	Urubamba	1.000	1
	6	Canchis	Sicuni	0.057	6	6	La Convención	Santa Ana	0.270	6
	7	Chumbivilcas	Santo Tomas	0.056	7	7	Chumbivilcas	Santo Tomas	0.248	7
	8	Calca	Calca	0.055	8	8	Espinar	Espinar	0.105	8
	9	La Convención	Santa Ana	0.041	9	9	Cusco	Cusco	0.056	9
	10	Cusco	Cusco	0.039	10	10	Canchis	Sicuni	0.051	10
Gestión de residuos sólidos (basura)	1	Canas	Yanaoca	1.000	1	1	Canchis	Sicuni	1.000	1
	2	Chumbivilcas	Santo Tomas	1.000	1	2	La Convención	Santa Ana	1.000	1
	3	La Convención	Santa Ana	1.000	1	3	Urubamba	Urubamba	1.000	1
	4	Urubamba	Urubamba	1.000	1	4	Canas	Yanaoca	0.864	4
	5	Canchis	Sicuni	0.899	5	5	Calca	Calca	0.634	5
	6	Paucartambo	Paucartambo	0.706	6	6	Chumbivilcas	Santo Tomas	0.628	6
	7	Paruro	Paruro	0.663	7	7	Paucartambo	Paucartambo	0.575	7
	8	Calca	Calca	0.622	8	8	Paruro	Paruro	0.478	8
	9	Acomayo	Acomayo	0.561	9	9	Quispicanchi	Urcos	0.335	9
	10	Espinar	Espinar	0.434	10	10	Espinar	Espinar	0.324	10
	11	Quispicanchi	Urcos	0.409	11	11	Acomayo	Acomayo	0.311	11
	12	Cusco	Cusco	0.136	12	12	Cusco	Cusco	0.175	12
Campañas de salud en coordinación con el MINSA	1	Anta	Anta	1.000	1	1	Canas	Yanaoca	1.000	1
	2	Canas	Yanaoca	1.000	1	2	Canchis	Sicuni	1.000	1
	3	Chumbivilcas	Santo Tomas	1.000	1	3	Paruro	Paruro	1.000	1
	4	Paruro	Paruro	1.000	1	4	Quispicanchi	Urcos	0.829	4
	5	La Convención	Santa Ana	0.619	5	5	Anta	Anta	0.796	5
	6	Quispicanchi	Urcos	0.560	6	6	La Convención	Santa Ana	0.791	6
	7	Cusco	Cusco	0.484	7	7	Chumbivilcas	Santo Tomas	0.695	7
	8	Paucartambo	Paucartambo	0.277	8	8	Calca	Calca	0.397	8
	9	Calca	Calca	0.229	9	9	Paucartambo	Paucartambo	0.304	9
	10	Canchis	Sicuni	0.210	10	10	Cusco	Cusco	0.203	10
Atención de la Defensa municipal del	1	Cusco	Cusco	1.000	1	1	Cusco	Cusco	1.000	1
	2	Calca	Calca	1.000	1	2	Calca	Calca	1.000	1
	3	Urubamba	Urubamba	1.000	1	3	Chumbivilcas	Santo Tomas	1.000	1

Actividad	Año 2013					Año 2015					
	N°	Provincia	Distrito / Municipalidad	Score	Ranking	N°	Provincia	Distrito / Municipalidad	Score	Ranking	
niño y el adolescente (DEMUNA)	4	Espinar	Espinar	0.311	4	4	Urubamba	Urubamba	0.898	4	
	5	Chumbivilcas	Santo Tomas	0.265	5	5	La Convención	Santa Ana	0.408	5	
	6	Anta	Anta	0.215	6	6	Canchis	Sicuni	0.394	6	
	7	Acomayo	Acomayo	0.180	7	7	Espinar	Espinar	0.362	7	
	8	Canchis	Sicuni	0.146	8	8	Acomayo	Acomayo	0.251	8	
	9	La Convención	Santa Ana	0.127	9	9	Canas	Yanaoca	0.250	9	
	10	Paucartambo	Paucartambo	0.119	10	10	Paucartambo	Paucartambo	0.196	10	
	11	Paruro	Paruro	0.107	11	11	Paruro	Paruro	0.141	11	
	12	Canas	Yanaoca	0.065	12	12	Anta	Anta	0.092	12	
	Atención del programa de vaso de leche	1	Calca	Calca	1.000	1	1	Acomayo	Acomayo	1.000	1
		2	Espinar	Espinar	1.000	1	2	Calca	Calca	1.000	1
		3	Paucartambo	Paucartambo	1.000	1	3	Espinar	Espinar	1.000	1
4		Urubamba	Urubamba	1.000	1	4	Paucartambo	Paucartambo	1.000	1	
5		Acomayo	Acomayo	0.990	5	5	Urubamba	Urubamba	1.000	1	
6		Chumbivilcas	Santo Tomas	0.816	6	6	Chumbivilcas	Santo Tomas	0.992	6	
7		Canas	Yanaoca	0.634	7	7	Anta	Anta	0.875	7	
8		Anta	Anta	0.574	8	8	Cusco	Cusco	0.857	8	
9		Cusco	Cusco	0.558	9	9	Canchis	Sicuni	0.855	9	
10		La Convención	Santa Ana	0.534	10	10	La Convención	Santa Ana	0.813	10	
11		Canchis	Sicuni	0.487	11	11	Paruro	Paruro	0.738	11	
12		Quispicanchi	Urcos	0.480	12	12	Quispicanchi	Urcos	0.619	12	
13		Paruro	Paruro	0.260	13	13	Canas	Yanaoca	0.555	13	

**Anexo 5. Inputs y Outputs de las municipalidades provinciales, por actividades
(Por cada 10 000 habitantes)**

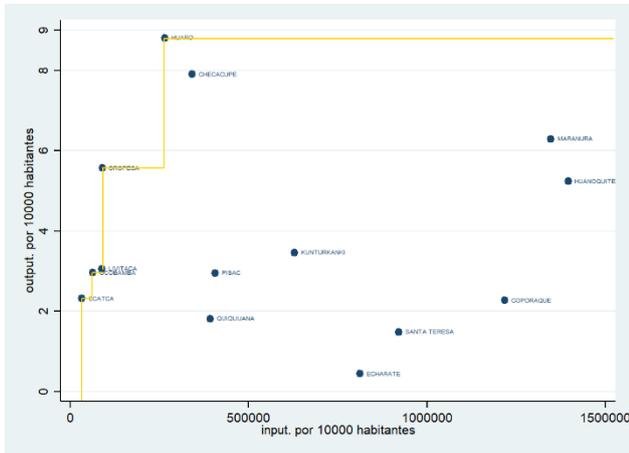
Actividad	Año 2013						Año 2015					
	N°	Provincia / Municip.	Output	Input	Pob.	Pob /10000	N°	Provincia	Output	Input	Pob.	Pob /10000
Ferias para la promoción de las MYPES y artesanos	1	Calca	1	S/ 139 216	22627	2.26	1	Calca	2	S/ 45 922	23316	2.33
	2	Cusco	1	S/ 196 355	118231	11.82	2	Canas	1	S/ 189 689	118316	11.83
	3	Espinar	1	S/ 75 468	32861	3.29	3	Paucartambo	1	S/ 101 377	33242	3.32
	4	Paucartambo	3	S/ 438 686	13124	1.31	4	Quispicanchi	3	S/ 214 624	13190	1.32
	5	La Convención	1	S/ 188 069	34779	3.48	5	Urubamba	1	S/ 170 397	34434	3.44
	6	Chumbivilcas	2	S/ 137 956	26491	2.65	6	La Convención	1	S/ 185 189	26564	2.66
	7	Canchis	1	S/ 136 026	59751	5.98	7	Chumbivilcas	1	S/ 209 118	59894	5.99
	8	Quispicanchi	4	S/ 161 887	9651	0.97	8	Espinar	4	S/ 408 294	9254	0.93
	9	Urubamba	2	S/ 7 721	20434	2.04	9	Cusco	1	S/ 10 606	20879	2.09
	10	Canas	3	S/ 13 484	10086	1.01	10	Canchis	3	S/ 71 866	9976	1.00
Gestión de residuos sólidos (basura)	1	Acomayo	554249	S/ 198 824	5613	0.56	1	Acomayo	494416	S/ 390 229	5552	0.56
	2	Calca	1227582	S/ 194 873	22627	2.26	2	Calca	469635	S/ 191 601	23316	2.33
	3	Cusco	1547817	S/ 890 548	118231	11.82	3	Cusco	1856047	S/ 695 741	118316	11.83
	4	Espinar	959679	S/ 278 943	32861	3.29	4	Espinar	878407	S/ 375 566	33242	3.32
	5	Paruro	382245	S/ 168 480	3447	0.34	5	Paruro	765428	S/ 254 389	3338	0.33
	6	Paucartambo	834349	S/ 158 116	13124	1.31	6	Paucartambo	553450	S/ 211 204	13190	1.32
	7	La Convención	3463297	S/ 1 065 821	34779	3.48	7	La Convención	5299995	S/ 758 132	34434	3.44
	8	Chumbivilcas	870786	S/ 111 637	26491	2.65	8	Chumbivilcas	1648848	S/ 193 692	26564	2.66
	9	Canchis	2265100	S/ 349 002	59751	5.98	9	Canchis	2193876	S/ 121 544	59894	5.99
	10	Quispicanchi	663662	S/ 272 847	9651	0.97	10	Quispicanchi	1774908	S/ 363 162	9254	0.93
	11	Urubamba	2143486	S/ 121 165	20434	2.04	11	Urubamba	4370420	S/ 200 180	20879	2.09
	12	Canas	2895102	S/ 313 785	10086	1.01	12	Canas	2927025	S/ 231 714	9976	1.00
Campañas de salud en coordinación con el MINSA	1	Anta	4	S/ 43 347	16925	1.69	1	Anta	6	S/ 61 536	16703	1.67
	2	Calca	4	S/ 189 244	22627	2.26	2	Calca	5	S/ 123 448	23316	2.33
	3	Cusco	1	S/ 23 207	118231	11.82	3	Cusco	1	S/ 28 584	118316	11.83
	4	Paruro	23	S/ 99 231	3447	0.34	4	Paruro	18	S/ 182 124	3338	0.33
	5	Paucartambo	8	S/ 203 574	13124	1.31	5	Paucartambo	7	S/ 161 199	13190	1.32
	6	La Convención	4	S/ 91 199	34779	3.48	6	La Convención	3	S/ 61 964	34434	3.44
	7	Chumbivilcas	2	S/ 11 228	26491	2.65	7	Chumbivilcas	3	S/ 70 440	26564	2.66
	8	Canchis	1	S/ 53 373	59751	5.98	8	Canchis	2	S/ 5 806	59894	5.99
	9	Quispicanchi	10	S/ 177 351	9651	0.97	9	Quispicanchi	12	S/ 219 597	9254	0.93
	10	Canas	10	S/ 56 473	10086	1.01	10	Canas	7	S/ 48 990	9976	1.00

Atención de la Defensa municipal del niño y el adolescente (DEMUNA)	1	Acomayo	208	S/	34 980	5613	0.56		1	Acomayo	207	S/	32 511	5552	0.56
	2	Anta	34	S/	17 009	16925	1.69		2	Anta	43	S/	24 289	16703	1.67
	3	Calca	179	S/	6 033	22627	2.26		3	Calca	47	S/	2 228	23316	2.33
	4	Cusco	402	S/	6 287	118231	11.82		4	Cusco	518	S/	13 658	118316	11.83
	5	Espinar	101	S/	11 733	32861	3.29		5	Espinar	144	S/	22 528	33242	3.32
	6	Paruro	287	S/	58 845	3447	0.34		6	Paruro	156	S/	57 966	3338	0.33
	7	Paucartambo	25	S/	30 661	13124	1.31		7	Paucartambo	68	S/	41 494	13190	1.32
	8	La Convención	111	S/	28 752	34779	3.48		8	La Convención	224	S/	19 960	34434	3.44
	9	Chumbivilcas	149	S/	22 794	26491	2.65		9	Chumbivilcas	275	S/	8 149	26564	2.66
	10	Canchis	154	S/	41 280	59751	5.98		10	Canchis	171	S/	20 675	59894	5.99
	11	Urubamba	117	S/	3 650	20434	2.04		11	Urubamba	120	S/	9 077	20879	2.09
	12	Canas	115	S/	55 875	10086	1.01		12	Canas	63	S/	32 634	9976	1.00
Atención del programa de vaso de leche	1	Acomayo	1418	S/	174 279	5613	0.56		1	Acomayo	1565	S/	207 343	5552	0.56
	2	Anta	949	S/	229 956	16925	1.69		2	Anta	948	S/	236 916	16703	1.67
	3	Calca	612	S/	72 709	22627	2.26		3	Calca	429	S/	107 572	23316	2.33
	4	Cusco	458	S/	130 201	118231	11.82		4	Cusco	406	S/	125 557	118316	11.83
	5	Espinar	956	S/	131 886	32861	3.29		5	Espinar	773	S/	142 796	33242	3.32
	6	Paruro	189	S/	280 058	3447	0.34		6	Paruro	986	S/	281 016	3338	0.33
	7	Paucartambo	1527	S/	172 479	13124	1.31		7	Paucartambo	909	S/	177 995	13190	1.32
	8	La Convención	571	S/	136 219	34779	3.48		8	La Convención	467	S/	148 365	34434	3.44
	9	Chumbivilcas	1282	S/	211 325	26491	2.65		9	Chumbivilcas	1054	S/	209 018	26564	2.66
	10	Canchis	525	S/	149 436	59751	5.98		10	Canchis	476	S/	141 018	59894	5.99
	11	Quispicanchi	1422	S/	359 528	9651	0.97		11	Quispicanchi	1216	S/	335 235	9254	0.93
	12	Urubamba	734	S/	124 870	20434	2.04		12	Urubamba	672	S/	120 584	20879	2.09
	13	Canas	797	S/	207 958	10086	1.01		13	Canas	547	S/	217 340	9976	1.00

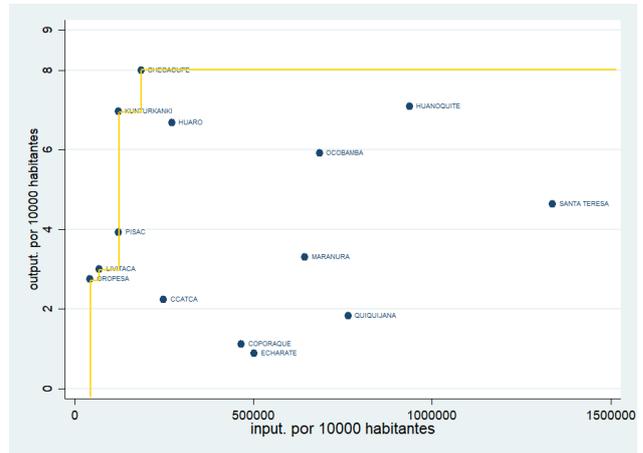
Anexo 6. Dispersión de los scores de eficiencia

Gráfico 9. Dispersión de los Score de eficiencia de las municipalidades distritales (Por función municipal)

(F) Comercio: Ferias para la promoción de las MYPES, productores locales y artesanos.

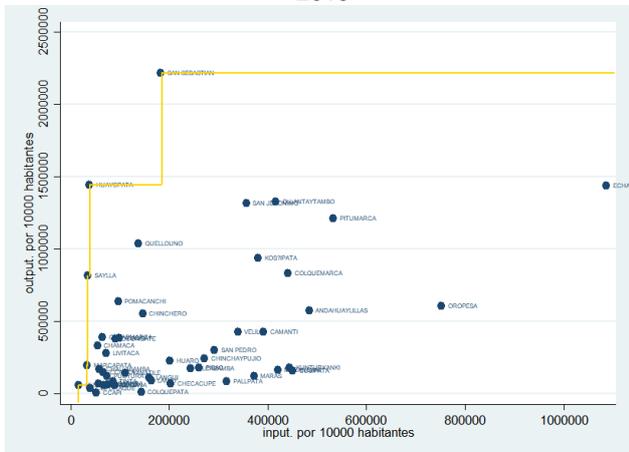


Elaboración Propia

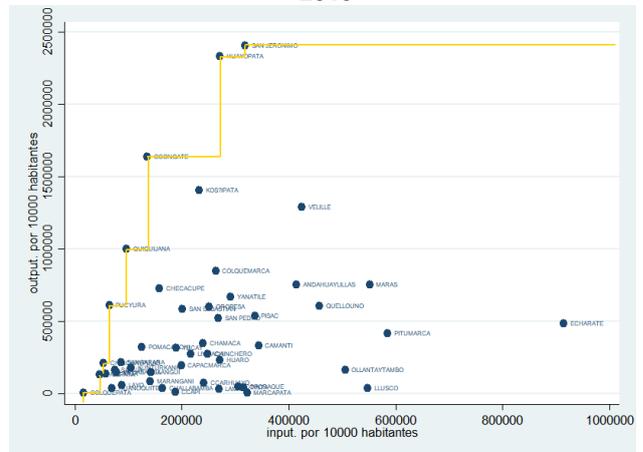


Elaboración Propia

(G) Ambiente: Gestión de residuos sólidos.



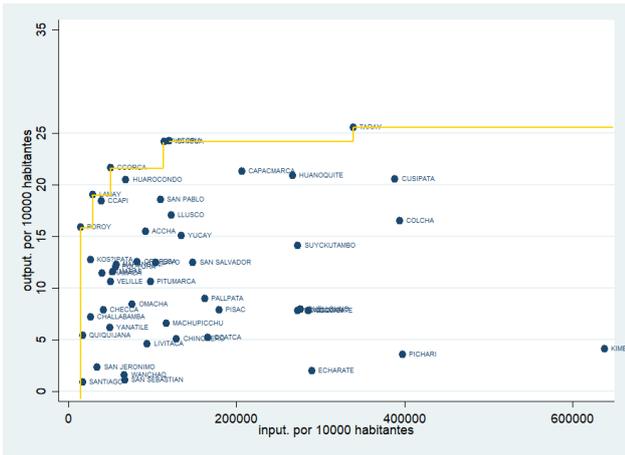
Elaboración Propia



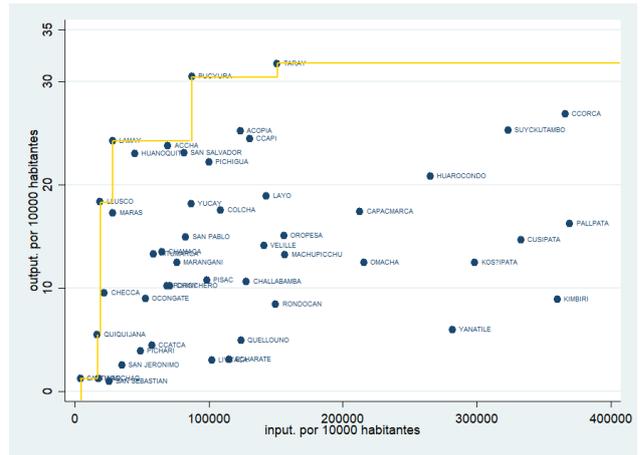
Elaboración Propia

(H) Salud: Campañas de salud en coordinación con el MINSA.

2015



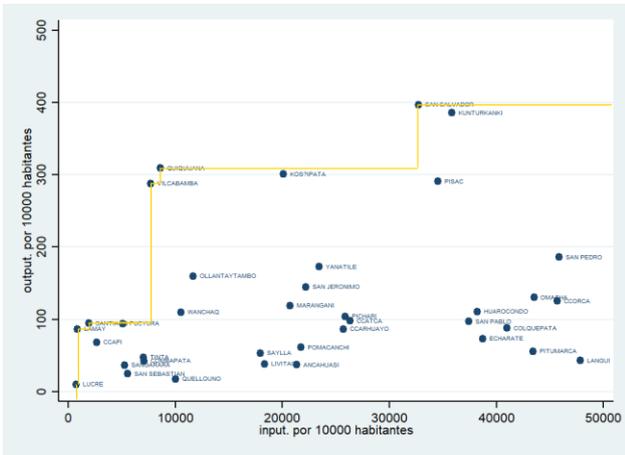
Elaboración Propia



Elaboración Propia

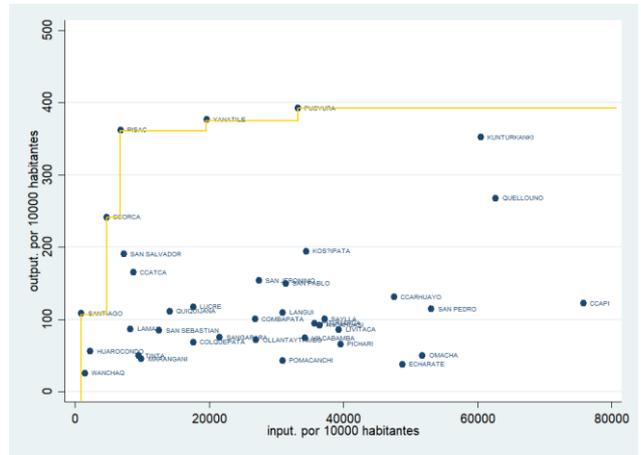
(I) Protección Social: Atención del programa de Defensa municipal del niño y el adolescente (DEMUNA).

2013



Elaboración Propia

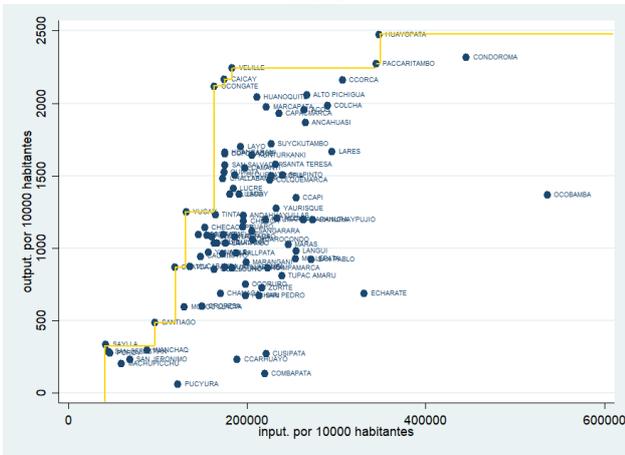
2015



Elaboración Propia

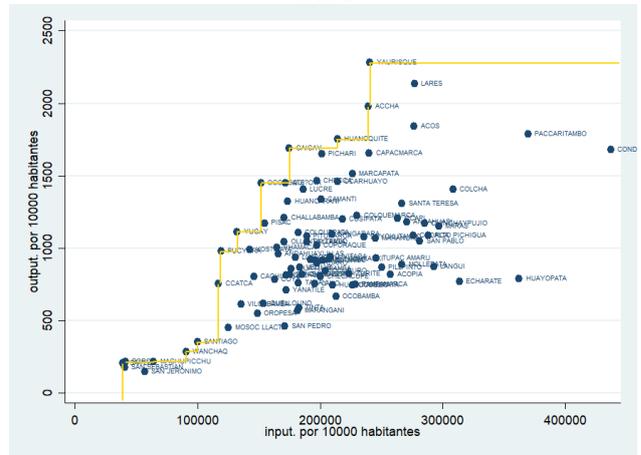
(J) Protección Social: Atención del programa de vaso de leche.

2013

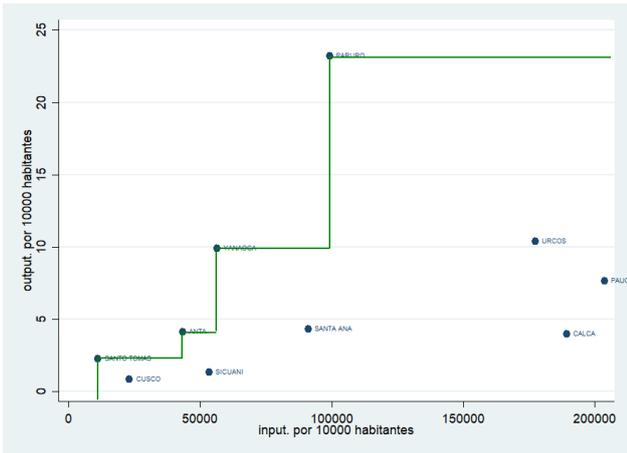


Elaboración Propia

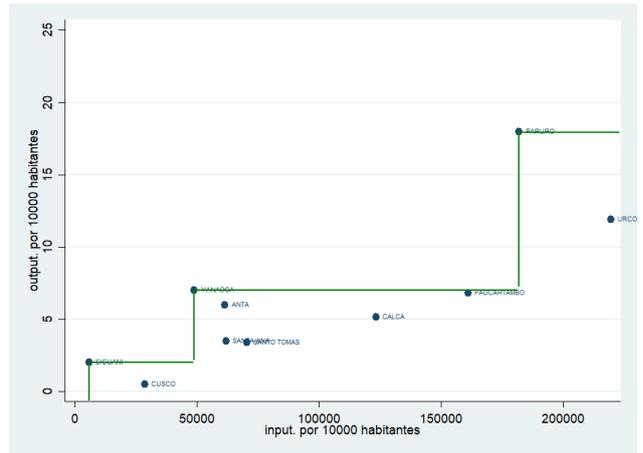
2015



Elaboración Propia



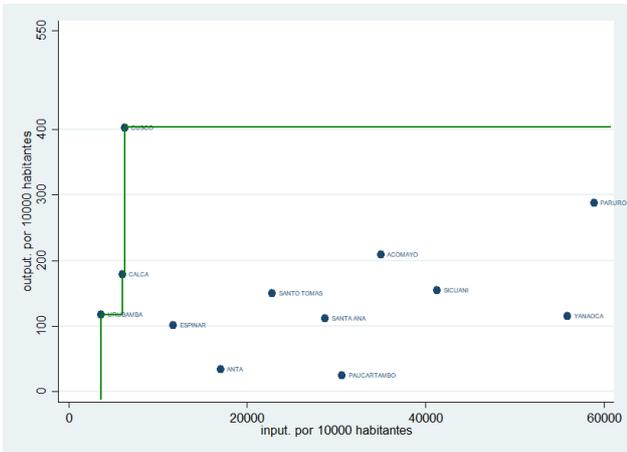
Elaboración Propia



Elaboración Propia

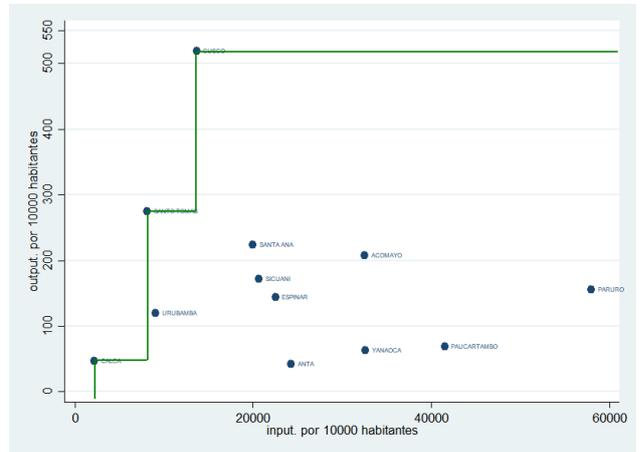
(D) Protección Social: Atención del programa de Defensa municipal del niño y el adolescente (DEMUNA).

2013



Elaboración Propia

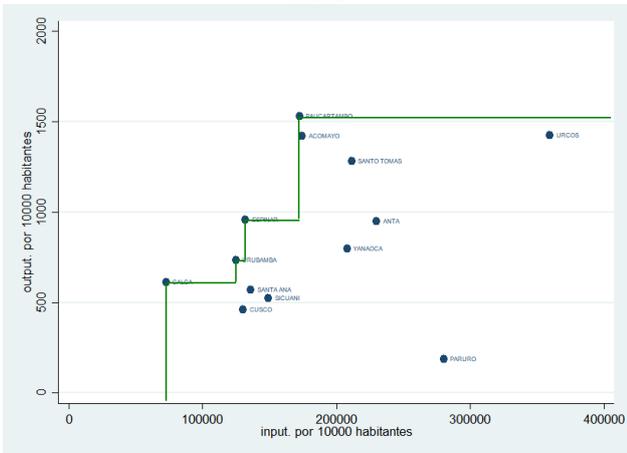
2015



Elaboración Propia

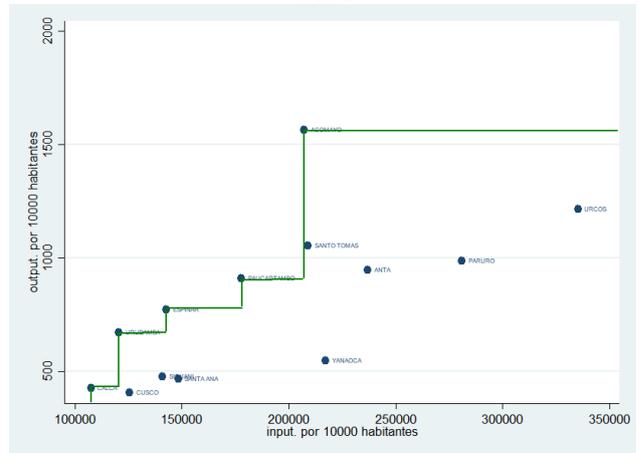
(E) Protección Social: Atención del programa de vaso de leche.

2013



Elaboración Propia

2015



Elaboración Propia

Anexo 7. Ahorro posible, gasto eficiente y Gasto total de las municipalidades distritales, por actividades

Actividad	Año 2013						Año 2015					
	N°	Provincia	Dist. / Municip.	Ahorro Posible	Gasto eficiente o Costo Real	Gasto Total	N°	Provincia	Dist. / Municip.	Ahorro Posible	Gasto eficiente o Costo Real	Gasto Total
Ferias para la promoción de las MYPES y artesanos	1	Chumbivilcas	Livitaca	S/ 0	S/ 116 344	S/ 116 344	1	Canas	Kunturkanki	S/ 0	S/ 69 839	S/ 69 839
	2	La Convención	Ocobamba	S/ 0	S/ 41 981	S/ 41 981	2	Canchis	Checacupe	S/ 0	S/ 92 871	S/ 92 871
	3	Quispicanchi	Ccatca	S/ 0	S/ 54 351	S/ 54 351	3	Chumbivilcas	Livitaca	S/ 0	S/ 91 981	S/ 91 981
	4	Quispicanchi	Huaro	S/ 0	S/ 120 177	S/ 120 177	4	Quispicanchi	Oropesa	S/ 0	S/ 31 362	S/ 31 362
	5	Quispicanchi	Oropesa	S/ 0	S/ 63 956	S/ 63 956	5	Calca	Pisac	S/ 31 305	S/ 93 916	S/ 125 221
	6	Canchis	Checacupe	S/ 29 019	S/ 143 716	S/ 172 735	6	Quispicanchi	Huaro	S/ 30 447	S/ 91 340	S/ 121 787
	7	La Convención	Maranura	S/ 143 915	S/ 712 720	S/ 856 635	7	Paruro	Huanoquite	S/ 132 306	S/ 396 919	S/ 529 225
	8	Calca	Pisac	S/ 69 267	S/ 343 034	S/ 412 301	8	La Convención	Maranura	S/ 97 583	S/ 292 748	S/ 390 330
	9	Canas	Kunturkanki	S/ 60 957	S/ 301 883	S/ 362 840	9	La Convención	Ocobamba	S/ 115 856	S/ 347 567	S/ 463 423
	10	Quispicanchi	Quiquijana	S/ 72 402	S/ 358 560	S/ 430 962	10	Quispicanchi	Ccatca	S/ 111 561	S/ 334 684	S/ 446 245
	11	Paruro	Huanoquite	S/ 134 399	S/ 665 593	S/ 799 992	11	Espinar	Coporaque	S/ 208 026	S/ 624 079	S/ 832 105
	12	La Convención	Echarate	S/ 616 616	S/ 3 053 715	S/ 3 670 331	12	La Convención	Santa Teresa	S/ 216 547	S/ 649 640	S/ 866 187
	13	La Convención	Santa Teresa	S/ 104 144	S/ 515 758	S/ 619 902	13	La Convención	Echarate	S/ 564 930	S/ 1 694 789	S/ 2 259 719
	14	Espinar	Coporaque	S/ 360 666	S/ 1 786 155	S/ 2 146 821	14	Quispicanchi	Quiquijana	S/ 209 543	S/ 628 630	S/ 838 173
Gestión de residuos sólidos (basura)	1	Cusco	San Sebastián	S/ 0	S/ 1 929 556	S/ 1 929 556	1	Cusco	San Jerónimo	S/ 0	S/ 1 501 069	S/ 1 501 069
	2	Cusco	Saylla	S/ 0	S/ 16 309	S/ 16 309	2	Anta	Chinchaypujio	S/ 0	S/ 23 040	S/ 23 040
	3	La Convención	Huayopata	S/ 0	S/ 19 440	S/ 19 440	3	Anta	Pucyura	S/ 0	S/ 27 448	S/ 27 448
	4	Paruro	Huanoquite	S/ 0	S/ 9 600	S/ 9 600	4	Espinar	Pallpata	S/ 0	S/ 25 406	S/ 25 406
	5	Quispicanchi	Marcapata	S/ 0	S/ 15 380	S/ 15 380	5	La Convención	Huayopata	S/ 0	S/ 127 393	S/ 127 393
	6	Chumbivilcas	Chamaca	S/ 11 616	S/ 35 989	S/ 47 605	6	Paucartambo	Colquepata	S/ 0	S/ 17 820	S/ 17 820
	7	Acomayo	Sangarara	S/ 5 284	S/ 16 371	S/ 21 655	7	Quispicanchi	Ocongate	S/ 0	S/ 211 204	S/ 211 204
	8	Paucartambo	Challabamba	S/ 15 953	S/ 49 429	S/ 65 382	8	Quispicanchi	Quiquijana	S/ 0	S/ 106 142	S/ 106 142
	9	Chumbivilcas	Capacmarca	S/ 7 371	S/ 22 839	S/ 30 210	9	Quispicanchi	Ccatca	S/ 34 188	S/ 69 413	S/ 103 601
	10	Quispicanchi	Ccatca	S/ 27 796	S/ 86 122	S/ 113 918	10	Acomayo	Sangarara	S/ 10 606	S/ 21 532	S/ 32 138
	11	Chumbivilcas	Livitaca	S/ 23 178	S/ 71 814	S/ 94 992	11	Cusco	Saylla	S/ 13 239	S/ 26 880	S/ 40 119
	12	Anta	Pucyura	S/ 7 523	S/ 23 311	S/ 30 834	12	La Convención	Vilcabamba	S/ 54 688	S/ 111 034	S/ 165 722
	13	Chumbivilcas	Llusco	S/ 12 885	S/ 39 923	S/ 52 808	13	Paruro	Huanoquite	S/ 12 959	S/ 26 310	S/ 39 269
	14	Espinar	Coporaque	S/ 16 795	S/ 52 038	S/ 68 833	14	Canchis	Checacupe	S/ 26 162	S/ 53 117	S/ 79 279
	15	Canchis	Tinta	S/ 11 952	S/ 37 033	S/ 48 985	15	Paucartambo	Kosñipata	S/ 43 100	S/ 87 507	S/ 130 607
	16	Quispicanchi	Ocongate	S/ 33 909	S/ 105 061	S/ 138 970	16	Canas	Layo	S/ 18 432	S/ 37 423	S/ 55 855
	17	Canas	Layo	S/ 14 006	S/ 43 394	S/ 57 400	17	Acomayo	Pomacanchi	S/ 37 360	S/ 75 853	S/ 113 213
	18	Acomayo	Pomacanchi	S/ 21 176	S/ 65 609	S/ 86 785	18	Canas	Kunturkanki	S/ 19 932	S/ 40 469	S/ 60 401
	19	Urubamba	Yucay	S/ 7 954	S/ 24 646	S/ 32 600	19	Canas	Langui	S/ 11 649	S/ 23 651	S/ 35 300

Actividad	Año 2013						Año 2015					
	N°	Provincia	Dist. / Municip.	Ahorro Posible	Gasto eficiente o Costo Real	Gasto Total	N°	Provincia	Dist. / Municip.	Ahorro Posible	Gasto eficiente o Costo Real	Gasto Total
	20	Paruro	Ccapi	S/ 4 836	S/ 14 985	S/ 19 821	20	Chumbivilcas	Colquamarca	S/ 74 622	S/ 151 506	S/ 226 128
	21	Calca	Yanatile	S/ 35 255	S/ 109 233	S/ 144 488	21	Urubamba	Yucaj	S/ 20 576	S/ 41 775	S/ 62 351
	22	La Convención	Quellouno	S/ 59 071	S/ 183 022	S/ 242 093	22	Calca	Yanatile	S/ 128 404	S/ 260 698	S/ 389 102
	23	Quispicanchi	Quiquijana	S/ 17 988	S/ 55 734	S/ 73 722	23	Canchis	Marangani	S/ 52 286	S/ 106 155	S/ 158 441
	24	Urubamba	Chincheru	S/ 35 268	S/ 109 274	S/ 144 542	24	Cusco	San Sebastián	S/ 766 035	S/ 1 555 284	S/ 2 321 319
	25	Canas	Langui	S/ 9 973	S/ 30 900	S/ 40 873	25	Chumbivilcas	Velille	S/ 119 031	S/ 241 669	S/ 360 700
	26	Calca	Lamay	S/ 22 974	S/ 71 183	S/ 94 157	26	Chumbivilcas	Livitaca	S/ 95 465	S/ 193 822	S/ 289 287
	27	Quispicanchi	Huaro	S/ 22 327	S/ 69 178	S/ 91 505	27	Paucartambo	Challabamba	S/ 61 071	S/ 123 993	S/ 185 064
	28	Canchis	Checacupe	S/ 25 120	S/ 77 829	S/ 102 949	28	Chumbivilcas	Capacmarca	S/ 30 178	S/ 61 271	S/ 91 449
	29	La Convención	Vilcabamba	S/ 122 228	S/ 378 707	S/ 500 935	29	Chumbivilcas	Chamaca	S/ 70 222	S/ 142 572	S/ 212 794
	30	Calca	Pisac	S/ 64 755	S/ 200 634	S/ 265 389	30	Urubamba	Chincheru	S/ 79 931	S/ 162 283	S/ 242 214
	31	Anta	Chinchaypujio	S/ 29 788	S/ 92 294	S/ 122 082	31	Quispicanchi	Oropesa	S/ 60 450	S/ 122 733	S/ 183 183
	32	Canchis	San Pedro	S/ 20 654	S/ 63 995	S/ 84 649	32	Paruro	Ccapi	S/ 22 807	S/ 46 304	S/ 69 111
	33	Paucartambo	Colquepata	S/ 36 954	S/ 114 495	S/ 151 449	33	Canchis	San Pedro	S/ 24 896	S/ 50 546	S/ 75 442
	34	Cusco	San Jerónimo	S/ 377 598	S/ 1 169 936	S/ 1 547 534	34	Quispicanchi	Huaro	S/ 40 286	S/ 81 793	S/ 122 079
	35	Espinar	Pallpata	S/ 43 059	S/ 133 413	S/ 176 472	35	Quispicanchi	Andahuaylillas	S/ 74 794	S/ 151 854	S/ 226 648
	36	Chumbivilcas	Velille	S/ 70 205	S/ 217 522	S/ 287 727	36	Calca	Pisac	S/ 113 227	S/ 229 884	S/ 343 111
	37	Paucartambo	Kosñipata	S/ 50 864	S/ 157 596	S/ 208 460	37	Quispicanchi	Ccarhuayo	S/ 24 931	S/ 50 616	S/ 75 547
	38	Urubamba	Ollantaytambo	S/ 112 412	S/ 348 292	S/ 460 704	38	Quispicanchi	Camanti	S/ 23 739	S/ 48 197	S/ 71 936
	39	Urubamba	Maras	S/ 54 691	S/ 169 454	S/ 224 145	39	Urubamba	Maras	S/ 105 383	S/ 213 959	S/ 319 342
	40	Quispicanchi	Camanti	S/ 20 365	S/ 63 097	S/ 83 462	40	Calca	Lamay	S/ 51 233	S/ 104 020	S/ 155 253
	41	Chumbivilcas	Colquamarca	S/ 94 412	S/ 292 524	S/ 386 936	41	Espinar	Coporaque	S/ 180 048	S/ 365 551	S/ 545 599
	42	Canchis	Marangani	S/ 116 967	S/ 362 404	S/ 479 371	42	Canchis	Tinta	S/ 58 662	S/ 119 103	S/ 177 765
	43	Canas	Kunturkanki	S/ 62 690	S/ 194 237	S/ 256 927	43	La Convención	Quellouno	S/ 273 099	S/ 554 474	S/ 827 573
	44	Quispicanchi	Cusipata	S/ 53 407	S/ 165 475	S/ 218 882	44	Canchis	Pitumarca	S/ 144 978	S/ 294 350	S/ 439 328
	45	Canchis	Pitumarca	S/ 97 864	S/ 303 218	S/ 401 082	45	Urubamba	Ollantaytambo	S/ 187 232	S/ 380 139	S/ 567 371
	46	Quispicanchi	Andahuaylillas	S/ 64 099	S/ 198 603	S/ 262 702	46	Chumbivilcas	Llusco	S/ 127 644	S/ 259 156	S/ 386 800
	47	Quispicanchi	Oropesa	S/ 131 847	S/ 408 510	S/ 540 357	47	La Convención	Echarate	S/ 1 357 819	S/ 2 756 785	S/ 4 114 604
	48	La Convención	Echarate	S/ 1 199 281	S/ 3 715 804	S/ 4 915 085	48	Quispicanchi	Marcapata	S/ 47 995	S/ 97 444	S/ 145 439
Campañas de salud en coordinación con el MINSA	1	Cusco	Ccorca	S/ 0	S/ 11 637	S/ 11 637	1	Cusco	Santiago	S/ 0	S/ 39 471	S/ 39 471
	2	Cusco	Poroy	S/ 0	S/ 10 044	S/ 10 044	2	Anta	Pucyura	S/ 0	S/ 37 132	S/ 37 132
	3	Acomayo	Acopia	S/ 0	S/ 29 654	S/ 29 654	3	Calca	Lamay	S/ 0	S/ 16 316	S/ 16 316
	4	Calca	Lamay	S/ 0	S/ 16 500	S/ 16 500	4	Calca	Taray	S/ 0	S/ 71 430	S/ 71 430
	5	Calca	Taray	S/ 0	S/ 159 199	S/ 159 199	5	Chumbivilcas	Llusco	S/ 0	S/ 13 349	S/ 13 349
	6	Espinar	Pichigua	S/ 0	S/ 42 404	S/ 42 404	6	Quispicanchi	Quiquijana	S/ 0	S/ 18 398	S/ 18 398
	7	Cusco	Santiago	S/ 38 126	S/ 116 231	S/ 154 357	7	Cusco	Wanchaq	S/ 31 213	S/ 80 263	S/ 111 476

Actividad	Año 2013						Año 2015					
	N°	Provincia	Dist. / Municip.	Ahorro Posible	Gasto eficiente o Costo Real	Gasto Total	N°	Provincia	Dist. / Municip.	Ahorro Posible	Gasto eficiente o Costo Real	Gasto Total
8	Quispicanchi	Quiquijana	S/ 4 681	S/ 14 269	S/ 18 950	8	Canas	Checca	S/ 3 904	S/ 10 039	S/ 13 943	
9	Paruro	Ccapi	S/ 3 642	S/ 11 101	S/ 14 743	9	Acomayo	Acopia	S/ 8 226	S/ 21 154	S/ 29 380	
10	Anta	Huarocondo	S/ 9 891	S/ 30 153	S/ 40 044	10	Paruro	Ccapi	S/ 13 464	S/ 34 620	S/ 48 084	
11	Paucartambo	Kosñipata	S/ 3 531	S/ 10 764	S/ 14 295	11	Urubamba	Maras	S/ 4 624	S/ 11 890	S/ 16 514	
12	Paucartambo	Challabamba	S/ 7 159	S/ 21 823	S/ 28 982	12	Paruro	Huanoquite	S/ 7 061	S/ 18 158	S/ 25 219	
13	Cusco	San Jerónimo	S/ 36 774	S/ 112 107	S/ 148 881	13	Cusco	San Jerónimo	S/ 46 153	S/ 118 679	S/ 164 832	
14	Chumbivilcas	Chamaca	S/ 8 552	S/ 26 070	S/ 34 622	14	Paruro	Accha	S/ 7 376	S/ 18 966	S/ 26 342	
15	Canas	Checca	S/ 6 503	S/ 19 823	S/ 26 326	15	Quispicanchi	Ocongate	S/ 22 981	S/ 59 093	S/ 82 074	
16	Calca	Yanatile	S/ 15 705	S/ 47 877	S/ 63 582	16	Calca	San Salvador	S/ 12 855	S/ 33 056	S/ 45 911	
17	Chumbivilcas	Velille	S/ 10 457	S/ 31 878	S/ 42 335	17	La Convención	Pichari	S/ 27 919	S/ 71 791	S/ 99 710	
18	Urubamba	Maras	S/ 7 844	S/ 23 915	S/ 31 759	18	Canchis	Pitumarca	S/ 12 291	S/ 31 606	S/ 43 897	
19	Canchis	San Pablo	S/ 13 111	S/ 39 968	S/ 53 079	19	Quispicanchi	Ccatca	S/ 28 861	S/ 74 213	S/ 103 074	
20	Anta	Pucyura	S/ 5 715	S/ 17 422	S/ 23 137	20	Chumbivilcas	Chamaca	S/ 16 113	S/ 41 432	S/ 57 545	
21	Canchis	Marangani	S/ 16 007	S/ 48 799	S/ 64 806	21	Espinar	Pichigua	S/ 10 104	S/ 25 980	S/ 36 084	
22	Chumbivilcas	Capacmarca	S/ 23 877	S/ 72 792	S/ 96 669	22	Cusco	Poroy	S/ 15 015	S/ 38 611	S/ 53 626	
23	Chumbivilcas	Llusco	S/ 21 201	S/ 64 634	S/ 85 835	23	Espinar	Suyckutambo	S/ 25 057	S/ 64 431	S/ 89 488	
24	Cusco	Wanchaq	S/ 105 047	S/ 320 245	S/ 425 292	24	Urubamba	Chincheró	S/ 19 412	S/ 49 916	S/ 69 328	
25	Cusco	San Sebastián	S/ 173 940	S/ 530 272	S/ 704 212	25	Canchis	Marangani	S/ 23 973	S/ 61 645	S/ 85 618	
26	Paruro	Omacha	S/ 13 388	S/ 40 813	S/ 54 201	26	Cusco	Ccorca	S/ 22 910	S/ 58 910	S/ 81 820	
27	Paruro	Huanoquite	S/ 37 811	S/ 115 271	S/ 153 082	27	Canchis	San Pablo	S/ 10 847	S/ 27 894	S/ 38 741	
28	Quispicanchi	Oropesa	S/ 14 545	S/ 44 341	S/ 58 886	28	Urubamba	Yucay	S/ 8 037	S/ 20 668	S/ 28 705	
29	Paruro	Accha	S/ 8 811	S/ 26 860	S/ 35 671	29	Canas	Layo	S/ 25 364	S/ 65 221	S/ 90 585	
30	Chumbivilcas	Livitaca	S/ 30 360	S/ 92 554	S/ 122 914	30	Calca	Pisac	S/ 28 067	S/ 72 172	S/ 100 239	
31	Canchis	Pitumarca	S/ 18 168	S/ 55 388	S/ 73 556	31	Paruro	Colcha	S/ 3 469	S/ 8 921	S/ 12 390	
32	Canas	Layo	S/ 16 451	S/ 50 153	S/ 66 604	32	Cusco	San Sebastián	S/ 82 386	S/ 211 850	S/ 294 236	
33	Quispicanchi	Cusipata	S/ 46 629	S/ 142 152	S/ 188 781	33	Chumbivilcas	Livitaca	S/ 38 317	S/ 98 529	S/ 136 846	
34	Urubamba	Machupicchu	S/ 21 772	S/ 66 374	S/ 88 146	34	Paucartambo	Challabamba	S/ 40 396	S/ 103 876	S/ 144 272	
35	Urubamba	Chincheró	S/ 31 346	S/ 95 560	S/ 126 906	35	La Convención	Echarate	S/ 145 134	S/ 373 203	S/ 518 337	
36	Urubamba	Yucay	S/ 10 967	S/ 33 433	S/ 44 400	36	La Convención	Quellouno	S/ 62 800	S/ 161 486	S/ 224 286	
37	Calca	San Salvador	S/ 20 575	S/ 62 723	S/ 83 298	37	Chumbivilcas	Velille	S/ 33 592	S/ 86 380	S/ 119 972	
38	Espinar	Pallpata	S/ 22 312	S/ 68 022	S/ 90 334	38	Acomayo	Rondocan	S/ 9 994	S/ 25 700	S/ 35 694	
39	Quispicanchi	Ccatca	S/ 70 705	S/ 215 552	S/ 286 257	39	Quispicanchi	Oropesa	S/ 31 783	S/ 81 729	S/ 113 512	
40	Calca	Pisac	S/ 44 999	S/ 137 184	S/ 182 183	40	Urubamba	Machupicchu	S/ 36 604	S/ 94 123	S/ 130 727	
41	Paruro	Colcha	S/ 11 790	S/ 35 942	S/ 47 732	41	Anta	Huarocondo	S/ 42 781	S/ 110 010	S/ 152 791	
42	Acomayo	Rondocan	S/ 17 234	S/ 52 540	S/ 69 774	42	Chumbivilcas	Capacmarca	S/ 27 396	S/ 70 448	S/ 97 844	
43	Espinar	Suyckutambo	S/ 19 065	S/ 58 122	S/ 77 187	43	Paruro	Omacha	S/ 43 529	S/ 111 933	S/ 155 462	
44	La Convención	Quellouno	S/ 120 131	S/ 366 229	S/ 486 360	44	Calca	Yanatile	S/ 105 224	S/ 270 577	S/ 375 801	

Actividad	Año 2013						Año 2015					
	N°	Provincia	Dist. / Municip.	Ahorro Posible	Gasto eficiente o Costo Real	Gasto Total	N°	Provincia	Dist. / Municip.	Ahorro Posible	Gasto eficiente o Costo Real	Gasto Total
	45	Quispicanchi	Ocongate	S/ 108 406	S/ 330 486	S/ 438 892	45	Paucartambo	Kosñipata	S/ 46 914	S/ 120 637	S/ 167 551
	46	La Convención	Echarate	S/ 323 802	S/ 987 136	S/ 1 310 938	46	Quispicanchi	Cusipata	S/ 44 471	S/ 114 354	S/ 158 825
	47	La Convención	Pichari	S/ 190 662	S/ 581 250	S/ 771 912	47	La Convención	Kimбири	S/ 170 101	S/ 437 402	S/ 607 503
	48	La Convención	Kimбири	S/ 269 080	S/ 820 314	S/ 1 089 394	48	Espinar	Pallpata	S/ 57 341	S/ 147 447	S/ 204 788
	1	Cusco	Santiago	S/ 0	S/ 17 350	S/ 17 350	1	Cusco	Ccorca	S/ 0	S/ 1 050	S/ 1 050
	2	Calca	Lamay	S/ 0	S/ 500	S/ 500	2	Cusco	Santiago	S/ 0	S/ 8 686	S/ 8 686
	3	Calca	San Salvador	S/ 0	S/ 18 367	S/ 18 367	3	Anta	Pucyura	S/ 0	S/ 14 152	S/ 14 152
	4	La Convención	Vilcabamba	S/ 0	S/ 15 884	S/ 15 884	4	Calca	Pisac	S/ 0	S/ 6 945	S/ 6 945
	5	Quispicanchi	Lucre	S/ 0	S/ 284	S/ 284	5	Calca	Yanatile	S/ 0	S/ 26 167	S/ 26 167
	6	Quispicanchi	Quiquijana	S/ 0	S/ 9 462	S/ 9 462	6	Calca	San Salvador	S/ 603	S/ 3 500	S/ 4 103
	7	Canas	Kunturkanki	S/ 4 826	S/ 15 886	S/ 20 712	7	Cusco	Wanchaq	S/ 1 412	S/ 8 196	S/ 9 608
	8	Cusco	Wanchaq	S/ 15 643	S/ 51 493	S/ 67 136	8	Quispicanchi	Ccatca	S/ 2 291	S/ 13 293	S/ 15 584
	9	Urubamba	Ollantaytambo	S/ 3 012	S/ 9 915	S/ 12 927	9	Anta	Huarocondo	S/ 194	S/ 1 127	S/ 1 321
	10	Paucartambo	Kosñipata	S/ 2 568	S/ 8 453	S/ 11 021	10	Quispicanchi	Quiquijana	S/ 2 279	S/ 13 222	S/ 15 500
	11	Anta	Pucyura	S/ 489	S/ 1 611	S/ 2 100	11	Quispicanchi	Lucre	S/ 1 036	S/ 6 014	S/ 7 050
	12	Cusco	Marangani	S/ 5 514	S/ 18 153	S/ 23 667	12	Cusco	San Jerónimo	S/ 19 007	S/ 110 292	S/ 129 299
	13	Cancho	San Jerónimo	S/ 22 459	S/ 73 933	S/ 96 392	13	Canas	Langui	S/ 1 125	S/ 6 525	S/ 7 650
	14	Paruro	Ccapi	S/ 233	S/ 767	S/ 1 000	14	Canchis	San Pablo	S/ 2 163	S/ 12 551	S/ 14 714
	15	Calca	Yanatile	S/ 7 062	S/ 23 246	S/ 30 308	15	Paucartambo	Kosñipata	S/ 2 841	S/ 16 483	S/ 19 324
	16	La Convención	Pichari	S/ 11 716	S/ 38 569	S/ 50 285	16	Calca	Lamay	S/ 704	S/ 4 082	S/ 4 786
	17	Quispicanchi	Ccatca	S/ 10 591	S/ 34 865	S/ 45 456	17	Canas	Kunturkanki	S/ 5 102	S/ 29 608	S/ 34 710
	18	Calca	Pisac	S/ 8 193	S/ 26 970	S/ 35 163	18	La Convención	Quellouno	S/ 16 682	S/ 96 804	S/ 113 486
	19	Canchis	San Pablo	S/ 4 222	S/ 13 898	S/ 18 120	19	Canchis	Tinta	S/ 782	S/ 4 539	S/ 5 321
	20	Anta	Huarocondo	S/ 5 217	S/ 17 175	S/ 22 392	20	Quispicanchi	Ccarhuayo	S/ 2 188	S/ 12 698	S/ 14 886
	21	Paruro	Omacha	S/ 7 234	S/ 23 815	S/ 31 049	21	Canchis	Marangani	S/ 1 637	S/ 9 497	S/ 11 134
	22	Cusco	Ccorca	S/ 2 460	S/ 8 098	S/ 10 558	22	Canchis	San Pedro	S/ 2 190	S/ 12 707	S/ 14 897
	23	Canchis	San Pedro	S/ 3 098	S/ 10 200	S/ 13 298	23	Cusco	San Sebastián	S/ 21 290	S/ 123 543	S/ 144 833
	24	Acomayo	Sangarara	S/ 466	S/ 1 534	S/ 2 000	24	Paruro	Ccapi	S/ 4 103	S/ 23 809	S/ 27 912
	25	Cusco	San Sebastián	S/ 13 599	S/ 44 766	S/ 58 365	25	Paucartambo	Colquepata	S/ 2 764	S/ 16 036	S/ 18 800
	26	Canchis	Tinta	S/ 932	S/ 3 068	S/ 4 000	26	Acomayo	Sangarara	S/ 1 186	S/ 6 885	S/ 8 071
	27	Canchis	Combapata	S/ 897	S/ 2 951	S/ 3 848	27	Canchis	Combapata	S/ 2 132	S/ 12 369	S/ 14 500
	28	La Convención	Quellouno	S/ 4 113	S/ 13 539	S/ 17 652	28	Urubamba	Ollantaytambo	S/ 4 457	S/ 25 865	S/ 30 322
	29	Cusco	Saylla	S/ 1 966	S/ 6 472	S/ 8 438	29	Acomayo	Pomacanchi	S/ 4 100	S/ 23 793	S/ 27 893
	30	Chumbivilcas	Livitaca	S/ 5 592	S/ 18 408	S/ 24 000	30	La Convención	Vilcabamba	S/ 10 670	S/ 61 916	S/ 72 586
	31	Paucartambo	Colquepata	S/ 10 093	S/ 33 226	S/ 43 319	31	Canchis	Pitumarca	S/ 3 944	S/ 22 886	S/ 26 830
	32	Anta	Ancahuasi	S/ 3 496	S/ 11 510	S/ 15 006	32	Anta	Ancahuasi	S/ 3 724	S/ 21 612	S/ 25 336

Atención de la
Defensa
municipal del
niño y el
adolescente
(DEMUNA)

Actividad	Año 2013						Año 2015					
	N°	Provincia	Dist. / Municip.	Ahorro Posible	Gasto eficiente o Costo Real	Gasto Total	N°	Provincia	Dist. / Municip.	Ahorro Posible	Gasto eficiente o Costo Real	Gasto Total
	33	Acomayo	Pomacanchi	S/ 4 564	S/ 15 024	S/ 19 588	33	Cusco	Saylla	S/ 2 947	S/ 17 101	S/ 20 048
	34	Quispicanchi	Ccarhuayo	S/ 1 870	S/ 6 156	S/ 8 026	34	Chumbivilcas	Livitaca	S/ 7 724	S/ 44 817	S/ 52 541
	35	La Convención	Echarate	S/ 40 825	S/ 134 388	S/ 175 213	35	La Convención	Pichari	S/ 11 817	S/ 68 568	S/ 80 385
	36	Canchis	Pitumarca	S/ 7 619	S/ 25 081	S/ 32 700	36	La Convención	Echarate	S/ 32 259	S/ 187 193	S/ 219 452
	37	Canas	Langui	S/ 2 849	S/ 9 379	S/ 12 228	37	Paruro	Omacha	S/ 5 483	S/ 31 816	S/ 37 299
	1	Cusco	Santiago	S/ 0	S/ 876 671	S/ 876 671	1	Cusco	Poroy	S/ 0	S/ 32 191	S/ 32 191
	2	Cusco	Saylla	S/ 0	S/ 19 656	S/ 19 656	2	Cusco	Santiago	S/ 0	S/ 901 815	S/ 901 815
	3	Chumbivilcas	Veille	S/ 0	S/ 155 724	S/ 155 724	3	Cusco	Saylla	S/ 0	S/ 21 112	S/ 21 112
	4	La Convención	Huayopata	S/ 0	S/ 175 826	S/ 175 826	4	Cusco	Wanchaq	S/ 0	S/ 579 535	S/ 579 535
	5	Paruro	Paccaritambo	S/ 0	S/ 74 350	S/ 74 350	5	Anta	Pucyura	S/ 0	S/ 50 707	S/ 50 707
	6	Paucartambo	Caicay	S/ 0	S/ 47 197	S/ 47 197	6	Chumbivilcas	Quiñota	S/ 0	S/ 84 147	S/ 84 147
	7	Quispicanchi	Ccatca	S/ 0	S/ 205 627	S/ 205 627	7	Paruro	Accha	S/ 0	S/ 90 635	S/ 90 635
	8	Quispicanchi	Ocongate	S/ 0	S/ 250 884	S/ 250 884	8	Paruro	Huanoquite	S/ 0	S/ 120 951	S/ 120 951
	9	Urubamba	Yucay	S/ 0	S/ 43 662	S/ 43 662	9	Paruro	Yaurisque	S/ 0	S/ 59 497	S/ 59 497
	10	La Convención	Vilcabamba	S/ 192 277	S/ 88 420	S/ 280 697	10	Paucartambo	Caicay	S/ 0	S/ 47 197	S/ 47 197
	11	Paucartambo	Challabamba	S/ 131 767	S/ 60 594	S/ 192 361	11	Quispicanchi	Ccatca	S/ 0	S/ 210 282	S/ 210 282
	12	Chumbivilcas	Quiñota	S/ 57 641	S/ 26 506	S/ 84 147	12	Quispicanchi	Ocongate	S/ 0	S/ 237 315	S/ 237 315
	13	Espinar	Coporaque	S/ 210 955	S/ 97 008	S/ 307 963	13	Urubamba	Machupicchu	S/ 0	S/ 53 462	S/ 53 462
	14	Paucartambo	Huancarani	S/ 90 803	S/ 41 756	S/ 132 559	14	Urubamba	Yucay	S/ 0	S/ 43 680	S/ 43 680
Atención del programa de vaso de leche	15	Calca	San Salvador	S/ 67 451	S/ 31 017	S/ 98 468	15	Calca	Pisac	S/ 103 350	S/ 54 437	S/ 157 787
	16	Cusco	San Sebastián	S/ 324 352	S/ 149 154	S/ 473 506	16	Cusco	San Sebastián	S/ 306 897	S/ 161 648	S/ 468 545
	17	Acomayo	Mosoc Llacta	S/ 19 646	S/ 9 034	S/ 28 680	17	Acomayo	Mosoc Llacta	S/ 18 783	S/ 9 893	S/ 28 676
	18	Paucartambo	Kosñipata	S/ 54 701	S/ 25 155	S/ 79 856	18	Paucartambo	Kosñipata	S/ 52 306	S/ 27 551	S/ 79 857
	19	Chumbivilcas	Llusco	S/ 87 019	S/ 40 016	S/ 127 035	19	Paucartambo	Challabamba	S/ 125 996	S/ 66 364	S/ 192 360
	20	Cusco	Poroy	S/ 22 051	S/ 10 140	S/ 32 191	20	Canas	Checca	S/ 81 392	S/ 42 871	S/ 124 263
	21	Anta	Cachimayo	S/ 22 874	S/ 10 518	S/ 33 392	21	Paucartambo	Huancarani	S/ 86 806	S/ 45 722	S/ 132 528
	22	Quispicanchi	Lucre	S/ 51 058	S/ 23 479	S/ 74 537	22	Calca	Lares	S/ 130 866	S/ 68 929	S/ 199 795
	23	Paucartambo	Colquepata	S/ 134 914	S/ 62 041	S/ 196 955	23	La Convención	Pichari	S/ 268 107	S/ 141 217	S/ 409 324
	24	Canchis	Checacupe	S/ 52 961	S/ 24 355	S/ 77 316	24	La Convención	Vilcabamba	S/ 187 631	S/ 98 828	S/ 286 459
	25	Calca	Lamay	S/ 75 487	S/ 34 713	S/ 110 200	25	Acomayo	Acos	S/ 42 365	S/ 22 314	S/ 64 679
	26	Calca	Pisac	S/ 108 084	S/ 49 703	S/ 157 787	26	Quispicanchi	Ccarhuayo	S/ 43 856	S/ 23 100	S/ 66 956
	27	Canas	Layo	S/ 84 953	S/ 39 066	S/ 124 019	27	Quispicanchi	Lucre	S/ 48 818	S/ 25 714	S/ 74 532
	28	Calca	Yanatile	S/ 138 475	S/ 63 678	S/ 202 153	28	Anta	Cachimayo	S/ 21 872	S/ 11 520	S/ 33 392
	29	Quispicanchi	Camanti	S/ 28 816	S/ 13 251	S/ 42 067	29	Chumbivilcas	Chamaca	S/ 95 604	S/ 50 357	S/ 145 961
	30	Urubamba	Ollantaytambo	S/ 122 161	S/ 56 176	S/ 178 337	30	Quispicanchi	Oropesa	S/ 71 058	S/ 37 427	S/ 108 485
	31	Calca	Coya	S/ 44 872	S/ 20 634	S/ 65 506	31	Urubamba	Ollantaytambo	S/ 125 556	S/ 66 132	S/ 191 688

Actividad	Año 2013						Año 2015					
	N°	Provincia	Dist. / Municip.	Ahorro Posible	Gasto eficiente o Costo Real	Gasto Total	N°	Provincia	Dist. / Municip.	Ahorro Posible	Gasto eficiente o Costo Real	Gasto Total
32	Canchis	Tinta	S/ 64 230	S/ 29 536	S/ 93 766	32	Quispicanchi	Marcapata	S/ 66 860	S/ 35 216	S/ 102 076	
33	Quispicanchi	Oropesa	S/ 73 469	S/ 33 785	S/ 107 254	33	La Convención	Quellouno	S/ 182 379	S/ 96 062	S/ 278 441	
34	Canas	Kunturkanki	S/ 81 422	S/ 37 442	S/ 118 864	34	Quispicanchi	Camanti	S/ 27 554	S/ 14 513	S/ 42 067	
35	Quispicanchi	Quiquijana	S/ 125 192	S/ 57 570	S/ 182 762	35	Calca	Coya	S/ 42 906	S/ 22 600	S/ 65 506	
36	Espinar	Condorama	S/ 41 888	S/ 19 262	S/ 61 150	36	Chumbivilcas	Capacmarca	S/ 72 263	S/ 38 062	S/ 110 325	
37	Paruro	Huanoquite	S/ 82 851	S/ 38 100	S/ 120 951	37	Paucartambo	Colquepata	S/ 127 136	S/ 66 965	S/ 194 101	
38	Calca	Taray	S/ 55 464	S/ 25 506	S/ 80 970	38	Quispicanchi	Andahuaylillas	S/ 59 305	S/ 31 237	S/ 90 542	
39	Canas	Quehue	S/ 42 625	S/ 19 601	S/ 62 226	39	Espinar	Pallpata	S/ 68 584	S/ 36 125	S/ 104 709	
40	Anta	Limatambo	S/ 117 991	S/ 54 258	S/ 172 249	40	Canchis	Pitumarca	S/ 92 973	S/ 48 970	S/ 141 943	
41	Quispicanchi	Marcapata	S/ 69 922	S/ 32 154	S/ 102 076	41	Quispicanchi	Cusipata	S/ 68 163	S/ 35 903	S/ 104 066	
42	La Convención	Quellouno	S/ 196 301	S/ 90 270	S/ 286 571	42	Canas	Quehue	S/ 40 758	S/ 21 468	S/ 62 226	
43	Chumbivilcas	Colquemarca	S/ 135 183	S/ 62 164	S/ 197 347	43	Cusco	San Jerónimo	S/ 175 523	S/ 92 451	S/ 267 974	
44	Espinar	Suyckutambo	S/ 43 952	S/ 20 211	S/ 64 163	44	Canchis	San Pedro	S/ 31 452	S/ 16 567	S/ 48 019	
45	Acomayo	Acopia	S/ 38 451	S/ 17 682	S/ 56 133	45	Calca	San Salvador	S/ 64 497	S/ 33 971	S/ 98 468	
46	Chumbivilcas	Livitaca	S/ 166 980	S/ 76 786	S/ 243 766	46	Calca	Yanatile	S/ 150 577	S/ 79 312	S/ 229 889	
47	La Convención	Santa Teresa	S/ 107 182	S/ 49 288	S/ 156 470	47	Urubamba	Huayllabamba	S/ 60 430	S/ 31 830	S/ 92 260	
48	Urubamba	Machupicchu	S/ 30 822	S/ 14 173	S/ 44 995	48	Espinar	Coporaque	S/ 230 665	S/ 121 496	S/ 352 161	
49	Paruro	Yaurisque	S/ 40 755	S/ 18 742	S/ 59 497	49	Chumbivilcas	Llusco	S/ 83 208	S/ 43 827	S/ 127 035	
50	Espinar	Pallpata	S/ 71 726	S/ 32 983	S/ 104 709	50	Chumbivilcas	Colquemarca	S/ 129 262	S/ 68 085	S/ 197 347	
51	Chumbivilcas	Chamaca	S/ 101 395	S/ 46 627	S/ 148 022	51	Calca	Taray	S/ 56 494	S/ 29 756	S/ 86 250	
52	Chumbivilcas	Capacmarca	S/ 75 573	S/ 34 752	S/ 110 325	52	Chumbivilcas	Velille	S/ 102 002	S/ 53 727	S/ 155 729	
53	Paruro	Pillpinto	S/ 20 891	S/ 9 607	S/ 30 498	53	Paruro	Paccaritambo	S/ 48 698	S/ 25 650	S/ 74 348	
54	Urubamba	Huayllabamba	S/ 63 198	S/ 29 062	S/ 92 260	54	Canchis	Marangani	S/ 133 955	S/ 70 557	S/ 204 512	
55	Quispicanchi	Huaro	S/ 60 674	S/ 27 901	S/ 88 575	55	Urubamba	Chincheru	S/ 118 493	S/ 62 412	S/ 180 905	
56	Quispicanchi	Andahuaylillas	S/ 72 713	S/ 33 437	S/ 106 150	56	Canchis	Tinta	S/ 67 245	S/ 35 419	S/ 102 664	
57	Canas	Checca	S/ 85 120	S/ 39 143	S/ 124 263	57	Acomayo	Sangarara	S/ 51 266	S/ 27 003	S/ 78 269	
58	Canchis	Marangani	S/ 155 612	S/ 71 559	S/ 227 171	58	Calca	Lamay	S/ 72 619	S/ 38 250	S/ 110 869	
59	Urubamba	Chincheru	S/ 123 920	S/ 56 985	S/ 180 905	59	Canas	Layo	S/ 81 232	S/ 42 787	S/ 124 019	
60	Acomayo	Sangarara	S/ 53 614	S/ 24 655	S/ 78 269	60	Quispicanchi	Quiquijana	S/ 141 027	S/ 74 281	S/ 215 308	
61	Paruro	Ccapi	S/ 66 396	S/ 30 533	S/ 96 929	61	Quispicanchi	Huaro	S/ 58 017	S/ 30 558	S/ 88 575	
62	Anta	Huarocondo	S/ 82 894	S/ 38 119	S/ 121 013	62	Canchis	Checacupe	S/ 65 538	S/ 34 520	S/ 100 058	
63	Acomayo	Acos	S/ 44 309	S/ 20 376	S/ 64 685	63	Anta	Limatambo	S/ 129 501	S/ 68 210	S/ 197 711	
64	Anta	Ancahuasi	S/ 127 978	S/ 58 851	S/ 186 829	64	Espinar	Ocoruro	S/ 21 467	S/ 11 307	S/ 32 774	
65	Espinar	Alto Pichigua	S/ 55 325	S/ 25 441	S/ 80 766	65	Paruro	Ccapi	S/ 63 488	S/ 33 441	S/ 96 929	
66	Cusco	San Jerónimo	S/ 204 066	S/ 93 841	S/ 297 907	66	Canas	Kunturkanki	S/ 77 856	S/ 41 008	S/ 118 864	
67	La Convención	Pichari	S/ 263 318	S/ 121 088	S/ 384 406	67	Chumbivilcas	Livitaca	S/ 182 533	S/ 96 144	S/ 278 677	
68	Espinar	Ocoruro	S/ 22 450	S/ 10 324	S/ 32 774	68	La Convención	Santa Teresa	S/ 113 162	S/ 59 604	S/ 172 766	

Actividad	Año 2013						Año 2015					
	N°	Provincia	Dist. / Municip.	Ahorro Posible	Gasto eficiente o Costo Real	Gasto Total	N°	Provincia	Dist. / Municip.	Ahorro Posible	Gasto eficiente o Costo Real	Gasto Total
	69	Canchis	Pitumarca	S/ 113 688	S/ 52 280	S/ 165 968	69	Anta	Ancahuasi	S/ 123 115	S/ 64 847	S/ 187 962
	70	Cusco	Ccorca	S/ 48 575	S/ 22 337	S/ 70 912	70	Espinar	Suyckutambo	S/ 42 735	S/ 22 510	S/ 65 245
	71	Paruro	Accha	S/ 62 085	S/ 28 550	S/ 90 635	71	Anta	Huarocondo	S/ 79 338	S/ 41 789	S/ 121 127
	72	Paruro	Colcha	S/ 24 035	S/ 11 053	S/ 35 088	72	La Convención	Ocobamba	S/ 94 310	S/ 49 675	S/ 143 985
	73	Canchis	San Pedro	S/ 42 421	S/ 19 508	S/ 61 929	73	La Convención	Maranura	S/ 97 174	S/ 51 183	S/ 148 357
	74	Calca	Lares	S/ 148 259	S/ 68 177	S/ 216 436	74	Anta	Chinchaypujio	S/ 80 382	S/ 42 339	S/ 122 721
	75	Anta	Zurite	S/ 55 283	S/ 25 422	S/ 80 705	75	Anta	Zurite	S/ 53 359	S/ 28 105	S/ 81 464
	76	Urubamba	Maras	S/ 101 596	S/ 46 720	S/ 148 316	76	Canchis	Combapata	S/ 79 993	S/ 42 133	S/ 122 126
	77	Canas	Pampamarca	S/ 31 372	S/ 14 426	S/ 45 798	77	Canas	Pampamarca	S/ 29 998	S/ 15 800	S/ 45 798
	78	Anta	Mollepata	S/ 47 517	S/ 21 851	S/ 69 368	78	Urubamba	Maras	S/ 112 634	S/ 59 326	S/ 171 960
	79	Canas	Langui	S/ 44 657	S/ 20 536	S/ 65 193	79	Paruro	Colcha	S/ 22 989	S/ 12 108	S/ 35 097
	80	La Convención	Maranura	S/ 114 707	S/ 52 748	S/ 167 455	80	Canas	Túpac Amaru	S/ 46 132	S/ 24 299	S/ 70 431
	81	Canas	Túpac Amaru	S/ 48 245	S/ 22 186	S/ 70 431	81	Cusco	Ccorca	S/ 40 362	S/ 21 260	S/ 61 622
	82	Canchis	San Pablo	S/ 90 207	S/ 41 482	S/ 131 689	82	Paruro	Pillpinto	S/ 19 976	S/ 10 522	S/ 30 498
	83	Anta	Chinchaypujio	S/ 84 064	S/ 38 657	S/ 122 721	83	Canchis	San Pablo	S/ 86 256	S/ 45 433	S/ 131 689
	84	Cusco	Wanchaq	S/ 385 226	S/ 177 147	S/ 562 373	84	Acomayo	Acopia	S/ 40 112	S/ 21 128	S/ 61 240
	85	La Convención	Echarate	S/ 1 027 091	S/ 472 312	S/ 1 499 403	85	Espinar	Alto Pichigua	S/ 59 199	S/ 31 181	S/ 90 380
	86	Anta	Pucyura	S/ 34 734	S/ 15 973	S/ 50 707	86	Anta	Mollepata	S/ 45 437	S/ 23 932	S/ 69 369
	87	La Convención	Ocobamba	S/ 248 486	S/ 114 267	S/ 362 753	87	Canas	Langui	S/ 47 286	S/ 24 907	S/ 72 193
	88	Quispicanchi	Ccarhuayo	S/ 40 426	S/ 18 590	S/ 59 016	88	Espinar	Condorama	S/ 40 053	S/ 21 097	S/ 61 150
	89	Canchis	Combapata	S/ 81 746	S/ 37 591	S/ 119 337	89	La Convención	Echarate	S/ 924 544	S/ 486 973	S/ 1 411 517
	90	Quispicanchi	Cusipata	S/ 73 684	S/ 33 884	S/ 107 568	90	La Convención	Huayopata	S/ 111 471	S/ 58 714	S/ 170 185

Anexo 8. Ahorro posible, gasto eficiente y Gasto total de las municipalidades distritales, por actividades

Actividad	Año 2013					Año 2015				
	N°	Provincia	Ahorro Posible	Gasto eficiente o Costo Real	Gasto Total	N°	Provincia	Ahorro Posible	Gasto eficiente o Costo Real	Gasto Total
Ferias para la promoción de las MYPES y artesanos	1	Yanaoca	S/ 0	S/ 13 600	S/ 13 600	1	Canas	S/ 0	S/ 71 694	S/ 71 694
	2	Urcos	S/ 0	S/ 358 931	S/ 358 931	2	Paucartambo	S/ 0	S/ 283 089	S/ 283 089
	3	Urubamba	S/ 0	S/ 15 777	S/ 15 777	3	Quispicanchi	S/ 0	S/ 377 835	S/ 377 835
	4	Paucartambo	S/ 61 968	S/ 539 659	S/ 601 627	4	Urubamba	S/ 0	S/ 22 145	S/ 22 145
	5	Cusco	S/ 239 117	S/ 2 082 405	S/ 2 321 522	5	Calca	S/ 84 626	S/ 495 004	S/ 579 630
	6	Espinar	S/ 96 534	S/ 840 691	S/ 937 225	6	La Convención	S/ 126 399	S/ 739 346	S/ 865 745
	7	Santo Tomas	S/ 95 618	S/ 832 710	S/ 928 328	7	Chumbivilcas	S/ 146 323	S/ 855 890	S/ 1 002 213
	8	Sicuani	S/ 216 364	S/ 1 884 256	S/ 2 100 620	8	Cusco	S/ 327 672	S/ 1 916 654	S/ 2 244 326
	9	Santa Ana	S/ 160 124	S/ 1 394 479	S/ 1 554 603	9	Espinar	S/ 112 047	S/ 655 398	S/ 767 445
	10	Calca	S/ 119 494	S/ 1 040 640	S/ 1 160 134	10	Canchis	S/ 254 510	S/ 1 488 708	S/ 1 743 218
Gestión de residuos sólidos (basura)	1	Yanaoca	S/ 0	S/ 316 483	S/ 316 483	1	Canchis	S/ 0	S/ 727 977	S/ 727 977
	2	Santo Tomas	S/ 0	S/ 295 738	S/ 295 738	2	La Convención	S/ 0	S/ 2 610 550	S/ 2 610 550
	3	Santa Ana	S/ 0	S/ 3 706 820	S/ 3 706 820	3	Urubamba	S/ 0	S/ 417 956	S/ 417 956
	4	Urubamba	S/ 0	S/ 247 589	S/ 247 589	4	Canas	S/ 110 956	S/ 120 202	S/ 231 158
	5	Sicuani	S/ 1 155 269	S/ 930 055	S/ 2 085 324	5	Calca	S/ 214 433	S/ 232 303	S/ 446 736
	6	Paucartambo	S/ 114 961	S/ 92 550	S/ 207 511	6	Chumbivilcas	S/ 246 971	S/ 267 552	S/ 514 523
	7	Paruro	S/ 32 174	S/ 25 901	S/ 58 075	7	Paucartambo	S/ 133 717	S/ 144 861	S/ 278 578
	8	Calca	S/ 244 281	S/ 196 659	S/ 440 940	8	Paruro	S/ 40 759	S/ 44 156	S/ 84 915
	9	Acomayo	S/ 61 826	S/ 49 774	S/ 111 600	9	Quispicanchi	S/ 161 314	S/ 174 756	S/ 336 070
	10	Espinar	S/ 507 815	S/ 408 819	S/ 916 634	10	Espinar	S/ 599 259	S/ 649 198	S/ 1 248 457
	11	Urcos	S/ 145 882	S/ 117 443	S/ 263 325	11	Acomayo	S/ 103 994	S/ 112 661	S/ 216 655
	12	Cusco	S/ 5 833 088	S/ 4 695 952	S/ 10 529 040	12	Cusco	S/ 3 951 228	S/ 4 280 497	S/ 8 231 725
Campañas de salud en coordinación con el MINSa	1	Anta	S/ 0	S/ 73 365	S/ 73 365	1	Canas	S/ 0	S/ 48 872	S/ 48 872
	2	Yanaoca	S/ 0	S/ 56 959	S/ 56 959	2	Canchis	S/ 0	S/ 34 775	S/ 34 775
	3	Santo Tomas	S/ 0	S/ 29 745	S/ 29 745	3	Paruro	S/ 0	S/ 60 793	S/ 60 793
	4	Paruro	S/ 0	S/ 34 205	S/ 34 205	4	Quispicanchi	S/ 116 645	S/ 86 570	S/ 203 215
	5	Santa Ana	S/ 125 920	S/ 191 260	S/ 317 180	5	Anta	S/ 58 998	S/ 43 786	S/ 102 784
	6	Urcos	S/ 67 951	S/ 103 210	S/ 171 161	6	La Convención	S/ 122 473	S/ 90 895	S/ 213 368
	7	Cusco	S/ 108 926	S/ 165 447	S/ 274 373	7	Chumbivilcas	S/ 107 405	S/ 79 711	S/ 187 116
	8	Paucartambo	S/ 106 067	S/ 161 104	S/ 267 171	8	Calca	S/ 165 215	S/ 122 616	S/ 287 831
	9	Calca	S/ 169 996	S/ 258 206	S/ 428 202	9	Paucartambo	S/ 122 044	S/ 90 577	S/ 212 621
	10	Sicuani	S/ 126 607	S/ 192 302	S/ 318 909	10	Cusco	S/ 194 125	S/ 144 072	S/ 338 197
	1	Cusco	S/ 0	S/ 74 334	S/ 74 334	1	Cusco	S/ 0	S/ 161 597	S/ 161 597

Actividad	Año 2013				Año 2015					
	N°	Provincia	Ahorro Posible	Gasto eficiente o Costo Real	Gasto Total	N°	Provincia	Ahorro Posible	Gasto eficiente o Costo Real	Gasto Total
Atención de la Defensa municipal del niño y el adolescente (DEMUNA)	2	Calca	S/ 0	S/ 13 650	S/ 13 650	2	Calca	S/ 0	S/ 5 194	S/ 5 194
	3	Urubamba	S/ 0	S/ 7 458	S/ 7 458	3	Chumbivilcas	S/ 0	S/ 21 647	S/ 21 647
	4	Espinar	S/ 6 555	S/ 32 001	S/ 38 556	4	Urubamba	S/ 6 292	S/ 12 660	S/ 18 952
	5	Santo Tomas	S/ 10 265	S/ 50 118	S/ 60 383	5	La Convención	S/ 22 818	S/ 45 912	S/ 68 730
	6	Anta	S/ 4 894	S/ 23 893	S/ 28 787	6	Canchis	S/ 41 112	S/ 82 718	S/ 123 830
	7	Acomayo	S/ 3 338	S/ 16 296	S/ 19 634	7	Espinar	S/ 24 863	S/ 50 026	S/ 74 889
	8	Sicuani	S/ 41 931	S/ 204 724	S/ 246 655	8	Acomayo	S/ 5 993	S/ 12 057	S/ 18 050
	9	Santa Ana	S/ 17 000	S/ 82 998	S/ 99 998	9	Canas	S/ 10 809	S/ 21 747	S/ 32 556
	10	Paucartambo	S/ 6 841	S/ 33 398	S/ 40 239	10	Paucartambo	S/ 18 170	S/ 36 560	S/ 54 730
	11	Paruro	S/ 3 448	S/ 16 836	S/ 20 284	11	Paruro	S/ 6 424	S/ 12 925	S/ 19 349
	12	Yanaoca	S/ 9 581	S/ 46 775	S/ 56 356	12	Anta	S/ 13 469	S/ 27 101	S/ 40 570
	Atención del programa de vaso de leche	1	Calca	S/ 0	S/ 164 518	S/ 164 518	1	Acomayo	S/ 0	S/ 115 117
2		Espinar	S/ 0	S/ 433 392	S/ 433 392	2	Calca	S/ 0	S/ 250 815	S/ 250 815
3		Paucartambo	S/ 0	S/ 226 362	S/ 226 362	3	Espinar	S/ 0	S/ 474 683	S/ 474 683
4		Urubamba	S/ 0	S/ 255 160	S/ 255 160	4	Paucartambo	S/ 0	S/ 234 775	S/ 234 775
5		Acomayo	S/ 57 911	S/ 39 912	S/ 97 823	5	Urubamba	S/ 0	S/ 251 768	S/ 251 768
6		Santo Tomas	S/ 331 415	S/ 228 407	S/ 559 822	6	Chumbivilcas	S/ 437 525	S/ 117 710	S/ 555 235
7		Yanaoca	S/ 124 170	S/ 85 576	S/ 209 746	7	Anta	S/ 311 827	S/ 83 893	S/ 395 720
8		Anta	S/ 230 407	S/ 158 794	S/ 389 201	8	Cusco	S/ 1 170 605	S/ 314 934	S/ 1 485 539
9		Cusco	S/ 911 309	S/ 628 065	S/ 1 539 374	9	Canchis	S/ 665 554	S/ 179 058	S/ 844 612
10		Santa Ana	S/ 280 463	S/ 193 292	S/ 473 755	10	La Convención	S/ 402 574	S/ 108 307	S/ 510 881
11		Sicuani	S/ 528 593	S/ 364 300	S/ 892 893	11	Paruro	S/ 73 917	S/ 19 886	S/ 93 803
12		Urcos	S/ 205 412	S/ 141 568	S/ 346 980	12	Quispicanchi	S/ 244 458	S/ 65 768	S/ 310 226
13		Paruro	S/ 57 149	S/ 39 387	S/ 96 536	13	Canas	S/ 170 853	S/ 45 965	S/ 216 818