

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y FINANCIERAS
CARRERA DE ECONOMÍA



TESIS DE GRADO

**"MODELO DE DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PARA LOS
GOBIERNOS AUTÓNOMOS MUNICIPALES: EL CASO DE LA
COPARTICIPACIÓN TRIBUTARIA"**

POSTULANTE: MALDONADO JOVER PABLO IGNACIO

TUTOR: LIC. BORIS QUEVEDO CALDERÓN

RELATOR: LIC. JAIME ALVARO VARGAS GALLO

LA PAZ – BOLIVIA

2017

DEDICATORIA

A Dios por darme tanta fe y haberme permitido llegar hasta este punto.

*A mis padres José y María, por todo el amor, entrega, sacrificio y buenos valores de vida,
Gracias! Lo que actualmente soy se los debo a ellos.*

En especial mi hermano Diego por darme ese apoyo, consejo y ejemplo a seguir. Y a toda mi familia, por su apoyo y cariño, por haber estado en los momentos más difíciles.

AGRADECIMIENTOS

Deseo expresar mis más sinceras gratitud y reconocimiento a los docentes de la carrera de Economía de Facultad de Ciencias Económicas y Financieras por hacer posible mi formación profesional. Su capacidad y dedicación son invaluables.

Agradezco de forma particular al tutor de mi tesis, Lic. Boris Quevedo Calderón, por el apoyo recibido en la elaboración de la presente investigación.

De la misma manera, al Lic. Jaime Alvaro Vargas Gallo, por su orientación y exigencia. Y a los docentes que con su presencia honran el Tribunal Examinador.

Acrónimos

CCAA	Comunidades Autónomas
CPE	Constitución Política del Estado
COOTAD	Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización
FPE	Fondo de Participación de los Estados
FPM	Fondo de Participación de Municipios
FPEx	Fondo de Compensación de Exportaciones
FGSPF	Fondo de Garantía de los Servicios Públicas Fundamentales
FDC	Fondo de Competitividad
FC	Fondo de Cooperación
GAD	Gobierno Autónomo Departamental
GAM	Gobierno Autónomo Municipal
IDH	Impuesto Directo a los Hidrocarburos
IEHD	Impuesto Especial a los Hidrocarburos y sus Derivados
LMAD	Ley Marco de Autonomías y Descentralización
SENPLADES	Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo
PIB	Producto Interno Bruto
TGE	Tesoro General del Estado

ÍNDICE GENERAL

CAPITULO I.....	1
INTRODUCCIÓN	1
1.1. ANTECEDENTES.....	4
1.2. JUSTIFICACIÓN.....	6
1.3. DELIMITACIÓN DEL TEMA.....	6
1.3.1. Espacial.....	6
1.3.2. Temporal	7
1.4. OBJETIVOS.....	7
1.4.1. Objetivo general	7
1.4.2. Objetivo específico	7
1.5. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA.....	7
1.6. HIPÓTESIS.....	12
1.7. DISEÑO METODOLÓGICO.....	13
1.7.1. Método	13
1.7.2. Inductivo.....	13
1.7.3. Estudio Correlacional	13
CAPITULO II.....	15
MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL	15
2.1 MARCO TEÓRICO	15
2.1.1. Pensamiento Económico Keynesiano	15
2.1.2. Federalismo Fiscal	17
2.1.3. Desequilibrios Verticales y Horizontales	19
I. Desequilibrio Vertical	19
II. Desequilibrio Horizontal.....	19
2.1.4. Transferencias Intergubernamentales	20
2.1.5. Funciones del Estado	22
I. Asignación.....	22
II. Distribución.....	23
III. Estabilización	23

2.1.6. Descentralización Fiscal de Primera Generación	23
2.1.7. Descentralización Fiscal de Segunda Generación.....	24
2.2. MARCO CONCEPTUAL.....	25
2.2.1. Coparticipación Tributaria.....	25
2.2.2. Distribución.....	25
2.2.3. Autonomía	26
I. Autonomía Municipal	26
2.2.5. Ingresos públicos	27
2.2.6. Gastos públicos.....	27
2.2.7. Transferencias.....	27
2.2.8. Transferencias públicas.....	27
CAPITULO III	28
MARCO NORMATIVO DE LA DISTRIBUCIÓN DE LOS RECURSOS	28
3.1 Constitución Política del Estado	28
3.2 Ley Marco de Autonomías y Descentralización	29
3.2.1 Estatuto de la Autonomía Guaraní Charagua Iyambae.....	30
PACTO FISCAL	31
3.3 Propuesta Técnica De Dialogo Rumbo Al Pato Fiscal En Bolivia	31
3.4 Consejo Nacional de Autonomías.....	35
CAPITULO IV	38
ESTADÍSTICAS ACTUALES DE LA DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS E INEQUIDADES MUNICIPALES.....	38
4.1. Recaudación Impositiva del Nivel Central del Estado	39
4.2. Transferencias del nivel central del Estado a los gobiernos autónomos municipales	41
INEQUIDADES MUNICIPALES.....	43
4.3 Población.....	43
4.4 . Municipios y su clasificación población	44
4.5 Recaudación de Impuestos Municipales	46
INEQUIDADES DE DESARROLLO SOCIAL.....	50
4.6 Desarrollo Social Heterogéneo Departamental.....	50

4.7 Desarrollo Social Heterogéneo Municipal	51
4.8 Inequidades en la provisión de bienes y servicios	53
CAPITULO V	55
EXPERIENCIAS INTERNACIONALES Y PROPUESTAS NACIONALES	55
(ESTADOS FEDERALES, AUTONÓMICOS Y DESCENTRALIZADOS)	55
5.1. Estados Federales	55
I. Alemania.....	55
II. Brasil	57
5.2. Estados Autonómicos	59
I. España	59
5.3. Estados Descentralizados.....	62
I. Ecuador	62
II. Colombia	63
PROPUESTAS NACIONALES SOBRE DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS.....	65
5.4. Propuesta Del Gobiernos Autónomo Departamental De Santa Cruz	66
5.5. Propuesta Del Gobierno Autónomo Departamental De La Paz	67
5.6. Propuesta De Los Parlamentarios Mop Demócratas De Potosí	68
5.7. Propuesta De Alfonso P. Lema Grosz – Subgobernación Del Cercado De Tarija	
69	
MODELO DE DISTRIBUCIÓN DE LA COPARTICIPACIÓN TRIBUTARIA.....	71
EXPLICACIÓN DEL MODELO	71
6.1. Explicación De Los Criterios	71
6.1.1. Ponderadores por Criterio	74
6.2. Construcción De Escenarios	75
6.2.1. Determinación del valor de los Wi	76
6.3. Resultados.....	79
CONCLUSIONES.....	87
BIBLIOGRAFÍA	89
ANEXOS	92

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Grafico 1: Transferencias del Nivel Central del Estado a los GAM.....	8
Grafico 2: GAM, PP (logaritmos) Vs NBI 2001	10
Grafico 3 Bolivia: Recaudación tributaria y aduanera por tipo de impuesto, 1990-2015(p)	40
Grafico 4: Ingresos Tributarios del Presupuesto General del Estado 2016	40
Grafico 5: Composición de las Recaudaciones Tributarias de Bolivia por Departamento sin hidrocarburos 2016(p)	41
Grafico 6: Transferencias por fuente de recursos a los Gobiernos Autónomos Municipales.....	42
Grafico 7: Tendencias de Crecimiento Poblacional por Departamento	43
Grafico 8: Distribución Poblacional por Municipio	46
Grafico 9: Transferencias vs. Recursos Propios	49
Grafico 10: Porcentaje de Población Pobre por Departamento	50
Grafico 11: Necesidades Básicas Insatisfechas por Municipio	52
Grafico 12: GAM, logaritmo de la coparticipación tributaria (2015) Vs NBI (2012)	53

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1: Distribución de recursos por nivel de Gobierno	2
Cuadro 2: Propuesta Técnica de Dialogo “Rumbo al Pacto Fiscal”	34
Cuadro 3: Detalle de las transferencias y regalías	38
Cuadro 4: Estructura Poblacional según categoría	45
Cuadro 5: Promedio de Recaudación Impositivas por Categoría Municipal	48
Cuadro 6: Ranking Municipal de recaudación de impuestos	48
Cuadro 7: Análisis Comparativo con Países	65
Cuadro 8: Propuesta técnica de redistribución de coparticipación tributaria.....	66
Cuadro 9: Propuesta técnica de redistribución de coparticipación tributaria.....	67
Cuadro 10: Propuesta técnica de redistribución de coparticipación tributaria.....	68
Cuadro 11: Propuesta técnica de redistribución de coparticipación tributaria	69
Cuadro 12: Peso de los Criterios de Distribución	74
Cuadro 13: Matriz de los Wi.....	80
Cuadro 14: Matriz Kj	81
Cuadro 15: Cálculo del monto de reparto en millones de bolivianos por criterio y factor de ponderación	82
Cuadro 16: Redistribución con los nuevos criterios (En millones de Bs)	83
Cuadro 17: Distribución con los nuevos criterios en términos per cápita (En Bs)	84

CAPITULO I

INTRODUCCIÓN

Desde la promulgación de la Constitución Política del Estado (CPE) en 2009, Bolivia se constituye en una Estado Plurinacional descentralizado y con autonomías; es decir, se reconoce el régimen autonómico con todas sus características establecidas en el texto constitucional y la Ley N° 031 Marco de Autonomías y Descentralización “Andrés Ibáñez” (LMAD), que regula el régimen.

La implementación del régimen autonómico en Bolivia es uno de los procesos recientes y de relevancia en la historia de nuestro país que se va consolidando paulatinamente; sin embargo, en el mismo no están ausentes las complejidades propias de todo proceso de transformación de las bases que cimentan la estructura estatal.

El cambio de modo de Estado¹, atravesado en Bolivia, ha llevado a una serie de modificaciones, entre las cuales destaca desde una mirada autonómica: la creación y perfeccionamiento de las Entidades Territoriales Autonomías², la asignación de competencias, otorgación de dominios tributarios para el cobro de impuestos³ y la administración de recursos a los hoy denominados gobiernos autónomos.

Los gobiernos autónomos para ejercer sus competencias, necesitan recursos y facultades para su administración, es decir, todo un régimen económico financiero. Este régimen se encuentra establecido en la LMAD, en el mismo se detallan los recursos y porcentajes de asignación que corresponde a cada nivel de Gobierno.

En el cuadro siguiente se presenta los recursos establecido en la LMAD y leyes específicas que corresponde a cada nivel de gobierno, es decir, la estructura de financiamiento de los gobiernos autónomos.

¹ El modo de Estado hace referencia a la “distribución estructural del poder en términos territoriales” (Barrios, 2008: 62). Este cambio en la malla territorial estatal implica el paso de un modo de Estado simple a uno de carácter compuesto, generando así la ruptura del monopolio legislativo que ostentaba el nivel central (Cfr. Barrios, 2008:65-66). Barrios, Franz. 2008. Hacia un Pacto Territorial en Bolivia. La Paz: PNUD.

² Creación de las Entidades Territoriales Autónomas Regionales e Indígena Originario Campesinas y sufrieron una mejoría las Entidades Territoriales Autónomas Departamentales y Municipales.

³ Regulado por la Ley N° 154 de clasificación y regulación de impuestos.

Cuadro 1: Distribución de recursos por nivel de Gobierno

RECURSOS	GAD	GAM	GAIOC	GAR
INGRESOS TRIBUTARIOS				
Impuestos	✓	✓	✓	
Tasas	✓	✓	✓	✓
Patentes tributarias		✓	✓	
Contribuciones especiales	✓	✓	✓	✓
INGRESOS NO TRIBUTARIOS				
Regalíasmineras	✓	✓		
Regalías hidrocarburíferas	✓			
Venta de bienes y servicios	✓	✓	✓	✓
Patentes por explotación de recursos naturales	✓			
TRANSFERENCIAS DEL NCE				
Impuesto Directo a los Hidrocarburos	✓	✓	✓	
Impuesto Especial a los Hidrocaburos y Derivados	✓			
Coparticipación tributaria		✓	✓	
Por delegación o transferencia de competencias				
Otras	✓	✓	✓	✓
TRANSFERENCIAS DEL GAD				
Regalías deptales. por explotación de recursos naturales			✓	✓
CRÉDITO (INTERNO Y EXTERNO)				
DONACIONES				

Fuente: Elaboración Propia

De esta estructura de financiamiento, las transferencias del nivel central a los gobiernos autónomos (línea verde del cuadro) son las más representativas en sus presupuestos, los mismos son distribuidos en función a los siguientes: criterios, población⁴ y territorio, entendido este último como el lugar donde se produce la explotación del recurso natural (regalía hidrocarburífera).

⁴ Los resultados de los tres Censos (1992, 2001 y 2012), muestran que la población boliviana se encuentran concentrada en los tres departamentos del eje central (La Paz, Cochabamba y Santa Cruz). Los resultados para el último Censo 2012, el Departamento de La Paz, concentra la mayor población del país con 2.706.231 habitantes, segundo Santa Cruz con 2.655.084, seguido por Cochabamba que tiene 1.758.143 habitantes. El resto de los Departamentos tienen población por debajo de un millón de habitantes.

En el presente trabajo se propone una nueva forma de distribuir los recursos provenientes de la coparticipación tributaria, utilizando nuevos factores de distribución como: 1) Población, 2) Densidad Poblaciones, 3) Necesidades Básicas Insatisfechas, 4) Esfuerzo Administrativo y 5) Cumplimiento de Metas.

El recorrido comienza con el análisis normativo, desde lo planteado por la Constitución Política del Estado hasta llegar a leyes específicas referidas a los criterios utilizados para la distribución de la coparticipación tributaria, criterios de equidad y sobre el actual contexto que atraviesa nuestro país (pacto fiscal).

Posteriormente se analiza las estadísticas de recaudación de los impuestos nacionales y las transferencias que se realizaron a los gobiernos autónomos. Partiendo de estadísticas se pasó a la revisión de las inequidades municipales explicadas por: 1) Distribución poblacional, 2) Recaudación de impuestos y 3) Prestación de bienes y servicios.

A continuación, se revisa la experiencia internacional de países que atravesaron por procesos de descentralización como ser: Alemania, Brasil, Colombia, Ecuador y España, con el objetivo de explorar cuales son los criterios de distribución utilizados para transferir recursos a los niveles subnacionales. Así también, se revisó propuestas de los Gobiernos Autónomos Departamentales como: Santa Cruz, La Paz, Potosí y Tarija.

A partir de esa revisión de experiencias internacionales y nacionales, se eligió al modelo de distribución de equidad del Ecuador, por englobar los criterios utilizados en otros países. A partir de este modelo, se simulo con datos del presupuesto 2016 y utilizando los criterios de: 1) Población, 2) Densidad Poblaciones, 3) Necesidades Básicas Insatisfechas, 4) Esfuerzo Administrativo y 5) Cumplimiento de Metas, una propuesta de distribución de la coparticipación tributario para los 338 gobiernos autónomos municipales.

Finalmente se incluye los resultados obtenidos y la forma de cálculo de cada uno de los criterios utilizado, todo esto fue desarrollado en un formato Excel, para facilitar su

utilización y comprensión. Posteriormente se llegan a las conclusiones de la investigación.

1.1. ANTECEDENTES

Uno de los problemas de mayor debate en los países que atravesaron por procesos de descentralización, suele ser la inequidad en la distribución de los recursos entre los niveles de gobierno. Esta discusión suele dar lugar a la aplicación de sistemas de transferencias destinados a equilibrar los recursos de los niveles de gobierno.

Uno de los debates en Bolivia acerca de la forma de distribuir los impuestos se dio el año 1994 en referencia al nivel municipal, así como las regalías y la producción de hidrocarburos; otro ha sido debatido en relación a las prefecturas⁵ en el año 1995 y en la década reciente, fue el relativo al Impuesto Directo a los Hidrocarburos (IDH) el año 2005. Estas discusiones, generaron en la sociedad boliviana y en las regiones, dos efectos, el sentido de propiedad sobre los recursos naturales y las conquistas regionales.

Por otra parte, en el último quinquenio se incrementaron los ingresos fiscales, debido a un contexto económico favorable y al dinamismo de la demanda interna. Este escenario se tradujo, en incrementos de los recursos de las Gobernaciones y Municipios, a través de las transferencias que realiza el nivel central del Estado. El volumen de recursos que perciben los gobiernos autónomos, es un determinante para el grado de inversión pública, es así, que el incremento de las transferencias desde el nivel central del Estado y Regalías, determinaron un aumento sustancial en la inversión pública de los gobiernos subnacionales.

Según la normativa vigente, el volumen de recursos que reciben estos dos niveles de gobierno, responde a dos criterios, población⁶ y territorio (coparticipación tributaria e

⁵ A partir de la aprobación de la CPE y LMAD, los municipios y prefecturas son llamados Gobiernos Autónomos.

⁶ Los resultados de los tres Censos (1992, 2001 y 2012), muestran que la población boliviana se encuentran concentrada en los tres departamentos del eje central (La Paz, Cochabamba y Santa Cruz). Los resultados para el último Censo 2012, el Departamento de La Paz, concentra la mayor población del país con 2.706.231 habitantes, segundo Santa Cruz con 2.655.084, seguido por

IDH), entendido este último, como el lugar donde se produce la explotación del recurso natural, de esa forma, la cantidad de recursos que percibe un gobierno autónomo vía transferencia del nivel central del Estado está en función a la cantidad de habitantes y la existencia de recursos naturales en su jurisdicción. Esta asignación de recursos genera distorsiones en el acceso a servicios públicos entre los diferentes Departamentos.

Actualmente se trasfieren recursos a los Gobiernos Autónomos, sin considerar factores como la calidad de la gestión realizada, cobertura de sus servicios públicos, la forma de administración del gasto corriente y de inversión, su capacidad de ejecución, o los niveles de conflictividad o gobernabilidad que mantiene cada uno de éstos. Sin duda, en el presente, el modelo de transferencias, premia por igual tanto a las buenas gestiones como a las malas. En este sentido, el sistema de transferencias fiscales intergubernamentales es “ciego”, porque no reconoce el desempeño institucional y cumplimiento de metas de desarrollo, porque no estimula comportamientos apropiados de las autoridades subnacionales ni valora aquellas gestiones territoriales destacadas. Por lo tanto, académicos y autoridades desde hace tiempo se plantean discutir y complementar los actuales criterios de distribución, con algunos otros que estimulen mejores resultados en la gestión del territorio y la prestación de los bienes y servicios públicos a cargo de los Gobiernos Autónomos.

En este contexto, el presente documento busca plantear un modelo de distribución de coparticipación tributaria a los gobiernos autónomos municipales tomando en consideración variables que reflejen las condiciones socioeconómicas de los Gobiernos Autónomos Municipales. Se toma como referencia el modelo Ecuatoriano de distribución equitativa de recursos.

Cochabamba que tiene 1.758.143 habitantes. El resto de los Departamentos tienen población por debajo de un millón de habitantes.

1.2. JUSTIFICACIÓN

Desde la gestión 2015 el Estado Plurinacional de Bolivia viene discutiendo el pacto fiscal, a través de una metodología que consiste en cinco etapas: 1) Preparatoria, 2) Socialización ,3) Priorización de Agendas, 4) Inversión Efectiva y 5) Análisis de las fuentes de recursos. Esta metodología fue aprobada en el Consejo Nacional de Autonomías y es debatida técnicamente en la Comisión Técnica del Pacto Fiscal. Revisando el contexto nacional y las diferentes propuestas en relación al pacto fiscal, se encuentra que existe una demanda generalizada de discutir una redistribución de recursos entre los niveles de gobiernos y el modificar los criterios de distribución de las actuales fuentes de recursos.

En este sentido, el presente estudio de investigación, propone un análisis novedoso de una fuente de recurso estable, como es el caso de la coparticipación tributaria, a partir del análisis de la experiencia internacional y la simulación de un escenario de distribución de recursos utilizando otros factores de distribución entre los gobiernos autónomos municipales.

Por lo que, el documento pretende contribuir al debate que atraviesa el Estado Plurinacional de Bolivia, en la actual coyuntura, así también el observar las asimetrías entre los diferentes municipios con el actual sistema de distribución de recursos de la coparticipación.

1.3. DELIMITACIÓN DEL TEMA

1.3.1. Espacial

El tema de investigación está delimitado temporalmente en el periodo 1994 – 2015. Se define este periodo debido que a partir de la gestión de 1994 se establece a la coparticipación tributaria como una fuente de recursos de los gobiernos autónomos municipales.

Por otra parte, la investigación abarcara a los 339 municipios del país toda vez que la coparticipación tributaria se distribuye entre todos los municipios.

1.3.2. Temporal

El periodo de investigación comprende el intervalo desde el inicio de la coparticipación año 1994 y la gestión 2015, en este periodo se dieron diferentes acontecimientos tanto económicos como políticos, destacándose el cambio de modelo económico y el tratamiento del pacto fiscal.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. Objetivo general

A partir de la revisión de experiencias internacionales y propuestas nacionales elaborar una alternativa de distribución de recursos (coparticipación tributaria) a los gobiernos autónomos municipales utilizando nuevos factores.

1.4.2. Objetivo específico

- a)** Revisar el marco normativo vigente sobre las transferencias del nivel central del Estado a los niveles subnacionales.
- b)** Explorar diferentes estudios (realizados a nivel nacional e internacional) orientados a los criterios utilizados en las transferencia de recursos del nivel central del Estado a los niveles subnacionales.
- c)** Revisar indicadores sociales y de acceso a servicios básicos para identificar las asimetrías entre los gobiernos autónomos municipales.

1.5. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

En el último tiempo (Diez años) se incrementaron los ingresos fiscales en el país, debido a un contexto económico favorable y al dinamismo de la demanda interna. Este

escenario se tradujo, en un aumento de los recursos de los gobiernos autónomos, a través de las transferencias que realiza el nivel central del Estado a los diferentes niveles de gobierno.

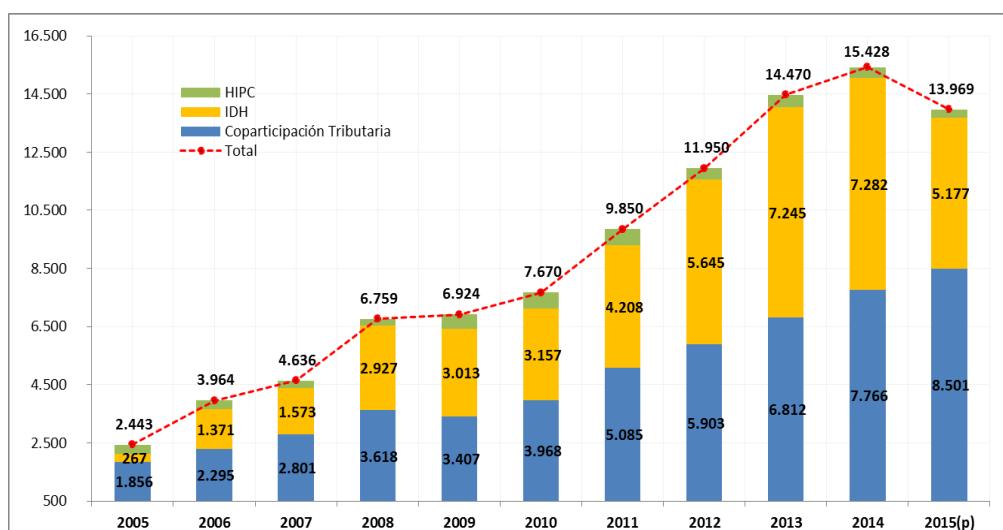
El volumen de recursos que perciben los gobiernos autónomos vía transferencias, es un determinante para el grado de gasto público (gasto corrientes y de inversión pública) que realizan los gobiernos subnacionales. Este gasto está en función a diferentes variables como ser: políticas, competencias, planificación, entre otras.

En este sentido, para los fines que tiene la tesis, se analiza las transferencias de recursos que realiza el nivel central del Estado a los gobiernos autónomos municipales, es decir, el nivel local, el nivel más próximo a los ciudadanos. Las principales transferencias que realiza el nivel central del Estado son: Heavily Indebted Poor Countries (HIPC), Impuesto Directo a los Hidrocarburos (IDH), Coparticipación Tributaria.

De estas fuentes de financiamiento nos concentraremos en la coparticipación tributaria, el mismo es un recurso permanente y estable para este nivel de gobierno, por el origen de los mismos; como se observa en el Gráfico N° 1 esta transferencia presenta una participación representativa y una tendencia creciente en el periodo 2005 – 2015.

Grafico 1: Transferencias del Nivel Central del Estado a los GAM

(En Millones de Bs)



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas.

Respecto a la tendencia creciente de la recaudación de la coparticipación tributaria se puede realizar dos comentarios con estas cifras: 1) el dinamismo de la demanda interna, afectó positivamente a la recaudación de impuestos que realiza el nivel central del Estado; 2) los esfuerzos de las administraciones tributarias tanto del Servicio de Impuestos Nacionales como la Aduana Nacional posibilitó un mejor control en las recaudaciones⁷.

La sostenibilidad fiscal de los gobiernos autónomos municipales está absolutamente asociada al ciclo económico que vive el país, cuando han existido momentáneas bonanzas, los ingresos tributarios se han incrementado y consecuentemente los ingresos por coparticipación tributaria han mejorado.

Legalmente la coparticipación tributaria encuentra su fundamento en la disposición transitoria tercera y disposición transitoria cuarta de la LMAD donde se establece que “de la recaudación efectiva de las rentas nacionales, el 20% es destinado a los Gobiernos Municipales y el 5% a las Universidades Públicas, pero descontando los valores fiscales y los gastos de administración aduanera, el saldo correspondería al Tesoro General de la Nación, ahora Tesoro General del Estado (TGE)”.

De estas disposiciones normativas se establece que la coparticipación tributaria sea distribuida entre las municipalidades del país en función del número de habitantes (criterio poblacional) de cada jurisdicción municipal y entre las universidades públicas beneficiarias, de acuerdo al número de habitantes de la jurisdicción departamental en la que se encuentren. Para la distribución de los ingresos por coparticipación, el TGE aplica la siguiente fórmula:

$$\text{Municipio}_n = \frac{20\% (\text{RRIN} - \text{VF}) + 20\%(\text{RA} - \text{VF} - \text{Gadm})}{\text{PT}} * \text{PM}_n$$

Donde, RRIN es la recaudación Renta Interna de Ingresos Nacionales, VF son los valores fiscales, RA es la recaudación Aduanera, Gadm son los gastos de

⁷ Estas afirmaciones son expuestas por el FMI, BM y el Ministerio de Economía y Finanzas Públicas.

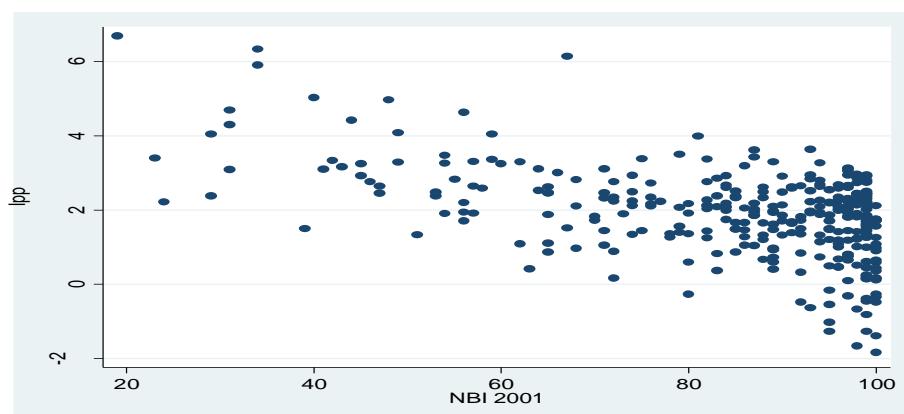
administración aduanera, PT es la población total del país y PM es la población total del municipio n.

Se dispone que se coparticipa la recaudación en efectivo de los siguientes tributos: el Impuesto al Valor Agregado, el Régimen Complementario al Impuesto al Valor Agregado, el Impuesto sobre las Utilidades de las Empresas, el Impuesto a las Transacciones, el Impuesto a los Consumos Específicos, el Gravamen Aduanero, el Impuesto a la Transmisión Gratuita de Bienes⁸ y el Impuesto a las Salidas al Exterior.

Las transferencias por coparticipación tributaria son las más importantes a nivel agregado. Dichas transferencias son distribuidas de acuerdo al criterio poblacional, el cual es esencialmente igualitaria desde el punto de vista individual⁹ pero de forma agrupada es inequitativo y no igualitario.

El problema principal en este diseño de transferencias radica en el criterio utilizado para su distribución, si solo se utiliza el criterio poblacional, los recursos fluyen en mayor medida hacia los municipios más poblados, que son precisamente los que se encuentran en condiciones de aprovechar las recaudaciones de impuestos, dejando a los municipios pequeños y de escasas poblaciones (en su mayoría pobres y rurales) en doble desventaja, puesto que reciben pocos recursos por ambos lados, como se observa en el Grafico N° 2

Grafico 2: GAM, PP (logaritmos) Vs NBI 2001



Fuente: Elaboración propia

⁸ Este impuesto ya no se coparticipa, la ley 154 de clasificación de impuestos transfirió este dominio a los gobiernos autónomos departamentales.

⁹ Barja, Villarroel y Zabaleta (2012)

Algunas consideraciones respecto a los resultados obtenidos en el gráfico anterior se pueden resumir en lo siguiente:

- 1) Existen puntos extremos, asimetrías entre municipios, NBI con 100% y que recibe recursos por debajo de Bs 400.
- 2) No se presenta correlación positiva entre el NBI y la coparticipación tributaria, ocurre lo contrario.
- 3) Al tener altos niveles de pobreza, menor cantidad de recursos y desconectados a los centros urbanos, dificulta la prestaciones de bienes y servicios a sus ciudadanos

Actualmente se trasfieren estos recursos a los gobiernos autónomos municipales, independientemente de la calidad de la gestión que realizan, las cobertura de sus servicios públicos, la forma de administración del gasto corriente y de inversión, su capacidad de ejecución, o el grado de conflictividad o gobernabilidad que mantiene cada uno de estos Gobiernos. Sin duda, el modelo de transferencias actual, premia por igual tanto a las buenas gestiones como a las malas.

En este sentido, las transferencias fiscales intergubernamentales por coparticipación tributaria es “ciego”, porque no reconoce el desempeño institucional y el cumplimiento de metas de desarrollo, porque no estimula comportamientos apropiados de las autoridades subnacionales ni valora aquellas gestiones territoriales destacadas.

Por lo tanto, académicos y autoridades desde hace tiempo plantean discutir y complementar los actuales criterios de distribución por población, con algunos otros que estimulen mejores resultados en la gestión del territorio y la prestación de los bienes y servicios públicos a cargo de los gobiernos autónomos municipales y que permitan disminuir las inequidades municipales.

Teniendo en consideración los argumentos expuestos anteriormente, el problema de la investigación puede plantearse de la siguiente manera:

El utilizar solo el criterio poblacional para la distribución de los recursos de coparticipación tributaria a los gobiernos autónomos municipales provoca diferentes grados de desarrollo en los municipios y en la provisión de bienes y servicios en sus jurisdicciones.

1.6. HIPÓTESIS

Uno de los problemas de mayor debate en los países que atravesaron por procesos de descentralización, suele ser la inequidad en la distribución de los recursos entre los niveles de gobierno. Esta discusión suele dar lugar a la aplicación de sistemas de transferencias destinados a equilibrar los recursos de los niveles de gobierno.

En países descentralizados, además de las atribuciones impositivas y las responsabilidades entre los niveles de gobierno, las transferencias intergubernamentales forman parte del sistema fiscal. Estas pueden convertirse en un importante instrumento para la disminución de inequidades territoriales y la colocación de recursos en áreas consideradas prioritarias por los gobiernos autónomos teniendo en cuenta el plan de desarrollo nacional y la coordinación entre niveles de gobierno en torno a determinados proyectos y acciones.

En este sentido, los municipios de Bolivia no cuentan con las mismas características geográficas, demográficas, sociales, culturales, entre otros y un sistema de transferencias en función a la población, genera distintos grados de desarrollo y asimetrías entre los Gobiernos Municipales.

Bolivia no tiene establecida una forma óptima, objetiva y equitativa para la asignación de transferencias intergubernamentales; las nuevas leyes aprobadas no siguieron la reforma de la modificación de la asignación de los recursos nacionales con un solo criterio, las nuevas leyes perforaron el equilibrio del sistema dando lugar a peligrosas diferencias regionales.

Por lo tanto, académicos y autoridades desde hace tiempo se plantean discutir y complementar los actuales criterios de distribución por población, con algunos otros

que estimulen mejores resultados en la gestión del territorio y la prestación de los bienes y servicios públicos a cargo de los gobiernos autónomos municipales.

La experiencia internacional, respecto a la transferencia de recursos desde el Gobierno Central hacia los niveles subnacionales, muestran que no solo se utiliza el criterio poblacional para la distribución de recursos, se toma en cuenta variables como el esfuerzo fiscal, densidad población, necesidades básicas insatisfechas, entre otros.

Como respuesta a la problemática se plantea la siguiente hipótesis:

“A partir de la experiencia internacional, el considerar otros criterios de distribución para la coparticipación tributaria, los gobiernos autónomos municipales podrán disminuir las inequidades en el desarrollo y en la provisión de bienes y servicios en sus jurisdicciones.”

1.7. DISEÑO METODOLÓGICO

1.7.1. Método

En la investigación se utiliza el método descriptivo y comparativo. Se explica la realidad de un hecho particular, posteriormente se aplica el método comparativo, donde se contrasta y analiza los criterios de distribución de recursos.

1.7.2. Inductivo

El método inductivo se basa, particularmente en la observación directa de los hechos, en la experimentación de los fenómenos y en el estudio de las relaciones e influencias mutuas que existen entre ellos. La primera operación analítica consiste en separar del conjunto, en disociar los actos simples o elementales para examinarlos individualmente, en si mismos; a continuación, se observan en relación con los hechos similares y a través de las reacciones y de los resultados que la experimentación va poniendo de manifiesto.

1.7.3. Estudio Correlacional

Este tipo de estudios tienen como propósito medir el grado de relación que exista entre dos o más conceptos o variables.

La utilidad y el propósito principal de los estudios correlacionales son saber cómo se puede comportar un concepto o variable conociendo el comportamiento de otras variables relacionadas. Es decir, intentar predecir el valor aproximado que tendrá un fenómeno explicado en una variable, a partir del valor que tienen en las variables relacionadas.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

2.1 MARCO TEÓRICO

Si bien no existe un marco teórico específico relacionado a los criterios utilizados para la distribución de recursos en Estados descentralizados, la explicación teórica desde un punto de vista económico será desarrollada a partir del planteamiento de John Maynard Keynes, asociando que los recursos percibidos son utilizados en inversión pública y desde una perspectiva de la descentralización, será analizada a partir del Federalismo Fiscal, estos marcos teóricos serán complementados por la literatura de las funciones del Estado.

En este sentido, a continuación se presenta el sustento teórico que fundamenta la presente investigación.

2.1.1. Pensamiento Económico Keynesiano

La teoría General de John Maynard Keynes, propone la intervención estatal, la inversión pública y otras formas de la política económica ideadas para cubrir las brechas de la economía de empresas privada. En estos términos Keynes defiende las obras públicas y propugna el gasto público o medidas políticas bastante específicos que pueden seguirse para aumentar la demanda total.

El modelo keynesiano además de buscar explicar las fluctuaciones en la economía, plantea también políticas para contrarrestar los procesos depresivos. Políticas que pudieran eliminar los ciclos (contracíclicas) y sacar a la economía del nivel de equilibrio con desempleo al que supuestamente llegaría.

Estas políticas no sólo consisten en medidas para estimular la economía en una situación como la de la depresión de los 30, sino que plantean también formas de

desacelerar o enfriar la economía. Para afectar los niveles de gasto agregado, las políticas keynesianas proponen variaciones en el gasto gubernamental, en los impuestos o cambios en la oferta monetaria. Lo que a la política fiscal respecta es precisamente la capacidad que tiene la entidad gubernamental para variar tanto sus niveles de gasto como los niveles de impuesto ya sea con fines de estimular o frenar la economía.

Visto desde la perspectiva del presupuesto del gobierno, la política fiscal vendría a ser la capacidad para manipular el déficit o superávit presupuestal con el objetivo de influenciar el nivel agregado de la economía. La proposición keynesiana de un ente gubernamental con un rol activo en la determinación del nivel de las principales variables macro se opone totalmente a la política de Laissez-Faire de los clásicos. Durante los 60's y 70's esta política fiscal keynesiana constituyó una herramienta de regulación económica bastante utilizada y que posteriormente provocaría grandes debates. Hoy en día, el tema del intervencionismo en la economía sigue siendo motivo de discusiones entre la propuesta clásica de Reglas Fijas y la keynesiana de Discreción.

En esta ecuación Keynes quiere demostrar cómo actúa la política fiscal:

$$Dy = dco - bDTO + di$$

$$DY = [1] [DCo - bDT0 + DIO + DGo + D(Xo - Mo)] (1 - b)$$

La idea principal de esta política es que un cambio en el gasto del gobierno (DGo) o en los impuestos (bDT0), puede constituir un cambio inicial que será incrementado por efectos del multiplicador tantas veces como la magnitud de éste sea, de modo tal que el efecto final será una variación del ingreso de equilibrio igual al multiplicador por la variación (sea en el gasto de gobierno o en los impuestos). De acuerdo con lo que

acabamos de mencionar, tendríamos que las respectivas variaciones en el ingreso de equilibrio serían:

$$\Delta Y = [1/(1 - b)] [\Delta G_o] \text{ ó } \Delta Y = [1/(1 - b)] [-b \Delta T_o]$$

Nótese que en el caso de los impuestos el signo negativo está mostrando que el efecto es contrario al de variaciones en el gasto del gobierno. Más aún, el efecto de una variación en el gasto gubernamental es directo, mientras que los impuestos actúan indirectamente a través de la función de consumo:

$$C = C_o + b(Y - T)$$

En esta función podemos apreciar que una reducción de los impuestos incrementa el ingreso disponible de las familias, con lo que éstas consumen más, lo cual a su vez desplaza hacia arriba el gasto agregado. Un desplazamiento en el mismo sentido de la curva de gasto agregado se puede obtener con un incremento del gasto del gobierno; pero en este caso para lograr un desplazamiento de la misma magnitud la variación en (G_o) deberá ser menor que la de los impuestos por su efecto directo.

De la ecuación planteada por Keynes, realizamos dos puntualización:

- Los impuestos que en nuestro caso son los recaudados por el nivel central del Estado (ocho impuestos).
- El gasto realizado por el Estado, es decir, por el nivel central del Estado y los Gobiernos Autónomos.

2.1.2. Federalismo Fiscal

Según Carrera¹⁰ en 1998 el Federalismo fiscal es un sistema político institucional deberá tener en primer lugar una instancia constitucional o legal que defina su forma de gobierno y delimita los diferentes niveles que lo componen.

¹¹Es sinónimo de DESCENTRALIZACIÓN en la toma de decisiones fiscales: gastos públicos e impuestos.

¹²Este tiene como objetivo establecer la estructura óptima del sector público y la mejor distribución de funciones fiscales entre los ámbitos o niveles de gobierno, con el fin último de satisfacer las necesidades específicas de los diferentes sectores de la sociedad de la manera más eficiente y maximizando el bienestar económico.

Para lograr sus objetivos, el federalismo fiscal tiene como principal estrategia la descentralización. Aunque existen diferentes enfoques acerca del concepto de descentralización:

Esta definición es corroborada por otros autores en el sentido que descentralización implica básicamente la redistribución de la capacidad de decisión con el fin de fortalecer los ámbitos subnacionales de gobierno (Oates, 1993; Davey, 1992; Conyers, 1984). Con base en lo anterior, la descentralización fiscal puede ser definida como la transferencia de recursos, así como de la capacidad de decisión sobre su uso, del gobierno nacional hacia los niveles o ámbitos subnacionales de gobierno (Bahl y Linn, 1992).

El enfoque clásico establece que existen tres funciones básicas que deben ser desarrolladas por el sector público: asignación, distribución y estabilización (Musgrave & Musgrave, 1984; Oates, 1993; King, 1984). Entre los teóricos del federalismo fiscal existe consenso acerca de que la asignación y estabilización deben ser realizadas por el gobierno nacional, mientras que los gobiernos subnacionales deben ser responsables, junto con el nivel central, de la distribución de recursos. En este contexto, la principal razón de tipo económico que apoya a la descentralización es que la provisión de servicios públicos puede ser realizada con mayor eficiencia si está

¹⁰ Carrera 1998 – Federalismo fiscal

¹¹ <http://www.altillo.com/exámenes/unlp/finanzaspub2/finanzaspub22010apunfedefiscaltransfer.asp>

¹² Carrera - fundamentos del federalismo fiscal y la descentralización fiscal

ligada a las necesidades específicas de la población que va a beneficiarse de esos bienes públicos (Tiebout, 1956; Oates, 1993).

2.1.3. Desequilibrios Verticales y Horizontales

Los desequilibrios fiscales pueden ser de dos clases: a) verticales, que tienen lugar cuando para el conjunto de las unidades de un nivel subnacional de gobierno existe un desequilibrio entre sus necesidades de gasto y su capacidad fiscal (capacidad para generar ingresos propios); y b) horizontales, que son desequilibrios fiscales existentes entre las unidades de un mismo nivel de gobierno, a causa de la falta de correspondencia entre su capacidad fiscal y sus necesidades de gasto.

I. Desequilibrio Vertical

Se dice que una unidad jurisdiccional de un nivel de gobierno subnacional, presenta un desequilibrio fiscal vertical cuando las responsabilidades de gasto difieren significativamente de la correspondiente capacidad de recaudación de ingresos propios. Los desequilibrios fiscales verticales hacen referencia a un desequilibrio estructural entre ingresos y gastos subnacionales, como consecuencia de que las bases impositivas locales son relativamente restringidas y, por ende, tienden a estar muy por debajo del costo total de bienes y servicios cuya provisión es preferible en el nivel subnacional.

Los desequilibrios fiscales verticales se producen a consecuencia de los desajustes, o falta de correspondencia, entre la distribución vertical de competencias (y, por lo tanto, de necesidades de gasto) y la distribución vertical de ingresos tributarios potenciales entre niveles de gobierno. Eso lleva a una clara insuficiencia financiera de los gobiernos subcentrales.

II. Desequilibrio Horizontal

El desequilibrio fiscal horizontal, desde el punto de vista de la capacidad de financiamiento con recursos propios, refleja la existencia de profundas diferencias entre jurisdicciones de un mismo nivel de gobierno, debido a que las mayores recaudaciones se concentran en aquellas jurisdicciones donde también se localizan las actividades económicas más dinámicas y los residentes de mayores ingresos.

Los desequilibrios fiscales horizontales pueden tener lugar por tres causas básicas: a) diferencias entre las unidades de un mismo nivel de gobierno en la capacidad fiscal o bases imponibles per cápita; b) diferencias interjurisdiccionales en los costes unitarios de provisión de los servicios públicos; y c) diferencias interjurisdiccionales en las necesidades de provisión percápita en los servicios públicos, por ejemplo por razones demográficas.

Uno de los mecanismos para corregir estos desequilibrios, tanto verticales como horizontales, son las transferencias intergubernamentales, que juegan un rol importante en los procesos de descentralización.

2.1.4. Transferencias Intergubernamentales

El sistema de transferencias intergubernamentales juega un rol protagónico en el proceso de descentralización de un país; no sólo en sus etapas iniciales, sino incluso en sus etapas más avanzadas (Bahl y Linn, 1994). Según Gamkhar y Shah (2007), señalan que las transferencias fiscales intergubernamentales son usadas para lograr diferentes objetivos, entre los que se encuentran: i) corregir desequilibrios fiscales verticales; ii) solucionar inequidades fiscales horizontales; iii) influenciar políticas subnacionales en lo que respecta a tributación, gasto y estabilización económica a nivel local y regional; y iv) compensar por posibles rebalses de beneficios fuera de las jurisdicciones.

Shah (2006) menciona los siguientes tipos de transferencias: de propósito general, entre las cuales se distinguen las que se realizan en base a fórmulas de distribución y las que deben destinarse a propósitos específicos o condicionales; y las transferencias basadas en resultados.

Las transferencias de propósito general son las más importantes en términos de cumplimiento de objetivos relacionados con la equidad. Según Bird y Wallich (1993), cuando el sistema de transferencias está bien diseñado, las transferencias de propósito general pueden ser utilizadas para garantizar la provisión de una canasta mínima de servicios públicos a todos los habitantes de un país independientemente de su lugar de residencia. Es decir, como lo propone Shah (1994), este tipo de transferencias logran que personas iguales sean tratadas como iguales, garantizado así la equidad horizontal al conseguir que la igualdad en lo que respecta al beneficio fiscal neto (impuesto que una persona paga menos los servicios públicos que recibe) de los habitantes de un Estado.

Uno de los métodos más utilizados para la distribución de este tipo de transferencias es por medio de una fórmula de distribución. En teoría, esta fórmula debe incorporar criterios de capacidad de generación de ingresos propios, necesidades de gasto y nivel de eficiencia en la provisión de servicios públicos. Sin embargo, como Ahmad y Searle (2005) argumentan, una de las grandes limitaciones respecto a los criterios de distribución tiene que ver con la disponibilidad de datos.¹³

Bahl y Linn (1994) recomiendan, además, la inclusión del índice de esfuerzo fiscal en la fórmula de distribución de recursos, para así evitar posibles efectos sustitución que pueden generar los sistemas de transferencias ya que la imposición de nuevos impuestos, por ejemplo, pueden resultar en políticas impopulares para los gobiernos subnacionales, y por lo tanto pueden ser fácilmente reemplazados por las transferencias intergubernamentales.

¹³ El Banco Mundial (2006) establece que las regiones varían ampliamente en términos de PIB per cápita, bases regionales de impuestos, dotaciones de infraestructura, servicios entregados,

logros educativos, etc. Por esto, una meta de política nacional debería ser la de reducir tales desequilibrios horizontales promoviendo la “convergencia” de varios regiones. Un objetivo estándar de las transferencias es contribuir a este proceso.

Respecto a la equidad, Bird y Wallich (1993) señalan que el objetivo de equidad que persiguen las transferencias de propósito general debe buscar que incluso los gobiernos subnacionales con una deficiente capacidad de generación de ingresos propios, provean estándares mínimos (tanto de cantidad como de calidad) de servicios públicos a sus habitantes. En términos de Shah (1994) lograr este objetivo implica a su vez que la migración dentro de los países disminuye y, además, sostener un proceso de descentralización incluyente que tienda a unir a los países ya que, como el mismo autor advierte, uno de los efectos más negativos de los procesos de descentralización es que si están mal diseñados, puede incentivar los movimientos separatistas dentro de los territorios.

Por lo tanto, para el presente estudio, las transferencias de propósito general, son el sustento teórico, toda vez, que las mismas pueden ser utilizadas para garantizar la provisión de un piso mínimo de servicios públicos a todos los habitantes de un país independientemente de su lugar de residencia, reduciendo o eliminando los desequilibrios fiscales.

2.1.5. Funciones del Estado

Musgrave¹⁴ diferencia tres funciones principales del gobierno: asignación, distribución y estabilización.

I. Asignación.

La función de asignación busca que la provisión de bienes sociales y el uso de los recursos sean apropiadamente divididos entre bienes públicos y privados.

Dentro de la teoría económica relacionada a la descentralización fiscal, ha adquirido un consenso generalizado sobre la necesaria aplicación de ésta desde jurisdicciones territoriales menores a la nacional, ello debido a que las preferencias diferenciadas de la población local pueden ser atendidas con mayor eficiencia si la asignación de recursos está generada desde los gobiernos subnacionales.

¹⁴ Para una mejor revisión véase (MUSGRAVE, 1992).

II. Distribución.

A través de la función de distribución el gobierno asegura una distribución justa o equitativa de los recursos (ingreso y riqueza). Las transferencias y los subsidios son considerados los instrumentos preferidos de esta función gubernamental. Las transferencias intergubernamentales reducirían los desbalances verticales (entre niveles de gobierno) y horizontales (entre las mismas regiones y municipalidades).

III. Estabilización.

Una función importante del gobierno en un nivel macroeconómico es la estabilización de la economía alcanzando y manteniendo alto empleo, estabilidad de precios y crecimiento económico. Para llevar a cabo esta tarea compleja, se necesita una política fiscal adecuada, particularmente el gobierno central querrá mantener control presupuestal sobre el monto de las transferencias anuales y los subsidios a los individuos, y a los gobiernos subnacionales, o querrá mantener cierta predictibilidad en los presupuestos y gastos de las regiones y jurisdicciones locales, los cuales pueden ser inflacionarios.

Para fines de este estudio, se tomará como base la función de distribución, toda vez, que el Estado, debe garantizar una distribución equitativa de los recursos. Pese a los esfuerzos que realizan los Estados que optaron por modelos de descentralización, surgen los problemas de desequilibrios fiscales verticales y horizontales entre los niveles de gobierno.

2.1.6. Descentralización Fiscal de Primera Generación¹⁵

El enfoque de primera generación surgió en los años 50 y 60 bajo lo que Oates (2005) denomina la perspectiva Arrow - Musgrave - Samuelson. Bajo este enfoque el Estado identifica a través de sus niveles subnacionales de gobierno las fallas de mercado y su corrección de manera tal que se maximice el bienestar social. Esto implica intervenir y

¹⁵ Diseño institucional e inventivos implícitos en la Descentralización Boliviana (1994 – 2008)

proveer los bienes y servicios públicos requeridos por la sociedad mediante agentes públicos sin otro interés más que maximizar el bienestar social en cada nivel de gobierno.

El nivel central del Estado es responsable de la estabilidad macroeconómica, de ejecutar políticas redistributivas y de proveer bienes públicos nacionales. Los niveles subnacionales son responsables de proveer bienes públicos locales, debido a que existe heterogeneidades de preferencia en las demandas sociales locales.

Esta prestación de bienes y servicios locales es acompañada con transferencias fiscales del nivel central del Estado hacia los subnacionales con el objetivo de asegurar la provisión socialmente eficiente de los bienes públicos y a la vez de corregir desbalances horizontales; así también, se incentiva la recaudación de impuesto locales con tasas impositivas que reflejen el costo marginal de la provisión de servicios para inducir a que los agentes elijan la jurisdicción que les provea el nivel eficiente de servicios, lo que también implica competencia entre gobiernos subnacionales.

Por lo que, este enfoque estudia el desempeño de sistemas de descentralización bajo el supuesto de la existencia de planificadores sociales benevolentes. Su énfasis estuvo puesto en diseñar transferencias fiscales que tendían a corregir desbalances verticales y horizontales (Musgrave, 1959; Oates, 1972).

2.1.7. Descentralización Fiscal de Segunda Generación

Este enfoque fue introducido a la literatura por primera vez en 1995 por Weingast, estudia el desempeño de sistemas de descentralización bajo el supuesto de que las autoridad públicas subnacionales poseen intereses propios y a la vez operan bajo los incentivos contenidos en las instituciones fiscales y políticas, lo que determina los resultados observados en cuanto al logro de objetivos de desarrollo local y nacional (Qian y Weingast, 1997 y 2009; Oates, 2005).

Es decir, los agentes públicos son agentes con intereses políticos, y que toman decisiones con información parcial y asimétrica buscando maximizar sus intereses en el contexto político en el que les ha tocado operar.

De acuerdo con Oates (2005), la literatura de este enfoque se alimenta de dos fuentes: 1) temas de economía política relacionados con los procesos políticos y con el comportamiento de los agentes políticos; y 2) temas de economía de la información relacionados con el problema de información asimétrica.

2.2. MARCO CONCEPTUAL

2.2.1. Coparticipación Tributaria

Son ocho impuestos que recauda el nivel central del Estado y distribuye a los Gobiernos Autónomos Municipales, Universidades y Nivel Central Del Estado:

- Gobiernos Autónomos Municipales = 20 %
- Universidades = 5%
- Nivel Central Del Estado = 75%

Recaudación en efectivo de los siguientes tributos:

1. el Impuesto al Valor Agregado.
2. el Régimen Complementario al Impuesto al Valor Agregado.
3. el Impuesto sobre las Utilidades de las Empresas.
4. el Impuesto a las Transacciones.
5. el Impuesto a los Consumos Específicos.
6. el Gravamen Aduanero.
7. el Impuesto a la Transmisión Gratuita de Bienes (ahora es recaudado por los Gobiernos Autónomos Departamentales).
8. el Impuesto a las Salidas al Exterior.

2.2.2. Distribución

A través de la función de distribución el gobierno asegura una distribución justa o equitativa de los recursos (ingreso y riqueza). Las transferencias y los subsidios son considerados los instrumentos preferidos de esta función gubernamental. Las

transferencias intergubernamentales reducirían los desbalances verticales (entre niveles de gobierno) y horizontales (entre las mismas regiones y municipalidades).

Para fines de este estudio, se tomará como base la función de distribución, toda vez, que el Estado, debe garantizar una distribución equitativa de los recursos. Pese a los esfuerzos que realizan los Estados que optaron por modelos de descentralización, surgen los problemas de desequilibrios fiscales verticales y horizontales entre los niveles de gobierno.

2.2.3. Autonomía

Es la cualidad gubernativa que adquiere una entidad territorial de acuerdo a las condiciones y procedimientos establecidos en la Constitución Política del Estado y la presente Ley, que implica la igualdad jerárquica o de rango constitucional entre entidades territoriales autónomas, la elección directa de sus autoridades por las ciudadanas y los ciudadanos, la administración de sus recursos económicos y el ejercicio de facultades legislativa, reglamentaria, fiscalizadora y ejecutiva por sus órganos de gobierno autónomo, en el ámbito de su jurisdicción territorial y de las competencias y atribuciones establecidas por la Constitución Política del Estado y la ley. La autonomía regional no goza de la facultad legislativa.

En términos simples, diremos que es un proceso de descentralización político administrativa de unidades territoriales, que existen o se organizan al interior del territorio boliviano¹⁶

I. Autonomía Municipal

Cualidad que tienen todos los municipios existentes en el país y aquellos que vayan a crearse de acuerdo a ley, para la elección de sus autoridades, potestad normativa y administración de los recursos generados por los tributos recaudados. Su carácter es irrenunciable y solamente podrá modificarse en el caso de conversión a la condición de

¹⁶ <http://www.autonomias.gob.bo/>

autonomía indígena originaria campesina por decisión de su población, previa consulta en referendo.

2.2.5. Ingresos públicos

Son los recursos que obtiene el Sector Público por concepto de impuestos, derechos, productos y aprovechamientos; ingresos derivados de la venta de bienes y servicios; e ingresos por financiamiento interno y externo¹⁷.

2.2.6. Gastos públicos

Cantidad de ingresos que el estado destina al cumplimiento de sus funciones. El gasto público se divide en gasto corriente y gasto de inversión, y su monto depende de los ingresos totales que obtenga el Estado así como las funciones que realiza; por ello que los gastos se deben jerarquizar en orden de prioridades¹⁸.

2.2.7. Transferencias

Es el traslado implícito o explícito de recursos del Sector Público al resto de la economía y al exterior, ya sea en dinero o en especie sin recibir por ello contraprestación directa alguna y únicamente condicionando su asignación a la consecución de determinados objetivos de Política Económica y Social¹⁹.

2.2.8. Transferencias públicas

Son las asignaciones que una entidad del sector público otorga a través de ayudas o Subsidios a otras entidades públicas o sectores sociales o privados²⁰

¹⁷ Joseph Stiglitz, La economía del sector público, Tercera edición, España, Antoni Bosch, 2002, capítulo 8.

¹⁸ Santiago Zorrilla Arena y José Silvestre Méndez, Diccionario de Economía, Limusa, 2006.

¹⁹ <http://www.eco-finanzas.com/diccionario>.

²⁰ <http://www.eco-finanzas.com/diccionario>.

CAPITULO III

MARCO NORMATIVO DE LA DISTRIBUCIÓN DE LOS RECURSOS

El actual modelo de distribución de recursos, sienta sus bases en la Constitución Política del Estado, ley Marco de Autonomías y Descentralización (LMAD) abroga las leyes Nº 1551 de Participación Popular y Nº 1654 de Descentralización Administrativa, dejando de lado el régimen de la República descentralizada, e inaugurando un nuevo Estado Plurinacional y Autonómico, que modifica la estructura y organización del Estado, y constituye un catálogo competencial, así como los mecanismos de coordinación intergubernamental, además incorpora a los pueblos indígenas y a las regiones a la organización y configuración de territorio.

En esta sección se sistematiza todo este marco del Estado boliviano en el que se hace referencia a la asignación de los principales recursos de los Gobiernos Autónomos, para dar paso más adelante a un análisis del desenvolvimiento de esta normativa en la práctica misma de estos gobiernos.

3.1 Constitución Política del Estado

Por su jerarquía, la Constitución Política del Estado es la primera norma en constituirse de cumplimiento obligatorio para todos los ciudadanos, por lo que, el Numeral 7 de Artículo 316 de este cuerpo normativo establece que “una de las funciones del Estado en la Economía es el de promover políticas de distribución equitativa de la riqueza y de los recursos económicos del país, con el objetivo de evitar la desigualdad, la exclusión social y económica, y erradicar la pobreza en sus múltiples dimensiones”.

En este sentido, al ser una función del Estado la distribución de los recursos y amparados en lo establecido en la CPE, el Estado debe fomentar una distribución equitativa de los recursos entre la población y los diferentes niveles de gobierno, considerando las necesidades económicas y sociales entre estos.

Por lo que, es necesario conocer el marco legal actual de la distribución de recursos, con el objetivo de visibilizar las variables que componen el sistema de distribución de recursos públicos en el Estado Plurinacional de Bolivia.

3.2 Ley Marco de Autonomías y Descentralización

Si bien, la LMAD no modifica sustancialmente los criterios de distribución de los recursos coparticipables, esta norma, manda a discutir una distribución equitativa territorial, cuando los recursos provengan de la explotación de recursos naturales²¹. Así también, la LMAD establece que además de la población, se deba considerar variables que reflejen las necesidades diferenciadas de las regiones, para la prestación de los servicios públicos en el marco de sus respectivas competencias.

A pesar de ello, el régimen económico y financiero previo a la instalación de las autonomías, no es modificado sustantivamente²², manteniendo los criterios de distribución de los recursos coparticipables.

Por otra parte, la LMAD establece un Régimen Económico Financiero para los gobiernos autónomos, que su principal objetivo es regular la asignación de recursos a los gobiernos autónomos y las facultades para su administración, para el ejercicio y cumplimiento de sus competencias.

En este sentido, en el artículo 105 de la LMAD establece como recursos de los Gobiernos Autónomos Municipales los siguientes:

- 1) Impuestos, tasas, patentes a la actividad económica y contribuciones especiales.
- 2) Ingresos provenientes de la venta de bienes, servicios y la enajenación de activos.
- 3) Legados, donaciones y otros ingresos similares.
- 4) Los créditos y empréstitos internos y externos contraídos de acuerdo a la legislación del nivel central del Estado.

²¹ Ver Artículo 111 de la LMAD.

²² Algunos cambios significativos es la atribución que se les otorga a los Gobiernos Autónomos es la facultad de cobrar tributos.

- 5) Las transferencias por coparticipación tributaria de las recaudaciones en efectivo de impuestos nacionales.
- 6) Las transferencias por participación en la recaudación en efectivo del Impuesto Directo a los Hidrocarburos (IDH).
- 7) Aquellos provenientes por transferencias por delegación o transferencia de competencias.
- 8) Participación en la regalía minera departamental, de acuerdo a normativa vigente, para municipios productores.

Por último, la Disposición Transitoria Decima Séptima de la LMAD, establece que el Servicio Estatal de Autonomías en coordinación con el Ministerio de Autonomías y el Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, elaborarán una propuesta técnica de diálogo para un pacto fiscal analizando las fuentes de recursos públicos en relación con la asignación y el ejercicio efectivo de competencias de las entidades territoriales autónomas y el nivel central del Estado. La propuesta deberá apegarse a los principios, garantías, derechos y obligaciones establecidas en la CPE, considerando también las necesidades económicas y sociales diferenciadas entre los departamentos.

3.2.1 Estatuto de la Autonomía Guaraní Charagua Iyambae

La primera Autonomía Indigna Originaria Campesina (AIOC) en establecerse en nuestro país fue la del municipio de Charagua, accediendo a esta cualidad de gobierno a través de la conversión de Municipio a AIOC.

El Estatuto de Charagua Iyambae, norma básica institucional, establece las bases, fundamentos y principios que regirán al gobierno indígena del pueblo Guaraní de Charagua Iyambae, inspirados en su larga experiencia de lucha, su sabiduría y principalmente la memoria de sus ancestros y líderes que la forjaron, para ofrecer a su población y a sus nuevas generaciones los caminos, que como bien se menciona en su texto, los llevaran hacia el IVI MARAEI (TIERRA SIN MAL) para el YAIKO KAVI PÄVE (PARA VIVIR BIEN).

El Artículo 56 del Estatuto establece la administración de los recursos del Gobierno Autónomo Guaraní Charagua Iyambae, bajo un modelo de corresponsabilidad solidaria en el ámbito de sus atribuciones respectivas, con gestión operativa descentralizada por Zona y gestión administrativa única, de acuerdo a ley autonómica.

Así mismo el Artículo 57 de su Estatuto menciona que la distribución de recursos se realizará de acuerdo a los siguientes criterios: 1. Poblacional. 2. Necesidad priorizada. 3. Equidad. 4. Solidaridad. 5. Sectorial. 6. Estratégico.

PACTO FISCAL

Dando cumplimiento a la Disposición Transitoria Decima Séptima de la LMAD el Servicio Estatal de Autonomías en coordinación con el Ministerio de Autonomías y el Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, presentaron una propuesta técnica de diálogo para un pacto fiscal, en la primera sesión del Consejo Nacional de Autonomías (CNA).

Las líneas que siguen describirán el proceso de diálogo del pacto fiscal que está atravesando el Estado Plurinacional de Bolivia y el mecanismo de coordinación (CNA) entre el Nivel Central del Estado y los Gobiernos Autónomos para el diseño de políticas públicas.

3.3 Propuesta Técnica De Dialogo Rumbo Al Pato Fiscal En Bolivia

En su primera reunión el CNA aprobó la definición de pacto fiscal y las cinco etapas que la componen²³, con el objetivo de establecer la hoja de ruta que guiará el proceso de diálogo y concentración entre los diferentes niveles de Gobierno. La participación de los ciudadanos en el proceso de Pacto Fiscal está garantizada a través de sus autoridades electas y de su intervención activa en CNA.

²³ "Propuesta Técnica de Diálogo Rumbo al Pacto Fiscal en Bolivia".

La propuesta técnica, define al Pacto Fiscal:

“El proceso de concertación e implementación de acuerdo entre el Nivel Central del Estado y las Entidades Territoriales Autónomas, con participación social de los ciudadanos y ciudadanas para el buen uso de los recursos públicos, con el fin de hacer efectivo el “Vivir Bien” conforme a los principios, garantías, derechos y obligaciones establecidas en la Constitución Política del Estado”.

Es claro, entonces, que el Pacto Fiscal es un proceso continuo que busca el diálogo entre los diferentes niveles de Gobierno para alcanzar acuerdos progresivos en cada una de las etapas que lo componen. Estas tienen dinámicas y características propias, que a medida que se vayan desarrollando determinarán los tiempos necesarios para la consecución de acuerdos, orientados al cumplimiento de la Agenda Patriótica 2025.

Por otro lado es importante entender que el buen uso de los recursos públicos es la asignación e inversión efectiva de los mismos para cumplir con las metas del Estado²⁴ en un largo plazo, y la identificación de prioridades como la salud, la educación, el desarrollo productivo, entre otros, a corto plazo.

La propuesta técnica del Pacto Fiscal plantea cinco etapas que van desde los aspectos administrativos hasta el análisis de las fuentes de recursos. La propuesta establece un proceso secuencial, no centrándose en una mera distribución de recursos como plantea diversas instituciones, analistas económicos y autoridades de algunos gobiernos autónomos; propone ir más allá y hace énfasis en el análisis de los recursos y del gasto.

A continuación se describirá cada una de las etapas. Todo proceso inicia con una etapa preparatoria, que incluye la organización administrativa, logística y de coordinación interinstitucional; todo ello con el objetivo de organizar las actividades que llevarán a la

²⁴ Las metas del Estado con miras al 2025 están reflejadas en la Agenda Patriótica 2025

consecución de las otras etapas y de proveer información necesaria para el Pacto Fiscal; actualmente el proceso se halla en esta etapa.

La segunda etapa constituye en socializar los alcances de la propuesta técnica de dialogo y las variables económicas y sociales de cada una de los niveles de Gobierno. Lo que se espera en esta etapa es que la población esté informada sobre las características del Pacto Fiscal, la asignación competencial, los resultados del Censo de Población y Vivienda 2012, las finanzas públicas territoriales y gastos, y otra información que surja de la dinámica del proceso. Una población bien informada coadyuvara a una mejor toma de decisiones.

La priorización de agendas por los diferentes niveles de Gobierno es la tercera etapa. En la misma el Nivel Central del Estado y los gobiernos autónomos priorizaran objetivos y acciones de Estado plasmadas en agendas productivas y sociales, en el marco de la asignación competencial. Esta priorización de agenda deberá permitir al Estado Plurinacional erradicar la extrema pobreza universalizar los servicios básicos, formar seres humanos integrales y lograr la soberanía productiva y alimentaria²⁵, entre otro.

Una vez se prioricen agendas productivas y sociales se analizara entre el Nivel Central del Estado y los gobiernos autónomos los factores externos e internos que mejoren la administración de los recursos públicos²⁶ y propongan los mecanismos que fortalezcan la gestión pública²⁷. Este proceso es la asignación e inversión efectiva, considerando la cuarta etapa del proceso de diálogo.

Por ultimo en la quinta etapa se realizara un análisis de las fuentes de recursos, teniendo como resultado un diagnóstico de los recursos públicos y del uso de los mismos en relación a los compromisos asumidos en las etapas previas. En esta etapa

²⁵ Acciones que se desprenden de los pilares de la Agenda Patriótica 2025

²⁶ Los gobiernos autónomos en la gestión 2014 acumularon saldos de cuentas fiscales que ascendieron a Bs11.728 millones que representan el 5% del Producto Interno Bruto. La acumulación de estos saldos responden a diversos factores que van desde lo normativo hasta las capacidades institucionales.

²⁷ Evaluación de normas de gestión pública y de capacidades institucionales.

final se analizara la forma de diversificar la generación de recursos para el Estado²⁸, explorado otros sectores generadores de ingreso, partiendo de que el Estado es el principal actor de la economía y le distribuidor de los recursos.

El proceso de dialogo del Pacto Fiscal dependerá del desarrollo de cada una de las etapas, de la concreción de acuerdos y consensos entre los niveles de Gobierno; los mismos que pueden ser implementados gradualmente.

Cuadro 2: Propuesta Técnica de Dialogo “Rumbo al Pacto Fiscal”
Consejo Nacional de Autonomías



²⁸ Se incluye la generación de recursos propios por parte de los gobiernos autónomos a partir del ejercicio de sus competencias.

3.4 Consejo Nacional de Autonomías

El Artículo 270 de la Constitución Política del Estado (CPE) establece como uno de los principios que rigen la organización territorial y las entidades territoriales descentralizadas y autónomas el principio de coordinación. Asimismo, el Parágrafo I del Artículo 271 de la CPE establece que la LMAD, regulara, entre otros, la coordinación entre el Nivel Central del Estado (NCE) y las Entidades Territoriales Autónomas (ETA).

En este sentido, la LMAD al definir el principio de coordinación señala que la relación armónica entre el nivel central del Estado y los gobiernos autónomos constituye una obligación como base fundamental que sostiene el régimen de autonomías para garantizar el bienestar, el desarrollo, la provisión de bienes y servicios a toda la población boliviana con plena Justicia social.

Este principio es desarrollado en el Artículo 120 de este cuerpo normativo, estipulando que la coordinación se establece como un permanente y adecuado flujo de información y fundamentalmente en los ámbitos políticos, técnico, programático, económico y financiero, mediante la institucionalidad y normativa establecida en la presente Ley, además de los acuerdo y convenios que en uso de sus facultades puedan establecer las partes entre sí.

En este marco, el Artículo 121 de este cuerpo normativo, enumera los siguientes mecanismos de coordinación:

1. CNA para la coordinación Política;
2. Servicio Estatal de Autonomías (SEA) para la coordinación técnica;
3. Sistema de Planificación Integral del Estado (SPIE) para la coordinación programática, económica y social;
4. Los consejos de coordinación sectorial para la coordinación sectorial;
5. Las normas e instrumentos técnicos de la autoridad nacional competente (Ministerio de Economía y Finanzas Públicas) para la coordinación financiera; y

6. Los acuerdos y convenios intergubernativos para la coordinación convencional.

Es así que el CNA es una instancia consultiva que se constituye en el mecanismo permanente de coordinación, consulta, deliberación, proposición y concertación entre el gobierno plurinacional y las entidades territoriales autónomas". Tiene, además, el propósito de reafirmar el relacionamiento de las autoridades del NCE con las ETA, en torno a temáticas coyunturales y de interés general del Estado.

El CNA inicialmente estaba conformado por 24 miembros (la Presidenta o Presidente del Estado Plurinacional, tres Ministros o Ministras del Órgano Ejecutivo Plurinacional - las Ministras o los Ministros de Autonomías, de la Presidencia y de Planificación del Desarrollo - , los Gobernadores de los nueve (9) departamentos, cinco (5) representantes de la FAM, cinco (5) representantes de las autonomías indígena originarias, y un "(1) representante De las autonomías regionales.

Esta composición fue modificada por la Ley Nº705 de 5 de junio de 2015, agregándose como miembros del Consejo a la Vicepresidenta o Vicepresidente del Estado y al Ministro de Economía y Finanzas Públicas. Es decir en la actualidad esta instancia se encuentra conformada por 26 miembros. Asimismo, se debe señalar que el Ministerio de Autonomías se constituye en su Secretaría Técnica. Dando cumplimiento a lo establecido en la LMAD, hasta el momento el CNA se ha reunido en cuatro ocasiones (tres reuniones ordinarias y una extraordinaria).

Durante la primera sesión ordinaria del CNA (11 de febrero de 2015), se hizo entrega de la Propuesta Técnica de Dialogo Rumbo al Pacto Fiscal y del Proyecto de Reglamento Interno para el funcionamiento de dicho Consejo. La segunda sesión ordinaria se llevó a cabo el 21 de mayo de 2015, en esta instancia se aprobó la definición del Pacto Fiscal y la metodología de la Propuesta Técnica de Dialogo Rumbo al Pacto Fiscal con sus cinco etapas, así como el Reglamento Interno del CNA.

La primera sesión extraordinaria del CNA se desarrolló el 16 de diciembre de 2015,

durante la misma se instruyó a Secretaría Técnica la elaboración del "Reglamento de Funcionamiento y Debates Pacto Fiscal"; asimismo, se resolvió apoyar las acciones necesarias para incrementar la inversión pública a través de evaluaciones cuatrimestrales y la implementación de mecanismos de articulación; se aprobó paralelamente las modificaciones e inclusiones al Reglamento Interno del CNA.

La última sesión extraordinaria del CNA se llevó a cabo el 31 de agosto de 2016, durante la misma se aprobó en grande el Reglamento de Funcionamiento y Debates del Pacto Fiscal y la conformación de la Comisión de Pacto Fiscal con participación de todos los miembros del CNA.

Durante la cuarta sesión del CNA se incluyeron las siguientes disposiciones:

1. La tercera etapa (priorización de agendas) se realizará con base a los planes territoriales de desarrollo integral de los gobiernos autónomos.
2. Se incluirá las Asociaciones Municipales de cada departamento en todos los espacios de encuentro departamental.
3. Los estatutos autonómicos y cartas orgánicas no serán requisito indispensable para ingresar a la quinta etapa (análisis de las fuentes de recurso).
4. El acuerdo final del Pacto Fiscal será por consenso.
5. Si bien de acuerdo a normativa vigente el CNA se constituye en un mecanismo de coordinación con amplio alcance, hasta el momento sus sesiones han tenido como fin último la consolidación de su institucionalidad y el llevar adelante el proceso de diálogo del Pacto Fiscal.

No se debe reconocer al CNA como instancia que exclusivamente aborda temas fiscales. El CNA es un espacio de coordinación que puede tratar diversas políticas públicas, actividades o temáticas que ameritan coordinación política entre los niveles de Gobierno.

CAPITULO IV

ESTADÍSTICAS ACTUALES DE LA DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS E INEQUIDADES MUNICIPALES

En base al marco normativo expuesto en el capítulo anterior, el siguiente cuadro resume la actual distribución porcentual de los ingresos que perciben los Gobiernos Autónomos y el nivel central del Estado. La actual distribución de los Ingresos Nacionales se realiza mediante un sistema de coparticipación, que consiste en asignar porcentajes de participación de cada impuesto para los diferentes niveles de gobierno e instituciones. Las regalías son distribuidas de la misma manera y, a través de leyes específicas.

Cuadro 3: Detalle de las transferencias y regalías

TRANSFERENCIA	FUENTE DE RECURSOS	CRITERIO DE DISTRIBUCIÓN	TGE	GAD	GAM	OTRO
Participación Popular	De los ingresos corrientes por concepto de IVA, RC IVA, IUE, ICE, GAC, ISAE; ITGB, IT	Población	75%		20% ¹	5% Universidades
Regalías Mineras	Explotación de minerales	Producción		85%	15%	
HIPC II	Programa de Alivio de la Deuda	Niveles de Pobreza	30%		70% (20% Educación 10% Salud 70% Infraestructura Productiva)	
Impuesto Directo a los Hidrocarburos ³	Del 32% gravado al valor de producción de hidrocarburos , 43,75% va a los departamentos entre Gobernaciones, Municipios y Universidades	a) Producción b) Población	56,25% ²	24,40%	66,99%	Universidades 8,62%
Regalías de Hidrocarburos	Producción Departamental de Hidrocarburos y la Compensación a Beni y Pando		6%	11% 1% Beni y Pando		
Impuesto Especial a los Hidrocarburos y Derivados	Comercialización en el mercado interno de hidrocarburos y sus derivados de origen nacional y la importación de estos productos	a) 50%, población b) 50% en partes iguales entre los departamentos	65%	25%		

1) 10% de estos recursos cubre el Seguro Universal Materno Infantil (SUMI)

2) 5% Fondo Indígena, 9,5% Fondo de Compensación Municipal, Fondo de Nivelación, Fuerzas Armadas y Policía Nacional

3) 30% a la Renta Dignidad de todos los recursos percibidos del Impuesto Directo a los Hidrocarburos (IDH), a partir del 1 de enero de 2008.

Fuente: Elaboración propia en base a leyes específicas.

En base a este cuadro de distribución porcentual, nos centraremos en la recaudación de impuestos que realiza el Nivel Central del Estado para su posterior distribución, así

también se mostrara en cifras las transferencias que realizo este nivel de gobiernos a los municipios.

En base a esta información estadística se mostrara las inequidades entre los gobiernos municipales, lo que permitirá visibilizar las variables que se podrían tomar en cuenta al momento de distribuir los recursos públicos en el Estado Plurinacional de Bolivia y los posibles cambios que puedan proponerse al respecto.

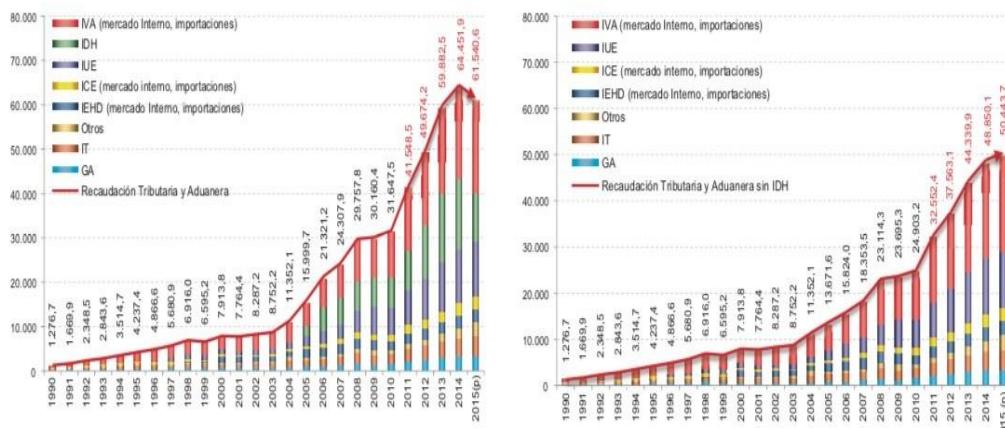
4.1. Recaudación Impositiva del Nivel Central del Estado

Como señalamos en los capítulos anteriores (marco normativo) el Nivel Central del Estado recauda los principales impuestos que financian los principales gastos del Nivel Central, Gobiernos Autónomos y de las Universidad Públicas; de este conjunto de impuestos se encuentran aquellos que son coparticipados con los gobiernos autónomos municipales y las universidades públicas.

Por la disponibilidad y desagregación de los datos se obtuvo información de la recaudación impositiva hasta la gestión 2015 y datos del Presupuesto General del Estado 2016.

En la gestión 2015, la recaudación tributaria, arancelaria y aduanera alcanzó una cifra de Bs 61.541 millones, presentando una disminución en 4,5% con relación a la gestión 2014. Este efecto es producto principalmente del comportamiento del sector de hidrocarburos, debido a la baja de precios internacionales, que afecta a la recaudación por concepto de Impuesto Directo a los Hidrocarburos (IDH); al contrario, la recaudación de otros sectores presentó un incremento, impulsado por la demanda interna que de igual manera estimuló el crecimiento de la economía nacional; reflejados en un crecimiento de 3,3% en la recaudación impositiva sin considerar el IDH.

Grafico 3 Bolivia: Recaudación tributaria y aduanera por tipo de impuesto, 1990-2015(p)
(En millones de Bolivianos)



(p) preliminar

Nota 1: Otros incluye los siguientes impuestos: RC-IVA, TGB, ISAE, ITF, IJIPJ, RTS, STI, RAU, Conceptos Varios, Programa Transitorio, Otros Ingresos en Efectivo.

Nota 2: La recaudación por concepto de IUE incluye los pagos por remesas al exterior y la alicuota adicional minera y financiera.

Fuente: Servicio de Impuestos Nacionales, Aduana Nacional Elaboración: Viceministerio de Política Tributaria, Dirección General de Estudios Tributarios

La recaudación impositiva presenta una tendencia creciente en los últimos diez años con una tasa interanual de crecimiento de 14,4%, pasando de Bs15.999,7 millones en 2005 a Bs 61.540,6 millones en la gestión 2015.

Según los datos del Presupuesto General del Estado 2016, el impuesto al valor agregado (IVA) es el impuesto con mayor recaudación y participación de los tributos nacionales, este representa el 38% desplazando al IDH que ahora representa el 13%.

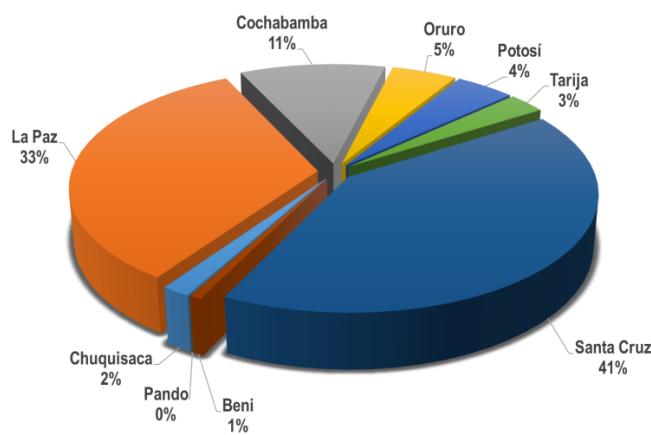
Grafico 4: Ingresos Tributarios del Presupuesto General del Estado 2016



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas Públicas
Elaboración: MEFPP-VPCE-DGPGP-UGPP
Normas Tributarias: Ley N° 843 de 28 de mayo de 1985 y Ley N° 2492 de 2 de Agosto de 2003

Por otra parte, si analizamos la composición de la recaudación tributaria por Departamento, sin considerar hidrocarburos, observamos que la recaudación tributaria se concentra en el eje central, esto obviamente se justifica por que los departamentos de La Paz, Santa Cruz y Cochabamba tienen un mercado interno desarrollado, son los principales centros poblados y concentran a la mayoría de los municipios, en contraposición a lo que sucede en los departamentos de Pando y Beni.

Grafico 5: Composición de las Recaudaciones Tributarias de Bolivia por Departamento sin hidrocarburos 2016(p)

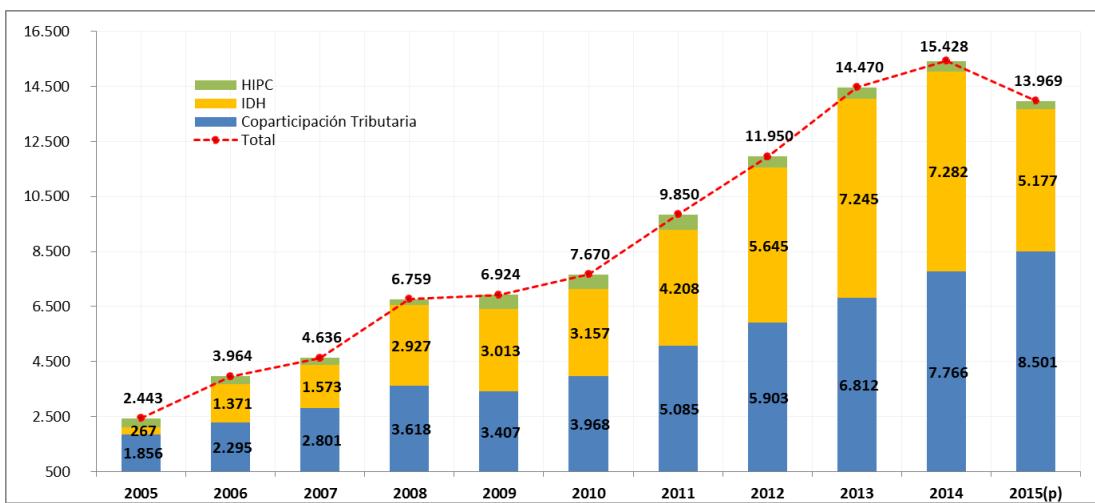


Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas Públicas

4.2. Transferencias del nivel central del Estado a los gobiernos autónomos municipales

Las transferencias que reciben los municipios están reguladas por normativa específica; siendo las más relevantes según orden de importancia las siguientes: Coparticipación Tributaria, IDH y HIPC. Las variaciones de las transferencias del IDH tienen relación con las oscilaciones de los precios del barril del petróleo, en tanto los recursos de coparticipación tributaria tienen mayor estabilidad y muestra un ascenso contante, gracias a las políticas gubernamentales orientadas a dinamizar la económica interna, mostrando una disminución para la gestión 2016.

Grafico 6: Transferencias por fuente de recursos a los Gobiernos Autónomos Municipales
(En millones de bolivianos)



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas Públicas

En el periodo 1996 – 2005 los municipios recibieron Bs14.446 millones (acumulado), mientras que entre las gestiones 2005 – 2015 estas transferencias se incrementaron hasta llegar por encima de los Bs100.000 millones (acumulado) presentando una tasa de crecimiento del 600%.

Estas transferencias son las principales fuentes de recursos que financia los presupuestos municipales, las mismas muestran una asimetría si comparamos los cinco municipios que más reciben con los cinco menores, como se observan en el siguiente cuadro que corresponde al techo presupuestario 2016.

Cuadro: 4 GAM que perciben los mayores y menores recursos
(En millones de bolivianos)

DPTO	ENTIDAD	Dic 2016
SCZ	1701 SANTA CRUZ DE LA SIERRA	1.373,4
LPZ	1205 EL ALTO DE LA PAZ	819,3
LPZ	1201 LA PAZ	732,7
CBA	1301 COCHABAMBA	615,8
ORU	1401 ORURO	334,9
ORU	1430 CARANGAS	1,1
ORU	1429 TODOS SANTOS	1,0
ORU	1421 YUNGUYO DE LITORAL	0,7
ORU	1428 LA RIVERA	0,7
LPZ	1244 NAZACARA DE PACAJES	0,6
TOTAL		10.831,6

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas Públicas

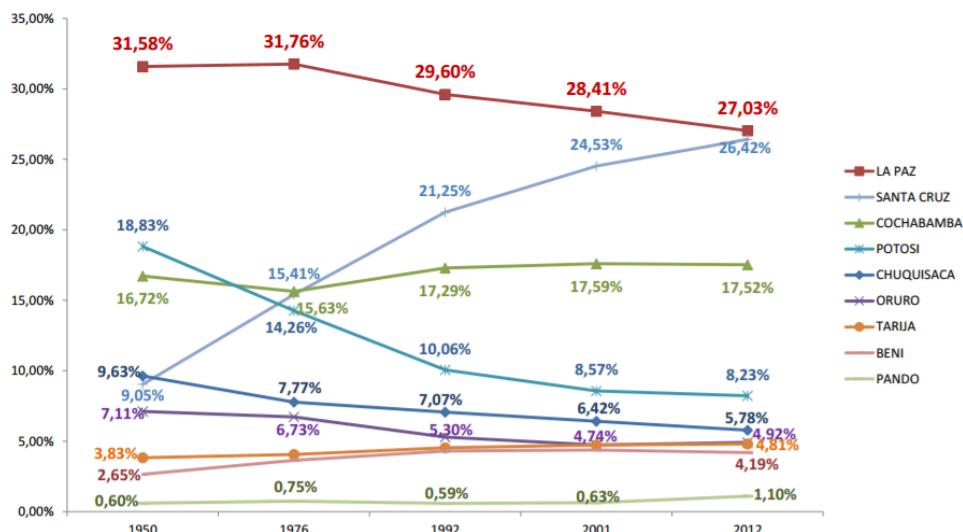
INEQUIDADES MUNICIPALES

Para hablar sobre las inequidades entre los gobiernos autónomos municipales, es importante revisar los desequilibrios horizontales que lo generan, para esto, revisaremos algunas variables como: población, niveles de pobreza, tamaños de presupuesto y acceso a los servicios básicos.

4.3 Población

La población es una variable determinante en los diferentes Departamentos, toda vez que la misma determina el volumen de recursos que percibirá. En este sentido, si comparamos los cinco Censos de población y vivienda en relación a las tendencias de crecimiento de la población por Departamento, se observa que existen Departamentos que fueron perdiendo población (migración) y otros presentan una tendencia de crecimiento poblacional ascendente como es el caso del Departamento de Santa Cruz.

Grafico 7: Tendencias de Crecimiento Poblacional por Departamento



Fuente: Elaboración Propia en base a datos oficiales de CNPV

El Departamento de Santa Cruz presenta un crecimiento población con tendencia creciente en contraposición del Departamento de La Paz. Existen diferentes factores

que explicarían estas tendencias, podríamos señalar que el desarrollo económico que atravesó Santa Cruz en los últimos 10 años provocó una migración de la población a este Departamento, es decir, que La Paz u otros departamentos no establecieron oportunidades en términos de desarrollo y generación de oportunidades.

Al tener un Departamento un mayor peso demográfico, su efecto directo es sobre los recursos; el criterio poblacional es el más utilizado para la distribución de los recursos entre los Gobiernos Departamentales y Municipales. A continuación describiremos la distribución poblacional al interior de cada uno de los departamentos, es decir a nivel municipal.

4.4. Municipios y su clasificación población

En 1994 cuando se inició el proceso de descentralización en Bolivia existían 309 municipios, en la actualidad se tiene 338, es decir, en 20 años se crearon 29 municipios. Esta descentralización es perfeccionada en la Constitución Política del Estado, reconociendo a un Estado Autonómico y estableciendo al nivel municipal como un nivel de gobierno otorgándole la cualidad de Gobierno Autónomo Municipal, es decir, con dos órganos de gobiernos (ejecutivo y legislativo).

La tipología más conocida y utilizada en el diseño de las políticas públicas corresponde a una clasificación por categoría según el número de habitantes: Categoría A, hasta 5.000 habitantes; Categoría B, entre 5.001 y 15.000; Categoría C, entre 15.001 y 50.000, y Categoría D con población mayor a 50.000 habitantes. En el cuadro siguiente se puede observar el número de municipios y población promedio de cada categoría.

Cuadro 4: Estructura Poblacional según categoría

CATEGORÍA MUNICIPAL	NÚMERO DE MUNICIPIOS	PROMEDIO DE POBLACIÓN	CONCENTRACIÓN DE LA POBLACIÓN
A	63	2.750	1,73%
B	154	1.421.408	14,17%
C	97	2.452.779	24,46%
D	24	5.980.234	59,64%

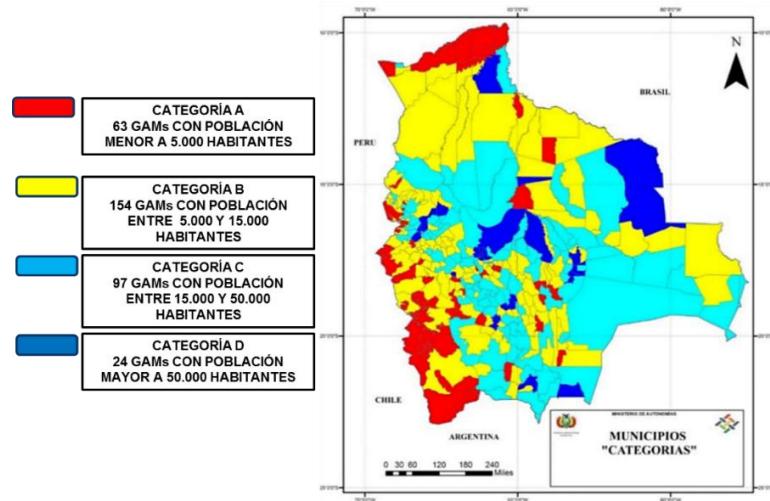
Fuente: Elaboración propia en base a los datos del CENSO 2012

Queda claro que la concentración de la población se encuentra en la categoría D, es decir, que el 60% de la población de Bolivia se encuentra en los municipios que tienen una población por encima de los 50.000 habitantes, dentro de este grupo de municipios se encuentran las ciudades capitales más El Alto, estas agrupadas concentran el 48% de la población.

Si analizamos los puntos extremos, el municipio más poblado es Santa Cruz de la Sierra con 1.454.539 habitantes que concentra el 14% de la población, el municipio menos poblado es La Rivera del Departamento de Oruro con 509 habitantes que alcanza al 0.01% de la población.

Esta distribución de la población a lo largo del territorio nacional, trae consigo diferentes realidades sociales y económicas, acompañadas con diferentes características geográficas, esto se puede ver en el siguiente mapa donde se observa la distribución población de los diferentes municipios en los nueve departamentos de Bolivia.

Grafico 8: Distribución Poblacional por Municipio



Según el censo del 2012, los municipios más poblados son Santa Cruz (1,4 millones), El Alto (849.000), La Paz (764.000) y Cochabamba (631.000), mientras que el 69% restante de los gobiernos autónomos municipales no llega a 9.500 habitantes y, entre estos, hay 63 municipios con menos de 2.705 habitantes.

El peso poblacional de cada uno de los municipios determina el financiamiento de estos, principalmente por transferencias del Nivel Central del Estado, por concepto de la coparticipación tributaria y el impuesto directo a los hidrocarburos específicamente.

4.5 Recaudación de Impuestos Municipales

La Ley Nº 154 que clasifica y define los impuestos de dominio de los Gobiernos Autónomos, establece como domino de los municipios los siguientes:

- Impuesto a la propiedad de bienes inmuebles
- Impuesto a la propiedad de vehículos automotores terrestres
- Impuesto a la transferencia onerosa de inmuebles
- Impuesto a la transferencia onerosa de vehículos automotores
- Impuesto al consumo específico sobre la chicha de maíz
- La afectación del medio ambiente por vehículos automotores; siempre y cuando no constituyan infracciones

Como vimos en los capítulos anteriores, las transferencias del Nivel Central del Estado (IDH y Coparticipación Tributaria) son las fuente de recursos más representativas y en menor medida los recursos propios²⁹ generados por esfuerzo propio de los municipios.

Ahora bien, pasemos a un análisis horizontal sobre la recaudación de los impuestos con el objetivo de encontrar los desequilibrios. Para fines de la investigación se utilizó el promedio de recaudación de impuestos del periodo 2010 – 2015 y se agrupó por categoría municipal, con la finalidad de conocer la categoría donde se concentra la mayor parte de la recaudación.

De los cinco impuestos antes mencionados (Ley 154), los de mayor recaudación son los impuestos a la propiedad de bienes inmuebles y de automotores, en el caso de las ciudades capitales e intermedias los impuestos a la transferencia de vehículos e inmuebles también son significativos.

De los 338 gobiernos autónomos municipales, 311 son los que cobran impuestos, 27 no lo hacen; la categoría A concentra a la mayor parte de municipios que no recaudan, no obstante existen 44 municipios de esa categoría que realizan un esfuerzo fiscal significativo al igual que otros municipios de otras categorías.

En el cuadro se observa que los municipios más poblados (categoría D) con dinámicas económicas diferentes, son los que concentran la mayor parte de la recaudación de los impuestos, es decir, las ciudades capitales como Santa Cruz, La Paz, Cochabamba y el Alto de la Paz, así también lo hacen las ciudad intermedias (Warnes, Quillacollo y Sacaba), que recaudan por encima de algunas ciudades capitales como Trinidad y Cobija.

²⁹ Los recursos propios agrupan a los ingresos tributarios (impuestos, tasas, patentes y contribuciones especiales), ingresos por venta y alquiler de bienes y servicios; derechos administrativos; multas; rentas de activos financieros; cuentas por cobrar y otros similares.

Cuadro 5: Promedio de Recaudación Impositivas por Categoría Municipal
(En Bolivianos)

CATEGORÍA MUNICIPAL	NÚMERO DE MUNICIPIOS	MUNICIPIOS QUE RECAUDAN IMPUESTOS	MUNICIPIOS QUE NO RECAUDAN IMPUESTOS	PROMEDIO EN BOLIVIANOS (2010 - 2015)		
				RECAUDACIÓN DE IMPUESTO	MÍNIMO	MÁXIMO
A	63	44	19	96.659	35	744.626
B	154	147	7	171.363	9	1.505.882
C	97	96	1	1.307.912	620	13.103.648
D	24	24	-	73.460.102	1.160.570	540.872.105
Total	338	311	27	-	-	-

Fuente: Elaboración propia en base a los datos del MEFP

Es complicado mostrar datos de 338 gobiernos autónomos municipales, por lo que se optó por realizar un ranking de 30 municipios, los mismos fueron divididos en tres estratos, los de mayor recaudación, los que se encuentran alrededor de la media y los de menor recaudación, esto con el objetivo de visibilizar los puntos extremos.

Cuadro 6: Ranking Municipal de recaudación de impuestos
(En Bolivianos)

GAM	POBLACIÓN	CATEGORÍA	PROMEDIO (2010-2015)
Santa Cruz de La Sierra	1.454.539	D	540.872.105
La Paz	766.468	D	399.291.095
Cochabamba	632.013	D	249.370.537
El Alto de La Paz	848.452	D	118.746.251
Sucre	261.201	D	67.451.172
Oruro	264.943	D	65.077.334
Tarija	205.375	D	52.869.899
Warnes	96.406	D	48.475.985
Quillacollo	137.182	D	41.602.122
Sacaba	172.466	D	32.260.849
Ichoca	7.913	B	149.778
Padilla	10.383	B	149.496
San Rafael	6.139	B	147.017
Arani	9.504	B	144.986
Papel Pampa	7.003	B	131.495
Loreto	3.828	A	124.989
San Andrés	12.503	B	122.335
Uriondo (Concepción)	14.781	B	120.029
Pampa Grande	9.198	B	118.760
Pazña	5.955	B	118.171
Malla	5.180	B	1.000
Vila Vila	5.459	B	999
Aucapata	5.495	B	722
Tinguipaya	27.200	C	620
Cuchumuela	2.768	A	500
Chipaya	2.003	A	469
Comanche	3.880	A	188
Yunguyo de Litoral	514	A	66
Nazacara de Pacajes	619	A	35
Waldo Ballivián	5.069	B	9

Mayor

Medio

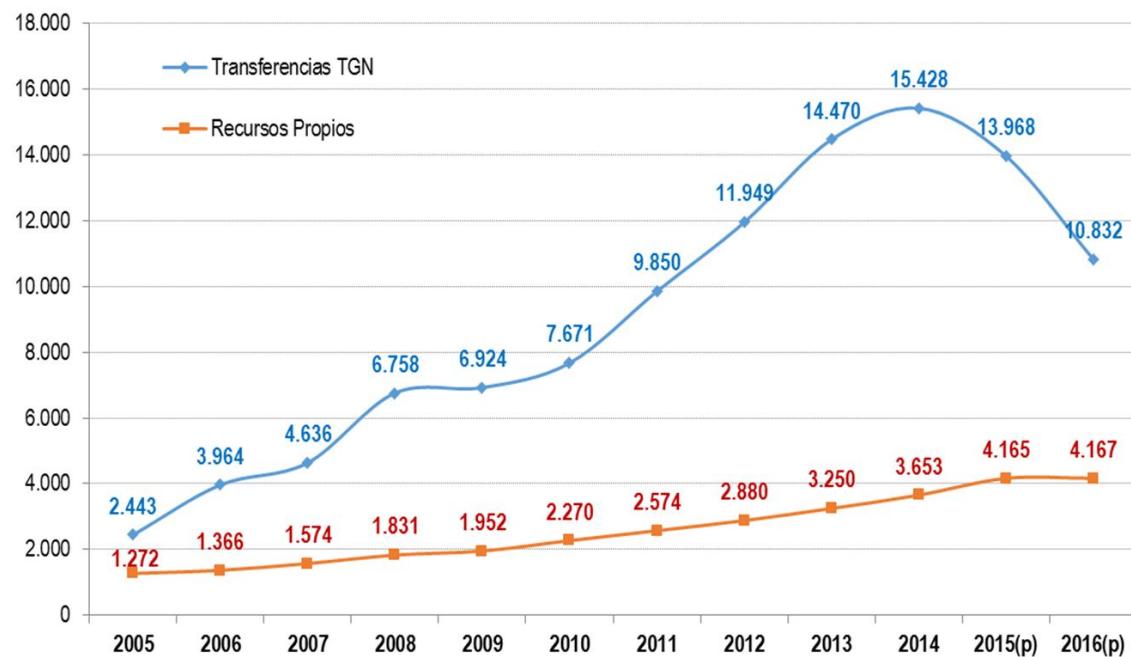
Menor

Fuente: Elaboración propia en base a los datos del MEFP

Se observa que la ciudad de Santa Cruz de la Sierra es el municipio que más recauda impuestos, en contraposición al municipio de Waldo Ballivian en el Departamento de La Paz que recaudo en promedio nueve Bolivianos. Con estos datos se evidencia que existe un desequilibrio horizontal en la recaudación de impuestos entre los gobiernos autónomos municipales, esto se explica, por el peso demográfico, dinámica económica y cultura tributaria en esos municipios.

Por consecuencia, si realizamos una comparación entre las transferencias del nivel central del Estado y los recursos propios generados por los municipios, se tiene como resultado una alta dependencia fiscal. El gráfico siguiente muestra este grado de dependencia de recursos del Nivel Central, sin embargo es preciso aclarar que ésta se agrava en los municipios pequeños de categorías A y B, donde la recaudación de recursos propios no representa ni el 1% de las transferencias.

Grafico 9: Transferencias vs. Recursos Propios
Gobiernos Autónomos Municipales, 2005 – 2016
(En Millones de Bolivianos)



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas Públicas

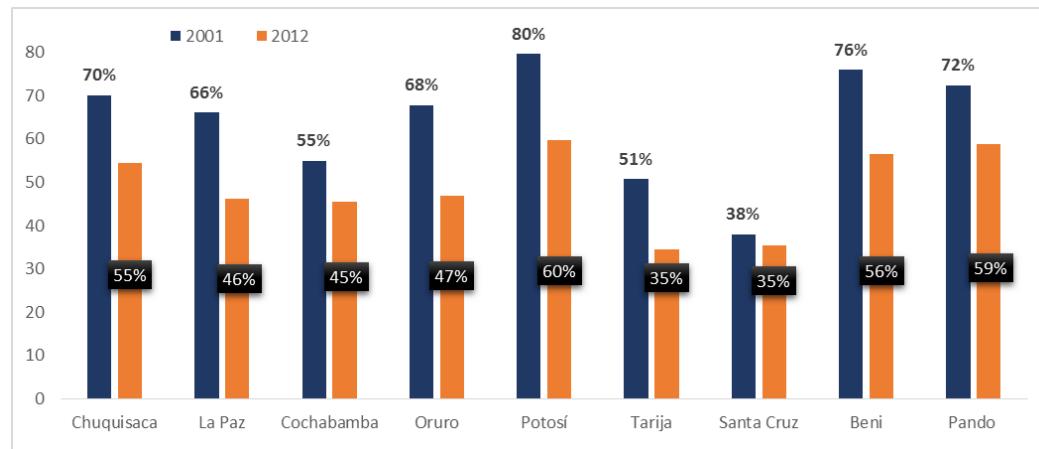
INEQUIDADES DE DESARROLLO SOCIAL

4.6 Desarrollo Social Heterogéneo Departamental

Bolivia si bien mejoró en los últimos tiempos sus indicadores sociales producto de los impactos positivos de programas de transferencias condicionadas (entre otras razones), adoptadas en los últimos tiempos por el nivel central del Estado y los grandes esfuerzos realizados por los distintos niveles de gobierno para mejorar las condiciones de vida de sus ciudadanos, uno de los temas pendientes es disminuir las desigualdades sociales entre los departamentos³⁰.

Bolivia mantiene niveles de pobreza por una complejidad enorme que se refleja en grandes brechas en las condiciones de vida de la población. Un ejemplo del desarrollo social heterogéneo son las asimetrías entre los nueve departamentos.

Grafico 10: Porcentaje de Población Pobre por Departamento



Fuente: Instituto Nacional de Estadística

Si comparamos los resultados del porcentaje de población por Departamento de los Censos 2001 y 2012 se observa una disminución de la población pobre en los nueve departamentos; La Paz Cochabamba y Oruro se encuentran alrededor del promedio de

³⁰ Entendiendo estos últimos como el espacio donde confluyen tanto Gobiernos Autónomos Departamentales, Municipales, Regiones y Autonomías Indígena Originario Campesinas

pobreza en Bolivia (45%), los departamentos de Tarija y Santa Cruz están por debajo de este promedio en el 2012, es decir, se encuentran en mejores condiciones , los departamentos de Chuquisaca, Potosí, Beni y Pando se encuentra por encima del promedio, es decir, que concentran mayor número de personas pobres.

En este sentido, la pregunta que se debe contestar seria la siguiente ¿Por qué Chuquisaca, Potosí, Beni y Pando no pudieron alcanzar el promedio?. La mayor riqueza generada debería permitirnos reducir asimetrías departamentales, municipales y entre grupos de la sociedad, a través de una política redistributiva con impactos progresivos y a favor de la población.

Antes de entrar a analizar las posibles razones que explican por qué algunos Departamentos disminuyeron en mayor medida sus niveles de pobreza, debemos conocer algunas características de los gobiernos autónomos municipales.

4.7 Desarrollo Social Heterogéneo Municipal

En Bolivia se mantiene niveles de pobreza por una complejidad enorme que se refleja en grandes brechas en las condiciones de vida de la población entre los municipios. Un ejemplo del desarrollo social heterogéneo son las asimetrías de pobreza entre los municipios.

El Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ha sido denominado un método “directo” de medición de la pobreza porque nos permite observar, directamente, la falta de cobertura de ciertos bienes o servicios básicos. En América Latina, este método se utiliza muy ampliamente para la construcción de mapas de necesidades básicas insatisfechas que permite la identificación de áreas o regiones prioritarias en el diseño y asignación de recursos de programas sociales.

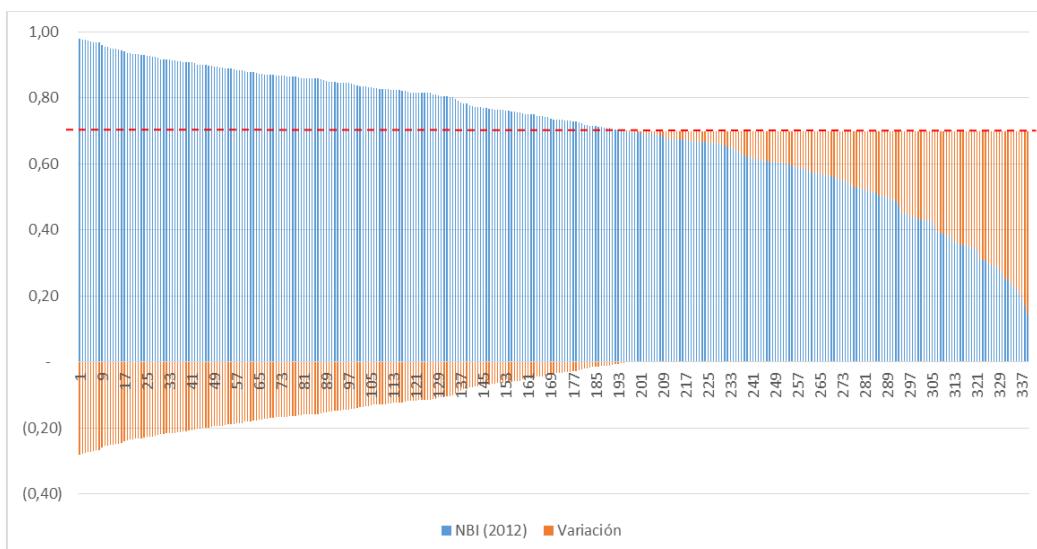
El método NBI ha identificado como necesidades básicas a la necesidad de contar con una vivienda; la necesidad de tener una vida saludable, asociada frecuentemente con

los servicios básicos de la vivienda; la necesidad de conocer y entender el entorno —educación—; y la necesidad de garantizar la subsistencia de los miembros del hogar.

La fuente de información más utilizada para el cálculo del índice de NBI son los censos de población que a veces se complementa con información de encuestas de hogares. La gran desventaja radica en la periodicidad de los censos de población que no permiten dar seguimiento a los cambios en las condiciones de vida. Este puede ser un asunto crítico para el diseño de políticas y programas sociales.

En este orden de ideas, se tomó el NBI 2012 por municipio para conocer las brechas de pobreza entre estos 48 municipios se encuentran con un NBI igual o mayor al 0,9 es decir, que 90% de su población se encuentran con necesidades básicas insatisfechas (pobre), 15 municipios presentan un NBI igual o menor a 0,3 son menos pobres, como se puede observar en el gráfico siguiente.

Grafico 11: Necesidades Básicas Insatisfechas por Municipio



Fuente: Elaboración propia en base a datos del CENSO 2012

Ahora bien, para ver las brechas de pobreza entre municipios, se calculó el promedio (0,7) línea roja del grafico anterior y los puntos extremos, el máximo alcanza a 0,98 y el mínimo es igual al 0,14. Existen 199 municipios (59%) que se encuentra por encima del

promedio, 140 municipios se encuentran por debajo del promedio que alcanza al 41% de los municipios.

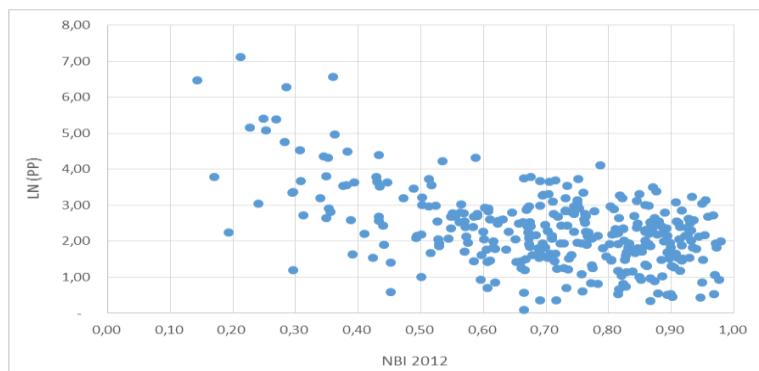
4.8 Inequidades en la provisión de bienes y servicios

En esta sección, se analiza la inequidad en la provisión de bienes y servicios, para este fin, se utilizó los datos de coparticipación tributaria por municipios de la gestión 2015 del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas y datos de NBI 2012 del Instituto Nacional de Estadística. Se utilizó logaritmos para suavizar los datos de coparticipación tributaria (participación popular), es decir los puntos extremos.

Se realizó el cruce entre las transferencias (coparticipación tributaria) y un indicador de pobreza que expresa la provisión de bienes y servicios (acceso a , en este caso el proxy son las NBI (2012). Este cruce de variables nos permitirá observar la correlación de estas variables.

Si partimos de la teoría económica, la relación de estas dos variables, debería ser directamente proporcional, es decir, con pendiente positiva, cuanto más pobre es un nivel de gobierno debería existir una mayor asignación de recursos, partiendo de la premisa de que se necesita mayor presupuesto para atender las necesidades de una población con mayor grado de pobreza.

Grafico 12: GAM, logaritmo de la coparticipación tributaria (2015) Vs NBI (2012)



Fuente: Elaboración propia

El problema de este diseño de transferencias, es que los recursos fluyen en mayor medida hacia los municipios más poblados, que son precisamente los que se encuentran en condiciones de aprovechar las recaudaciones de impuestos, dejando a los municipios pequeños y de escasas poblaciones (en su mayoría pobres y rurales) en doble desventaja, puesto que reciben pocos recursos por ambos lados.

CAPITULO V

EXPERIENCIAS INTERNACIONALES Y PROPUESTAS NACIONALES

(ESTADOS FEDERALES, AUTONÓMICOS Y DESCENTRALIZADOS)

En este capítulo se detalla la experiencia internacional, respecto a la transferencia de recursos desde el Gobierno Central hacia los niveles subnacionales. El objetivo es obtener criterios de distribución adicionales a los utilizados en Bolivia, dado que en nuestro país se debatirá sobre la distribución de recursos y de responsabilidades de gasto de cada nivel de gobierno, avizorando el pacto fiscal como una oportunidad para tratar el tema.

Es deseable la comparación internacional, tanto se tome en cuenta países de similares características a las de Bolivia. Por lo tanto, se tomó como criterio de selección a países que atravesaron por procesos de descentralización, características tanto económicas como culturales similares y países que fueron estudiados por teóricos de las finanzas públicas, que se presentan casi siempre como importantes referentes.

5.1. Estados Federales

I. Alemania

La República de Alemania³¹ es un Estado Federal con una superficie de 357.168 Km y cuenta con una población de 82.2 millones de personas. Se organiza territorialmente en tres niveles: el nivel federal (Bund), el nivel estatal (compuesto por 16 Lander entre los que pueden diferenciarse tres grupos: los Lander territoriales del Oeste, los Lander territoriales del Este y las Ciudades-Estado (Berlín, Bremen y Hamburgo)), y el nivel el comunal o local (compuesto por 12.013 municipios).

³¹ Ley Fundamental de Bonn con revisiones hasta 2010. (s.f.).

La norma que regula el Estado Alemán es la Constitución Federal de 1949. Este cuerpo normativo reconoce la competencia legislativa exclusiva del Bund (Art. 71), la competencia legislativa concurrente entre Bund y Lander (Art. 72), y la competencia exclusiva de los Lander (Art. 70). Asimismo en el Capítulo X, Hacienda, regula su régimen financiero.

Los Artículos 104 a 115 de la Ley Fundamental de la República Federal de Alemania regulan tanto la distribución de los ingresos tributarios entre el Bund y los Lander. Igualmente, establecen los mecanismos de igualación entre Lander (donantes y receptores) y el sistema de protección de los territorios más pobres. El Artículo 106 establece los impuestos que son federales, cuáles son de los Länder, cuáles son municipales y cuáles reparten su recaudación, por lo que se denominan “impuestos comunes” o “impuestos compartidos”.

En su Artículo 107, garantiza la adecuada compensación de las desigualdades de capacidad financiera de los Lander. La unidad básica de medida para determinar cuáles son las necesidades financieras de cada Lander para la cobertura de sus gastos necesarios, y, en consecuencia, cómo se tienen que repartir los ingresos impositivos, al objeto de lograr esa “adecuada compensación financiera”, es el número de habitantes de cada Lander.

El Impuesto sobre la Renta de las personas físicas y el Impuesto de Sociedades se distribuyen según el principio de residencia, mientras que el 75 por ciento de la coparticipación del IVA se basa en el criterio de población. El 25 por ciento restante se distribuye a los Lander más pobres para que alcancen el 92 por ciento del ingreso medio per cápita de todos los Lander. También se realizan transferencias horizontales desde los Lander ricos a los Lander más pobres para que estos últimos alcancen el 95 por ciento de los ingresos medios de todos los Lander. Por último, la federación otorga subsidios suplementarios a los Lander más pobres para que sus ingresos alcancen el 99,5 por ciento del promedio.

El IVA juega el papel de primer elemento de redistribución territorial de recursos públicos (compensación financiera) y trata de realizar un acercamiento incluyendo criterios, como la capacidad financiera de los municipios de cada Lander, incluyendo a su vez determinadas ponderaciones en la cuantificación de los habitantes de algunos Lander, atendiendo a características territoriales (Ciudades-Estado) o de densidad de población (algunos Lander del Este).

Es un mandato que una norma federal (ley las bases) determine también el derecho de unos Lander a recibir recursos (receptores) y la obligación para los otros de aportarlos (pagadores), así como las bases para la asignación con cargo al Presupuesto del Bund de transferencias complementarias a favor de los Lander con más débil capacidad financiera.

II. Brasil

Es una República Federal donde existen tres niveles de gobierno, la Unión (gobierno central), 27 estados incluyendo el Distrito Federal y alrededor de 5.560 municipios. El país está dividido en cinco macroregiones territoriales: Norte, Nordeste, Sureste, Sur y Centro-Oeste, que agrupan Estados con rasgos físicos, económicos y sociales comunes.

La Constitución brasilera define un sistema de transferencias de dos tipos, en los cuales, éstas puede ser: directas, o mediante la formación de fondos especiales (indirectas). Estas transferencias siempre se hacen desde el gobierno de mayor nivel a los de menor nivel, es decir, desde la Unión a los Estados y de la Unión a los Municipios, o de los Estados hacia sus respectivos Municipios.

Por su parte, el Fondo de Participación de los Estados (FPE), el Fondo de participación de Municipios (FPM), el Fondo de Compensación de Exportaciones (FPEx) y Fondos Regionales son los fondos, con los que se realizan las transferencias indirectas:

-Fondo de Participación de los Estados y del Distrito Federal (FPE): De la recaudación Bruta de Impuestos sobre la Renta de personas Físicas y Jurídicas y del Impuesto sobre Productos Industrializados, se descuentan los incentivos fiscales y las restituciones otorgadas a los Estados y Distrito Federal. De los recursos netos resultantes, el 21,5% constituyen el monto del Fondo de Participación de los Estados y del Distrito Federal.

Estos fondos son distribuidos de forma directamente proporcional a la superficie e inversamente proporcional a la renta per cápita de la unidad federativa, a partir de coeficientes individuales para cada Estado.

Fondo de Participación de los Municipios (FPM): De la recaudación Bruta de Impuestos sobre la Renta de personas Físicas y Jurídicas y del Impuesto sobre Productos Industrializados, se descuentan los incentivos fiscales y las restituciones otorgadas a los distintos municipios. De los recursos netos resultantes, el 22,5% constituyen el monto del Fondo de Participación de los Municipios.

Conforme lo establece el Código Tributario Nacional, los fondos se distribuyen proporcionalmente a la población de cada unidad. Su diseño busca deliberadamente beneficiar a los municipios menores. El 86,4% del total de recursos debe ser destinado a las comunidades menos pobladas, mientras que el 10% a las capitales de los estados y el 3,6% a aquellos con población superior a 156.216 personas, con exclusión de las capitales.

-Fondo de Compensación de Exportaciones (FPEx): constituido por un 10% de la recaudación total del Impuesto a los Productos Industrializados. Su distribución es proporcional al valor de las exportaciones de productos industrializados, y es limitada la participación individual a un 20% del total del fondo.

-Fondos Regionales: Destinados a programas de desarrollo en las regiones Norte, Centro Oeste y Noreste, sus recursos corresponden a un 3% de la recaudación del Impuesto a los Productos Industrializados y del Impuesto sobre la Renta.

Los presupuestos vinculados, por su parte, consisten en la transferencia de recursos cuya utilización se encuentra supeditada a la consecución de una determinada política. Con ello se cree que puede reducirse la malversación de los recursos y asimismo asegurar su gasto en áreas específicamente asignadas. El Fondo de Mantenimiento y Desarrollo de la Educación Fundamental y de Valoración del Magisterio (FUNDEF) y las transferencias al Sistema Único de Salud (SUS), son ejemplos de este tipo de traspasos. Los recursos del FUNDEF son destinados en un 60% a la remuneración de personal docente y abarcan desde las guarderías hasta la enseñanza media. El SUS se corresponde con el conjunto de transferencias que financian los servicios de sanidad.

5.2. Estados Autonómicos

I. España

España es una nación integrada por regiones organizadas territorialmente en 17 comunidades autónomas y 2 ciudades autónomas. Cada comunidad autónoma se subdivide en una o varias provincias, haciendo un total de 50 y éstas, a su vez, en municipios, conformando un total de alrededor de 8.100.

La Constitución Española establece dos sistemas diferentes para la financiación de los gobiernos regionales. El régimen común aplicado a todas las Comunidades Autónomas con excepción de dos: el País Vasco y Navarra. Estas dos comunidades operan bajo el Régimen Foral. Ambos sistemas introducen una asimetría considerable en el financiamiento de los gobiernos regionales que, ampliamente, beneficia a las comunidades que se encuentran bajo el régimen foral.

El Sistema de Financiación para las CCAA³², considera las necesidades financieras que se derivan de atender a la población realmente existente en España, además de

³² El acuerdo 6/2009, de 15 de julio del Consejo de Política Fiscal y Financiera, establece este nuevo Sistema de Financiamiento para las CCAA.

las características propias de esta población. Para ello, el financiamiento para las CCAA toma en cuenta, entre otros factores, los aumentos de la población registrados en los años transcurridos desde 1999. Además, se mejoró la adecuación de la financiación a las necesidades reales de gasto mediante la revisión de los criterios de ajuste de población, dando una mayor ponderación a factores no poblacionales como la dispersión, la insularidad y la superficie, así como un mayor reconocimiento a factores como la edad en la atención sanitaria o el envejecimiento y finalmente incluye de manera expresa la población en edad escolar, dado que estos factores inciden de manera significativa en los costes en que incurren las CCAA. También se introducen medidas para mejorar la flexibilidad del sistema y su capacidad de adaptación a la evolución de los recursos y necesidades, con el objetivo de reforzar la estabilidad del mismo.

El nuevo modelo apuesta también por la convergencia real entre CCAA, introduciendo correcciones financieras con el fin de acercar la financiación per cápita que recibe cada CCAA, considerando su capacidad fiscal, así como favorece la inversión y desarrollo en las CCAA con menor renta per cápita y con dinámica poblacional menos favorable.

Los principales rasgos de este Sistema de Financiamiento son los siguientes:

- Garantía de igual financiación de los Servicios Públicos Fundamentales para todos los ciudadanos, independientemente de la comunidad Autónoma donde residan. Esta garantía permitirá anualmente que la evolución de los recursos se adapte a las necesidades, contribuyendo al equilibrio territorial en el desarrollo del Estado del Bienestar y proporcionando a los ciudadanos una mayor seguridad en el acceso a estas prestaciones fundamentales. Esta garantía se instrumenta mediante el Fondo de Garantía de Servicios Públicos Fundamentales.
 - Este fondo se financia con el 75% de la recaudación de los tributos cedidos y un 5% de recursos adicionales provenientes de la Administración Central.

- Se distribuye teniendo en cuenta la población y ajustándolo según los criterios de población sanitaria protegida, menores de 16 años, mayores a 65 años, superficie, dispersión o insularidad.

- Suficiencia global y respeto del *statu quo* en la financiación de todas las competencias que han sido transferidas, que se instrumenta mediante el Fondo de Suficiencia Global.
- Se crean, además, dos Fondos de Convergencia autonómica con financiación adicional que aporta el Estado con el objetivo de reducir diferencias en financiación entre las CCAA y conseguir una mayor igualdad:
- Fondo de Competitividad: Su objetivo es reducir las diferencias de financiación per cápita entre CCAA (comunidades que quedan bajo la media en financiación per cápita o por debajo de su capacidad fiscal).
 - Para complementar al Sistema de Financiación en el fortalecimiento del Estado de Bienestar y cumplir con el objetivo último de facilitar la convergencia en los niveles de vida de los ciudadanos, con independencia de su lugar de residencia, se incrementan los recursos de las Comunidades de menor renta relativa que registren una dinámica poblacional especialmente negativa, que puede comprometer su desarrollo futuro, de manera que cuenten con un instrumento más para alcanzar mayores niveles de desarrollo, esto se operativiza a través del Fondo de Cooperación. Los recursos de este fondo se distribuirán entre las CCAA de menor renta per cápita y de las que registren una dinámica población especialmente negativa, con el fin de que alcancen mayores niveles de desarrollo.
 - Son beneficiados de dicho fondo aquellas Comunidades que cumplen alguna de las siguientes condiciones:
 - a) Que tengan un PIB per cápita inferior al 90% de la media correspondiente a las CCAA del régimen común. El PIB per cápita se medirá en términos de la media correspondiente a los últimos tres años.

- a) Que tengan una densidad de población inferior al 50% de la densidad media correspondiente a las CCAA de régimen común, ambos datos referidos al último año.
- a) Que teniendo un crecimiento de población inferior al 90% de la media correspondiente a las CCAA de régimen común, tengan una densidad de población por kilómetro cuadrado inferior a la cifra resultante de multiplicar por 1,25 la densidad media de las CCAA de régimen común.

5.3. Estados Descentralizados

I. Ecuador

De acuerdo a su Constitución, en su Artículo 1, establece que el Estado ecuatoriano se organiza en forma de república y de manera descentralizada, asimismo su Artículo 2 define como uno de los derechos del Estado la promoción del desarrollo equitativo y solidario de todo el territorio, mediante el fortalecimiento del proceso de autonomías y descentralización.

Por otro lado, la Constitución y el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización (COOTAD) consagran un Sistema Nacional de Competencias articulado al de planificación y un nuevo esquema de descentralización, fundamentado en una transferencia obligatoria, progresiva y definitiva de competencias con recursos, cuyo objetivo fundamental es generar equidad territorial a través de los principios de subsidiariedad, solidaridad, coordinación y corresponsabilidad, complementariedad, sustentabilidad del desarrollo, participación y unidad del Estado.

La Constitución establece en su Artículo 272 y el COOTAD, en su Artículo 192, los criterios para la distribución de recursos a los gobiernos autónomos descentralizados, tales como:

- Tamaño y densidad de la población
- Necesidades básicas insatisfechas jerarquizadas

- Logros en el mejoramiento de los niveles de vida
- Esfuerzo fiscal y administrativo
- Cumplimiento de metas del Plan Nacional de Desarrollo y del Plan de Desarrollo del gobierno autónomo descentralizado

Según el Artículo 191 del COOTAD, el objetivo de las transferencias de recursos a los gobiernos autónomos descentralizados es garantizar una provisión equitativa de bienes y servicios públicos, relacionados con las competencias exclusivas de cada nivel de gobierno autónomo descentralizado³³, a todos los ciudadanos y ciudadanas del país, independientemente del lugar de su residencia, con la finalidad de lograr la equidad territorial.

Por último, de acuerdo al Artículo 192 del COOTAD, los gobiernos autónomos descentralizados participan del 21% de los ingresos permanentes y del 10% de los no permanentes del Presupuesto General del Estado.

II. Colombia

El proceso de descentralización en Colombia posee actualmente tres componentes: el político, que se realiza mediante la elección de alcaldes y gobernadores; el fiscal, mediante el cual se transfiere aproximadamente 50% de los ingresos corrientes de la nación a los municipios y departamentos; el administrativo, al que se traspasaron, de la nación a los gobiernos locales, las políticas sociales en salud, educación, agua potable, saneamiento, recreación, cultura y deporte.³⁴

De acuerdo con el Artículo primero de su constitución vigente, Colombia es un Estado Social de Derecho organizado en forma de república unitaria con centralización política y descentralización administrativa.³⁵ Colombia está compuesta por 32 departamentos y un único Distrito Capital (Bogotá).

³³La Constitución Política del Ecuador, en su Artículo 238, menciona que “constituyen gobiernos autónomos descentralizados las juntas parroquiales, los consejos municipales, los consejos metropolitanos, los consejos provinciales y los consejos regionales”.

³⁴ Restrepo (2005)

³⁵ Constitución Política de Colombia (1991)

Los recursos transferidos desde el nivel central y la participación para cada departamento se rigen de acuerdo a lo establecido en el Artículo 357 de su Constitución Política y lo reglamentado en las leyes 715 y 1176, donde se establece que los recursos provenientes de la nación serían distribuidos de acuerdo a los siguientes criterios:

“Sesenta por ciento en proporción directa al número de habitantes con necesidades básicas insatisfechas y al nivel relativo de pobreza de la población del respectivo municipio; el resto en función de la población total, la eficiencia fiscal y administrativa y el progreso demostrado en calidad de vida, asignando en forma exclusiva un porcentaje de esta parte a los municipios menores de 50.000 habitantes.”³⁶

Por otro lado, la Ley 1176 de 2007 especifica la conformación del Sistema de General de Participaciones (SGP), en el cual se destina participaciones específicas para los sectores de educación, salud, agua potable y saneamiento básico, además de una destinada a propósitos generales. Esta ley, determina porcentajes de distribución de ingresos para cada uno de estos rubros. La forma cómo la Ley establece la distribución de recursos es la siguiente:

1. Distribución sectorial 96%:
 - a. Educación (departamentos y municipios) 58.5%
 - b. Salud (departamento, municipios y distritos) 24.5%
 - c. Agua potable (departamentos, municipios y distritos) 5.4%
 - d. Propósito general (municipios y distritos) 11.6%
2. Asignaciones especiales 4%:
 - a. Alimentación escolar (municipios y distritos) 0.5%
 - b. Otros (municipios, población indígena, departamentos) 3.5%

En base a la revisión de experiencias internacionales, el Cuadro 2 presenta el resumen agregado de los criterios de coparticipación utilizados en países seleccionados que

³⁶ Constitución Política de Colombia (1991)

atravesaron procesos de descentralización. Se aprecia que en la mayoría de los países, se utiliza a parte de la población, otros criterios de distribución.

Cuadro 7: Análisis Comparativo con Países

Detalle / País	Alemania	Brasil	Colombia	Ecuador	España
Fondos		FPE FPM FPEX FR			FGSPF FDC FC
Origen de los recursos	Recaudación impositiva	FPE: Recaudación bruta de impuestos sobre la renta de persona físicas y jurídicas (21,5%)	50% de los ingresos corrientes a los municipios y departamentos	Los GAD participan del 21% de los ingresos permanentes y del 10% de los no permanentes del PGE	FGSPF: 75% de los tributos cedidos y 5% de los recursos adicionales. FDC y FC: recursos nuevos que aporta el Estado
Criterios de distribución	<ul style="list-style-type: none"> • Población • Ingreso medio por habitante • Pobreza • Capacidad financiera 	<ul style="list-style-type: none"> • Directamente proporcional a la superficie • Inversamente proporcional a la renta per cápita de la unidad federativa 	<ul style="list-style-type: none"> • 60% en proporción directa al número de habitantes con NBI y al nivel relativo de pobreza de la población del respectivo municipio. • 40% en función de la población total, eficiencia fiscal y administrativa, progreso demostrado en calidad de vida 	<ul style="list-style-type: none"> • Tamaño de la población • Densidad poblacional • Necesidades Básicas Insatisfechas • Logros en mejoramiento de los niveles de vida • Capacidad Fiscal • Esfuerzo Administrativo • Cumplimiento de Metas 	FGSPF: población ajustada por: <ul style="list-style-type: none"> • Población sanitaria protegida • Menores de 16 años • Mayores de 65 años • Superficie • Dispersión o insularidad FDC: <ul style="list-style-type: none"> • Financiación per cápita • Capacidad fiscal FC: <ul style="list-style-type: none"> • PIB per cápita • Densidad poblacional • Crecimiento poblacional

Fuente: Elaboración propia

PROPUESTAS NACIONALES SOBRE DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS

En el anterior apartado se observó los criterios utilizados en otros países de diferente modo de Estado, donde se evidencia que no se utiliza solo el criterio poblacional, si no otros y mecanismos de compensación a favor de los niveles subnacionales mas pobres a fin de reducir los desequilibrios horizontales.

En el siguiente apartado conoceremos las propuestas nacionales de representantes de los Gobiernos Autónomos Departamentales, sobre la distribución porcentual y en

algunos casos de nuevos criterios de distribución de los recursos de coparticipación tributaria.

5.4. Propuesta Del Gobiernos Autónomo Departamental De Santa Cruz

El Gobierno Autónomo Departamental (GAD) de Santa Cruz propone acciones orientadas a una mayor autonomía en la gestión de los recursos financieros autonómicos. Con el objetivo de llegar a un acuerdo político sobre el manejo y la administración de la política fiscal del gobierno central y de los gobiernos subnacionales, teniendo como objetivos fundamentales, la estabilidad macroeconómica, la autonomía fiscal sub-nacional, la equidad distributiva, la eficiencia en la ejecución del gasto, y la responsabilidad y disciplina fiscal.

La Propuesta del GAD de Santa Cruz establece una nueva distribución de los recursos de coparticipación tributaria y reasignación de dominios tributarios, reduciendo la asignación del Gobierno Central en favor de los gobiernos subnacionales.

En el siguiente cuadro mostraremos la propuesta de redistribución de la coparticipación tributaria:

Cuadro 8: Propuesta técnica de redistribución de coparticipación tributaria

	Actual	Propuesta
	%	%
Gobierno Central	75	50
Gobernaciones	0	20
Gobierno municipal	20	23
Pueblos Indígenas	0	1
Universidades	5	6
Total Porcentaje	100	100

Fuente: Propuesta de la Gobernación de Santa Cruz y otras fuentes oficiales de la gestión 201

5.5. Propuesta Del Gobierno Autónomo Departamental De La Paz

El Gobierno Autónomo Departamental de La Paz propone acciones de modificación de recursos de la coparticipación tributaria, transferencias de recursos sectoriales (ABC, DIGECOIN, Teleférico), Condonación de deudas y de la Planta fundidora de minerales en Patacamaya. Con el objetivo de mejorar los ingresos del departamento de La Paz e incrementar los recursos por coparticipación tributaria.

La Propuestas de GAD de La Paz pretende Incrementar los recursos departamentales por coparticipación tributaria y generar alternativas de ingreso para el Departamento.

En el siguiente cuadro mostraremos la propuesta de redistribución de la coparticipación tributaria:

Cuadro 9: Propuesta técnica de redistribución de coparticipación tributaria

	Actual	Propuesta
	%	%
Gobierno Central	75	
Gobernaciones	0	
Gobierno municipal	20	
Pueblos Indígenas	0	
Universidades	5	
Total Porcentaje	100	
Coparticipación del 15% de contribución departamental a los impuestos nacionales	0	15
Coparticipación del 4% total de impuestos nacionales	0	4

Fuente: Elaboración propia en base a los datos de la propuesta y fuentes oficiales para el año 2016

5.6. Propuesta De Los Parlamentarios Mop Demócratas De Potosí

El Parlamento Demócrata de Potosí proponen un acuerdo político e institucional entre el Gobierno Central, los Gobiernos Departamentales, los Gobiernos Municipales, las Autonomías Indígenas Originario Campesinas y Universidades Públicas; para el financiamiento y redistribución del presupuesto del estado en todos sus niveles y la transferencia de competencias conforme a la Constitución Política del Estado.

Propuestas de Políticas:

- Sociedad de la Gobernación con la empresa del Litio.
- Sociedad de la Gobernación para la generación, venta y exportación de energía eléctrica.
- Redistribución de recursos de coparticipación tributaria

En el siguiente cuadro mostraremos la propuesta de redistribución de la coparticipación tributaria:

Cuadro 10: Propuesta técnica de redistribución de coparticipación tributaria

	Actual	Propuesta
	%	%
Gobierno Central	75	50
Gobernaciones	0	15
Gobierno municipal	20	29
Pueblos Indigenas	0	0
Universidades	5	5
Fondo para la soberanía (fronteras)	0	1
Total porcentaje	100	100

Fuente: Elaboración propia en base a los datos de la propuesta y fuentes oficiales para el año 201

5.7. Propuesta De Alfonso P. Lema Grosz – Subgobernación Del Cercado De Tarija

La Subgobernación de Tarija propone una redistribución de los recursos de la coparticipación tributaria con el objetivo de incrementar los recursos autonómicos para atender mejor los servicios por efecto de cercanía de los gobiernos autonómicos y el cumplimiento de los planes de desarrollo.

Objetivos

Redistribución de los recursos de coparticipación incrementando los recursos autonómicos para atender mejor los servicios por efecto de cercanía de los gobiernos autonómicos y el cumplimiento de los planes de desarrollo.

Propuestas de Políticas

- Consideración del objetivo macro del Plan Nacional de Desarrollo, y los objetivos asumidos por cada uno de los Gobiernos Departamentales y Gobiernos Municipales y las universidades y dotar de las condiciones presupuestarias para su logro.
- Realización de planes, programas y proyectos técnicamente viables y económicamente factibles.

En el siguiente cuadro mostraremos la propuesta de redistribución de la coparticipación tributaria:

Cuadro 11: Propuesta técnica de redistribución de coparticipación tributaria

	Actual	Propuesta
	%	%
Gobierno Central	75	46
Gobernaciones	0	22
Gobierno municipal	20	25
Pueblos Indígenas	0	0
Universidades	5	7
Total porcentaje	100	100

Fuente: Elaboración propia en base a los datos de la propuesta y fuentes oficiales para el año 2016

A continuación se presenta un cuadro comparativo de las propuestas de coparticipación tributaria por Departamento:

	Actual	Santa Cruz	Potosí	Tarija	La Paz
	%	%	%	%	%
Gobierno Central	7755	50	50	46	
Gobernaciones	0	20	15	22	
Gobierno municipal	20	23	29	25	
Pueblos Indígenas	0	1	0	0	
Universidades	5	6	5	7	
Fondo para la soberanía (fronteras)	0	0	1	0	
Total porcentaje	100	100	100	100	
Coparticipación del 15% de contribución departamental a los impuestos nacionales	0				15
Coparticipación del 4% total de impuestos nacionales	0				4

El común denominador de las propuestas nacionales, es el modificar la estructura porcentual de la distribución de la coparticipación tributaria, es decir el 75% que va a Nivel Central del Estado y el 20% que van a los Municipios, no se considera en las propuestas otros criterios para la distribución de los recursos de coparticipación tributaria diferente al criterio poblacional.

CAPITULO VI

MODELO DE DISTRIBUCIÓN DE LA COPARTICIPACIÓN TRIBUTARIA

A partir de la revisión del marco teórico, marco legal y la revisión de las experiencias internacionales sobre los criterios utilizados para la distribución de los recursos del nivel central del Estado a los niveles subnacionales, en este capítulo se propone un nuevo modelo de distribución de la coparticipación tributaria a partir de la experiencia del Ecuador, utilizando los criterios de su modelo de equidad.

EXPLICACIÓN DEL MODELO

Se utilizó como base el modelo de distribución de los recursos fiscales para los Gobiernos Autónomos Descentralizados del Ecuador. El ejercicio se realizó para los Gobiernos Autónomos Municipales, tomando la Coparticipación Tributaria como fuente a redistribuir.

Se toma como base la fuente de recursos de Coparticipación Tributaria, por ser una fuente estable de ingreso recurrente y que no depende del contexto externo, es decir depende del dinamismo interno del mercado interno y de la buena gestión que realicen tanto el Servicio de Impuestos Nacionales como la Aduana Nacional.

Por otra parte, la experiencia internacional y las propuestas nacionales establecen otros criterios de distribución y afectación de porcentajes a la distribución de la coparticipación tributaria, por esto, se consideró variables como población, densidad poblacional, necesidades básicas insatisfechas, esfuerzo administrativo y cumplimiento de metas.

6.1. Explicación De Los Criterios

De acuerdo de lo señalado en el diagnóstico previo, se muestra la necesidad de que el actual sistema de transferencias considere entre sus mecanismos de distribución variables socioeconómicas que permitan, de alguna manera, equilibrar las desigualdades tanto sociales como económicas de los Gobiernos Autónomos y de esta manera corregir los desequilibrios del actual sistema.

Por lo tanto, las variables a considerar en un sistema de transferencias intergubernamentales debería cumplir algunos de los principios establecidos en el Artículo 5 de la LMAD, como por ejemplo: solidaridad, equidad, igualdad, complementariedad, reciprocidad y transparencia.

Para considerar estos elementos, a continuación se propone incorporar en la fórmula de distribución de Coparticipación Tributaria, variables que, por un lado, reflejen la pobreza, el esfuerzo de los GAM, las diferencias territoriales que generan mayores costos en la provisión de servicios en localidades extensas, alejadas de los mayores centros urbanos y comerciales y aquellos lugares donde la población está extremadamente dispersa.

Por ello, el modelo de distribución planteado se basa en la guía metodológica para el cálculo de la distribución de los recursos fiscales para los Gobiernos Autónomos Descentralizados del Ecuador, el mismo fue realizado por el SENPLADES en la Gestión 2012.

En base a esta metodología y a la revisión de experiencias internacionales, se identificaron las siguientes variables a considerar en un nuevo modelo de distribución de la coparticipación tributaria:

- Población
- Densidad Poblacional
- Necesidades Básicas Insatisfechas

- Esfuerzo Administrativo
- Cumplimiento de metas

Si bien no son los únicos criterios, el objetivo es visibilizarlos y promover su debate para una posible incorporación en el actual sistema de transferencias.

I. Población.

Para respetar el principio de igualdad, se tomó la población por municipio del CENSO 2012.

II. Densidad Poblacional.

Es la razón entre la población total del GAM y la superficie de su respectivo territorio. Se asignará en términos per cápita mayores recursos a los GAM con menor densidad poblacional ya que la provisión de servicios básicos en estas condiciones es más costosa.

III. Necesidades Básicas Insatisfechas.

Es un método directo para identificar carencias críticas en una población y caracterizar la pobreza. Usualmente utiliza indicadores directamente relacionados con cuatro áreas de necesidades básicas de las personas (vivienda, servicios sanitarios, educación básica e ingreso mínimo), disponibles en los censos de población y vivienda.

IV. Esfuerzo Administrativo.

Se refiere a la razón entre el total de los ingresos de cada GAM y sus gastos de funcionamiento, que mide el porcentaje en el que sus gastos de funcionamiento son cubiertos por sus ingresos.

V. Cumplimiento Metas.

Se mide a través de la proporción de la inversión ejecutada en cada GAM en relación a la inversión presupuestada, cuanto más cercana de 1 (uno) o al 100% se encuentre esta razón, los recursos asignados al GAM serán mayores.

6.1.1. Ponderadores por Criterio

Para la aplicación de cada uno de estos criterios, y dando cumplimiento a lo establecido en la LMAD, se establece el peso o participación de cada uno de ellos en el monto a distribuirse a los Gobiernos Autónomos Municipales, como se muestra en el Cuadro 13.

Cuadro 12: Peso de los Criterios de Distribución

Población	Densidad Poblacional	Necesidades Básicas Insatisfechas	Esfuerzo Administrativo	Cumplimiento de Metas	TOTAL
70%	10%	10%	5%	5%	100%

Fuente: Elaboración propia

Los pesos son variables de decisión política, en función a procesos de negociación entre el Nivel Central del Estado y los Gobiernos Autónomos. Para el estudio se tomó como criterio básico la ponderación que realiza el Ecuador.

Los criterios de distribución en Bolivia, debe tomar en cuenta el principal objetivo de todo Estado, que es la reducción de la pobreza y generar el desarrollo económico, de esta forma se otorga a Necesidades Básicas Insatisfechas 10%, densidad poblacional un 10%; esfuerzo administrativo 5% y al cumplimiento de metas de inversión 5%, por último se mantiene el criterio población otorgándole el 70%.

6.2. Construcción De Escenarios

En busca de la equidad y al modelo planteado, el monto de la Coparticipación Tributaria de la gestión 2012 para los GAM, se repartirá de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$R_i = \left(\sum_{j=1}^5 W_i^J \times \frac{M_j}{K_j} \right) \times P_i$$

Dónde:

i: índice que representa al Gobierno Autónomo Municipales (GAM) al que se le aplica la formula, en nuestro caso, i puede tomar los siguientes valores:

GAM: i = 1,2,3,....., 338

j: índice que representa cada uno de los criterios. En este caso, el índice toma los valores j = 1,2,...5.

R_i : Monto que recibe el GAM.

w_i^J: Dato correspondiente al GAM i, para el criterio j.

P_i: Poblacion del GAM

M_j: Monto total a repartir en el criterio j.

K_j: Valor constante que permite que el total de asignación a los GAM sea igual al monto total a repartirse M_j. El valor de K_j es:

$$K_j = \sum_{i=1}^n W_i^J \times P_i$$

El valor K_j es calculado para cada uno de los GAM a los que se les está asignando las transferencias y para cada uno de los criterios de asignación.

6.2.1. Determinación del valor de los W_i

1) Población

Se define como el tamaño de la población del GAM, para esto se tomó datos del CENSO 2012.

Para el cálculo de W_i se asume un valor de uno (1), de esta manera se hace igualitaria la distribución de recursos por población entre todos los GAM.

$$W_i = 1$$

Donde:

W = ponderador

i = *iesimo Gobierno Autonomo Municipal*

2) Densidad Poblacional

Se define como la razón entre la población de un GAM y la superficie de su territorio.

La densidad población del GAM es igual a:

$$Den_i = \frac{P_i}{Ext_i}$$

Las variables representan:

P_i = Poblacion en el territorio del GAM

Ext_i = Extension territorial bajo el GAM

Par este criterio se aplicara la siguiente fórmula de cálculo:

$$W_i = 1 + C \times \ln\left(\frac{\text{Max}(\text{Den})}{\text{Den}_i}\right)$$

Dónde:

$\text{Max}(\text{den})$ = maximo de la densidad poblacional del GAM

Den_i = densidad del GAM i

\ln = Logaritmo natural

C = constante, se utiliza el valor de 2.

La contaste puede adquirir un valor de 1 o 2, esto hace que la densidad poblacional vaya entre los valores de 1 al 10. Se divide el máximo de la densidad con la densidad de cada GAM para premiar la dispersión. El GAM más denso tienen un valor igual a 1, los demás GAM tienen valores mayores a 1, es decir, se premia a los menos densos.

Cuando sacamos logaritmo del máximo de la densidad con la densidad de cada GAM, existen valores que quedan en ceros, ponemos el 1 para que los datos empiecen en uno. Al aplicar la formula, los valores W_i están aproximadamente en un intervalo de 1 al 10.

3) Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)

Las Necesidad Básicas Insatisfecha (NBI) se define por:

$$NBI_i = \frac{P_{NBIi}}{P_i}$$

Donde:

NBI: Tasa de necesidad básicas insatisfechas del GAM $_i$.

P_{NBIi} : Población con necesidades básicas insatisfechas en el territorio del GAM $_i$.

P_i : Población total en el territorio del GAM_i .

Para este criterio se aplica la siguiente fórmula de cálculo:

$$w_i = \text{Max}(0.1^2, NBI^2)$$

Es decir, si la tasa de Necesidad Básica Insatisfecha (NBI) de un GAM elevada al cuadrado es menor a 0,1², se podrá $w_i = 0,01$, caso contrario se tomara $w_i = NBI^2$ de manera que todos los GAM con bajas NBI recibirán una asignación equivalente a un NBI del 10%.

4) Esfuerzo Administrativo

Se aproxima con el cálculo de la razón de los Ingresos Totales (recursos propios más las transferencias del nivel central del Estado) sobre los gastos corrientes totales.

$$W_i = \frac{IT}{GCT_i}$$

Dónde:

IT_i : Ingreso Total

GCT_i : Gasto corriente total en el GAM i .

Nótese que si el gasto corriente se reduce, el valor de W_i se incrementa, lo que se interpreta como que el GAM está realizando un mayor esfuerzo administrativo.

5) Cumplimiento de metas

La medición de cumplimiento de metas de los GAM se aproxima a través de la razón del Gasto de Inversión Ejecutada sobre los Gastos de Inversión Presupuestada.

$$W_i = \frac{GIE_t}{GIP_t}$$

El GIE_t , denota el gasto de inversión ejecutado del año t, GIP_t es el Gasto de Inversión presupuestado del año t. Además, en este criterio de asignación mientras el W_i sea más cercano a 1, el GAM recibirá una mayor asignación pues está acercándose a una ejecución presupuestaria de la inversión del 100%

6.3. Resultados

Para alcanzar los resultados, se realizaron los siguientes supuestos:

- El monto a distribuir, corresponde a la Coparticipación Tributaria registrado para los GAM en la gestión 2016, es decir el techo presupuestario.
- Se mantienen contantes todos los recursos del GAM.
- Se tomó una muestra de 38 GAM con el siguiente criterio: municipios más poblados, intervalos de las categorías de la población y municipios menos poblados.

Al aplicar las formulas descritas en la sección anterior, a continuación se presenta los valores de los W_i de cada uno de los factores, en anexos se presenta el protocolo de cálculo de cada factor y de todos los municipios.

Cuadro 13: Matriz de los Wi

GAM	Población	Densidad Población	NBI	Esfuerzo Administrativo	Cumplimiento de Metas	Multiplicador Población (2012)
Santa Cruz de La Sierra	1	1,75	0,05	8,04	0,83	1.454.539
El Alto de La Paz	1	1,00	0,13	6,50	0,57	848.452
La Paz	1	2,84	0,02	6,99	0,72	766.468
Cochabamba	1	1,11	0,08	6,50	0,56	632.013
Oruro	1	1,93	0,06	15,46	0,66	264.943
Sucre	1	3,83	0,07	8,12	0,56	261.201
Tarija	1	4,24	0,05	12,39	0,49	205.375
Potosí	1	3,75	0,06	8,06	0,75	191.302
Sacaba	1	3,29	0,13	7,54	0,63	172.466
Quillacollo	1	3,29	0,08	6,14	0,56	137.182
Montero	1	2,95	0,09	6,48	0,82	109.518
Trinidad	1	5,06	0,15	9,49	0,65	106.596
Viacha	1	4,24	0,29	8,35	0,56	80.724
Caranavi	1	5,32	0,56	7,05	0,31	50.330
Cotoca	1	4,50	0,18	5,99	0,71	45.519
La Asunta	1	6,14	0,76	8,32	0,48	40.178
Camiri	1	5,32	0,09	5,92	0,80	33.838
San Pedro de Buena Vista	1	6,17	0,87	9,19	0,48	30.012
Pocoata	1	5,70	0,82	8,49	0,37	26.330
Caracollo	1	6,51	0,55	10,41	0,60	23.115
Apolo	1	8,42	0,60	6,67	0,28	20.308
Cocapata	1	7,86	0,94	6,89	0,80	18.076
Mecapaca	1	5,38	0,40	7,62	0,40	16.086
El Puente	1	7,10	0,36	12,54	0,59	11.354
Caiza "D"	1	6,63	0,45	9,91	0,63	12.067
Yamparáez	1	5,97	0,59	11,26	0,97	10.111
Sabaya	1	7,93	0,75	11,09	0,59	8.018
San Pedro de Tiquina	1	4,17	0,55	7,36	0,37	6.052
Santuario de Quillacas	1	7,32	0,54	10,27	0,54	4.051
Chipaya	1	6,89	0,66	12,51	0,43	2.003
Huachacalla	1	4,94	0,05	11,03	0,72	1.003
Puerto Síles	1	9,59	0,67	12,96	0,32	945
Coipasa	1	7,30	0,71	10,12	0,16	903
Carangas	1	7,61	0,95	11,49	0,47	840
Todos Santos	1	7,68	0,79	10,47	0,77	727
Nazacara de Pacajes	1	5,27	0,69	10,88	0,60	619
Yunguyo de Litoral	1	7,72	0,85	11,08	0,30	514
La Rivera	1	7,85	0,70	9,66	0,66	509

Del Cuadro anterior se aprecia, que los criterios benefician a los municipios menos densos, más pobres y aquellos que realizan un mayor esfuerzo administrativo y logren alcanzar mayores niveles de ejecución en relación a la inversión, se mantiene el criterio poblacional beneficiando a los municipios más poblados

Los valores de la matriz de los Wi, se multiplica por la población para obtener los valores de Kj, esto con la finalidad de ponderar cada criterio por su población correspondiente, como se muestra en el Cuadro siguiente.

Cuadro 14: Matriz Kj

GAM	Poblacion	Densidad Poblacion	NBI	Esfuerzo Administrativo	Cumplimiento de Metas
Santa Cruz de La Sierra	1.454.539	2.552.692	65.745	11.694.399	1.204.084
El Alto de La Paz	848.452	848.452	110.162	5.512.502	487.188
La Paz	766.468	2.179.068	15.716	5.360.125	555.095
Cochabamba	632.013	699.984	51.493	4.106.544	355.100
Oruro	264.943	510.527	16.437	4.095.337	175.583
Sucre	261.201	1.000.978	18.860	2.120.443	146.683
Tarija	205.375	870.261	10.587	2.545.272	99.867
Potosí	191.302	718.269	12.199	1.542.677	143.934
Sacaba	172.466	567.532	22.712	1.300.261	109.046
Quillacollo	137.182	451.965	10.957	842.481	77.405
Montero	109.518	322.759	10.340	709.423	89.620
Trinidad	106.596	539.454	15.670	1.011.690	69.390
Viacha	80.724	342.504	23.058	673.649	45.448
Caranavi	50.330	267.781	28.382	354.703	15.820
Cotoca	45.519	204.931	8.408	272.758	32.197
La Asunta	40.178	246.734	30.505	334.455	19.102
Camiri	33.838	179.870	2.939	200.380	26.996
San Pedro de Buena Vista	30.012	185.160	26.129	275.731	14.353
Pocoata	26.330	150.180	21.691	223.582	9.867
Caracollo	23.115	150.551	12.820	240.731	13.827
Apolo	20.308	170.933	12.259	135.402	5.602
Cocapata	18.076	142.009	16.911	124.470	14.402
Mecapaca	16.086	86.612	6.410	122.616	6.474
El Puente	11.354	80.562	4.084	142.398	6.652
Caiza "D"	12.067	79.984	5.421	119.558	7.647
Yamparáez	10.111	60.382	5.943	113.865	9.856
Sabaya	8.018	63.570	5.987	88.937	4.706
San Pedro de Tiquina	6.052	25.262	3.326	44.543	2.254
Santuario de Quillacas	4.051	29.636	2.192	41.593	2.188
Chipaya	2.003	13.806	1.329	25.053	867
Huachacalla	1.003	4.953	50	11.063	718
Puerto Síles	945	9.059	629	12.245	307
Coipasa	903	6.594	645	9.139	147
Carangas	840	6.391	800	9.650	396
Todos Santos	727	5.580	576	7.610	558
Nazacara de Pacajes	619	3.260	424	6.733	372
Yunguyo de Litoral	514	3.969	439	5.694	156
La Rivera	509	3.996	356	4.917	334

A continuación, se calcula el monto de reparto por criterio aplicando los ponderadores correspondientes a cada uno de los factores de distribución.

Cuadro 15: Cálculo del monto de reparto en millones de bolivianos por criterio y factor de ponderación

Monto (2016) (En Millones Bolivianos)					
	Población	Densidad Población	NBI	Esfuerzo Administrativo	Cumplimiento de Metas
F1	70%	10%	10%	5%	5%
F2	5.473	782	782	391	391
Kj	10.060	41.683	2.642	83.341	6.269
F3	0,544	0,019	0,296	0,005	0,062

Para el cálculo de los valores del Cuadro anterior, se utilizó el siguiente protocolo:

- F1 = Ponderación j, es decir, para cada criterio
- F2 = Mj = Monto (2016) X F1, monto de reparto por criterio
- Kj = la sumatoria de los Wi multiplicados por la población
- $F3 = \frac{F2}{Kj}$, la divison entre el valor a repartirse, por la población ponderada.

El monto a distribuir corresponde al techo presupuestario 2016, se considera esta gestión para realizar la comparación con la propuesta elaborada. En este sentido, el Cuadro siguiente presenta la redistribución actual y la propuesta, clasificado por los GAM en Bolivia. Resulta claro que con este nuevo tipo de distribución los departamentos beneficiados son aquellos que poseen mayor, población, dispersión, pobreza y los GAM que hayan realizado una gestión más eficiente a través del esfuerzo administrativo y el cumplimiento de metas.

Cuadro 16: Redistribución con los nuevos criterios (En millones de Bs)

GAM	Techo 2016 Actual (a)	Población	Densidad Población	NBI	Esfuerzo Administrativo	Cumplimiento de Metas	Total Propuesta (b)	Diferencia (a-b)
Santa Cruz de La Sierra	1.130,55	791,38	47,88	19,46	54,86	75,09	988,66	(141,88)
El Alto de La Paz	659,46	461,62	15,92	32,60	25,86	30,38	566,38	(93,09)
La Paz	595,74	417,01	40,88	4,65	25,14	34,62	522,30	(73,44)
Cochabamba	491,23	343,86	13,13	15,24	19,26	22,15	413,64	(77,60)
Oruro	205,93	144,15	9,58	4,86	19,21	10,95	188,75	(17,18)
Sucre	203,02	142,11	18,78	5,58	9,95	9,15	185,56	(17,45)
Tarija	159,63	111,74	16,32	3,13	11,94	6,23	149,36	(10,26)
Potosí	148,69	104,08	13,47	3,61	7,24	8,98	137,38	(11,31)
Sacaba	134,05	93,83	10,65	6,72	6,10	6,80	124,10	(9,95)
Quillacollo	106,63	74,64	8,48	3,24	3,95	4,83	95,14	(11,49)
Montero	85,12	59,59	6,05	3,06	3,33	5,59	77,62	(7,51)
Trinidad	82,85	58,00	10,12	4,64	4,75	4,33	81,83	(1,03)
Viacha	62,74	43,92	6,42	6,82	3,16	2,83	63,16	0,42
Caranavi	39,12	27,38	5,02	8,40	1,66	0,99	43,46	4,34
Cotoca	35,38	24,77	3,84	2,49	1,28	2,01	34,39	(0,99)
La Asunta	31,23	21,86	4,63	9,03	1,57	1,19	38,28	7,05
Camiri	26,30	18,41	3,37	0,87	0,94	1,68	25,28	(1,02)
San Pedro de Buena Vista	23,33	16,33	3,47	7,73	1,29	0,90	29,72	6,40
Pocoata	20,47	14,33	2,82	6,42	1,05	0,62	25,23	4,76
Caracollo	17,97	12,58	2,82	3,79	1,13	0,86	21,19	3,22
Apolo	15,78	11,05	3,21	3,63	0,64	0,35	18,87	3,08
Cocapata	14,05	9,83	2,66	5,00	0,58	0,90	18,98	4,94
Mecapaca	12,50	8,75	1,62	1,90	0,58	0,40	13,25	0,75
El Puente	8,82	6,18	1,51	1,21	0,67	0,41	9,98	1,16
Caiza "D"	9,38	6,57	1,50	1,60	0,56	0,48	10,71	1,33
Yamparáez	7,86	5,50	1,13	1,76	0,53	0,61	9,54	1,68
Sabaya	6,23	4,36	1,19	1,77	0,42	0,29	8,04	1,81
San Pedro de Tiquina	4,70	3,29	0,47	0,98	0,21	0,14	5,10	0,40
Santuario de Quillacas	3,15	2,20	0,56	0,65	0,20	0,14	3,74	0,59
Chipaya	1,56	1,09	0,26	0,39	0,12	0,05	1,91	0,36
Huachacalla	0,78	0,55	0,09	0,01	0,05	0,04	0,75	(0,03)
Puerto Síles	0,73	0,51	0,17	0,19	0,06	0,02	0,95	0,21
Coipasa	0,70	0,49	0,12	0,19	0,04	0,01	0,86	0,16
Carangas	0,65	0,46	0,12	0,24	0,05	0,02	0,88	0,23
Todos Santos	0,57	0,40	0,10	0,17	0,04	0,03	0,74	0,18
Nazacara de Pacajes	0,48	0,34	0,06	0,13	0,03	0,02	0,58	0,10
Yunguyo de Litoral	0,40	0,28	0,07	0,13	0,03	0,01	0,52	0,12
La Rivera	0,40	0,28	0,07	0,11	0,02	0,02	0,50	0,11

Otra posibilidad de visibilizar los resultados es en términos per cápita³⁷, con la finalidad de observar la asignación de recursos por habitante a cada GAM y criterio. De forma general se observa que se asigna mayores recursos en términos per cápita a los GAM

³⁷ Para medir la equidad, según la experiencia internacional y el modelo ecuatoriano se realiza el análisis en términos per cápita.

menos densos y con mayor nivel de pobreza, aquellos GAM que presentan mejor nivel de esfuerzo administrativo y cumplimiento de metas son los que reciben una mayor asignación de recursos.

Cuadro 17: Distribución con los nuevos criterios en términos per cápita (En Bs)

GAM	Actual (a)	Poblacion	Densidad Poblacion	NBI	Esfuerzo Administrativo	Cumplimiento de Metas	Total Propuesta (b)	Diferencia (a-b)
Santa Cruz de La Sierra	777	544	33	13	38	52	680	(98)
El Alto de La Paz	777	544	19	38	30	36	668	(110)
La Paz	777	544	53	6	33	45	681	(96)
Cochabamba	777	544	21	24	30	35	654	(123)
Oruro	777	544	36	18	73	41	712	(65)
Sucre	777	544	72	21	38	35	710	(67)
Tarija	777	544	79	15	58	30	727	(50)
Potosí	777	544	70	19	38	47	718	(59)
Sacaba	777	544	62	39	35	39	720	(58)
Quillacollo	777	544	62	24	29	35	694	(84)
Montero	777	544	55	28	30	51	709	(69)
Trinidad	777	544	95	44	45	41	768	(10)
Viacha	777	544	80	85	39	35	782	5
Caranavi	777	544	100	167	33	20	863	86
Cotoca	777	544	84	55	28	44	755	(22)
La Asunta	777	544	115	225	39	30	953	175
Camiri	777	544	100	26	28	50	747	(30)
San Pedro de Buena Vista	777	544	116	258	43	30	990	213
Pocoata	777	544	107	244	40	23	958	181
Caracollo	777	544	122	164	49	37	917	139
Apolo	777	544	158	179	31	17	929	152
Cocapata	777	544	147	277	32	50	1.050	273
Mecapaca	777	544	101	118	36	25	824	47
El Puente	777	544	133	106	59	37	879	102
Caiza "D"	777	544	124	133	46	40	887	110
Yamparáez	777	544	112	174	53	61	944	166
Sabaya	777	544	149	221	52	37	1.002	225
San Pedro de Tiquina	777	544	78	163	35	23	843	65
Santuario de Quillacas	777	544	137	160	48	34	923	146
Chipaya	777	544	129	196	59	27	955	178
Huachacalla	777	544	93	15	52	45	748	(29)
Puerto Siles	777	544	180	197	61	20	1.002	225
Coipasa	777	544	137	211	47	10	950	173
Carangas	777	544	143	282	54	29	1.052	275
Todos Santos	777	544	144	235	49	48	1.020	242
Nazacara de Pacajes	777	544	99	203	51	37	934	157
Yunguyo de Litoral	777	544	145	253	52	19	1.012	235
La Rivera	777	544	147	207	45	41	984	207

Con este nuevo modelo de distribución, los municipios del eje central, es decir, los más grandes, son lo que pierden, tanto en términos absolutos como en términos per cápita,

por lo que siempre existirán ganadores y perdedores, siendo los municipios metropolitanos los que transfieren recursos a los municipios más pobres.

De acuerdo a la revisión internacional realizada en este documento, se advierte que muchos países no aplican un solo criterio de coparticipación de recursos. Si bien con este nuevo modelo de distribución, los resultados varían significativamente respecto de la situación actual, resulta interesante analizar el impacto de variables "no convencionales" como por ejemplo, necesidades básicas insatisfechas, el cumplimiento de metas y la densidad población, entre otras.

Para que el shock no sea traumático para los municipios que pierden recursos, se recomienda las siguientes alternativas:

- Compensar con recursos que provengan del Fondo de Desarrollo Productivo Solidario establecido en la LMAD
- Establecer un porcentaje de la Coparticipación Tributaria para repartir por los criterios propuestos.
- Repartir los recursos que provengan de la diferencia de los techos presupuestarios 2016 y 2017.

Verificación de la Hipótesis

Concluido el proceso de análisis, comparación, explicación del presente trabajo, aceptamos la hipótesis planteada:

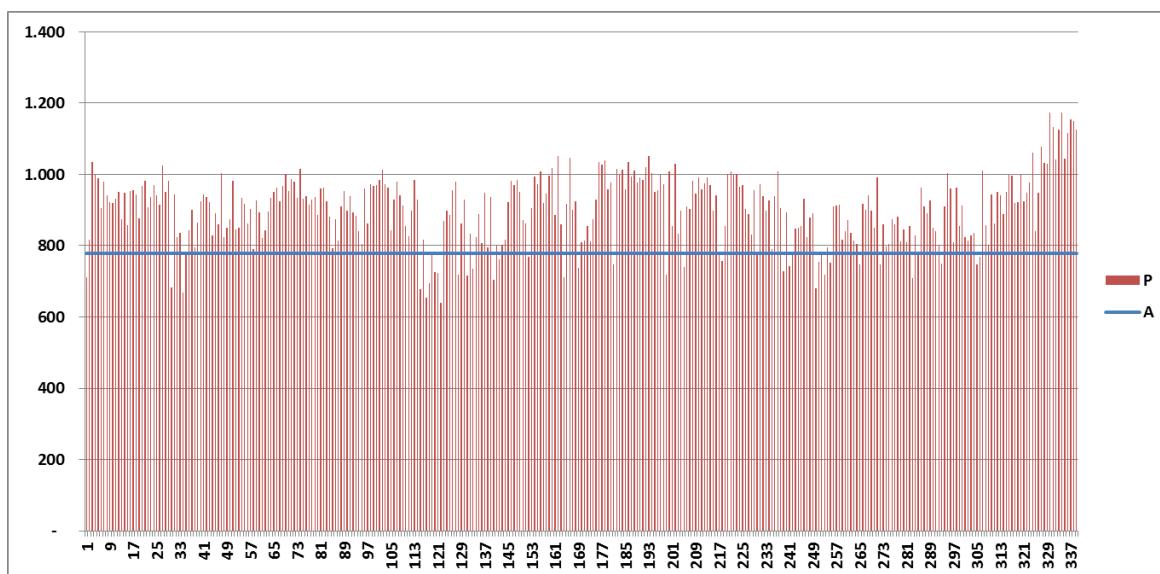
"A partir de la experiencia internacional, el considerar otros criterios de distribución para la coparticipación tributaria, los gobiernos autónomos municipales podrán disminuir las inequidades en el desarrollo y en la provisión de bienes y servicios en sus jurisdicciones."

Se acepta la hipótesis porque se considera que aumentando los recursos de los municipios más pobres, estos se traducirán en mayor prestación de bienes y servicios a través de la inversión pública que se realice, así también, la experiencia internacional

establece que no solo se utiliza el criterio poblacional para la transferencia de recursos del nivel central del Estado a los niveles subnacionales.

El análisis principal se lo debe hacer en términos percapita, actualmente los municipios reciben 777Bs por persona (línea azul del cuadro), con la propuesta planteada, 304 municipios reciben por encima de los 777Bs y 35 municipios reciben por debajo de este monto; el máximo percapita es de 1.173Bs. y el mínimo corresponde a 638Bs.

Cuadro 19: Distribución con los nuevos criterios en términos per cápita (En Bs)



Si bien con este nuevo modelo de distribución, los resultados varían significativamente respecto de la situación actual, resulta interesante analizar el impacto de variables "no convencionales" como por ejemplo, necesidades básicas insatisfechas, el cumplimiento de metas, esfuerzo administrativo y la densidad población.

Si bien estas variables pueden generar incentivos perversos, como podría ser el caso de las NBI, donde un municipio podría no avanzar en mejorar las condiciones de vida de sus habitantes por el solo hecho que siendo pobre este puede ser ponderado de mejor manera. Por esta razón, se escogieron variables que sean complementarias entre sí, la variable NBI, se complementa con la variable cumplimiento de metas, es decir, el grado de ejecución de la inversión pública y con el esfuerzo administrativo.

Finalmente, esta propuesta de utilizar nuevos factores de distribución para la coparticipación tributaria, puede ser utilizada en el actual debate del pacto fiscal que atraviesa nuestra Estado Plurinacional, es por esta razón que el modelo se lo hizo de forma sencilla en una plataforma en Excel y no así en un modelo econométrico, por el simple hecho que el hacerlo en Excel nos permite varías rápidamente los porcentajes de los criterios.

CONCLUSIONES

Las principales conclusiones son:

- Revisada la experiencia internacional es claro que cada país lleva a cabo sus procesos de descentralización en función a su realidad económica y social inherente, es decir, no existe una fórmula única que pueda ser considerada. La transferencia de recursos desde el Gobierno Central hacia los subnacionales no necesariamente está asociada a un sólo criterio - población por ejemplo - también se toma en cuenta el desempeño fiscal de la región, el nivel de pobreza, la satisfacción de necesidades básicas, entre otros.
- Se observa que los recursos transferidos a los niveles subnacionales provienen de fondos específicos, como es el caso de Brasil y España. El caso ecuatoriano, es interesante ya que recoge la mayoría de los criterios de distribución de los otros países estudiados.
- Actualmente se transfiere recursos a los GAM, independientemente de la calidad de gestión que realizan, de la cobertura de sus servicios públicos, de su forma de administración de gasto corriente, de su capacidad de ejecución. En este sentido, el modelo fiscal actual, premia por igual tanto a las buenas gestiones territoriales como a las malas. En este sentido, el sistema de transferencias fiscales intergubernamentales es “ciego”.
- Existen, tanto desequilibrios verticales como horizontales en el actual sistema de distribución de recursos a los gobiernos autónomo, provocando que los servicios

públicos sean diferencias entre los Departamentos y los municipios, provocando una diferenciación en el acceso de los mismos.

- Los criterios utilizados en la distribución de la Coparticipación Tributaria, responde a principios de igualdad y no así, a términos de equidad, provocando accesos diferenciados a los servicios públicos.
- Si bien con este nuevo modelo de distribución, los resultados varían significativamente respecto de la situación actual, resulta interesante analizar el impacto de variables "no convencionales" como por ejemplo, necesidades básicas insatisfechas, el cumplimiento de metas, esfuerzo administrativo y densidad población.
- El Pacto Fiscal aparece como una oportunidad, para discutir los criterios de distribución. Esta propuesta se constituye en un instrumento para la negociación entre el Nivel Central del Estado y los Gobiernos Autónomos.

BIBLIOGRAFÍA

Barja Gover, Villarroel Sergio, Zabaleta David.(2012). "Diseño Institucional e Incentivos Implícitos en la Descentralización Boliviana (1994-2008)". Fundación PIEB. La Paz – Bolivia, abril de 2012.

Banco Mundial (2010), "Hacia un Pacto Fiscal: La economía política de descentralización en Bolivia", Documento (Nº 70617).

Banco Mundial (2006), "Hacia una descentralización incluyente, Tomo II: Análisis Técnico Detallado, Análisis de la Situación Institucional y de Gobernabilidad (IGR)", La Paz: Banco Mundial.

Bird, R & Wallich (1993). Fiscal Descentralization and Intergovernmental Relations en Transition Economies: Towar a Systematic Framework of Analysis. Policy Research Working Paper (1122).

Bolivia - Gaceta Oficial. Varias Publicaciones. La Paz – Bolivia.

Bolivia - Instituto Nacional de Estadística. Censo Nacional de Población y Vivienda (2012). La Paz – Bolivia.

Bolivia - Ministerio de Economía y Finanzas Públicas. Varias Publicaciones y Estadísticas. Viceministerio de Tesoro y Crédito Público. Unidad de Programación Fiscal. La Paz – Bolivia.

Chaparro, J., Smart, M. & Zapata, J.(2005) "Intergovernmental transfers and municipal financer in Colombia. Fiscal Reform in Colombia, the MIT Press": Cambridge – London. Cepal (1998), "El pacto fiscal fortalezas, debilidades, desafíos", Santiago de Chile.

Cepal (2006). Pacto Fiscal en Guatemala: lecciones de una negociación: Revista (Nº 88)

Dolores, A. (2010)."Modelo de Equidad Territorial en la Provisión de Bienes y Servicios Públicos: Una aplicación al caso de Ecuador". Agencia de Cooperación Alemana – GTZ. Quito – Ecuador, Enero de 2010.

Medinaceli, M. (2012). "Análisis comparativo sobre formulas y mecanismos de distribución de recursos en procesos de descentralización autonómica". Servicio Estatal de Autonomías. La Paz, noviembre 2012.

Musgrave, R. & Musgrave, P.(1992). "Hacienda Pública Teórica y Aplicada". McGraw-Hill. España.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo-PNUD. (2013), "Cuadernos de Políticas Públicas 2, Política Publica – Autonomías Fiscales". Bolivia.

SENPLADES (2012), "Guía Metodológica para el cálculo de la Distribución de los recursos Fiscales para los Gobiernos Autónomos Descentralizados": Ecuador.

Shah A.(1289, 1994), "A Fiscal Needs Approach to Equalization Transfers in a Decentralized Federation, The World Bank Policy Research Working Paper"

Friedrich Ebert Stiftung. (2005). "Descentralización en perspectiva comparada: España, Colombia y Brasil". Descentralización Participativa N° 9. La Paz – Bolivia, julio de 2005.

Consejo de Política Fiscal y Financiera."Acuerdo 6/2009, Para la reforma del Sistema de Financiación de las Comunidades Autónomas de RégimenComún y Ciudades con Estatuto de Autonomía". España, 15 de julio de 2009.

Ministerio de Coordinación de la Política y Gobiernos Autónomos Descentralizados. (2011). “Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización”. Quito – Ecuador, febrero de 2011.

ANEXOS

A continuación se muestra la información y los cálculos de la propuesta para los GAM.

Información Demográfica y Geográfica de los GAM

GAM	Área (Km2)	Población 2012	IDH 2010
Sucre	1.809	261.201	26,9
Yotala	450	9.461	54,4
Poroma	1.385	17.377	95,9
Villa Azurduy	1.695	10.652	87,7
Tarvita (Villa Orías)	1.328	14.261	86,9
Villa Zudañez (Tacopaya)	697	11.362	70,3
Presto	1.321	12.385	86,0
Villa Mojocoya	1.240	8.068	76,5
Icla	842	7.774	72,3
Padilla	1.612	10.383	71,0
Tomina	823	8.494	75,0
Sopachuy	617	7.312	79,1
Villa Alcalá	311	4.902	65,2
El Villar	892	4.465	77,3
Monteagudo	3.375	24.303	56,4
San Pablo de Huacareta	2.956	8.349	75,7
Tarabuco	1.024	16.944	81,6
Yamparáez	595	10.111	76,7
Camargo	2.072	15.644	62,5
San Lucas	3.811	32.520	84,9
Incahuasi	1.057	13.056	88,0
Villa Serrano	1.704	11.161	67,1
Camataqui (Villa Abecia)	706	3.514	75,6
Culpina	3.943	17.731	84,0
Las Carreras	993	4.088	71,8
Villa Vaca Guzmán	3.780	9.720	67,3
Villa de Huacaya	1.184	2.541	82,8
Machareti	7.868	7.418	68,8
Villa Charcas	688	16.150	88,1
La Paz	1.974	766.468	14,3
Palca	734	16.622	87,3
Mecapaca	526	16.086	63,1
Achocalla	193	22.179	71,2
El Alto de La Paz	346	848.452	36,0
Viacha	843	80.724	53,4
Guaqui	194	7.278	69,8

Tiahuanacu	344	12.189	82,4
Desaguadero	89	6.987	60,5
Caranavi	1.544	50.330	75,1
Sica Sica (Villa Aroma)	1.721	31.312	81,8
Umala	849	8.903	85,8
Ayo Ayo	485	7.798	85,9
Calamarca	489	12.413	81,1
Patacamaya	563	22.858	67,3
Colquencha	301	9.879	76,8
Collana	124	5.042	71,3
Inquisivi	3.240	14.717	93,1
Quime	868	8.266	57,5
Cajuata	960	10.458	68,3
Colquiri	1.049	19.620	74,1
Ichoca	842	7.913	91,6
Villa Libertad Licoma	148	5.488	70,2
Achacachi	808	46.058	70,5
Ancoraimes	324	13.136	88,5
Sorata	1.989	23.512	80,3
Guanay	3.911	14.788	67,4
Tacacoma	802	8.182	80,2
Tipuani	297	9.985	57,3
Quiabaya	132	2.684	82,3
Combaya	98	3.731	82,8
Copacabana	174	14.931	66,3
San Pedro de Tiquina	59	6.052	74,1
Tito Yupanqui	15	6.261	84,2
Chuma	590	11.473	85,9
Ayata	661	8.410	89,8
Aucapata	239	5.495	89,6
Corocoro	1.128	10.647	80,5
Caquiaviri	1.562	14.687	91,2
Calacoto	3.896	9.879	94,4
Comanche	433	3.880	91,4
Charaña	2.876	3.246	84,9
Waldo Ballivián	122	5.069	91,7
Nazacara de Pacajes	18	619	82,8
Santiago de Callapa	1.218	7.289	97,3
Puerto Acosta	412	11.290	85,9
Mocomoco	523	15.665	90,9
Carabuco	408	14.589	86,6

Apolo	13.781	20.308	77,7
Pelechuco	2.507	6.780	83,5
Luribay	503	11.139	76,8
Sapahaqui	836	12.484	89,2
Yaco	592	7.315	89,9
Malla	326	5.180	80,4
Cairoma	537	11.355	76,4
Chulumani (Villa de la Libertad)	283	17.823	59,0
Irupana (Villa de Lanza)	1.372	17.276	71,8
Yanacachi	572	6.420	51,6
Palos Blancos	3.764	24.731	75,1
La Asunta	2.800	40.178	87,1
Pucarani	927	28.465	82,2
Laja	686	24.531	85,9
Batallas	975	17.426	76,4
Puerto Pérez	123	8.157	83,2
Coroico	1.076	19.397	64,6
Coripata	686	16.930	54,9
Ixiamas	37.061	9.362	77,3
San Buenaventura	2.806	8.711	61,6
General Juan José Pérez (Char)	2.548	13.023	91,5
Curva	592	3.285	88,5
San Pedro de Curahuara	724	8.858	93,2
Papel Pampa	903	7.003	94,0
Chacarilla	365	2.004	96,8
Santiago de Machaca	1.251	4.593	85,9
Catacora	553	2.881	87,4
Mapiri	1.444	13.891	69,8
Teoponte	1.360	9.349	78,3
San Andrés de Machaca	1.526	6.145	90,8
Jesús de Machaca	980	15.039	86,7
Taraco	108	6.603	85,3
Huarina	176	7.948	72,8
Santiago de Huata	92	8.562	69,5
Escoma	118	7.186	83,5
Humanata	304	5.342	95,0
Alto Beni	1.037	11.194	81,6
Huatajata	17	3.927	29,6
Chua Cocani	80	5.003	66,1
Cochabamba	287	632.013	28,5
Quillacollo	555	137.182	28,3

Sipe Sipe	476	41.571	51,7
Tiquipaya	341	53.904	34,9
Vinto	216	51.968	42,9
Colcapirhua	29	51.990	17,1
Aiquile	2.704	23.267	69,1
Pasorapa	2.374	6.853	69,0
Omereque	754	5.643	69,7
Independencia	1.497	23.658	86,4
Morochata	717	12.797	92,5
Sacaba	695	172.466	36,3
Colomi	555	19.285	73,1
Villa Tunari	14.059	71.386	78,6
Punata	85	28.887	33,9
Villa Rivero	102	8.135	67,3
San Benito (Villa José Quintí)	140	13.562	44,0
Tacachi	12	1.303	66,5
Illa Gualberto Villarroel	63	2.768	77,2
Tarata	335	8.242	53,0
Anzaldo	641	7.192	84,6
Arbieto	146	17.445	58,5
Socabamba	184	4.366	86,2
Cliza	54	21.899	35,3
Toco	63	7.057	61,9
Tolata	83	5.542	42,4
Capinota	538	19.477	56,3
Santivañez	304	6.527	56,9
Sicaya	132	3.740	83,8
Tapacari	1.635	24.625	94,9
Totoro	2.144	14.665	87,1
Pojo	2.374	10.156	89,4
Pocona	832	10.750	86,4
Chimoré	2.734	21.736	67,0
Puerto Villarroel	2.224	46.627	69,0
Arani	214	9.504	49,2
Vacas	358	8.940	82,5
Arque	512	10.597	95,4
Tacopaya	549	10.253	92,6
Bolivar	717	7.279	93,4
Tiraque	1.987	21.231	80,8
Mizque	1.881	26.900	84,5
Vila Vila	597	5.459	91,8

Alalay	420	3.447	96,9
Entre Ríos	2.086	31.550	69,4
Cocapata	7.001	18.076	96,7
Shinahota	725	20.841	66,8
Oruro	273	264.943	24,9
Caracollo	2.337	23.115	74,5
El Choro	1.107	8.725	97,9
Challapata	2.533	28.304	73,1
Santuario de Quillacas	914	4.051	73,6
Huanuni	548	24.677	24,0
Machacamarca	304	4.820	45,2
Poopó (Villa Poopó)	697	7.587	52,9
Pazña	733	5.955	59,7
Antequera	281	3.264	50,1
Eucaliptus	330	5.267	66,7
Santiago de Huari	2.388	13.897	73,3
Totora	1.423	5.531	92,9
Corque	3.340	9.221	91,2
Choquecota	839	1.850	90,1
Curahuara de Carangas	2.823	4.184	72,9
Turco	4.827	5.207	80,5
Huachacalla	21	1.003	22,3
Escara	1.152	4.223	90,5
Cruz de Machacamarca	518	1.967	89,3
Yunguyo de Litoral	174	514	92,4
Esmeralda	599	2.702	78,3
Toledo	2.895	10.149	92,2
Andamarca (Santiago de Andama	2.297	5.216	88,4
Belén de Andamarca	1.068	2.016	89,9
Salinas de G. Mendoza	4.874	11.878	81,7
Pampa Aullagas	1.052	2.973	85,2
La Rivera	196	509	83,6
Todos Santos	235	727	89,0
Carangas	254	840	97,6
Sabaya	3.338	8.018	86,4
Coipasa	201	903	84,5
Chipaya	296	2.003	81,5
Huayllamarca (Santiago de Hua	866	5.502	91,0
Soracachi	1.359	12.846	84,5
Potosí	1.226	191.302	25,3
Tinguipaya	1.454	27.200	95,5

Yocalla	875	8.979	65,1
Urmiri	1.295	2.759	95,0
Uncía	902	22.020	60,3
Chayanta	613	16.129	76,1
Llallagua	531	41.104	37,5
Betanzos	1.905	33.922	76,0
Chaqui	452	9.910	76,7
Tacobamba	829	11.835	93,2
Colquechaca	1.630	35.199	87,6
Ravelo	1.233	20.789	91,6
Pocoata	1.185	26.330	90,8
Ocurí	935	16.118	92,7
San Pedro de Buena Vista	2.152	30.012	93,3
Toro Toro	1.167	10.870	88,7
Cotagaita	6.412	31.801	69,7
Vitichi	1.749	10.646	81,1
Tupiza	6.196	44.814	39,4
Atocha	2.102	11.234	19,3
Colcha "K" (Villa Martín)	15.822	12.997	57,1
San Pedro de Quemes	4.369	1.060	66,5
San Pablo de Lípez	15.291	3.371	82,0
Mojinete	407	1.180	85,6
San Antonio de Esmoruco	2.510	2.284	81,6
Sacaca (Villa de Sacaca)	884	19.611	88,9
Caripuyo	513	8.704	88,8
Puna (Villa Talavera)	1.402	21.917	73,1
Caiza "D"	1.369	12.067	67,0
Uyuni	7.733	29.672	50,3
Tomave	8.189	14.789	76,3
Porco	1.143	10.866	41,0
Arampampa	421	4.170	90,1
Acasio	342	6.161	82,7
Llica	5.750	4.150	66,0
Tahua	1.094	1.700	69,0
Villazón	2.470	44.906	44,6
San Agustín	2.106	1.684	71,6
Ckochas	2.080	15.812	93,6
Chuquiuta "Ayllu Jucumani"	261	8.019	81,5
Tarija	2.133	205.375	22,7
Padcaya	4.441	18.681	59,0
Bermejo	383	34.505	29,6

Yacuiba	3.647	92.245	34,4
Caraparí	3.132	15.366	43,2
Villamontes	11.789	39.867	43,4
Uriondo (Concepción)	802	14.781	56,1
Yunchara	1.835	5.490	68,9
San Lorenzo	1.968	23.863	50,2
El Puente	2.055	11.354	60,0
Entre Ríos	5.034	21.991	60,8
Santa Cruz de La Sierra	1.262	1.454.539	21,3
Cotoca	616	45.519	43,0
Porongo (Ayacucho)	938	15.317	52,6
La Guardia	947	89.284	35,2
El Torno	954	49.652	51,3
Warnes	1.307	96.406	43,3
San Ignacio (San Ignacio de V	48.756	52.362	67,5
San Miguel (San Miguel de Vel	9.472	11.327	74,4
San Rafael	9.643	6.139	71,5
Buena Vista	2.235	12.879	58,3
San Carlos	1.204	20.093	60,7
Yapacaní	9.445	50.558	66,5
San José	18.963	28.922	47,2
Pailón	13.635	37.866	48,8
Roboré	7.287	15.641	38,8
Portachuelo	1.069	17.885	31,3
Santa Rosa del Sara	4.085	19.217	74,5
Lagunillas	1.118	5.366	73,7
Charagua	70.963	32.186	70,4
Cabezas	5.030	26.434	71,0
Cuevo	870	5.052	58,5
Gutiérrez	2.858	12.273	87,0
Camiri	1.033	33.838	29,5
Boyuibe	1.656	5.087	61,0
Vallegrande	3.171	17.208	43,2
Trigal	396	2.135	45,1
Moro Moro	670	2.767	61,9
Postrer Valle	1.150	2.390	60,6
Pucara	679	2.076	66,5
Samaipata	2.175	10.472	50,1
Pampa Grande	1.420	9.198	60,1
Mairana	916	10.177	49,4
Quirusillas	285	2.995	59,6

Montero	313	109.518	30,7
General Agustín Saavedra	526	14.209	62,2
Mineros	417	23.251	52,3
Concepción	34.887	18.800	76,2
San Javier	3.358	13.620	72,5
San Julián	5.687	47.416	71,5
San Matías	26.773	14.470	65,6
Comarapa	2.881	15.919	61,1
Saipina	486	7.390	61,6
Puerto Suárez	12.841	19.829	35,6
Puerto Quijarro	1.430	16.659	34,8
Ascención de Guarayos	8.619	27.070	75,0
Urubicha	10.407	7.026	84,8
El Puente	6.699	14.205	84,6
Okinawa Uno	1.035	12.482	54,9
San Antonio de Lomerio	2.485	6.481	82,8
San Ramón	489	7.490	67,5
El Carmen Rivero Tórrez	10.890	6.342	68,9
San Juan	1.567	9.191	52,8
Fernández Alonso	755	15.117	57,1
San Pedro	3.060	19.103	55,1
Cuatro Cañadas	4.456	22.845	51,3
Colpa Bélgica	290	6.069	39,0
Trinidad	2.522	106.596	38,3
San Javier	8.123	5.277	82,6
Riberalta	9.711	89.022	58,7
Puerto Guayaramerín	6.500	41.814	38,2
Reyes	12.538	13.246	67,5
Puerto Rurrenabaque	2.501	19.195	56,8
San Borja	13.351	40.864	73,4
Santa Rosa	12.025	9.478	71,0
Santa Ana	19.941	18.439	55,5
San Ignacio	19.847	21.114	75,3
Loreto	5.325	3.828	81,5
San Andrés	9.292	12.503	82,4
San Joaquín	8.659	6.917	63,6
San Ramón	10.032	4.955	60,7
Puerto Síles	2.065	945	81,6
Magdalena	13.592	11.377	64,1
Baures	17.541	5.965	67,8
Huacaraje	4.443	4.111	77,5

Exaltación	24.853	6.362	89,3
Cobija	448	46.267	30,9
Porvenir	1.066	7.948	44,1
Bolpebra	2.486	2.173	75,8
Bella Flor	5.768	3.909	66,6
Puerto Rico	5.294	6.239	70,7
San Pedro	2.632	2.991	97,7
Filadelfia	11.710	5.756	79,6
Puerto Gonzalo Moreno	1.291	8.160	83,3
San Lorenzo	3.159	7.652	86,7
Sena	7.590	8.258	97,1
Santa Rosa del Abuná	3.882	2.395	73,3
Ingavi (Humaita)	5.430	1.654	86,7
Nueva Esperanza	3.664	2.068	87,9
Villa Nueva (Loma Alta)	2.825	2.801	86,6
Santos Mercado	6.640	2.165	94,7

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE

GAM	Ingresos Propios			Gasto Total			Gasto Corriente			Gasto de Inversión Ejecutado			Gasto de Inversión Presupuestado			Transferencias del Nivel Central (En Bs.)			
	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	
Sucre	149.529.951	158.435.705	177.887.047	692.769.046	738.972.130	762.160.858	66,9	81,9	81,2	191.001.729,00	255.178.796,00	249.279.254,00	383.350.274,00	450.514.730,00	404.556.449,00	447.736.741	500.558.394	432.688.321	
Yotala	442.371	463.532	918.201	21.001.626	25.452.876	20.314.814	2,1	2,1	2,2	6.698.382,00	8.392.231,00	7.330.546,00	12.956.111,00	14.527.139,00	11.544.862,00	20.025.684	18.486.891	15.944.586	
Poroma	196.990	106.791	102.005	37.595.569	44.718.107	34.682.343	3,1	3,2	3,4	11.123.426,00	20.347.206,00	17.112.113,00	17.976.880,00	22.855.841,00	18.196.576,00	35.021.682	35.011.200	30.209.407	
Villa Azurduy	93.278	3.421.552	156.534	29.188.738	31.413.036	26.016.443	2,1	2,1	1,9	4.042.954,00	8.911.116,00	5.529.558,00	7.474.811,00	11.471.263,00	5.704.050,00	24.523.351	21.412.448	18.441.505	
Tarvita (Villa Oráas)	61.009	107.738	79.150	52.457.241	33.890.540	28.245.354	3,1	3,0	3,1	15.974.644,00	9.364.515,00	6.836.788,00	17.510.119,00	9.576.056,00	7.654.012,00	35.192.361	27.164.564	23.666.131	
Villa Zudañez (Tacopaya)	155.861	231.632	194.287	20.436.732	27.267.890	23.645.706	1,6	2,4	2,3	6.352.099,00	9.351.877,00	8.457.562,00	8.276.558,00	9.592.321,00	8.517.017,00	15.786.061	23.110.464	19.818.985	
Presto	193.339	303.105	101.090	21.925.706	27.176.198	27.157.455	1,8	2,2	2,4	7.443.873,00	10.587.954,00	12.137.037,00	11.903.524,00	15.543.129,00	14.362.286,00	19.306.306	23.639.877	20.701.204	
Villa Mojocoya	55.171	14.702	72.254	9.706.022	23.961.549	16.187.274	1,3	1,7	1,6	2.539.169,00	11.043.420,00	3.697.244,00	6.872.919,00	13.211.533,00	3.770.369,00	16.990.648	15.820.644	13.665.707	
Idia	39.624	248.243	88.682	22.910.440	27.958.689	18.077.366	1,6	1,6	1,7	5.270.743,00	7.826.761,00	4.494.707,00	7.391.516,00	8.530.936,00	4.506.103,00	17.617.235	16.796.245	14.129.798	
Padilla	1.454.787	2.545.087	1.241.881	46.408.947	48.442.680	27.056.612	2,7	2,2	2,4	15.573.783,00	22.609.290,00	9.063.909,00	24.253.483,00	22.609.291,00	9.656.930,00	26.498.453	20.329.190	17.534.049	
Tomina	132.891	249.827	737.124	29.723.228	29.194.094	24.313.382	1,8	1,8	1,9	8.107.623,00	16.732.350,00	8.115.019,00	11.393.196,00	17.261.630,00	9.451.087,00	19.363.285	16.854.268	14.489.414	
Sopachuy	424.536	391.089	354.824	22.080.222	26.405.433	19.929.425	1,5	1,6	1,6	8.511.664,00	11.754.469,00	6.076.391,00	9.738.957,00	12.277.934,00	6.076.391,00	15.554.592	14.470.552	12.478.933	
Villa Alcalá	80.318	131.239	183.230	18.920.847	22.105.816	15.558.814	0,9	1,0	1,0	7.352.812,00	11.371.359,00	6.437.965,00	8.605.188,00	17.211.983,00	6.891.684,00	8.564.917	9.637.493	8.309.876	
El Villar	157.711	77.859	122.964	15.100.375	18.350.735	11.929.696	1,0	0,9	0,9	4.233.199,00	5.290.879,00	3.935.066,00	6.318.326,00	7.220.463,00	4.001.711,00	9.821.112	8.923.829	7.668.102	
Monteagudo	3.117.421	3.617.877	3.861.215	77.699.716	90.325.099	58.010.315	5,2	5,4	5,5	30.187.864,00	38.533.071,00	15.417.633,00	44.542.427,00	43.923.713,00	24.548.790,00	56.147.184	47.783.690	41.140.039	
San Pablo de Huacareta	458.729	6.908.848	391.268	25.002.828	31.846.115	40.953.161	2,0	1,7	1,8	6.241.580,00	14.279.951,00	23.585.825,00	14.469.313,00	24.655.978,00	25.397.965,00	21.389.643	16.641.875	14.295.470	
Tarabuco	1.436.546	1.279.997	2.454.131	52.955.768	47.315.819	38.046.404	4,1	3,4	3,6	18.720.446,00	23.362.971,00	17.070.461,00	19.256.426,00	25.944.938,00	20.273.548,00	41.883.726	33.145.928	28.680.058	
Yamparáez	75.645	196.090	744.547	33.765.888	32.798.067	26.129.317	1,6	1,8	1,8	15.367.877,00	15.458.445,00	13.175.785,00	15.852.622,00	15.458.445,00	13.830.271,00	21.271.377	20.012.276	17.281.078	
Camargo	1.466.937	1.042.832	1.520.407	42.043.732	49.020.581	45.096.106	3,3	3,5	3,9	19.740.504,00	23.141.854,00	14.305.054,00	26.055.645,00	29.445.392,00	16.669.545,00	30.419.020	30.437.264	26.345.335	
San Lucas	4.136.717	3.421.362	1.830.071	93.979.721	86.903.266	63.258.298	7,6	7,5	7,1	34.332.988,00	26.503.858,00	15.195.457,00	46.236.271,00	38.502.901,00	27.399.819,00	69.367.532	64.593.714	55.746.338	
Incahuasi	110.731	19.652	118.207	29.284.469	39.446.456	29.816.283	2,5	3,0	2,9	8.665.036,00	14.414.848,00	9.662.266,00	15.504.317,00	16.715.266,00	11.144.028,00	23.154.827	28.637.738	24.166.349	
Villa Serrano	680.248	559.989	478.890	35.310.424	29.017.095	23.024.842	2,3	2,5	2,5	7.771.501,00	5.786.962,00	4.203.582,00	9.197.695,00	6.336.042,00	4.818.829,00	26.387.977	22.254.310	19.093.928	
Camataqui (Villa Abecia)	179.343	195.925	157.521	13.367.640	14.470.799	7.525.407	0,8	0,7	0,8	3.109.297,00	6.189.369,00	1.020.562,00	5.003.072,00	7.427.523,00	1.020.563,00	6.800.195	6.945.949	6.000.954	
Culpina	707.774	530.183	739.670	50.466.189	48.794.413	46.879.880	3,6	4,0	4,1	13.884.815,00	12.787.921,00	18.126.694,00	19.451.874,00	19.727.331,00	33.926.269,00	37.761.373	35.363.230	30.517.555	
Las Carreras	440.224	129.989	24.540	16.888.494	15.230.788	9.817.935	0,7	0,7	0,8	9.060.620,00	6.534.231,00	4.565.773,00	10.651.550,00	6.732.020,00	4.701.021,00	7.539.994	7.935.073	6.885.157	
Villa Vaca Guzmán	1.001.036	13.484.700	347.417	29.555.985	37.631.546	12.915.566	2,4	2,6	2,0	11.323.877,00	14.958.694,00	2.712.234,00	20.367.211,00	20.926.930,00	4.426.378,00	22.883.844	19.236.465	16.552.642	
Villa de Huacaya	6.315.385	3.947.433	1.029.800	14.088.167	8.012.848	4.456.451	0,5	0,5	0,5	5.933.985,00	4.190.724,00	1.559.111,00	8.052.270,00	6.785.832,00	1.876.698,00	5.035.124	4.846.683	4.223.432	
Machareti	404.700	6.467.758	123.023	21.409.020	23.430.009	12.331.183	1,7	1,4	1,4	6.811.016,00	10.393.743,00	2.458.985,00	9.737.993,00	12.798.929,00	2.871.726,00	15.655.992	13.974.501	12.204.191	
Villa Charcas	47.372	177.175	301.763	33.982.773	42.863.736	32.819.092	2,2	2,5	2,6	11.454.788,00	19.743.027,00	8.375.286,00	17.347.346,00	23.125.418,00	9.604.433,00	26.597.025	28.966.700	25.825.522	

Información Financiera de los GAM en millones de Bs

Reyes	143.178	187.796	644.651	29.979.641	32.609.789	29.414.390	2,6	2,9	3,0	11.273.146,00	11.998.644,00	9.718.236,00	14.425.618,00	13.907.685,00	11.058.714,00	30.064.147	31.668.315	26.548.725	
Puerto Rurrenabaque	2.143.317	1.973.065	3.018.237	41.151.817	49.428.865	42.751.080	3,5	3,8	4,3	15.111.623,00	17.982.674,00	12.230.548,00	22.478.470,00	23.367.803,00	17.508.512,00	36.917.742	45.683.356	38.284.535	
San Borja	1.186.382	2.293.870	3.301.319	108.843.441	112.045.316	96.500.369	7,9	8,1	7,9	28.069.081,00	22.607.817,00	15.885.190,00	38.459.082,00	29.900.069,00	18.012.327,00	93.490.113	98.293.255	82.497.253	
Santa Rosa	3.135.567	2.446.030	2.037.893	32.705.612	33.418.244	21.254.190	2,4	2,4	2,9	10.298.635,00	7.893.977,00	2.155.249,00	13.018.890,00	10.514.988,00	13.347.103,00	24.357.484	22.548.727	18.918.414	
Santa Ana	2.066.559	1.997.638	1.762.551	69.176.923	71.486.920	59.655.868	5,2	4,3	4,2	18.965.836,00	11.075.406,00	18.076.378,00	30.698.712,00	25.486.529,00	23.734.311,00	63.236.072	41.025.885	34.910.781	
San Ignacio	774.669	729.225	1.318.870	43.840.956	35.656.099	39.839.444	4,1	4,1	4,7	10.020.306,00	5.772.191,00	6.400.878,00	29.286.629,00	31.740.650,00	11.268.823,00	54.279.494	53.478.797	44.183.689	
Loreto	119.146	1.620.888	308.721	14.392.059	14.526.100	8.428.625	0,8	0,8	0,9	3.099.869,00	839.014,00	2.359.741,00	7.109.740,00	1.708.972,00	3.654.485,00	10.539.465	9.307.336	7.776.234	
San Andrés	512.310	698.979	406.329	35.057.106	34.059.880	29.597.008	2,4	2,7	2,4	8.749.759,00	9.253.997,00	3.612.471,00	11.334.413,00	14.992.156,00	9.579.671,00	28.799.145	30.058.123	25.208.296	
San Joaquín	795.056	742.025	579.697	19.420.334	26.194.052	30.725.700	1,5	1,7	1,5	5.106.701,00	8.947.753,00	13.315.697,00	10.071.618,00	17.056.178,00	15.376.372,00	14.693.136	16.473.656	13.805.860	
San Ramón	209.443	158.516	330.208	9.427.773	12.229.549	21.157.817	1,0	1,2	1,1		1.294.788,00	7.594.492,00		6.827.350,00	8.082.846,00	15.913.352	11.894.781	9.925.229	
Puerto Siles	15.206	76.881	72.698	1.998.470	1.523.051	961.893	0,2	0,2	0,1	1.028.492,00	0,00	599.999,00	4.313.372,00	100.000,00	599.999,00	2.764.720	2.290.306	1.912.202	
Magdalena	822.843	767.038	779.314	35.135.725	38.115.066	28.669.209	2,0	2,4	2,4	12.091.819,00	5.013.542,00	9.406.210,00	16.243.460,00	18.432.590,00	11.001.256,00	26.844.442	27.063.781	22.661.522	
Baures	888.611	461.544	269.289	24.771.366	24.841.961	17.764.303	1,4	1,6	1,3	7.372.986,00	3.525.808,00	3.115.250,00	13.151.650,00	6.084.824,00	4.613.939,00	14.208.096	14.267.727	11.948.509	
Huacaraje	143.562	175.481	86.102	5.783.741	12.953.137	7.897.868	0,7	0,9	1,0	508.542,00	4.121.424,00	1.232.957,00	3.212.607,00	4.292.089,00	2.796.565,00	10.009.151	9.844.948	8.250.676	
Exaltación	340.502	237.886	335.127	9.318.595	12.764.664	11.058.588	0,8	1,1	0,8	400.173,00	0,00	599.999,00	3.108.332,00	1.186.652,00	1.755.367,00	16.510.449	15.548.586	13.003.281	
Cobija	13.751.477	27.780.894	25.478.198	283.781.277	411.317.856	365.876.990	7,2	10,1	10,5	89.717.607,00	136.999.049,00	104.471.390,00	165.492.358,00	254.033.792,00	153.253.837,00	296.975.753	311.452.948	234.983.917	
Porvenir	417.478	434.652	672.071	60.073.778	70.772.851	46.973.630	1,0	1,6	1,2	8.915.703,00	11.602.519,00	2.546.591,00	15.379.672,00	14.316.791,00	8.036.170,00	49.724.349	53.796.270	40.657.723	
Bolípabra		11.100	128.252	18.070.786	17.664.160	16.326.928	0,3	0,4	0,4	2.020.133,00	7.284.500,00	3.587.295,00	8.252.858,00	12.570.215,00	4.923.902,00	16.145.981	14.882.627	11.252.095	
Bella Flor	92.284	115.737	75.424	33.482.969	34.794.521	28.147.421	0,7	0,8	0,9	8.675.136,00	7.642.322,00	4.724.898,00	16.455.919,00	17.637.984,00	11.529.577,00	31.201.146	26.847.437	20.239.188	
Puerto Rico	144.621	134.976	155.650	49.150.408	56.917.839	34.342.021	1,0	1,3	1,5	336.408,00	5.395.928,00	3.382.315,00	9.627.314,00	17.218.122,00	9.799.040,00	54.023.486	42.799.827	32.325.597	
San Pedro	43.610	18.747	22.922	15.023.601	11.760.939	17.307.222	0,3	0,5	0,7	2.706.929,00	2.391.306,00	2.467.384,00	6.199.968,00	5.206.316,00	5.611.078,00	14.766.354	20.444.527	15.578.871	
Filadelfia	115.387	9.900	323.358	40.832.452	45.271.796	33.234.316	0,9	1,1	0,9	2.407.432,00	7.558.530,00	9.391.482,00	11.448.850,00	9.188.382,00	10.453.564,00	42.537.313	39.424.996	29.846.282	
Puerto Gonzalo Moreno	239.028	82.033	13.964	54.317.593	68.326.812	45.353.737	1,8	2,1	2,2	13.421.796,00	19.362.559,00	8.506.728,00	21.203.961,00	21.985.544,00	12.462.657,00	51.726.508	55.878.378	42.309.315	
San Lorenzo	25.036	26.671	59.480	58.108.554	56.244.758	39.089.041	1,0	1,4	1,5	12.948.592,00	8.495.445,00	5.585.962,00	16.817.686,00	12.609.008,00	9.482.393,00	47.282.348	52.510.516	39.766.814	
Sena	348.866	283.354	321.181	31.637.668	55.273.154	50.328.866	0,7	1,6	1,7	10.452.726,00	13.045.903,00	15.841.565,00	15.025.825,00	26.020.672,00	24.376.936,00	30.368.371	55.955.625	42.858.557	
Santa Rosa del Abuná			45.455	26.111.858	14.635.236	8.485.219	0,7	0,4	0,6	0,00	831.138,00	326.066,00	5.489.000,00	2.495.000,00	1.941.203,00	28.401.456	16.673.253	12.515.486	
Ingavi (Humaitá)	91.169	3.300	50.148	11.673.583	13.338.724	9.675.511	0,4	0,4	0,4	1.459.078,00	3.827.140,00	3.199.277,00	7.285.146,00	5.772.467,00	4.984.301,00	12.252.207	11.413.028	8.628.269	
Nueva Esperanza	14.062			34.609	9.781.550	15.205.363	11.148.786	0,2	0,4	0,4	3.598.270,00	1.084.448,00	1.844.310,00	5.237.518,00	4.504.868,00	5.774.953,00	9.989.922	14.031.762	10.676.419
Villa Nueva (Loma Alta)	96.511	83.426	97.096	13.609.952	22.285.186	18.273.816	0,3	0,5	0,7	1.519.526,00	5.607.825,00	2.333.698,00	2.974.376,00	6.392.905,00	3.600.295,00	13.534.899	22.291.985	16.303.412	
Santos Mercado				88.907	6.045.774	3.703.397	7.685.361	0,3	0,2	0,6	408.048,00	0,00	1.582.033,00	4.981.893,00	1.926.000,00	3.997.420,00	6.882.369	11.457.626	9.402.037

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas.

Cálculo de la densidad población

Calculamos el valor del Wi , con las siguientes formulas:

$$\text{Densidad poblacional} = \frac{a}{b}$$

$$\frac{\text{Max (Densidad)}}{\text{Densidad } i} = \frac{\text{Max (Densidad)}}{c}$$

$$\ln \left(\frac{\text{Max (Densidad)}}{\text{Densidad } i} \right) = \ln (d)$$

$$wi = 1 + 2 \times \ln(d)$$

Calculo de la Densidad Poblacional

GAM	Población 2012	Área (Km2)	Densidad Poblacional	Max (Densidad) / Densidad i	In Max(densidad)/ Densidad i)	Wi
	a	b	c = a/b	d	e = ln (d)	f
Sucre	261.201	1.809	144	17	2,83	3,83
Yotala	9.461	450	21	117	4,76	5,76
Poroma	17.377	1.385	13	195	5,28	6,28
Villa Azurduy	10.652	1.695	6	390	5,97	6,97
Tarvita (Villa Orías)	14.261	1.328	11	228	5,43	6,43
Villa Zudañez (Tacopaya)	11.362	697	16	150	5,01	6,01
Presto	12.385	1.321	9	262	5,57	6,57
Villa Mojocoya	8.068	1.240	7	377	5,93	6,93
Icla	7.774	842	9	266	5,58	6,58
Padilla	10.383	1.612	6	381	5,94	6,94
Tomina	8.494	823	10	238	5,47	6,47
Sopachuy	7.312	617	12	207	5,33	6,33
Villa Alcalá	4.902	311	16	156	5,05	6,05
El Villar	4.465	892	5	490	6,19	7,19
Monteagudo	24.303	3.375	7	341	5,83	6,83
San Pablo de Huacareta	8.349	2.956	3	868	6,77	7,77
Tarabuco	16.944	1.024	17	148	5,00	6,00
Yamparáez	10.111	595	17	144	4,97	5,97
Camargo	15.644	2.072	8	325	5,78	6,78
San Lucas	32.520	3.811	9	287	5,66	6,66
Incahuasi	13.056	1.057	12	199	5,29	6,29
Villa Serrano	11.161	1.704	7	374	5,93	6,93
Camataqui (Villa Abecia)	3.514	706	5	493	6,20	7,20
Culpina	17.731	3.943	4	545	6,30	7,30
Las Carreras	4.088	993	4	596	6,39	7,39
Villa Vaca Guzmán	9.720	3.780	3	954	6,86	7,86
Villa de Huacaya	2.541	1.184	2	1.143	7,04	8,04
Machareti	7.418	7.868	1	2.601	7,86	8,86
Villa Charcas	16.150	688	23	104	4,65	5,65
La Paz	766.468	1.974	388	6	1,84	2,84
Palca	16.622	734	23	108	4,68	5,68
Mecapaca	16.086	526	31	80	4,38	5,38
Achocalla	22.179	193	115	21	3,06	4,06
El Alto de La Paz	848.452	346	2.452	1	0,00	1,00
Viacha	80.724	843	96	26	3,24	4,24
Guaqui	7.278	194	38	65	4,18	5,18
Tiahuanacu	12.189	344	35	69	4,24	5,24
Desaguadero	6.987	89	79	31	3,44	4,44
Caranavi	50.330	1.544	33	75	4,32	5,32
Sica Sica (Villa Aroma)	31.312	1.721	18	135	4,90	5,90
Umala	8.903	849	10	234	5,45	6,45
Ayo Ayo	7.798	485	16	153	5,03	6,03
Calamarca	12.413	489	25	97	4,57	5,57
Patacamaya	22.858	563	41	60	4,10	5,10
Colquencha	9.879	301	33	75	4,31	5,31
Collana	5.042	124	41	60	4,10	5,10
Inquisivi	14.717	3.240	5	540	6,29	7,29
Quime	8.266	868	10	257	5,55	6,55
Cajuata	10.458	960	11	225	5,42	6,42
Colquiri	19.620	1.049	19	131	4,88	5,88
Ichoca	7.913	842	9	261	5,56	6,56
Villa Libertad Licoma	5.488	148	37	66	4,19	5,19
Achacachi	46.058	808	57	43	3,76	4,76
Ancoraimes	13.136	324	41	60	4,10	5,10
Sorata	23.512	1.989	12	207	5,33	6,33
Guanay	14.788	3.911	4	649	6,47	7,47
Tacacoma	8.182	802	10	240	5,48	6,48

Tipuani	9.985	297	34	73	4,29	5,29
Quiabaya	2.684	132	20	121	4,79	5,79
Combaya	3.731	98	38	64	4,17	5,17
Copacabana	14.931	174	86	29	3,35	4,35
San Pedro de Tiquina	6.052	59	103	24	3,17	4,17
Tito Yupanqui	6.261	15	417	6	1,77	2,77
Chuma	11.473	590	19	126	4,84	5,84
Ayata	8.410	661	13	193	5,26	6,26
Aucapata	5.495	239	23	107	4,67	5,67
Corocoro	10.647	1.128	9	260	5,56	6,56
Caquiavirí	14.687	1.562	9	261	5,56	6,56
Calacoto	9.879	3.896	3	967	6,87	7,87
Comanche	3.880	433	9	274	5,61	6,61
Charaña	3.246	2.876	1	2.173	7,68	8,68
Waldo Ballivián	5.069	122	42	59	4,08	5,08
Nazacara de Pacajes	619	18	34	71	4,27	5,27
Santiago de Callapa	7.289	1.218	6	410	6,02	7,02
Puerto Acosta	11.290	412	27	89	4,49	5,49
Mocomoco	15.665	523	30	82	4,41	5,41
Carabuco	14.589	408	36	69	4,23	5,23
Apolo	20.308	13.781	1	1.664	7,42	8,42
Pelechuco	6.780	2.507	3	907	6,81	7,81
Luribay	11.139	503	22	111	4,71	5,71
Sapahaqui	12.484	836	15	164	5,10	6,10
Yaco	7.315	592	12	198	5,29	6,29
Malla	5.180	326	16	154	5,04	6,04
Cairoma	11.355	537	21	116	4,75	5,75
Chulumani (Villa de la Libertad)	17.823	283	63	39	3,66	4,66
Irupana (Villa de Lanza)	17.276	1.372	13	195	5,27	6,27
Yanacachi	6.420	572	11	218	5,39	6,39
Palos Blancos	24.731	3.764	7	373	5,92	6,92
La Asunta	40.178	2.800	14	171	5,14	6,14
Pucarani	28.465	927	31	80	4,38	5,38
Laja	24.531	686	36	69	4,23	5,23
Batalles	17.426	975	18	137	4,92	5,92
Puerto Pérez	8.157	123	66	37	3,61	4,61
Coroico	19.397	1.076	18	136	4,91	5,91
Coripata	16.930	686	25	99	4,60	5,60
Ixiamas	9.362	37.061	0,3	9.707	9,18	10,18
San Buenaventura	8.711	2.806	3	790	6,67	7,67
General Juan José Pérez (Char)	13.023	2.548	5	480	6,17	7,17
Curva	3.285	592	6	442	6,09	7,09
San Pedro de Curahuara	8.858	724	12	200	5,30	6,30
Papel Pampa	7.003	903	8	316	5,76	6,76
Chacarilla	2.004	365	5	447	6,10	7,10
Santiago de Machaca	4.593	1.251	4	668	6,50	7,50
Catacora	2.881	553	5	471	6,15	7,15
Mapiri	13.891	1.444	10	255	5,54	6,54
Teoponte	9.349	1.360	7	357	5,88	6,88
San Andrés de Machaca	6.145	1.526	4	609	6,41	7,41
Jesús de Machaca	15.039	980	15	160	5,07	6,07
Taraco	6.603	108	61	40	3,69	4,69
Huarina	7.948	176	45	54	3,99	4,99
Santiago de Huata	8.562	92	93	26	3,27	4,27
Escoma	7.186	118	61	40	3,70	4,70
Humanata	5.342	304	18	140	4,94	5,94
Alto Beni	11.194	1.037	11	227	5,43	6,43
Huatajata	3.927	17	231	11	2,36	3,36
Chua Cocani	5.003	80	63	39	3,67	4,67
Cochabamba	632.013	287	2.202	1	0,11	1,11
Quillacollo	137.182	555	247	10	2,29	3,29
Sipe Sipe	41.571	476	87	28	3,33	4,33
Tiquipaya	53.904	341	158	16	2,74	3,74

Vinto	51.968	216	241	10	2,32	3,32
Colcapirhua	51.990	29	1.793	1	0,31	1,31
Aiquile	23.267	2.704	9	285	5,65	6,65
Pasorapa	6.853	2.374	3	849	6,74	7,74
Omereque	5.643	754	7	328	5,79	6,79
Independencia	23.658	1.497	16	155	5,04	6,04
Morochata	12.797	717	18	137	4,92	5,92
Sacaba	172.466	695	248	10	2,29	3,29
Colomi	19.285	555	35	71	4,26	5,26
Villa Tunari	71.386	14.059	5	483	6,18	7,18
Punata	28.887	85	340	7	1,98	2,98
Villa Rivero	8.135	102	80	31	3,43	4,43
San Benito (Villa José Quintí)	13.562	140	97	25	3,23	4,23
Tacachi	1.303	12	109	23	3,12	4,12
Illa Gualberto Villarroel	2.768	63	44	56	4,02	5,02
Tarata	8.242	335	25	100	4,60	5,60
Anzaldo	7.192	641	11	219	5,39	6,39
Arbieto	17.445	146	119	21	3,02	4,02
Socabamba	4.366	184	24	103	4,64	5,64
Cliza	21.899	54	406	6	1,80	2,80
Toco	7.057	63	112	22	3,09	4,09
Tolata	5.542	83	67	37	3,60	4,60
Capinota	19.477	538	36	68	4,22	5,22
Santiváñez	6.527	304	21	114	4,74	5,74
Sicaya	3.740	132	28	87	4,46	5,46
Tapacari	24.625	1.635	15	163	5,09	6,09
Totoro	14.665	2.144	7	359	5,88	6,88
Pojo	10.156	2.374	4	573	6,35	7,35
Pocona	10.750	832	13	190	5,25	6,25
Chimoré	21.736	2.734	8	308	5,73	6,73
Puerto Villarroel	46.627	2.224	21	117	4,76	5,76
Arani	9.504	214	44	55	4,01	5,01
Vacas	8.940	358	25	98	4,59	5,59
Arque	10.597	512	21	118	4,77	5,77
Tacopaya	10.253	549	19	131	4,88	5,88
Bolívar	7.279	717	10	242	5,49	6,49
Tiraque	21.231	1.987	11	229	5,44	6,44
Mizque	26.900	1.881	14	171	5,14	6,14
Vila Vila	5.459	597	9	268	5,59	6,59
Alalay	3.447	420	8	299	5,70	6,70
Entre Ríos	31.550	2.086	15	162	5,09	6,09
Cocapata	18.076	7.001	3	950	6,86	7,86
Shinahota	20.841	725	29	85	4,45	5,45
Oruro	264.943	273	970	3	0,93	1,93
Caracollo	23.115	2.337	10	248	5,51	6,51
El Choro	8.725	1.107	8	311	5,74	6,74
Challapata	28.304	2.533	11	219	5,39	6,39
Santuário de Quillacas	4.051	914	4	553	6,32	7,32
Huanuni	24.677	548	45	54	4,00	5,00
Machacamarca	4.820	304	16	155	5,04	6,04
Poopó (Villa Poopó)	7.587	697	11	225	5,42	6,42
Pazña	5.955	733	8	302	5,71	6,71
Antequera	3.264	281	12	211	5,35	6,35
Eucaliptus	5.267	330	16	154	5,03	6,03
Santiago de Huari	13.897	2.388	6	421	6,04	7,04
Totoro	5.531	1.423	4	631	6,45	7,45
Corque	9.221	3.340	3	888	6,79	7,79
Choquecota	1.850	839	2	1.112	7,01	8,01
Curahuara de Carangas	4.184	2.823	1	1.655	7,41	8,41
Turco	5.207	4.827	1	2.273	7,73	8,73
Huachacalla	1.003	21	48	51	3,94	4,94
Escara	4.223	1.152	4	669	6,51	7,51
Cruz de Machacamarca	1.967	518	4	646	6,47	7,47

Yunguyo de Litoral	514	174	3	830	6,72	7,72
Esmeralda	2.702	599	5	544	6,30	7,30
Toledo	10.149	2.895	4	699	6,55	7,55
Andamarca (Santiago de Andama	5.216	2.297	2	1.080	6,98	7,98
Belén de Andamarca	2.016	1.068	2	1.299	7,17	8,17
Salinas de G. Mendoza	11.878	4.874	2	1.006	6,91	7,91
Pampa Aullagas	2.973	1.052	3	868	6,77	7,77
La Rivera	509	196	3	944	6,85	7,85
Todos Santos	727	235	3	793	6,68	7,68
Carangas	840	254	3	741	6,61	7,61
Sabaya	8.018	3.338	2	1.021	6,93	7,93
Coipasa	903	201	4	546	6,30	7,30
Chipaya	2.003	296	7	362	5,89	6,89
Huayllamarca (Santiago de Hua	5.502	866	6	386	5,96	6,96
Soracachi	12.846	1.359	9	259	5,56	6,56
Potosí	191.302	1.226	156	16	2,75	3,75
Tinguipaya	27.200	1.454	19	131	4,88	5,88
Yocalla	8.979	875	10	239	5,48	6,48
Urmiri	2.759	1.295	2	1.151	7,05	8,05
Uncía	22.020	902	24	100	4,61	5,61
Chayanta	16.129	613	26	93	4,53	5,53
Llallagua	41.104	531	77	32	3,46	4,46
Betanzos	33.922	1.905	18	138	4,93	5,93
Chaqui	9.910	452	22	112	4,72	5,72
Tacobamba	11.835	829	14	172	5,15	6,15
Colquechaca	35.199	1.630	22	114	4,73	5,73
Ravelo	20.789	1.233	17	145	4,98	5,98
Pocoata	26.330	1.185	22	110	4,70	5,70
Ocurí	16.118	935	17	142	4,96	5,96
San Pedro de Buena Vista	30.012	2.152	14	176	5,17	6,17
Toro Toro	10.870	1.167	9	263	5,57	6,57
Cotagaita	31.801	6.412	5	494	6,20	7,20
Vitichi	10.646	1.749	6	403	6,00	7,00
Tupiza	44.814	6.196	7	339	5,83	6,83
Atocha	11.234	2.102	5	459	6,13	7,13
Colcha "K" (Villa Martín)	12.997	15.822	1	2.985	8,00	9,00
San Pedro de Quemes	1.060	4.369	0,2	10.107	9,22	10,22
San Pablo de Lípez	3.371	15.291	0,2	11.123	9,32	10,32
Mojinete	1.180	407	3	846	6,74	7,74
San Antonio de Esmoruco	2.284	2.510	1	2.695	7,90	8,90
Sacaca (Villa de Sacaca)	19.611	884	22	111	4,71	5,71
Caripuyo	8.704	513	17	145	4,97	5,97
Puna (Villa Talavera)	21.917	1.402	16	157	5,06	6,06
Caiza "D"	12.067	1.369	9	278	5,63	6,63
Uyuni	29.672	7.733	4	639	6,46	7,46
Tomave	14.789	8.189	2	1.358	7,21	8,21
Porco	10.866	1.143	10	258	5,55	6,55
Arampampa	4.170	421	10	248	5,51	6,51
Acasio	6.161	342	18	136	4,91	5,91
Llica	4.150	5.750	1	3.398	8,13	9,13
Tahua	1.700	1.094	2	1.578	7,36	8,36
Villazón	44.906	2.470	18	135	4,90	5,90
San Agustín	1.684	2.106	1	3.067	8,03	9,03
Ckochas	15.812	2.080	8	323	5,78	6,78
Chuquiuata "Ayllu Jucumani"	8.019	261	31	80	4,38	5,38
Tarija	205.375	2.133	96	25	3,24	4,24
Padcaya	18.681	4.441	4	583	6,37	7,37
Bermejo	34.505	383	90	27	3,30	4,30
Yacuiba	92.245	3.647	25	97	4,57	5,57
Carapari	15.366	3.132	5	500	6,21	7,21
Villamontes	39.867	11.789	3	725	6,59	7,59
Uriondo (Concepción)	14.781	802	18	133	4,89	5,89
Yunchara	5.490	1.835	3	820	6,71	7,71

San Lorenzo	23.863	1.968	12	202	5,31	6,31
El Puente	11.354	2.055	6	444	6,10	7,10
Entre Ríos	21.991	5.034	4	561	6,33	7,33
Santa Cruz de La Sierra	1.454.539	1.262	1.153	2	0,75	1,75
Cotoca	45.519	616	74	33	3,50	4,50
Porongo (Ayacucho)	15.317	938	16	150	5,01	6,01
La Guardia	89.284	947	94	26	3,26	4,26
El Torno	49.652	954	52	47	3,85	4,85
Warnes	96.406	1.307	74	33	3,50	4,50
San Ignacio (San Ignacio de V	52.362	48.756	1	2.283	7,73	8,73
San Miguel (San Miguel de Vel	11.327	9.472	1	2.051	7,63	8,63
San Rafael	6.139	9.643	1	3.852	8,26	9,26
Buena Vista	12.879	2.235	6	426	6,05	7,05
San Carlos	20.093	1.204	17	147	4,99	5,99
Yapacaní	50.558	9.445	5	458	6,13	7,13
San José	28.922	18.963	2	1.608	7,38	8,38
Pailón	37.866	13.635	3	883	6,78	7,78
Roboré	15.641	7.287	2	1.142	7,04	8,04
Portachuelo	17.885	1.069	17	147	4,99	5,99
Santa Rosa del Sara	19.217	4.085	5	521	6,26	7,26
Lagunillas	5.366	1.118	5	511	6,24	7,24
Charagua	32.186	70.963	0	5.406	8,60	9,60
Cabezas	26.434	5.030	5	467	6,15	7,15
Cuevo	5.052	870	6	422	6,05	7,05
Gutiérrez	12.273	2.858	4	571	6,35	7,35
Camiri	33.838	1.033	33	75	4,32	5,32
Boyuibe	5.087	1.656	3	798	6,68	7,68
Vallegrande	17.208	3.171	5	452	6,11	7,11
Trigal	2.135	396	5	455	6,12	7,12
Moro Moro	2.767	670	4	594	6,39	7,39
Postrer Valle	2.390	1.150	2	1.180	7,07	8,07
Pucara	2.076	679	3	802	6,69	7,69
Samaipata	10.472	2.175	5	509	6,23	7,23
Pampa Grande	9.198	1.420	6	379	5,94	6,94
Mairana	10.177	916	11	221	5,40	6,40
Quirusillas	2.995	285	11	233	5,45	6,45
Montero	109.518	313	350	7	1,95	2,95
General Agustín Saavedra	14.209	526	27	91	4,51	5,51
Mineros	23.251	417	56	44	3,78	4,78
Concepción	18.800	34.887	1	4.550	8,42	9,42
San Javier	13.620	3.358	4	605	6,40	7,40
San Julián	47.416	5.687	8	294	5,68	6,68
San Matías	14.470	26.773	1	4.537	8,42	9,42
Comarapa	15.919	2.881	6	444	6,10	7,10
Saipina	7.390	486	15	161	5,08	6,08
Puerto Suárez	19.829	12.841	2	1.588	7,37	8,37
Puerto Quijarro	16.659	1.430	12	210	5,35	6,35
Ascención de Guarayos	27.070	8.619	3	781	6,66	7,66
Urubicha	7.026	10.407	1	3.632	8,20	9,20
El Puente	14.205	6.699	2	1.156	7,05	8,05
Okinawa Uno	12.482	1.035	12	203	5,31	6,31
San Antonio de Lomerio	6.481	2.485	3	940	6,85	7,85
San Ramón	7.490	489	15	160	5,08	6,08
El Carmen Rivero Tórrez	6.342	10.890	1	4.211	8,35	9,35
San Juan	9.191	1.567	6	418	6,04	7,04
Fernández Alonso	15.117	755	20	122	4,81	5,81
San Pedro	19.103	3.060	6	393	5,97	6,97
Cuatro Cañas	22.845	4.456	5	478	6,17	7,17
Colpa Bélgica	6.069	290	21	117	4,76	5,76
Trinidad	106.596	2.522	42	58	4,06	5,06
San Javier	5.277	8.123	1	3.775	8,24	9,24
Riberalta	89.022	9.711	9	267	5,59	6,59
Puerto Guayaramerín	41.814	6.500	6	381	5,94	6,94

Reyes	13.246	12.538	1	2.321	7,75	8,75
Puerto Rurrenabaque	19.195	2.501	8	320	5,77	6,77
San Borja	40.864	13.351	3	801	6,69	7,69
Santa Rosa	9.478	12.025	1	3.111	8,04	9,04
Santa Ana	18.439	19.941	1	2.652	7,88	8,88
San Ignacio	21.114	19.847	1	2.305	7,74	8,74
Loreto	3.828	5.325	1	3.411	8,13	9,13
San Andrés	12.503	9.292	1	1.822	7,51	8,51
San Joaquín	6.917	8.659	1	3.070	8,03	9,03
San Ramón	4.955	10.032	0,5	4.965	8,51	9,51
Puerto Síles	945	2.065	0,5	5.358	8,59	9,59
Magdalena	11.377	13.592	1	2.930	7,98	8,98
Baures	5.965	17.541	0,3	7.211	8,88	9,88
Huacaraje	4.111	4.443	1	2.650	7,88	8,88
Exaltación	6.362	24.853	0,3	9.579	9,17	10,17
Cobija	46.267	448	103	24	3,17	4,17
Porvenir	7.948	1.066	7	329	5,80	6,80
Bolpebra	2.173	2.486	1	2.805	7,94	8,94
Bella Flor	3.909	5.768	1	3.618	8,19	9,19
Puerto Rico	6.239	5.294	1	2.081	7,64	8,64
San Pedro	2.991	2.632	1	2.158	7,68	8,68
Filadelfia	5.756	11.710	0,5	4.989	8,51	9,51
Puerto Gonzalo Moreno	8.160	1.291	6	388	5,96	6,96
San Lorenzo	7.652	3.159	2	1.012	6,92	7,92
Sena	8.258	7.590	1	2.254	7,72	8,72
Santa Rosa del Abuná	2.395	3.882	1	3.975	8,29	9,29
Ingavi (Humaita)	1.654	5.430	0,3	8.050	8,99	9,99
Nueva Esperanza	2.068	3.664	1	4.345	8,38	9,38
Villa Nueva (Loma Alta)	2.801	2.825	1	2.473	7,81	8,81
Santos Mercado	2.165	6.640	0,3	7.521	8,93	9,93
		Máximo de la Densidad	2.452			

Fuente: Elaboración propia

Cálculo de Necesidades Básicas Insatisfechas NBI

El w_i a calcular es el NBI^2 , en cuyo caso se procede como se muestra en las formulas:

$$NBI^2 = a^2$$

$$w_i = \text{Max}(0.01^2, b)$$

Calculo del NBI

GAM	NBI 2012	NBI''2	Wi
	a	b	c
Sucre	0,27	0,072	0,072
Yotala	0,54	0,296	0,296
Poroma	0,96	0,921	0,921
Villa Azurduy	0,88	0,770	0,770
Tarvita (Villa Orías)	0,87	0,756	0,756
Villa Zudañez (Tacopaya)	0,70	0,494	0,494
Presto	0,86	0,740	0,740
Villa Mojocoya	0,77	0,586	0,586
Icla	0,72	0,523	0,523
Padilla	0,71	0,504	0,504
Tomina	0,75	0,562	0,562
Sopachuy	0,79	0,626	0,626
Villa Alcalá	0,65	0,425	0,425
El Villar	0,77	0,597	0,597
Monteagudo	0,56	0,318	0,318
San Pablo de Huacareta	0,76	0,573	0,573
Tarabuco	0,82	0,666	0,666
Yamparáez	0,77	0,588	0,588
Camargo	0,62	0,390	0,390
San Lucas	0,85	0,721	0,721
Incahuasi	0,88	0,774	0,774
Villa Serrano	0,67	0,451	0,451
Camataqui (Villa Abecia)	0,76	0,572	0,572
Culpina	0,84	0,706	0,706
Las Carreras	0,72	0,516	0,516
Villa Vaca Guzmán	0,67	0,453	0,453
Villa de Huacaya	0,83	0,685	0,685
Machareti	0,69	0,473	0,473
Villa Charcas	0,88	0,776	0,776
La Paz	0,14	0,021	0,021
Palca	0,87	0,763	0,763
Mecapaca	0,63	0,399	0,399
Achocalla	0,71	0,507	0,507
El Alto de La Paz	0,36	0,130	0,130
Viacha	0,53	0,286	0,286
Guaqui	0,70	0,488	0,488
Tiahuanacu	0,82	0,679	0,679
Desaguadero	0,60	0,366	0,366
Caranavi	0,75	0,564	0,564
Sica Sica (Villa Aroma)	0,82	0,670	0,670
Umala	0,86	0,737	0,737
Ayo Ayo	0,86	0,738	0,738

Calamarca	0,81	0,657	0,657
Patacamaya	0,67	0,453	0,453
Colquencha	0,77	0,590	0,590
Collana	0,71	0,509	0,509
Inquisivi	0,93	0,866	0,866
Quime	0,57	0,330	0,330
Cajuata	0,68	0,467	0,467
Colquiri	0,74	0,550	0,550
Ichoca	0,92	0,840	0,840
Villa Libertad Licoma	0,70	0,493	0,493
Achacachi	0,71	0,497	0,497
Ancoraimes	0,88	0,783	0,783
Sorata	0,80	0,645	0,645
Guanay	0,67	0,455	0,455
Tacacoma	0,80	0,643	0,643
Tipuani	0,57	0,328	0,328
Quiabaya	0,82	0,678	0,678
Combaya	0,83	0,686	0,686
Copacabana	0,66	0,440	0,440
San Pedro de Tiquina	0,74	0,550	0,550
Tito Yupanqui	0,84	0,709	0,709
Chuma	0,86	0,737	0,737
Ayata	0,90	0,807	0,807
Aucapata	0,90	0,804	0,804
Corocoro	0,81	0,648	0,648
Caquiaviri	0,91	0,832	0,832
Calacoto	0,94	0,892	0,892
Comanche	0,91	0,836	0,836
Charaña	0,85	0,720	0,720
Waldo Ballivián	0,92	0,841	0,841
Nazacara de Pacajes	0,83	0,686	0,686
Santiago de Callapa	0,97	0,947	0,947
Puerto Acosta	0,86	0,738	0,738
Mocomoco	0,91	0,827	0,827
Carabuco	0,87	0,750	0,750
Apolo	0,78	0,604	0,604
Pelechuco	0,83	0,697	0,697
Luribay	0,77	0,590	0,590
Sapahaqui	0,89	0,797	0,797
Yaco	0,90	0,809	0,809
Malla	0,80	0,647	0,647
Cairoma	0,76	0,584	0,584
Chulumani (Villa de la Libert	0,59	0,348	0,348
Irupana (Villa de Lanza)	0,72	0,516	0,516
Yanacachi	0,52	0,266	0,266
Palos Blancos	0,75	0,563	0,563
La Asunta	0,87	0,759	0,759

Pucarani	0,82	0,676	0,676
Laja	0,86	0,738	0,738
Batallas	0,76	0,583	0,583
Puerto Pérez	0,83	0,692	0,692
Coroico	0,65	0,417	0,417
Coripata	0,55	0,301	0,301
Ixiamas	0,77	0,598	0,598
San Buenaventura	0,62	0,379	0,379
General Juan José Pérez (Char)	0,91	0,837	0,837
Curva	0,89	0,783	0,783
San Pedro de Curahuara	0,93	0,869	0,869
Papel Pampa	0,94	0,884	0,884
Chacarilla	0,97	0,937	0,937
Santiago de Machaca	0,86	0,737	0,737
Catacora	0,87	0,763	0,763
Mapiri	0,70	0,488	0,488
Teoponte	0,78	0,613	0,613
San Andrés de Machaca	0,91	0,824	0,824
Jesús de Machaca	0,87	0,751	0,751
Taraco	0,85	0,728	0,728
Huarina	0,73	0,530	0,530
Santiago de Huata	0,69	0,483	0,483
Escoma	0,84	0,698	0,698
Humanata	0,95	0,903	0,903
Alto Beni	0,82	0,665	0,665
Huatajata	0,30	0,087	0,087
Chua Cocani	0,66	0,436	0,436
Cochabamba	0,29	0,081	0,081
Quillacollo	0,28	0,080	0,080
Sipe Sipe	0,52	0,268	0,268
Tiquipaya	0,35	0,122	0,122
Vinto	0,43	0,184	0,184
Colcapirhua	0,17	0,029	0,029
Aiquile	0,69	0,477	0,477
Pasorapa	0,69	0,477	0,477
Omereque	0,70	0,486	0,486
Independencia	0,86	0,747	0,747
Morochata	0,92	0,855	0,855
Sacaba	0,36	0,132	0,132
Colomi	0,73	0,534	0,534
Villa Tunari	0,79	0,618	0,618
Punata	0,34	0,115	0,115
Villa Rivero	0,67	0,453	0,453
San Benito (Villa José Quintí)	0,44	0,194	0,194
Tacachi	0,67	0,442	0,442
Illa Gualberto Villarroel	0,77	0,596	0,596
Tarata	0,53	0,281	0,281

Anzaldo	0,85	0,716	0,716
Arbieto	0,58	0,342	0,342
Sacabamba	0,86	0,742	0,742
Cliza	0,35	0,125	0,125
Toco	0,62	0,383	0,383
Tolata	0,42	0,180	0,180
Capinota	0,56	0,317	0,317
Santivañez	0,57	0,324	0,324
Sicaya	0,84	0,703	0,703
Tapacari	0,95	0,900	0,900
Totora	0,87	0,758	0,758
Pojo	0,89	0,800	0,800
Pocona	0,86	0,747	0,747
Chimoré	0,67	0,448	0,448
Puerto Villarroel	0,69	0,476	0,476
Arani	0,49	0,242	0,242
Vacas	0,82	0,680	0,680
Arque	0,95	0,910	0,910
Tacopaya	0,93	0,858	0,858
Bolivar	0,93	0,873	0,873
Tiraque	0,81	0,652	0,652
Mizque	0,85	0,714	0,714
Vila Vila	0,92	0,842	0,842
Alalay	0,97	0,939	0,939
Entre Ríos	0,69	0,482	0,482
Cocapata	0,97	0,936	0,936
Shinahota	0,67	0,447	0,447
Oruro	0,25	0,062	0,062
Caracollo	0,74	0,555	0,555
El Choro	0,98	0,959	0,959
Challapata	0,73	0,535	0,535
Santuário de Quillacas	0,74	0,541	0,541
Huanuni	0,24	0,058	0,058
Machacamarca	0,45	0,204	0,204
Poopó (Villa Poopó)	0,53	0,279	0,279
Pazña	0,60	0,357	0,357
Antequera	0,50	0,251	0,251
Eucaliptus	0,67	0,445	0,445
Santiago de Huari	0,73	0,538	0,538
Totora	0,93	0,864	0,864
Corque	0,91	0,832	0,832
Choquecota	0,90	0,813	0,813
Curahuara de Carangas	0,73	0,531	0,531
Turco	0,80	0,647	0,647
Huachacalla	0,22	0,050	0,050
Escara	0,90	0,819	0,819
Cruz de Machacamarca	0,89	0,798	0,798

Yunguyo de Litoral	0,92	0,853	0,853
Esmeralda	0,78	0,613	0,613
Toledo	0,92	0,850	0,850
Andamarca (Santiago de Andama)	0,88	0,782	0,782
Belén de Andamarca	0,90	0,809	0,809
Salinas de G. Mendoza	0,82	0,668	0,668
Pampa Aullagas	0,85	0,726	0,726
La Rivera	0,84	0,699	0,699
Todos Santos	0,89	0,793	0,793
Carangas	0,98	0,953	0,953
Sabaya	0,86	0,747	0,747
Coipasa	0,84	0,714	0,714
Chipaya	0,81	0,664	0,664
Huayllamarca (Santiago de Hua)	0,91	0,827	0,827
Soracachi	0,84	0,713	0,713
Potosí	0,25	0,064	0,064
Tinguipaya	0,95	0,911	0,911
Yocalla	0,65	0,424	0,424
Urmiri	0,95	0,902	0,902
Uncía	0,60	0,363	0,363
Chayanta	0,76	0,579	0,579
Llallagua	0,38	0,141	0,141
Betanzos	0,76	0,578	0,578
Chaqui	0,77	0,589	0,589
Tacobamba	0,93	0,868	0,868
Colquechaca	0,88	0,767	0,767
Ravelo	0,92	0,839	0,839
Pocoata	0,91	0,824	0,824
Ocurí	0,93	0,860	0,860
San Pedro de Buena Vista	0,93	0,871	0,871
Toro Toro	0,89	0,787	0,787
Cotagaita	0,70	0,485	0,485
Vitichi	0,81	0,658	0,658
Tupiza	0,39	0,155	0,155
Atocha	0,19	0,037	0,037
Colcha "K" (Villa Martín)	0,57	0,326	0,326
San Pedro de Quemes	0,66	0,442	0,442
San Pablo de Lípez	0,82	0,673	0,673
Mojinete	0,86	0,733	0,733
San Antonio de Esmoruco	0,82	0,666	0,666
Sacaca (Villa de Sacaca)	0,89	0,791	0,791
Caripuyo	0,89	0,789	0,789
Puna (Villa Talavera)	0,73	0,535	0,535
Caiza "D"	0,67	0,449	0,449
Uyuni	0,50	0,253	0,253
Tomave	0,76	0,582	0,582
Porco	0,41	0,168	0,168

Arampampa	0,90	0,812	0,812
Acasio	0,83	0,684	0,684
Llica	0,66	0,436	0,436
Tahua	0,69	0,477	0,477
Villazón	0,45	0,199	0,199
San Agustín	0,72	0,512	0,512
Ckochas	0,94	0,876	0,876
Chuquiuta "Ayllu Jucumani"	0,82	0,665	0,665
Tarija	0,23	0,052	0,052
Padcaya	0,59	0,348	0,348
Bermejo	0,30	0,088	0,088
Yacuiba	0,34	0,119	0,119
Caraparí	0,43	0,187	0,187
Villamontes	0,43	0,188	0,188
Uriondo (Concepción)	0,56	0,315	0,315
Yunchara	0,69	0,475	0,475
San Lorenzo	0,50	0,252	0,252
El Puente	0,60	0,360	0,360
Entre Ríos	0,61	0,370	0,370
Santa Cruz de La Sierra	0,21	0,045	0,045
Cotoca	0,43	0,185	0,185
Porongo (Ayacucho)	0,53	0,277	0,277
La Guardia	0,35	0,124	0,124
El Torno	0,51	0,263	0,263
Warnes	0,43	0,188	0,188
San Ignacio (San Ignacio de V	0,68	0,456	0,456
San Miguel (San Miguel de Vel	0,74	0,554	0,554
San Rafael	0,71	0,511	0,511
Buena Vista	0,58	0,340	0,340
San Carlos	0,61	0,369	0,369
Yapacaní	0,67	0,442	0,442
San José	0,47	0,223	0,223
Pailón	0,49	0,238	0,238
Roboré	0,39	0,151	0,151
Portachuelo	0,31	0,098	0,098
Santa Rosa del Sara	0,74	0,555	0,555
Lagunillas	0,74	0,543	0,543
Charagua	0,70	0,496	0,496
Cabezas	0,71	0,504	0,504
Cuevo	0,58	0,342	0,342
Gutiérrez	0,87	0,757	0,757
Camiri	0,29	0,087	0,087
Boyubibe	0,61	0,372	0,372
Vallegrande	0,43	0,187	0,187
Trigal	0,45	0,204	0,204
Moro Moro	0,62	0,383	0,383
Postrer Valle	0,61	0,367	0,367

Pucara	0,66	0,442	0,442
Samaipata	0,50	0,251	0,251
Pampa Grande	0,60	0,361	0,361
Mairana	0,49	0,244	0,244
Quirusillas	0,60	0,355	0,355
Montero	0,31	0,094	0,094
General Agustín Saavedra	0,62	0,387	0,387
Mineros	0,52	0,274	0,274
Concepción	0,76	0,581	0,581
San Javier	0,72	0,525	0,525
San Julián	0,72	0,512	0,512
San Matías	0,66	0,430	0,430
Comarapa	0,61	0,374	0,374
Saipina	0,62	0,379	0,379
Puerto Suárez	0,36	0,127	0,127
Puerto Quijarro	0,35	0,121	0,121
Ascención de Guarayos	0,75	0,563	0,563
Urubicha	0,85	0,720	0,720
El Puente	0,85	0,716	0,716
Okinawa Uno	0,55	0,301	0,301
San Antonio de Lomerio	0,83	0,686	0,686
San Ramón	0,67	0,455	0,455
El Carmen Rivero Tórrez	0,69	0,475	0,475
San Juan	0,53	0,279	0,279
Fernández Alonso	0,57	0,325	0,325
San Pedro	0,55	0,304	0,304
Cuatro Cañadas	0,51	0,263	0,263
Colpa Bélgica	0,39	0,152	0,152
Trinidad	0,38	0,147	0,147
San Javier	0,83	0,682	0,682
Riberalta	0,59	0,345	0,345
Puerto Guayaramerín	0,38	0,146	0,146
Reyes	0,68	0,456	0,456
Puerto Rurrenabaque	0,57	0,322	0,322
San Borja	0,73	0,539	0,539
Santa Rosa	0,71	0,504	0,504
Santa Ana	0,56	0,308	0,308
San Ignacio	0,75	0,566	0,566
Loreto	0,82	0,664	0,664
San Andrés	0,82	0,679	0,679
San Joaquín	0,64	0,404	0,404
San Ramón	0,61	0,368	0,368
Puerto Síles	0,82	0,666	0,666
Magdalena	0,64	0,411	0,411
Baures	0,68	0,460	0,460
Huacaraje	0,78	0,601	0,601
Exaltación	0,89	0,798	0,798

Cobija	0,31	0,095	0,095
Porvenir	0,44	0,195	0,195
Bolpebra	0,76	0,575	0,575
Bella Flor	0,67	0,443	0,443
Puerto Rico	0,71	0,500	0,500
San Pedro	0,98	0,954	0,954
Filadelfia	0,80	0,633	0,633
Puerto Gonzalo Moreno	0,83	0,694	0,694
San Lorenzo	0,87	0,751	0,751
Sena	0,97	0,943	0,943
Santa Rosa del Abuná	0,73	0,537	0,537
Ingavi (Humaita)	0,87	0,752	0,752
Nueva Esperanza	0,88	0,773	0,773
Villa Nueva (Loma Alta)	0,87	0,750	0,750
Santos Mercado	0,95	0,897	0,897

Fuente: elaboración propia

Cálculo del esfuerzo administrativo

El valor del Wi del criterio Esfuerzo Administrativo se realiza de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Ingreso propio} = \frac{a + b + c}{3}$$

$$\text{Gasto corriente Total} = \frac{d + e + f}{3}$$

$$Wi = \frac{\text{Ingreso Propio}}{\text{Gasto Corriente}} = \frac{g}{h}$$

Esfuerzo administrativo

GAM	Ingreso Total (Millones Bs.)			Gasto de Funcionamiento (Millones Bs.)			Promedio del Ingreso Total (Millones Bs.)	Promedio del gasto corriente (Millones de Bs.)	Wi
	2013	2014	2015	2013	2014	2015			
	a	b	c	d	e	f			
Sucre	597.266.692	658.994.100	610.575.368	66.852.364,5	81.909.472,2	81.199.333,3	622.278.720	76.653.723	8,12
Yotala	20.468.055	18.950.423	16.862.788	2.077.110,4	2.140.869,5	2.192.458,9	18.760.422	2.136.813	8,78
Poroma	35.218.673	35.117.991	30.311.412	3.088.126,9	3.187.043,9	3.416.214,6	33.549.358	3.230.462	10,39
Villa Azurduy	24.616.629	24.834.000	18.598.039	2.128.241,8	2.100.742,0	1.854.726,4	22.682.889	2.027.903	11,19
Tarvita (Villa Orías)	35.253.370	27.272.302	23.745.281	3.083.606,9	3.033.637,2	3.098.340,5	28.756.984	3.071.862	9,36
Villa Zudañez (Tacopaya)	15.941.922	23.342.096	20.013.272	1.574.313,6	2.374.468,0	2.343.217,2	19.765.763	2.097.333	9,42
Presto	19.499.645	23.942.982	20.802.294	1.849.501,1	2.183.013,5	2.351.208,0	21.414.974	2.127.908	10,06
Villa Mojocoya	17.045.820	15.835.346	13.737.961	1.270.521,1	1.666.577,3	1.608.644,2	15.539.709	1.515.248	10,26
Icla	17.656.858	17.044.488	14.218.480	1.585.111,3	1.641.910,4	1.741.520,9	16.306.609	1.656.181	9,85
Padilla	27.953.240	22.874.277	18.775.930	2.676.667,2	2.164.350,9	2.409.126,6	23.201.149	2.416.715	9,60
Tomina	19.496.177	17.104.095	15.226.538	1.782.714,8	1.760.177,4	1.862.833,2	17.275.603	1.801.908	9,59
Sopachuy	15.979.129	14.861.641	12.833.758	1.478.484,5	1.606.690,7	1.567.159,8	14.558.176	1.550.778	9,39
Villa Alcalá	8.645.234	9.768.733	8.493.107	900.880,3	1.041.011,6	981.687,5	8.969.025	974.526	9,20
El Villar	9.978.824	9.001.688	7.791.066	984.570,9	947.980,2	918.027,5	8.923.859	950.193	9,39
Monteagudo	59.264.606	51.401.567	45.001.254	5.197.719,9	5.433.673,1	5.526.790,6	51.889.142	5.386.061	9,63
San Pablo de Huacareta	21.848.371	23.550.724	14.686.738	1.986.934,1	1.705.816,7	1.793.751,2	20.028.611	1.828.834	10,95
Tarabuco	43.320.273	34.425.925	31.134.190	4.097.357,3	3.358.390,9	3.602.124,3	36.293.462	3.685.957	9,85
Yamparáez	21.347.022	20.208.365	18.025.625	1.640.833,7	1.814.019,7	1.835.823,2	19.860.337	1.763.559	11,26
Camargo	31.885.957	31.480.096	27.865.742	3.296.328,4	3.472.812,1	3.884.235,7	30.410.598	3.551.125	8,56
San Lucas	73.504.248	68.015.076	57.576.410	7.643.368,0	7.503.865,4	7.122.642,1	66.365.245	7.423.292	8,94
Incahuasi	23.265.558	28.657.390	24.284.555	2.495.777,8	3.003.661,0	2.889.413,1	25.402.501	2.796.284	9,08
Villa Serrano	27.068.225	22.814.299	19.572.818	2.261.094,2	2.457.040,2	2.509.240,6	23.151.781	2.409.125	9,61
Camataqui (Villa Abecia)	6.979.538	7.141.874	6.158.475	796.717,6	749.964,3	785.516,9	6.759.962	777.400	8,70
Culpina	38.469.147	35.893.414	31.257.225	3.634.489,6	4.009.255,1	4.090.697,0	35.206.595	3.911.481	9,00
Las Carreras	7.980.218	8.065.062	6.909.697	744.430,4	708.573,3	771.173,9	7.651.659	741.393	10,32
Villa Vaca Guzmán	23.884.880	32.721.164	16.900.060	2.360.727,8	2.550.643,1	1.950.862,3	24.502.035	2.287.411	10,71
Villa de Huacaya	11.350.509	8.794.117	5.253.232	459.761,1	459.387,6	487.702,1	8.465.953	468.950	18,05
Machareti	16.060.693	20.442.259	12.327.214	1.706.666,3	1.352.332,2	1.405.515,4	16.276.722	1.488.171	10,94
Villa Charcas	26.644.398	29.143.876	26.127.285	2.181.301,8	2.502.753,3	2.630.686,0	27.305.186	2.438.247	11,20

Ayata	265.219	46.322	36.983	1.568.363,8	1.810.499,1	1.767.132,8	116.175	1.715.332	0,07
Aucapata	1.441.153	627.549	51.125	734.925,6	866.893,2	626.590,1	706.609	742.803	0,95
Corocoro	373.665	73.227	48.295	2.233.516,4	2.545.208,8	2.404.230,2	165.062	2.394.319	0,07
Caquiaviri	241.653	25.276	19.721	2.451.475,0	2.452.970,7	2.418.847,0	95.550	2.441.098	0,04
Calacoto	24	3.752	131.212	1.867.621,6	1.643.005,3	1.258.531,1	44.996	1.589.719	0,03
Comanche	6.075	431.316	-	842.538,1	827.492,8	731.158,4	145.797	800.396	0,18
Charaña	55.305	68.348	43.089	502.569,0	643.470,8	696.593,0	55.580	614.211	0,09
Waldo Ballivián				368.795,5	901.458,5	1.054.993,4	-	775.082	-
Nazacara de Pacajes	45			46.178,3	72.061,5	55.081,4	15	57.774	0,00
Santiago de Callapa	104.350	696.161	86.186	1.294.966,7	1.585.754,5	1.451.020,5	295.566	1.443.914	0,20
Puerto Acosta	59.468	106.660	17.158	2.380.357,4	2.408.556,7	2.488.044,5	61.095	2.425.653	0,03
Mocomoco	27.489	20.154	19.519	3.003.022,8	3.218.428,6	3.184.061,7	22.387	3.135.171	0,01
Carabuco	1.020.880	641.969	29.882	2.995.636,9	3.136.173,1	3.176.033,2	564.244	3.102.614	0,18
Apolo	435.441	318.637	979.861	3.122.882,6	3.813.456,5	3.729.709,4	577.980	3.555.349	0,16
Pelechuco	1.225.286	429.534	61.908	986.003,2	1.305.253,6	1.330.299,6	572.243	1.207.185	0,47
Luribay	58.374	49.929	41.688	2.147.474,9	1.653.329,2	1.801.938,0	49.997	1.867.581	0,03
Sapahaqui	177.711	139.009	46.745	2.068.223,0	2.048.456,2	2.609.991,7	121.155	2.242.224	0,05
Yaco	96.231	182.180	194.503	1.464.337,6	1.491.950,0	1.621.464,4	157.638	1.525.917	0,10
Malla	168.851	96.520	13.830	749.448,2	875.521,6	975.194,2	93.067	866.721	0,11
Cairoma	591.441	26.015	59.151	1.785.745,4	1.939.948,9	2.423.843,0	225.536	2.049.846	0,11
Chulumani (Villa de la Libertad)	281.248	101.393	430.872	2.932.298,6	1.102.063,3	3.242.834,6	271.171	2.425.732	0,11
Irupana (Villa de Lanza)	626.573	767.889	905.695	2.627.382,2	3.221.017,5	3.470.668,8	766.719	3.106.356	0,25
Yanacachi	670.718	1.576.804	276.188	1.023.414,5	874.232,0	1.218.544,0	841.237	1.038.730	0,81
Palos Blancos	1.447.530	1.340.046	1.006.695	3.044.238,8	4.982.987,7	5.466.555,8	1.264.757	4.497.927	0,28
La Asunta	588.349	644.635	307.400	3.539.105,1	5.162.946,6	6.064.858,6	513.462	4.922.303	0,10
Pucarani	1.103.211	322.196	1.148.537	4.057.444,1	4.606.606,2	5.094.420,4	857.981	4.586.157	0,19
Laja	463.318	578.903	443.515	2.187.967,8	2.950.881,9	3.662.537,9	495.245	2.933.796	0,17
Batallas	141.436	218.419	231.812	3.723.020,2	3.608.063,4	3.996.018,1	197.222	3.775.701	0,05
Puerto Pérez	23.599	1.165.746	51	1.900.816,5	1.640.870,2	1.031.605,3	396.465	1.524.431	0,26
Corico	2.324.504	1.597.135	4.196.694	3.103.277,9	4.153.337,7	4.233.780,1	2.706.111	3.830.132	0,71
Coripata	43.049	17.246	547.888	1.983.582,6	2.596.859,8	3.094.411,3	202.728	2.558.285	0,08
Ixiámas	222.266	1.162.035	5.285.857	1.108.029,6	1.999.925,8	2.483.046,8	2.223.386	1.863.667	1,19
San Buenaventura	816.215	633.496	414.251	1.522.710,0	1.335.729,1	1.588.176,1	621.321	1.482.205	0,42
General Juan José Pérez (Char)	155.049	68	10.381	2.029.285,7	2.550.092,4	2.613.182,4	55.166	2.397.520	0,02
Curva	341.942	617.523	30.315	551.781,5	555.337,9	639.294,8	329.927	582.138	0,57

San Pedro de Curahuara	6.513	267.126	2.896	1.588.919,2	1.840.794,2	1.862.971,2	92.178	1.764.228	0,05
Papel Pampa	515.950	39.774	33.642	1.512.180,4	1.495.274,0	1.462.713,9	196.455	1.490.056	0,13
Chacarilla	83.404	46.523		376.889,3	348.579,7	339.077,1	43.309	354.849	0,12
Santiago de Machaca	118.688	507.453	28.266	743.552,8	850.138,9	1.226.765,2	218.136	940.152	0,23
Catacora		12.795		349.367,9	459.762,2	414.523,2	4.265	407.884	0,01
Mapiri	2.104.344	497.662	238.106	2.318.838,9	3.489.349,5	3.206.041,9	946.704	3.004.743	0,32
Teoponte	497.817	923.288	161.502	1.409.264,2	1.062.265,5	1.354.066,4	527.536	1.275.199	0,41
San Andrés de Machaca	208.552	290.362	289.754	1.261.189,4	1.269.616,1	1.392.841,6	262.889	1.307.882	0,20
Jesús de Machaca	46.640	22.166	27.631	2.340.689,4	2.733.230,2	3.094.337,3	32.146	2.722.752	0,01
Taraco	8.472	6.394		872.953,6	1.095.894,4	996.222,6	4.955	988.357	0,01
Huarina	78.676	112.512	107.996	1.729.665,1	1.706.885,4	1.754.930,4	99.728	1.730.494	0,06
Santiago de Huata	2.458.689	38.339	43.607	1.819.766,6	1.707.039,7	1.674.993,1	846.878	1.733.933	0,49
Escoma	102.373	66.726	45.627	1.317.913,4	1.565.467,6	1.443.948,1	71.575	1.442.443	0,05
Humanata	604	375.951	26.138	1.256.058,1	792.991,9	1.083.037,0	134.231	1.044.029	0,13
Alto Beni	471.185	375.916	303.369	1.926.062,3	2.362.652,5	2.261.194,8	383.490	2.183.303	0,18
Huatajata	63.760	90.011	126.813	533.593,1	828.190,2	878.404,3	93.528	746.729	0,13
Chua Cocani		404.232	611.843	886.300,5	1.082.103,4	365.422,1	338.692	777.942	0,44
Cochabamba	380.558.352	464.240.680	541.203.227	154.193.429,9	191.739.281,6	222.583.431,9	462.000.753	189.505.381	2,44
Quillacollo	57.797.389	71.737.170	75.354.516	29.783.724,2	39.382.756,7	44.029.234,9	68.296.359	37.731.905	1,81
Sipe Sipe	2.740.089	3.479.067	3.286.565	6.429.355,2	7.924.162,1	7.985.903,7	3.168.574	7.446.474	0,43
Tiquipaya	17.787.304	22.901.270	28.115.920	9.732.525,8	11.631.146,0	14.438.978,3	22.934.831	11.934.217	1,92
Vinto	5.529.621	6.205.375	7.317.330	6.779.234,8	8.746.481,9	10.152.586,1	6.350.775	8.559.434	0,74
Colcapirhua	14.964.147	18.653.833	20.777.337	10.117.167,4	11.425.284,9	13.415.916,6	18.131.773	11.652.790	1,56
Aiquile	2.353.614	3.313.894	3.594.477	4.991.422,2	5.215.203,8	4.466.639,3	3.087.328	4.891.088	0,63
Pasorapa	481.656	397.154	502.487	1.044.994,6	1.338.951,9	1.339.787,1	460.432	1.241.245	0,37
Omereque	281.297	296.372	616.832	1.073.483,7	1.083.468,8	1.126.649,7	398.167	1.094.534	0,36
Independencia	897.899	1.052.042	969.438	5.962.879,6	5.175.667,6	4.411.222,9	973.126	5.183.257	0,19
Morochata	112.080	102.218	318.326	3.103.920,4	3.050.576,4	3.058.946,6	177.541	3.071.148	0,06
Sacaba	45.263.662	54.348.509	66.409.831	27.908.935,4	33.344.282,5	39.427.665,3	55.340.667	33.560.294	1,65
Colomi	1.358.716	1.448.810	1.582.479	3.304.584,4	4.103.458,0	4.398.218,4	1.463.335	3.935.420	0,37
Villa Tunari	8.221.529	9.246.832	10.785.387	10.783.236,5	13.206.478,1	16.409.704,1	9.417.916	13.466.473	0,70
Punata	10.825.070	14.188.347	17.238.742	5.173.867,8	5.831.711,5	6.344.268,1	14.084.053	5.783.282	2,44
Villa Rivero	126.293	295.226	243.091	1.193.078,5	1.600.182,3	1.661.682,1	221.537	1.484.981	0,15
San Benito (Villa José Quintí)	476.433	606.504	742.446	2.655.643,2	2.893.951,3	2.402.710,9	608.461	2.650.768	0,23
Tacachi	321.530	4.500		170.779,7	193.943,8	253.369,6	108.677	206.031	0,53

Illa Gualberto Villarroel	3.884	1.018.579	28.868	409.401,4	580.939,0	557.432,6	350.444	515.924	0,68
Tarata	1.041.519	1.091.573	1.275.896	1.818.498,8	1.709.787,8	1.933.577,3	1.136.329	1.820.621	0,62
Anzaldo	521.150	411.632	525.039	1.881.876,7	1.597.558,3	1.696.466,4	485.940	1.725.300	0,28
Arbieto	1.337.881	1.500.798	2.190.591	1.919.633,9	2.887.753,2	3.270.965,8	1.676.424	2.692.784	0,62
Sacabamba	78.085	128.221	116.275	1.080.478,6	998.136,3	1.072.525,9	107.527	1.050.380	0,10
Cliza	4.571.016	5.915.338	5.578.755	4.979.341,7	5.377.179,8	5.831.970,5	5.355.036	5.396.164	0,99
Toco	248.852	265.725	289.103	1.353.466,7	1.409.456,2	1.452.653,0	267.893	1.405.192	0,19
Tolata	1.045.651	1.257.193	1.074.195	1.344.460,3	1.372.195,9	1.238.691,2	1.125.679	1.318.449	0,85
Capinota	2.582.662	4.722.328	7.123.791	4.273.660,3	5.004.673,8	5.091.239,9	4.809.594	4.789.858	1,00
Santivañez	970.886	1.260.539	1.803.706	1.416.306,7	1.470.436,0	1.572.206,4	1.345.044	1.486.316	0,90
Sicaya	244.747	127.664	236.965	531.308,4	712.786,3	789.182,7	203.126	677.759	0,30
Tapacari	241.526	428.633	555.939	6.149.859,8	4.153.310,5	5.853.328,5	408.699	5.385.500	0,08
Totora	796.710	966.083	906.284	2.329.691,0	2.693.368,7	3.321.927,8	889.692	2.781.662	0,32
Pojo	261.540	325.509	493.850	2.509.003,8	2.398.371,4	2.276.249,9	360.300	2.394.542	0,15
Pocona	326.051	609.126	378.407	2.461.177,5	2.170.549,2	2.127.092,5	437.861	2.252.940	0,19
Chimoré	1.915.100	2.986.821	3.182.415	3.614.949,7	4.189.480,6	4.550.284,6	2.694.778	4.118.238	0,65
Puerto Villarroel	3.665.961	6.461.566	11.823.738	7.977.910,0	9.277.678,9	10.520.324,3	7.317.088	9.258.638	0,79
Arani	371.318	462.373	335.450	2.055.744,3	2.208.392,8	2.052.561,7	389.714	2.105.566	0,19
Vacas	342.660	221.197	258.033	2.311.560,8	1.945.932,4	2.082.185,3	273.964	2.113.226	0,13
Arque	385.654	72.636	272.054	2.384.714,5	2.396.849,9	2.186.312,0	243.448	2.322.625	0,10
Tacopaya	156.621	140.048	144.329	2.170.065,8	2.068.054,7	2.177.839,1	146.999	2.138.653	0,07
Bolivar	231.122	215.827	229.696	1.783.647,8	1.497.506,9	1.594.424,0	225.548	1.625.193	0,14
Tiraque	815.318	467.708	733.584	3.833.921,6	5.322.515,2	4.369.492,2	672.203	4.508.643	0,15
Mizque	1.239.099	1.766.920	2.113.782	5.591.391,3	5.919.266,2	5.455.165,8	1.706.600	5.655.274	0,30
Vila Vila	269.172	43.566	33.861	977.757,0	1.097.453,8	1.159.778,0	115.533	1.078.330	0,11
Alalay	39.522	27.165	31.920	1.052.003,6	777.702,7	744.613,9	32.869	858.107	0,04
Entre Ríos	4.706.794	5.871.263	5.665.234	3.667.713,7	4.665.614,6	5.526.010,5	5.414.430	4.619.780	1,17
Cocapata	175.649	339.501	322.095	3.295.918,0	3.642.954,9	3.949.365,0	279.082	3.629.413	0,08
Shinahota	1.787.819	1.754.469	1.766.278	3.281.759,1	4.038.433,8	4.237.256,2	1.769.522	3.852.483	0,46
Oruro	105.316.141	117.732.795	128.592.301	25.909.999,7	32.245.980,6	64.731.973,3	117.213.745	40.962.651	2,86
Caracollo	1.122.704	1.195.332	443.714	4.089.729,5	5.137.551,3	5.147.405,0	920.583	4.791.562	0,19
El Choro	5.243	14.333		856.370,5	1.372.639,8	1.493.655,3	6.525	1.240.889	0,01
Challapata	2.478.465	3.648.958	3.862.670	4.840.368,4	9.058.416,6	7.299.410,5	3.330.031	7.066.065	0,47
Santuário de Quillacas	112.667	420.777	47.026	666.289,5	837.278,8	917.073,9	193.490	806.881	0,24
Huanuni	629.376	952.232	1.537.622	3.939.914,8	4.772.918,9	5.182.270,3	1.039.743	4.631.701	0,22

Machacamarca	60.339	48.547	97.969	612.764,5	1.024.009,8	1.108.232,4	68.952	915.002	0,08
Poopó (Villa Poopó)	2.492.013	269.441	1.489.577	1.348.125,5	1.637.988,7	1.904.163,4	1.417.010	1.630.093	0,87
Pazña	259.058	274.520	521.045	1.277.221,0	1.309.638,1	1.285.099,9	351.541	1.290.653	0,27
Antequera	1.910	-	319.453	752.858,5	989.077,1	1.170.465,8	107.121	970.800	0,11
Eucaliptus	10.323	62.420	12.144	1.115.488,3	1.178.691,9	1.103.838,7	28.296	1.132.673	0,02
Santiago de Huari	793.007	523.645	647.862	2.012.645,6	2.498.557,0	2.928.338,3	654.838	2.479.847	0,26
Totora	60.888	231.316	41.001	1.067.301,4	1.156.183,8	1.046.872,0	111.068	1.090.119	0,10
Corque	191.282	122.976	391.898	2.042.738,5	2.236.486,9	2.170.719,6	235.385	2.149.982	0,11
Choquecota				314.157,6	308.956,6	262.572,1	-	295.229	-
Curahuara de Carangas	110.276	149.140	152.273	1.126.266,2	962.185,2	914.580,2	137.230	1.001.011	0,14
Turco	148.470	192.194	265.291	839.015,9	970.405,5	1.019.264,8	201.985	942.895	0,21
Huachacalla	16.415	36.667	181.534	348.612,8	222.023,6	195.057,3	78.205	255.231	0,31
Escara		193.661	905	204.402,7	597.656,0	792.323,8	64.856	531.461	0,12
Cruz de Machacamarca	1.300	162.367		210.859,1	344.702,8	391.772,4	54.556	315.778	0,17
Yunguyo de Litoral				41.984,4	101.600,4	93.297,7	-	78.961	-
EsmERALDA	292.869	464.516	609.253	294.259,5	446.242,0	495.945,5	455.546	412.149	1,11
Toledo	275.672	401.760	289.907	1.595.574,3	1.889.599,0	2.133.681,2	322.446	1.872.952	0,17
Andamarca (Santiago de Andama)	149.973	1.148.648	279.105	1.211.697,2	1.306.652,6	967.202,7	525.909	1.161.851	0,45
Bélén de Andamarca	21.941	35.747	16.511	363.624,2	400.852,9	401.074,4	24.733	388.517	0,06
Salinas de G. Mendoza	132.640	392.551	102.482	1.738.196,0	2.138.631,7	2.307.245,4	209.224	2.061.358	0,10
Pampa Aullagas	36.849	301.181	77.482	572.943,1	582.931,8	688.827,9	138.504	614.901	0,23
La Rivera	339.497	4.774		92.131,2	128.072,8	130.513,8	114.757	116.906	0,98
Todos Santos	14.614		1.877	87.886,9	149.740,4	137.284,6	5.497	124.971	0,04
Carangas	199.984	114.054	52.521	87.466,6	158.221,1	157.959,7	122.187	134.549	0,91
Sabaya	729.276	472.216	418.349	1.087.093,5	1.485.610,6	1.547.951,3	539.947	1.373.552	0,39
Coipasa	49.473	22.745	-	149.318,8	186.464,1	184.140,9	24.073	173.308	0,14
Chipaya		-	200	378.375,1	257.862,3	387.509,4	67	341.249	0,00
Huayllamarca (Santiago de Hua)	28.427	42.527	38.065	1.365.161,6	1.237.615,1	1.164.651,1	36.339	1.255.809	0,03
Soracachi	673.673	449.689	592.494	2.788.461,4	2.662.404,9	2.631.672,3	571.952	2.694.180	0,21
Potosí	52.819.174	57.350.544	60.439.935	36.116.483,7	41.685.419,8	46.593.835,2	56.869.884	41.465.246	1,37
Tinguiipaya	432.343	35.427	29.173	3.599.977,2	3.686.041,5	4.563.711,0	165.648	3.949.910	0,04
Yocalla	238.973	284.067	150.036	1.655.638,2	1.747.844,4	1.879.084,6	224.359	1.760.856	0,13
Urmiri	10.490	1.397	3.537	393.307,2	454.405,1	504.676,4	5.141	450.796	0,01
Uncía	1.215.961	846.938	1.011.717	3.815.355,7	4.033.407,4	4.478.271,9	1.024.872	4.109.012	0,25
Chayanta	728.360	392.999	402.178	2.258.844,1	2.734.482,9	3.398.128,5	507.845	2.797.152	0,18

Llallagua	16.189.210	12.563.293	13.233.143	9.183.979,3	9.373.508,5	10.417.999,0	13.995.215	9.658.496	1,45
Betanzos	929.046	796.832	2.460.131	7.660.528,0	7.368.027,0	7.526.845,1	1.395.336	7.518.467	0,19
Chaqi	319.815	209.806	137.968	2.165.185,4	1.865.606,9	1.990.612,7	222.530	2.007.135	0,11
Tacobamba	166.196	25.422	42.886	2.053.285,9	2.097.824,3	2.128.469,4	78.168	2.093.193	0,04
Colquechaca	286.971	666.130	205.223	6.449.806,8	6.810.466,3	7.139.180,6	386.108	6.799.818	0,06
Ravelo	792.924	143.729	203.701	4.676.907,1	4.358.248,2	4.473.382,8	380.118	4.502.846	0,08
Pocoata	45.044	889.549	930.742	4.677.807,1	4.474.789,4	5.228.995,1	621.778	4.793.864	0,13
Ocurí	22.000	9.804	747.561	3.225.188,2	3.426.319,1	3.582.926,9	259.788	3.411.478	0,08
San Pedro de Buena Vista	2.101.208	584.557	327.524	4.923.492,3	5.542.913,6	5.743.479,1	1.004.430	5.403.295	0,19
Toro Toro	469.369	584.328	248.897	2.227.397,1	2.221.226,5	1.948.204,0	434.198	2.132.276	0,20
Cotagaita	721.876	837.512	1.692.179	4.379.516,8	5.536.022,6	6.249.185,3	1.083.856	5.388.242	0,20
Vitichi	58.945	102.264	41.370	2.396.035,1	2.181.545,2	2.358.930,3	67.526	2.312.170	0,03
Tupiza	4.972.526	5.874.354	5.483.868	8.400.109,6	9.125.914,0	9.774.338,8	5.443.583	9.100.121	0,60
Atocha	36.387	79.254	113.855	2.323.398,3	2.472.674,8	1.998.126,5	76.499	2.264.733	0,03
Colcha "K" (Villa Martín)	5.261.801	506.974	1.889.201	9.421.093,5	9.224.198,2	8.838.192,4	2.552.659	9.161.161	0,28
San Pedro de Quemes	2.689.200	76.276		142.079,8	134.206,5	11.320,9	921.825	95.869	9,62
San Pablo de Lípez	1.098.018	884.969	193.059	541.543,6	888.378,9	1.114.510,8	725.349	848.144	0,86
Mojinete	132.292	113.583	1.649.462	155.051,4	229.677,5	251.888,5	631.779	212.206	2,98
San Antonio de Esmoruco	4.665	9.405	26.107	372.869,0	288.829,3	457.739,4	13.392	373.146	0,04
Sacaca (Villa de Sacaca)	535.717	971.402	462.974	3.103.394,5	3.701.511,9	3.893.947,9	656.698	3.566.285	0,18
Caripuyo	80.934	120.162	96.384	1.359.395,7	1.665.475,5	1.785.719,3	99.160	1.603.530	0,06
Puna (Villa Talavera)	1.522.056	2.313.357	1.128.231	3.924.937,0	3.851.425,2	4.145.385,3	1.654.548	3.973.916	0,42
Caiza "D"	585.223	463.411	275.805	1.987.228,4	2.073.107,2	2.294.861,0	441.480	2.118.399	0,21
Uyuni	4.343.418	3.616.124	4.329.322	3.810.736,0	5.494.599,4	5.841.540,7	4.096.288	5.048.959	0,81
Tomave	61.086	523.021	147.302	2.087.421,6	2.451.694,9	2.451.279,6	243.803	2.330.132	0,10
Porco	607.903	403.590	1.005.259	2.240.372,3	2.595.266,8	2.707.257,3	672.251	2.514.299	0,27
Arampampa	578.747	60.639	25.450	1.173.843,7	1.022.737,1	879.204,8	221.612	1.025.262	0,22
Acasio	221.958	112.449	13.813	1.271.718,0	1.089.619,5	1.207.564,5	116.074	1.189.634	0,10
Llica	333.874	1.737.504	46.500	696.303,8	867.816,0	780.736,2	705.960	781.619	0,90
Tahua	78.347	927	3.430	390.905,5	233.839,7	274.673,0	27.568	299.806	0,09
Villazón	6.423.724	7.267.242	7.447.504	7.035.534,4	8.814.302,5	9.748.083,4	7.046.157	8.532.640	0,83
San Agustín	3.475.257	829.155	-	380.518,7	365.146,4	340.060,0	1.434.804	361.908	3,96
Ckochas	292.581	224.119	152.343	2.920.837,4	2.625.296,6	3.039.645,1	223.014	2.861.926	0,08
Chuquiuita "Ayllu Jucumani"	123.512	430.257	103.887	1.455.068,4	1.537.211,6	1.669.795,1	219.219	1.554.025	0,14
Tarija	98.337.833	104.020.884	121.665.584	44.313.212,3	53.696.274,9	44.074.648,2	108.008.100	47.361.378	2,28

Padcaya	387.232	366.927	2.142.834	4.023.429,8	3.544.276,2	3.991.563,8	965.664	3.853.090	0,25
Bermejo	8.600.395	9.858.902	10.679.779	9.340.355,4	9.319.937,1	9.317.214,6	9.713.025	9.325.836	1,04
Yacuiba	24.653.754	42.271.020	25.494.865	19.577.137,2	22.309.397,7	21.786.601,7	30.806.546	21.224.379	1,45
Caraparí	2.505.147	2.127.420	2.449.066	2.281.261,4	2.782.811,1	3.334.391,5	2.360.544	2.799.488	0,84
Villamontes	9.998.998	10.356.924	9.964.648	6.177.839,7	8.053.351,8	7.983.880,2	10.106.857	7.405.024	1,36
Uriondo (Concepción)	845.703	901.864	2.229.323	2.878.610,0	3.003.616,9	3.109.002,9	1.325.630	2.997.077	0,44
Yunchara	102.784	87.149	78.891	1.315.836,5	1.380.716,5	1.267.836,7	89.608	1.321.463	0,07
San Lorenzo	1.212.939	831.827	882.669	4.465.159,0	4.979.750,0	4.828.635,4	975.812	4.757.848	0,21
El Puente	294.302	258.731	378.500	2.445.913,2	2.357.960,5	2.379.924,8	310.511	2.394.599	0,13
Entre Ríos	2.084.844	2.670.486	2.719.068	3.886.745,5	4.271.718,8	4.880.410,4	2.491.466	4.346.292	0,57
Santa Cruz de La Sierra	894.056.174	997.327.327	1.163.337.666	289.606.778,0	345.871.683,2	359.150.005,5	1.018.240.389	331.542.822	3,07
Cotoca	19.075.138	26.855.743	31.111.376	10.526.542,3	12.731.556,3	15.992.716,1	25.680.752	13.083.605	1,96
Porongo (Ayacucho)	19.248.726	15.988.343	19.575.959	4.676.974,1	6.160.633,1	7.242.068,0	18.271.009	6.026.558	3,03
La Guardia	36.292.640	34.500.161	42.273.077	12.815.691,7	20.311.477,3	21.503.000,8	37.688.626	18.210.057	2,07
El Torno	4.620.207	5.004.186	6.000.517	8.674.295,9	10.377.950,6	10.242.926,5	5.208.304	9.765.058	0,53
Warnes	69.974.068	83.452.030	82.490.547	25.367.421,5	32.041.275,7	36.072.929,6	78.638.882	31.160.542	2,52
San Ignacio (San Ignacio de V	6.357.779	8.270.096	12.755.498	10.063.528,1	12.378.846,9	11.005.553,7	9.127.791	11.149.310	0,82
San Miguel (San Miguel de Vel	1.253.159	1.226.327	1.001.275	2.519.780,5	2.453.901,5	2.200.897,9	1.160.254	2.391.527	0,49
San Rafael	533.572	649.673	643.357	1.347.213,0	1.538.632,4	1.460.894,2	608.867	1.448.913	0,42
Buena Vista	386.104	1.536.200	1.861.124	2.616.434,5	3.448.965,8	3.162.201,3	1.261.143	3.075.867	0,41
San Carlos	2.238.614	2.917.439	3.696.169	3.566.696,0	4.333.244,2	4.499.731,0	2.950.741	4.133.224	0,71
Yapacaní	3.538.786	5.095.763	7.030.668	7.381.052,2	11.071.026,9	11.646.312,1	5.221.739	10.032.797	0,52
San José	1.702.755	2.460.719	3.196.708	4.299.938,2	5.668.217,0	6.524.358,3	2.453.394	5.497.505	0,45
Pailón	6.879.264	14.244.668	10.447.859	7.029.084,0	8.699.908,9	7.749.258,0	10.523.930	7.826.084	1,34
Roboré	1.671.369	2.551.206	2.088.467	3.072.534,2	3.503.358,4	3.153.176,2	2.103.681	3.243.023	0,65
Portachuelo	4.157.487	5.374.161	5.963.387	4.486.753,2	5.237.908,9	5.353.019,5	5.165.011	5.025.894	1,03
Santa Rosa del Sara	802.015	798.505	907.929	3.445.549,7	3.927.339,6	4.412.065,0	836.150	3.928.318	0,21
Lagunillas	50.662	324.583	79.736	1.114.755,6	1.052.687,4	1.044.727,8	151.660	1.070.724	0,14
Charagua	2.232.892	1.555.650	2.385.343	5.594.107,7	6.560.761,1	6.550.728,9	2.057.962	6.235.199	0,33
Cabezas	1.775.849	1.963.315	2.471.998	4.280.386,1	4.726.870,6	4.870.921,1	2.070.387	4.626.059	0,45
Cuevo	397.810	263.125	173.160	710.447,9	927.604,5	980.946,3	278.032	873.000	0,32
Gutiérrez	205.321	171.633	92.739	2.334.095,6	2.633.609,8	2.605.681,5	156.564	2.524.462	0,06
Camiri	10.958.965	11.254.875	13.316.069	8.277.608,3	8.497.711,2	9.814.962,0	11.843.303	8.863.427	1,34
Boyuibe	305.574	109.364	487.263	934.204,3	1.009.046,5	848.486,0	300.734	930.579	0,32
Vallegrande	4.876.020	6.783.159	7.553.322	3.869.870,9	4.174.336,3	4.572.299,2	6.404.167	4.205.502	1,52

Trigal	41.247	22.950	56.422	398.943,3	530.815,1	262.873,2	40.206	397.544	0,10
Moro Moro	531.939	355.759	304.096	765.367,2	620.305,3	605.362,1	397.265	663.678	0,60
Postrer Valle	93.343	65.012	66.686	504.204,3	556.535,5	430.247,4	75.014	496.996	0,15
Pucara	56.677	18.320	60.957	500.327,5	437.804,9	461.032,5	45.318	466.388	0,10
Samaipata	254.559	153.283	611.796	1.860.473,7	1.927.757,0	1.232.043,1	339.879	1.673.425	0,20
Pampa Grande	1.190.564	631.620	860.158	1.953.607,9	1.669.820,6	2.000.937,4	894.114	1.874.789	0,48
Mairana	1.237.336	1.268.415	2.274.547	1.775.276,4	2.181.369,6	2.243.200,0	1.593.433	2.066.615	0,77
Quirusillas	3.674.954		1.659.582	314.909,7	473.757,7	472.619,2	1.778.179	420.429	4,23
Montero	52.790.627	58.623.192	65.759.521	21.672.427,6	27.949.508,7	34.335.857,8	59.057.780	27.985.931	2,11
General Agustín Saavedra	1.252.547	3.091.257	1.277.357	3.401.213,9	2.872.159,1	3.267.410,6	1.873.720	3.180.261	0,59
Mineros	2.432.380	4.070.090	4.613.085	4.475.586,4	5.077.257,2	5.449.058,4	3.705.185	5.000.634	0,74
Concepción	4.755.143	2.696.908	3.019.222	2.912.736,6	3.178.718,9	4.344.814,7	3.490.424	3.478.757	1,00
San Javier	1.759.753	804.699	1.258.538	2.710.846,8	2.671.543,0	2.859.763,2	1.274.330	2.747.384	0,46
San Julián	5.699.551	5.448.729	7.041.494	8.871.557,8	9.736.733,7	10.059.997,4	6.063.258	9.556.096	0,63
San Matías	857.595	771.980	248.965	2.849.236,3	3.426.990,5	2.395.908,8	626.180	2.890.712	0,22
Comarapa	1.820.378	1.510.714	1.118.517	3.384.877,0	3.602.647,8	3.497.519,5	1.483.203	3.495.015	0,42
Saipina	736.055	717.199	706.559	1.283.384,4	1.623.601,7	1.633.421,1	719.938	1.513.469	0,48
Puerto Suárez	3.479.597	2.269.828	1.975.584	3.020.305,7	3.862.233,4	2.647.641,7	2.575.003	3.176.727	0,81
Puerto Quijarro	6.476.386	6.217.304	10.276.961	4.267.932,5	4.767.341,9	4.513.295,7	7.656.884	4.516.190	1,70
Ascención de Guarayos	1.968.377	1.766.749	1.930.442	4.420.303,5	5.410.693,0	6.211.725,0	1.888.523	5.347.574	0,35
Urubicha	928.183	157.722	120.415	1.149.020,5	1.474.458,5	1.278.453,8	402.107	1.300.644	0,31
El Puente	570.801	481.844	1.292.377	2.021.277,8	2.763.241,5	2.547.962,0	781.674	2.444.160	0,32
Okinawa Uno	1.480.170	1.854.163	2.453.405	2.640.934,0	2.602.395,5	2.724.724,4	1.929.246	2.656.018	0,73
San Antonio de Lomerio	398.861	62.003	127.643	1.297.499,5	1.528.515,6	1.372.410,7	196.169	1.399.475	0,14
San Ramón	891.109	764.299	410.728	1.569.156,8	1.515.353,1	1.573.100,5	688.712	1.552.537	0,44
El Carmen Rivero Tórrez	1.843.966	1.409.529	1.250.826	1.029.195,2	1.400.966,5	1.417.600,1	1.501.440	1.282.587	1,17
San Juan	1.440.762	1.660.031	2.103.049	2.340.242,0	2.385.004,6	2.320.768,4	1.734.614	2.348.672	0,74
Fernández Alonso	3.435.665	2.125.088	1.767.712	2.946.136,5	3.667.590,9	3.631.801,3	2.442.822	3.415.176	0,72
San Pedro	2.773.656	4.085.466	2.731.476	3.744.943,5	4.268.954,7	4.211.661,9	3.196.866	4.075.187	0,78
Cuatro Cañadas	6.065.377	7.480.672	7.727.244	3.887.125,0	5.148.206,4	5.895.872,5	7.091.098	4.977.068	1,42
Colpa Bélgica	1.903.028	1.922.525	2.710.944	1.883.188,1	1.327.667,9	2.929.723,5	2.178.833	2.046.860	1,06
Trinidad	32.225.801	32.633.135	34.896.778	23.581.641,9	27.116.303,2	30.946.117,6	33.251.904	27.214.688	1,22
San Javier	222.250	256.552	200.706	545.293,6	794.640,7	1.128.630,4	226.503	822.855	0,28
Riberalta	11.354.614	11.035.018	11.420.933	15.744.646,8	16.678.568,5	19.122.843,9	11.270.189	17.182.020	0,66
Puerto Guayaramerín	7.945.014	7.547.717	6.843.301	8.849.884,0	9.383.289,3	10.379.841,6	7.445.344	9.537.672	0,78

Reyes	143.178	187.796	644.651	2.603.042,1	2.898.313,0	3.010.831,3	325.208	2.837.395	0,11
Puerto Rurrenabaque	2.143.317	1.973.065	3.018.237	3.463.915,3	3.792.597,7	4.250.249,5	2.378.206	3.835.588	0,62
San Borja	1.186.382	2.293.870	3.301.319	7.870.566,1	8.132.407,5	7.907.919,0	2.260.524	7.970.297	0,28
Santa Rosa	3.135.567	2.446.030	2.037.893	2.384.261,8	2.438.396,3	2.860.828,6	2.539.830	2.561.162	0,99
Santa Ana	2.066.559	1.997.638	1.762.551	5.181.117,4	4.343.774,1	4.199.106,9	1.942.250	4.574.666	0,42
San Ignacio	774.669	729.225	1.318.870	4.113.305,4	4.120.111,7	4.663.941,3	940.921	4.299.119	0,22
Loreto	119.146	1.620.888	308.721	804.056,3	821.634,0	868.692,7	682.918	831.461	0,82
San Andrés	512.310	698.979	406.329	2.372.319,6	2.689.277,3	2.393.805,5	539.206	2.485.134	0,22
San Joaquín	795.056	742.025	579.697	1.489.636,7	1.676.950,2	1.547.203,7	705.593	1.571.264	0,45
San Ramón	209.443	158.516	330.208	1.049.314,9	1.187.079,3	1.114.322,1	232.722	1.116.905	0,21
Puerto Síles	15.206	76.881	72.698	215.115,9	192.514,3	142.767,6	54.928	183.466	0,30
Magdalena	822.843	767.038	779.314	1.983.019,6	2.360.842,3	2.400.563,9	789.732	2.248.142	0,35
Baures	888.611	461.544	269.289	1.396.606,7	1.594.902,2	1.274.048,2	539.815	1.421.852	0,38
Huacaraje	143.562	175.481	86.102	693.927,6	861.658,8	1.002.431,7	135.048	852.673	0,16
Exaltación	340.502	237.886	335.127	799.636,8	1.068.427,1	823.491,4	304.505	897.185	0,34
Cobija	13.751.477	27.780.894	25.478.198	7.157.111,5	10.098.804,3	10.501.277,6	22.336.857	9.252.398	2,41
Porvenir	417.478	434.652	672.071	1.000.857,6	1.564.413,4	1.201.816,8	508.067	1.255.696	0,40
Bolpebra		11.100	128.252	343.445,3	434.463,9	439.535,1	46.451	405.815	0,11
Bella Flor	92.284	115.737	75.424	697.045,6	790.375,7	884.184,0	94.482	790.535	0,12
Puerto Rico	144.621	134.976	155.650	970.301,7	1.339.414,6	1.497.950,9	145.082	1.269.222	0,11
San Pedro	43.610	18.747	22.922	325.041,0	506.245,4	694.442,6	28.426	508.576	0,06
Filadelfia	115.387	9.900	323.358	862.894,8	1.075.580,8	929.820,0	149.548	956.099	0,16
Puerto Gonzalo Moreno	239.028	82.033	13.964	1.815.705,3	2.082.916,4	2.244.945,3	111.675	2.047.856	0,05
San Lorenzo	25.036	26.671	59.480	1.015.254,6	1.401.166,6	1.487.501,5	37.062	1.301.308	0,03
Sena	348.866	283.354	321.181	732.313,3	1.631.955,4	1.744.221,6	317.800	1.369.497	0,23
Santa Rosa del Abuná			45.455	652.715,8	448.980,6	605.143,7	15.152	568.947	0,03
Ingavi (Humaita)	91.169	3.300	50.148	351.618,7	369.384,9	418.343,2	48.206	379.782	0,13
Nueva Esperanza	14.062		34.609	195.401,0	350.494,7	365.721,5	16.224	303.872	0,05
Villa Nueva (Loma Alta)	96.511	83.426	97.096	263.083,0	493.919,4	672.774,1	92.344	476.592	0,19
Santos Mercado			88.907	273.417,7	246.491,5	581.740,4	29.636	367.217	0,08

(*) No se incluye partidas financieras Fuente: Elaboración Propia

Cálculo del cumplimiento de metas

Para este criterio se utiliza las siguientes formulas:

$$\text{Promedio del Gasto de Inversión Ejecutado} = \frac{a + b + c}{3}$$

$$\text{Promedio del Gasto de Inversión Presupuestado} = \frac{d + e + f}{3}$$

$$W_i = \frac{\text{Promedio del Gasto de Inversión Ejecutado}}{\text{Promedio del Gasto de Inversión Presupuestado}} = \frac{g}{h}$$

Cumplimiento de Metas

GAD	Gasto de Inversión Ejecutado (Millones de Bs.)			Gasto de Inversión Presupuestado (Millones de Bs)			Promedio del gasto de Inv. Eje (Millones de Bs)	Promedio del gasto de Inv. Pres (Millones de Bs.)	Wi
	2013	2014	2015	2013	2014	2015			
	a	b	c	d	e	f			
Sucre	191.001.729	255.178.796	249.279.254	383.350.274	450.514.730	404.556.449	231.819.926	412.807.151	0,56
Yotala	6.698.382	8.392.231	7.330.546	12.956.111	14.527.139	11.544.862	7.473.720	13.009.371	0,57
Poroma	11.123.426	20.347.206	17.112.113	17.976.880	22.855.841	18.196.576	16.194.248	19.676.432	0,82
Villa Azurduy	4.042.954	8.911.116	5.529.558	7.474.811	11.471.263	5.704.050	6.161.209	8.216.708	0,75
Tarvita (Villa Oriás)	15.974.644	9.364.515	6.836.788	17.510.119	9.576.056	7.654.012	10.725.316	11.580.062	0,93
Villa Zudañez (Tacopaya)	6.352.099	9.351.877	8.457.562	8.276.558	9.592.321	8.517.017	8.053.846	8.795.299	0,92
Presto	7.443.873	10.587.954	12.137.037	11.903.524	15.543.129	14.362.286	10.056.288	13.936.313	0,72
Villa Mojocoya	2.539.169	11.043.420	3.697.244	6.872.919	13.211.533	3.770.369	5.759.944	7.951.607	0,72
Icla	5.270.743	7.826.761	4.494.707	7.391.516	8.530.936	4.506.103	5.864.070	6.809.518	0,86
Padilla	15.573.783	22.609.290	9.063.909	24.253.483	22.609.291	9.656.930	15.748.994	18.839.901	0,84
Tomina	8.107.623	16.732.350	8.115.019	11.393.196	17.261.630	9.451.087	10.984.997	12.701.971	0,86
Sopachuy	8.511.664	11.754.469	6.076.391	9.738.957	12.277.934	6.076.391	8.780.841	9.364.427	0,94
Villa Alcalá	7.352.812	11.371.359	6.437.965	8.605.188	17.211.983	6.891.684	8.387.379	10.902.952	0,77
El Villar	4.233.199	5.290.879	3.935.066	6.318.326	7.220.463	4.001.711	4.486.381	5.846.833	0,77
Monteagudo	30.187.864	38.533.071	15.417.633	44.542.427	43.923.713	24.548.790	28.046.189	37.671.643	0,74
San Pablo de Huacareta	6.241.580	14.279.951	23.585.825	14.469.313	24.655.978	25.397.965	14.702.452	21.507.752	0,68
Tarabuco	18.720.446	23.362.971	17.070.461	19.256.426	25.944.938	20.273.548	19.717.959	21.824.971	0,90
Yamparáez	15.367.877	15.458.445	13.175.785	15.852.622	15.458.445	13.830.271	14.667.369	15.047.113	0,97
Camargo	19.740.504	23.141.854	14.305.054	26.055.645	29.445.392	16.669.545	19.062.471	24.056.861	0,79
San Lucas	34.332.498	26.503.858	15.195.457	46.236.271	38.502.901	27.399.819	25.343.938	37.379.664	0,68
Incahuasi	8.665.036	14.414.848	9.662.266	15.504.317	16.715.266	11.144.028	10.914.050	14.454.537	0,76
Villa Serrano	7.771.501	5.786.962	4.203.582	9.197.695	6.336.042	4.818.829	5.920.682	6.784.189	0,87
Camataqui (Villa Abecia)	3.109.297	6.189.369	1.020.562	5.003.072	7.427.523	1.020.563	3.439.743	4.483.719	0,77
Culpina	13.884.815	12.787.921	18.126.694	19.451.874	19.727.331	33.926.269	14.933.143	24.368.491	0,61
Las Carreras	9.060.620	6.534.231	4.565.773	10.651.550	6.732.020	4.701.021	6.720.208	7.361.530	0,91
Villa Vaca Guzmán	11.323.877	14.958.694	2.712.234	20.367.211	20.926.930	4.426.378	9.664.935	15.240.173	0,63
Villa de Huacaya	5.933.985	4.190.724	1.559.111	8.052.270	6.785.832	1.876.698	3.894.607	5.571.600	0,70
Machareti	6.811.016	10.393.743	2.458.985	9.737.993	12.798.929	2.871.726	6.554.581	8.469.549	0,77
Villa Charcas	11.454.788	19.743.027	8.375.286	17.347.346	23.125.418	9.604.433	13.191.034	16.692.399	0,79

La Paz	783.317.098	646.663.944	554.392.849	1.082.528.548	991.879.757	665.589.133	661.457.964	913.332.479	0,72
Palca	6.620.974	8.981.155	9.572.433	12.813.223	15.020.742	13.931.167	8.391.521	13.921.711	0,60
Mecapaca	3.823.703	4.170.642	7.103.209	10.515.958	12.820.789	14.178.947	5.032.518	12.505.231	0,40
Achocalla	7.020.215	10.924.501	15.831.633	13.048.465	27.104.066	18.959.295	11.258.783	19.703.942	0,57
El Alto de La Paz	428.810.564	780.166.188	498.831.387	928.648.014	1.115.389.551	930.160.717	569.269.380	991.399.427	0,57
Viacha	33.207.799	37.370.396	60.873.901	62.129.675	74.887.020	96.468.049	43.817.365	77.828.248	0,56
Guaqui	6.029.686	-	2.920.439	6.621.972	8.127.441	6.058.061	2.983.375	6.935.825	0,43
Tiahuanacu	5.375.806	2.608.867	5.216.213	10.486.286	11.096.398	6.722.837	4.400.295	9.435.174	0,47
Desaguadero	2.421.746	1.716.805	4.861.084	3.850.835	5.642.147	9.166.070	2.999.878	6.219.684	0,48
Caranavi	8.184.725	18.918.892	25.525.327	60.668.433	53.622.019	53.142.776	17.542.981	55.811.076	0,31
Sica Sica (Villa Aroma)	14.417.555	6.925.887	17.730.359	22.721.706	20.349.926	23.264.858	13.024.600	22.112.163	0,59
Umala	6.211.401	3.452.920	2.737.792	12.666.690	7.708.793	5.393.224	4.134.038	8.589.569	0,48
Ayo Ayo	3.304.007	4.337.428	1.065.752	8.138.685	6.018.581	4.026.452	2.902.396	6.061.239	0,48
Calamarca	3.432.967	13.175.723	8.408.855	7.853.841	15.323.055	9.128.537	8.339.182	10.768.478	0,77
Patacamaya	2.265.402	5.023.816	2.680.928	8.213.885	10.236.459	6.786.340	3.323.382	8.412.228	0,40
Colquencha	3.755.945	5.565.046	3.356.627	9.829.470	9.194.756	6.070.976	4.225.873	8.365.067	0,51
Collana	2.115.882	2.579.034	3.230.805	4.224.856	5.070.328	3.371.165	2.641.907	4.222.116	0,63
Inquisivi	10.422.474	13.348.936	3.316.356	20.357.289	17.378.508	7.306.984	9.029.255	15.014.260	0,60
Quime	2.080.388	6.592.450	6.161.837	9.059.872	10.064.628	9.215.250	4.944.892	9.446.583	0,52
Cajuata	1.800.908	279.854	8.711.729	8.250.294	9.157.185	15.810.048	3.597.497	11.072.509	0,32
Colquiri	5.989.559	17.755.685	4.617.308	21.251.689	28.569.481	7.762.431	9.454.184	19.194.534	0,49
Ichoca	5.121.090	4.083.885	1.781.393	9.569.987	8.194.953	2.824.241	3.662.123	6.863.060	0,53
Villa Libertad Licoma	644.703	721.196	1.849.186	2.624.749	2.094.196	2.900.000	1.071.695	2.539.648	0,42
Achacachi	40.309.742	36.594.223	42.611.341	72.264.551	64.427.181	64.224.117	39.838.435	66.971.950	0,59
Ancoraimes	7.722.045	4.783.715	8.399.966	12.383.924	12.104.895	14.115.265	6.968.575	12.868.028	0,54
Sorata	7.567.754	2.592.830	4.287.894	22.430.320	10.248.058	10.852.518	4.816.159	14.510.299	0,33
Guanay	3.067.919	317.615	2.860.023	10.321.846	7.860.545	6.732.679	2.081.852	8.305.023	0,25
Tacacoma	1.532.320	1.581.832	1.155.731	4.260.016	4.665.573	6.537.888	1.423.294	5.154.492	0,28
Tipuani	1.474.464	80.000	262.876	4.847.455	4.797.816	11.813.084	605.780	7.152.785	0,08
Quiabaya	1.855.248	3.201.647	2.173.509	2.277.226	4.451.291	2.848.119	2.410.135	3.192.212	0,76
Combaya	1.281.609	15.000	1.086.921	1.947.532	2.963.249	2.937.487	794.510	2.616.089	0,30
Copacabana	4.085.045	7.600.529	1.726.560	5.695.829	12.462.826	7.427.999	4.470.711	8.528.885	0,52
San Pedro de Tiquina	452.545	-	2.450.708	3.243.359	1.810.180	2.743.047	967.751	2.598.862	0,37
Tito Yupanqui	763.363	1.620.000	3.698.933	913.413	3.238.165	3.747.047	2.027.432	2.632.875	0,77
Chuma	6.959.375	6.225.755	4.943.972	15.061.487	9.768.924	8.349.128	6.043.034	11.059.846	0,55

Ayata	1.650.456	-	1.272.350	4.065.519	1.538.483	2.965.143	974.269	2.856.382	0,34
Aucapata	1.322.149		681.574	3.693.546		704.987	667.908	1.466.178	0,46
Corocoro	1.523.231	20.625.618	5.383.481	17.616.119	21.006.932	6.907.233	9.177.443	15.176.761	0,60
Caquiariri	737.833	3.212.075	3.882.798	7.014.499	5.439.263	11.998.805	2.610.902	8.150.856	0,32
Calacoto	474.859	372.769	2.072.835	8.265.867	3.694.985	6.741.210	973.488	6.234.021	0,16
Comanche	503.956	-	398.549	2.439.782	3.012.222	3.664.260	300.835	3.038.755	0,10
Charaña	827.702	1.833.246	3.586.779	2.951.847	3.365.548	4.346.631	2.082.576	3.554.675	0,59
Waldo Ballivián	689.550	4.466.040	2.676.356	715.000	4.505.495	2.716.316	2.610.649	2.645.604	0,99
Nazacara de Pacajes	482.047	1.735.208	398.703	2.217.255	1.735.208	399.947	871.986	1.450.803	0,60
Santiago de Callapa	888.673	1.650.113	1.164.336	3.264.904	2.722.652	3.009.733	1.234.374	2.999.096	0,41
Puerto Acosta	9.707.415	12.498.627	9.383.303	19.388.282	22.576.192	16.525.909	10.529.782	19.496.794	0,54
Mocomoco	5.387.201	6.681.262	4.557.590	15.433.243	21.818.154	18.837.485	5.542.018	18.696.294	0,30
Carabuco	3.618.042	9.123.919	7.099.467	17.205.541	19.815.191	20.506.137	6.613.809	19.175.623	0,34
Apolo	2.325.458	4.506.954	5.124.518	3.249.510	22.089.925	18.008.648	3.985.643	14.449.361	0,28
Pelechuco	101.495	176.630	1.185.176	3.141.510	3.641.194	7.156.332	487.767	4.646.345	0,10
Luribay	4.198.416	4.053.171	4.103.202	11.261.408	10.843.489	10.268.568	4.118.263	10.791.155	0,38
Sapahaqui	8.282.743	10.433.667	8.065.361	17.795.132	18.565.417	13.441.732	8.927.257	16.600.760	0,54
Yaco	2.108.130	964.467	599.391	4.957.354	1.525.634	1.080.290	1.223.996	2.521.093	0,49
Malla	120.413	2.637.671	3.739.388	560.335	4.343.103	4.523.834	2.165.824	3.142.424	0,69
Cairoma	852.414		4.525.754	6.566.863		7.458.718	1.792.723	4.675.194	0,38
Chulumani (Villa de la Libertad)	-	-	7.139.805	3.656.412	5.573.667	14.687.585	2.379.935	7.972.555	0,30
Irupana (Villa de Lanza)	3.768.813	5.850.419	6.042.631	12.540.544	11.798.916	8.951.794	5.220.621	11.097.085	0,47
Yanacachi	3.408.501	1.007.033	1.475.109	4.100.429	3.499.080	2.922.098	1.963.548	3.507.202	0,56
Palos Blancos	2.095.846	7.225.321	6.348.029	4.780.590	9.896.583	9.813.486	5.223.065	8.163.553	0,64
La Asunta	4.983.013	11.556.440	19.032.399	18.707.766	21.415.575	34.696.404	11.857.284	24.939.915	0,48
Pucarani	9.298.410	2.219.702	13.282.297	34.936.949	31.521.479	28.152.888	8.266.803	31.537.105	0,26
Laja	15.675.512	17.480.439	13.336.248	29.828.571	30.923.773	23.608.559	15.497.400	28.120.301	0,55
Batallas	3.826.000	8.972.474	9.006.759	9.278.096	14.794.159	13.934.436	7.268.411	12.668.897	0,57
Puerto Pérez	1.691.914	633.291	1.094.404	5.124.320	4.148.962	4.351.959	1.139.870	4.541.747	0,25
Coroico	6.517.256	11.573.810	5.601.945	12.402.203	18.823.692	15.173.753	7.897.670	15.466.549	0,51
Coripata	3.732.791	6.581.185	16.996.074	10.709.698	19.634.331	27.251.072	9.103.350	19.198.367	0,47
Ixiámas	2.320.236	2.006.278	-	3.511.638	6.728.074	5.982.252	1.442.171	5.407.321	0,27
San Buenaventura	3.482.897	8.637.119	9.108.156	18.260.276	11.312.287	19.245.547	7.076.057	16.272.703	0,43
General Juan José Pérez (Char)	1.087.680	-	4.761.547	1.828.782	8.300.737	11.099.774	1.949.742	7.076.431	0,28
Curva	-	652.006	2.180.735	1.341.279	1.817.860	3.626.381	944.247	2.261.840	0,42

San Pedro de Curahuara	5.094.301	2.832.947	2.531.557	17.262.235	7.345.083	6.611.118	3.486.268	10.406.145	0,34
Papel Pampa	2.007.794	334.388	1.651.893	5.645.282	3.112.750	2.134.501	1.331.358	3.630.844	0,37
Chacarilla	1.152.887	670.243	1.640.007	4.109.122	1.134.396	2.712.252	1.154.379	2.651.923	0,44
Santiago de Machaca	3.155.830	2.919.631	1.606.509	5.771.190	4.721.687	1.720.397	2.560.657	4.071.091	0,63
Catacora	420.127	-	2.140.694	2.100.633	2.434.577	2.505.048	853.607	2.346.753	0,36
Mapiri	1.081.470	729.802	1.363.635	15.084.563	17.298.944	11.129.478	1.058.302	14.504.328	0,07
Teoponte	141.962	3.738.418	9.233	2.379.063	4.737.937	1.450.195	1.296.538	2.855.732	0,45
San Andrés de Machaca	-	2.471.102	756.086	2.551.860	3.441.770	2.927.634	1.075.729	2.973.755	0,36
Jesús de Machaca	7.271.156	11.712.292	4.803.483	14.094.278	23.313.882	15.753.619	7.928.977	17.720.593	0,45
Taraco		22.289	4.336.838		5.589.944	4.809.212	1.453.042	3.466.385	0,42
Huarina	6.526.521	10.656.377	3.884.162	17.325.330	16.434.879	10.450.851	7.022.353	14.737.020	0,48
Santiago de Huata	6.258.683	12.848.186	4.248.740	22.995.127	20.527.544	7.640.030	7.785.203	17.054.234	0,46
Escoma	5.679.765	4.633.609	7.046.987	14.126.528	11.282.417	11.589.281	5.786.787	12.332.742	0,47
Humanata	1.493.493	709.512	4.599.704	4.708.270	3.611.435	6.364.100	2.267.570	4.894.602	0,46
Alto Beni	3.000.123	3.775.559	2.938.265	4.222.302	5.791.204	5.334.519	3.237.982	5.116.008	0,63
Huatajata	799.461	1.213.180	1.407.264	4.224.729	2.899.978	4.255.139	1.139.968	3.793.282	0,30
Chua Cocani	-	-	2.346.134	3.915.873	1.384.380	3.248.349	782.045	2.849.534	0,27
Cochabamba	424.243.115	490.449.275	377.456.449	792.975.339	809.053.675	697.759.881	430.716.280	766.596.298	0,56
Quillacollo	112.089.291	115.178.332	83.942.312	234.356.802	176.903.242	140.284.081	103.736.645	183.848.042	0,56
Sipe Sipe	13.904.065	19.179.401	16.468.605	24.196.179	32.613.807	27.983.403	16.517.357	28.264.463	0,58
Tiquipaya	17.954.472	29.054.205	28.594.631	29.096.000	39.730.158	41.631.504	25.201.103	36.819.221	0,68
Vinto	14.178.872	17.282.845	17.731.008	29.694.932	37.139.955	44.307.207	16.397.575	37.047.365	0,44
Colcapirhua	17.991.472	23.953.851	43.225.148	54.229.048	56.960.493	75.685.582	28.390.157	62.291.708	0,46
Aiquile	12.994.547	10.866.509	17.436.762	36.343.710	33.911.299	34.017.629	13.765.939	34.757.546	0,40
Pasorapa	6.255.532	8.298.647	7.166.928	13.228.609	14.369.733	10.792.679	7.240.369	12.797.007	0,57
Omereque	2.843.894	5.085.040	7.760.748	9.105.774	10.044.510	9.508.904	5.229.894	9.553.063	0,55
Independencia	14.106.324	14.510.615	11.690.144	19.603.987	21.969.740	14.381.674	13.435.694	18.651.800	0,72
Morochata	9.470.950	10.425.340	4.434.162	18.896.450	13.193.341	4.923.082	8.110.151	12.337.624	0,66
Sacaba	111.655.719	107.118.903	110.445.987	173.961.130	160.603.491	186.125.626	109.740.203	173.563.416	0,63
Colomi	23.304.945	17.280.388	17.016.717	49.194.218	39.554.489	33.630.551	19.200.683	40.793.086	0,47
Villa Tunari	72.479.133	60.342.084	80.670.603	128.394.322	109.158.620	160.745.141	71.163.940	132.766.028	0,54
Punata	16.344.966	44.772.628	45.584.363	43.079.072	61.847.269	55.041.100	35.567.319	53.322.480	0,67
Villa Rivero	4.925.769	7.462.704	8.296.916	8.282.488	11.641.170	12.246.738	6.895.130	10.723.465	0,64
San Benito (Villa José Quintí)	1.276.636	5.317.099	6.479.330	12.108.714	17.249.747	7.085.772	4.357.688	12.148.078	0,36
Tacachi	2.937.241	2.045.968	1.697.010	6.925.052	4.214.360	1.775.010	2.226.740	4.304.807	0,52

Illa Gualberto Villarroel	-	3.308.394	3.427.829	206.533	5.960.879	3.810.936	2.245.408	3.326.116	0,68
Tarata	5.456.077	19.541.122	19.063.495	15.042.626	29.715.142	21.328.940	14.686.898	22.028.903	0,67
Anzaldo	9.097.233	4.508.965	5.125.031	12.311.870	7.907.114	7.559.230	6.243.743	9.259.405	0,67
Arbieto	9.547.226	11.662.453	7.173.201	15.988.182	16.280.118	14.104.888	9.460.960	15.457.729	0,61
Sacabamba	2.514.507	9.539.162	4.218.586	7.448.877	12.604.704	6.376.915	5.424.085	8.810.165	0,62
Cliza	11.025.057	32.828.146	18.070.683	29.316.951	37.744.183	23.872.685	20.641.295	30.311.273	0,68
Toco	3.132.829	6.589.821	6.306.697	10.293.274	10.888.081	7.111.301	5.343.116	9.430.885	0,57
Tolata	1.420.664	8.524.703	2.637.235	3.603.887	9.265.653	3.238.235	4.194.201	5.369.258	0,78
Capinota	12.662.048	24.990.452	18.620.004	25.805.394	39.921.061	28.138.670	18.757.501	31.288.375	0,60
Santivañez	7.227.953	3.337.851	3.576.408	11.417.642	6.405.537	6.437.346	4.714.071	8.086.842	0,58
Sicaya	3.730.175	3.465.829	3.315.062	7.178.700	7.122.395	3.509.195	3.503.689	5.936.763	0,59
Tapacari	10.784.404	7.134.076	7.120.373	22.965.266	23.913.375	12.001.886	8.346.284	19.626.842	0,43
Totora	6.072.342	11.944.896	7.523.984	13.078.487	18.540.470	10.755.447	8.513.741	14.124.801	0,60
Pojo	6.073.185	5.580.765	5.129.568	10.111.578	11.145.135	7.361.974	5.594.506	9.539.562	0,59
Pocona	5.275.695	5.092.481	7.725.074	10.217.688	11.977.764	12.058.912	6.031.083	11.418.121	0,53
Chimoré	26.298.996	21.027.174	23.768.669	50.210.448	30.137.485	44.969.811	23.698.280	41.772.581	0,57
Puerto Villarroel	39.554.772	19.675.864	47.571.299	66.765.910	44.754.601	72.515.716	35.600.645	61.345.409	0,58
Arani	4.214.127	2.752.061	4.798.016	9.699.515	7.634.247	9.292.065	3.921.401	8.875.276	0,44
Vacas	4.183.236	2.663.008	6.960.179	14.749.373	9.734.200	12.413.163	4.602.141	12.298.912	0,37
Arque	8.137.267	13.979.510	6.247.825	15.201.388	20.309.764	9.124.811	9.454.867	14.878.654	0,64
Tacopaya	4.245.027	7.472.648	3.739.562	9.921.130	11.875.469	8.739.802	5.152.412	10.178.800	0,51
Bolivar	6.191.954	9.492.372	10.518.709	8.550.580	11.555.570	10.920.634	8.734.345	10.342.261	0,84
Tiraque	10.148.935	7.551.794	16.792.407	20.811.391	23.521.889	24.182.793	11.497.712	22.838.691	0,50
Mizque	17.133.334	15.910.005	17.971.386	26.445.469	24.761.633	20.544.889	17.004.908	23.917.330	0,71
Vila Vila	3.467.880	5.327.615	5.904.128	4.869.409	8.005.388	6.382.604	4.899.874	6.419.134	0,76
Alalay	3.499.453	4.367.715	2.749.456	6.275.282	6.786.842	3.560.307	3.538.875	5.540.810	0,64
Entre Rios	21.128.310	17.522.938	40.890.169	33.746.898	29.540.401	55.855.338	26.513.806	39.714.212	0,67
Cocapata	18.689.958	13.548.345	13.071.221	21.005.802	21.658.543	14.203.763	15.103.175	18.956.036	0,80
Shinahota	19.199.408	31.314.708	48.786.625	32.123.317	41.049.345	51.267.747	33.100.247	41.480.136	0,80
Oruro	181.936.130	274.444.114	291.575.722	366.105.490	421.062.271	341.449.528	249.318.655	376.205.763	0,66
Caracollo	14.642.711	28.273.862	22.957.293	35.260.460	42.649.182	32.216.884	21.957.955	36.708.842	0,60
El Choro	-	1.315.353	8.301.623	3.518.868	3.904.180	12.502.889	3.205.659	6.641.979	0,48
Challapata	14.061.882	18.470.916	15.724.645	21.627.005	35.761.373	32.166.533	16.085.814	29.851.637	0,54
Santuário de Quillacas	2.323.944	4.833.353	4.287.206	6.757.492	7.919.241	6.515.154	3.814.834	7.063.962	0,54
Huanuni	12.501.306	29.753.571	39.142.383	33.906.454	59.678.954	60.079.166	27.132.420	51.221.525	0,53

Machacamarca	4.235.404	7.379.115	3.632.767	6.743.471	12.289.794	4.427.549	5.082.429	7.820.271	0,65
Poopó (Villa Poopó)	3.685.901	1.179.045	2.624.986	7.925.288	11.295.861	5.732.833	2.496.644	8.317.994	0,30
Pazña	3.190.870	5.864.212	3.070.249	7.991.743	9.054.496	6.698.196	4.041.777	7.914.812	0,51
Antequera	5.891.508	6.182.403	11.892.243	8.689.885	10.666.644	18.663.837	7.988.718	12.673.455	0,63
Eucaliptus	4.196.170	6.382.460	3.213.317	6.868.639	9.781.142	6.459.643	4.597.316	7.703.141	0,60
Santiago de Huari	9.543.450	9.884.845	6.028.739	12.476.535	13.389.306	9.463.774	8.485.678	11.776.538	0,72
Totorá	3.614.380	5.410.015	3.339.334	6.344.683	5.556.071	5.286.950	4.121.243	5.729.235	0,72
Corque	10.349.201	12.479.548	10.290.728	13.556.155	14.834.794	16.347.771	11.039.826	14.912.907	0,74
Choquecota	1.871.156	2.638.618	1.346.919	3.693.111	3.367.586	1.492.161	1.952.231	2.850.953	0,68
Curahuara de Carangas	11.632.864	2.887.426	873.840	14.065.473	3.661.730	1.012.582	5.131.377	6.246.595	0,82
Turco	11.448.358	5.121.169	6.981.085	17.252.879	19.959.467	22.168.541	7.850.204	19.793.629	0,40
Huachacalla	3.013.648	3.493.793	925.997	4.444.318	4.763.930	1.176.999	2.477.813	3.461.749	0,72
Escará	2.660.875	7.306.708	2.032.414	6.563.787	10.248.593	5.838.503	3.999.999	7.550.294	0,53
Cruz de Machacamarca	1.377.764	1.593.888	564.313	3.342.240	2.530.218	2.160.573	1.178.655	2.677.677	0,44
Yunguyo de Litoral	545.478	457.928	978.403	2.246.210	2.282.815	2.012.066	660.603	2.180.364	0,30
Esmeralda	1.169.619	1.315.905	3.132.387	2.605.308	2.646.968	3.382.979	1.872.637	2.878.418	0,65
Toledo	9.049.512	10.273.496	6.053.232	11.229.899	14.162.309	9.929.776	8.458.747	11.773.995	0,72
Andamarca (Santiago de Andama)	1.979.345	1.578.603	1.887.091	6.849.575	5.944.325	3.088.374	1.815.013	5.294.091	0,34
Belén de Andamarca	2.384.356	1.421.983	580.598	5.560.894	2.237.917	2.852.359	1.462.312	3.550.390	0,41
Salinas de G. Mendoza	7.921.540	11.104.636	7.971.185	18.113.572	18.800.580	12.086.637	8.999.120	16.333.596	0,55
Pampa Aullagas	1.266.196	1.360.219	634.720	3.307.533	1.970.001	634.720	1.087.045	1.970.751	0,55
La Rivera	1.067.919	1.425.295	97.000	2.306.418	1.425.815	216.824	863.405	1.316.352	0,66
Todos Santos	1.118.504	1.541.690	1.308.714	1.144.347	2.526.903	1.497.934	1.322.969	1.723.061	0,77
Carangas	768.957	2.000.267	159.228	2.696.661	2.750.496	758.696	976.151	2.068.618	0,47
Sabaya	5.056.872	7.568.893	10.198.626	11.612.501	12.316.965	14.961.992	7.608.130	12.963.819	0,59
Coipasa	819.221	259.964	35.000	2.901.715	2.162.640	1.765.139	371.395	2.276.498	0,16
Chipaya	2.092.473	-	1.689.990	4.284.421	2.282.412	2.174.802	1.260.821	2.913.878	0,43
Huayllamarca (Santiago de Hua)	2.888.779	4.947.734	2.921.812	8.688.921	7.016.337	4.506.254	3.586.108	6.737.171	0,53
Soracachi	9.582.842	20.114.739	11.342.275	18.607.684	28.537.468	14.272.724	13.679.952	20.472.625	0,67
Potosí	219.639.512	194.718.377	179.723.071	320.939.358	226.793.822	241.856.040	198.026.987	263.196.407	0,75
Tinguipaya	11.325.182	13.989.241	21.067.553	17.200.750	27.434.803	39.236.876	15.460.659	27.957.476	0,55
Yocalla	3.500.662	3.531.110	4.639.703	8.137.811	9.890.731	9.914.765	3.890.492	9.314.436	0,42
Urmiri	547.600	2.304.835	2.166.969	2.768.493	5.249.815	4.361.274	1.673.135	4.126.527	0,41
Uncía	9.122.473	11.703.224	9.956.218	19.608.214	16.123.088	15.604.392	10.260.638	17.111.898	0,60
Chayanta	548.850	11.384.314	6.513.181	6.149.632	13.171.506	13.303.602	6.148.782	10.874.913	0,57

Llallagua	24.065.957	25.302.200	31.639.774	52.796.069	51.422.630	52.950.594	27.002.644	52.389.764	0,52
Betanzos	39.498.880	46.653.632	32.164.727	59.833.992	58.041.974	36.988.414	39.439.080	51.621.460	0,76
Chaqui	4.821.127	11.028.749	9.957.431	14.593.906	14.414.102	11.557.392	8.602.436	13.521.800	0,64
Tacobamba	5.720.357	8.488.445	2.524.270	23.460.662	18.615.878	14.131.384	5.577.691	18.735.975	0,30
Colquechaca	11.917.240	25.109.715	24.164.492	32.745.250	39.645.009	56.223.361	20.397.149	42.871.207	0,48
Ravelo	18.381.362	14.516.969	15.134.677	23.242.401	18.923.071	19.952.575	16.011.003	20.706.016	0,77
Pocoata	7.066.489	6.460.876	11.116.512	14.542.443	23.038.082	28.183.800	8.214.626	21.921.442	0,37
Ocurí	10.000.097	7.101.067	6.205.010	24.168.642	18.438.127	11.795.595	7.768.725	18.134.121	0,43
San Pedro de Buena Vista	8.477.181	15.103.333	17.388.837	20.414.594	32.648.718	32.602.438	13.656.450	28.555.250	0,48
Toro Toro	2.859.543	9.341.475	9.582.281	9.516.326	15.022.008	21.028.120	7.261.100	15.188.818	0,48
Cotagaita	11.295.684	16.638.421	16.148.023	29.030.541	30.947.701	22.293.707	14.694.043	27.423.983	0,54
Vitichi	6.434.761	9.454.810	2.068.374	14.672.656	11.803.503	5.414.509	5.985.982	10.630.223	0,56
Tupiza	23.413.185	26.144.008	20.905.823	46.862.763	58.701.536	51.247.238	23.487.672	52.270.512	0,45
Atocha	14.538.348	9.212.346	6.387.105	32.922.918	15.166.548	9.926.577	10.045.933	19.338.681	0,52
Colcha "K" (Villa Martín)	37.501.706	53.836.673	69.860.552	100.279.424	102.198.111	82.544.674	53.732.977	95.007.403	0,57
San Pedro de Quemes		-	400.000		1.140.958	1.000.000	133.333	713.653	0,19
San Pablo de Lípez	2.412.954	-	2.052.328	3.886.306	49.996	2.893.775	1.488.427	2.276.692	0,65
Mojinete	1.754.481	1.016.632	1.417.396	2.299.664	2.435.927	1.537.257	1.396.170	2.090.949	0,67
San Antonio de Esmoruco	1.753.818	2.374.570	2.676.043	2.690.423	2.662.981	2.898.518	2.268.144	2.750.641	0,82
Sacaca (Villa de Sacaca)	12.650.073	11.996.336	9.776.205	18.733.946	15.247.910	23.293.308	11.474.205	19.091.721	0,60
Caripuyo	7.109.288	10.227.453	1.644.723	12.137.639	12.497.641	7.449.161	6.327.155	10.694.814	0,59
Puna (Villa Talavera)	27.599.625	30.097.570	11.732.507	35.201.839	37.464.228	24.709.505	23.143.234	32.458.524	0,71
Caiza "D"	16.581.903	15.545.386	8.058.961	24.649.677	22.154.694	16.610.145	13.395.417	21.138.172	0,63
Uyuni	8.835.397	10.678.400	14.864.128	13.978.570	18.939.116	37.094.241	11.459.308	23.337.309	0,49
Tomave	12.438.749	14.109.089	5.741.627	19.798.253	21.389.451	11.168.960	10.763.155	17.452.221	0,62
Porco	8.447.845	8.952.848	12.678.185	14.049.237	18.924.119	17.255.370	10.026.293	16.742.909	0,60
Arampampa	4.624.551	1.727.613	2.175.013	9.058.536	5.728.461	3.166.805	2.842.392	5.984.601	0,47
Acasio	2.960.425	2.085.918	2.331.626	4.340.546	2.085.918	4.177.928	2.459.323	3.534.797	0,70
Llica	411.204	610.518	613.102	2.895.140	1.794.820	2.139.351	544.941	2.276.437	0,24
Tahua	3.532.774	2.769.506	1.346.812	6.346.783	3.937.118	2.747.811	2.549.697	4.343.904	0,59
Villazón	26.713.620	26.333.067	16.745.332	43.344.896	41.882.928	35.491.091	23.264.006	40.239.638	0,58
San Agustín	856.943	-	717.244	856.943	1.044.000	3.367.688	524.729	1.756.210	0,30
Ckochas	17.038.463	15.046.678	14.950.798	32.714.420	28.290.277	27.328.569	15.678.646	29.444.422	0,53
Chuquiuata "Ayllu Jucumani"	1.042.127	4.321.394	4.269.545	5.616.367	8.404.750	8.736.703	3.211.022	7.585.940	0,42
Tarija	181.293.482	301.715.053	309.975.278	470.838.228	608.687.889	551.228.959	264.327.938	543.585.025	0,49

Padcaya	44.256.804	37.921.313	27.311.056	60.007.053	46.941.284	44.559.757	36.496.391	50.502.698	0,72
Bermejo	56.716.138	54.757.431	49.165.179	75.510.824	85.565.511	78.749.099	53.546.249	79.941.811	0,67
Yacuiba	88.182.635	163.720.875	115.670.704	159.737.994	249.512.968	209.400.826	122.524.738	206.217.263	0,59
Caraparí	105.216.104	132.312.699	119.739.790	120.404.698	151.417.706	154.056.154	119.089.531	141.959.519	0,84
Villamontes	126.797.469	101.066.162	75.990.484	150.371.494	152.449.186	106.015.058	101.284.705	136.278.579	0,74
Uriondo (Concepción)	36.756.827	7.321.938	29.604.258	42.299.154	21.477.870	33.771.273	24.561.008	32.516.099	0,76
Yunchara	35.614.316	11.009.438	16.328.149	40.878.559	14.966.985	20.899.452	20.983.968	25.581.665	0,82
San Lorenzo	18.572.215	29.245.992	41.567.084	65.354.440	68.705.964	74.448.099	29.795.097	69.502.834	0,43
El Puente	29.520.169	19.247.830	11.034.054	48.161.527	27.951.693	25.952.880	19.934.018	34.022.033	0,59
Entre Ríos	33.572.672	19.748.746	15.285.043	46.488.684	39.032.007	26.897.175	22.868.820	37.472.622	0,61
Santa Cruz de La Sierra	899.390.252	1.076.661.112	716.681.261	1.189.137.807	1.178.101.999	885.594.333	897.577.542	1.084.278.046	0,83
Cotoca	17.711.803	34.156.713	27.935.846	28.651.640	43.740.868	40.431.030	26.601.454	37.607.846	0,71
Porongo (Ayacucho)	4.276.902	4.580.307	5.066.218	12.858.862	16.161.822	22.145.459	4.641.142	17.055.381	0,27
La Guardia	6.781.683	39.787.570	17.303.394	28.973.264	83.287.736	50.950.907	21.290.882	54.403.969	0,39
El Torno	16.312.047	24.372.757	25.799.663	24.330.886	27.975.421	27.210.045	22.161.489	26.505.451	0,84
Warnes	45.175.184	107.216.571	81.666.870	83.524.116	127.795.926	131.103.619	78.019.542	114.141.220	0,68
San Ignacio (San Ignacio de V	15.322.904	14.622.447	9.458.733	19.379.952	23.285.124	21.792.045	13.134.695	21.485.707	0,61
San Miguel (San Miguel de Vel	705.258	616.720	638.865	3.342.418	5.286.295	1.822.864	653.614	3.483.859	0,19
San Rafael	679.227	1.983.530	1.233.839	1.052.143	6.406.268	4.262.067	1.298.865	3.906.826	0,33
Buena Vista	56.387	1.593.359	540.179	3.230.000	4.114.617	4.247.784	729.975	3.864.134	0,19
San Carlos	7.233.172	9.362.748	9.807.705	12.317.044	12.947.015	12.057.241	8.801.208	12.440.433	0,71
Yapacaní	15.819.025	41.441.816	24.212.932	46.811.853	55.680.763	38.889.594	27.157.924	47.127.403	0,58
San José	3.952.318	17.765.154	22.872.875	9.391.949	28.613.348	29.199.348	14.863.449	22.401.548	0,66
Pailón	1.925.932	6.544.887	3.935.289	9.414.913	19.430.996	6.189.691	4.135.369	11.678.533	0,35
Roboré	5.261.335	18.143.009	3.496.869	15.021.397	24.485.139	8.635.673	8.967.071	16.047.403	0,56
Portachuelo	14.035.179	18.621.825	7.565.856	21.250.983	32.961.818	14.752.799	13.407.620	22.988.533	0,58
Santa Rosa del Sara	2.676.245	11.900.642	5.506.354	5.365.914	15.405.401	6.499.448	6.694.414	9.090.254	0,74
Lagunillas	-	3.288.774	3.506.859	878.049	8.764.000	5.467.928	2.265.211	5.036.659	0,45
Charagua	12.078.797	7.987.663	4.232.110	13.946.423	16.380.402	6.982.276	8.099.523	12.436.367	0,65
Cabezas	13.771.351	25.662.624	15.736.668	26.393.624	39.042.572	28.294.161	18.390.214	31.243.452	0,59
Cuevo	1.629.275	6.456.467	1.434.925	4.953.970	8.412.880	1.526.961	3.173.556	4.964.604	0,64
Gutiérrez	4.355.502	8.053.675	2.810.015	4.817.025	9.070.361	2.838.405	5.073.064	5.575.264	0,91
Camiri	18.029.028	14.593.431	14.801.391	23.073.071	20.943.267	15.427.649	15.807.950	19.814.662	0,80
Boyubibe	2.239.937	2.637.392	2.188.211	6.854.060	5.104.195	2.302.507	2.355.180	4.753.587	0,50
Vallegrande	6.051.395	3.377.781	7.084.174	13.538.151	10.510.772	7.767.472	5.504.450	10.605.465	0,52

Trigal	253.756	3.031.367		2.184.316	3.987.434		1.095.041	2.057.250	0,53
Moro Moro	3.884.323	5.186.441	348.563	4.791.855	6.893.958	372.000	3.139.776	4.019.271	0,78
Postrer Valle	1.935.944	1.223.048	1.077.853	3.630.232	5.335.707	1.107.200	1.412.282	3.357.713	0,42
Pucara	3.654.665	3.354.452	3.405.939	6.606.919	9.092.967	3.861.006	3.471.685	6.520.297	0,53
Samaipata	853.460	203.965	23.789	2.198.747	610.000	560.247	360.405	1.122.998	0,32
Pampa Grande	3.731.896	1.777.124	8.655.846	7.283.715	8.834.851	9.571.282	4.721.622	8.563.283	0,55
Mairana	2.074.344	8.188.970	2.780.754	4.060.870	11.850.899	3.343.084	4.348.023	6.418.284	0,68
Quirusillas	2.057.481	142.615	646.184	3.838.487	2.059.046	649.184	948.760	2.182.239	0,43
Montero	48.288.815	116.596.292	78.564.706	62.648.957	134.666.726	100.185.791	81.149.938	99.167.158	0,82
General Agustín Saavedra	5.363.081	7.830.461	1.031.480	11.260.036	11.645.436	2.424.874	4.741.674	8.443.449	0,56
Mineros	10.048.861	7.045.436	8.207.200	17.978.631	25.680.256	11.690.712	8.433.832	18.449.866	0,46
Concepción	4.994.669	9.367.494	4.591.164	6.832.322	16.392.572	10.954.514	6.317.776	11.393.136	0,55
San Javier	2.542.729	8.358.823	3.841.592	3.519.785	11.851.913	6.329.463	4.914.381	7.233.720	0,68
San Julián	16.012.082	24.642.281	23.051.928	25.398.854	44.417.184	29.442.572	21.235.430	33.086.203	0,64
San Matías	13.100.323	25.051.707	4.279.899	17.409.134	31.831.446	4.440.080	14.143.976	17.893.553	0,79
Comarapa	1.614.668	18.838.159	3.795.651	11.170.200	23.181.736	10.292.590	8.082.826	14.881.509	0,54
Saipina	4.784.560	9.002.072	1.111.841	10.916.451	9.639.190	1.247.351	4.966.158	7.267.664	0,68
Puerto Suárez	21.199.685	17.635.589	8.545.451	32.195.651	47.737.577	30.742.664	15.793.575	36.891.964	0,43
Puerto Quijarro	782.939	2.965.261	2.175.087	2.100.000	10.944.049	3.450.000	1.974.429	5.498.016	0,36
Ascención de Guarayos	4.424.660	7.690.152	4.456.069	11.552.590	15.471.393	8.738.694	5.523.627	11.920.892	0,46
Urubicha	2.950.842	6.823.397	435.588	6.819.436	8.049.099	435.588	3.403.276	5.101.374	0,67
El Puente	4.627.719	3.276.888	3.881.871	10.325.412	16.441.506	6.004.126	3.928.826	10.923.681	0,36
Okinawa Uno	2.434.742	2.871.166	212.842	5.528.963	6.258.063	766.716	1.839.583	4.184.581	0,44
San Antonio de Lomerio	1.294.382	3.477.462	6.865.432	3.800.874	5.713.722	8.578.537	3.879.092	6.031.044	0,64
San Ramón	3.091.989	7.683.948	3.338.293	4.256.991	13.163.615	7.796.376	4.704.743	8.405.661	0,56
El Carmen Rivero Tórrez	1.157.991	3.922.940	1.809.938	7.524.992	7.647.031	6.344.953	2.296.956	7.172.325	0,32
San Juan	6.015.496	10.798.453	4.287.808	10.829.676	16.263.799	8.099.376	7.033.919	11.730.950	0,60
Fernández Alonso	7.797.673	8.441.915	2.949.203	14.172.028	12.593.649	5.412.496	6.396.264	10.726.058	0,60
San Pedro	3.626.040	3.912.883	6.084.987	8.072.792	7.405.816	9.710.024	4.541.303	8.396.211	0,54
Cuatro Cañadas	10.861.410	33.140.404	17.862.359	21.215.422	41.715.548	19.794.603	20.621.391	27.575.191	0,75
Colpa Bélgica	2.287.643	2.152.085	1.670.863	4.897.110	5.737.324	2.740.863	2.036.864	4.458.432	0,46
Trinidad	54.098.921	77.764.847	83.571.885	97.130.763	111.819.501	121.998.575	71.811.884	110.316.280	0,65
San Javier	3.273.975	3.392.914	2.567.880	5.124.493	7.133.946	5.431.676	3.078.256	5.896.705	0,52
Riberalta	83.080.653	71.822.400	79.710.863	140.208.857	154.371.030	201.218.799	78.204.639	165.266.229	0,47
Puerto Guayaramerín	24.431.132	30.361.733	26.778.831	61.589.981	54.878.585	39.552.552	27.190.565	52.007.039	0,52

Reyes	11.273.146	11.998.644	9.718.236	14.425.618	13.907.685	11.058.714	10.996.675	13.130.672	0,84
Puerto Rurrenabaque	15.111.623	17.982.674	12.230.548	22.478.470	23.367.803	17.508.512	15.108.282	21.118.262	0,72
San Borja	28.069.081	22.607.817	15.885.190	38.459.082	29.900.069	18.012.327	22.187.363	28.790.493	0,77
Santa Rosa	10.298.635	7.893.977	2.155.249	13.018.890	10.514.988	13.347.103	6.782.620	12.293.660	0,55
Santa Ana	18.965.836	11.075.406	18.076.378	30.698.712	25.486.529	23.734.311	16.039.207	26.639.851	0,60
San Ignacio	10.020.306	5.772.191	6.400.878	29.286.629	31.740.650	11.268.823	7.397.792	24.098.701	0,31
Loreto	3.099.869	839.014	2.359.741	7.109.740	1.708.972	3.654.485	2.099.541	4.157.732	0,50
San Andrés	8.749.759	9.253.997	3.612.471	11.334.413	14.992.156	9.579.671	7.205.409	11.968.747	0,60
San Joaquín	5.106.701	8.947.753	13.315.697	10.071.618	17.056.178	15.376.372	9.123.384	14.168.056	0,64
San Ramón		1.294.788	7.594.492		6.827.350	8.082.846	2.963.093	4.970.065	0,60
Puerto Síles	1.028.492	-	599.999	4.313.372	100.000	599.999	542.830	1.671.124	0,32
Magdalena	12.091.819	5.013.542	9.406.210	16.243.460	18.432.590	11.001.256	8.837.190	15.225.769	0,58
Baures	7.372.986	3.525.808	3.115.250	13.151.650	6.084.824	4.613.939	4.671.348	7.950.138	0,59
Huacaraje	508.542	4.121.424	1.232.957	3.212.607	4.292.089	2.796.565	1.954.308	3.433.754	0,57
Exaltación	400.173	-	599.999	3.108.332	1.186.652	1.755.367	333.391	2.016.784	0,17
Cobija	89.717.607	136.999.049	104.471.390	165.492.358	254.033.792	153.253.837	110.396.015	190.926.662	0,58
Porvenir	8.915.703	11.602.519	2.546.591	15.379.672	14.316.791	8.036.170	7.688.271	12.577.544	0,61
Bolpebra	2.020.133	7.284.500	3.587.295	8.252.858	12.570.215	4.923.902	4.297.309	8.582.325	0,50
Bella Flor	8.675.136	7.642.322	4.724.898	16.455.919	17.637.984	11.529.577	7.014.119	15.207.827	0,46
Puerto Rico	336.408	5.395.928	3.382.315	9.627.314	17.218.122	9.799.040	3.038.217	12.214.825	0,25
San Pedro	2.706.929	2.391.306	2.467.384	6.199.968	5.206.316	5.611.078	2.521.873	5.672.454	0,44
Filadelfia	2.407.432	7.658.530	9.391.482	11.448.850	9.188.382	10.453.564	6.485.815	10.363.599	0,63
Puerto Gonzalo Moreno	13.421.796	19.362.559	8.506.728	21.203.961	21.985.544	12.462.657	13.763.694	18.550.721	0,74
San Lorenzo	12.948.592	8.495.445	5.585.962	16.817.686	12.609.008	9.482.393	9.010.000	12.969.696	0,69
Sena	10.452.726	13.045.903	15.841.565	15.025.825	26.020.672	24.376.936	13.113.398	21.807.811	0,60
Santa Rosa del Abuná	-	831.138	326.066	5.489.000	2.495.000	1.941.203	385.735	3.308.401	0,12
Ingavi (Humaita)	1.459.078	3.827.140	3.199.277	7.285.146	5.772.467	4.984.301	2.828.498	6.013.971	0,47
Nueva Esperanza	3.598.270	1.084.448	1.844.310	5.237.518	4.504.868	5.774.953	2.175.676	5.172.446	0,42
Villa Nueva (Loma Alta)	1.519.526	5.607.825	2.333.698	2.974.376	6.392.905	3.600.295	3.153.683	4.322.525	0,73
Santos Mercado	408.048	-	1.582.033	4.981.893	1.926.000	3.997.420	663.360	3.635.104	0,18

Matriz Wi

Con los cálculos anteriores se obtiene la Matriz de los Wi por criterio:

GAM	Matriz Wi					Multiplicador Población (2012)
	Población	Densidad Población	NBI	Esfuerzo Administrativo	Cumplimiento de Metas	
Sucre	1	3,83	0,07	8,12	0,56	261.201
Yotala	1	5,76	0,30	8,78	0,57	9.461
Poroma	1	6,28	0,92	10,39	0,82	17.377
Villa Azurduy	1	6,97	0,77	11,19	0,75	10.652
Tarvita (Villa Orías)	1	6,43	0,76	9,36	0,93	14.261
Villa Zudañez (Tacopaya)	1	6,01	0,49	9,42	0,92	11.362
Presto	1	6,57	0,74	10,06	0,72	12.385
Villa Mojocoya	1	6,93	0,59	10,26	0,72	8.068
Icla	1	6,58	0,52	9,85	0,86	7.774
Padilla	1	6,94	0,50	9,60	0,84	10.383
Tomina	1	6,47	0,56	9,59	0,86	8.494
Sopachuy	1	6,33	0,63	9,39	0,94	7.312
Villa Alcalá	1	6,05	0,43	9,20	0,77	4.902
El Villar	1	7,19	0,60	9,39	0,77	4.465
Monteagudo	1	6,83	0,32	9,63	0,74	24.303
San Pablo de Huacareta	1	7,77	0,57	10,95	0,68	8.349
Tarabuco	1	6,00	0,67	9,85	0,90	16.944
Yamparáez	1	5,97	0,59	11,26	0,97	10.111
Camargo	1	6,78	0,39	8,56	0,79	15.644
San Lucas	1	6,66	0,72	8,94	0,68	32.520
Incahuasi	1	6,29	0,77	9,08	0,76	13.056
Villa Serrano	1	6,93	0,45	9,61	0,87	11.161
Camataqui (Villa Abecia)	1	7,20	0,57	8,70	0,77	3.514
Culpina	1	7,30	0,71	9,00	0,61	17.731
Las Carreras	1	7,39	0,52	10,32	0,91	4.088
Villa Vaca Guzmán	1	7,86	0,45	10,71	0,63	9.720
Villa de Huacaya	1	8,04	0,68	18,05	0,70	2.541
Machareti	1	8,86	0,47	10,94	0,77	7.418
Villa Charcas	1	5,65	0,78	11,20	0,79	16.150

La Paz	1	2,84	0,02	6,99	0,72	766.468
Palca	1	5,68	0,76	6,40	0,60	16.622
Mecapaca	1	5,38	0,40	7,62	0,40	16.086
Achocalla	1	4,06	0,51	6,21	0,57	22.179
El Alto de La Paz	1	1,00	0,13	6,50	0,57	848.452
Viacha	1	4,24	0,29	8,35	0,56	80.724
Guaqui	1	5,18	0,49	6,78	0,43	7.278
Tiahuanacu	1	5,24	0,68	6,13	0,47	12.189
Desaguadero	1	4,44	0,37	6,32	0,48	6.987
Caranavi	1	5,32	0,56	7,05	0,31	50.330
Sica Sica (Villa Aroma)	1	5,90	0,67	7,33	0,59	31.312
Umala	1	6,45	0,74	6,60	0,48	8.903
Ayo Ayo	1	6,03	0,74	6,43	0,48	7.798
Calamarca	1	5,57	0,66	6,68	0,77	12.413
Patacamaya	1	5,10	0,45	6,45	0,40	22.858
Colquencha	1	5,31	0,59	8,75	0,51	9.879
Collana	1	5,10	0,51	6,41	0,63	5.042
Inquisivi	1	7,29	0,87	6,21	0,60	14.717
Quime	1	6,55	0,33	5,77	0,52	8.266
Cajuata	1	6,42	0,47	5,88	0,32	10.458
Colquiri	1	5,88	0,55	5,86	0,49	19.620
Ichoca	1	6,56	0,84	6,75	0,53	7.913
Villa Libertad Licoma	1	5,19	0,49	6,63	0,42	5.488
Achacachi	1	4,76	0,50	6,87	0,59	46.058
Ancoraimes	1	5,10	0,78	6,30	0,54	13.136
Sorata	1	6,33	0,64	9,23	0,33	23.512
Guanay	1	7,47	0,45	6,08	0,25	14.788
Tacacoma	1	6,48	0,64	6,48	0,28	8.182
Tipuani	1	5,29	0,33	9,55	0,08	9.985
Quiabaya	1	5,79	0,68	5,82	0,76	2.684
Combaya	1	5,17	0,69	-	0,30	3.731
Copacabana	1	4,35	0,44	0,46	0,52	14.931
San Pedro de Tiquina	1	4,17	0,55	0,38	0,37	6.052
Tito Yupanqui	1	2,77	0,71	0,19	0,77	6.261
Chuma	1	5,84	0,74	0,02	0,55	11.473

Ayata	1	6,26	0,81	0,07	0,34	8.410
Aucapata	1	5,67	0,80	0,95	0,46	5.495
Corocoro	1	6,56	0,65	0,07	0,60	10.647
Caquiaviri	1	6,56	0,83	0,04	0,32	14.687
Calacoto	1	7,87	0,89	0,03	0,16	9.879
Comanche	1	6,61	0,84	0,18	0,10	3.880
Charaña	1	8,68	0,72	0,09	0,59	3.246
Waldo Ballivián	1	5,08	0,84	-	0,99	5.069
Nazacara de Pacajes	1	5,27	0,69	0,00	0,60	619
Santiago de Callapa	1	7,02	0,95	0,20	0,41	7.289
Puerto Acosta	1	5,49	0,74	0,03	0,54	11.290
Mocomoco	1	5,41	0,83	0,01	0,30	15.665
Carabuco	1	5,23	0,75	0,18	0,34	14.589
Apolo	1	8,42	0,60	0,16	0,28	20.308
Pelechuco	1	7,81	0,70	0,47	0,10	6.780
Luribay	1	5,71	0,59	0,03	0,38	11.139
Sapahaqui	1	6,10	0,80	0,05	0,54	12.484
Yaco	1	6,29	0,81	0,10	0,49	7.315
Malla	1	6,04	0,65	0,11	0,69	5.180
Cairoma	1	5,75	0,58	0,11	0,38	11.355
Chulumani (Villa de la Libertad)	1	4,66	0,35	0,11	0,30	17.823
Irupana (Villa de Lanza)	1	6,27	0,52	0,25	0,47	17.276
Yanacachi	1	6,39	0,27	0,81	0,56	6.420
Palos Blancos	1	6,92	0,56	0,28	0,64	24.731
La Asunta	1	6,14	0,76	0,10	0,48	40.178
Pucarani	1	5,38	0,68	0,19	0,26	28.465
Laja	1	5,23	0,74	0,17	0,55	24.531
Batallas	1	5,92	0,58	0,05	0,57	17.426
Puerto Pérez	1	4,61	0,69	0,26	0,25	8.157
Coroico	1	5,91	0,42	0,71	0,51	19.397
Coripata	1	5,60	0,30	0,08	0,47	16.930
Ixiamas	1	10,18	0,60	1,19	0,27	9.362
San Buenaventura	1	7,67	0,38	0,42	0,43	8.711
General Juan José Pérez (Char)	1	7,17	0,84	0,02	0,28	13.023
Curva	1	7,09	0,78	0,57	0,42	3.285

San Pedro de Curahuara	1	6,30	0,87	0,05	0,34	8.858
Papel Pampa	1	6,76	0,88	0,13	0,37	7.003
Chacarilla	1	7,10	0,94	0,12	0,44	2.004
Santiago de Machaca	1	7,50	0,74	0,23	0,63	4.593
Catacora	1	7,15	0,76	0,01	0,36	2.881
Mapiri	1	6,54	0,49	0,32	0,07	13.891
Teoponte	1	6,88	0,61	0,41	0,45	9.349
San Andrés de Machaca	1	7,41	0,82	0,20	0,36	6.145
Jesús de Machaca	1	6,07	0,75	0,01	0,45	15.039
Taraco	1	4,69	0,73	0,01	0,42	6.603
Huarina	1	4,99	0,53	0,06	0,48	7.948
Santiago de Huata	1	4,27	0,48	0,49	0,46	8.562
Escoma	1	4,70	0,70	0,05	0,47	7.186
Humanata	1	5,94	0,90	0,13	0,46	5.342
Alto Beni	1	6,43	0,67	0,18	0,63	11.194
Huatajata	1	3,36	0,09	0,13	0,30	3.927
Chua Cocani	1	4,67	0,44	0,44	0,27	5.003
Cochabamba	1	1,11	0,08	2,44	0,56	632.013
Quillacollo	1	3,29	0,08	1,81	0,56	137.182
Sipe Sipe	1	4,33	0,27	0,43	0,58	41.571
Tiquipaya	1	3,74	0,12	1,92	0,68	53.904
Vinto	1	3,32	0,18	0,74	0,44	51.968
Colcapirhua	1	1,31	0,03	1,56	0,46	51.990
Aiquile	1	6,65	0,48	0,63	0,40	23.267
Pasorapa	1	7,74	0,48	0,37	0,57	6.853
Omereque	1	6,79	0,49	0,36	0,55	5.643
Independencia	1	6,04	0,75	0,19	0,72	23.658
Morochata	1	5,92	0,86	0,06	0,66	12.797
Sacaba	1	3,29	0,13	1,65	0,63	172.466
Colomi	1	5,26	0,53	0,37	0,47	19.285
Villa Tunari	1	7,18	0,62	0,70	0,54	71.386
Punata	1	2,98	0,12	2,44	0,67	28.887
Villa Rivero	1	4,43	0,45	0,15	0,64	8.135
San Benito (Villa José Quintí)	1	4,23	0,19	0,23	0,36	13.562
Tacachi	1	4,12	0,44	0,53	0,52	1.303

Illa Gualberto Villarroel	1	5,02	0,60	0,68	0,68	2.768
Tarata	1	5,60	0,28	0,62	0,67	8.242
Anzaldo	1	6,39	0,72	0,28	0,67	7.192
Arbieto	1	4,02	0,34	0,62	0,61	17.445
Sacabamba	1	5,64	0,74	0,10	0,62	4.366
Cliza	1	2,80	0,12	0,99	0,68	21.899
Toco	1	4,09	0,38	0,19	0,57	7.057
Tolata	1	4,60	0,18	0,85	0,78	5.542
Capinota	1	5,22	0,32	1,00	0,60	19.477
Santivañez	1	5,74	0,32	0,90	0,58	6.527
Sicaya	1	5,46	0,70	0,30	0,59	3.740
Tapacari	1	6,09	0,90	0,08	0,43	24.625
Totora	1	6,88	0,76	0,32	0,60	14.665
Pojo	1	7,35	0,80	0,15	0,59	10.156
Pocona	1	6,25	0,75	0,19	0,53	10.750
Chimoré	1	6,73	0,45	0,65	0,57	21.736
Puerto Villarroel	1	5,76	0,48	0,79	0,58	46.627
Arani	1	5,01	0,24	0,19	0,44	9.504
Vacas	1	5,59	0,68	0,13	0,37	8.940
Arque	1	5,77	0,91	0,10	0,64	10.597
Tacopaya	1	5,88	0,86	0,07	0,51	10.253
Bolivar	1	6,49	0,87	0,14	0,84	7.279
Tiraque	1	6,44	0,65	0,15	0,50	21.231
Mizque	1	6,14	0,71	0,30	0,71	26.900
Vila Vila	1	6,59	0,84	0,11	0,76	5.459
Alalay	1	6,70	0,94	0,04	0,64	3.447
Entre Rios	1	6,09	0,48	1,17	0,67	31.550
Cocapata	1	7,86	0,94	0,08	0,80	18.076
Shinahota	1	5,45	0,45	0,46	0,80	20.841
Oruro	1	1,93	0,06	2,86	0,66	264.943
Caracollo	1	6,51	0,55	0,19	0,60	23.115
El Choro	1	6,74	0,96	0,01	0,48	8.725
Challapata	1	6,39	0,53	0,47	0,54	28.304
Santuário de Quillacas	1	7,32	0,54	0,24	0,54	4.051
Huanuni	1	5,00	0,06	0,22	0,53	24.677

Machacamarca	1	6,04	0,20	0,08	0,65	4.820
Poopó (Villa Poopó)	1	6,42	0,28	0,87	0,30	7.587
Pazña	1	6,71	0,36	0,27	0,51	5.955
Antequera	1	6,35	0,25	0,11	0,63	3.264
Eucaliptus	1	6,03	0,45	0,02	0,60	5.267
Santiago de Huari	1	7,04	0,54	0,26	0,72	13.897
Totora	1	7,45	0,86	0,10	0,72	5.531
Corque	1	7,79	0,83	0,11	0,74	9.221
Choquecota	1	8,01	0,81	-	0,68	1.850
Curahuara de Carangas	1	8,41	0,53	0,14	0,82	4.184
Turco	1	8,73	0,65	0,21	0,40	5.207
Huachacalla	1	4,94	0,05	0,31	0,72	1.003
Escara	1	7,51	0,82	0,12	0,53	4.223
Cruz de Machacamarca	1	7,47	0,80	0,17	0,44	1.967
Yunguyo de Litoral	1	7,72	0,85	-	0,30	514
EsmERALDA	1	7,30	0,61	1,11	0,65	2.702
Toledo	1	7,55	0,85	0,17	0,72	10.149
Andamarca (Santiago de Andama)	1	7,98	0,78	0,45	0,34	5.216
Belén de Andamarca	1	8,17	0,81	0,06	0,41	2.016
Salinas de G. Mendoza	1	7,91	0,67	0,10	0,55	11.878
Pampa Aullagas	1	7,77	0,73	0,23	0,55	2.973
La Rivera	1	7,85	0,70	0,98	0,66	509
Todos Santos	1	7,68	0,79	0,04	0,77	727
Carangas	1	7,61	0,95	0,91	0,47	840
Sabaya	1	7,93	0,75	0,39	0,59	8.018
Coipasa	1	7,30	0,71	0,14	0,16	903
Chipaya	1	6,89	0,66	0,00	0,43	2.003
Huayllamarca (Santiago de Hua)	1	6,96	0,83	0,03	0,53	5.502
Soracachi	1	6,56	0,71	0,21	0,67	12.846
Potosí	1	3,75	0,06	1,37	0,75	191.302
Tinguipaya	1	5,88	0,91	0,04	0,55	27.200
Yocalla	1	6,48	0,42	0,13	0,42	8.979
Urmiri	1	8,05	0,90	0,01	0,41	2.759
Uncía	1	5,61	0,36	0,25	0,60	22.020
Chayanta	1	5,53	0,58	0,18	0,57	16.129

Llallagua	1	4,46	0,14	1,45	0,52	41.104
Betanzos	1	5,93	0,58	0,19	0,76	33.922
Chaqui	1	5,72	0,59	0,11	0,64	9.910
Tacobamba	1	6,15	0,87	0,04	0,30	11.835
Colquechaca	1	5,73	0,77	0,06	0,48	35.199
Ravelo	1	5,98	0,84	0,08	0,77	20.789
Pocoata	1	5,70	0,82	0,13	0,37	26.330
Ocurí	1	5,96	0,86	0,08	0,43	16.118
San Pedro de Buena Vista	1	6,17	0,87	0,19	0,48	30.012
Toro Toro	1	6,57	0,79	0,20	0,48	10.870
Cotagaita	1	7,20	0,49	0,20	0,54	31.801
Vitichi	1	7,00	0,66	0,03	0,56	10.646
Tupiza	1	6,83	0,16	0,60	0,45	44.814
Atocha	1	7,13	0,04	0,03	0,52	11.234
Colcha "K" (Villa Martín)	1	9,00	0,33	0,28	0,57	12.997
San Pedro de Quemes	1	10,22	0,44	9,62	0,19	1.060
San Pablo de Lípez	1	10,32	0,67	0,86	0,65	3.371
Mojinete	1	7,74	0,73	2,98	0,67	1.180
San Antonio de Esmoruco	1	8,90	0,67	0,04	0,82	2.284
Sacaca (Villa de Sacaca)	1	5,71	0,79	0,18	0,60	19.611
Caripuyo	1	5,97	0,79	0,06	0,59	8.704
Puna (Villa Talavera)	1	6,06	0,53	0,42	0,71	21.917
Caiza "D"	1	6,63	0,45	0,21	0,63	12.067
Uyuni	1	7,46	0,25	0,81	0,49	29.672
Tomave	1	8,21	0,58	0,10	0,62	14.789
Porco	1	6,55	0,17	0,27	0,60	10.866
Arampampa	1	6,51	0,81	0,22	0,47	4.170
Acasio	1	5,91	0,68	0,10	0,70	6.161
Llica	1	9,13	0,44	0,90	0,24	4.150
Tahua	1	8,36	0,48	0,09	0,59	1.700
Villazón	1	5,90	0,20	0,83	0,58	44.906
San Agustín	1	9,03	0,51	3,96	0,30	1.684
Ckochas	1	6,78	0,88	0,08	0,53	15.812
Chuquiuta "Ayllu Jucumani"	1	5,38	0,66	0,14	0,42	8.019
Tarija	1	4,24	0,05	2,28	0,49	205.375

Padcaya	1	7,37	0,35	0,25	0,72	18.681
Bermejo	1	4,30	0,09	1,04	0,67	34.505
Yacuiba	1	5,57	0,12	1,45	0,59	92.245
Caraparí	1	7,21	0,19	0,84	0,84	15.366
Villamontes	1	7,59	0,19	1,36	0,74	39.867
Uriondo (Concepción)	1	5,89	0,31	0,44	0,76	14.781
Yunchara	1	7,71	0,47	0,07	0,82	5.490
San Lorenzo	1	6,31	0,25	0,21	0,43	23.863
El Puente	1	7,10	0,36	0,13	0,59	11.354
Entre Ríos	1	7,33	0,37	0,57	0,61	21.991
Santa Cruz de La Sierra	1	1,75	0,05	3,07	0,83	1.454.539
Cotoca	1	4,50	0,18	1,96	0,71	45.519
Porongo (Ayacucho)	1	6,01	0,28	3,03	0,27	15.317
La Guardia	1	4,26	0,12	2,07	0,39	89.284
El Torno	1	4,85	0,26	0,53	0,84	49.652
Warnes	1	4,50	0,19	2,52	0,68	96.406
San Ignacio (San Ignacio de V	1	8,73	0,46	0,82	0,61	52.362
San Miguel (San Miguel de Vel	1	8,63	0,55	0,49	0,19	11.327
San Rafael	1	9,26	0,51	0,42	0,33	6.139
Buena Vista	1	7,05	0,34	0,41	0,19	12.879
San Carlos	1	5,99	0,37	0,71	0,71	20.093
Yapacaní	1	7,13	0,44	0,52	0,58	50.558
San José	1	8,38	0,22	0,45	0,66	28.922
Pailón	1	7,78	0,24	1,34	0,35	37.866
Roboré	1	8,04	0,15	0,65	0,56	15.641
Portachuelo	1	5,99	0,10	1,03	0,58	17.885
Santa Rosa del Sara	1	7,26	0,55	0,21	0,74	19.217
Lagunillas	1	7,24	0,54	0,14	0,45	5.366
Charagua	1	9,60	0,50	0,33	0,65	32.186
Cabezas	1	7,15	0,50	0,45	0,59	26.434
Cuevo	1	7,05	0,34	0,32	0,64	5.052
Gutiérrez	1	7,35	0,76	0,06	0,91	12.273
Camiri	1	5,32	0,09	1,34	0,80	33.838
Boyuibe	1	7,68	0,37	0,32	0,50	5.087
Vallegrande	1	7,11	0,19	1,52	0,52	17.208

Trigal	1	7,12	0,20	0,10	0,53	2.135
Moro Moro	1	7,39	0,38	0,60	0,78	2.767
Postrer Valle	1	8,07	0,37	0,15	0,42	2.390
Pucara	1	7,69	0,44	0,10	0,53	2.076
Samaipata	1	7,23	0,25	0,20	0,32	10.472
Pampa Grande	1	6,94	0,36	0,48	0,55	9.198
Mairana	1	6,40	0,24	0,77	0,68	10.177
Quirusillas	1	6,45	0,35	4,23	0,43	2.995
Montero	1	2,95	0,09	2,11	0,82	109.518
General Agustín Saavedra	1	5,51	0,39	0,59	0,56	14.209
Mineros	1	4,78	0,27	0,74	0,46	23.251
Concepción	1	9,42	0,58	1,00	0,55	18.800
San Javier	1	7,40	0,53	0,46	0,68	13.620
San Julián	1	6,68	0,51	0,63	0,64	47.416
San Matías	1	9,42	0,43	0,22	0,79	14.470
Comarapa	1	7,10	0,37	0,42	0,54	15.919
Saipina	1	6,08	0,38	0,48	0,68	7.390
Puerto Suárez	1	8,37	0,13	0,81	0,43	19.829
Puerto Quijarro	1	6,35	0,12	1,70	0,36	16.659
Ascención de Guarayos	1	7,66	0,56	0,35	0,46	27.070
Urubicha	1	9,20	0,72	0,31	0,67	7.026
El Puente	1	8,05	0,72	0,32	0,36	14.205
Okinawa Uno	1	6,31	0,30	0,73	0,44	12.482
San Antonio de Lomerio	1	7,85	0,69	0,14	0,64	6.481
San Ramón	1	6,08	0,46	0,44	0,56	7.490
El Carmen Rivero Tórrez	1	9,35	0,48	1,17	0,32	6.342
San Juan	1	7,04	0,28	0,74	0,60	9.191
Fernández Alonso	1	5,81	0,33	0,72	0,60	15.117
San Pedro	1	6,97	0,30	0,78	0,54	19.103
Cuatro Cañadas	1	7,17	0,26	1,42	0,75	22.845
Colpa Bélgica	1	5,76	0,15	1,06	0,46	6.069
Trinidad	1	5,06	0,15	1,22	0,65	106.596
San Javier	1	9,24	0,68	0,28	0,52	5.277
Riberalta	1	6,59	0,34	0,66	0,47	89.022
Puerto Guayaramerín	1	6,94	0,15	0,78	0,52	41.814

Reyes	1	8,75	0,46	0,11	0,84	13.246
Puerto Rurrenabaque	1	6,77	0,32	0,62	0,72	19.195
San Borja	1	7,69	0,54	0,28	0,77	40.864
Santa Rosa	1	9,04	0,50	0,99	0,55	9.478
Santa Ana	1	8,88	0,31	0,42	0,60	18.439
San Ignacio	1	8,74	0,57	0,22	0,31	21.114
Loreto	1	9,13	0,66	0,82	0,50	3.828
San Andrés	1	8,51	0,68	0,22	0,60	12.503
San Joaquín	1	9,03	0,40	0,45	0,64	6.917
San Ramón	1	9,51	0,37	0,21	0,60	4.955
Puerto Síles	1	9,59	0,67	0,30	0,32	945
Magdalena	1	8,98	0,41	0,35	0,58	11.377
Baures	1	9,88	0,46	0,38	0,59	5.965
Huacaraje	1	8,88	0,60	0,16	0,57	4.111
Exaltación	1	10,17	0,80	0,34	0,17	6.362
Cobija	1	4,17	0,10	2,41	0,58	46.267
Porvenir	1	6,80	0,19	0,40	0,61	7.948
Bolpebra	1	8,94	0,58	0,11	0,50	2.173
Bella Flor	1	9,19	0,44	0,12	0,46	3.909
Puerto Rico	1	8,64	0,50	0,11	0,25	6.239
San Pedro	1	8,68	0,95	0,06	0,44	2.991
Filadelfia	1	9,51	0,63	0,16	0,63	5.756
Puerto Gonzalo Moreno	1	6,96	0,69	0,05	0,74	8.160
San Lorenzo	1	7,92	0,75	0,03	0,69	7.652
Sena	1	8,72	0,94	0,23	0,60	8.258
Santa Rosa del Abuná	1	9,29	0,54	0,03	0,12	2.395
Ingavi (Humaita)	1	9,99	0,75	0,13	0,47	1.654
Nueva Esperanza	1	9,38	0,77	0,05	0,42	2.068
Villa Nueva (Loma Alta)	1	8,81	0,75	0,19	0,73	2.801
Santos Mercado	1	9,93	0,90	0,08	0,18	2.165

La columna f, es la población correspondiente a cada uno de los GAD, la misma que se utiliza para el cálculo de los Kj.

Cálculo de los Kj

Al tener la matriz de los Wi, se procede al cálculo de los Kj.

$$Poblacion = a \times f = g$$

$$Densidad\ poblacional = b \times f = h, \text{ y así sucesivamente}$$

$$Kj = \text{suma (g), suma (h), suma (i) y así sucesivamente}$$

Matriz kj

GAM	Población	Densidad Población	IDH - PNUD	Esfuerzo Administrativo	Cumplimiento de Metas
Sucre	261.201	1.000.978	18.860	2.120.443	146.683
Yotala	9.461	54.486	2.801	83.064	5.435
Poroma	17.377	109.046	15.996	180.466	14.302
Villa Azurduy	10.652	74.209	8.202	119.147	7.987
Tarvita (Villa O	14.261	91.711	10.778	133.503	13.208
Villa Zudañez (11.362	68.325	5.612	107.078	10.404
Presto	12.385	81.328	9.162	124.641	8.937
Villa Mojocoya	8.068	55.927	4.725	82.742	5.844
Icla	7.774	51.168	4.063	76.542	6.695
Padilla	10.383	72.079	5.234	99.680	8.680
Tomina	8.494	54.961	4.775	81.435	7.346
Sopachuy	7.312	46.302	4.579	68.643	6.856
Villa Alcalá	4.902	29.643	2.084	45.115	3.771
El Villar	4.465	32.122	2.667	41.934	3.426
Monteagudo	24.303	166.002	7.735	234.134	18.093
San Pablo de H	8.349	64.842	4.781	91.435	5.707
Tarabuco	16.944	101.639	11.291	166.838	15.308
Yamparáez	10.111	60.382	5.943	113.865	9.856
Camargo	15.644	106.116	6.106	133.970	12.396
San Lucas	32.520	216.608	23.436	290.733	22.049
Incahuasi	13.056	82.134	10.103	118.606	9.858
Villa Serrano	11.161	77.293	5.031	107.258	9.740
Camataqui (Vil	3.514	25.300	2.010	30.556	2.696
Culpina	17.731	129.460	12.526	159.594	10.866
Las Carreras	4.088	30.209	2.108	42.191	3.732
Villa Vaca Guzr	9.720	76.402	4.403	104.118	6.164
Villa de Huacay	2.541	20.432	1.740	45.873	1.776
Machareti	7.418	65.750	3.511	81.134	5.741
Villa Charcas	16.150	91.229	12.525	180.859	12.762
La Paz	766.468	2.179.068	15.716	5.360.125	555.095
Palca	16.622	94.492	12.675	106.414	10.019
Mecapaca	16.086	86.612	6.410	122.616	6.474
Achocalla	22.179	90.058	11.238	137.629	12.673
El Alto de La Pa	848.452	848.452	110.162	5.512.502	487.188
Viacha	80.724	342.504	23.058	673.649	45.448
Guaqui	7.278	37.700	3.549	49.309	3.131
Tiahuanacu	12.189	63.835	8.274	74.705	5.685
Desaguadero	6.987	31.033	2.555	44.179	3.370
Caranavi	50.330	267.781	28.382	354.703	15.820
Sica Sica (Villa	31.312	184.855	20.969	229.670	18.444
Umala	8.903	57.466	6.561	58.744	4.285

Ayo Ayo	7.798	47.001	5.752	50.118	3.734
Calamarca	12.413	69.148	8.161	82.973	9.613
Patacamaya	22.858	116.598	10.356	147.484	9.030
Colquencha	9.879	52.494	5.831	86.403	4.991
Collana	5.042	25.711	2.567	32.318	3.155
Inquisivi	14.717	107.306	12.747	91.455	8.850
Quime	8.266	54.151	2.731	47.718	4.327
Cajuata	10.458	67.104	4.880	61.523	3.398
Colquiri	19.620	115.287	10.781	114.921	9.664
Ichoca	7.913	51.943	6.646	53.429	4.222
Villa Libertad L	5.488	28.492	2.707	36.407	2.316
Achacachi	46.058	219.311	22.908	316.464	27.398
Ancoraimes	13.136	67.025	10.286	82.792	7.114
Sorata	23.512	148.945	15.161	217.066	7.804
Guanay	14.788	110.536	6.726	89.973	3.707
Tacacoma	8.182	53.037	5.263	52.980	2.259
Tipuani	9.985	52.817	3.274	95.308	846
Quiabaya	2.684	15.547	1.819	15.609	2.026
Combaya	3.731	19.272	2.559	-	1.133
Copacabana	14.931	64.989	6.570	6.854	7.827
San Pedro de T	6.052	25.262	3.326	2.293	2.254
Tito Yupanqui	6.261	17.347	4.437	1.200	4.821
Chuma	11.473	66.969	8.461	262	6.269
Ayata	8.410	52.658	6.786	570	2.869
Aucapata	5.495	31.154	4.416	5.227	2.503
Corocoro	10.647	69.843	6.902	734	6.438
Caquiaviri	14.687	96.402	12.215	575	4.705
Calacoto	9.879	77.790	8.812	280	1.543
Comanche	3.880	25.654	3.243	707	384
Charaña	3.246	28.187	2.338	294	1.902
Waldo Balliviái	5.069	25.740	4.264	-	5.002
Nazacara de Pa	619	3.260	424	0	372
Santiago de Ca	7.289	51.137	6.901	1.492	3.000
Puerto Acosta	11.290	62.028	8.328	284	6.097
Mocomoco	15.665	84.671	12.952	112	4.643
Carabuco	14.589	76.271	10.948	2.653	5.032
Apolo	20.308	170.933	12.259	3.301	5.602
Pelechuco	6.780	52.951	4.724	3.214	712
Luribay	11.139	63.572	6.577	298	4.251
Sapahaqui	12.484	76.167	9.944	675	6.713
Yaco	7.315	46.015	5.918	756	3.551
Malla	5.180	31.282	3.349	556	3.570
Cairoma	11.355	65.329	6.629	1.249	4.354
Chulumani (Vil	17.823	83.090	6.195	1.992	5.320
Irupana (Villa c	17.276	108.350	8.918	4.264	8.127
Yanacachi	6.420	41.003	1.708	5.199	3.594
Palos Blancos	24.731	171.192	13.932	6.954	15.823

La Asunta	40.178	246.734	30.505	4.191	19.102
Pucarani	28.465	153.149	19.246	5.325	7.462
Laja	24.531	128.246	18.100	4.141	13.519
Batallas	17.426	103.187	10.167	910	9.998
Puerto Pérez	8.157	37.606	5.642	2.121	2.047
Coroico	19.397	114.692	8.094	13.705	9.905
Coripata	16.930	94.787	5.099	1.342	8.028
Ixiamas	9.362	95.311	5.596	11.169	2.497
San Buenavent	8.711	66.830	3.302	3.652	3.788
General Juan Jc	13.023	93.418	10.894	300	3.588
Curva	3.285	23.294	2.573	1.862	1.371
San Pedro de C	8.858	55.809	7.694	463	2.968
Papel Pampa	7.003	47.315	6.188	923	2.568
Chacarilla	2.004	14.232	1.877	245	872
Santiago de M�e	4.593	34.467	3.386	1.066	2.889
Catacora	2.881	20.611	2.200	30	1.048
Mapiri	13.891	90.860	6.774	4.377	1.014
Teoponte	9.349	64.293	5.730	3.868	4.245
San Andrés de	6.145	45.545	5.062	1.235	2.223
Jesús de Mach�	15.039	91.345	11.300	178	6.729
Taraco	6.603	30.979	4.807	33	2.768
Huarina	7.948	39.697	4.211	458	3.787
Santiago de Hu	8.562	36.572	4.132	4.182	3.909
Escoma	7.186	33.742	5.013	357	3.372
Humanata	5.342	31.723	4.824	687	2.475
Alto Beni	11.194	71.929	7.447	1.966	7.085
Huatajata	3.927	13.204	343	492	1.180
Chua Cocani	5.003	23.359	2.183	2.178	1.373
Cochabamba	632.013	699.984	51.493	1.540.803	355.100
Quillacollo	137.182	451.965	10.957	248.305	77.405
Sipe Sipe	41.571	180.210	11.121	17.689	24.294
Tiquipaya	53.904	201.690	6.578	103.591	36.895
Vinto	51.968	172.618	9.561	38.558	23.002
Colcapirhua	51.990	68.274	1.514	80.897	23.695
Aiquile	23.267	154.782	11.106	14.686	9.215
Pasorapa	6.853	53.074	3.266	2.542	3.877
Omereque	5.643	38.327	2.742	2.053	3.089
Independencia	23.658	143.001	17.662	4.442	17.042
Morochata	12.797	75.795	10.943	740	8.412
Sacaba	172.466	567.532	22.712	284.395	109.046
Colomi	19.285	101.374	10.295	7.171	9.077
Villa Tunari	71.386	512.544	44.129	49.925	38.264
Punata	28.887	85.974	3.328	70.349	19.268
Villa Rivero	8.135	36.004	3.689	1.214	5.231
San Benito (Vil)	13.562	57.386	2.627	3.113	4.865
Tacachi	1.303	5.365	576	687	674
Illa Gualberto Vi	2.768	13.901	1.650	1.880	1.869

Tarata	8.242	46.171	2.312	5.144	5.495
Anzaldo	7.192	45.936	5.152	2.026	4.850
Arbieto	17.445	70.156	5.969	10.861	10.677
Sacabamba	4.366	24.616	3.241	447	2.688
Cliza	21.899	61.307	2.733	21.732	14.913
Toco	7.057	28.836	2.700	1.345	3.998
Tolata	5.542	25.512	996	4.732	4.329
Capinota	19.477	101.584	6.172	19.557	11.677
Santivañez	6.527	37.452	2.116	5.907	3.805
Sicaya	3.740	20.423	2.628	1.121	2.207
Tapacari	24.625	150.031	22.162	1.869	10.472
Totora	14.665	100.924	11.120	4.690	8.839
Pojo	10.156	74.659	8.120	1.528	5.956
Pocona	10.750	67.143	8.030	2.089	5.678
Chimoré	21.736	146.316	9.743	14.223	12.331
Puerto Villarro	46.627	268.658	22.204	36.849	27.059
Arani	9.504	47.627	2.301	1.759	4.199
Vacas	8.940	49.948	6.080	1.159	3.345
Arque	10.597	61.195	9.641	1.111	6.734
Tacopaya	10.253	60.262	8.796	705	5.190
Bolivar	7.279	47.219	6.352	1.010	6.147
Tiraque	21.231	136.640	13.852	3.165	10.688
Mizque	26.900	165.285	19.209	8.118	19.126
Vila Vila	5.459	35.984	4.598	585	4.167
Alalay	3.447	23.094	3.237	132	2.202
Entre Rios	31.550	192.089	15.216	36.977	21.063
Cocapata	18.076	142.009	16.911	1.390	14.402
Shinahota	20.841	113.505	9.310	9.573	16.631
Oruro	264.943	510.527	16.437	758.129	175.583
Caracollo	23.115	150.551	12.820	4.441	13.827
El Choro	8.725	58.808	8.368	46	4.211
Challapata	28.304	180.895	15.137	13.339	15.252
Santuário de Q	4.051	29.636	2.192	971	2.188
Huanuni	24.677	123.320	1.426	5.540	13.072
Machacamarca	4.820	29.119	984	363	3.133
Poopó (Villa P)	7.587	48.688	2.120	6.595	2.277
Pazña	5.955	39.957	2.123	1.622	3.041
Antequera	3.264	20.734	821	360	2.057
Eucaliptus	5.267	31.784	2.345	132	3.143
Santiago de Hu	13.897	97.884	7.472	3.670	10.014
Totora	5.531	41.190	4.776	564	3.979
Corque	9.221	71.824	7.675	1.010	6.826
Choquecota	1.850	14.826	1.503	-	1.267
Curahuara de C	4.184	35.193	2.222	574	3.437
Turco	5.207	45.452	3.370	1.115	2.065
Huachacalla	1.003	4.953	50	307	718
Escara	4.223	31.697	3.458	515	2.237

Cruz de Macha	1.967	14.694	1.570	340	866
Yunguyo de Lit	514	3.969	439	-	156
Esmeralda	2.702	19.720	1.655	2.987	1.758
Toledo	10.149	76.628	8.625	1.747	7.291
Andamarca (Sa	5.216	41.648	4.077	2.361	1.788
Belén de Anda	2.016	16.470	1.630	128	830
Salinas de G. M	11.878	94.002	7.930	1.206	6.544
Pampa Aullaga	2.973	23.088	2.158	670	1.640
La Rivera	509	3.996	356	500	334
Todos Santos	727	5.580	576	32	558
Carangas	840	6.391	800	763	396
Sabaya	8.018	63.570	5.987	3.152	4.706
Coipasa	903	6.594	645	125	147
Chipaya	2.003	13.806	1.329	0	867
Huayllamarca (5.502	38.271	4.553	159	2.929
Soracachi	12.846	84.250	9.162	2.727	8.584
Potosí	191.302	718.269	12.199	262.372	143.934
Tinguipaya	27.200	159.823	24.786	1.141	15.042
Yocalla	8.979	58.151	3.804	1.144	3.750
Urmiri	2.759	22.205	2.489	31	1.119
Uncía	22.020	123.524	8.003	5.492	13.204
Chayanta	16.129	89.270	9.335	2.928	9.119
Llallagua	41.104	183.144	5.796	59.560	21.186
Betanzos	33.922	200.993	19.591	6.296	25.917
Chaqui	9.910	56.657	5.834	1.099	6.305
Tacobamba	11.835	72.739	10.270	442	3.523
Colquechaca	35.199	201.771	27.012	1.999	16.747
Ravelo	20.789	124.313	17.450	1.755	16.075
Pocoata	26.330	150.180	21.691	3.415	9.867
Ocurí	16.118	96.024	13.863	1.227	6.905
San Pedro de B	30.012	185.160	26.129	5.579	14.353
Toro Toro	10.870	71.450	8.555	2.213	5.196
Cotagaita	31.801	229.075	15.430	6.397	17.039
Vitichi	10.646	74.507	7.007	311	5.995
Tupiza	44.814	305.905	6.960	26.807	20.137
Atocha	11.234	80.084	420	379	5.836
Colcha"K" (Vill	12.997	116.991	4.238	3.621	7.351
San Pedro de C	1.060	10.834	468	10.192	198
San Pablo de Lí	3.371	34.778	2.269	2.883	2.204
Mojinete	1.180	9.134	865	3.513	788
San Antonio de	2.284	20.326	1.522	82	1.883
Sacaca (Villa de	19.611	111.887	15.503	3.611	11.786
Caripuyo	8.704	51.993	6.870	538	5.149
Puna (Villa Tal:	21.917	132.715	11.725	9.125	15.627
Caiza "D"	12.067	79.984	5.421	2.515	7.647
Uyuni	29.672	221.354	7.500	24.073	14.570
Tomave	14.789	121.471	8.607	1.547	9.121

Porco	10.866	71.202	1.824	2.905	6.507
Arampampa	4.170	27.154	3.384	901	1.981
Acasio	6.161	36.433	4.217	601	4.286
Llica	4.150	37.893	1.808	3.748	993
Tahua	1.700	14.219	810	156	998
Villazón	44.906	265.142	8.932	37.083	25.962
San Agustín	1.684	15.204	863	6.676	503
Ckochas	15.812	107.147	13.849	1.232	8.420
Chuquiuta "Ayl	8.019	43.140	5.331	1.131	3.394
Tarija	205.375	870.261	10.587	468.360	99.867
Padcaya	18.681	137.644	6.508	4.682	13.500
Bermejo	34.505	148.506	3.026	35.938	23.112
Yacuiba	92.245	514.191	10.934	133.891	54.808
Caraparí	15.366	110.854	2.873	12.957	12.891
Villamontes	39.867	302.445	7.514	54.413	29.630
Uriondo (Conce)	14.781	87.071	4.656	6.538	11.165
Yunchara	5.490	42.322	2.607	372	4.503
San Lorenzo	23.863	150.562	6.022	4.894	10.230
El Puente	11.354	80.562	4.084	1.472	6.652
Entre Ríos	21.991	161.201	8.127	12.606	13.421
Santa Cruz de L	1.454.539	2.552.692	65.745	4.467.207	1.204.084
Cotoca	45.519	204.931	8.408	89.346	32.197
Porongo (Ayaci)	15.317	92.082	4.242	46.437	4.168
La Guardia	89.284	380.212	11.071	184.788	34.941
El Torno	49.652	240.941	13.063	26.482	41.515
Warnes	96.406	434.203	18.086	243.297	65.897
San Ignacio (Sa	52.362	457.297	23.888	42.868	32.010
San Miguel (Sa	11.327	97.705	6.271	5.495	2.125
San Rafael	6.139	56.824	3.137	2.580	2.041
Buena Vista	12.879	90.840	4.378	5.281	2.433
San Carlos	20.093	120.357	7.412	14.345	14.215
Yapacaní	50.558	360.332	22.363	26.314	29.135
San José	28.922	242.442	6.452	12.907	19.190
Pailón	37.866	294.723	9.028	50.919	13.408
Roboré	15.641	125.768	2.360	10.146	8.740
Portachuelo	17.885	107.086	1.748	18.380	10.431
Santa Rosa del	19.217	139.443	10.661	4.090	14.152
Lagunillas	5.366	38.829	2.915	760	2.413
Charagua	32.186	308.836	15.972	10.623	20.962
Cabezas	26.434	188.884	13.334	11.831	15.559
Cuevo	5.052	35.595	1.727	1.609	3.229
Gutiérrez	12.273	90.175	9.289	761	11.167
Camiri	33.838	179.870	2.939	45.214	26.996
Boyubibe	5.087	39.081	1.894	1.644	2.520
Vallegrande	17.208	122.407	3.217	26.204	8.931
Trigal	2.135	15.201	435	216	1.136
Moro Moro	2.767	20.438	1.061	1.656	2.162

Postrer Valle	2.390	19.295	878	361	1.005
Pucara	2.076	15.959	917	202	1.105
Samaipata	10.472	75.745	2.630	2.127	3.361
Pampa Grande	9.198	63.801	3.322	4.387	5.072
Mairana	10.177	65.101	2.486	7.847	6.894
Quirusillas	2.995	19.325	1.063	12.667	1.302
Montero	109.518	322.759	10.340	231.112	89.620
General Agustí	14.209	78.269	5.502	8.372	7.979
Mineros	23.251	111.226	6.369	17.228	10.629
Concepción	18.800	177.152	10.921	18.863	10.425
San Javier	13.620	100.850	7.156	6.317	9.253
San Julián	47.416	316.926	24.258	30.085	30.433
San Matías	14.470	136.308	6.228	3.134	11.438
Comarapa	15.919	112.951	5.947	6.756	8.646
Saipina	7.390	44.954	2.801	3.515	5.050
Puerto Suárez	19.829	165.973	2.518	16.073	8.489
Puerto Quijarró	16.659	105.776	2.022	28.244	5.983
Ascención de C	27.070	207.364	15.236	9.560	12.543
Urubicha	7.026	64.622	5.058	2.172	4.687
El Puente	14.205	114.394	10.177	4.543	5.109
Okinawa Uno	12.482	78.822	3.757	9.067	5.487
San Antonio de	6.481	50.851	4.445	908	4.168
San Ramón	7.490	45.508	3.409	3.323	4.192
El Carmen Rive	6.342	59.268	3.014	7.424	2.031
San Juan	9.191	64.665	2.566	6.788	5.511
Fernández Aloí	15.117	87.798	4.920	10.813	9.015
San Pedro	19.103	133.211	5.805	14.986	10.332
Cuatro Cañadas	22.845	163.804	6.014	32.549	17.084
Colpa Bélgica	6.069	34.980	925	6.460	2.773
Trinidad	106.596	539.454	15.670	130.243	69.390
San Javier	5.277	48.739	3.599	1.453	2.755
Riberalta	89.022	586.575	30.684	58.392	42.126
Puerto Guayaré	41.814	290.327	6.106	32.641	21.861
Reyes	13.246	115.900	6.041	1.518	11.093
Puerto Rurrená	19.195	129.888	6.190	11.902	13.732
San Borja	40.864	314.084	22.033	11.590	31.492
Santa Rosa	9.478	85.707	4.777	9.399	5.229
Santa Ana	18.439	163.794	5.688	7.829	11.102
San Ignacio	21.114	184.596	11.958	4.621	6.482
Loreto	3.828	34.968	2.543	3.144	1.933
San Andrés	12.503	106.374	8.489	2.713	7.527
San Joaquín	6.917	62.456	2.797	3.106	4.454
San Ramón	4.955	47.123	1.826	1.032	2.954
Puerto Síles	945	9.059	629	283	307
Magdalena	11.377	102.195	4.674	3.997	6.603
Baures	5.965	58.954	2.744	2.265	3.505
Huacaraje	4.111	36.516	2.470	651	2.340

Exaltación	6.362	64.685	5.075	2.159	1.052
Cobija	46.267	192.810	4.416	111.696	26.752
Porvenir	7.948	54.012	1.548	3.216	4.858
Bolpebra	2.173	19.425	1.250	249	1.088
Bella Flor	3.909	35.938	1.732	467	1.803
Puerto Rico	6.239	53.908	3.121	713	1.552
San Pedro	2.991	25.953	2.854	167	1.330
Filadelfia	5.756	54.768	3.644	900	3.602
Puerto Gonzalc	8.160	56.801	5.667	445	6.054
San Lorenzo	7.652	60.604	5.748	218	5.316
Sena	8.258	72.013	7.786	1.916	4.966
Santa Rosa del	2.395	22.244	1.287	64	279
Ingavi (Humait	1.654	16.529	1.243	210	778
Nueva Esperan	2.068	19.391	1.598	110	870
Villa Nueva (Lc	2.801	24.686	2.101	543	2.044
Santos Mercad	2.165	21.489	1.942	175	395
Kj	10.059.856	41.682.613	2.642.276	30.787.416	6.268.924