

Serie Documentos Técnicos No. 4

INDICE DE SALUD MUNICIPAL

Dr. Cándido López Pardo
Dr. Alfredo Calvo Ayaviri

con la colaboración de

Lic. Anibal Aguilar Gómez
Dra. Jeannette Aguirre Villarruel
Dr. Fernando Amado de Luarca
Dr. José Antonio Pagés Piñeiro
ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD
ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD

La Paz, Bolivia, noviembre, 2001

INDICE

<i>RESUMEN</i>	1
METODOLOGIA PARA LA CONSTRUCCION DEL <i>INDICE DE SALUD MUNICIPAL</i> Y PROCEDIMIENTOS DE ANALISIS ASOCIADOS	5
1. INTRODUCCION	5
2. ASPECTOS METODOLOGICOS	8
2.1 CARACTERISTICAS QUE REUNEN LOS INDICADORES QUE INTEGRAN EL <i>INDICE DE SALUD MUNICIPAL</i>	8
2.2 COMPONENTES, DIMENSIONES Y ESFERAS CONSIDERADAS EN EL <i>INDICE</i>	8
2.3 INDICADORES RELEVANTES PARA LOS QUE SE CONTO CON INFORMACION CONSIDERADOS COMO POTENCIALES INTEGRANTES DEL <i>INDICE DE SALUD MUNICIPAL</i>	8
2.4 MUNICIPIOS CONSIDERADOS	10
2.5 SELECCIÓN DE LOS INDICADORES	10
2.6 CALCULO DE LOS LOGROS RELATIVOS	11
2.7 ASIGNACION DE PONDERACIONES A LOS INDICADORES	12
2.8 EXPRESION PARA EL CALCULO DEL <i>INDICE</i>	12
2.9 CARACTERISTICAS DESEABLES QUE REUNE EL <i>INDICE DE SALUD MUNICIPAL</i>	12
2.10 CALCULO DE LA EFICIENCIA RELATIVA DEL RECURSO ECONOMICO EN LA SALUD DE LA POBLACION	13
2.11 CUANTIFICACION DEL EQUILIBRIO OBTENIDO EN CADA MUNICIPIO EN EL LOGRO DE LOS ASPECTOS PARCIALES DEL DESARROLLO EN SALUD	14
 <i>RESULTADOS</i>	 15
(I) RESULTADOS DEL <i>INDICE DE SALUD MUNICIPAL</i>	15
(II) DISTRIBUCION ESPACIAL DE LOS MUNICIPIOS SEGÚN VALORES OBTENIDOS DEL <i>INDICE</i>	15
(III) RESULTADOS DEL <i>INDICE DE SALUD MUNICIPAL</i> A NIVEL DEPARTAMENTAL. IDENTIFICACION DE BRECHAS ENTRE DEPARTAMENTOS Y AL INTERIOR DE LOS DEPARTAMENTOS	16
(IV) LOGROS RELATIVOS DE CADA MUNICIPIO PARA LOS INDICADORES CONSIDERADOS EN EL <i>INDICE DE SALUD MUNICIPAL</i>	18
(V) DETERMINACION DE LA EFICIENCIA RELATIVA DEL RECURSO ECONOMICO EN LA SALUD DE LA POBLACION	19
(VI) EQUILIBRIO DE LOS MUNICIPIOS EN EL LOGRO DE LOS ASPECTOS PARCIALES DEL DESARROLLO EN SALUD Y SU RELACION CON EL DESARROLLO GLOBAL EN SALUD	20

RECOMENDACIONES PARA EL PERFECCIONAMIENTO, SEGUIMIENTO Y EMPLEO DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS	22
--	-----------

ANEXO 1	PROCEDIMIENTO DE ASIGNACION DE LAS PONDERACIONES DE ACUERDO A LA CAPACIDAD DISCRIMINATIVA DE LOS INDICADORES	24
----------------	--	-----------

REFERENCIAS

ANEXO ESTADISTICO

Tabla 1	VALORES OBTENIDOS DEL <i>INDICE DE SALUD MUNICIPAL</i> PARA LOS MUNICIPIOS DE BOLIVIA
Tabla 2	VALORES OBTENIDOS DEL <i>INDICE DE SALUD MUNICIPAL</i> PARA LOS MUNICIPIOS DE BOLIVIA POR DEPARTAMENTOS
Tabla 3	LOGROS RELATIVOS DE CADA MUNICIPIO PARA LOS INDICADORES CONSIDERADOS EN EL <i>INDICE DE SALUD MUNICIPAL</i>
Tabla 4	EFICIENCIA RELATIVA DEL RECURSO ECONOMICO EN SALUD PARA LOS MUNICIPIOS DE BOLIVIA
Tabla 5	AGRUPACION DE LOS MUNICIPIOS DE BOLIVIA SEGÚN NIVELES DEL <i>INDICE DE SALUD MUNICIPAL</i> Y DE EFICIENCIA RELATIVA DEL RECURSO ECONOMICO EN SALUD
Tabla 6	EQUILIBRIO OBTENIDO EN LOS ASPECTOS PARCIALES DEL DESARROLLO EN SALUD DE LOS MUNICIPIOS DE BOLIVIA
Mapas	DISTRIBUCION ESPACIAL DE LOS MUNICIPIOS SEGÚN VALORES OBTENIDOS DEL <i>INDICE DE SALUD MUNICIPAL</i>

PRESENTACIÓN

La posibilidad del fortalecimiento de la gestión municipal, es una de las múltiples oportunidades que ofrece la Ley del Diálogo Nacional, en el marco de los esfuerzos que sociedad y Estado desarrollan para enfrentar la pobreza que aqueja a la población Boliviana.

El desarrollo local en el abordaje de la temática de salud ha sido un tema de permanente preocupación de la Organización Panamericana de la Salud, cuyos cuerpos directivos, de los que forma parte los Gobiernos de los Estados de la Región de las Américas y el Caribe, en los últimos 20 años, han señalado la importancia de aproximar la toma de decisiones al ámbito en el que se reproducen los fenómenos de salud.

La práctica clínica transcurre hacia el paradigma de la medicina basada en la evidencia, en que no solo es útil la experiencia e instinto clínico sino la comprensión de los mecanismos fisiopatológicos básicos de la enfermedad y la comprensión de ciertas reglas de evidencia sobre pruebas diagnósticas y tratamiento. El cuidado de la salud colectiva también está sustentada en la búsqueda del rango de evidencia admisible que pueda aceptarse para la solución de los problemas.

La identificación de los problemas y la constatación evidente de las alternativas de solución tienen como recurso instrumental el Análisis de Situación de Salud que supera el análisis epidemiológico e incursiona en el análisis de los condicionantes y determinantes sociales de las enfermedades, busca las desigualdades en las oportunidades y acceso a la salud, que traducidas en términos éticos constituyen las iniquidades.

La Organización Panamericana de la Salud ha promovido un productivo encuentro entre profesionales de la Representación en el país y el académico cubano Dr. Cándido López que ha permitido la construcción del Índice de Salud Municipal, indicador sintético que mide la situación global de salud de los municipios. El proceso de la construcción del índice ha convocado también al concierto de distintos profesores universitarios bolivianos, profesionales de instituciones gubernamentales, no gubernamentales y de la cooperación internacional.

Reconociéndose que cualquier índice es una construcción arbitraria sujeta a revisión y perfeccionamiento, el Índice de Salud Municipal que el lector tiene la oportunidad de conocer, esta expuesto a limitaciones y potencialidades. Es propósito de la presente edición incitar en los profesionales del campo de las ciencias sociales, reacciones propositivas para su mejora y utilización en el cuidado de la salud colectiva e individual.

Mientras se emitan los datos del Censo 2001, tenemos el agrado de presentar la primera revisión del Índice de Salud Municipal 2000, como un instrumento que pueda ser de utilidad tanto a las unidades de gestión nacional, departamental y sobre todo municipal.

Dr. José Antonio Pagés
REPRESENTANTE OPS/OMS BOLIVIA

RESUMEN

La Ley del Diálogo Nacional 2000 de la República de Bolivia, de reciente aprobación, establece los lineamientos básicos para la gestión de la Estrategia de Reducción de la Pobreza, estrategia que privilegia la asignación de fondos a los gobiernos municipales, lo que brinda un nuevo contexto para el desarrollo nacional y un nuevo escenario para la cooperación internacional. La Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) ha decidido contribuir con la puesta en marcha de la Ley del Diálogo Nacional mediante el desarrollo de las capacidades de los gobiernos municipales para la gestión de los programas de salud. Con el fin de coadyuvar a un mejor diagnóstico de la situación de salud de los municipios del país, y de los factores que inciden en tal situación, se propone la utilización de un índice que posibilita establecer las desigualdades relativas en salud en el contexto de los municipios de Bolivia.

El Índice de Salud Municipal puede tomar valores entre 0 y 1, más alto en tanto mejor es la situación relativa de salud del municipio. Contempla indicadores relevantes tanto del estado de salud poblacional como de los determinantes de la salud de la población, y es una función de los logros relativos respecto a los indicadores considerados. Teniendo en cuenta el impacto en el estado de salud de la población que tienen los determinantes incorporados en el índice y la posibilidad de ser modificados positivamente – dadas las condiciones objetivas y la voluntad política de que esto ocurra en el marco de las condiciones del desarrollo social y económico del país – las diferencias observadas entre los niveles de salud de los municipios, cuantificados mediante el Índice de Salud Municipal, constituyen un indicativo de las iniquidades existentes a escala territorial en materia de salud.

El cálculo del Índice de Salud Municipal posibilita obtener los siguientes resultados:

- I. jerarquizar a los municipios del país según su grado de desarrollo global en salud;
- II. determinar si existen agrupaciones espaciales de municipios con valores significativamente altos o bajos del índice;
- III. establecer una jerarquía de los departamentos del país de acuerdo a su situación global de salud;
- IV. identificar las brechas en el estado de salud de la población entre departamentos y al interior de los departamentos;
- V. cuantificar los logros relativos de cada municipio para el conjunto de indicadores considerados en el índice;
- VI. medir la eficiencia relativa del recurso económico en la salud de la población en cada municipio;
- VII. determinar para cada municipio el equilibrio logrado en los aspectos parciales del desarrollo en salud;
- VIII. establecer para el país la relación que pueda darse entre el desarrollo global en salud a escala municipal y el equilibrio que se ha obtenido en el logro de los aspectos parciales del desarrollo en salud.

Estos resultados pueden contribuir a orientar la gestión del Ministerio de Salud y Previsión Social y de otros organismos gubernamentales, y la cooperación de la OPS/OMS, de otros organismos internacionales, de Organizaciones No Gubernamentales y de otras instituciones a los municipios del país.

A su vez, los municipios podrán identificar los factores que inciden en el resultado obtenido en el índice, y que son susceptibles de ser mejorados, de manera tal de lograr un mejor resultado en su situación global de salud.

El Índice de Salud Municipal queda integrado por los siguientes indicadores: tasa de mortalidad infantil, número de casos de enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años por 1000 habitantes, personal de salud por cada 1000 habitantes, porcentaje de mujeres embarazadas con 4 controles prenatales, ingreso real per capita anual, alumnos por docente en educación inicial,

primaria y secundaria, mediana de escolaridad en adultos, porcentaje de población con acceso a electricidad, porcentaje de viviendas con hacinamiento, y porcentaje de población con acceso a agua potable. Se consideraron 310 municipios del país.

Los principales resultados obtenidos se sintetizan seguidamente:

- ❑ El municipio de Santa Cruz de la Sierra, en el departamento de Santa Cruz, se encuentra en la mejor situación relativa de salud en el universo considerado de los municipios de Bolivia, en tanto el municipio de Pocoata, en el departamento de Potosí, se halla en la peor situación relativa de salud. La situación de salud del municipio de Pocoata es cerca de 6 veces peor que la del municipio de Santa Cruz de la Sierra. Esta diferencia traduce la iniquidad en materia de salud existente en el país a escala municipal.
- ❑ Los departamentos en cuanto a situación global de salud ¹ pueden jerarquizarse, de mejor a peor situación global, de la siguiente manera: Santa Cruz, Cochabamba, Tarija, La Paz, Oruro, Beni, Pando, Potosí y Chuquisaca.
- ❑ La ubicación de los departamentos en cuanto a las brechas en salud entre los municipios ² - que traducen iniquidades en salud -, en orden creciente, es la siguiente: Tarija, Beni, Pando, La Paz, Santa Cruz, Cochabamba, Oruro, Chuquisaca, y Potosí
- ❑ La distribución espacial de los municipios según valores resultantes del Índice de Salud Municipal concuerda con el conocimiento existente respecto a la situación del país. La concentración de municipios con muy bajos valores del índice en los departamentos de Potosí y Chuquisaca coincide con el hecho de que en estos departamentos se hallan las zonas de mayor depresión social y económica. Por otra parte, los cuatro municipios clasificados como con alto valor del índice se localizan en ciudades denominadas del eje central, áreas en la que es reconocido que se ha realizado el mayor desarrollo económico y social en las últimas décadas. La distribución espacial muestra asimismo como los municipios con mayores valores del índice se localizan en la zona de los llanos o los valles interandinos con climas templado o cálido, en tanto que los municipios que registran los valores más bajos del índice se hallan en las zonas del altiplano árido, el chaco seco, o la zona de los llanos expuestas a inundaciones periódicas.
- ❑ Las desigualdades en el estado de salud al interior de los departamentos son mayores que entre los departamentos, y pudiera también darse que las diferencias al interior de los municipios fuera mayor que entre los municipios de un determinado departamento, hecho que refuerza la necesidad del análisis a escala municipal y la conveniencia de ejecutar análisis similares a los realizados a nivel cantonal.
- ❑ Como tendencia, en tanto mejor es el estado de salud global del departamento, menor es la brecha existente entre los municipios.
- ❑ Las mayores desigualdades en los logros relativos entre municipios se relacionan con la cifra de personal de salud por cada habitante, en tanto las menores se vinculan con el porcentaje de viviendas con hacinamiento.
- ❑ La distribución del número de municipios de acuerdo a niveles del Índice de Salud Municipal y de la eficiencia relativa del recurso económico en salud muestra que los niveles más altos del índice tienden a asociarse a una mejor eficiencia del recurso, lo que inclina a pensar que han obtenido mejores resultados en salud aquellos municipios que han sido más eficientes en el uso de sus recursos económicos.
- ❑ En tanto más equilibrado es un municipio en el logro de los aspectos parciales del desarrollo en salud, como tendencia, mayor es el desarrollo global en salud alcanzado, coincidente con lo hallado en países de las Américas. Tales resultados son coherentes con la línea de pensamiento que promulga la necesidad del desarrollo armonioso de las partes en aras de obtener un elevado desarrollo global.

¹ Cuantificada por la media de los valores del índice para los municipios que integran el departamento.

² Medida por la diferencia relativa entre el valor máximo y mínimo del índice registrados entre los municipios dentro de cada departamento.

Se recomienda:

- ❖ Divulgar la información obtenida. Se puede hacer uso de ella por diversas instituciones a diversas instancias en actividades de gestión, cooperación e implementación de acciones efectivas. En particular pudiera ser útil la elaboración de un documento resumido, de fácil lectura, donde en forma sucinta se exponga la metodología empleada y se presenten los resultados. Tal publicación puede contribuir al cumplimiento de la siguiente recomendación.
- ❖ Actualizar anualmente el Índice de Salud Municipal y los indicadores que lo componen de tal manera que puedan evaluarse en el tiempo las modificaciones en el estado de salud poblacional. Esta actualización debe hacerse con la información más confiable existente al momento de hacerse los cálculos. Este análisis puede contribuir al monitoreo de la estrategia de reducción de la pobreza y a promover un espacio de competencia hacia el reconocimiento a los gobiernos municipales y sus entes ejecutivos que hayan logrado los más altos Índices de Salud Municipal.
- ❖ Valorar la posibilidad de evaluar la situación in situ de los 4 municipios no considerados.
- ❖ Desarrollar análisis análogos
 - a nivel cantonal ya que se ha demostrado la necesidad de identificar los problemas a escalas territoriales pequeñas
 - en espacios de población que responden a construcciones históricas y condiciones socioeconómicas comunes no coincidentes con divisiones territoriales, dado que es ampliamente reconocido que los problemas de salud se encuentran más relacionados con estos espacios de población socialmente contruidos que con los territorios política y administrativamente diseñados.
- ❖ Realizar estudios de casos a profundidad en municipios seleccionados con diversos niveles de eficiencia del recurso económico en salud y del Índice de Salud Municipal para identificar las causas y los factores asociados que potencializan o retardan este vínculo.
- ❖ Establecer un sistema de información georreferenciado que permita
 - profundizar en el análisis de la distribución espacial de los municipios según los valores obtenidos del Índice de Salud Municipal y ampliarse con el estudio de las posibles asociaciones de los estados globales de salud de los municipios con factores socioeconómicos;
 - incorporar medidas de la incidencia, prevalencia, mortalidad y letalidad de causas específicas;
 - complementar el análisis espacial con el análisis temporal, de forma de identificar la asociación simultánea de enfermedades y otras desviaciones de la salud en espacio y tiempo.
- ❖ Integrar los resultados obtenidos en el presente análisis con los hallados en el programa de Análisis de Situación de Salud que se realiza por parte de la OPS/OMS en el país.
- ❖ Analizar en el contexto de la realidad del país los siguientes hechos puestos de relieve en el examen realizado, e incorporar los resultados de ese análisis en la conducción de las políticas del desarrollo regional en salud del país:
 - ¿Por qué, como tendencia, en tanto mejor es el estado de salud global de un departamento, menor es la brecha entre los niveles de salud de los municipios que lo conforman?
 - ¿Por qué los niveles más altos del Índice de Salud Municipal tienden a asociarse a una mejor eficiencia del recurso económico?
 - ¿Por qué en tanto es más equilibrado un municipio en el logro de los aspectos parciales del desarrollo en salud, mayor es el desarrollo global en salud alcanzado?
- ❖ Valorar en un próximo diseño del índice, al menos, los siguientes aspectos:
 - ¿Deben considerarse otras dimensiones, componentes o esferas para integrar el índice?
 - ¿Deben tenerse en cuenta en el índice otros indicadores diferentes, o complementarios, a los actualmente considerados?
 - ¿Deben utilizarse otros procederes para determinar cuáles indicadores integran el índice y para establecer la asignación de ponderaciones?

- ¿Debieran obtenerse índices particulares para estratos definidos de municipios?
- ¿Debiera incluirse en el índice un factor de ponderación asociado con la calidad de la información relativa a cada indicador tenido en cuenta?
- ¿Debiera considerarse en el índice un indicador que tome en cuenta la magnitud de la población subyacente en cada municipio?

METODOLOGIA PARA LA CONSTRUCCION DEL **INDICE DE SALUD MUNICIPAL**

Y PROCEDIMIENTOS DE ANALISIS ASOCIADOS

1. INTRODUCCION

La Ley del Diálogo Nacional 2000 de la República de Bolivia, de reciente aprobación, establece los lineamientos básicos para la gestión de la Estrategia de Reducción de la Pobreza, estrategia que privilegia la asignación de fondos a los gobiernos municipales a través de diversos mecanismos, lo que brinda un nuevo contexto para el desarrollo nacional y un nuevo escenario para la cooperación internacional.

La Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) ha decidido contribuir a la puesta en marcha de la Ley del Diálogo Nacional mediante el desarrollo de las capacidades de los gobiernos municipales para la gestión de los programas de salud, y en concordancia con la vocación del país en cuanto a la descentralización de la función pública ajustará su programa de cooperación técnica de tal forma que pueda lograr un mayor acercamiento a las instancias municipales y adecuarse a los ordenamientos jurídicos recientemente aprobados.

Con el fin de contribuir a un mejor diagnóstico de la situación de salud de los municipios del país, y de los factores que inciden en tal situación, se propone en este documento la utilización de un índice que posibilita establecer, en una primera aproximación, las desigualdades relativas en salud en el contexto de los municipios de Bolivia.

El índice puede adoptar valores entre 0 y 1. Un valor de 1 traduciría que el municipio que lo exhibe, de existir éste, se encuentra en la mejor situación relativa de salud en el universo de los municipios del país, en tanto que un valor igual a 0 se puede interpretar como el que corresponde a un municipio que se halla en la peor situación relativa de salud en el marco de los municipios de Bolivia.

Algunos de los aspectos expuestos, y otras consideraciones tenidas en cuenta en el diseño del Índice de Salud Municipal son los siguientes:

- Es un índice que hace posible medir las desigualdades en salud, con un concepto integral de salud, entre los municipios de Bolivia.
- El índice contempla indicadores relevantes tanto del estado de salud poblacional como de los determinantes de la salud de la población.
- El índice permitirá la evaluación en el tiempo de las modificaciones en la situación de salud.
- Se identifican dimensiones asociadas a cada componente, y esferas relacionadas con cada dimensión definida, de manera de lograr una mayor focalización del aspecto considerado (Véase acápite 2.2).
- Se han identificado un conjunto de indicadores relevantes para cada esfera, dimensión o componente, según sea el nivel de desagregación establecido, entre los cuales se han seleccionado aquellos integrantes del índice.
- La metodología que se establece es reproducible, si así se desea, para cualquier universo de unidades de observación y para cualquier otra forma de desagregación de los aspectos a considerar.
- El Índice de Salud Municipal contribuye a cubrir la necesidad expuesta (OPS/OMS 1997) de desarrollar índices que tiendan a identificar la relación entre salud y economía.

- El índice es una función de los logros relativos respecto a un conjunto de indicadores. Se entiende por logro relativo para un indicador en particular su posición relativa respecto a un valor de referencia óptimo.

El análisis de las desigualdades en salud se halla intensamente relacionado con el análisis de las iniquidades³ en salud.

Toda iniquidad es una desigualdad, pero no toda desigualdad es una iniquidad. La iniquidad tiene una dimensión moral y ética; se refiere a desigualdades innecesarias evitables e injustas. Para calificar una situación como inequitativa es necesario examinar la causa que la ha creado y juzgarla como injusta en el contexto de lo que sucede en el resto de la sociedad (*Whitehead 1991*). Luego, las desigualdades se miden; las iniquidades se juzgan.

El tema de las iniquidades en salud ha merecido amplia consideración en años recientes⁴. El alto grado de iniquidad en general, y en particular en salud, existente en el mundo hizo que la Organización Mundial de la Salud (OMS) reconociera años atrás (*OMS 1995*) la necesidad de adoptar a escala universal una nueva política basada en la equidad y la solidaridad. En el mismo momento, la OPS/OMS aceptó la persistencia en las Américas de grandes brechas de salud (*OPS/OMS 1995*) y múltiples organismos internacionales admitieron que las iniquidades sociales en América Latina y el Caribe eran de las más acentuadas en el mundo, y que se exacerbaban como consecuencia de la implantación de políticas de ajuste (*BID et al, 1995*).

En años más recientes, la OPS/OMS consideró que el combate de las iniquidades en salud responde a dos imperativos: por un lado, el acceso a la salud es un derecho humano fundamental y, por el otro, los efectos de las iniquidades en salud constituyen uno de los mayores obstáculos al desarrollo humano sostenible pues impide la formación de capital humano y la incorporación óptima de la población al proceso productivo (*OPS/OMS 1997*).

En el presente, uno de los valores en que la OPS/OMS enmarca su quehacer es la equidad en su empeño de alcanzar la meta de salud para todos, y lidera esfuerzos colaborativos estratégicos para, entre otros fines, promover la equidad en salud (*OPS/OMS s/f*).

Considerando el impacto en el estado de salud de la población que tienen los determinantes incorporados en el índice⁵, y la posibilidad de ser modificados positivamente – dadas las condiciones objetivas y la voluntad política de que esto ocurra en el marco de las condiciones del desarrollo social y económico del país – las diferencias observadas entre los niveles de salud de los municipios cuantificados mediante el Índice de Salud Municipal, constituyen un indicativo de las iniquidades existentes a escala territorial en materia de salud.

El cálculo del Índice de Salud Municipal posibilita obtener los siguientes resultados:

- I. jerarquizar a los municipios del país según su grado de desarrollo global en salud;
- II. determinar si existen agrupaciones espaciales (clusters) de municipios con valores significativamente altos o bajos del índice;

³ Existen opiniones divergentes respecto al uso del término “inequidad” o “iniquidad”. El término “inequidad” es utilizado frecuentemente como antónimo de “equidad” aunque, como se ha advertido (*Metzger 1996*) no pertenece a la lengua española. Los autores, dadas diversas consideraciones, entienden más apropiado el uso del vocablo “iniquidad” entendiéndolo como tal aquellas desigualdades injustas. López (2000) hace un amplio análisis sobre el uso de uno u otro término.

⁴ Ejemplo de ello, es una reciente publicación abarcadora de diversos aspectos sobre equidad y salud publicada por la OPS (*PAHO 2001*).

⁵ El papel que juegan los determinantes de la salud en el estado de salud de la población está suficientemente documentado, e interpretado a través de diferentes modelos. Véase, por ejemplo: *Castellanos 1991, Anand y Chen 1996, Rodríguez-García y Goldman 1996, Starfield 1998*.

- III. establecer una jerarquía de los departamentos del país de acuerdo a su situación global de salud;
- IV. identificar las brechas en el estado de salud de la población entre departamentos y al interior de los departamentos;
- V. cuantificar los logros relativos de cada municipio para el conjunto de indicadores considerados en el índice;
- VI. medir la eficiencia relativa del recurso económico en la salud de la población en cada municipio;
- VII. determinar para cada municipio el equilibrio obtenido en el logro de los aspectos parciales del desarrollo en salud;
- VIII. establecer para el país la relación que pueda darse entre el desarrollo global en salud a escala municipal y el equilibrio que se ha obtenido en el logro de los aspectos parciales del desarrollo en salud.

Estos resultados, pueden contribuir – junto a otra información existente - a orientar la gestión del Ministerio de Salud y Previsión Social y de otros organismos gubernamentales, y la cooperación de la OPS/OMS, de otros organismos internacionales, de Organizaciones No Gubernamentales y de otras instituciones a los municipios del país.

El hecho que determinados municipios registren los valores más altos del índice, o los más bajos, no implica que presenten una excelente o deficiente situación absoluta de salud, según sea el caso; los resultados obtenidos con el Índice de Salud Municipal son válidos para valorar la situación relativa de salud entre los municipios del país, como se expresó, en un marco histórico, social y económico determinado. Por otra parte, el hecho que los valores de referencia a alcanzar para cada indicador sean cifras autóctonas, registradas en un municipio del propio país – y no tomadas de un patrón externo – hace que los municipios puedan utilizar los resultados del índice, y en particular de los logros relativos, como un instrumento comparativo que estimule el mejoramiento de su situación integral de salud.

Los resultados obtenidos con el índice no deben ser comparados con los registrados para las mismas u otras unidades territoriales de Bolivia, o de otros países, calculados con diferentes metodologías. Sin embargo, los municipios podrán identificar los factores que inciden en el resultado obtenido en el índice, y que son susceptibles de ser mejorados, de manera tal de lograr un mejor resultado en su situación global de salud.

Como se señaló previamente, la tarea de diseñar el Índice de Salud Municipal constituye un primer intento a una medición de la situación global de salud de los municipios de Bolivia, perfeccionable en futuros momentos, y no se es ajeno a las limitaciones que presenta. Estas limitaciones vienen dadas por el interés definido de utilización del índice, por los rasgos mismos de todo índice sintético y por las características de la información disponible.

Dado el potencial uso del índice, como contribuyente a orientar la cooperación hacia los municipios del país, solo se consideran en él aspectos de los determinantes de salud que pueden modificarse positivamente con acciones conscientes de instituciones y de la comunidad. Por tanto, aspectos tales como la etnia o la religión no son considerados.

Por otra parte, en el diseño de todo índice sintético se presenta el dilema de tratar de que con el menor número posible de indicadores se refleje lo mejor posible el fenómeno que se cuantifica. Como índice sintético al fin, el Índice de Salud Municipal presenta la inmensa ventaja de que a través de una cifra se resume un problema complejo, y la gran desventaja de que un problema complejo es sintetizado a través de una cifra⁶.

⁶ Una discusión sobre los principales escollos metodológicos que se pueden presentar en el diseño de un índice sintético y sus posibles soluciones, acerca de ciertos atributos problemáticos que pueden exhibir los indicadores integrantes de un índice, en relación a los problemas que pueden presentarse con las unidades

Finalmente, la información disponible para diseñar y alimentar el índice presenta, al menos, dos limitantes: primero, se utilizan fuentes de información que es de asumir que tengan diversos niveles de calidad; segundo, las fechas de referencia varían para distintos indicadores. La limitante concerniente a la calidad de la información y lo lejano de la fecha de referencia en algunos indicadores pudiera ocasionar que los resultados del índice para ciertos municipios no coincidan estrictamente con lo esperado en esta primera oportunidad que el índice es calculado. Es de pensar que con los resultados del Censo del 2001, y el mejoramiento de los procedimientos de registro permanentes y ocasionales, estas limitantes sean superadas en una próxima edición del índice.

2. ASPECTOS METODOLOGICOS

2.1 CARACTERISTICAS QUE REUNEN LOS INDICADORES QUE INTEGRAN EL *INDICE DE SALUD MUNICIPAL*

Los indicadores que conforman el Índice de Salud Municipal presentan las siguientes características:

- poseen una asociación racional con el concepto de salud integral que se desea medir, y en particular con componentes, dimensiones y esferas relacionadas con tal concepto;
- puede determinarse si lo deseable es un valor alto o bajo del indicador;
- no son redundantes con otros indicadores.

2.2 COMPONENTES, DIMENSIONES Y ESFERAS CONSIDERADAS EN EL INDICE

COMPONENTES	DIMENSIONES	ESFERAS
Estado de salud de la población	Mortalidad	////////////////////////////////////
	Morbilidad	////////////////////////////////////
Determinantes del estado de salud de la población	Atención médica	Recursos de salud
		Servicios de salud
	Ambiente socioeconómico	Situación económica
		Recursos para la educación
		Nivel de educación de la población
		Acceso a la energía
	Vivienda	
Ambiente físico	////////////////////////////////////	

2.3 INDICADORES RELEVANTES PARA LOS QUE SE CONTO CON INFORMACION CONSIDERADOS COMO POTENCIALES INTEGRANTES DEL *INDICE DE SALUD MUNICIPAL*

Al momento de realizarse el proceso de construcción del Índice de Salud Municipal se contó con información sobre los indicadores que se relacionan seguidamente para la gran mayoría de los municipios del país. Desafortunadamente, no se dispuso de información relativa a otros indicadores relevantes que hubiera sido de interés evaluarlos como potenciales integrantes del índice. Luego, los autores están conscientes de que de disponerse de más información pudiera haberse diseñado un índice más integral. En próximas versiones del índice debiera considerarse como aspectos de los determinantes tanto indicadores cercanos a la problemática de salud – como lo es el «personal de salud por cada 1000 habitantes» considerado en el Índice de Salud Municipal

de observación, y en lo tocante a los aspectos a considerar en el empleo de los índices sintéticos se realiza por López (2000).

- como indicadores que pudieran considerarse más distantes – como lo pudiera ser el «número de radios por cada 100 habitantes» atendiendo a la recomendación hecha por un comité de expertos en el monitoreo de la inequidad en salud (s/a 1999).

COMPONENTE, DIMENSION O ESFERA	INDICADOR	FUENTE (a)	AÑO CONSIDERADO (b)
Mortalidad	Esperanza de vida al nacer (ambos sexos)	STDN	1995
	Tasa de mortalidad infantil	STDN	1997
Morbilidad	Número de casos de enfermedad diarreica aguda (EDA) en menores de 5 años (por 1000 hab.)	SNIS	2000
	Porcentaje de partos con bajo peso al nacer	SNIS	2000
	Porcentaje de desnutrición en menores de 2 años	SNIS	2000
Recursos de salud	Personal de salud por 1000 hab.	STDN	2000
Servicios de salud	Cobertura de inmunización DPT en menores de 1 año (%)	SNIS	2000
	Cobertura de inmunización BCG en menores de 1 año (%)	SNIS	2000
	Cobertura de inmunización antipolio en menores de 1 año (%)	SNIS	2000
	Porcentaje de mujeres embarazadas con 4 controles prenatales	SNIS	2000
Situación económica	Porcentaje de hogares en situación de pobreza	STDN	1992
	Ingreso real per capita anual (US\$ PPA)	IDH	1992
Recursos para la educación	Alumnos por docente en educación inicial, primaria y secundaria	STDN	1998
Nivel de educación de la población	Tasa de alfabetismo en población de 15 o más años (%)	IDH	1992
	Mediana de escolaridad en adultos	IDH	1992
Acceso a la energía	Porcentaje de población con acceso a electricidad	STDN	1998
Vivienda	Porcentaje de viviendas con alta calidad	AEI	1992
	Porcentaje de viviendas con hacinamiento	AIM	No se especifica
Ambiente físico	Porcentaje de población con acceso a agua potable	STDN	1998
	Porcentaje de población con acceso a alcantarillado	PCGM	1998

(a)	AEI	UDAPE. Atlas de indicadores y municipios.
	AIM	INE, MDSP, COSUDE. Atlas estadístico de municipios.
	IDH	UDAPSO/PNUD. Indices de Desarrollo Humano y otros indicadores sociales en 311 municipios de Bolivia.
	PCGM	Ministerio de Hacienda. Primer Censo de Gobiernos Municipales
	SNIS	Ministerio de Salud y Previsión Social. Sistema Nacional de Información en Salud.
	STDN	Secretaría Técnica del Diálogo Nacional. Indicadores Sociales y Económicos.
Excepcionalmente para algunos indicadores cuando la fuente señalada no brinda información para algún municipio se ha empleado otra fuente de las relacionadas.		
(b)	Ultimo año para el cual se dispone de información.	

2.4 MUNICIPIOS CONSIDERADOS

Se consideran 310 municipios del país. Del total de 314, se excluyen los municipios Cruz de Machacamarca, Yunguyo del Litoral y Esmeralda, todos del departamento de Oruro, y Santos Mercado del departamento de Pando, por no disponerse de la información sobre la mayor parte de los indicadores. Para los municipios de reciente constitución se asumieron los valores de los municipios a los cuales originalmente pertenecían.

2.5 SELECCIÓN DE LOS INDICADORES

Se consideró emplear procedimientos sencillos, en esta primera versión del índice, tanto para la selección de los indicadores como para la determinación de las ponderaciones⁷. La selección de los indicadores se realizó identificando, según criterio de expertos, un indicador trazador para cada componente, dimensión o esfera, de acuerdo al nivel de desagregación empleado⁸.

Los indicadores seleccionados se mencionan a continuación:

⁷ A los autores no se le es ajeno la existencia de procedimientos de cierta complejidad, por ejemplo los sustentados en técnicas multivariadas que cumplen ambas tareas. Sin embargo, en una revisión hecha por López (s/f) se constató que en la construcción de 25 índices sintéticos los métodos multivariados se emplearon en sólo 2 de ellos para seleccionar los indicadores y en 3 para asignar ponderaciones. El procedimiento más frecuentemente empleado para ambos fines fue el criterio de expertos: en 17 ocasiones para seleccionar los indicadores y en 18 para establecer las ponderaciones. Asimismo, un procedimiento de relativa complejidad ha sido sugerido por López (2000) para la selección de indicadores basado en criterios de "distancia" e "incorrelación" entre ellos. El empleo de estos, u otros, procedimientos puede valorarse en futuras ediciones del índice. Por otra parte, dada la propia concepción del índice donde no existen variables definidas como dependientes - como pudiera ser la mortalidad infantil - o independientes, no pueden seleccionarse las variables por métodos estadísticos tales como la regresión múltiple paso a paso.

⁸ Los indicadores tomados en cuenta se encuentran entre si escasamente correlacionados, característica deseable en los indicadores que conforman un índice sintético. Entre los dos indicadores del estado de salud de la población la correlación medida a través del Coeficiente de Rangos de Spearman es de 0.34, y entre los indicadores de los determinantes, cuantificada de la misma manera, la mayor es entre porcentaje de viviendas con acceso, respectivamente, a agua y electricidad (0.53). El resto de las correlaciones observadas entre los indicadores de los determinantes son mucho menores.

COMPONENTE, DIMENSION O ESFERA	INDICADOR
Mortalidad	Tasa de mortalidad infantil
Morbilidad	Número de casos de EDA en menores de 5 años (por 1000 hab.)
Recursos de salud	Personal de salud por cada 1000 habitantes
Servicios de salud	Porcentaje de mujeres embarazadas con 4 controles prenatales
Situación económica	Ingreso real per capita anual (US\$ PPA)
Recursos para la educación	Alumnos por docente en educación inicial, primaria y secundaria
Nivel de educación de la población	Mediana de escolaridad en adultos
Acceso a la energía	Porcentaje de población con acceso a electricidad
Vivienda	Porcentaje de viviendas con hacinamiento
Ambiente físico	Porcentaje de población con acceso a agua potable

2.6 CALCULO DE LOS LOGROS RELATIVOS

Para un municipio en particular, los logros relativos para cada indicador vienen dados por las relaciones

$$\frac{(X_{\text{municipio}} - \min X)}{(\max X - \min X)} \quad \text{si a lo que se aspira es a un valor alto del indicador}$$

$$\frac{(\max X - X_{\text{municipio}})}{(\max X - \min X)} \quad \text{si lo deseable es un valor bajo del indicador}$$

donde

$X_{\text{municipio}}$: valor del indicador para el municipio

$\min X$: mínimo valor observado para el indicador entre los municipios

$\max X$: máximo valor observado para el indicador entre los municipios

Los valores mínimos y máximos observados para cada indicador considerado, y si lo deseado es un valor alto o bajo del indicador, se describen seguidamente.

INDICADOR	VALOR MAS BAJO REGISTRADO	VALOR MAS ALTO REGISTRADO	LO DESEABLE ES UN VALOR DEL INDICADOR
▪ Tasa de mortalidad infantil	43	196	Bajo
▪ Número de casos de EDA en menores de 5 años (por 1000 hab.)	40.0	1735.2	Bajo
▪ Personal de salud por 1000 hab.	0	15.8	Alto
▪ Porcentaje de mujeres embarazadas con 4 controles prenatales	0	100	Alto
▪ Ingreso real per capita anual (US\$ PPA)	287	4612	Alto
▪ Alumnos por docente en educación inicial, primaria y secundaria	8	43	Bajo
▪ Mediana de escolaridad en adultos	0	10	Alto
▪ Porcentaje de población con acceso a electricidad	0	100	Alto
▪ Porcentaje de viviendas con hacinamiento	54.2	97.6	Bajo
▪ Porcentaje de población con acceso a agua potable	0	100	Alto

2.7 ASIGNACION DE PONDERACIONES A LOS INDICADORES

La determinación de las ponderaciones para cada indicador se basó en la importancia que se le atribuye a cada uno de los dos componentes considerados en el índice, y en la capacidad discriminativa de cada indicador dentro de cada componente, de manera que aquellos indicadores que más discriminen contribuyan más al valor que toma el índice, con la condición de que la suma de las ponderaciones sea igual a 1. Dado el interés que el Índice de Salud Municipal contribuya a orientar la cooperación hacia los municipios, se resaltó en el índice aquellos aspectos que son modificables, es decir, los determinantes de la salud; por ello, se consideró ponderar el estado de salud de la población con un valor 1/3 y los determinantes con un peso 2/3. El procedimiento de asignación de las ponderaciones sustentado en la capacidad discriminativa de los indicadores se describe en el Anexo 1. Las ponderaciones correspondientes a cada indicador son las siguientes:

INDICADOR	PONDERACION
▪ Tasa de mortalidad infantil [MI]	0.14325
▪ Número de casos de EDA en menores de 5 años (por 1000 hab.) [EDA]	0.19008
▪ Personal de salud por cada 1000 hab. [PSAL]	0.01992
▪ Porcentaje de mujeres embarazadas con 4 controles prenatales [C4]	0.02667
▪ Ingreso real per capita anual (US\$ PPA) [INGRESO]	0.04738
▪ Alumnos por docente en educación inicial, primaria y secundaria [ALDOC]	0.04818
▪ Mediana de escolaridad en adultos [ESC]	0.08898
▪ Porcentaje de población con acceso a electricidad [ELECT]	0.19783
▪ Porcentaje de viviendas con hacinamiento [HAC]	0.06271
▪ Porcentaje de población con acceso a agua potable [AGUA]	0.17500

2.8 EXPRESION PARA EL CALCULO DEL INDICE

De acuerdo a los indicadores seleccionados para integrar el índice y las ponderaciones establecidas, la expresión de cálculo del Índice de Salud Municipal es la siguiente:

$$ISM = 0.14325 MI + 0.19008 EDA + 0.01992 PSAL + 0.02667 C4 + 0.04738 INGRESO + 0.04818 ALDOC + 0.08898 ESC + 0.19783 ELECT + 0.06271 HAC + 0.17500 AGUA$$

donde las expresiones en cursiva representan los logros relativos para cada uno de los indicadores de acuerdo a las expresiones dadas en el acápite 2.6.

2.9 CARACTERISTICAS DESEABLES QUE REUNE EL INDICE DE SALUD MUNICIPAL

El Índice de Salud Municipal presenta las siguientes características que deben esperarse de un indicador o índice⁹:

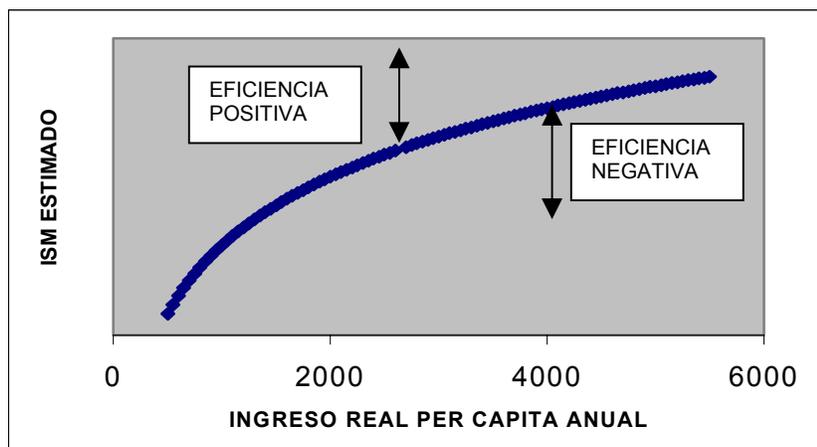
- ✓ Contribuye a la toma de decisiones y a la ejecución de intervenciones (Rojas, López y Silva 1994)
- ✓ Considera tanto aspectos del estado de salud como de los determinantes (Braveman 1998)
- ✓ Refleja brechas injustas (Braveman 1998)
- ✓ Posee cotas que constituyen metas razonables e interpretables (Rojas, López y Silva 1994)
- ✓ Es coherente con el marco conceptual en el que se construye (Rojas, López y Silva 1994)
- ✓ Presenta validez de contenido (Rojas, López y Silva 1994)(Silva 1997)
- ✓ Posee capacidad discriminativa (Swaroop 1969)(Rojas, López y Silva 1994)
- ✓ Es simple de calcular (Swaroop 1969)(Rojas, López y Silva 1994)
- ✓ Es comprensible para quién lo debe interpretar (Swaroop 1969)

⁹ Las referencias dadas corresponden a los autores que han señalado como deseable la característica en cuestión.

2.10 CALCULO DE LA EFICIENCIA RELATIVA ¹⁰ DEL RECURSO ECONOMICO EN LA SALUD DE LA POBLACION

La eficiencia relativa del recurso económico en la salud de la población a escala de los municipios se obtuvo de la manera siguiente.

- 1°) Se delimita una cifra de referencia dada por una relación que establece el valor que debe tomar el Índice de Salud Municipal en función del ingreso real per capita anual del municipio, considerando este indicador como un proxy al recurso económico del municipio¹¹.
- 2°) Se define una DISTANCIA dada por la diferencia entre el valor observado del Índice de Salud Municipal y el esperado de acuerdo a la función establecida. Si la DISTANCIA es positiva traduciría que el municipio ha logrado un nivel global de salud superior al esperado de acuerdo a su capacidad económica (eficiencia positiva); lo contrario se interpretaría si la DISTANCIA es negativa (eficiencia negativa). Luego, la DISTANCIA, así definida, es una medida de la eficiencia absoluta del recurso económico en la salud de la población (Véase gráfico).



Para lograr un indicador de EFICIENCIA RELATIVA se utilizan las siguientes expresiones:

- ❖ Si la DISTANCIA es positiva (eficiencia positiva):

$$\text{EFICIENCIA RELATIVA} = \text{DISTANCIA} / \text{DISTANCIA}_{\text{positiva máxima}}$$

- ❖ Si la DISTANCIA es negativa (eficiencia negativa):

$$\text{EFICIENCIA RELATIVA} = -(\text{DISTANCIA} / \text{DISTANCIA}_{\text{negativa máxima}})$$

¹⁰ Existen diversas concepciones de lo que es, por ejemplo, el "impacto", la "eficiencia", la "efectividad" o la "eficacia". Por simplicidad adoptamos la siguiente clasificación de los indicadores (ILO, UNOPS, EURADA, Cooperazione Italiana s/f): los indicadores de **impacto** miden **eficacia** (la capacidad de lograr objetivos); los indicadores **operacionales** miden **eficiencia** (la relación entre resultados y recursos).

¹¹ Se toma como fuente de este indicador un cálculo sustentado en un elaborado procedimiento donde se tienen en cuenta diversos supuestos y procedimientos de ajuste. Véase: UDAPSO, PNUD 1997. Se respeta la terminología empleada en ese documento.

De esta forma, el indicador EFICIENCIA RELATIVA adopta un valor entre -1 y 1, tomando valor 1 en aquel municipio donde es mayor la eficiencia del recurso económico en la salud de la población en el universo de los municipios del país, y adquiere un valor de - 1 donde es menor tal eficiencia.

2.11 CUANTIFICACION DEL EQUILIBRIO OBTENIDO EN CADA MUNICIPIO EN EL LOGRO DE LOS ASPECTOS PARCIALES DEL DESARROLLO EN SALUD

El equilibrio absoluto (u homogeneidad absoluta) en el logro de los aspectos parciales de la situación global de salud en cada municipio viene dado por el Coeficiente de Variación de los logros relativos de los indicadores considerados en el Índice de Salud Municipal. Luego, a menor Coeficiente de Variación mayor homogeneidad.

El equilibrio relativo (u homogeneidad relativa) se obtiene a través de la expresión

$$(\max CV - CV_{\text{municipio}}) / (\max CV - \min CV)$$

donde $CV_{\text{municipio}}$ es el valor del Coeficiente de Variación de la distribución de la cifra de logros relativos para el municipio dado, en tanto $\max CV$ y $\min CV$ son, respectivamente, el máximo y el mínimo Coeficiente de Variación registrado.

De esta manera, para el municipio con mayor homogeneidad de sus logros relativos en salud (menor Coeficiente de Variación), el indicador de equilibrio relativo toma valor 1, en tanto para el de menor homogeneidad (mayor Coeficiente de Variación) es igual a 0.

RESULTADOS

(I) RESULTADOS DEL INDICE DE SALUD MUNICIPAL

En la tabla 1 del Anexo Estadístico se relacionan los municipios del país jerarquizados según orden decreciente del valor obtenido del Índice de Salud Municipal, y en la tabla 2 se relacionan asimismo según orden descendente del índice, agrupados de acuerdo a los departamentos a que pertenecen.

De acuerdo a los resultados del Índice de Salud Municipal el municipio de Santa Cruz de la Sierra en el departamento de Santa Cruz se halla en la mejor situación relativa de salud en el contexto de los municipios de Bolivia considerado, en tanto el municipio de Pocoata en el departamento de Potosí se encuentra en la peor situación relativa de salud.

Teniendo en cuenta los valores del índice para estos municipios (0.825 y 0.144, respectivamente) la situación relativa de salud del municipio de Pocoata es cerca de 6 veces peor que la del municipio de Santa Cruz de la Sierra. Esta diferencia traduce la iniquidad existente en materia de salud a escala municipal en el país.

(II) DISTRIBUCION ESPACIAL DE LOS MUNICIPIOS SEGÚN VALORES OBTENIDOS DEL INDICE DE SALUD MUNICIPAL

En Mapas del Anexo Estadístico se presenta primeramente el mapa de todos los municipios de Bolivia clasificados según niveles del Índice de Salud Municipal y seguidamente, de igual forma para todos los departamentos del país.

El cuadro 1 muestra la distribución de los municipios del país según departamento en que se encuentran y clasificación del Índice de Salud Municipal.

Cuadro 1
DISTRIBUCION DE LOS MUNICIPIOS DEL PAIS SEGÚN VALORES OBTENIDOS DEL INDICE DE SALUD MUNICIPAL Y DEPARTAMENTO A QUE PERTENECEN

DEPARTAMENTO	INDICE DE SALUD MUNICIPAL (a)								TOTAL DE MUNICIPIOS
	ALTO		MEDIO		BAJO		MUY BAJO		
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	
Chuquisaca	0	0.0	1	3.6	22	78.6	5	17.8	28
La Paz	2	2.7	32	42.7	41	54.6	0	0.0	75
Cochabamba	1	2.3	22	50.0	21	47.7	0	0.0	44
Oruro	0	0.0	9	29.0	21	67.7	1	3.3	31
Potosí	0	0.0	7	18.4	26	68.4	5	13.2	38
Tarija	0	0.0	4	36.4	7	63.6	0	0.0	11
Santa Cruz	1	2.0	29	58.0	20	40.0	0	0.0	50
Beni	0	0.0	5	26.3	14	73.7	0	0.0	19
Pando	0	0.0	2	14.3	12	85.7	0	0.0	14

(a)

- ALTO : $0.750 < ISM \leq 1.000$
- MEDIO : $0.500 < ISM \leq 0.750$
- BAJO : $0.250 < ISM \leq 0.500$
- MUY BAJO : $0.000 \leq ISM \leq 0.250$

Se observa que proporcionalmente los departamentos con mayor número de municipios clasificados con bajo o muy bajo nivel del índice son Chuquisaca y Potosí, en tanto Santa Cruz y Cochabamba son los departamentos con mayor número de municipios catalogados como con alto o medio nivel del índice.

Por otro lado, la distribución espacial de los municipios según valores resultantes del Índice de Salud Municipal concuerda, en general, con el conocimiento existente respecto a la situación del país¹². La concentración de municipios con muy bajos valores del índice en los departamentos de Potosí y Chuquisaca coincide con el hecho de que en estos departamentos se hallan las zonas de mayor depresión social y económica. Por otra parte, los cuatro municipios clasificados como con alto valor del índice se localizan en ciudades denominadas del eje central, áreas en la que es reconocido que se ha realizado el mayor desarrollo económico y social en las últimas décadas. La distribución espacial muestra asimismo como los municipios con mayores valores del índice se localizan en la zona de los llanos o los valles interandinos con climas templado o cálido, en tanto que los municipios que registran los valores más bajos del índice se hallan en las zonas del altiplano árido, el chaco seco, o la zona de los llanos expuestas a inundaciones periódicas.

El efecto de un desarrollo económico y social en general de perfil bajo en el país en el que existen desigualdades que no son extremadamente profundas agrupa a la mayor parte de los municipios en los índices medio y bajo.

(III) RESULTADOS DEL *INDICE DE SALUD MUNICIPAL* A NIVEL DEPARTAMENTAL. IDENTIFICACION DE BRECHAS ENTRE DEPARTAMENTOS Y AL INTERIOR DE LOS DEPARTAMENTOS

De lo hallado en el Índice de Salud Municipal, se pueden obtener los resultados a escala de departamentos que se sintetizan en el cuadro 2.

Cuadro 2
**RESUMEN DE LOS VALORES DEL INDICE DE SALUD MUNICIPAL
PARA LOS DEPARTAMENTOS DE BOLIVIA**

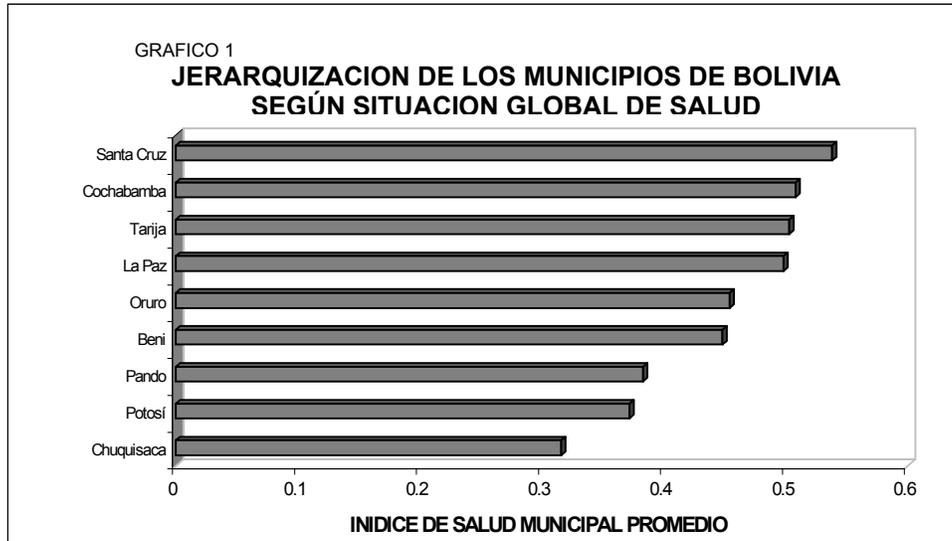
DEPARTAMENTO	NUMERO DE MUNICIPIOS CONSIDERADOS	MEDIA	VALOR MAXIMO	VALOR MINIMO	DIFERENCIA RELATIVA
Chuquisaca	28	0.316230	0.692174	0.200944	3.444611
La Paz	75	0.498405	0.791322	0.313135	2.527095
Cochabamba	44	0.508162	0.754109	0.263613	2.860667
Oruro	31	0.453920	0.704510	0.219589	3.208312
Potosí	38	0.371935	0.614260	0.143552	4.279603
Tarija	11	0.503235	0.685341	0.372953	1.837607
Santa Cruz	50	0.538325	0.825392	0.308022	2.679563
Beni	19	0.447692	0.628100	0.325513	1.929570
Pando	14	0.383432	0.641179	0.279987	2.290031

El valor medio del Índice de Salud Municipal para cada departamento puede considerarse como un indicativo de la situación relativa global de salud del departamento en cuestión. Por tanto, los departamentos en cuanto a situación global de salud en el contexto del país pueden jerarquizarse de mejor a peor situación global de salud como se muestra en el gráfico 1.

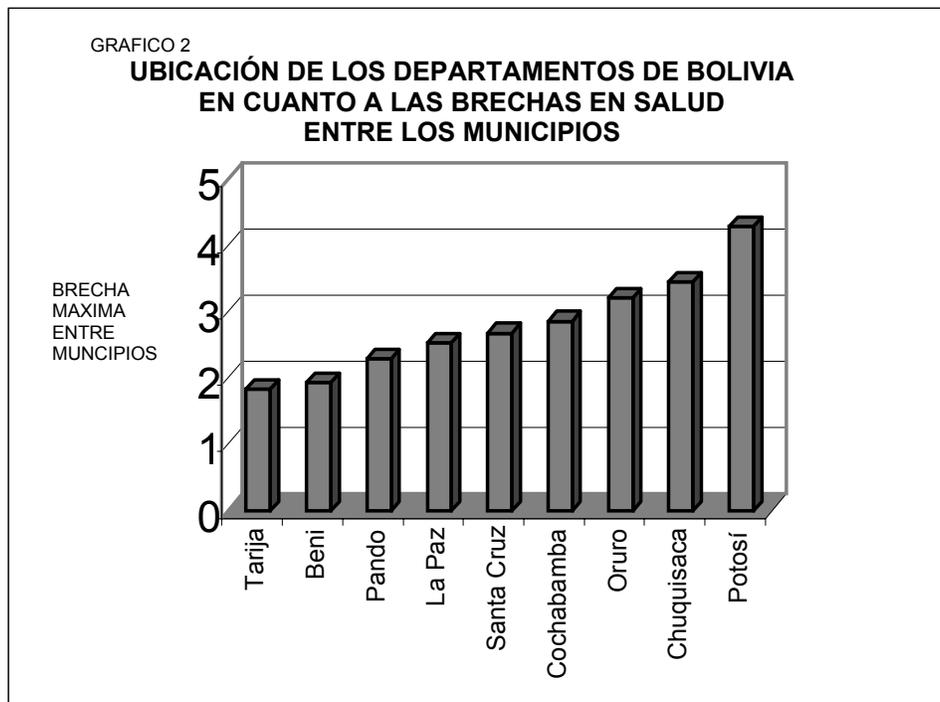
La diferencia relativa entre el valor máximo y mínimo del Índice de Salud Municipal registrados entre los municipios dentro de cada departamento cuantifica una brecha en materia de salud.

¹² En ocasiones se dice, cuando un índice presenta esta característica deseable de lo que medido concuerda con lo esperado, que el índice presenta validez por constructo.

Teniendo en cuenta que todos los aspectos considerados en el índice son superables en un marco socioeconómico determinado, específicamente definidos al interior de cada departamento, tales

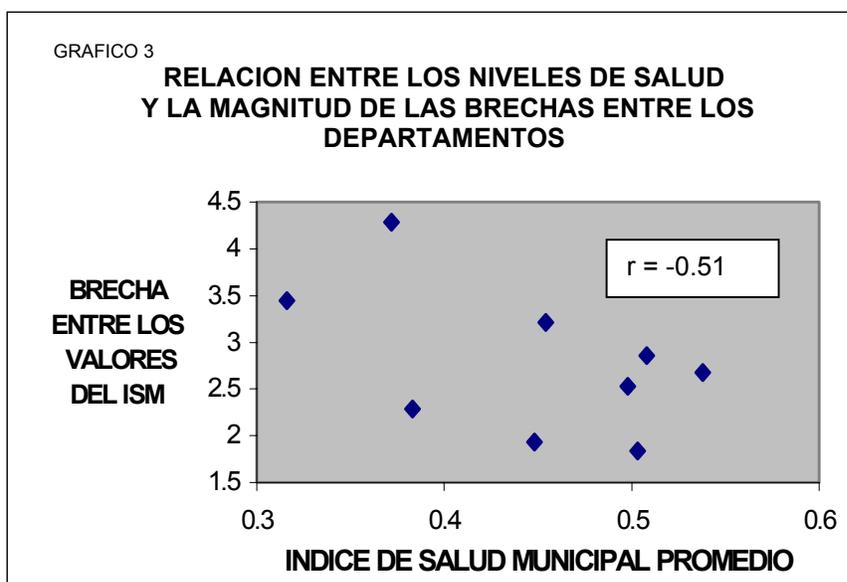


brechas traducen iniquidades en salud. La jerarquía de los departamentos según las brechas existentes entre los municipios, de menor a mayor diferencia relativa, se presenta en el gráfico 2.



La menor brecha máxima al interior de los municipios es de 1.84 (en el departamento de Tarija) en tanto la mayor es de 4.28 (en el departamento de Potosí). Por otra parte, la brecha entre el departamento con mayor y menor valor medio del índice (Santa Cruz y Chuquisaca, respectivamente) es 1.702.

Puede establecerse, por tanto, que las desigualdades en el estado global de salud al interior de los departamentos (intradepartamentos) son mayores que entre los departamentos del país (interdepartamentos). Pudiera también darse que las diferencias al interior de los municipios - de todos, o de algunos de ellos -, fuera mayor que las existentes entre los municipios de un determinado departamento. Este hecho refuerza la necesidad del análisis a escala municipal y de la conveniencia de ejecutar análisis similares a nivel cantonal.



En el gráfico 3 se presenta la relación que se da entre los niveles de salud y la magnitud de las brechas en los departamentos. Se aprecia que como tendencia en tanto mejor es el estado de salud global del departamento menor es la brecha existente entre sus municipios.

(IV) LOGROS RELATIVOS DE CADA MUNICIPIO PARA LOS INDICADORES CONSIDERADOS EN EL *INDICE DE SALUD MUNICIPAL*

En la tabla 3 del Anexo Estadístico se presentan los logros relativos para el conjunto de los indicadores tenidos en cuenta en el Índice de Salud Municipal para todos los municipios del país ordenados según valores descendentes del índice.

Estos resultados pueden ser utilizados por los municipios para focalizar sus esfuerzos con el fin de lograr una mejor situación global de salud.

Las mayores desigualdades en los logros relativos entre municipios se relacionan con la cifra de personal de salud por cada habitante, en tanto las menores se vinculan con el porcentaje de viviendas con electricidad¹³.

¹³ Dado que los logros relativos para cada indicador se hallan siempre en el intervalo de 0 a 1, la magnitud de la desigualdad en los logros para cada indicador considerado en el Índice de Salud Municipal se

(V) DETERMINACION DE LA EFICIENCIA RELATIVA DEL RECURSO ECONOMICO EN LA SALUD DE LA POBLACION

Obtenida la relación que establece el valor que debe tomar el Índice de Salud Municipal en función del ingreso real per capita anual ¹⁴ se calculó la eficiencia relativa (ER) para todos los municipios, resultados que se presentan en la tabla 4 del Anexo Estadístico ordenados según valores decrecientes de la eficiencia relativa, y se definieron las siguientes categorías de similar amplitud de eficiencia relativa:

- POSITIVA ALTA : 0.500 < ER ≤ 1.000
- POSITIVA BAJA : 0.000 < ER ≤ 0.500
- NEGATIVA BAJA : -0.500 < ER ≤ 0.000
- NEGATIVA ALTA : -1.000 ≤ ER ≤ -0.500

Por otra parte, los municipios pueden asimismo agruparse en cuatro categorías de similar amplitud del Índice de Salud Municipal (véase cuadro 1)

El cuadro 3 muestra la distribución del número de municipios de Bolivia de acuerdo a niveles establecidos del Índice de Salud Municipal y de la eficiencia relativa del recurso económico en salud.

**Cuadro 3
DISTRIBUCION DEL NUMERO DE MUNICIPIOS DE BOLIVIA
SEGÚN NIVELES DEL INDICE DE SALUD MUNICIPAL
Y DE EFICIENCIA RELATIVA DEL RECURSO ECONOMICO EN SALUD**

EFICIENCIA RELATIVA DEL RECURSO ECONOMICO EN SALUD	INDICE DE SALUD MUNICIPAL				TOTAL
	ALTO	MEDIO	BAJO	MUY BAJO	
POSITIVA ALTA	4	32			36
POSITIVA BAJA		75	44		119
NEGATIVA BAJA		4	96	1	101
NEGATIVA ALTA			44	10	54
TOTAL	4	111	184	11	310

midió como la diferencia en términos de valores de z correspondientes a los logros relativos igual a 0 y 1, donde

$$z = (1 - \mu)/\sigma \text{ o } z = (0 - \mu)/\sigma$$

y μ y σ representan la media y la desviación estándar de los respectivos logros relativos. Los valores obtenidos para el porcentaje de vivienda con electricidad fue de 3.31 en tanto para el número de personal de salud por habitante resultó de 10.44.

¹⁴ La ecuación que relaciona ambos indicadores es

$$ISM_{est} = -0.389907 + 0.121860 \ln \text{INGRESO}$$

Entre las transformaciones consideradas de la variable independiente INGRESO (no transformación, cuadrado, raíz cuadrada, inversa y logarítmica) la logarítmica es la que proporciona el mejor ajuste con la variable dependiente ISM. Para la relación dada se halló un valor de $F_0 = 65.5$, $p \approx 0$ y un $R^2 = 0.18$.

Como quiera que el ingreso forma parte del Índice de Salud Municipal – aunque con muy bajo peso – se consideró una modificación al índice excluyendo el indicador ingreso. Para la propia transformación originalmente utilizada, la relación obtenida

$$ISM_{MODIFICADO}_{est} = -0.325665 + 0.113343 \ln \text{INGRESO}$$

resultó asimismo altamente significativa ($F_0 = 50.6$, $p \approx 0$) con un R^2 inferior sólo en 4 puntos porcentuales al obtenido con el índice original. Dado que la exclusión del ingreso no contribuye notablemente a modificar la relación encontrada, se consideró mantener este indicador en el índice a los efectos del análisis que se realiza.

Como se aprecia, los niveles más altos del índice tienden a asociarse a una mejor eficiencia del recurso. El valor hallado del Coeficiente Phi (igual a 0.820) denota la alta asociación que existe entre ambas variables en el sentido descrito.

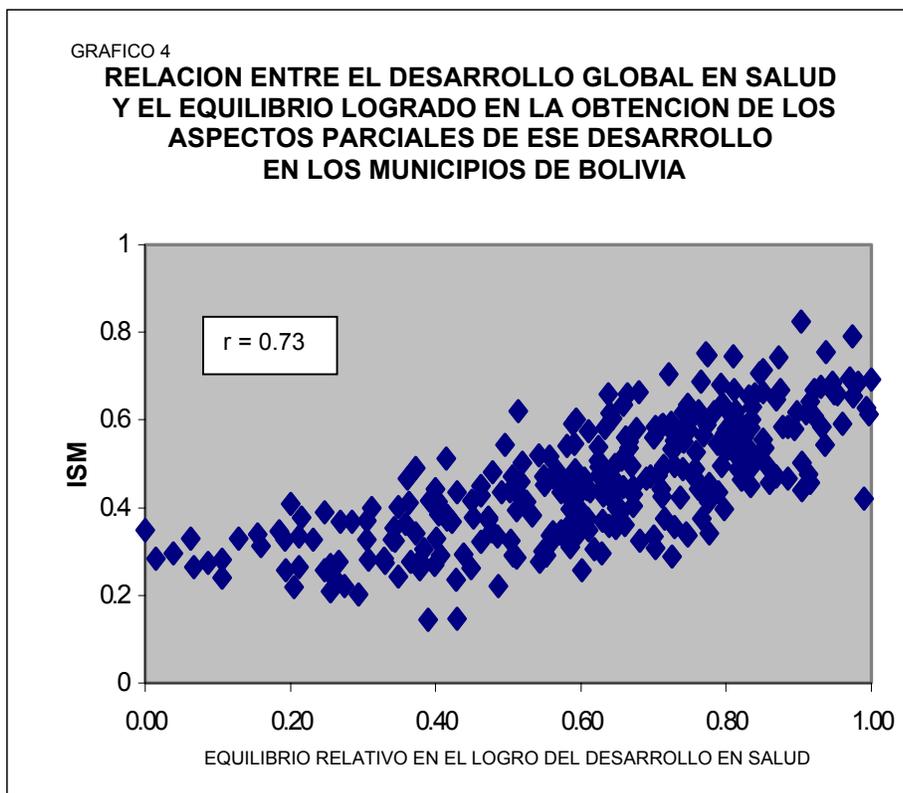
En la tabla 5 del Anexo Estadístico se relacionan los municipios del país agrupados según los criterios de clasificación previamente considerados.

Estos resultados inclinan a pensar que han obtenido mejores resultados en salud aquellos municipios que han sido más eficientes en el uso de sus recursos económicos.

(VI) EQUILIBRIO DE LOS MUNICIPIOS EN EL LOGRO DE LOS ASPECTOS PARCIALES DEL DESARROLLO EN SALUD Y SU RELACION CON EL DESARROLLO GLOBAL EN SALUD

En la tabla 6 del Anexo Estadístico se relacionan los municipios del país de acuerdo a los niveles crecientes de equilibrio obtenido en el logro de los aspectos parciales del desarrollo en salud.

El gráfico 4 muestra la estrecha relación existente entre los valores del Índice de Salud Municipal y el equilibrio obtenido en el logro de los aspectos parciales del desarrollo en salud considerados en el índice. Se infiere que en tanto más equilibrado es un municipio en el logro de los aspectos parciales del desarrollo en salud, mayor es el desarrollo global en salud alcanzado.



Este resultado coincide con el hallado en países de las Américas. Evaluados los países de la región según un índice de desigualdades en salud – denominado INIQUIS de **in**iquidades en **sa**lud –, que toma valores más altos en tanto mayor es la desigualdad relativa en salud en el contexto de los países considerados, se encontró asimismo que existe una relación directa entre el nivel de homogeneidad de los logros en áreas específicas de la salud y el logro global de la situación de

salud. En un extremo se encuentran, por ejemplo, Bolivia junto con Haití, Guatemala, Perú y Guyana que presentan los más bajos niveles de equilibrio en el logro de los aspectos esenciales de la salud y simultáneamente registran valores muy altos de INIQUIS, y en el otro lado se hallan Canadá, Argentina, Uruguay, Estados Unidos y Cuba que exhiben niveles muy altos de homogeneidad y a la vez muestran bajas cifras de INIQUIS (*López 2000*).

Tales resultados son coherentes con la línea de pensamiento que promulga la necesidad del desarrollo armonioso de las partes en aras de obtener un elevado desarrollo global.

RECOMENDACIONES PARA EL PERFECCIONAMIENTO, SEGUIMIENTO Y EMPLEO DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS

- ❑ La información obtenida - tanto la relativa a la situación global de salud de los municipios como de los departamentos, como la concerniente a los diversos aspectos identificados como relacionado con tales estados de salud - debiera ponerse en conocimiento de los organismos gubernamentales, gobiernos municipales, agencias internacionales, organizaciones no gubernamentales, órganos locales y organizaciones comunitarias, entre otras instituciones, que puedan hacer uso de ella en actividades de gestión, cooperación e implementación de acciones efectivas. En particular pudiera ser útil la elaboración de un documento resumido, de fácil lectura, donde en forma sucinta se exponga la metodología empleada y se presenten los resultados. Tal publicación puede contribuir al cumplimiento de la siguiente recomendación. La utilización del índice, por otra parte, brinda la oportunidad de verificar y valorar la calidad de los datos básicos que deben complementar las exigencias de oportunidad, veracidad y representatividad en los sistemas de información utilizados.
- ❑ Es recomendable la actualización anual del Índice de Salud Municipal y de los indicadores que lo componen de tal manera que pueda evaluarse en el tiempo las modificaciones en el estado de salud poblacional. Este análisis puede contribuir al monitoreo de la estrategia de reducción de la pobreza. A su vez, el índice, con el consentimiento de las autoridades municipales, puede contribuir a promover un espacio de competencia hacia el reconocimiento a los gobiernos municipales y sus entes ejecutivos que hayan logrado los más altos índices de salud municipal por parte de la sociedad civil, el gobierno, los organismos internacionales y otras instituciones.
- ❑ Dado que no fue posible medir la situación de salud global de 4 municipios por no disponerse de la información necesaria¹⁵, debe valorarse la posibilidad de evaluar la situación in situ de estos municipios.
- ❑ Deben desarrollarse análisis similares a los realizados en este estudio a nivel cantonal en municipios seleccionados, u otros territorios definidos como pueden ser los distritos de salud, según las necesidades.
- ❑ Un análisis análogo al realizado debiera ejecutarse en espacios de población que responden a construcciones históricas y condiciones socioeconómicas comunes – como lo étnico-cultural, factor importante en la realidad boliviana -, no coincidentes con divisiones territoriales. Es ampliamente reconocido que los problemas de salud se encuentran más relacionados con estos espacios de población socialmente construidos que con los territorios política y administrativamente diseñados.
- ❑ Sería útil realizar estudios de casos a profundidad en municipios seleccionados con diversos niveles de eficiencia del recurso económico en salud y del Índice de Salud Municipal para identificar las causas y los factores asociados que potencializan o retardan este vínculo. En principio debieran considerarse aquellos municipios que se encuentran en las situaciones extremas: eficiencia positiva alta y alto nivel global de salud, y eficiencia negativa alta y muy bajo nivel de salud.
- ❑ Debiera establecerse un sistema georreferencial que permita el análisis de la distribución espacial de los municipios según los valores obtenidos del Índice de Salud Municipal en la búsqueda de “clusters” de municipios con valores significativamente altos o bajos del índice. Este análisis debiera ampliarse con el estudio de las posibles asociaciones de los estados

¹⁵ Cruz de Machacamarca, Yunguyo del Litoral y Esmerada en el departamento de Oruro y Santos Mercado en el departamento de Pando.

globales de salud de los municipios con factores socioeconómicos que caracterizan a los municipios - algunos de ellos ya considerados en el Índice de Salud Municipal – con un enfoque espacial. Para la realización de estos exámenes se requiere de procedimientos de información georreferenciada asociados con programas de análisis estadístico con enfoque espacial.

- Establecido el sistema de información georreferenciado, debiera contemplar no solo indicadores globales del estado de salud, como el Índice de Salud Municipal, sino asimismo medidas de la incidencia, prevalencia, mortalidad y letalidad de causas específicas, y complementar el análisis espacial con el análisis temporal, de forma de identificar la asociación simultánea de enfermedades y otras desviaciones de la salud en espacio y tiempo. Tal análisis de los eventos de salud en espacio y tiempo constituye una herramienta de notable utilidad en la epidemiología contemporánea, y puede constituir un valioso mecanismo de vigilancia de la situación de salud.
- Los resultados obtenidos en el presente análisis debieran integrarse con los obtenidos en el programa de Análisis de Situación de Salud que se realiza por parte de la OPS/OMS en el país.
- Debiera analizarse en el contexto de la realidad del país los siguientes hechos puestos de relieve en el examen realizado, e incorporar los resultados de ese análisis en la conducción de las políticas del desarrollo regional en salud del país:
 - ¿Por qué, como tendencia, en tanto mejor es el estado de salud global de un departamento, menor es la brecha entre los niveles de salud de los municipios que lo conforman?
 - ¿Por qué los niveles más altos del Índice de Salud Municipal tienden a asociarse a una mejor eficiencia del recurso económico?
 - ¿Por qué en tanto es más equilibrado un municipio en el logro de los aspectos parciales del desarrollo en salud, mayor es el desarrollo global en salud alcanzado?
- En un próximo diseño del índice debieran valorarse, al menos, los siguientes aspectos:
 - ¿Deben considerarse otras dimensiones, componentes o esferas para integrar el índice?
 - ¿Deben tenerse en cuenta en el índice otros indicadores diferentes, o complementarios, a los actualmente considerados?
 - ¿Deben utilizarse otros procedimientos para determinar cuáles indicadores integran el índice y para establecer la asignación de ponderaciones?
 - ¿Debieran obtenerse índices particulares para estratos definidos de municipios?
 - ¿Debiera incluirse en el índice un factor de ponderación asociado con la calidad de la información relativa a cada indicador tenido en cuenta?
 - ¿Debiera considerarse en el índice un indicador que tome en cuenta la magnitud de la población subyacente en cada municipio?

ANEXO 1

PROCEDIMIENTO DE ASIGNACION DE LAS PONDERACIONES DE ACUERDO A LA CAPACIDAD DISCRIMINATIVA DE LOS INDICADORES

Sean w_1 y w_2 , respectivamente, las ponderaciones dadas al estado de salud de la población y a los determinantes del estado de salud de la población, tal que

$$w_1 + w_2 = 1$$

Asimismo, sean w_{11} y w_{12} las ponderaciones asignadas a las dimensiones mortalidad y morbilidad, tal que

$$w_{11} + w_{12} = w_1.$$

De la misma manera, sean $w_{21}, w_{22}, w_{23}, w_{24}, w_{25}, w_{26}, w_{27}$ y w_{28} los pesos dados a los aspectos recursos de salud, servicios de salud, situación económica, recursos para la educación, nivel de educación de la población, acceso a la energía, vivienda y ambiente físico, tal que

$$w_{21} + w_{22} + w_{23} + w_{24} + w_{25} + w_{26} + w_{27} + w_{28} = w_2.$$

Sea, por otra parte k_1 una constante de proporcionalidad asociada a las ponderaciones de los indicadores del estado de salud de la población y k_2 la constante vinculada a los determinantes.

Luego,

$$w_{11} = k_1 V_{11} \text{ y } w_{12} = k_1 V_{12}$$

donde V_{11} y V_{12} son las varianzas de las distribuciones de los logros relativos de los indicadores correspondientes a las dimensiones mortalidad y morbilidad. Así,

$$k_1 V_{11} + k_1 V_{12} = w_1. \quad [I]$$

De igual forma,

$$w_{21} = k_2 V_{21}, w_{22} = k_2 V_{22} \dots, w_{28} = k_2 V_{28}$$

donde $V_{21}, V_{22}, \dots, V_{28}$ son las varianzas de los logros relativos de los indicadores asociados a cada aspecto considerado de los determinantes de salud y, a su vez,

$$k_2 V_{21} + k_2 V_{22} + \dots + k_2 V_{28} = w_2. \quad [II]$$

De la expresión [I] se obtiene

$$k_1 = w_1 / (V_{11} + V_{12}) \quad [III]$$

y de la relación [II] se halla

$$k_2 = w_2 / (V_{21} + V_{22} + \dots + V_{28}) \quad [IV]$$

Las varianzas obtenidas de los logros relativos para cada uno de los indicadores considerados son las siguientes:

INDICADOR	VARIANZA
▪ Tasa de mortalidad infantil	$V_{11} = 0.02517$
▪ Incidencia de casos de EDA en menores de 5 años (por 1000 hab.)	$V_{12} = 0.03340$
▪ Personal de salud por 1000 hab.	$V_{21} = 0.00917$
▪ Porcentaje de mujeres embarazadas con 4 controles prenatales	$V_{22} = 0.01228$
▪ Ingreso real per capita anual	$V_{23} = 0.02181$
▪ Alumnos por docente en educación inicial, primaria y secundaria	$V_{24} = 0.02218$
▪ Mediana de escolaridad en adultos	$V_{25} = 0.04096$
▪ Porcentaje de población con acceso a electricidad	$V_{26} = 0.09107$
▪ Porcentaje de viviendas con hacinamiento	$V_{27} = 0.02887$
▪ Porcentaje de población con acceso a agua potable	$V_{28} = 0.08056$

Entonces, de acuerdo a la expresión [III]

$$k_1 = 5.69120$$

y según [IV]

$$k_2 = 2.17226$$

Teniendo en cuenta que $w_1 = 1/3$ y que $w_2 = 2/3$ (véase acápite 2.7), entonces las ponderaciones obtenidas para cada indicador son las siguientes:

INDICADOR	PONDERACION
▪ Tasa de mortalidad infantil	$w_{11} = 0.14325$
▪ Incidencia de casos de EDA en menores de 5 años (por 1000 hab.)	$w_{12} = 0.19008$
▪ Personal de salud por cada 1000 hab.	$w_{21} = 0.01992$
▪ Porcentaje de mujeres embarazadas con 4 controles prenatales	$w_{22} = 0.02667$
▪ Ingreso real per capita	$w_{23} = 0.04738$
▪ Alumnos por docente en educación inicial, primaria y secundaria	$w_{24} = 0.04818$
▪ Mediana de escolaridad en adultos	$w_{25} = 0.08898$
▪ Porcentaje de población con acceso a electricidad	$w_{26} = 0.19783$
▪ Porcentaje de viviendas con hacinamiento	$w_{27} = 0.06271$
▪ Porcentaje de población con acceso a agua potable	$w_{28} = 0.17500$

REFERENCIAS

Anand, S. Y Chen, L. 1996. Health implications of economic policies: a framework of analysis. New York: Office of Development Studies/UNDP.

BID et al. 1995. Acceso equitativo a los servicios básicos de salud; hacia una agenda regional para la reforma del sector salud. Reunión Especial sobre la Reforma del Sector Salud; Washington, DC, 29-30 septiembre.

Braveman, P. 1998. Monitoring equity in health: a policy-oriented approach in low-and-middle income countries. Geneva: (Doc. WHO/CHS/HSS/98.1)

Castellanos, P.L. 1991. Proyecto: Sistemas Nacionales de Vigilancia de Situación de Salud según Condiciones de Vida y del Impacto de las Acciones de Salud y Bienestar. Washington, DC: OPS/OMS.

ILO, UNOPS, EURADA, Cooperazione Italiana s/f. Local economic development agencies. Roma: ILO, UNOPS, EURADA, Cooperazione Italiana.

López, C. 2000. Iniquidades en el desarrollo humano y en especial en salud en América Latina y el Caribe (Tesis Doctoral). La Habana: Universidad de La Habana.

López, C. s/f. Métodos para la construcción de índices sintéticos: una revisión crítica. (Inédito)

Metzger, X. 1996. Conceptualización e indicadores para el término equidad y su aplicación en el campo de la salud. Documento elaborado durante el intership realizado en el Programa Análisis de Situación de Salud de la Organización Panamericana de la Salud, octubre-diciembre, 1996.

OMS 1995. Renovación de la estrategia de salud para todos; informe del Director General. (Doc. EB95/15)

OPS/OMS 1995. Informe final de la reunión del Grupo Asesor Director de la OPS; Washington, DC, 3-4 de abril. (Informe Técnico OPS/DAP/95.5.14)

OPS/OMS 1997. Salud en el desarrollo humano: perspectivas y prioridades para el nuevo milenio. Washington, DC: OPS/OMS. (Doc. OPS/HDP/97.05)

OPS/OMS s/f. Oficina Sanitaria Panamericana: valores, visión y misión (aprobado por el Gabinete el 7 de mayo del 2001; pendiente de edición final y publicación)

PAHO 2001. Equity & health; views from the Pan American Sanitary Bureau. Washington, DC: PAHO. (Occasional Publication No. 8)

Rodríguez-García, R. y Goldman, A. 1996. La conexión salud-desarrollo. Washington, DC: OPS/OMS.

Rojas, F., López, C.; y Silva, L.C. 1994. Indicadores de salud y bienestar en Municipios Saludables. Washington, DC: OPS/OMS. (Doc. HPP/HPS/94.30)

Silva, L.C. 1997. Cultura estadística e investigación científica en el campo de la salud: una mirada crítica. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.

Swaroop, S. 1969. Estadística sanitaria. La Habana: Instituto Cubano del Libro.

UDAPSO/PNUD 1997. Indicadores de desarrollo humano y otros indicadores sociales en 311 municipios de Bolivia. La Paz: Huellas Srl.

Starfield, B. 1998. Primary care; balancing health needs, services and technology. New York: Oxford University Press.

Whitehead, M. 1991. Los conceptos y los principios de la equidad en salud. Washington, DC: OPS/OMS, CID/HSP. (Serie Reprints # 9)

s/a 1999. Position statement from the meeting "Indicators of health inequities; a research and policy agenda", Chile, octubre 28-noviembre 1.

ANEXOS ESTADISTICOS

TABLA 1

**VALORES OBTENIDOS DEL *INDICE DE SALUD MUNICIPAL*
PARA LOS MUNICIPIOS DE BOLIVIA**

DEPARTAMENTO	PROVINCIA		MUNICIPIO	INDICE DE SALUD MUNICIPAL
Santa Cruz	Andres Ibañez	(1)	Santa Cruz de la Sierra	0.825392
La Paz	Murillo	(2)	La Paz	0.791322
Cochabamba	Cercado	(3)	Cochabamba	0.754109
La Paz	Ingavi	(4)	Viacha	0.751529
La Paz	Murillo	(5)	El Alto	0.746588
Santa Cruz	Florida	(6)	Samaipata	0.744483
Santa Cruz	Valle Grande	(7)	Valle Grande	0.743142
Santa Cruz	Chiquitos	(8)	Roboré	0.712811
Cochabamba	German Jordan	(9)	Tolata	0.705834
Oruro	Pantaleon Dalence	(10)	Machacamarca	0.704510
Oruro	Cercado	(11)	Oruro	0.694133
Chuquisaca	Oropeza	(12)	Sucre	0.692174
La Paz	Ingavi	(13)	Desaguadero	0.688035
Oruro	Litoral	(14)	Huachacalla	0.685952
Tarija	Cercado	(15)	Tarija	0.685341
Cochabamba	Punata	(16)	San Benito	0.680543
Cochabamba	Quillacollo	(17)	Colcapirhua	0.674535
Santa Cruz	Cordillera	(18)	Camiri	0.669281
Cochabamba	German Jordan	(19)	Cliza	0.668888
Cochabamba	Quillacollo	(20)	Quillacollo	0.667284
La Paz	Manco Kapac	(21)	Tito Yupanqui	0.664480
Cochabamba	Punata	(22)	Punata	0.662856
Santa Cruz	Sara	(23)	Portachuelo	0.660505
Santa Cruz	Florida	(24)	Mairana	0.659386
Cochabamba	Esteban Arce	(25)	Tarata	0.658047
Cochabamba	Campero	(26)	Aiquile	0.657921
La Paz	Loayza	(27)	Cairoma	0.657815
Santa Cruz	Valle Grande	(28)	Trigal	0.654671
Cochabamba	Quillacollo	(29)	Tiquipaya	0.654234
Santa Cruz	German Busch	(30)	Puerto Suarez	0.653907
La Paz	Sur Yungas	(31)	Ynacachi	0.647286
Pando	Nicolas Suarez	(32)	Porvenir	0.641179
Santa Cruz	Chiquitos	(33)	Pailón	0.636538
La Paz	Sur Yungas	(34)	Chulumani	0.634889
Cochabamba	Chapare	(35)	Colomi	0.633930
Santa Cruz	Andres Ibañez	(36)	Cotoca	0.630644
Beni	Cercado	(37)	Trinidad	0.628100
La Paz	Los Andes	(38)	Puerto Pérez	0.620950
La Paz	Inquisivi	(39)	Quime	0.619505
Santa Cruz	Warnes	(40)	Warnes	0.619458
Santa Cruz	Warnes	(41)	Okinawa *	0.619458
La Paz	Inquisivi	(42)	Ichoca	0.618876

Cochabamba	Chapare	(43)	Sacaba	0.618638
Oruro	Carangas	(44)	Corque	0.618024
Cochabamba	Campero	(45)	Pasorapa	0.616516
Potosí	Antonio Quijarro	(46)	Uyuni	0.614260
Oruro	Atahuallpa	(47)	Sabaya	0.612821
Potosí	Rafael	(48)	Llallagua	0.611037
Potosí	Sur Chichas	(49)	Atocha	0.609197
Oruro	Tomas Barron	(50)	Eucaliptus	0.608383
La Paz	Ingavi	(51)	Guaqui	0.603652
La Paz	Sur Yungas	(52)	La Asunta	0.601080
La Paz	Manco Kapac	(53)	Copacabana	0.600671
La Paz	Aroma	(54)	Collana	0.594284
Santa Cruz	Ñuflor de Chavez	(55)	San Antonio del Lomerío *	0.592988
Santa Cruz	Ñuflor de Chavez	(56)	Concepción	0.592945
Beni	Vaca Diez	(57)	Guayamerín	0.592227
Cochabamba	German Jordan	(58)	Toco	0.591839
La Paz	Manco Kapac	(59)	San Pedro de Tiquina	0.591472
Santa Cruz	Florida	(60)	Quirusillas	0.590128
Oruro	Mejillones	(61)	Todos Santos	0.589489
Santa Cruz	Chiquitos	(62)	San José	0.587906
Tarija	Arce	(63)	Bermejo	0.585626
Tarija	Gran Chaco	(64)	Yacuiba	0.584473
La Paz	Nor Yungas	(65)	Coripata	0.583913
Santa Cruz	Ñuflor de Chavez	(66)	San Javier	0.583651
Potosí	Tomas Frias	(67)	Potosí	0.583052
Santa Cruz	Caballero	(68)	Saipina	0.582844
La Paz	Aroma	(69)	Patacamaya	0.581904
La Paz	Inquisivi	(70)	Licoma Pampa	0.581216
Potosí	Nor Lipez	(71)	San Pedro de Quemes	0.580475
Santa Cruz	Obispo Santiestevan	(72)	Montero	0.580352
Cochabamba	Carrasco	(73)	Totora	0.580236
Cochabamba	Esteban Arce	(74)	Arbieto	0.579761
La Paz	Murillo	(75)	Mecapaca	0.577813
La Paz	Loayza	(76)	Sapahaqui	0.575140
Santa Cruz	Florida	(77)	Pampa Grande	0.572815
Santa Cruz	Ichilo	(78)	Buena Vista	0.569034
Cochabamba	Punata	(79)	Villa Rivero	0.564136
Cochabamba	Quillacollo	(80)	Vinto	0.562677
Cochabamba	Arani	(81)	Vacas	0.560020
Santa Cruz	Velasco	(82)	San Ignacio	0.559796
La Paz	Loayza	(83)	Luribay	0.559731
Oruro	Mejillones	(84)	La Rivera	0.559026
Cochabamba	Quillacollo	(85)	Sipe Sipe	0.556443
Santa Cruz	Sara	(86)	Santa Rosa del Sara	0.555999
Santa Cruz	Andres Ibañez	(87)	La Guardia	0.553090
Santa Cruz	Guarayos	(88)	Urubichá	0.550321
La Paz	Sur Yungas	(89)	Irupana	0.549459
Cochabamba	Arani	(90)	Arani	0.548839
La Paz	Gral. J. Manuel Pando	(91)	Santiago de Machaca	0.546230

Santa Cruz	Angel Sandoval	(92)	San Matías	0.544945
La Paz	Camacho	(93)	Mocomoco	0.543568
Beni	Mamore	(94)	San Ramón	0.543143
Potosí	Sur Chichas	(95)	Tupiza	0.543006
La Paz	Gral. J. Manuel Pando	(96)	Catacora	0.540458
La Paz	Nor Yungas	(97)	Coroico	0.539163
La Paz	Omasuyos	(98)	Achacachi	0.538358
Pando	Nicolas Suarez	(99)	Cobija	0.536375
Oruro	Poopo	(100)	Villa Poopó	0.536111
La Paz	Larecaja	(101)	Tipuani	0.536105
Santa Cruz	Obispo Santiestevan	(102)	Gral. Saavedra	0.535995
Tarija	Avilez	(103)	Uriondo	0.533078
La Paz	Inquisivi	(104)	Cajuata	0.530834
Beni	Yacuma	(105)	Santa Ana	0.528965
Cochabamba	Capinota	(106)	Santivañez	0.525251
Santa Cruz	Andres Ibañez	(107)	El Torno	0.524796
Santa Cruz	Ichilo	(108)	San Carlos	0.519995
La Paz	Los Andes	(109)	Batallas	0.518240
La Paz	Los Andes	(110)	Pucarani	0.517995
La Paz	Loayza	(111)	Malla	0.511023
La Paz	Pacajes	(112)	Charaña	0.509988
Potosí	Enrique Baldiviezo	(113)	San Agustín	0.507800
Cochabamba	Esteban Arce	(114)	Anzaldo	0.503465
Beni	Vaca Diez	(115)	Riberalta	0.503259
Santa Cruz	Valle Grande	(116)	Moro Moro	0.498625
Oruro	Sajama	(117)	Turco	0.496008
Cochabamba	Carrasco	(118)	Chimoré	0.494878
La Paz	Aroma	(119)	Colquencha	0.494418
Potosí	Daniel Campos	(120)	Llica	0.494244
La Paz	Pacajes	(121)	Coro Coro	0.493911
Santa Cruz	Cordillera	(122)	Charagua	0.492488
Beni	Moxos	(123)	San Ignacio	0.492245
La Paz	Ingavi	(124)	Tiahuanacu	0.489387
Tarija	Arce	(125)	Padcaya	0.488408
Oruro	Sebastian Pagador	(126)	Santiago de Huari	0.488096
Potosí	Antonio Quijarro	(127)	Porco	0.487444
Santa Cruz	Velasco	(128)	San Rafael	0.487382
La Paz	Aroma	(129)	Sica Sica	0.484961
Cochabamba	Carrasco	(130)	Pocona	0.482884
La Paz	Los Andes	(131)	Laja	0.480862
Beni	Gral. J. Ballivian	(132)	Santa Rosa	0.474850
La Paz	Larecaja	(133)	Guanay	0.474534
Oruro	Litoral	(134)	Escara	0.473301
Santa Cruz	Cordillera	(135)	Boyuiibe	0.471507
La Paz	Pacajes	(136)	Comanche	0.471423
Tarija	Mendez	(137)	El Puente	0.471244
La Paz	Aroma	(138)	Umala	0.470851
Oruro	Sajama	(139)	Curahuara de Carangas	0.469959
Oruro	Cercado	(140)	Caracollo	0.469205

La Paz	Aroma	(141)	Calamarca	0.468051
La Paz	Muñecas	(142)	Aucapata	0.467456
Chuquisaca	Luis Calvo	(143)	Machareti	0.467241
Beni	Mamore	(144)	Puerto Siles	0.467001
La Paz	Murillo	(145)	Palca	0.465903
Beni	Gral. J. Ballivian	(146)	San Borja	0.465077
Tarija	Mendez	(147)	San Lorenzo	0.464934
Tarija	Gran Chaco	(148)	Caraparí	0.463619
Santa Cruz	Guarayos	(149)	Ascención de Guarayos	0.460706
La Paz	Caranavi	(150)	Caranavi	0.460694
Cochabamba	Carrasco	(151)	Pojo	0.458060
Beni	Gral. J. Ballivian	(152)	Reyes	0.457847
Cochabamba	Carrasco	(153)	Puerto Villarroel	0.456906
Santa Cruz	Valle Grande	(154)	Postrer Valle	0.456464
Potosí	Nor Lipez	(155)	Colcha "K"	0.455050
Potosí	Tomas Frias	(156)	Villa de Yocalla	0.454532
Santa Cruz	Ichilo	(157)	Yapacaní	0.453709
La Paz	Larecaja	(158)	Sorata	0.453007
La Paz	Inquisivi	(159)	Colquiri	0.451312
Cochabamba	Campero	(160)	Omereque	0.450144
Santa Cruz	Valle Grande	(161)	Pucara	0.450112
Cochabamba	Capinota	(162)	Capinota	0.449421
Tarija	Gran Chaco	(163)	Villamontes	0.448146
Santa Cruz	Guarayos	(164)	El Puente	0.447899
Potosí	Jose Maria Linares	(165)	Caiza "D"	0.442959
Santa Cruz	Velasco	(166)	San Miguel	0.442785
Chuquisaca	Luis Calvo	(167)	Huacaya	0.442748
La Paz	Loayza	(168)	Yaco	0.442714
Potosí	Rafael	(169)	Uncía	0.441589
La Paz	Larecaja	(170)	Tacacoma	0.441309
Santa Cruz	Caballero	(171)	Comarapa	0.440270
La Paz	Sur Yungas	(172)	Palos Blancos	0.438034
Tarija	Avilez	(173)	Yunchará	0.437763
Oruro	Cercado	(174)	El Choro	0.437411
La Paz	Larecaja	(175)	Quiabaya	0.435262
Oruro	Saucari	(176)	Toledo	0.434939
La Paz	Pacajes	(177)	Caquiaviri	0.434927
Oruro	Sur Carangas	(178)	Andamarca	0.434034
Santa Cruz	Cordillera	(179)	Cabezas	0.429527
La Paz	Murillo	(180)	Achocalla	0.428382
Cochabamba	Tiraque	(181)	Tiraque	0.427803
Potosí	Modesto Omiste	(182)	Villazón	0.425406
La Paz	Aroma	(183)	Ayo Ayo	0.424101
Potosí	Antonio Quijarro	(184)	Tomave	0.424021
Pando	Gral. Federico Roman	(185)	Nueva Esperanza	0.423273
Beni	Gral. J. Ballivian	(186)	Rurrenabaque	0.421612
Cochabamba	Punata	(187)	Cuchumuela (Villa G. Vill.)	0.420344
Santa Cruz	German Busch	(188)	Puerto Quijarro	0.419290
Santa Cruz	Andres Ibañez	(189)	Ayacucho	0.416568

La Paz	Pacajes	(190)	Calacoto	0.416557
Cochabamba	Tapacari	(191)	Tapacari	0.414706
Chuquisaca	Sud Cinti	(192)	Camataqui (villa Abencia)	0.414536
La Paz	Muñecas	(193)	Chuma	0.414435
Oruro	Atahuallpa	(194)	Chipaya	0.412400
La Paz	Camacho	(195)	Puerto Acosta	0.411672
La Paz	Pacajes	(196)	Waldo Ballivián	0.407618
Cochabamba	Chapare	(197)	Villa Tunari	0.402674
Cochabamba	Mizque	(198)	Vila Vila	0.401915
Santa Cruz	Ñuflor de Chavez	(199)	San Ramon *	0.400207
La Paz	Muñecas	(200)	Ayata	0.399275
Oruro	S. Pedro de Totora	(201)	Totora	0.397435
Beni	Mamore	(202)	San Joaquín	0.396749
Beni	Cercado	(203)	San Javier	0.396212
Cochabamba	Mizque	(204)	Mizque	0.393225
Oruro	Poopo	(205)	Pazña	0.392091
La Paz	Inquisivi	(206)	Inquisivi	0.388585
La Paz	Gualberto Villarroel	(207)	San Pedro de Curahuara	0.387265
La Paz	Franz Tamayo	(208)	Pelechuco	0.384095
Pando	Manuripi	(209)	Puerto Rico	0.383368
Pando	Manuripi	(210)	Filadelfia	0.382564
La Paz	Gualberto Villarroel	(211)	Papel Pampa	0.378492
La Paz	Bautista Saavedra	(212)	Curva	0.377091
Cochabamba	Ayopaya	(213)	Ayopaya	0.376677
Santa Cruz	Cordillera	(214)	Cuevo	0.375833
La Paz	Gualberto Villarroel	(215)	Chacarilla	0.375233
Chuquisaca	Tomina	(216)	Padilla	0.374907
Chuquisaca	Yamparaez	(217)	Yamparáez	0.374703
Chuquisaca	Oropeza	(218)	Yotala	0.374029
Tarija	Burnet O' Connor	(219)	Entre Ríos	0.372953
Beni	Yacuma	(220)	Exaltación	0.372729
Beni	Itenez	(221)	Baures	0.369810
Beni	Itenez	(222)	Magdalena	0.369612
La Paz	Franz Tamayo	(223)	Apolo	0.369079
Beni	Marban	(224)	San Andrés	0.367406
Cochabamba	Esteban Arce	(225)	Sacabamba	0.367181
La Paz	Camacho	(226)	Puerto Carabuco	0.367072
La Paz	Pacajes	(227)	Santiago de Callapa	0.366786
Pando	Madre de Dios	(228)	Sena	0.364000
La Paz	Abel Iturralde	(229)	San Buena Ventura	0.361496
Potosí	Daniel Campos	(230)	Tahua	0.360273
Oruro	Abaroa	(231)	Challapata	0.358397
Santa Cruz	Cordillera	(232)	Lagunillas	0.355501
Potosí	Rafael	(233)	Chayanta	0.354323
Pando	Manuripi	(234)	San Pedro	0.353980
Oruro	Poopo	(235)	Antequera	0.348138
Pando	Abuna	(236)	Ingavi	0.347743
Potosí	Cornelio Saavedra	(237)	Betanzos	0.346033
Pando	Nicolas Suarez	(238)	Bella Flor	0.345742

Santa Cruz	Núflo de Chavez	(239)	San Julián	0.345569
Oruro	Atahuallpa	(240)	Coipasa	0.344270
Cochabamba	Punata	(241)	Tacachi	0.342267
Oruro	Pantaleon Dalence	(242)	Villa Huanuni	0.342223
Chuquisaca	Sud Cinti	(243)	Culpina	0.340746
Potosí	Gral. B. Bilbao	(244)	Acasio	0.340446
Oruro	Ladislao Cabrera	(245)	Salinas de Garci Mendoza	0.339946
Cochabamba	Mizque	(246)	Alalay	0.339717
Oruro	Mejillones	(247)	Carangas	0.339522
Chuquisaca	Luis Calvo	(248)	Villa Vaca Guzmán (muyupampa)	0.337520
Santa Cruz	Obispo Santiestevan	(249)	Mineros	0.336534
Chuquisaca	Nor Cinti	(250)	Camargo	0.334305
Beni	Itenez	(251)	Huacaraje	0.333788
Potosí	Cornelio Saavedra	(252)	Chaquí	0.333352
La Paz	Larecaja	(253)	Combaya	0.333083
Oruro	Abaroa	(254)	Santuario de Quillacas	0.331328
Pando	Nicolas Suarez	(255)	Bolpebra	0.329484
La Paz	Omasuyos	(256)	Ancoraimos	0.328992
La Paz	Abel Iturralde	(257)	Ixiamas	0.328147
Pando	Madre de Dios	(258)	San Lorenzo (Exaltación)	0.327957
La Paz	Pacajes	(259)	Nazacara de Pacajes	0.327176
Pando	Abuna	(260)	Santa Rosa del Abuná	0.327125
Cochabamba	Ayopaya	(261)	Morochata	0.326474
Chuquisaca	Hernando Siles	(262)	Monteagudo	0.325563
Beni	Marban	(263)	Loreto	0.325513
Pando	Madre de Dios	(264)	Puerto Gonzalo Moreno	0.325278
Oruro	Nor Carangas	(265)	Santiago de Huayllamarca	0.322915
Oruro	Carangas	(266)	Choquecota	0.318351
La Paz	Bautista Saavedra	(267)	Gral. Juan José Perez (Charazani)	0.313135
Potosí	Sur Lipez	(268)	Mojinete	0.309513
Santa Cruz	Cordillera	(269)	Gutiérrez	0.308022
Chuquisaca	Sud Cinti	(270)	Las Carreras	0.306264
Cochabamba	Capinota	(271)	Sicaya	0.304846
Potosí	Alonzo de Ibañez	(272)	Caripuyo	0.299588
Potosí	Sur Lipez	(273)	San Antonio de Esmoruco	0.295882
Potosí	Tomas Frias	(274)	Belén de Urmiri	0.295828
Oruro	Sur Carangas	(275)	Belén de Andamarca	0.293501
Potosí	Nor Chichas	(276)	Vitichi	0.291576
Potosí	Chayanta	(277)	Ocurí	0.291041
Potosí	Alonzo de Ibañez	(278)	Sacaca	0.290812
Potosí	Sur Lipez	(279)	San Pablo de Lipez	0.287701
Chuquisaca	Belisario Boeto	(280)	Villa Serrano	0.287150
Cochabamba	Arque	(281)	Arque	0.284548
Chuquisaca	Nor Cinti	(282)	San Lucas	0.284323
Potosí	Cornelio Saavedra	(283)	Tacobamba	0.282111
Potosí	Jose Maria Linares	(284)	Puna	0.281736
Pando	Gral. Federico Roman	(285)	Villa Nueva	0.279987
Potosí	Nor Chichas	(286)	Cotagaita	0.277522
Chuquisaca	Tomina	(287)	Villa Alcalá	0.276780

Chuquisaca	Zudañez	(288)	Villa Zudañez	0.275327
Cochabamba	Bolívar	(289)	Bolívar	0.275093
Potosí	Tomas Frias	(290)	Tinguipaya	0.273957
Chuquisaca	Zudañez	(291)	Presto	0.270290
Chuquisaca	Tomina	(292)	Sopachuy	0.269183
Cochabamba	Arque	(293)	Tacopaya	0.263613
Chuquisaca	Tomina	(294)	Tomina	0.263237
Chuquisaca	Hernando Siles	(295)	San Pablo de Huacareta	0.262237
Potosí	Chayanta	(296)	Colquechaca	0.260733
Chuquisaca	Yamparaez	(297)	Tarabuco	0.258363
Chuquisaca	Oropeza	(298)	Poroma	0.256633
Chuquisaca	Nor Cinti	(299)	Incahuasi	0.256559
Potosí	Chayanta	(300)	Ravelo	0.242095
Chuquisaca	Tomina	(301)	El Villar	0.239461
Chuquisaca	Zudañez	(302)	Icla	0.238209
Potosí	Gral. B. Bilbao	(303)	Arapampa	0.235682
Chuquisaca	Azurduy	(304)	Villa Azurduy	0.220832
Potosí	Charcas	(305)	San Pedro de Buena Vista	0.220195
Oruro	Ladislao Cabrera	(306)	Pampa Aullagas	0.219589
Chuquisaca	Azurduy	(307)	Tarvita	0.210179
Chuquisaca	Zudañez	(308)	Villa Mojocoya	0.200944
Potosí	Charcas	(309)	Toro Toro	0.145528
Potosí	Chayanta	(310)	Pocoata	0.143532

TABLA 2

**VALORES OBTENIDOS DEL *INDICE DE SALUD MUNICIPAL*
PARA LOS MUNICIPIOS DE BOLIVIA POR DEPARTAMENTOS**

□ **DEPARTAMENTO DE *CHUQUISACA***

PROVINCIA		MUNICIPIO	INDICE DE SALUD MUNICIPAL
Oropeza	(1)	Sucre	0.692174
Luis Calvo	(2)	Macharefí	0.467241
Luis Calvo	(3)	Huacaya	0.442748
Sud Cinti	(4)	Camataqui (villa Abencia)	0.414536
Tomina	(5)	Padilla	0.374907
Yamparaez	(6)	Yamparáez	0.374703
Oropeza	(7)	Yotala	0.374029
Sud Cinti	(8)	Culpina	0.340746
Luis Calvo	(9)	Villa Vaca Guzmán (muyupampa)	0.337520
Nor Cinti	(10)	Camargo	0.334305
Hernando Siles	(11)	Monteagudo	0.325563
Sud Cinti	(12)	Las Carreras	0.306264
Belisario Boeto	(13)	Villa Serrano	0.287150
Nor Cinti	(14)	San Lucas	0.284323
Tomina	(15)	Villa Alcalá	0.276780
Zudañez	(16)	Villa Zudañez	0.275327
Zudañez	(17)	Presto	0.270290
Tomina	(18)	Sopachuy	0.269183
Tomina	(19)	Tomina	0.263237
Hernando Siles	(20)	San Pablo de Huacareta	0.262237
Yamparaez	(21)	Tarabuco	0.258363
Oropeza	(22)	Poroma	0.256633
Nor Cinti	(23)	Incahuasi	0.256559
Tomina	(24)	El Villar	0.239461
Zudañez	(25)	Icla	0.238209
Azurduy	(26)	Villa Azurduy	0.220832
Azurduy	(27)	Tarvita	0.210179
Zudañez	(28)	Villa Mojocoya	0.200944

□ DEPARTAMENTO DE LA PAZ

PROVINCIA	MUNICIPIO	INDICE DE SALUD MUNICIPAL
Murillo	(1) La Paz	0.791322
Ingavi	(2) Viacha	0.751529
Murillo	(3) El Alto	0.746588
Ingavi	(4) Desaguadero	0.688035
Manco Kapac	(5) Tito Yupanqui	0.664480
Loayza	(6) Cairoma	0.657815
Sur Yungas	(7) Yanacachi	0.647286
Sur Yungas	(8) Chulumani	0.634889
Los Andes	(9) Puerto Pérez	0.620950
Inquisivi	(10) Quime	0.619505
Inquisivi	(11) Ichoca	0.618876
Ingavi	(12) Guaqui	0.603652
Sur Yungas	(13) La Asunta	0.601080
Manco Kapac	(14) Copacabana	0.600671
Aroma	(15) Collana	0.594284
Manco Kapac	(16) San Pedro de Tiquina	0.591472
Nor Yungas	(17) Coripata	0.583913
Aroma	(18) Patacamaya	0.581904
Inquisivi	(19) Licoma Pampa	0.581216
Murillo	(20) Mecapaca	0.577813
Loayza	(21) Sapahaqui	0.575140
Loayza	(22) Luribay	0.559731
Sur Yungas	(23) Irupana	0.549459
Gral. J. Manuel Pando	(24) Santiago de Machaca	0.546230
Camacho	(25) Mocomoco	0.543568
Gral. J. Manuel Pando	(26) Catacora	0.540458
Nor Yungas	(27) Coroico	0.539163
Omasuyos	(28) Achacachi	0.538358
Larecaja	(29) Tipuani	0.536105
Inquisivi	(30) Cajuata	0.530834
Los Andes	(31) Batallas	0.518240
Los Andes	(32) Pucarani	0.517995
Loayza	(33) Malla	0.511023
Pacajes	(34) Charaña	0.509988
Aroma	(35) Colquencha	0.494418
Pacajes	(36) Coro Coro	0.493911
Ingavi	(37) Tiahuanacu	0.489387
Aroma	(38) Sica Sica	0.484961
Los Andes	(39) Laja	0.480862
Larecaja	(40) Guanay	0.474534
Pacajes	(41) Comanche	0.471423
Aroma	(42) Umala	0.470851
Aroma	(43) Calamarca	0.468051

Muñecas	(44)	Aucapata	0.467456
Murillo	(45)	Palca	0.465903
Caranavi	(46)	Caranavi	0.460694
Larecaja	(47)	Sorata	0.453007
Inquisivi	(48)	Colquiri	0.451312
Loayza	(49)	Yaco	0.442714
Larecaja	(50)	Tacacoma	0.441309
Sur Yungas	(51)	Palos Blancos	0.438034
Larecaja	(52)	Quiabaya	0.435262
Pacajes	(53)	Caquiaviri	0.434927
Murillo	(54)	Achocalla	0.428382
Aroma	(55)	Ayo Ayo	0.424101
Pacajes	(56)	Calacoto	0.416557
Muñecas	(57)	Chuma	0.414435
Camacho	(58)	Puerto Acosta	0.411672
Pacajes	(59)	Waldo Ballivián	0.407618
Muñecas	(60)	Ayata	0.399275
Inquisivi	(61)	Inquisivi	0.388585
Gualberto Villarroel	(62)	San Pedro de Curahuara	0.387265
Franz Tamayo	(63)	Pelechuco	0.384095
Gualberto Villarroel	(64)	Papel Pampa	0.378492
Bautista Saavedra	(65)	Curva	0.377091
Gualberto Villarroel	(66)	Chacarilla	0.375233
Franz Tamayo	(67)	Apolo	0.369079
Camacho	(68)	Puerto Carabuco	0.367072
Pacajes	(69)	Santiago de Callapa	0.366786
Abel Iturralde	(70)	San Buena Ventura	0.361496
Larecaja	(71)	Combaya	0.333083
Omasuyos	(72)	Ancoraimes	0.328992
Abel Iturralde	(73)	Ixiamas	0.328147
Pacajes	(74)	Nazacara de Pacajes	0.327176
Bautista Saavedra	(75)	Gral. Juan José Pérez (Charazani)	0.313135

□ **DEPARTAMENTO DE COCHABAMBA**

PROVINCIA	MUNICIPIO	INDICE DE SALUD MUNICIPAL
Cercado	(1) Cochabamba	0.754109
German Jordan	(2) Tolata	0.705834
Punata	(3) San Benito	0.680543
Quillacollo	(4) Colcapirhua	0.674535
German Jordan	(5) Cliza	0.668888
Quillacollo	(6) Quillacollo	0.667284
Punata	(7) Punata	0.662856
Esteban Arce	(8) Tarata	0.658047
Campero	(9) Aiquile	0.657921
Quillacollo	(10) Tiquipaya	0.654234
Chapare	(11) Colomi	0.633930
Chapare	(12) Sacaba	0.618638
Campero	(13) Pasorapa	0.616516
German Jordan	(14) Toco	0.591839
Carrasco	(15) Totora	0.580236
Esteban Arce	(16) Arbieto	0.579761
Punata	(17) Villa Rivero	0.564136
Quillacollo	(18) Vinto	0.562677
Arani	(19) Vacas	0.560020
Quillacollo	(20) Sipe Sipe	0.556443
Arani	(21) Arani	0.548839
Capinota	(22) Santivañez	0.525251
Esteban Arce	(23) Anzaldo	0.503465
Carrasco	(24) Chimoré	0.494878
Carrasco	(25) Pocona	0.482884
Carrasco	(26) Pojo	0.458060
Carrasco	(27) Puerto Villarroel	0.456906
Campero	(28) Omereque	0.450144
Capinota	(29) Capinota	0.449421
Tiraque	(30) Tiraque	0.427803
Punata	(31) Cuchumuela (Villa G. Vill.)	0.420344
Tapacari	(32) Tapacari	0.414706
Chapare	(33) Villa Tunari	0.402674
Mizque	(34) Vila Vila	0.401915
Mizque	(35) Mizque	0.393225
Ayopaya	(36) Ayopaya	0.376677
Esteban Arce	(37) Sacabamba	0.367181
Punata	(38) Tacachi	0.342267
Mizque	(39) Alalay	0.339717
Ayopaya	(40) Morochata	0.326474
Capinota	(41) Sicaya	0.304846
Arque	(42) Arque	0.284548
Bolivar	(43) Bolívar	0.275093
Arque	(44) Tacopaya	0.263613

□ **DEPARTAMENTO DE ORURO**

PROVINCIA		MUNICIPIO	INDICE DE SALUD MUNICIPAL
Pantaleon Dalence	(1)	Machacamarca	0.704510
Cercado	(2)	Oruro	0.694133
Litoral	(3)	Huachacalla	0.685952
Carangas	(4)	Corque	0.618024
Atahuallpa	(5)	Sabaya	0.612821
Tomas Barron	(6)	Eucaliptus	0.608383
Mejillones	(7)	Todos Santos	0.589489
Mejillones	(8)	La Rivera	0.559026
Poopo	(9)	Villa Poopó	0.536111
Sajama	(10)	Turco	0.496008
Sebastian Pagador	(11)	Santiago de Huari	0.488096
Litoral	(12)	Escara	0.473301
Sajama	(13)	Curahuara de Carangas	0.469959
Cercado	(14)	Caracollo	0.469205
Cercado	(15)	El Choro	0.437411
Saucari	(16)	Toledo	0.434939
Sur Carangas	(17)	Andamarca	0.434034
Atahuallpa	(18)	Chipaya	0.412400
S. Pedro de Totora	(19)	Totora	0.397435
Poopo	(20)	Pazña	0.392091
Abaroa	(21)	Challapata	0.358397
Poopo	(22)	Antequera	0.348138
Atahuallpa	(23)	Coipasa	0.344270
Pantaleon Dalence	(24)	Villa Huanuni	0.342223
Ladislao Cabrera	(25)	Salinas de Garci Mendoza	0.339946
Mejillones	(26)	Carangas	0.339522
Abaroa	(27)	Santuario de Quillacas	0.331328
Nor Carangas	(28)	Santiago de Huayllamarca	0.322915
Carangas	(29)	Choquecota	0.318351
Sur Carangas	(30)	Belén de Andamarca	0.293501
Ladislao Cabrera	(31)	Pampa Aullagas	0.219589

□ **DEPARTAMENTO DE POTOSI**

PROVINCIA	MUNICIPIO	INDICE DE SALUD MUNICIPAL
Antonio Quijarro	(1) Uyuni	0.614260
Rafael	(2) Llallagua	0.611037
Sur Chichas	(3) Atocha	0.609197
Tomas Frias	(4) Potosí	0.583052
Nor Lipez	(5) San Pedro de Quemes	0.580475
Sur Chichas	(6) Tupiza	0.543006
Enrique Baldiviezo	(7) San Agustín	0.507800
Daniel Campos	(8) Llica	0.494244
Antonio Quijarro	(9) Porco	0.487444
Nor Lipez	(10) Colcha "K"	0.455050
Tomas Frias	(11) Villa de Yocalla	0.454532
Jose Maria Linares	(12) Caiza "D"	0.442959
Rafael	(13) Uncía	0.441589
Modesto Omiste	(14) Villazón	0.425406
Antonio Quijarro	(15) Tomave	0.424021
Daniel Campos	(16) Tahua	0.360273
Rafael	(17) Chayanta	0.354323
Cornelio Saavedra	(18) Betanzos	0.346033
Gral. B. Bilbao	(19) Acasio	0.340446
Cornelio Saavedra	(20) Chaquí	0.333352
Sur Lipez	(21) Mojinete	0.309513
Alonzo de Ibañez	(22) Caripuyo	0.299588
Sur Lipez	(23) San Antonio de Esmoruco	0.295882
Tomas Frias	(24) Belén de Urmiri	0.295828
Nor Chichas	(25) Vitichi	0.291576
Chayanta	(26) Ocurí	0.291041
Alonzo de Ibañez	(27) Sacaca	0.290812
Sur Lipez	(28) San Pablo de Lipez	0.287701
Cornelio Saavedra	(29) Tacobamba	0.282111
Jose Maria Linares	(30) Puna	0.281736
Nor Chichas	(31) Cotagaita	0.277522
Tomas Frias	(32) Tinguipayaya	0.273957
Chayanta	(33) Colquechaca	0.260733
Chayanta	(34) Ravelo	0.242095
Gral. B. Bilbao	(35) Arampampa	0.235682
Charcas	(36) San Pedro de Buena Vista	0.220195
Charcas	(37) Toro Toro	0.145528
Chayanta	(38) Pocoata	0.143532

□ **DEPARTAMENTO DE TARIJA**

PROVINCIA	MUNICIPIO	INDICE DE SALUD MUNICIPAL
Cercado	(1) Tarija	0.685341
Arce	(2) Bermejo	0.585626
Gran Chaco	(3) Yacuiba	0.584473
Avilez	(4) Uriondo	0.533078
Arce	(5) Padcaya	0.488408
Mendez	(6) El Puente	0.471244
Mendez	(7) San Lorenzo	0.464934
Gran Chaco	(8) Caraparí	0.463619
Gran Chaco	(9) Villamontes	0.448146
Avilez	(10) Yunchará	0.437763
Burnet O' Connor	(11) Entre Ríos	0.372953

□ **DEPARTAMENTO DE SANTA CRUZ**

PROVINCIA		MUNICIPIOS	INDICE DE SALUD MUNICIPAL
Andres Ibañez	(1)	Santa Cruz de la Sierra	0.825392
Florida	(2)	Samaipata	0.744483
Valle Grande	(3)	Valle Grande	0.743142
Chiquitos	(4)	Roboré	0.712811
Cordillera	(5)	Camiri	0.669281
Sara	(6)	Portachuelo	0.660505
Florida	(7)	Mairana	0.659386
Valle Grande	(8)	Trigal	0.654671
German Busch	(9)	Puerto Suarez	0.653907
Chiquitos	(10)	Pailón	0.636538
Andres Ibañez	(11)	Cotoca	0.630644
Warnes	(12)	Warnes	0.619458
Warnes	(13)	Okinawa *	0.619458
Ñuño de Chavez	(14)	San Antonio del Lomerío *	0.592988
Ñuño de Chavez	(15)	Concepción	0.592945
Florida	(16)	Quirusillas	0.590128
Chiquitos	(17)	San José	0.587906
Ñuño de Chavez	(18)	San Javier	0.583651
Caballero	(19)	Saipina	0.582844
Obispo Santiestevan	(20)	Montero	0.580352
Florida	(21)	Pampa Grande	0.572815
Ichilo	(22)	Buena Vista	0.569034
Velasco	(23)	San Ignacio	0.559796
Sara	(24)	Santa Rosa del Sara	0.555999
Andres Ibañez	(25)	La Guardia	0.553090
Guarayos	(26)	Urubichá	0.550321
Angel Sandoval	(27)	San Matías	0.544945
Obispo Santiestevan	(28)	Gral. Saavedra	0.535995
Andres Ibañez	(29)	El Torno	0.524796
Ichilo	(30)	San Carlos	0.519995
Valle Grande	(31)	Moro Moro	0.498625
Cordillera	(32)	Charagua	0.492488
Velasco	(33)	San Rafael	0.487382
Cordillera	(34)	Boyuibe	0.471507
Guarayos	(35)	Ascención de Guarayos	0.460706
Valle Grande	(36)	Postrer Valle	0.456464
Ichilo	(37)	Yapacaní	0.453709
Valle Grande	(38)	Pucara	0.450112
Guarayos	(39)	El Puente	0.447899
Velasco	(40)	San Miguel	0.442785
Caballero	(41)	Comarapa	0.440270
Cordillera	(42)	Cabezas	0.429527
German Busch	(43)	Puerto Quijarro	0.419290

Andres Ibañez	(44)	Ayacucho	0.416568
Ñuño de Chavez	(45)	San Ramon *	0.400207
Cordillera	(46)	Cuevo	0.375833
Cordillera	(47)	Lagunillas	0.355501
Ñuño de Chavez	(48)	San Julián	0.345569
Obispo Santiestevan	(49)	Mineros	0.336534
Cordillera	(50)	Gutiérrez	0.308022

□ **DEPARTAMENTO DE BENI**

PROVINCIA		MUNICIPIO	INDICE DE SALUD MUNICIPAL
Cercado	(1)	Trinidad	0.628100
Vaca Diez	(2)	Guayaramerín	0.592227
Mamore	(3)	San Ramón	0.543143
Yacuma	(4)	Santa Ana	0.528965
Vaca Diez	(5)	Riberalta	0.503259
Moxos	(6)	San Ignacio	0.492245
Gral. J. Ballivian	(7)	Santa Rosa	0.474850
Mamore	(8)	Puerto Siles	0.467001
Gral. J. Ballivian	(9)	San Borja	0.465077
Gral. J. Ballivian	(10)	Reyes	0.457847
Gral. J. Ballivian	(11)	Rurrenabaque	0.421612
Mamore	(12)	San Joaquín	0.396749
Cercado	(13)	San Javier	0.396212
Yacuma	(14)	Exaltación	0.372729
Itenez	(15)	Baures	0.369810
Itenez	(16)	Magdalena	0.369612
Marban	(17)	San Andrés	0.367406
Itenez	(18)	Huacaraje	0.333788
Marban	(19)	Loreto	0.325513

□ **DEPARTAMENTO DE PANDO**

PROVINCIA	MUNICIPIO	INDICE DE SALUD MUNICIPAL
Nicolas Suarez	(1) Porvenir	0.641179
Nicolas Suarez	(2) Cobija	0.536375
Gral. Federico Roman	(3) Nueva Esperanza	0.423273
Manuripi	(4) Puerto Rico	0.383368
Manuripi	(5) Filadelfia	0.382564
Madre de Dios	(6) Sena	0.364000
Manuripi	(7) San Pedro	0.353980
Abuna	(8) Ingavi	0.347743
Nicolas Suarez	(9) Bella Flor	0.345742
Nicolas Suarez	(10) Bolpebra	0.329484
Madre de Dios	(11) San Lorenzo (Exaltación)	0.327957
Abuna	(12) Santa Rosa del Abuná	0.327125
Madre de Dios	(13) Puerto Gonzalo Moreno	0.325278
Gral. Federico Roman	(14) Villa Nueva	0.279987

TABLA 3

**LOGROS RELATIVOS DE CADA MUNICIPIO PARA LOS INDICADORES CONSIDERADOS
EN EL INDICE DE SALUD MUNICIPAL**

ISM INDICE DE SALUD MUNICIPAL
MI Tasa de mortalidad (por 1000 nacidos vivos)
EDA Incidencia de casos de enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años por 1000 habitantes
PSAL Personal de salud por 1000 habitantes
C4 Porcentaje de mujeres embarazadas con 4 controles prenatales
ING Ingreso real per capita anual
ALDOC Alumnos por docente en educación inicial, primaria y secundaria
ESCOL Mediana de escolaridad en adultos
ELECT Porcentaje de población con acceso a electricidad
HAC Porcentaje de viviendas con hacinamiento
AGUA Porcentaje de población con acceso a agua potable

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	ISM	MI	EDA	PSAL	C4	ING	ALDOC
Santa Cruz	Santa Cruz de la Sierra	0.825392	1.0000	0.8627	0.1428	0.2450	0.7808	0.4286
La Paz	La Paz	0.791322	0.8954	0.8996	0.2043	0.2559	0.5105	0.5143
Cochabamba	Cochabamba	0.754109	0.9346	0.8321	0.1330	0.2847	0.4832	0.4571
La Paz	Viacha	0.751529	0.8039	0.9159	0.0842	0.3704	0.1410	0.6571
La Paz	El Alto	0.746588	0.8497	0.8938	0.0865	0.2932	0.3073	0.3143
Santa Cruz	Samaipata	0.744483	0.8824	0.8865	0.1244	0.2235	0.3242	0.6571
Santa Cruz	Valle Grande	0.743142	0.8758	0.9155	0.1065	0.3644	0.3625	0.7429
Santa Cruz	Roboré	0.712811	0.8889	0.8659	0.0705	0.2363	0.2640	0.7714
Cochabamba	Tolata	0.705834	0.5752	0.8979	0.0000	0.4789	0.2677	0.6857
Oruro	Machacamarca	0.704510	0.5490	0.8148	0.0484	0.1989	0.1692	0.8571
Oruro	Oruro	0.694133	0.6667	0.7915	0.1821	0.3389	0.2860	0.5429
Chuquisaca	Sucre	0.692174	0.9412	0.5859	0.2727	0.2500	0.3415	0.5714
La Paz	Desaguadero	0.688035	0.7778	0.8698	0.1020	0.2105	0.1568	0.7143
Oruro	Huachacalla	0.685952	0.4902	0.5548	0.6429	0.4545	0.1207	0.8857
Tarija	Tarija	0.685341	0.9935	0.8197	0.3410	0.3500	0.3216	0.3429
Cochabamba	San Benito	0.680543	0.6797	0.9491	0.0052	0.2088	0.3073	0.6857
Cochabamba	Colcapirhua	0.674535	0.9020	0.8163	0.0228	0.4336	0.3214	0.4857
Santa Cruz	Camiri	0.669281	0.8039	0.7657	0.1319	0.1238	0.3785	0.6571
Cochabamba	Cliza	0.668888	0.6144	0.8968	0.0239	0.2461	0.2677	0.5429
Cochabamba	Quillacollo	0.667284	0.8627	0.9386	0.0220	0.3635	0.2892	0.4286
La Paz	Tito Yupanqui	0.664480	0.7712	0.9116	0.0424	0.2069	0.3193	0.7714
Cochabamba	Punata	0.662856	0.7124	0.8995	0.0977	0.2148	0.3230	0.5143
Santa Cruz	Portachuelo	0.660505	0.9804	0.7931	0.1055	0.3908	0.6587	0.5429
Santa Cruz	Mairana	0.659386	0.9150	0.7650	0.1766	0.2235	0.3561	0.6000
Cochabamba	Tarata	0.658047	0.6209	0.7822	0.0601	0.5451	0.2449	0.6571
Cochabamba	Aiquile	0.657921	0.7124	0.8591	0.0608	0.2824	0.1681	0.4857
La Paz	Cairoma	0.657815	0.8039	0.8993	0.0327	0.1831	0.0768	0.5714
Santa Cruz	Trigal	0.654671	0.8824	0.8719	0.0686	0.3256	0.2943	0.8571
Cochabamba	Tiquipaya	0.654234	0.7647	0.7870	0.0425	0.2835	0.2363	0.4857
Santa Cruz	Puerto Suarez	0.653907	0.8954	0.7962	0.0975	0.7100	0.3709	0.5429
La Paz	Yanacachi	0.647286	0.8301	0.8872	0.0623	0.3226	0.4331	0.7429

Pando	Porvenir	0.641179	0.8366	0.7612	0.3455	0.2597	0.2645	0.8571
Santa Cruz	Pailón	0.636538	0.6536	0.8096	0.0098	0.1685	0.7958	0.5143
La Paz	Chulumani	0.634889	0.8170	0.9211	0.1195	0.1613	0.2405	0.5714
Cochabamba	Colomi	0.633930	0.7124	0.8962	0.0245	0.3854	0.6490	0.2000
Santa Cruz	Cotoca	0.630644	0.7843	0.8625	0.0684	0.3002	0.6192	0.3429
Beni	Trinidad	0.628100	0.8170	0.6906	0.3318	0.2747	0.4740	0.4571
La Paz	Puerto Pérez	0.620950	0.8497	0.9167	0.0500	0.2704	0.0987	0.6571
La Paz	Quime	0.619505	0.6405	0.8039	0.1282	0.3686	0.1246	0.4571
Santa Cruz	Warnes	0.619458	0.8235	0.6687	0.0660	0.2322	0.4345	0.4286
Santa Cruz	Okinawa *	0.619458	0.8235	0.6687	0.0660	0.2322	0.4345	0.4286
La Paz	Ichoca	0.618876	0.7255	0.9638	0.0189	0.2593	0.0805	0.5143
Cochabamba	Sacaba	0.618638	0.7320	0.8916	0.0352	0.3913	0.3716	0.4286
Oruro	Corque	0.618024	0.4967	0.6926	0.1226	0.3654	0.1408	0.8286
Cochabamba	Pasorapa	0.616516	0.7386	0.9411	0.0548	0.2500	0.0985	0.6000
Potosí	Uyuni	0.614260	0.6275	0.7335	0.0804	0.2615	0.1850	0.6286
Oruro	Sabaya	0.612821	0.5490	0.4591	0.2133	0.5185	0.2106	0.8286
Potosí	Llallagua	0.611037	0.4510	0.8555	0.0523	0.2542	0.2039	0.3714
Potosí	Atocha	0.609197	0.6209	0.6462	0.2018	0.2843	0.2190	0.5143
Oruro	Eucaliptus	0.608383	0.5294	0.7713	0.1628	0.2432	0.1255	0.7143
La Paz	Guaqui	0.603652	0.7582	0.9614	0.0544	0.1842	0.1142	0.6857
La Paz	La Asunta	0.601080	0.8366	0.8670	0.0466	0.2667	0.1933	0.6000
La Paz	Copacabana	0.600671	0.7974	0.9463	0.0512	0.2149	0.1454	0.6857
La Paz	Collana	0.594284	0.7516	0.9240	0.0312	0.2857	0.1168	0.4857
Santa Cruz	San Antonio del Lomerío *	0.592988	0.6667	0.8705	0.1151	0.3212	0.2481	0.5143
Santa Cruz	Concepción	0.592945	0.6667	0.8705	0.1151	0.3212	0.2481	0.5143
Beni	Guayaramerín	0.592227	0.6732	0.8382	0.2761	0.2082	0.3672	0.4571
Cochabamba	Toco	0.591839	0.5621	0.9116	0.0000	0.3367	0.2476	0.6857
La Paz	San Pedro de Tiquina	0.591472	0.7778	0.9492	0.0345	0.2192	0.1896	0.7714
Santa Cruz	Quirusillas	0.590128	0.8497	0.8344	0.0419	0.3418	0.2643	0.4857
Oruro	Todos Santos	0.589489	0.8170	0.7876	0.1727	0.6667	0.1218	0.9714
Santa Cruz	San José	0.587906	0.9020	0.8210	0.0662	0.4124	0.2712	0.5143
Tarija	Bermejo	0.585626	0.8758	0.7761	0.0785	0.2543	0.4860	0.0000
Tarija	Yacuiba	0.584473	0.8954	0.7426	0.0990	0.4004	0.3487	0.2857
La Paz	Coripata	0.583913	0.8235	0.9018	0.0492	0.2222	0.2257	0.5429
Santa Cruz	San Javier	0.583651	0.6405	0.8322	0.2968	0.2522	0.2909	0.6000
Potosí	Potosí	0.583052	0.6601	0.7266	0.1347	0.1677	0.2321	0.5429
Santa Cruz	Saipina	0.582844	0.6993	0.7930	0.0598	0.2293	0.2798	0.4286
La Paz	Patacamaya	0.581904	0.6471	0.9339	0.0447	0.1975	0.1350	0.4286
La Paz	Licoma Pampa	0.581216	0.6275	0.9245	0.0541	0.1818	0.0867	0.6286
Potosí	San Pedro de Quemes	0.580475	0.6732	0.5274	0.1077	0.5294	0.2310	0.9143
Santa Cruz	Montero	0.580352	0.8824	0.8118	0.2039	0.3271	0.5244	0.4857
Cochabamba	Totora	0.580236	0.5294	0.9386	0.0361	0.4595	0.1716	0.5143
Cochabamba	Arbieto	0.579761	0.6078	0.9095	0.0162	0.4778	0.2229	0.7429
La Paz	Mecapaca	0.577813	0.6732	0.8191	0.0793	0.2833	0.1040	0.6000
La Paz	Sapahaqui	0.575140	0.8301	0.8958	0.0304	0.0879	0.0705	0.6286
Santa Cruz	Pampa Grande	0.572815	0.8758	0.6812	0.1005	0.2103	0.2823	0.4857
Santa Cruz	Buena Vista	0.569034	0.8235	0.7361	0.1406	0.2617	0.2497	0.5143
Cochabamba	Villa Rivero	0.564136	0.6209	0.8621	0.0212	0.3723	0.2014	0.7143

Cochabamba	Vinto	0.562677	0.7712	0.9002	0.0118	0.3616	0.2603	0.4857
Cochabamba	Vacas	0.560020	0.5621	0.8471	0.0373	0.4086	0.1531	0.5429
Santa Cruz	San Ignacio	0.559796	0.8497	0.8071	0.2000	0.2404	0.2812	0.6000
La Paz	Luribay	0.559731	0.8105	0.8836	0.0553	0.2022	0.0497	0.6000
Oruro	La Rivera	0.559026	0.3529	0.2932	0.2859	1.0000	0.1547	0.8571
Cochabamba	Sipe Sipe	0.556443	0.6732	0.8108	0.0231	0.3884	0.1760	0.6286
Santa Cruz	Santa Rosa del Sara	0.555999	0.8889	0.6505	0.1367	0.2798	0.9202	0.5143
Santa Cruz	La Guardia	0.553090	0.7778	0.7829	0.0776	0.2075	0.3332	0.3714
Santa Cruz	Urubichá	0.550321	0.9085	0.8968	0.1202	0.3011	0.2860	0.4000
La Paz	Irupana	0.549459	0.8170	0.8751	0.1377	0.2814	0.2012	0.6286
Cochabamba	Arani	0.548839	0.5098	0.9508	0.0196	0.2905	0.2823	0.5714
La Paz	Santiago de Machaca	0.546230	0.7320	0.9277	0.0846	0.2188	0.1168	0.7714
Santa Cruz	San Matías	0.544945	0.9216	0.7501	0.1004	0.3250	0.2867	0.6857
La Paz	Mocomoco	0.543568	0.8693	0.9082	0.0461	0.1727	0.1054	0.5714
Beni	San Ramón	0.543143	0.7974	0.8207	0.0000	0.2810	0.4081	0.4000
Potosí	Tupiza	0.543006	0.5882	0.6328	0.1639	0.2931	0.1415	0.6000
La Paz	Catacora	0.540458	0.8627	0.8748	0.0751	0.2963	0.1406	0.8286
La Paz	Coroico	0.539163	0.8235	0.9169	0.3360	0.1691	0.2927	0.6286
La Paz	Achacachi	0.538358	0.7320	0.9173	0.0326	0.2682	0.1001	0.6857
Pando	Cobija	0.536375	0.8889	0.5486	1.0000	0.1840	0.4227	0.6286
Oruro	Villa Poopó	0.536111	0.3791	0.8145	0.0752	0.3403	0.2682	0.5429
La Paz	Tipuani	0.536105	0.7190	0.9654	0.0323	0.1955	0.1556	0.3429
Santa Cruz	Gral. Saavedra	0.535995	0.7320	0.6875	0.1278	0.2927	0.7732	0.6286
Tarija	Uriondo	0.533078	0.7124	0.8328	0.0679	0.2004	0.2180	0.5429
La Paz	Cajuata	0.530834	0.6536	0.9011	0.0510	0.1944	0.1045	0.5429
Beni	Santa Ana	0.528965	0.7647	0.9241	0.0898	0.3602	0.3459	0.5714
Cochabamba	Santivañez	0.525251	0.6144	0.7606	0.0699	0.1839	0.1519	0.7143
Santa Cruz	El Torno	0.524796	0.6209	0.8364	0.1206	0.2480	0.2941	0.5143
Santa Cruz	San Carlos	0.519995	0.8170	0.6698	0.1550	0.3141	0.2354	0.4286
La Paz	Batallas	0.518240	0.7974	0.9528	0.0295	0.2159	0.1341	0.6857
La Paz	Pucarani	0.517995	0.8301	0.9865	0.0443	0.3834	0.0751	0.6286
La Paz	Malla	0.511023	0.8039	0.9879	0.0278	0.0000	0.0950	0.6000
La Paz	Charaña	0.509988	0.8170	0.8816	0.0767	0.0938	0.2388	0.8286
Potosí	San Agustín	0.507800	0.5294	0.5626	0.0963	0.2774	0.1225	0.6857
Cochabamba	Anzaldo	0.503465	0.6471	0.8253	0.0258	0.4271	0.1501	0.6571
Beni	Riberalta	0.503259	0.5948	0.7691	0.1798	0.2079	0.3785	0.6000
Santa Cruz	Moro Moro	0.498625	0.8235	0.9244	0.0491	0.2667	0.2432	0.8000
Oruro	Turco	0.496008	0.6144	0.6337	0.2329	0.2914	0.1584	0.8286
Cochabamba	Chimoré	0.494878	0.5948	0.7663	0.0295	0.2691	1.0000	0.5143
La Paz	Colquencha	0.494418	0.7059	0.8745	0.0540	0.3966	0.0999	0.6000
Potosí	Llica	0.494244	0.5686	0.5222	0.2420	0.2336	0.1057	0.8857
La Paz	Coro Coro	0.493911	0.7582	0.9281	0.0542	0.1768	0.1380	0.7429
Santa Cruz	Charagua	0.492488	0.6536	0.6292	0.1784	0.3011	0.2143	0.5429
Beni	San Ignacio	0.492245	0.5621	0.8385	0.1364	0.2809	0.4289	0.6000
La Paz	Tiahuanacu	0.489387	0.7451	0.9545	0.0432	0.2222	0.0668	0.7429
Tarija	Padcaya	0.488408	0.8170	0.8243	0.1203	0.3128	0.2338	0.6571
Oruro	Santiago de Huari	0.488096	0.5294	0.6730	0.0983	0.2277	0.1163	0.7429
Potosí	Porco	0.487444	0.4706	0.4777	0.0220	0.2704	0.1709	0.6000
Santa Cruz	San Rafael	0.487382	0.8301	0.6310	0.0870	0.2391	0.3087	0.6000

La Paz	Sica Sica	0.484961	0.7059	0.9509	0.0290	0.1745	0.1073	0.5714
Cochabamba	Pocona	0.482884	0.7124	0.9067	0.0494	0.5769	0.1554	0.4857
La Paz	Laja	0.480862	0.8366	0.9791	0.0431	0.3077	0.0520	0.6571
Beni	Santa Rosa	0.474850	0.6667	0.6792	0.1051	0.4361	0.3965	0.6286
La Paz	Guanay	0.474534	0.7124	0.9014	0.0486	0.1984	0.1073	0.4857
Oruro	Escara	0.473301	0.4902	0.7807	0.1417	0.4000	0.1265	0.8857
Santa Cruz	Boyube	0.471507	0.6732	0.8230	0.2365	0.3241	0.2139	0.5714
La Paz	Comanche	0.471423	0.7451	0.9144	0.0301	0.2969	0.0735	0.7143
Tarija	El Puente	0.471244	0.7059	0.8690	0.0951	0.2227	0.2400	0.6286
La Paz	Umala	0.470851	0.7386	0.9844	0.0191	0.2667	0.1429	0.5429
Oruro	Curahuara de Carangas	0.469959	0.4510	0.7967	0.0618	0.3033	0.1212	0.7714
Oruro	Caracollo	0.469205	0.4314	0.8159	0.0426	0.2585	0.1600	0.6286
La Paz	Calamarca	0.468051	0.6993	0.8986	0.0325	0.2302	0.0846	0.6286
La Paz	Aucapata	0.467456	0.6993	0.9371	0.0620	0.6563	0.0597	0.5143
Chuquisaca	Machareti	0.467241	0.7190	0.2213	0.2012	0.2706	0.2335	0.6286
Beni	Puerto Siles	0.467001	0.6144	0.8039	0.1240	0.6098	0.4319	0.2571
La Paz	Palca	0.465903	0.6340	0.9567	0.0409	0.3830	0.0844	0.5143
Beni	San Borja	0.465077	0.6471	0.8165	0.0782	0.2378	0.4802	0.4857
Tarija	San Lorenzo	0.464934	0.8105	0.8472	0.0613	0.2768	0.2208	0.6286
Tarija	Caraparí	0.463619	0.7843	0.8051	0.1213	0.2523	0.2171	0.7714
Santa Cruz	Ascención de Guarayos	0.460706	0.8693	0.8619	0.1759	0.2017	0.2287	0.3143
La Paz	Caranavi	0.460694	0.8235	0.8275	0.0792	0.2691	0.1265	0.5429
Cochabamba	Pojo	0.458060	0.6601	0.8648	0.0319	0.3359	0.1625	0.3429
Beni	Reyes	0.457847	0.7059	0.7013	0.2476	0.3743	0.3579	0.5143
Cochabamba	Puerto Villarroel	0.456906	0.6405	0.7072	0.0641	0.2688	0.4553	0.4000
Santa Cruz	Postrer Valle	0.456464	0.7778	0.7876	0.1027	0.2333	0.2580	0.8000
Potosí	Colcha "K"	0.455050	0.5163	0.6224	0.1144	0.2727	0.1276	0.8000
Potosí	Villa de Yocalla	0.454532	0.3333	0.7234	0.0827	0.2751	0.0909	0.6571
Santa Cruz	Yapacaní	0.453709	0.8235	0.6391	0.0994	0.2945	0.2800	0.4000
La Paz	Sorata	0.453007	0.6471	0.9363	0.0747	0.2769	0.0992	0.5143
La Paz	Colquiri	0.451312	0.6144	0.9063	0.0080	0.1846	0.0768	0.6000
Cochabamba	Omereque	0.450144	0.7712	0.8281	0.0255	0.2586	0.1135	0.5143
Santa Cruz	Pucara	0.450112	0.8039	0.9723	0.1229	0.4744	0.3006	0.7714
Cochabamba	Capinota	0.449421	0.6275	0.7195	0.0662	0.3372	0.1822	0.4571
Tarija	Villamontes	0.448146	0.8954	0.7614	0.1324	0.2137	0.2786	0.5143
Santa Cruz	El Puente	0.447899	0.7778	0.7595	0.1255	0.2936	0.1766	0.3429
Potosí	Caiza "D"	0.442959	0.4706	0.6749	0.0960	0.2462	0.0918	0.6857
Santa Cruz	San Miguel	0.442785	0.8824	0.7668	0.1275	0.3451	0.1891	0.4857
Chuquisaca	Huacaya	0.442748	0.7124	0.6811	0.0955	0.3368	0.0874	0.5714
La Paz	Yaco	0.442714	0.8693	0.9553	0.0295	0.2353	0.0876	0.6000
Potosí	Uncía	0.441589	0.3595	0.7866	0.0868	0.2519	0.1207	0.4857
La Paz	Tacacoma	0.441309	0.6993	0.8852	0.0643	0.3311	0.1020	0.5429
Santa Cruz	Comarapa	0.440270	0.6928	0.6530	0.1547	0.2517	0.2904	0.6000
La Paz	Palos Blancos	0.438034	0.8235	0.6826	0.1549	0.2232	0.1403	0.5429
Tarija	Yunchará	0.437763	0.7582	0.8965	0.0878	0.2500	0.2382	0.6286
Oruro	El Choro	0.437411	0.3725	0.7764	0.0439	0.4658	0.1618	0.7429
La Paz	Quiabaya	0.435262	0.6340	0.8912	0.0286	0.2368	0.0800	0.5714
Oruro	Toledo	0.434939	0.5294	0.6334	0.2156	0.2329	0.2846	0.7714
La Paz	Caquiaviri	0.434927	0.7974	0.9387	0.0495	0.1921	0.1054	0.8000

Oruro	Andamarca	0.434034	0.6013	0.5310	0.1051	0.4028	0.1295	0.8857
Santa Cruz	Cabezas	0.429527	0.7647	0.8009	0.0714	0.4608	0.1961	0.5429
La Paz	Achocalla	0.428382	0.6601	0.9739	0.0193	0.2500	0.1376	0.5143
Cochabamba	Tiraque	0.427803	0.5948	0.8645	0.0343	0.2618	0.1512	0.4286
Potosí	Villazón	0.425406	0.6928	0.8177	0.1354	0.1751	0.2640	0.5143
La Paz	Ayo Ayo	0.424101	0.6797	0.9746	0.0789	0.2680	0.0992	0.6000
Potosí	Tomave	0.424021	0.3791	0.7549	0.0527	0.2215	0.0899	0.7429
Pando	Nueva Esperanza	0.423273	0.5948	0.5074	0.1339	0.1905	0.6486	0.9429
Beni	Rurrenabaque	0.421612	0.6667	0.3993	0.1255	0.3128	0.4502	0.4571
Cochabamba	Cuchumuela (Villa G. Vill.)	0.420344	0.6667	0.8216	0.0367	0.2222	0.0920	0.5714
Santa Cruz	Puerto Quijarro	0.419290	0.8693	0.8201	0.0956	0.2304	0.5288	0.5429
Santa Cruz	Ayacucho	0.416568	0.6405	0.8772	0.0688	0.3196	0.2268	0.5143
La Paz	Calacoto	0.416557	0.7320	0.9204	0.0517	0.2667	0.0948	0.8000
Cochabamba	Tapacará	0.414706	0.7255	0.8913	0.0230	0.3842	0.1667	0.4571
Chuquisaca	Camataqui (villa Abencia)	0.414536	0.7582	0.5874	0.2000	0.5103	0.1665	0.6000
La Paz	Chuma	0.414435	0.6863	0.8019	0.0955	0.1865	0.0751	0.6286
Oruro	Chipaya	0.412400	0.3529	0.6855	0.0581	0.2414	0.0883	0.7714
La Paz	Puerto Acosta	0.411672	0.8039	0.9254	0.0844	0.2114	0.1117	0.5714
La Paz	Waldo Ballivián	0.407618	0.7712	0.9678	0.0000	0.0000	0.1110	0.5429
Cochabamba	Villa Tunari	0.402674	0.6536	0.8237	0.0473	0.3414	0.3156	0.3429
Cochabamba	Vila Vila	0.401915	0.7255	0.7793	0.0455	0.2125	0.2016	0.3714
Santa Cruz	San Ramon *	0.400207	0.7190	0.8322	0.2968	0.2522	0.2909	0.6000
La Paz	Ayata	0.399275	0.8039	0.8995	0.0246	0.4857	0.0747	0.4857
Oruro	Totora	0.397435	0.6928	0.7360	0.1095	0.3657	0.0992	0.7429
Beni	San Joaquín	0.396749	0.8235	0.6225	0.3284	0.4254	0.4340	0.5143
Beni	San Javier	0.396212	0.4902	0.8373	0.0291	0.4063	0.3799	0.7429
Cochabamba	Mizque	0.393225	0.5948	0.8189	0.0501	0.1917	0.1949	0.5143
Oruro	Pazña	0.392091	0.4118	0.8767	0.0470	0.3333	0.2578	0.6857
La Paz	Inquisivi	0.388585	0.7124	0.9123	0.0457	0.3290	0.1390	0.3143
La Paz	San Pedro de Curahuara	0.387265	0.7124	0.9193	0.0232	0.4130	0.0788	0.6000
La Paz	Pelechuco	0.384095	0.7386	0.8755	0.0533	0.3676	0.1149	0.6286
Pando	Puerto Rico	0.383368	0.7974	0.6977	0.0694	0.3175	0.3195	0.7143
Pando	Filadelfia	0.382564	0.7974	0.8463	0.1065	0.4167	0.2805	0.8571
La Paz	Papel Pampa	0.378492	0.6797	0.8742	0.0502	0.4833	0.0786	0.6000
La Paz	Curva	0.377091	0.6667	0.8489	0.0398	0.3043	0.0738	0.6857
Cochabamba	Ayopaya	0.376677	0.4379	0.8900	0.0509	0.2834	0.1988	0.4000
Santa Cruz	Cuevo	0.375833	0.6471	0.6682	0.3024	0.2897	0.1773	0.7143
La Paz	Chacarilla	0.375233	0.6601	0.8880	0.0527	0.5000	0.0571	0.5143
Chuquisaca	Padilla	0.374907	0.7712	0.4969	0.1545	0.2301	0.1785	0.6571
Chuquisaca	Yamparáez	0.374703	0.4510	0.6791	0.1139	0.2503	0.1392	0.7143
Chuquisaca	Yotala	0.374029	0.5556	0.6833	0.1865	0.2314	0.2037	0.7429
Tarija	Entre Ríos	0.372953	0.7908	0.7746	0.1352	0.1924	0.1919	0.6000
Beni	Exaltación	0.372729	0.6993	0.8888	0.0319	0.2727	0.5228	0.6571
Beni	Baures	0.369810	0.7516	0.7023	0.1970	0.2983	0.3931	0.6571
Beni	Magdalena	0.369612	0.7647	0.6964	0.2831	0.2234	0.3954	0.6857
La Paz	Apolo	0.369079	0.6732	0.9098	0.0982	0.2235	0.0823	0.6571
Beni	San Andrés	0.367406	0.7059	0.8582	0.0840	0.2751	0.3415	0.7143

Cochabamba	Sacabamba	0.367181	0.6340	0.6517	0.0514	0.2667	0.1699	0.5714
La Paz	Puerto Carabuco	0.367072	0.8039	0.9051	0.1035	0.2508	0.0969	0.6286
La Paz	Santiago de Callapa	0.366786	0.7124	0.9593	0.0264	0.4079	0.0934	0.6857
Pando	Sena	0.364000	0.7843	0.7592	0.0288	0.1455	0.4536	0.6857
La Paz	San Buena Ventura	0.361496	0.6144	0.6562	0.1920	0.2240	0.0858	0.5714
Potosí	Tahua	0.360273	0.3333	0.6167	0.0844	0.2778	0.0664	0.8000
Oruro	Challapata	0.358397	0.3268	0.8112	0.1362	0.2125	0.1036	0.4857
Santa Cruz	Lagunillas	0.355501	0.5425	0.5583	0.1784	0.2655	0.2229	0.7143
Potosí	Chayanta	0.354323	0.2941	0.5425	0.0929	0.2400	0.0962	0.4571
Pando	San Pedro	0.353980	0.7582	0.8752	0.0469	0.6000	0.2714	0.5143
Oruro	Antequera	0.348138	0.4052	0.7703	0.0000	0.2917	0.2647	0.6286
Pando	Ingavi	0.347743	0.6732	1.0000	0.0000	0.0000	0.2250	0.4857
Potosí	Betanzos	0.346033	0.4118	0.6125	0.0555	0.2149	0.0432	0.5429
Pando	Bella Flor	0.345742	0.6405	0.9677	0.1115	0.2832	0.2234	0.8000
Santa Cruz	San Julián	0.345569	0.7190	0.7077	0.0905	0.3432	0.2213	0.1714
Oruro	Coipasa	0.344270	0.6275	0.5609	0.1557	0.3889	0.1510	0.8286
Cochabamba	Tacachi	0.342267	0.7516	0.0668	0.1497	0.3659	0.2014	0.6000
Oruro	Villa Huanuni	0.342223	0.5229	0.7605	0.0707	0.2105	0.3082	0.5714
Chuquisaca	Culpina	0.340746	0.7712	0.6662	0.0471	0.3302	0.1484	0.6286
Potosí	Acasio	0.340446	0.3856	0.3697	0.0869	0.3011	0.0966	0.4571
Oruro	Salinas de Garci Mendoza	0.339946	0.4837	0.7042	0.1097	0.2597	0.1182	0.7714
Cochabamba	Alalay	0.339717	0.6667	0.9161	0.0700	0.2326	0.1140	0.6571
Oruro	Carangas	0.339522	0.0000	0.6697	0.3853	0.4000	0.1690	0.8857
Chuquisaca	Villa Vaca Guzmán (muyupampa)	0.337520	0.6732	0.4906	0.1447	0.2553	0.1570	0.5143
Santa Cruz	Mineros	0.336534	0.7386	0.6690	0.1174	0.3127	0.4358	0.5143
Chuquisaca	Camargo	0.334305	0.4248	0.6692	0.0919	0.2719	0.1975	0.6000
Beni	Huacaraje	0.333788	0.7582	0.4829	0.0565	0.4685	0.4303	0.7429
Potosí	Chaquí	0.333352	0.4379	0.6689	0.0279	0.2605	0.0467	0.6571
La Paz	Combaya	0.333083	0.5882	0.8487	0.0738	0.1364	0.0629	0.6857
Oruro	Santuario de Quillacas	0.331328	0.3791	0.5859	0.1395	0.3333	0.1117	0.8857
Pando	Bolpebra	0.329484	0.6209	0.8997	0.1679	0.2000	0.1887	1.0000
La Paz	Ancoraimés	0.328992	0.7059	0.8862	0.0787	0.2351	0.0731	0.6286
La Paz	Ixiamas	0.328147	0.6405	0.5951	0.1397	0.1679	0.0923	0.8571
Pando	San Lorenzo (Exaltación)	0.327957	0.6863	0.7901	0.0412	0.1622	0.1325	0.7714
La Paz	Nazacara de Pacajes	0.327176	0.7712	0.1584	0.0000	0.2083	0.1956	0.9714
Pando	Santa Rosa del Abuná	0.327125	0.6013	0.8399	0.2809	0.2121	0.2745	0.8857
Cochabamba	Morochata	0.326474	0.5556	0.9106	0.0267	0.6068	0.1350	0.4571
Chuquisaca	Monteagudo	0.325563	0.6993	0.4780	0.0701	0.3252	0.1713	0.4286
Beni	Loreto	0.325513	0.6601	0.6245	0.1718	0.2417	0.4745	0.8286
Pando	Puerto Gonzalo Moreno	0.325278	0.7778	0.5285	0.0668	0.2459	0.1434	0.8571
Oruro	Santiago de Huayllamarca	0.322915	0.5948	0.7072	0.1161	0.4219	0.1526	0.8286
Oruro	Choquecota	0.318351	0.4837	0.8229	0.0362	0.2353	0.1346	0.7714
La Paz	Gral. Juan José Pérez (Charazani)	0.313135	0.6209	0.8892	0.0677	0.2407	0.1034	0.4857
Potosí	Mojinete	0.309513	0.5621	0.6318	0.2976	0.2647	0.0966	0.7143
Santa Cruz	Gutiérrez	0.308022	0.5752	0.4702	0.1992	0.2994	0.1440	0.6000
Chuquisaca	Las Carreras	0.306264	0.6601	0.3511	0.1137	0.2377	0.1501	0.6571

Cochabamba	Sicaya	0.304846	0.6275	0.7122	0.0793	0.2679	0.1760	0.4571
Potosí	Caripuyo	0.299588	0.4641	0.3359	0.0768	0.2494	0.0844	0.5143
Potosí	San Antonio de Esmoruco	0.295882	0.4379	0.5386	0.1709	0.3299	0.0629	0.6857
Potosí	Belén de Urmiri	0.295828	0.2745	0.1610	0.0165	0.4022	0.0250	0.6000
Oruro	Belén de Andamarca	0.293501	0.5817	0.5403	0.1235	0.5909	0.1249	0.8571
Potosí	Vitichi	0.291576	0.4510	0.6831	0.0597	0.2300	0.0726	0.5714
Potosí	Ocurí	0.291041	0.4118	0.5908	0.0396	0.2042	0.0677	0.3714
Potosí	Sacaca	0.290812	0.5098	0.2927	0.0579	0.2362	0.0823	0.4857
Potosí	San Pablo de Lipez	0.287701	0.5033	0.5327	0.2620	0.2821	0.1998	0.6286
Chuquisaca	Villa Serrano	0.287150	0.4967	0.5371	0.1202	0.2161	0.0943	0.6571
Cochabamba	Arque	0.284548	0.5948	0.8380	0.0352	0.1717	0.1383	0.4571
Chuquisaca	San Lucas	0.284323	0.5817	0.6326	0.0238	0.2780	0.1565	0.5714
Potosí	Tacobamba	0.282111	0.6209	0.7177	0.0269	0.1323	0.0772	0.5143
Potosí	Puna	0.281736	0.5817	0.6357	0.0637	0.2979	0.0444	0.6286
Pando	Villa Nueva	0.279987	0.6275	0.4044	0.3906	0.0000	0.2254	0.8571
Potosí	Cotagaita	0.277522	0.4183	0.6455	0.0903	0.2518	0.0862	0.6571
Chuquisaca	Villa Alcalá	0.276780	0.8301	0.4583	0.1209	0.3743	0.1117	0.6571
Chuquisaca	Villa Zudañez	0.275327	0.4052	0.5890	0.1591	0.2129	0.1935	0.6286
Cochabamba	Bolívar	0.275093	0.5294	0.7703	0.0446	0.1088	0.1447	0.6000
Potosí	Tinguipaya	0.273957	0.2876	0.7020	0.0434	0.3537	0.0430	0.4857
Chuquisaca	Presto	0.270290	0.6732	0.4345	0.0482	0.2378	0.1688	0.5429
Chuquisaca	Sopachuy	0.269183	0.8431	0.4977	0.2581	0.2008	0.1362	0.5143
Cochabamba	Tacopaya	0.263613	0.4641	0.8026	0.0273	0.1829	0.1468	0.4857
Chuquisaca	Tomina	0.263237	0.8693	0.3929	0.1088	0.2553	0.1591	0.5143
Chuquisaca	San Pablo de Huacareta	0.262237	0.6732	0.4409	0.1388	0.2951	0.1339	0.5429
Potosí	Colquechaca	0.260733	0.4967	0.5656	0.0454	0.2156	0.0636	0.4000
Chuquisaca	Tarabuco	0.258363	0.5229	0.4149	0.0677	0.2130	0.2289	0.5143
Chuquisaca	Poroma	0.256633	0.4575	0.7142	0.0740	0.3980	0.1995	0.5429
Chuquisaca	Incahuasi	0.256559	0.6275	0.6005	0.0249	0.2780	0.1249	0.5143
Potosí	Ravelo	0.242095	0.5817	0.4381	0.0383	0.2151	0.0657	0.3714
Chuquisaca	El Villar	0.239461	0.8627	0.3321	0.1006	0.3141	0.1380	0.5429
Chuquisaca	Icla	0.238209	0.6471	0.4816	0.0392	0.2238	0.1933	0.4857
Potosí	Arapampa	0.235682	0.4183	0.0000	0.0897	0.3226	0.0539	0.3714
Chuquisaca	Villa Azurduy	0.220832	0.4444	0.5570	0.0935	0.2570	0.1637	0.5714
Potosí	San Pedro de Buena Vista	0.220195	0.4314	0.3229	0.0546	0.2601	0.0592	0.4571
Oruro	Pampa Aullagas	0.219589	0.2288	0.5716	0.2367	0.1977	0.0000	0.8286
Chuquisaca	Tarvita	0.210179	0.5425	0.4589	0.0598	0.2248	0.1947	0.4857
Chuquisaca	Villa Mojocoya	0.200944	0.4967	0.3924	0.0641	0.2309	0.1262	0.5714
Potosí	Toro Toro	0.145528	0.3203	0.0720	0.0959	0.3138	0.0807	0.4857
Potosí	Pocoata	0.143532	0.1895	0.3003	0.0521	0.2433	0.0710	0.4571

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	ESCOL	ELECT	HAC	AGUA
Santa Cruz	Santa Cruz de la Sierra	0.8000	0.8904	0.4286	1.0000
La Paz	La Paz	1.0000	0.8089	0.6866	0.7831
Cochabamba	Cochabamba	0.9000	0.8555	0.8594	0.5703
La Paz	Viacha	0.3000	1.0000	0.4585	0.8973
La Paz	El Alto	0.5000	0.8787	0.3433	0.9962
Santa Cruz	Samaipata	0.3000	0.9095	0.4217	0.9095
Santa Cruz	Valle Grande	0.3000	0.7591	0.4977	0.9631
Santa Cruz	Roboré	0.6000	0.7873	0.3894	0.7325
Cochabamba	Tolata	0.3000	0.9016	0.7028	0.8113
Oruro	Machacamarca	0.3000	0.9010	0.5276	1.0000
Oruro	Oruro	0.8000	0.8110	0.4424	0.7683
Chuquisaca	Sucre	0.7000	0.7976	0.7304	0.6915
La Paz	Desaguadero	0.2000	0.8118	0.6152	0.8118
Oruro	Huachacalla	0.6000	0.9196	0.3963	1.0000
Tarija	Tarija	0.6000	0.7061	0.4954	0.6455
Cochabamba	San Benito	0.3000	0.8420	0.5530	0.6804
Cochabamba	Colcapirhua	0.7000	0.6223	0.6728	0.6223
Santa Cruz	Camiri	0.7000	0.7231	0.4954	0.6538
Cochabamba	Cliza	0.3000	0.8114	0.6429	0.7664
Cochabamba	Quillacollo	0.6000	0.6224	0.5760	0.6033
La Paz	Tito Yupanqui	0.0000	0.8675	0.4816	0.6748
Cochabamba	Punata	0.3000	0.8506	0.6382	0.5954
Santa Cruz	Portachuelo	0.5000	0.6100	0.3295	0.6406
Santa Cruz	Mairana	0.5000	0.6161	0.5253	0.7198
Cochabamba	Tarata	0.2000	0.8671	0.4217	0.8214
Cochabamba	Aiquile	0.1000	0.8831	0.3341	0.8366
La Paz	Cairoma	0.3000	0.7817	0.2512	0.7817
Santa Cruz	Trigal	0.3000	0.6177	0.4516	0.6743
Cochabamba	Tiquipaya	0.4000	0.7779	0.3940	0.7779
Santa Cruz	Puerto Suarez	0.7000	0.5992	0.3571	0.5992
La Paz	Yanacachi	0.3000	0.8177	0.3940	0.4494
Pando	Porvenir	0.4000	0.6864	0.2604	0.6864
Santa Cruz	Pailón	0.4000	0.7702	0.2097	0.6846
La Paz	Chulumani	0.3000	0.7188	0.5046	0.5392
Cochabamba	Colomi	0.2000	0.7749	0.2788	0.6888
Santa Cruz	Cotoca	0.4000	0.7250	0.2074	0.6067
Beni	Trinidad	0.8000	0.6587	0.2166	0.6019
La Paz	Puerto Pérez	0.0000	0.9302	0.2235	0.4651
La Paz	Quime	0.3000	0.8065	0.3687	0.7063
Santa Cruz	Warnes	0.4000	0.7460	0.1774	0.7460
Santa Cruz	Okinawa *	0.4000	0.7460	0.1774	0.7460
La Paz	Ichoca	0.3000	0.6738	0.2281	0.6888
Cochabamba	Sacaba	0.5000	0.7203	0.6682	0.3601

Oruro	Corque	0.2000	0.9241	0.4470	0.7188
Cochabamba	Pasorapa	0.2000	0.5577	0.2373	0.8367
Potosí	Uyuni	0.5000	0.6424	0.7212	0.6702
Oruro	Sabaya	0.5000	0.7745	0.6797	0.7745
Potosí	Llallagua	0.4000	0.6872	0.5622	0.7949
Potosí	Atocha	0.5000	0.6997	1.0000	0.5745
Oruro	Eucaliptus	0.3000	0.8357	0.3618	0.6829
La Paz	Guaqui	0.1000	0.7180	0.5829	0.4442
La Paz	La Asunta	0.3000	0.3024	0.2419	0.9574
La Paz	Copacabana	0.1000	0.8674	0.4286	0.2891
La Paz	Collana	0.6000	0.4659	0.2097	0.6523
Santa Cruz	San Antonio del Lomerío *	0.2000	0.7300	0.1290	0.6500
Santa Cruz	Concepción	0.2000	0.7304	0.1290	0.6493
Beni	Guayaramerín	0.7000	0.5853	0.2673	0.5140
Cochabamba	Toco	0.3000	0.7264	0.5207	0.4508
La Paz	San Pedro de Tiquina	0.0000	0.7710	0.6521	0.2891
Santa Cruz	Quirusillas	0.2000	0.6062	0.2995	0.6062
Oruro	Todos Santos	0.6000	0.8703	0.3479	0.0000
Santa Cruz	San José	0.6000	0.3526	0.2488	0.6447
Tarija	Bermejo	0.4000	0.6788	0.3318	0.5091
Tarija	Yacuiba	0.5000	0.6449	0.3134	0.4513
La Paz	Coripata	0.4000	0.7811	0.3525	0.2112
Santa Cruz	San Javier	0.3000	0.6489	0.1452	0.6489
Potosí	Potosí	0.6000	0.6170	0.6382	0.5013
Santa Cruz	Saipina	0.3000	0.6478	0.3433	0.6446
La Paz	Patacamaya	0.3000	0.6522	0.3710	0.5591
La Paz	Licoma Pampa	0.2000	0.3003	0.3433	1.0000
Potosí	San Pedro de Quemes	0.5000	0.5006	0.3295	0.8392
Santa Cruz	Montero	0.6000	0.8136	0.3226	0.0148
Cochabamba	Totora	0.1000	0.7288	0.2166	0.6427
Cochabamba	Arbieto	0.2000	0.7758	0.7880	0.2066
La Paz	Mecapaca	0.2000	0.7279	0.3249	0.5662
La Paz	Sapahaqui	0.3000	0.5862	0.3157	0.4886
Santa Cruz	Pampa Grande	0.3000	0.3973	0.4470	0.7894
Santa Cruz	Buena Vista	0.3000	0.6923	0.1521	0.5193
Cochabamba	Villa Rivero	0.2000	0.3457	0.5484	0.7655
Cochabamba	Vinto	0.4000	0.5433	0.4263	0.3643
Cochabamba	Vacas	0.1000	0.5857	0.2512	0.7531
Santa Cruz	San Ignacio	0.4000	0.4777	0.1267	0.5339
La Paz	Luribay	0.3000	0.5878	0.2995	0.4275
Oruro	La Rivera	0.3000	0.8718	0.5599	0.7711
Cochabamba	Sipe Sipe	0.3000	0.5951	0.5046	0.4464
Santa Cruz	Santa Rosa del Sara	0.3000	0.4067	0.1866	0.6101
Santa Cruz	La Guardia	0.5000	0.2369	0.2166	0.8354
Santa Cruz	Urubichá	0.3000	0.4409	0.0369	0.5147
La Paz	Irupana	0.3000	0.6290	0.3341	0.2425
Cochabamba	Arani	0.3000	0.5857	0.6682	0.3347
La Paz	Santiago de Machaca	0.3000	0.0000	0.6959	0.8077

Santa Cruz	San Matías	0.4000	0.5720	0.2120	0.2861
La Paz	Mocomoco	0.0000	0.3041	0.3571	0.7097
Beni	San Ramón	0.5000	0.5696	0.2949	0.2847
Potosí	Tupiza	0.3000	0.5611	0.5392	0.6733
La Paz	Catacora	0.3000	0.0000	0.3940	0.8082
La Paz	Coroico	0.3000	0.3458	0.3088	0.4326
La Paz	Achacachi	0.1000	0.5754	0.3525	0.3836
Pando	Cobija	0.8000	0.5834	0.4078	0.0892
Oruro	Villa Poopó	0.2000	0.4770	0.4332	0.7787
La Paz	Tipuani	0.6000	0.3982	0.2719	0.3967
Santa Cruz	Gral. Saavedra	0.2000	0.4913	0.1175	0.5731
Tarija	Uriondo	0.1000	0.5266	0.3618	0.5266
La Paz	Cajuata	0.3000	0.3344	0.2788	0.6688
Beni	Santa Ana	0.5000	0.2922	0.1820	0.4224
Cochabamba	Santivañez	0.2000	0.6360	0.4654	0.3992
Santa Cruz	El Torno	0.3000	0.4869	0.1290	0.5568
Santa Cruz	San Carlos	0.3000	0.5218	0.1659	0.5218
La Paz	Batallas	0.2000	0.5581	0.2442	0.1860
La Paz	Pucarani	0.2000	0.5581	0.3295	0.0930
La Paz	Malla	0.2000	0.4125	0.2120	0.3455
La Paz	Charaña	0.4000	0.2523	0.4700	0.3029
Potosí	San Agustín	0.2000	0.3686	0.1659	1.0000
Cochabamba	Anzaldo	0.0000	0.1750	0.2304	0.8750
Beni	Riberalta	0.6000	0.4631	0.1866	0.3334
Santa Cruz	Moro Moro	0.3000	0.2792	0.3594	0.2326
Oruro	Turco	0.3000	0.0000	0.4585	0.9726
Cochabamba	Chimoré	0.3000	0.4705	0.2074	0.2879
La Paz	Colquencha	0.4000	0.2329	0.2765	0.4659
Potosí	Llica	0.7000	0.1759	0.4378	0.7331
La Paz	Coro Coro	0.3000	0.2548	0.4931	0.2887
Santa Cruz	Charagua	0.3000	0.3612	0.1014	0.7223
Beni	San Ignacio	0.3000	0.3693	0.1498	0.4748
La Paz	Tiahuanacu	0.0000	0.6433	0.3641	0.0214
Tarija	Padcaya	0.2000	0.1697	0.4194	0.4667
Oruro	Santiago de Huari	0.1000	0.5645	0.4724	0.4725
Potosí	Porco	0.3000	0.6929	0.2972	0.5762
Santa Cruz	San Rafael	0.5000	0.3055	0.1751	0.4583
La Paz	Sica Sica	0.3000	0.3261	0.3018	0.3072
Cochabamba	Pocona	0.2000	0.0000	0.2535	0.7230
La Paz	Laja	0.1000	0.1116	0.2880	0.4651
Beni	Santa Rosa	0.4000	0.4872	0.1912	0.2436
La Paz	Guanay	0.4000	0.2585	0.2189	0.3712
Oruro	Escara	0.4000	0.6062	0.5507	0.0000
Santa Cruz	Boyube	0.3000	0.3233	0.2512	0.3433
La Paz	Comanche	0.1000	0.2019	0.5023	0.3535
Tarija	El Puente	0.0000	0.0157	0.3664	0.7299
La Paz	Umala	0.2000	0.2794	0.3525	0.2329
Oruro	Curahuara de Carangas	0.3000	0.3404	0.4631	0.4373
Oruro	Caracollo	0.3000	0.2561	0.3687	0.5976

La Paz	Calamarca	0.3000	0.1863	0.2834	0.4193
La Paz	Aucapata	0.0000	0.0480	0.0737	0.7335
Chuquisaca	Machareti	0.3000	0.5637	0.3041	0.6341
Beni	Puerto Siles	0.4000	0.6604	0.1244	0.0000
La Paz	Palca	0.2000	0.3697	0.2465	0.2624
Beni	San Borja	0.4000	0.3477	0.2235	0.2499
Tarija	San Lorenzo	0.0000	0.2708	0.3502	0.3505
Tarija	Caraparí	0.2000	0.2555	0.1590	0.3577
Santa Cruz	Ascención de Guarayos	0.4000	0.3249	0.1083	0.1734
La Paz	Caranavi	0.4000	0.1734	0.2074	0.3468
Cochabamba	Pojo	0.3000	0.0000	0.1797	0.7230
Beni	Reyes	0.5000	0.4624	0.3502	0.0415
Cochabamba	Puerto Villarroel	0.3000	0.4804	0.2212	0.2562
Santa Cruz	Postrer Valle	0.3000	0.0000	0.3364	0.4971
Potosí	Colcha "K"	0.3000	0.0671	0.3272	0.8382
Potosí	Villa de Yocalla	0.0000	0.2834	0.4240	0.7987
Santa Cruz	Yapacaní	0.3000	0.4139	0.1336	0.3104
La Paz	Sorata	0.1000	0.2250	0.3226	0.3937
La Paz	Colquiri	0.2000	0.3105	0.2627	0.3230
Cochabamba	Omereque	0.2000	0.0000	0.1935	0.6508
Santa Cruz	Pucara	0.2000	0.0000	0.3249	0.2514
Cochabamba	Capinota	0.2000	0.3066	0.3548	0.4543
Tarija	Villamontes	0.5000	0.0000	0.3065	0.3643
Santa Cruz	El Puente	0.3000	0.1935	0.1083	0.4837
Potosí	Caiza "D"	0.2000	0.5611	0.4309	0.2494
Santa Cruz	San Miguel	0.3000	0.1845	0.0922	0.3265
Chuquisaca	Huacaya	0.3000	0.2897	0.0991	0.4458
La Paz	Yaco	0.3000	0.0000	0.2488	0.3044
Potosí	Uncía	0.0000	0.5907	0.2051	0.4135
La Paz	Tacacoma	0.3000	0.1677	0.4147	0.2516
Santa Cruz	Comarapa	0.3000	0.3409	0.3618	0.2628
La Paz	Palos Blancos	0.4000	0.1137	0.1751	0.4492
Tarija	Yunchará	0.0000	0.0000	0.4839	0.4357
Oruro	El Choro	0.2000	0.6830	0.3986	0.0000
La Paz	Quiabaya	0.1000	0.4194	0.2327	0.1676
Oruro	Toledo	0.3000	0.5974	0.4862	0.0000
La Paz	Caquiaviri	0.3000	0.0232	0.5737	0.1302
Oruro	Andamarca	0.1000	0.0000	0.4862	0.8214
Santa Cruz	Cabezas	0.4000	0.0090	0.2673	0.3615
La Paz	Achocalla	0.2000	0.3403	0.3756	0.0000
Cochabamba	Tiraque	0.2000	0.3347	0.2212	0.2510
Potosí	Villazón	0.3000	0.0790	0.4240	0.3158
La Paz	Ayo Ayo	0.3000	0.0931	0.4401	0.1398
Potosí	Tomave	0.1000	0.2141	0.3433	0.5994
Pando	Nueva Esperanza	0.6000	0.3481	0.5276	0.0000
Beni	Rurrenabaque	0.5000	0.4417	0.2097	0.2860
Cochabamba	Cuchumuela (Villa G. Vill.)	0.2000	0.1700	0.2857	0.3400
Santa Cruz	Puerto Quijarro	0.7000	0.0000	0.2581	0.0000

Santa Cruz	Ayacucho	0.3000	0.1721	0.1751	0.2294
La Paz	Calacoto	0.3000	0.0000	0.4816	0.1515
Cochabamba	Tapacarí	0.0000	0.0956	0.0968	0.4304
Chuquisaca	Camataqui (villa Abencia)	0.1000	0.1759	0.2742	0.4444
La Paz	Chuma	0.0000	0.0000	0.3018	0.5868
Oruro	Chipaya	0.3000	0.0000	0.3018	0.7749
La Paz	Puerto Acosta	0.0000	0.1599	0.3364	0.1499
La Paz	Waldo Ballivián	0.4000	0.0000	0.1359	0.2116
Cochabamba	Villa Tunari	0.3000	0.1558	0.1843	0.2346
Cochabamba	Vila Vila	0.0000	0.0000	0.1267	0.6133
Santa Cruz	San Ramon *	0.3000	0.0000	0.1452	0.2700
La Paz	Ayata	0.0000	0.0000	0.1912	0.3423
Oruro	Totora	0.3000	0.0000	0.2051	0.3736
Beni	San Joaquín	0.6000	0.0494	0.3525	0.0593
Beni	San Javier	0.4000	0.2916	0.1244	0.0000
Cochabamba	Mizque	0.1000	0.0456	0.2143	0.4567
Oruro	Pazña	0.3000	0.1734	0.3249	0.1632
La Paz	Inquisivi	0.3000	0.0501	0.1498	0.2002
La Paz	San Pedro de Curahuara	0.3000	0.0589	0.2327	0.0706
La Paz	Pelechuco	0.1000	0.0000	0.2373	0.2311
Pando	Puerto Rico	0.5000	0.1281	0.1083	0.0000
Pando	Filadelfia	0.3000	0.0132	0.1152	0.0149
La Paz	Papel Pampa	0.2000	0.0000	0.3594	0.1513
La Paz	Curva	0.0000	0.0000	0.0000	0.4274
Cochabamba	Ayopaya	0.0000	0.1794	0.1083	0.3699
Santa Cruz	Cuevo	0.3000	0.0902	0.3479	0.1808
La Paz	Chacarilla	0.3000	0.0505	0.3525	0.0550
Chuquisaca	Padilla	0.2000	0.2306	0.2512	0.2306
Chuquisaca	Yamparáez	0.0000	0.1509	0.3272	0.4527
Chuquisaca	Yotala	0.0000	0.2149	0.4332	0.2149
Tarija	Entre Ríos	0.2000	0.0986	0.1636	0.1046
Beni	Exaltación	0.3000	0.0056	0.1290	0.0160
Beni	Baures	0.5000	0.0391	0.2120	0.0000
Beni	Magdalena	0.5000	0.0360	0.1267	0.0240
La Paz	Apolo	0.1000	0.0738	0.1382	0.1340
Beni	San Andrés	0.4000	0.0035	0.1083	0.0000
Cochabamba	Sacabamba	0.0000	0.2174	0.2235	0.2899
La Paz	Puerto Carabuco	0.1000	0.0091	0.3802	0.0000
La Paz	Santiago de Callapa	0.1000	0.0000	0.3664	0.0000
Pando	Sena	0.5000	0.0000	0.0576	0.0000
La Paz	San Buena Ventura	0.4000	0.1480	0.0968	0.2056
Potosí	Tahua	0.4000	0.0000	0.2627	0.5216
Oruro	Challapata	0.2000	0.0906	0.3203	0.3626
Santa Cruz	Lagunillas	0.2000	0.0904	0.1382	0.4062
Potosí	Chayanta	0.0000	0.2952	0.1866	0.5903
Pando	San Pedro	0.2000	0.0070	0.0783	0.0000
Oruro	Antequera	0.3000	0.1453	0.2028	0.1371
Pando	Ingavi	0.2000	0.0184	0.0853	0.0000

Potosí	Betanzos	0.0000	0.4234	0.2880	0.1855
Pando	Bella Flor	0.0000	0.0000	0.1659	0.0000
Santa Cruz	San Julián	0.3000	0.0000	0.0714	0.2678
Oruro	Coipasa	0.7000	0.0000	0.3710	0.0000
Cochabamba	Tacachi	0.4000	0.3406	0.4516	0.2136
Oruro	Villa Huanuni	0.5000	0.0000	0.4332	0.0000
Chuquisaca	Culpina	0.0000	0.1162	0.1498	0.1344
Potosí	Acasio	0.2000	0.1912	0.1475	0.6459
Oruro	Salinas de Garci Mendoza	0.3000	0.0000	0.4032	0.1779
Cochabamba	Alalay	0.0000	0.0000	0.1406	0.0913
Oruro	Carangas	0.3000	0.0000	0.7189	0.3897
Chuquisaca	Villa Vaca Guzmán (muyupampa)	0.2000	0.1810	0.1682	0.2344
Santa Cruz	Mineros	0.3000	0.0401	0.1083	0.0318
Chuquisaca	Camargo	0.1000	0.1536	0.3871	0.1920
Beni	Huacaraje	0.5000	0.0559	0.1198	0.0000
Potosí	Chaquí	0.0000	0.1915	0.4747	0.1847
La Paz	Combaya	0.0000	0.0000	0.2972	0.1508
Oruro	Santuario de Quillacas	0.2000	0.0000	0.5000	0.3121
Pando	Bolpebra	0.0000	0.0000	0.0553	0.0000
La Paz	Ancoraimes	0.0000	0.0162	0.2120	0.0022
La Paz	Ixiamas	0.5000	0.0559	0.1221	0.0377
Pando	San Lorenzo (Exaltación)	0.3000	0.0000	0.0622	0.0000
La Paz	Nazacara de Pacajes	0.2000	0.0000	0.8157	0.2991
Pando	Santa Rosa del Abuná	0.0000	0.0000	0.2143	0.0000
Cochabamba	Morochata	0.0000	0.0020	0.1290	0.1120
Chuquisaca	Monteagudo	0.1000	0.2128	0.2465	0.1607
Beni	Loreto	0.3000	0.0157	0.1106	0.0157
Pando	Puerto Gonzalo Moreno	0.4000	0.0740	0.0668	0.0155
Oruro	Santiago de Huayllamarca	0.2000	0.0000	0.3687	0.0000
Oruro	Choquecota	0.2000	0.0000	0.3618	0.0000
La Paz	Gral. Juan José Pérez (Charazani)	0.0000	0.0089	0.2465	0.0044
Potosí	Mojinete	0.2000	0.0131	0.3272	0.0831
Santa Cruz	Gutiérrez	0.2000	0.1811	0.0484	0.1811
Chuquisaca	Las Carreras	0.1000	0.0419	0.3779	0.3143
Cochabamba	Sicaya	0.0000	0.0000	0.1959	0.1562
Potosí	Caripuyo	0.2000	0.0000	0.1060	0.6136
Potosí	San Antonio de Esmoruco	0.2000	0.0032	0.2143	0.2841
Potosí	Belén de Urmiri	0.0000	0.0022	0.1406	0.9993
Oruro	Belén de Andamarca	0.1000	0.0000	0.4931	0.0000
Potosí	Vitichi	0.0000	0.0456	0.3848	0.1369
Potosí	Ocurí	0.0000	0.1843	0.1129	0.2764
Potosí	Sacaca	0.0000	0.4659	0.1083	0.1597
Potosí	San Pablo de Lipez	0.3000	0.0026	0.2604	0.0980
Chuquisaca	Villa Serrano	0.0000	0.1398	0.2604	0.1398
Cochabamba	Arque	0.0000	0.0000	0.0922	0.0000

Chuquisaca	San Lucas	0.0000	0.0278	0.1198	0.1392
Potosí	Tacobamba	0.0000	0.0347	0.1567	0.0391
Potosí	Puna	0.0000	0.0548	0.3111	0.0241
Pando	Villa Nueva	0.5000	0.0102	0.1037	0.0000
Potosí	Cotagaita	0.0000	0.0456	0.1452	0.1821
Chuquisaca	Villa Alcalá	0.0000	0.0191	0.1751	0.0335
Chuquisaca	Villa Zudañez	0.0000	0.0492	0.2235	0.1844
Cochabamba	Bolívar	0.0000	0.0000	0.1521	0.0175
Potosí	Tinguipaya	0.0000	0.0263	0.1221	0.2867
Chuquisaca	Presto	0.0000	0.1116	0.1221	0.1116
Chuquisaca	Sopachuy	0.0000	0.0000	0.1797	0.0000
Cochabamba	Tacopaya	0.0000	0.0000	0.1175	0.0051
Chuquisaca	Tomina	0.0000	0.0579	0.1198	0.0185
Chuquisaca	San Pablo de Huacareta	0.0000	0.0589	0.2005	0.0785
Potosí	Colquechaca	0.0000	0.0117	0.1475	0.2337
Chuquisaca	Tarabuco	0.0000	0.1084	0.3203	0.1084
Chuquisaca	Poroma	0.0000	0.0000	0.0530	0.0233
Chuquisaca	Incahuasi	0.0000	0.0159	0.1014	0.0227
Potosí	Ravelo	0.0000	0.0162	0.1106	0.2134
Chuquisaca	El Villar	0.0000	0.0139	0.0668	0.0139
Chuquisaca	Icla	0.0000	0.0272	0.1382	0.0000
Potosí	Arampampa	0.1000	0.0923	0.1498	0.6154
Chuquisaca	Villa Azurduy	0.0000	0.0000	0.1083	0.0000
Potosí	San Pedro de Buena Vista	0.0000	0.0642	0.0760	0.2649
Oruro	Pampa Aullagas	0.1000	0.0000	0.2880	0.0000
Chuquisaca	Tarvita	0.0000	0.0000	0.0806	0.0000
Chuquisaca	Villa Mojocoya	0.0000	0.0000	0.2120	0.0000
Potosí	Toro Toro	0.0000	0.0574	0.1037	0.1722
Potosí	Pocoata	0.0000	0.0018	0.1406	0.0947

TABLA 4

**EFICIENCIA RELATIVA DEL RECURSO ECONOMICO EN SALUD
PARA LOS MUNICIPIOS DE BOLIVIA**

DEPARTAMENTO	PROVINCIA	MUNICIPIO	EFICIENCIA RELATIVA
La Paz	Ingavi	Viacha	1.0000
La Paz	Loayza	Cairoma	0.8450
Oruro	Litoral	Huachacalla	0.8306
Oruro	Pantaleon Dalence	Machacamarca	0.8001
La Paz	Ingavi	Desaguadero	0.7686
Santa Cruz	Florida	Samaipata	0.7310
La Paz	Murillo	La Paz	0.7288
La Paz	Inquisivi	Ichoca	0.7106
Santa Cruz	Chiquitos	Roboré	0.6949
Santa Cruz	Valle Grande	Valle Grande	0.6902
Santa Cruz	Andres Ibañez	Santa Cruz de la Sierra	0.6880
La Paz	Los Andes	Puerto Pérez	0.6715
Cochabamba	German Jordan	Tolata	0.6683
Cochabamba	Campero	Pasorapa	0.6579
Cochabamba	Campero	Aiquile	0.6531
Cochabamba	Cercado	Cochabamba	0.6287
La Paz	Loayza	Luribay	0.6131
La Paz	Inquisivi	Quime	0.6102
Oruro	Cercado	Oruro	0.6101
La Paz	Loayza	Sapahaqui	0.5981
La Paz	Ingavi	Guaqui	0.5813
La Paz	Inquisivi	Licoma Pampa	0.5740
Oruro	Carangas	Corque	0.5738
Oruro	Tomas Barron	Eucaliptus	0.5728
Cochabamba	German Jordan	Cliza	0.5502
Chuquisaca	Oropeza	Sucre	0.5469
La Paz	Aroma	Collana	0.5459
Tarija	Cercado	Tarija	0.5446
Cochabamba	Punata	San Benito	0.5439
Cochabamba	Esteban Arce	Tarata	0.5432
Cochabamba	Quillacollo	Tiquipaya	0.5419
La Paz	Murillo	Mecapaca	0.5213
Cochabamba	Quillacollo	Quillacollo	0.5208
Oruro	Mejillones	Todos Santos	0.5200
Cochabamba	Quillacollo	Colcapirhua	0.5103
La Paz	Manco Kapac	Copacabana	0.5097
Potosí	Antonio Quijarro	Uyuni	0.4865
La Paz	Manco Kapac	Tito Yupanqui	0.4802
Santa Cruz	Valle Grande	Trigal	0.4749
La Paz	Sur Yungas	Chulumani	0.4747
Cochabamba	Punata	Punata	0.4713
La Paz	Aroma	Patacamaya	0.4694
Pando	Nicolas Suarez	Porvenir	0.4654

Potosí	Rafael	Llallagua	0.4479
Oruro	Atahuallpa	Sabaya	0.4440
Santa Cruz	Cordillera	Camiri	0.4400
La Paz	Sur Yungas	La Asunta	0.4317
Santa Cruz	Florida	Mairana	0.4285
Potosí	Sur Chichas	Atocha	0.4209
La Paz	Camacho	Mocomoco	0.4087
La Paz	Manco Kapac	San Pedro de Tiquina	0.4066
La Paz	Omasuyos	Achacachi	0.4043
La Paz	Los Andes	Pucarani	0.4025
Cochabamba	Carrasco	Totora	0.3991
Santa Cruz	German Busch	Puerto Suarez	0.3976
La Paz	Gral. J. Manuel Pando	Santiago de Machaca	0.3924
La Paz	Inquisivi	Cajuata	0.3701
Cochabamba	Arani	Vacas	0.3660
Oruro	Mejillones	La Rivera	0.3600
La Paz	Los Andes	Laja	0.3534
La Paz	Ingavi	Tiahuanacu	0.3347
Potosí	Sur Chichas	Tupiza	0.3327
Santa Cruz	Ñuflo de Chavez	San Antonio del Lomerío *	0.3312
Santa Cruz	Ñuflo de Chavez	Concepción	0.3311
La Paz	Nor Yungas	Coripata	0.3311
La Paz	Loayza	Malla	0.3291
Cochabamba	German Jordan	Toco	0.3281
La Paz	Gral. J. Manuel Pando	Catacora	0.3263
La Paz	Sur Yungas	Yanacachi	0.3246
Cochabamba	Esteban Arce	Arbieto	0.3215
Potosí	Tomas Frias	Potosí	0.3198
Cochabamba	Quillacollo	Sipe Sipe	0.3159
Potosí	Nor Lipez	San Pedro de Quemes	0.3130
Santa Cruz	Florida	Quirusillas	0.3026
Cochabamba	Punata	Villa Rivero	0.3017
Santa Cruz	Chiquitos	San José	0.2874
La Paz	Muñecas	Aucapata	0.2862
La Paz	Larecaja	Tipuani	0.2851
Cochabamba	Chapare	Sacaba	0.2842
La Paz	Los Andes	Batallas	0.2677
La Paz	Aroma	Colquencha	0.2644
Santa Cruz	Caballero	Saipina	0.2614
La Paz	Pacajes	Comanche	0.2582
Potosí	Enrique Baldiviezo	San Agustín	0.2575
Cochabamba	Capinota	Santivañez	0.2570
La Paz	Sur Yungas	Irupana	0.2551
Santa Cruz	Ichilo	Buena Vista	0.2527
Potosí	Daniel Campos	Llica	0.2506
Santa Cruz	Ñuflo de Chavez	San Javier	0.2417
Santa Cruz	Warnes	Warnes	0.2346
Santa Cruz	Warnes	Okinawa *	0.2346

Beni	Cercado	Trinidad	0.2326
Santa Cruz	Florida	Pampa Grande	0.2265
Santa Cruz	Sara	Portachuelo	0.2216
Cochabamba	Quillacollo	Vinto	0.2195
La Paz	Aroma	Calamarca	0.2177
La Paz	Aroma	Sica Sica	0.2173
La Paz	Murillo	Palca	0.2114
Oruro	Sebastian Pagador	Santiago de Huari	0.2076
Beni	Vaca Diez	Guayaramerín	0.2037
Tarija	Gran Chaco	Yacuiba	0.1959
Cochabamba	Esteban Arce	Anzaldo	0.1906
Santa Cruz	Velasco	San Ignacio	0.1862
La Paz	Inquisivi	Colquiri	0.1850
La Paz	Larecaja	Guanay	0.1839
La Paz	Pacajes	Coro Coro	0.1824
Tarija	Avilez	Uriondo	0.1789
Potosí	Tomas Frías	Villa de Yocalla	0.1587
Oruro	Sajama	Turco	0.1521
Santa Cruz	Guarayos	Urubichá	0.1505
Cochabamba	Arani	Arani	0.1499
Santa Cruz	Andres Ibañez	Cotoca	0.1480
Cochabamba	Chapare	Colomi	0.1420
Oruro	Sajama	Curahuara de Carangas	0.1394
Oruro	Litoral	Escala	0.1392
La Paz	Larecaja	Sorata	0.1337
Santa Cruz	Angel Sandoval	San Matías	0.1326
Chuquisaca	Luis Calvo	Huacaya	0.1297
La Paz	Loayza	Yaco	0.1290
Oruro	Poopo	Villa Poopó	0.1253
La Paz	Larecaja	Quiabaya	0.1250
Potosí	Jose Maria Linares	Caiza "D"	0.1194
Cochabamba	Carrasco	Pocona	0.1154
Santa Cruz	Ichilo	San Carlos	0.1140
Santa Cruz	Andres Ibañez	La Guardia	0.1105
La Paz	Nor Yungas	Coroico	0.1075
Potosí	Antonio Quijarro	Porco	0.1037
La Paz	Aroma	Umala	0.0995
La Paz	Caranavi	Caranavi	0.0989
Cochabamba	Campero	Omereque	0.0922
La Paz	Larecaja	Tacacoma	0.0899
Tarija	Arce	Bermejo	0.0883
Potosí	Nor Lipez	Colcha "K"	0.0785
La Paz	Pacajes	Charaña	0.0776
Santa Cruz	Chiquitos	Pailón	0.0776
La Paz	Murillo	El Alto	0.0755
La Paz	Muñecas	Chuma	0.0716
Oruro	Cercado	Caracollo	0.0637
Potosí	Antonio Quijarro	Tomave	0.0635
La Paz	Pacajes	Caquiaviri	0.0615

Santa Cruz	Andres Ibañez	El Torno	0.0601
Santa Cruz	Cordillera	Charagua	0.0543
Potosí	Rafael	Uncía	0.0497
Cochabamba	Punata	Cuchumuela (Villa G. Vill.)	0.0466
Santa Cruz	Obispo Santiestevan	Montero	0.0453
La Paz	Aroma	Ayo Ayo	0.0414
Santa Cruz	Valle Grande	Moro Moro	0.0357
Oruro	Atahuallpa	Chipaya	0.0304
La Paz	Pacajes	Calacoto	0.0277
La Paz	Muñecas	Ayata	0.0244
Cochabamba	Carrasco	Pojo	0.0237
Beni	Yacuma	Santa Ana	0.0212
Tarija	Arce	Padcaya	0.0152
Beni	Mamore	San Ramón	0.0118
Oruro	Sur Carangas	Andamarca	0.0067
La Paz	Sur Yungas	Palos Blancos	-0.0007
La Paz	Gualberto Villarroel	Chacarilla	-0.0007
Santa Cruz	Cordillera	Boyuiibe	-0.0148
Pando	Nicolas Suarez	Cobija	-0.0264
La Paz	Gualberto Villarroel	San Pedro de Curahuara	-0.0309
La Paz	Murillo	Achocalla	-0.0319
La Paz	Camacho	Puerto Acosta	-0.0326
Santa Cruz	Guarayos	El Puente	-0.0391
Cochabamba	Capinota	Capinota	-0.0439
La Paz	Pacajes	Waldo Ballivián	-0.0465
Oruro	Cercado	El Choro	-0.0502
Tarija	Gran Chaco	Caraparí	-0.0510
Tarija	Mendez	San Lorenzo	-0.0520
Oruro	S. Pedro de Totora	Totora	-0.0535
La Paz	Bautista Saavedra	Curva	-0.0536
Potosí	Cornelio Saavedra	Betanzos	-0.0580
Tarija	Mendez	El Puente	-0.0582
Chuquisaca	Luis Calvo	Macharetí	-0.0636
La Paz	Gualberto Villarroel	Papel Pampa	-0.0643
Cochabamba	Tiraque	Tiraque	-0.0650
Santa Cruz	Guarayos	Ascención de Guarayos	-0.0814
Santa Cruz	Velasco	San Miguel	-0.0829
Santa Cruz	Velasco	San Rafael	-0.0913
Potosí	Daniel Campos	Tahua	-0.0934
Beni	Vaca Diez	Riberalta	-0.1106
La Paz	Franz Tamayo	Apolo	-0.1130
Potosí	Cornelio Saavedra	Chaquí	-0.1222
Santa Cruz	Valle Grande	Postrer Valle	-0.1430
Santa Cruz	Cordillera	Cabezas	-0.1473
La Paz	Franz Tamayo	Pelechuco	-0.1486
Cochabamba	Tapacari	Tapacari	-0.1487
Chuquisaca	Sud Cinti	Camataqui (villa Abencia)	-0.1489
La Paz	Abel Iturralde	San Buena Ventura	-0.1535

La Paz	Pacajes	Santiago de Callapa	-0.1561
La Paz	Camacho	Puerto Carabuco	-0.1652
Potosí	Tomas Frias	Belén de Urmiri	-0.1671
Santa Cruz	Ichilo	Yapacaní	-0.1849
Tarija	Avilez	Yunchará	-0.1858
La Paz	Larecaja	Combaya	-0.1868
La Paz	Inquisivi	Inquisivi	-0.1903
Beni	Moxos	San Ignacio	-0.2045
Tarija	Gran Chaco	Villamontes	-0.2046
Potosí	Rafael	Chayanta	-0.2129
Oruro	Abaroa	Challapata	-0.2182
Santa Cruz	Valle Grande	Pucara	-0.2263
La Paz	Omasuyos	Ancoraimes	-0.2388
Beni	Gral. J. Ballivian	Santa Rosa	-0.2402
Chuquisaca	Yamparuez	Yamparáez	-0.2450
Santa Cruz	Andres Ibañez	Ayacucho	-0.2505
Santa Cruz	Caballero	Comarapa	-0.2513
Oruro	Saucari	Toledo	-0.2643
Cochabamba	Mizque	Vila Vila	-0.2649
Beni	Gral. J. Ballivian	Reyes	-0.2651
Potosí	Gral. B. Bilbao	Acasio	-0.2684
Potosí	Modesto Omiste	Villazón	-0.2728
Santa Cruz	Sara	Santa Rosa del Sara	-0.2834
Santa Cruz	Obispo Santiestevan	Gral. Saavedra	-0.2847
Cochabamba	Mizque	Mizque	-0.2867
La Paz	Abel Iturralde	Ixiamas	-0.3033
Beni	Mamore	Puerto Siles	-0.3058
Oruro	Ladislao Cabrera	Pampa Aullagas	-0.3126
Potosí	Jose Maria Linares	Puna	-0.3136
Cochabamba	Mizque	Alalay	-0.3192
Santa Cruz	Cordillera	Cuevo	-0.3215
Chuquisaca	Tomina	Padilla	-0.3273
Oruro	Ladislao Cabrera	Salinas de Garci Mendoza	-0.3292
Potosí	Sur Lipez	San Antonio de Esmoruco	-0.3319
Potosí	Tomas Frias	Tinguiyaya	-0.3380
Cochabamba	Esteban Arce	Sacabamba	-0.3405
Oruro	Abaroa	Santuario de Quillacas	-0.3458
Beni	Gral. J. Ballivian	San Borja	-0.3573
Cochabamba	Ayopaya	Ayopaya	-0.3583
Tarija	Burnet O' Connor	Entre Ríos	-0.3603
Cochabamba	Carrasco	Puerto Villarroel	-0.3669
Potosí	Chayanta	Ocurí	-0.3683
Chuquisaca	Oropeza	Yotala	-0.3773
Potosí	Nor Chichas	Vitichi	-0.3831
Potosí	Sur Lipez	Mojinete	-0.3890
Oruro	Atahuallpa	Coipasa	-0.3901
Potosí	Alonzo de Ibañez	Caripuyo	-0.3905

Oruro	Poopo	Pazña	-0.3936
La Paz	Bautista Saavedra	Gral. Juan José Perez (Charazani)	-0.3940
Chuquisaca	Sud Cinti	Culpina	-0.3983
Santa Cruz	Ñuflo de Chavez	San Ramon *	-0.4081
Pando	Madre de Dios	San Lorenzo (Exaltación)	-0.4115
Potosí	Alonzo de Ibañez	Sacaca	-0.4181
Cochabamba	Ayopaya	Morochata	-0.4233
Chuquisaca	Luis Calvo	Villa Vaca Guzmán (muyupampa)	-0.4294
Cochabamba	Chapare	Villa Tunari	-0.4303
Potosí	Cornelio Saavedra	Tacobamba	-0.4355
Oruro	Mejillones	Carangas	-0.4465
Pando	Madre de Dios	Puerto Gonzalo Moreno	-0.4472
Oruro	Carangas	Choquecota	-0.4539
Pando	Manuripi	Filadelfia	-0.4629
Chuquisaca	Belisario Boeto	Villa Serrano	-0.4694
Potosí	Chayanta	Colquechaca	-0.4714
Oruro	Nor Carangas	Santiago de Huayllamarca	-0.4769
Santa Cruz	Cordillera	Lagunillas	-0.4821
Potosí	Nor Chichas	Cotagaita	-0.4824
Cochabamba	Punata	Tacachi	-0.4970
Beni	Gral. J. Ballivian	Rurrenabaque	-0.4999
Chuquisaca	Hernando Siles	Monteagudo	-0.5056
Pando	Manuripi	Puerto Rico	-0.5105
Pando	Abuna	Ingavi	-0.5158
Santa Cruz	Cordillera	Gutiérrez	-0.5161
Santa Cruz	Ñuflo de Chavez	San Julián	-0.5182
Pando	Nicolas Suarez	Bella Flor	-0.5210
Chuquisaca	Nor Cinti	Camargo	-0.5211
Pando	Nicolas Suarez	Bolpebra	-0.5238
Oruro	Sur Carangas	Belén de Andamarca	-0.5272
Beni	Cercado	San Javier	-0.5294
Potosí	Gral. B. Bilbao	Arapampa	-0.5322
Chuquisaca	Sud Cinti	Las Carreras	-0.5363
La Paz	Pacajes	Nazacara de Pacajes	-0.5455
Potosí	Chayanta	Ravelo	-0.5517
Chuquisaca	Tomina	Villa Alcalá	-0.5585
Cochabamba	Carrasco	Chimoré	-0.5586
Pando	Manuripi	San Pedro	-0.5618
Oruro	Poopo	Antequera	-0.5751
Santa Cruz	German Busch	Puerto Quijarro	-0.5762
Beni	Mamore	San Joaquín	-0.5817
Cochabamba	Arque	Arque	-0.5943
Cochabamba	Capinota	Sicaya	-0.5955
Beni	Marban	San Andrés	-0.5990
Potosí	Charcas	San Pedro de Buena Vista	-0.6132
Chuquisaca	Nor Cinti	San Lucas	-0.6358

Cochabamba	Bolivar	Bolívar	-0.6460
Beni	Itenez	Baures	-0.6462
Pando	Gral. Federico Roman	Nueva Esperanza	-0.6478
Beni	Itenez	Magdalena	-0.6493
Chuquisaca	Tomina	Sopachuy	-0.6494
Oruro	Pantaleon Dalence	Villa Huanuni	-0.6567
Pando	Abuna	Santa Rosa del Abuná	-0.6707
Chuquisaca	Hernando Siles	San Pablo de Huacareta	-0.6710
Chuquisaca	Nor Cinti	Incahuasi	-0.6713
Cochabamba	Arque	Tacopaya	-0.6954
Potosí	Sur Lipez	San Pablo de Lipez	-0.7069
Chuquisaca	Zudañez	Presto	-0.7160
Chuquisaca	Tomina	Tomina	-0.7235
Pando	Madre de Dios	Sena	-0.7277
Chuquisaca	Zudañez	Villa Zudañez	-0.7439
Beni	Yacuma	Exaltación	-0.7530
Chuquisaca	Tomina	El Villar	-0.7696
Pando	Gral. Federico Roman	Villa Nueva	-0.7807
Santa Cruz	Obispo Santiestevan	Mineros	-0.8182
Beni	Itenez	Huacaraje	-0.8237
Chuquisaca	Oropeza	Poroma	-0.8276
Chuquisaca	Yamparaez	Tarabuco	-0.8707
Chuquisaca	Zudañez	Icla	-0.8882
Chuquisaca	Zudañez	Villa Mojocoya	-0.8915
Beni	Marban	Loreto	-0.8964
Chuquisaca	Azurduy	Villa Azurduy	-0.8984
Potosí	Chayanta	Pocoata	-0.9547
Potosí	Charcas	Toro Toro	-0.9794
Chuquisaca	Azurduy	Tarvita	-1.0000

TABLA 5

**RELACION DE LOS MUNICIPIOS DE BOLIVIA
SEGÚN NIVELES DEL INDICE DE SALUD MUNICIPAL Y DE
EFICIENCIA RELATIVA DEL RECURSO ECONOMICO EN SALUD ¹⁶**

□ EFICIENCIA RELATIVA **POSITIVA ALTA**

INDICE DE SALUD MUNICIPAL

ALTO	MEDIO	BAJO	MUY BAJO
<ul style="list-style-type: none"> - Viacha (La Paz) - Santa Cruz de la Sierra (Sta. Cruz) - La Paz (La Paz) - Cochabamba (Cochabamba) 	<ul style="list-style-type: none"> - Cairoma (La Paz) - Huachacalla (Oruro) - Machacamarca (Oruro) - Desaguadero (La Paz) - Samaipata (Sta. Cruz) - Ichoca (La Paz) - Roboré (Sta. Cruz) - Valle Grande (Sta. Cruz) - Puerto Pérez (Sta. Cruz) - Tolata (Cochabamba) - Pasorapa (Cochabamba) - Aiquile (Cochabamba) - Luribay (La Paz) - Quime (La Paz) - Oruro (Oruro) - Sapahaqui (La Paz) - Guaqui (La Paz) - Licoma Pampa (La Paz) - Corque (Oruro) - Eucaliptus (Oruro) - Cliza (Cochabamba) - Sucre (Chuquisaca) - Collana (La Paz) - Tarija (Tarija) - San Benito (Cochabamba) - Tarata (Cochabamba) - Tiquipaya (Cochabamba) - Mecapaca (La Paz) - Quillacollo (Cochabamba) - Todos Santos (Oruro) - Colcapirhua (Cochabamba) - Copacabana (La Paz) 		

¹⁶ Los municipios se relacionan dentro de cada nivel del Índice de Salud Municipal según orden descendente de eficiencia relativa del recurso económico. En paréntesis se indica el departamento en el que se halla el municipio.

❑ EFICIENCIA RELATIVA **POSITIVA BAJA**

INDICE DE SALUD MUNICIPAL

ALTO	MEDIO	BAJO	MUY BAJO
	- Uyuni (Potosí)	- Laja (La Paz)	
	- Tito Yupanqui (La Paz)	- Tiahuanacu (La Paz)	
	- Trigal (Santa Cruz)	- Aucapata (La Paz)	
	- Chulumani (La Paz)	- Colquencha (La Paz)	
	- Punata (Cochabamba)	- Comanche (La Paz)	
	- Patacamaya (La Paz)	- Llica (Potosí)	
	- Porvenir (Pando)	- Calamarca (La Paz)	
	- Llallagua (Potosí)	- Sica Sica (La Paz)	
	- Sabaya (Oruro)	- Palca (La Paz)	
	- Camiri (Santa Cruz)	- Santiago de Huari (Oruro)	
	- La Asunta (La Paz)	- Colquiri (La Paz)	
	- Mairana (Santa Cruz)	- Guanay (La Paz)	
	- Atocha (Potosí)	- Coro Coro (La Paz)	
	- Mocomoco (La Paz)	- Villa de Yocalla (Potosí)	
	- San Pedro de Tiquina (La Paz)	- Turco (Oruro)	
	- Achacachi (La Paz)	- Curahuara de Carangas (Oruro)	
	- Pucarani (La Paz)	- Escara (Oruro)	
	- Totorá (Cochabamba)	- Sorata (La Paz)	
	- Puerto Suarez (Sta. Cruz)	- Huacaya (Chuquisaca)	
	- Santiago de Machaca (La Paz)	- Yaco (La Paz)	
	- Cajuata (La Paz)	- Quiabaya (La Paz)	
	- Vacas (Cochabamba)	- Caiza "D" (Potosí)	
	- La Rivera (Oruro)	- Pocona (Cochabamba)	
	- Tupiza (Potosí)	- Porco (Potosí)	
	- San Antonio del Lomerio (Sta. Cruz)	- Umala (La Paz)	
	- Concepción (Sta. Cruz)	- Caranavi (La Paz)	
	- Coripata (La Paz)	- Omereque (La Paz)	
	- Malla (La Paz)	- Tacacoma (La Paz)	
	- Toco (Cochabamba)	- Colcha "K" (La Paz)	
	- Catacora (La Paz)	- Chuma (La Paz)	
	- Yanacachi (La Paz)	- Caracollo (Oruro)	
	- Arbieta (Cochabamba)	- Tomave (Potosí)	
	- Potosí (Potosí)	- Caquiaviri (La Paz)	
	- Sipe Sipe (Cochabamba)	- Charagua (Sta. Cruz)	
	- San Pedro de Quemes (Potosí)	- Uncía (Potosí)	
	- Quirusillas (Sta. Cruz)	- Cuchumuela (Cochabamba)	
	- Villa Rivero (Cochabamba)	- Ayo Ayo (La Paz)	
	- San José (Sta. Cruz)	- Moro Moro (Sta. Cruz)	
	- Tipuani (La Paz)	- Chipaya (Oruro)	
	- Sacaba (Cochabamba)	- Calacoto (La Paz)	
	- Batallas (La Paz)	- Ayata (La Paz)	
	- Saipina (Sta. Cruz)	- Pojo (Cochabamba)	
	- San Agustín (Potosí)	- Padcaya (Tarija)	
	- Santivañez (Cochabamba)	- Andamarca (Oruro)	
	- Irupana (La Paz)		
	- Buena Vista (Sta. Cruz)		
	- San Javier (Sta. Cruz)		
	- Warnes (Sta. Cruz)		
	- Okinawa (Sta. Cruz)		
	- Trinidad (Beni)		
	- Pampa Grande (Sta. Cruz)		
	- Portachuelo (Sta. Cruz)		

<ul style="list-style-type: none"> - Vinto (Cochabamba) - Guayaramerin (Beni) - Yacuiba (Tarija) - Anzaldo (Cochabamba) - San Ignacio (Sta. Cruz) - Uriondo (Tarija) - Urubichá (St.a. Cruz) - Arani (Cochabamba) - Cotoca (Sta. Cruz) - Colomi (Cochabamba) - San Matias (Sta. Cruz) - Villa Poopó (Oruro) - San Carlos (Sta. Cruz) - La Guardia (Sta. Cruz) - Coroico (La Paz) - Bermejo (Tarija) - Charaña (La Paz) - Pailón (Sta. Cruz) - El Alto (La Paz) - El Torno (Sta. Cruz) - Montero (Sta. Cruz) - Santa Ana (Beni) - San Ramón (Beni) 		
--	--	--

□ EFICIENCIA RELATIVA **NEGATIVA BAJA**

INDICE DE SALUD MUNICIPAL

ALTO	MEDIO	BAJO	MUY BAJO
	<ul style="list-style-type: none"> - Cobija (Pando) - Riberalta (Beni) 	<ul style="list-style-type: none"> - Palos Blancos (LaPaz) - Chacarilla (La Paz) - Boyuibe (Sta. Cruz) - San Pedro de Curahuara (La Paz) - Achocalla (La Paz) - Puerto Acosta (La Paz) - El Puente (Sta. Cruz) - Capinota (Cochabamba) - Waldo Ballivian (La Paz) - El Choro (Oruro) - Caraparí (Tarija) - San Lorenzo (Tarija) - Totorá (Oruro) - Curva (La Paz) - Betanzos (Potosí) - El Puente (Tarija) - Macharetí (Chuquisaca) - Papel Pampa (La Paz) - Tiraque (Cochabamba) - Ascención de Guarayos (Sta. Cruz) - San Miguel (Sta. Cruz) - San Rafael (Sta. Cruz) - Tahua (Potosí) - Apolo (La Paz) - Chaquí (Potosí) - Postrer Valle (Sta. Cruz) - Cabezas (Sta. Cruz) - Pelechuco (La Paz) - Tapacarí (Cochabamba) - Camataqui (Chuquisaca) 	<ul style="list-style-type: none"> - Pampa Aullagas (Oruro)

- San Buena Ventura (La Paz)
- Santiago de Callapa (La Paz)
- Puerto Carabuco (La Paz)
- Belén de Urmiri (Potosí)
- Yapacani (Sta. Cruz)
- Yunchará (Tarija)
- Combaya (La Paz)
- Inquisivi (La Paz)
- San Ignacio (Beni)
- Villamontes (Tarija)
- Chayanta (Potosí)
- Challapata (Oruro)
- Pucara (Sta. Cruz)
- Ancoraimés (La Paz)
- Santa Rosa (Beni)
- Yamparáez (Chuquisaca)
- Ayacucho (Sta. Cruz)
- Comarapa (Sta. Cruz)
- Toledo (Oruro)
- Vila Vila (Cochabamba)
- Reyes (Beni)
- Acasio (Potosí)
- Villazón (Potosí)
- Santa Rosa del Sara (Sta. Cruz)
- Gral. Saavedra (Sta. Cruz)
- Mizque (Cochabamba)
- Ixiamas (La Paz)
- Puerto Siles (Beni)
- Puna (Potosí)
- Alalay (Cochabamba)
- Cuevo (Sta. Cruz)
- Padilla (Chuquisaca)
- Salinas de Garci Mendoza (Oruro)
- San Antonio de Esmoruco (Potosí)
- Tinquipaya (Potosí)
- Sacabamba (Cochabamba)
- Santuario de Quillacas (Oruro)
- San Borja (Beni)
- Ayopaya (Cochabamba)
- Entre Ríos (Tarija)
- Puerto Villarroel (Cochabamba)
- Ocurí (Potosí)
- Yotala (Chuquisaca)
- Vitichi (Potosí)
- Mojinete (Potosí)
- Coipasa (Oruro)
- Caripuyo (Potosí)
- Pazña (Oruro)
- Gral. Juan José Pérez (La Paz)

- Culpina (Chuquisaca)
- San Ramón (Sta. Cruz)
- San Lorenzo (Pando)
- Sacaca (Potosí)
- Morochata (Cochabamba)
- Villa Vaca Guzmán (Chuquisaca)
- Villa Tunari (Cochabamba)
- Tacobamba (Potosí)
- Carangas (Oruro)
- Puerto González Moreno (Pando)
- Choquecota (Oruro)
- Filadelfia (Pando)
- Villa Serrano (Chuquisaca)
- Colquechaca (Potosí)
- Santiago de Huayllamarca (Oruro)
- Lagunillas (Sta. Cruz)
- Cotagaita (Potosí)
- Tacachi (Cochabamba)
- Rurrenabaque (Beni)

□ EFICIENCIA RELATIVA **NEGATIVA ALTA**

INDICE DE SALUD MUNICIPAL

ALTO	MEDIO	BAJO	MUY BAJO
-	-	<ul style="list-style-type: none"> - Monteagudo (Chuquisaca) - Puerto Rico (Pando) - Ingavi (Pando) - Gutiérrez (Sta. Cruz) - San Julian (Sta. Cruz) - Bella Flor (Pando) - Camargo (Chuquisaca) - Bolpedra (Pando) - Belén de Andamarca (Oruro) - San Javier (Beni) - Las Carreras (Chuquisaca) - Nazacara de Pacajes (La Paz) - Villa Alcalá (Chuquisaca) - Chimoré (Cochabamba) - San Pedro (Pando) - Antequera (Oruro) - Puerto Quijarro (Sta. Cruz) - San Joaquín (Beni) - Arque (Cochabamba) - Sicaya (Cochabamba) - San Andrés (Beni) 	<ul style="list-style-type: none"> - Arampampa (Potosí) - Ravelo (Potosí) - San Pedro de Buena Vista (Potosí) - El Villar (Cuquisaca) - Icla (Chuquisaca) - Villa Mojocoya (Chuquisaca) - Villa Azurduy (Chuquisaca) - Pocoata (Potosí) - Toro Toro (Potosí) - Tarvita (Chuquisaca)

- San Lucas (Chuquisaca)
- Bolívar (Cochabamba)
- Baures (Beni)
- Nueva Esperanza (Pando)
- Magdalena (Beni)
- Sopachuy (Chuquisaca)
- Villa Huanuni (Oruro)
- Santa Rosa del Abuná (Pando)
- San Pablo de Huacareta (Chuquisaca)
- Incahuasi (Chuquisaca)
- Tacopaya (Cochabamba)
- San Pedro de Lipez (Potosí)
- Presto (Chuquisaca)
- Tomina (Chuquisaca)
- Sena (Pando)
- Villa Zudañez (Chuquisaca)
- Exaltación (Beni)
- Villa Nueva (Pando)
- Mineros (Sta. Cruz)
- Huacaraje (Beni)
- Poroma (Chuquisaca)
- Tarabuco (Chuquisaca)
- Loreto (Beni)

TABLA 6

**EQUILIBRIO OBTENIDO POR LOS MUNICIPIOS DE BOLIVIA
EN EL LOGRO DE LOS ASPECTOS PARCIALES
DEL DESARROLLO EN SALUD**

<i>DEPARTAMENTO</i>	<i>PROVINCIA</i>	<i>MUNICIPIO</i>	<i>EQUILIBRIO RELATIVO</i>
Chuquisaca	Oropeza	Sucre	1.0000
Oruro	Atahuallpa	Sabaya	0.9966
Beni	Cercado	Trinidad	0.9932
Beni	Gral. J. Ballivian	Rurrenabaque	0.9899
Tarija	Cercado	Tarija	0.9812
Santa Cruz	German Busch	Puerto Suarez	0.9754
La Paz	Murillo	La Paz	0.9740
Oruro	Cercado	Oruro	0.9700
Beni	Vaca Diez	Guayaramerín	0.9601
Santa Cruz	Florida	Mairana	0.9538
Santa Cruz	Sara	Portachuelo	0.9488
Oruro	Litoral	Huachacalla	0.9460
Cochabamba	Cercado	Cochabamba	0.9372
Potosí	Sur Chichas	Tupiza	0.9367
Potosí	Tomas Frias	Potosí	0.9318
Cochabamba	Quillacollo	Colcapirhua	0.9310
Potosí	Sur Chichas	Atocha	0.9212
Santa Cruz	Cordillera	Camiri	0.9211
Pando	Nicolas Suarez	Porvenir	0.9163
Beni	Gral. J. Ballivian	Reyes	0.9158
Beni	Gral. J. Ballivian	Santa Rosa	0.9133
Potosí	Antonio Quijarro	Uyuni	0.9105
Beni	Vaca Diez	Riberalta	0.9048
Santa Cruz	Caballero	Comarapa	0.9042
Santa Cruz	Andres Ibañez	Santa Cruz de la Sierra	0.9031
Cochabamba	Chapare	Sacaba	0.8980
Potosí	Nor Lipez	San Pedro de Quemes	0.8946
Chuquisaca	Luis Calvo	Machareti	0.8852
Santa Cruz	Ñuflo de Chavez	San Javier	0.8849
Tarija	Gran Chaco	Yacuiba	0.8776
Cochabamba	Quillacollo	Quillacollo	0.8750
Santa Cruz	Valle Grande	Valle Grande	0.8719
La Paz	Sur Yungas	Ynacachi	0.8695
Santa Cruz	Cordillera	Boyuiibe	0.8685
Cochabamba	Carrasco	Puerto Villarroel	0.8600
Beni	Moxos	San Ignacio	0.8578
Pando	Nicolas Suarez	Cobija	0.8529
Cochabamba	Quillacollo	Sipe Sipe	0.8513
Santa Cruz	Chiquitos	Roboré	0.8511
Cochabamba	Punata	Punata	0.8506
Cochabamba	German Jordan	Tolata	0.8462
Santa Cruz	Ichilo	San Carlos	0.8454

Cochabamba	Esteban Arce	Tarata	0.8390
Santa Cruz	Valle Grande	Trigal	0.8379
Santa Cruz	Andres Ibañez	Cotoca	0.8364
La Paz	Sur Yungas	La Asunta	0.8345
Santa Cruz	Caballero	Saipina	0.8337
Cochabamba	Capinota	Capinota	0.8335
Potosí	Antonio Quijarro	Porco	0.8328
Cochabamba	Quillacollo	Tiquipaya	0.8309
Santa Cruz	Chiquitos	San José	0.8297
La Paz	Nor Yungas	Coroico	0.8289
Oruro	Poopo	Villa Poopó	0.8286
Santa Cruz	Cordillera	Charagua	0.8258
Santa Cruz	Velasco	San Ignacio	0.8248
Cochabamba	Quillacollo	Vinto	0.8223
Santa Cruz	Obispo Santiestevan	Gral. Saavedra	0.8211
Beni	Gral. J. Ballivian	San Borja	0.8211
Santa Cruz	Florida	Pampa Grande	0.8181
Santa Cruz	Velasco	San Rafael	0.8168
Cochabamba	German Jordan	Toco	0.8131
Santa Cruz	Warnes	Warnes	0.8128
Santa Cruz	Warnes	Okinawa *	0.8128
Oruro	Mejillones	La Rivera	0.8128
Santa Cruz	Andres Ibañez	El Torno	0.8122
Oruro	Tomas Barron	Eucaliptus	0.8118
Cochabamba	German Jordan	Cliza	0.8104
Santa Cruz	Florida	Samaipata	0.8101
Potosí	Rafael	Llallagua	0.8078
Santa Cruz	Sara	Santa Rosa del Sara	0.8071
Beni	Mamore	San Ramón	0.8019
Santa Cruz	Obispo Santiestevan	Montero	0.8009
Beni	Yacuma	Santa Ana	0.7997
Santa Cruz	Ichilo	Buena Vista	0.7986
Beni	Mamore	San Joaquín	0.7977
Cochabamba	Arani	Arani	0.7958
Santa Cruz	Chiquitos	Pailón	0.7944
Potosí	Daniel Campos	Llica	0.7938
Cochabamba	Punata	San Benito	0.7922
Oruro	Saucari	Toledo	0.7887
Santa Cruz	Angel Sandoval	San Matías	0.7876
Oruro	Carangas	Corque	0.7838
Cochabamba	Punata	Tacachi	0.7768
Santa Cruz	Ichilo	Yapacaní	0.7765
Chuquisaca	Sud Cinti	Camataqui (villa Abencia)	0.7757
La Paz	Murillo	El Alto	0.7745
Santa Cruz	Florida	Quirusillas	0.7736
La Paz	Ingavi	Viacha	0.7728
Cochabamba	Punata	Villa Rivero	0.7691
Santa Cruz	Cordillera	Cuevo	0.7667
La Paz	Ingavi	Desaguadero	0.7653

La Paz	Inquisivi	Quime	0.7619
Potosí	Jose Maria Linares	Caiza "D"	0.7618
Cochabamba	Capinota	Santivañez	0.7584
Oruro	Sebastian Pagador	Santiago de Huari	0.7578
Oruro	Cercado	Caracollo	0.7562
La Paz	Murillo	Mecapaca	0.7479
Chuquisaca	Luis Calvo	Villa Vaca Guzmán (muyupampa)	0.7474
Santa Cruz	Ñuflo de Chavez	Concepción	0.7472
Santa Cruz	Ñuflo de Chavez	San Antonio del Lomerío *	0.7472
Cochabamba	Chapare	Colomi	0.7470
Potosí	Gral. B. Bilbao	Acasio	0.7448
La Paz	Inquisivi	Ichoca	0.7411
La Paz	Sur Yungas	Irupana	0.7411
Tarija	Arce	Padcaya	0.7401
Pando	Gral. Federico Roman	Nueva Esperanza	0.7373
Cochabamba	Esteban Arce	Arbieto	0.7302
La Paz	Aroma	Colquencha	0.7294
Santa Cruz	Cordillera	Lagunillas	0.7289
Santa Cruz	Andres Ibañez	La Guardia	0.7284
La Paz	Inquisivi	Cajuata	0.7264
Tarija	Avilez	Uriondo	0.7259
Potosí	Sur Lipez	San Pablo de Lipez	0.7256
La Paz	Aroma	Collana	0.7245
La Paz	Aroma	Patacamaya	0.7219
Oruro	Pantaleon Dalence	Machacamarca	0.7210
Chuquisaca	Tomina	Padilla	0.7158
Cochabamba	Carrasco	Chimoré	0.7140
Oruro	Mejillones	Todos Santos	0.7133
Potosí	Modesto Omiste	Villazón	0.7119
Tarija	Arce	Bermejo	0.7108
Chuquisaca	Luis Calvo	Huacaya	0.7103
Oruro	Litoral	Escara	0.7065
La Paz	Nor Yungas	Coripata	0.7028
Santa Cruz	Cordillera	Gutiérrez	0.7027
Chuquisaca	Nor Cinti	Camargo	0.7009
Cochabamba	Arani	Vacas	0.7007
Oruro	Sajama	Curahuara de Carangas	0.6964
Beni	Mamore	Puerto Siles	0.6899
Chuquisaca	Hernando Siles	Monteagudo	0.6805
La Paz	Manco Kapac	Tito Yupanqui	0.6794
Cochabamba	Carrasco	Totora	0.6762
Cochabamba	Chapare	Villa Tunari	0.6725
Santa Cruz	Guarayos	El Puente	0.6724
Santa Cruz	Cordillera	Cabezas	0.6722
Oruro	Sajama	Turco	0.6692
Santa Cruz	Guarayos	Urubichá	0.6666
La Paz	Larecaja	Tipuani	0.6658
Cochabamba	Campero	Aiquile	0.6640

La Paz	Loayza	Luribay	0.6623
La Paz	Abel Iturralde	San Buena Ventura	0.6605
La Paz	Sur Yungas	Chulumani	0.6588
Tarija	Gran Chaco	Villamontes	0.6584
La Paz	Pacajes	Charaña	0.6564
Oruro	Poopo	Pazña	0.6555
Chuquisaca	Oropeza	Yotala	0.6522
La Paz	Larecaja	Tacacoma	0.6504
Potosí	Nor Lipez	Colcha "K"	0.6502
Santa Cruz	Ñuflo de Chavez	San Ramon *	0.6488
Potosí	Rafael	Chayanta	0.6477
Santa Cruz	Valle Grande	Moro Moro	0.6468
Santa Cruz	Andres Ibañez	Ayacucho	0.6442
La Paz	Ingavi	Guaqui	0.6435
Cochabamba	Campero	Pasorapa	0.6400
Tarija	Gran Chaco	Caraparí	0.6397
Oruro	Abaroa	Challapata	0.6391
La Paz	Caranavi	Caranavi	0.6379
La Paz	Loayza	Cairoma	0.6379
Santa Cruz	Valle Grande	Postrer Valle	0.6373
La Paz	Inquisivi	Licoma Pampa	0.6337
Cochabamba	Tiraque	Tiraque	0.6314
Beni	Itenez	Baures	0.6302
Potosí	Sur Lipez	San Antonio de Esmoruco	0.6292
Santa Cruz	Velasco	San Miguel	0.6283
La Paz	Larecaja	Guanay	0.6252
La Paz	Pacajes	Coro Coro	0.6252
La Paz	Omasuyos	Achacachi	0.6244
Potosí	Enrique Baldiviezo	San Agustín	0.6239
Chuquisaca	Sud Cinti	Las Carreras	0.6181
Oruro	Cercado	El Choro	0.6132
Oruro	Poopo	Antequera	0.6109
La Paz	Loayza	Sapahaqui	0.6106
Chuquisaca	Yamparaez	Yamparáez	0.6095
Potosí	Rafael	Uncía	0.6078
La Paz	Murillo	Palca	0.6046
Beni	Itenez	Magdalena	0.6037
Chuquisaca	Yamparaez	Tarabuco	0.6014
La Paz	Sur Yungas	Palos Blancos	0.5999
La Paz	Aroma	Calamarca	0.5992
Beni	Cercado	San Javier	0.5977
La Paz	Manco Kapac	Copacabana	0.5936
La Paz	Aroma	Sica Sica	0.5924
Oruro	Abaroa	Santuario de Quillacas	0.5918
Santa Cruz	Guarayos	Ascención de Guarayos	0.5914
La Paz	Gral. J. Manuel Pando	Santiago de Machaca	0.5907
Oruro	Mejillones	Carangas	0.5905
La Paz	Manco Kapac	San Pedro de Tiquina	0.5888
Cochabamba	Esteban Arce	Sacabamba	0.5881

Potosí	Antonio Quijarro	Tomave	0.5879
Potosí	Sur Lipez	Mojinete	0.5859
Tarija	Mendez	San Lorenzo	0.5858
Potosí	Daniel Campos	Tahua	0.5857
Oruro	S. Pedro de Totora	Totora	0.5851
Cochabamba	Punata	Cuchumuela (Villa G. Vill.)	0.5851
Potosí	Tomas Frias	Villa de Yocalla	0.5814
La Paz	Gral. J. Manuel Pando	Catacora	0.5806
Santa Cruz	Valle Grande	Pucara	0.5790
Oruro	Ladislao Cabrera	Salinas de Garci Mendoza	0.5745
Potosí	Cornelio Saavedra	Betanzos	0.5727
Oruro	Sur Carangas	Andamarca	0.5727
Oruro	Pantaleon Dalence	Villa Huanuni	0.5707
La Paz	Larecaja	Sorata	0.5705
Cochabamba	Carrasco	Pocona	0.5671
Oruro	Atahuallpa	Coipasa	0.5617
Beni	Itenez	Huacaraje	0.5601
La Paz	Aroma	Umala	0.5600
Santa Cruz	Obispo Santiestevan	Mineros	0.5585
Oruro	Carangas	Choquecota	0.5574
La Paz	Los Andes	Pucarani	0.5573
Potosí	Alonzo de Ibañez	Sacaca	0.5520
La Paz	Inquisivi	Colquiri	0.5497
La Paz	Pacajes	Comanche	0.5494
Potosí	Alonzo de Ibañez	Caripuyo	0.5477
Chuquisaca	Zudañez	Villa Zudañez	0.5434
La Paz	Los Andes	Batallas	0.5425
Pando	Manuripi	Puerto Rico	0.5332
Oruro	Atahuallpa	Chipaya	0.5254
Santa Cruz	German Busch	Puerto Quijarro	0.5207
Cochabamba	Esteban Arce	Anzaldo	0.5194
Cochabamba	Carrasco	Pojo	0.5174
La Paz	Aroma	Ayo Ayo	0.5166
La Paz	Los Andes	Puerto Pérez	0.5141
Cochabamba	Mizque	Mizque	0.5119
Chuquisaca	Belisario Boeto	Villa Serrano	0.5119
Potosí	Chayanta	Ocurí	0.5064
Tarija	Mendez	El Puente	0.5062
Beni	Marban	Loreto	0.5037
Tarija	Avilez	Yunchará	0.5018
La Paz	Camacho	Mocomoco	0.4954
La Paz	Larecaja	Quiabaya	0.4913
Potosí	Charcas	San Pedro de Buena Vista	0.4867
Potosí	Cornelio Saavedra	Chaquí	0.4849
La Paz	Los Andes	Laja	0.4782
Santa Cruz	Ñuflo de Chavez	San Julián	0.4767
Tarija	Burnet O' Connor	Entre Ríos	0.4728
La Paz	Gualberto Villarroel	Papel Pampa	0.4722
La Paz	Gualberto Villarroel	Chacarilla	0.4712

Oruro	Nor Carangas	Santiago de Huayllamarca	0.4630
La Paz	Murillo	Achocalla	0.4629
Cochabamba	Campero	Omereque	0.4623
Cochabamba	Ayopaya	Ayopaya	0.4517
La Paz	Pacajes	Calacoto	0.4501
Chuquisaca	Hernando Siles	San Pablo de Huacareta	0.4487
Oruro	Sur Carangas	Belén de Andamarca	0.4389
Potosí	Charcas	Toro Toro	0.4292
La Paz	Pacajes	Caquiaviri	0.4289
Potosí	Gral. B. Bilbao	Arapampa	0.4287
Beni	Marban	San Andrés	0.4231
Beni	Yacuma	Exaltación	0.4157
Pando	Manuripi	Filadelfia	0.4156
La Paz	Loayza	Malla	0.4144
La Paz	Gualberto Villarroel	San Pedro de Curahuara	0.4090
Potosí	Nor Chichas	Vitichi	0.4060
La Paz	Franz Tamayo	Pelechuco	0.4039
La Paz	Muñecas	Chuma	0.4036
La Paz	Abel Iturralde	Ixiamas	0.4006
La Paz	Loayza	Yaco	0.4002
Chuquisaca	Zudañez	Presto	0.3992
Cochabamba	Tapacari	Tapacari	0.3921
Potosí	Chayanta	Pocoata	0.3890
Cochabamba	Capinota	Sicaya	0.3838
Potosí	Chayanta	Colquechaca	0.3783
Pando	Gral. Federico Roman	Villa Nueva	0.3777
Chuquisaca	Sud Cinti	Culpina	0.3728
La Paz	Ingavi	Tiahuanacu	0.3726
Potosí	Nor Chichas	Cotagaita	0.3654
La Paz	Camacho	Puerto Acosta	0.3633
La Paz	Muñecas	Aucapata	0.3609
Pando	Madre de Dios	Sena	0.3590
Potosí	Chayanta	Ravelo	0.3491
Cochabamba	Mizque	Vila Vila	0.3490
Pando	Madre de Dios	Puerto Gonzalo Moreno	0.3444
Pando	Manuripi	San Pedro	0.3430
La Paz	Pacajes	Nazacara de Pacajes	0.3410
Potosí	Tomas Frias	Tinguiyaya	0.3304
Chuquisaca	Nor Cinti	San Lucas	0.3293
La Paz	Muñecas	Ayata	0.3125
Potosí	Jose Maria Linares	Puna	0.3073
Pando	Abuna	Santa Rosa del Abuná	0.3056
La Paz	Franz Tamayo	Apolo	0.3049
Chuquisaca	Zudañez	Villa Mojocoya	0.2942
La Paz	Camacho	Puerto Carabuco	0.2848
Chuquisaca	Azurduy	Villa Azurduy	0.2747
La Paz	Pacajes	Santiago de Callapa	0.2686
Chuquisaca	Tomina	Villa Alcalá	0.2670
Chuquisaca	Zudañez	Icla	0.2603

Chuquisaca	Tomina	Sopachuy	0.2556
Chuquisaca	Azurduy	Tarvita	0.2551
La Paz	Inquisivi	Inquisivi	0.2476
Chuquisaca	Oropeza	Poroma	0.2468
Cochabamba	Ayopaya	Morochata	0.2311
La Paz	Bautista Saavedra	Curva	0.2156
La Paz	Larecaja	Combaya	0.2122
Chuquisaca	Tomina	Tomina	0.2117
Oruro	Ladislao Cabrera	Pampa Aullagas	0.2049
La Paz	Pacajes	Waldo Ballivián	0.2004
Chuquisaca	Nor Cinti	Incahuasi	0.1933
Pando	Madre de Dios	San Lorenzo (Exaltación)	0.1930
Pando	Nicolas Suarez	Bella Flor	0.1845
La Paz	Bautista Saavedra	Gral. Juan José Perez (Charazani)	0.1589
Cochabamba	Mizque	Alalay	0.1552
La Paz	Omasuyos	Ancoraimos	0.1284
Chuquisaca	Tomina	El Villar	0.1064
Potosí	Cornelio Saavedra	Tacobamba	0.1059
Cochabamba	Bolivar	Bolívar	0.0864
Cochabamba	Arque	Tacopaya	0.0669
Pando	Nicolas Suarez	Bolpebra	0.0625
Potosí	Tomas Frias	Belén de Urmiri	0.0391
Cochabamba	Arque	Arque	0.0144
Pando	Abuna	Ingavi	0.0000

Títulos Publicados

- No. 1** - **Paludismo/Malaria en Países Amazónicos. Una Revisión**
Dr. Enrique Gil Bellorín

- No. 2** - **Análisis de la Situación Demográfica de País**
Dr. Alfredo Calvo Ayaviri

- No. 3** - **Análisis de la Situación Socioeconómica de País**
Dr. Alfredo Calvo Ayaviri

- No. 4** - **Índice de Salud Municipal**
Dr. Cándido López Pardo
Dr. Alfredo Calvo Ayaviri