



# VIABILIDAD MUNICIPAL EN BOLIVIA

Y ELEMENTOS PARA UNA NUEVA VISIÓN DE LA  
DESCENTRALIZACIÓN MUNICIPAL EN LA ERA DE LA COMPLEJIDAD

Un municipio sería viable a partir de 23.000 habitantes, según el criterio demográfico.

Solo 77 de 343 municipios de Bolivia cumplen esa condición.



**Director Ejecutivo:**  
Juan Carlos Núñez V.

**Coordinador Área de Investigación:**  
Waldo Gómez R.

**Supervisión:**  
René Martínez C.

**Consultoría realizada por:**  
Gover Barja, PhD

**Edición:**  
Jorge Jiménez Jemio

**Correo electrónico:**  
[fundajub@jubileobolivia.org.bo](mailto:fundajub@jubileobolivia.org.bo)

**Página electrónica:**  
[www.jubileobolivia.org.bo](http://www.jubileobolivia.org.bo)

Bolivia 2025

Con apoyo de:





## **VIABILIDAD MUNICIPAL EN BOLIVIA**

### **Y ELEMENTOS PARA UNA NUEVA VISIÓN DE LA DESCENTRALIZACIÓN MUNICIPAL EN LA ERA DE LA COMPLEJIDAD**

## **RESUMEN EJECUTIVO**

**E**l documento propone una nueva visión de la descentralización municipal boliviana, en la que los gobiernos locales se conviertan en auténticos impulsores del desarrollo humano, económico y territorial. El texto analiza la historia y el contexto de la descentralización, detalla un diagnóstico estadístico-metodológico sobre la complejidad municipal y la viabilidad de cada jurisdicción, presenta posibilidades transformadoras que ofrecen las nuevas tecnologías, traza recomendaciones inspiradas en la economía política adaptativa (Ang) y en el enfoque de misiones (Mazzucato), y examina la compatibilidad de estas propuestas con la normativa vigente. El resultado es un marco de referencia integral que busca aportar soluciones innovadoras y realistas a los desafíos subnacionales de Bolivia.

### **Antecedentes y propósitos**

La descentralización boliviana se remonta a la Ley de Participación Popular (LPP) de 1994, la cual fue un hito al dotar de personería jurídica y recursos a comunidades indígenas, campesinas y juntas vecinales, transformándolas en gobiernos municipales de pleno derecho. Décadas después, los avances en inclusión democrática y en provisión de servicios básicos (educación, salud, infraestructura) son palpables, pero también surgió una serie de tensiones estructurales. Entre las más notorias, se destaca la dependencia casi absoluta de las transferencias fiscales, la limitada autonomía para generar ingresos propios, la desigualdad territorial y las brechas de capacidad administrativa.

El documento explora la necesidad de una “segunda generación de descentralización municipal”, concebida como una reingeniería de incentivos y capacidades que vaya más allá de la simple distribución de competencias o recursos. El desafío, entonces, radica en alinear la inversión pública y la gestión local con objetivos de crecimiento económico, bienestar social y gobernanza participativa, en un entorno caracterizado por la fluctuación de ingresos hidrocarburiíferos, la crisis energética y la desaceleración demográfica.

## Un diagnóstico analítico de la complejidad municipal

Un diagnóstico extenso y empírico ayuda a comprender la diversidad y complejidad de los municipios bolivianos. Se define la viabilidad municipal con base en seis criterios, cada uno respaldado por datos concretos (Atlas Municipal ODS, FAM-ARLAT, INE):

- 1 **Viabilidad fiscal:** Mide la proporción de ingresos propios frente a la dependencia de transferencias. El umbral adoptado ( $\geq 20\%$  de recaudación local) subraya la necesidad de cierta autonomía financiera. Únicamente el 5% de los municipios logra cumplirlo.
- 2 **Viabilidad administrativa:** Se evalúa mediante la capacidad de ejecución presupuestaria ( $\geq 60\%$ ). Sorprendentemente, más de 80% supera ese mínimo, lo que indica una razonable eficacia formal. Sin embargo, no siempre se traduce en mejoras tangibles de bienestar.
- 3 **Viabilidad demográfica:** Considera la población mínima de 10.000 habitantes establecida en la Ley Marco de Autonomías. Cerca de 42% de los municipios no llega a esta cifra, lo que podría limitar su sostenibilidad de largo plazo y su aptitud para ofrecer servicios eficientes a la población.
- 4 **Viabilidad económica:** Examina la masa de actividad productiva y su distribución (PIB municipal y PIB per cápita). El 64% de las entidades no se ubica en la mediana o por encima, revelando bases productivas débiles que constriñen la capacidad de generar empleo e ingresos locales.
- 5 **Viabilidad social:** Incorpora indicadores de pobreza multidimensional, acceso a servicios básicos y necesidades básicas insatisfechas. Cerca de 68% de los municipios no logra una cobertura básica suficiente para calificar como “viable” socialmente.
- 6 **Viabilidad de capital humano:** Incluye el porcentaje de población que culminó la secundaria, la desnutrición infantil y la inclusión laboral femenina. El 85% de municipios no cumple con estos valores de referencia, evidenciando la persistencia de falencias educativas, nutrición y brechas de género.

A partir de estos criterios, se clasifica a los municipios según cuántos de los seis cumplen y se revelan hallazgos clave:

- Más de la mitad no satisface al menos tres de los criterios.
- Solo 5% consigue la autonomía fiscal deseable.
- Hay un desfase entre la elevada ejecución presupuestaria y los resultados efectivamente logrados en desarrollo humano o dinamismo productivo.
- Los municipios que cumplen tres o cuatro criterios (grupo “4-3”) suelen presentar poblaciones mayores (alrededor de 36.000 habitantes de media) y cierta capacidad de recaudación local (4,83%). En contraste, los que solo cumplen dos o uno (grupo “2-1”) muestran menor población (alrededor de 10.861 habitantes), muy poca recaudación (0,80%) y bajas condiciones de bienestar.
- Se identifican municipios cuyo desempeño es tan bajo que no cumplen ningún criterio de viabilidad, planteando la necesidad de soluciones aún más profundas, como la fusión o la creación de entes intermunicipales que les permitan cooperar y compartir servicios de manera efectiva.

La combinación de todos estos datos confirma la multiplicidad de factores que inciden en la “viabilidad global” de un territorio y pone en evidencia la correlación especialmente alta entre generar ingresos propios y alcanzar un nivel mínimo de servicios públicos.

## Las nuevas tecnologías como catalizadoras del cambio

Se examina un conjunto de innovaciones que han adquirido relevancia en las últimas décadas (inteligencia artificial, blockchain, internet de las cosas, big data) y su potencial para fortalecer la gestión local:

- **Automatización y transparencia:** Contratos inteligentes (smart contracts) y plataformas de trazabilidad (blockchain) podrían condicionar los desembolsos presupuestarios al cumplimiento de indicadores de bienestar (p. ej., reducir la desnutrición infantil o mejorar la cobertura de agua), reduciendo así la discrecionalidad y elevando el control social.
- **Impulso al capital humano:** Herramientas digitales y tutorías en línea permitirían capacitar a funcionarios y ciudadanía, superando rezagos educativos tradicionales y permitiendo a los municipios con bajo capital humano acelerar su aprendizaje.
- **Recaudación eficiente:** Con soluciones digitales, la identificación y cobro de impuestos o tasas municipales puede simplificarse, limitando la evasión e incrementando la autonomía financiera.
- **Alianzas público-privadas:** Tecnologías de optimización logística y comercial (big data) pueden mejorar la inserción de micro y pequeños productores en mercados locales o nacionales, generando ingresos propios y reduciendo la informalidad.

Se enfatiza, sin embargo, que no basta la mera adopción de aplicaciones o la incorporación de hardware. El efecto transformador surge de la combinación de una voluntad política clara, la formación de capital humano básico y la existencia de marcos normativos que ofrezcan seguridad jurídica al uso de tales innovaciones.

## Recomendaciones y visiones de futuro

El documento construye sus recomendaciones a partir de dos paradigmas complementarios: Economía política adaptativa (Yuen Yuen Ang). Este enfoque sugiere que los municipios deben tratarse como sistemas complejos, donde la política, la economía y la cultura coevolucionan:

- 1 **Incentivos fiscales flexibles:** Se propone revisar el régimen de transferencias, premiando la recaudación local y la evidencia de mejoras tangibles en servicios básicos o indicadores sociales.
- 2 **Gestión administrativa experimental:** En lugar de planes rígidos, cada municipio contaría con márgenes de experimentación controlada: adopción de tecnologías, esquemas de participación o metodologías de cobro de impuestos ajustadas a su realidad. La evaluación de resultados ocurriría en ciclos cortos, nutriendo la retroalimentación y la corrección constante.

3

**Descentralización enfocada en el aprendizaje:** El fortalecimiento de redes (por ejemplo, asociaciones municipales) permitiría difundir experiencias exitosas y evitar duplicar fallas. Es vital promover la circulación de información entre municipios con grados de viabilidad distintos.

Enfoque de misiones (Mariana Mazzucato): La propuesta “mission-oriented” plantea definir objetivos transformadores que movilicen recursos institucionales y privados hacia metas puntuales. Cada municipio elige sus propias “misiones” con base en sus necesidades críticas, por ejemplo:

- Reducir la pobreza energética a un nivel mínimo.
- Alcanzar pleno acceso a saneamiento básico en un plazo específico.
- Elevar la culminación de secundaria en mujeres.

Estas misiones organizan la política municipal, el presupuesto y la participación ciudadana. Se evita la dispersión en proyectos superpuestos y se canaliza el esfuerzo en prioridades de impacto medible. No existe una receta única ni impuesta “desde arriba”: cada municipio ajusta el enfoque de misión a su realidad, aunque pueda pactar alianzas con otros municipios para objetivos compartidos (como proyectos intermunicipales de infraestructura).

Creación de entes intermunicipales: Dentro de este esquema, se aborda la situación de aquellos municipios que no cumplen ninguno de los criterios de viabilidad y que presentan un cúmulo de rezagos: población escasa y decreciente, muy baja recaudación y poca actividad económica significativa. Para ellos, el documento sugiere:

- **Fusión o cooperación obligatoria:** En vez de mantener entes municipales formalmente autónomos, pero inviables en la práctica, se propone la creación de entes intermunicipales que permitan a varios municipios compartir servicios, aunar presupuestos, gestionar proyectos de envergadura y coordinar políticas de manera más sólida.
- **Impulsar economías de escala:** Estas entidades mancomunadas podrían gestionar sistemas de agua potable, recolección de residuos, seguridad ciudadana o redes de transporte en un ámbito mayor, reduciendo costos y mejorando la calidad de los servicios.
- **Reinserción del capital humano:** La conformación de un ente intermunicipal incrementa la base poblacional y la masa fiscal, haciéndola más atractiva para inversiones o profesionales con altos niveles de especialización.

Con ello, la meta no es uniformizar la gestión de todos los municipios de Bolivia, sino atender con urgencia la inviabilidad extrema de un subconjunto que, sin apoyo de esta escala mayor, permanecería en un ciclo de dependencia y precariedad.

## Compatibilidad con el marco normativo

La sección final del documento estudia la correspondencia de las recomendaciones con la normativa boliviana actual:

- La Constitución del año 2009 y la Ley Marco de Autonomías N° 031 (2010) ya contemplan la posibilidad de acuerdos y fusiones intermunicipales, pero se requiere fortalecer los lineamientos para que se concreten con seguridad jurídica y operativa.
- Es esencial dotar de respaldo legal a la adopción de tecnologías (blockchain, IA) en ámbitos como la recaudación de tasas o la firma de convenios, evitando vacíos legales que desacrediten las iniciativas locales.

El documento concluye que los ajustes requeridos no implican un quiebre radical con la legislación existente, sino una reorientación de los incentivos y facultades para que la segunda generación de descentralización sea factible en la diversidad de realidades municipales.

## Conclusiones

La segunda generación de descentralización municipal que este documento promueve revalida el papel local en la construcción del bienestar y el desarrollo, a la vez que reconoce las barreras de tamaño, recaudación y capacidades institucionales que frenan a muchas alcaldías bolivianas. Si en la década de 1990 se priorizó la transferencia de competencias y la participación popular, ahora la meta es articular dichas competencias con auténticos incentivos para la autonomía fiscal, la incorporación dinámica de tecnología y la adaptación constante a partir de la evidencia.

Como experiencias de otros países han demostrado, la clave radica en la combinación de un paradigma adaptativo (aprendizaje, flexibilidad y evaluación continua) con la focalización de misiones específicas que concentren esfuerzos. Solo así se podrá pasar de una ejecución presupuestaria frecuentemente ineficaz a una inversión pública con resultados tangibles en reducción de la pobreza, diversificación económica y mejora sostenida de la calidad de vida. Para quienes se encuentran en una inviabilidad extrema, la creación de entes intermunicipales se alza como una vía de integración y rescate, permitiendo generar economías de escala y viabilidad a nivel supramunicipal.

En síntesis, la propuesta establece que los municipios deben reinventarse como espacios de innovación y liderazgo social. Con el apoyo de la ciudadanía, la adopción de tecnologías emergentes y la redefinición de las reglas fiscales, es posible empoderar a las autoridades locales para que diseñen y ejecuten transformaciones profundas, arraigadas en la realidad de cada territorio, y pensadas para que nadie —ni los municipios ni sus habitantes— quede rezagado. Así, la descentralización volverá a ser una apuesta audaz, no solo para mejorar la gestión pública, sino para sembrar oportunidades que impulsen la prosperidad y la equidad en todo el territorio boliviano.





---

# **VIABILIDAD MUNICIPAL EN BOLIVIA**

**Y ELEMENTOS PARA UNA NUEVA VISIÓN  
DE LA DESCENTRALIZACIÓN MUNICIPAL  
EN LA ERA DE LA COMPLEJIDAD**

---



## PRESENTACIÓN

La Ley de Participación Popular de 1994 planteó un Sistema de Descentralización Municipal participativo para mejorar la calidad de vida de la población, a través de una más justa distribución y mejor administración de los recursos públicos. Se asignaron recursos y competencias a los inicialmente 314 municipios de Bolivia.

En el transcurso de estos años, la nueva Constitución reconoció y profundizó la autonomía de este nivel de gobierno, se crearon nuevos municipios (actualmente son 343 incluyendo GAIOC) y se atravesó por un periodo de bonanza bastante favorable en términos de ingresos, en el que todos los niveles de gobierno, y particularmente los gobiernos municipales, recibieron grandes recursos adicionales provenientes del Impuesto Directo a los Hidrocarburos (IDH). En la actualidad los ingresos cayeron.

Ya han transcurrido más de 30 años de esta ley y es fundamental analizar y evaluar el sistema de descentralización/autonomía, y la situación de los municipios del país.

En principio, la configuración inicial y los movimientos poblacionales de las últimas décadas, resultan en un país con muchos municipios, la mayoría con muy poca población y pocos recursos.

Los datos y tendencias cuestionan la viabilidad, principalmente de los municipios pequeños y medianos, que se encuentran en una precaria situación y que, al parecer, no habría dado respuesta a la población en términos de mejores condiciones de vida y oportunidades.

Ante la compleja situación actual y perspectivas, Fundación Jubileo se plantea aportar al debate público y a la construcción de propuestas en el marco del Sistema de Descentralización de Bolivia, a través del presente documento que examina la viabilidad municipal en Bolivia desde diferentes criterios de análisis.

Entre los hallazgos se destaca que desde el punto de vista demográfico se plantea que el umbral bajo el cual un municipio sería viable es de 23.000 habitantes, siendo, por tanto, que solamente 77 de los 343 municipios de Bolivia serían viables bajo ese criterio.

En un momento en el cual Bolivia cumple 200 años de independencia, y que el país atraviesa por una crisis estructural múltiple, es fundamental buscar el desarrollo humano integral en el horizonte de largo plazo, lo que implica analizar y debatir el sistema de descentralización del país, incluso la territorialización y la división político-administrativa, en miras de velar por la cercanía del Estado al ciudadano, que implica darle las condiciones de una vida digna, con servicios básicos, desarrollo local con oportunidades, acceso a salud y educación de mejor calidad, entre otros, priorizando a los sectores más vulnerables.

## INTRODUCCIÓN

La descentralización boliviana, iniciada en la década de 1990, marcó un hito histórico con la promulgación de la Ley de Participación Popular (LPP, 1994). Este proceso integró a comunidades campesinas, pueblos indígenas y juntas vecinales en la gestión pública local, asignándoles recursos (coparticipación tributaria, impuestos a los hidrocarburos y otros subsidios) y reconociendo su personería jurídica, mientras redistribuía competencias entre los niveles central, departamental y municipal (Compendio Normativo Municipal, 2019).

La descentralización facilitó avances importantes, como la expansión de educación, salud e infraestructura en áreas rurales, una considerable inclusión de autoridades indígenas en los gobiernos municipales (aunque no uniforme en todo el país), una notable participación ciudadana (aunque no necesariamente transformacional), además de fortalecer la legitimidad democrática en el ámbito local. Sin embargo, luego del entusiasmo inicial, pronto llegó la cautela porque los resultados no alcanzaban plenamente las expectativas iniciales de mejora de las condiciones de vida (Ayo, 2009).

En efecto, los grandes logros se opacaban por diversidad de tensiones en la mayoría de los municipios, como las insuficientes capacidades locales técnicas, administrativas e institucionales, la dependencia de las transferencias fiscales, los desafíos de rendición de cuentas y transparencia, la captura política, el comportamiento rentista, la calidad del gasto e inversión, las persistentes desigualdades de partida entre municipios (infraestructura, recursos económicos y capacidades), las asimetrías legales y operativas entre los mismos, además de un sistema municipal dependiente de las exportaciones de gas natural con desigual distribución subnacional de los beneficios y las permanentes tensiones entre el gobierno central y los gobiernos subnacionales (Ayo, 2009; Finot, 2016).

En parte, este conjunto de tensiones tuvo su origen en errores de diseño, como la falta de incentivo a la generación de ingresos propios, lo que generó dependencia fiscal extrema, limitó la autonomía municipal, afectó la competencia interjurisdiccional y generó vulnerabilidad frente a cambios económicos nacionales y globales (Barja *et al.*, 2012).

A pesar que la propuesta original era que las transferencias fueran complementarias a los aportes y esfuerzo local (en dinero o trabajo); sin embargo,

en la LPP se definió una transferencia proporcional al número de habitantes, sin conexión con el esfuerzo fiscal de cada municipio (Finot, 2016)<sup>1</sup>. En parte porque las tensiones se profundizaron por los vaivenes de economía política, como la “recentralización” que limitó la efectividad del proceso de descentralización, particularmente desde 2009, restringiendo la autonomía municipal y dificultando su pleno desarrollo (del Campo y Sánchez, 2022)<sup>2</sup>. También se podría indicar que, a manera de hipótesis, debido a que la LPP privilegió el gasto social por las extremas desigualdades de partida, buscando favorecer a los municipios rurales y a los más rezagados (la gran mayoría), por consiguiente, en estos no llegó a generarse un impulso directo al desarrollo productivo y al fortalecimiento de la cooperación público-privada como base del desarrollo económico de largo plazo. Posiblemente, esta tendencia no mejoró con el retorno del Estado empresario desde 2006.

En parte porque, aunque los municipios han acumulado en el tiempo amplia experiencia en estrategias de desarrollo local, incluyendo mecanismos de gobernanza participativa, programas de fortalecimiento institucional, iniciativas de diversificación económica y medidas para fortalecer la autonomía fiscal. Sin embargo, muchas de estas estrategias mostraron resultados limitados, evidenciando que los municipios enfrentan desafíos estructurales persistentes.

En parte porque, más recientemente, las tensiones aumentaron por eventos externos, como el fin del auge de los hidrocarburos desde 2015, llegando a expresarse en crisis energética desde 2024, la pandemia causada por las sucesivas olas de Covid-19 y sus variantes en el periodo 2020-2022, y la desaceleración del crecimiento demográfico revelado por el censo de 2024.

Por otra parte, ya de cara al futuro, surgieron nuevas oportunidades para el desarrollo productivo y sostenible de los municipios de Bolivia. En el ámbito internacional, existe amplia difusión de las nuevas tecnologías de información, comunicación, industriales, energéticas, de materiales, ambientales, biotecnológicas y sociales, las que ofrecen oportunidades para avanzar hacia nuevos niveles de inclusión, participación y desarrollo socioeconómico, si se cuentan con las capacidades y liderazgos locales requeridos.

Este último tema se relaciona con el capital humano, que atraviesa todos los temas anteriores, y resalta la importancia central de la educación. Muchos estudiantes egresan sin conocimientos básicos, lo que limita su desarrollo personal y sus oportunidades futuras. El sistema educativo enfrenta tensiones al buscar una educación inclusiva y de calidad, especialmente frente al rápido avance tecnológico, la inteligencia artificial y los cambios constantes en las exigencias del mercado laboral (Yañez, 2024).

El objeto del presente documento es contribuir al desarrollo de una nueva visión de la descentralización municipal boliviana. Una visión que apunte hacia la necesidad de una segunda generación de descentralización orientada no solo a la transferencia

1 Las falencias en la delimitación municipal y la no institucionalización del nivel submunicipal de la “comuna,” fueron también identificados como errores de diseño por Cárdenas, Albó y Finot, a manera de hipótesis (Finot, 2016).

2 No es objeto del documento adentrarse en el análisis de economía política de la descentralización municipal y su evolución, sino en el reconocimiento de las insuficiencias del desarrollo municipal y de sus oportunidades, basados en evidencia, para proyectar el futuro.

de competencias y recursos, sino al fortalecimiento de capacidades institucionales y desarrollo local, reconociendo la heterogeneidad entre municipios en sus diferentes dimensiones y explotando las oportunidades tecnológicas. Los municipios bolivianos pueden y deben convertirse en agentes de cambio, capaces de liderar la transición hacia un futuro inclusivo, resiliente y sostenible.

Después de esta sección introductoria, el documento se organiza en dos partes. Una primera contiene un extenso diagnóstico analítico, basado en evidencia, sobre la complejidad municipal, que presenta un análisis sobre la viabilidad municipal. La segunda parte plantea elementos para una nueva visión de la descentralización municipal en tres secciones: explora oportunidades que brindan las nuevas tecnologías, identifica recomendaciones y la visión de futuro para los municipios bolivianos a partir de la aplicación del enfoque de economía política adaptativa de Yuen Yuen Ang y del enfoque de misiones de Mariana Mazzucato y, finalmente, se evalúa la compatibilidad de las propuestas contenidas en dichas recomendaciones con el marco normativo vigente.





1

# VIABILIDAD MUNICIPAL EN BOLIVIA



## VIABILIDAD MUNICIPAL EN BOLIVIA

### 1.1. Diagnóstico: La complejidad municipal en Bolivia<sup>3</sup>

#### 1.1.1. Cumplimiento municipal

La implementación, desarrollo y posterior desempeño de la descentralización municipal tuvo que coexistir con sus fallas de diseño, cambios en las señales de economía política y con los cambios de contexto, creando su propio recorrido diferente al ideal. ¿Es este un argumento para justificar la heterogeneidad e insuficiente desarrollo municipal? Sí, porque el resultado logrado posiblemente habría sido mejor bajo el contrafactual de diseño ideal, además de continuidad y estabilidad. No, porque la evaluación del desempeño de los municipios debe realizarse en función al cumplimiento de las razones de su creación y sus objetivos prácticos establecidos en el marco normativo municipal, en el contexto de su propio recorrido.

La razón de ser de los municipios en Bolivia es prestar servicios públicos (agua, saneamiento, vialidad y otros), promover el desarrollo local, fomentar la participación y el control social de la ciudadanía, y coordinar con instancias departamentales y nacionales (Compendio Normativo Municipal, 2019). Las normas que definen el rol y atribuciones municipales son la Ley de Participación Popular (Ley 1551 de 1994) que establece la participación ciudadana y la desconcentración administrativa; la Ley Marco de Autonomías y Descentralización “Andrés Bóñez” (Ley 031 de 2010) que regula la autonomía de los gobiernos departamentales, municipales e indígena originario campesinos, definiendo competencias y la coordinación entre niveles; y la Ley de Gobiernos Autónomos Municipales N° 482 de enero de 2014, que regula la estructura organizativa y funcionamiento de los Gobiernos Autónomos Municipales, de manera supletoria, en tanto no tengan aprobada su propia normativa autónoma. Estas normas justifican la existencia de los municipios en Bolivia para:

- (a) Acercar la gestión pública a la ciudadanía.
- (b) Fomentar la descentralización y autonomía municipal
- (c) Promover el desarrollo local (económico, humano, urbano y rural), la participación popular y el control social.

La Constitución Política del Estado de 2009 (CPE) refuerza la razón de ser de los municipios al destacar: (i) la autonomía municipal; (ii) la participación ciudadana y comunitaria; (iii) la interculturalidad y consulta previa; (iv) los servicios públicos como derechos humanos; y (v) la sostenibilidad ambiental como base del desarrollo local.

<sup>3</sup> Existen diversos análisis cuantitativos, cualitativos y mixtos que pueden implementarse para un panorama detallado de la complejidad municipal. Lo que aquí se presenta es un diagnóstico para el objeto de desarrollar una visión de futuro.

Asimismo, de acuerdo con la Ley Marco de Autonomías y Descentralización, la autonomía municipal cumplirá preferentemente la función de impulsar el desarrollo económico local, humano y desarrollo urbano a través de la prestación de servicios públicos a la población, así como coadyuvar al desarrollo rural; en el marco de sus competencias.

Con base en la normativa es posible establecer los siguientes criterios para una evaluación de cumplimiento normativo: (1) Sostenibilidad financiera. (2) Capacidad administrativa y de gestión. (3) Participación ciudadana y control social. (4) Planificación y coordinación interinstitucional. (5) Prestación de servicios básicos e infraestructura. (6) Desarrollo económico local. (7) Gobernanza y rendición de cuentas. (8) Innovación y modernización institucional. El Anexo A presenta una tabla detallada con la lista de los criterios, las normas que respaldan su selección, el conjunto de variables requeridas para la medición de cada criterio y una breve descripción de cada variable.

Este documento no ejecuta la evaluación de cumplimiento municipal sugerido por la normativa por dos razones: (1) No se dispone de la información cuantitativa y cualitativa requerida para su implementación práctica. (2) El objeto del presente documento es desarrollar una visión de futuro, para lo cual se consideró de mayor utilidad analizar la viabilidad municipal.

### 1.2.1. Viabilidad municipal

La viabilidad municipal se refiere a la capacidad de un municipio para sostenerse y funcionar de manera efectiva en el tiempo, cumpliendo con sus objetivos y responsabilidades fundamentales. Esto incluye la capacidad de generar ingresos suficientes, gestionar recursos de manera eficiente, cumplir con normativas legales y responder a las demandas de su población. La viabilidad combina aspectos fiscales, administrativos, sociales y económicos que permiten que un municipio opere de manera autónoma o con apoyo limitado. Nos referimos a la viabilidad, tanto del gobierno municipal en el cumplimiento de sus funciones y como principal actor para impulsar el desarrollo; como del municipio en sí.

Para entender cuándo un municipio es viable y cuándo no, es necesario definir criterios específicos de viabilidad y una línea divisoria basada en los mismos. Los criterios para evaluar la viabilidad de un municipio podrían ser los siguientes:

**(i) Viabilidad fiscal:** Capacidad de generar ingresos propios suficientes para cubrir sus responsabilidades sin depender exclusivamente de transferencias o subsidios externos. Las variables de medición podrían ser la relación entre ingresos propios y gasto total; el nivel de dependencia de transferencias intergubernamentales; y la sostenibilidad del endeudamiento. Un municipio no sería viable fiscalmente si genera menos del 20-30% de sus ingresos a partir de fuentes propias sostenibles, y si su capacidad de endeudamiento está en riesgo o depende de constantes rescates financieros.

**(ii) Viabilidad administrativa:** Capacidad institucional para planificar, ejecutar y supervisar programas y proyectos, así como para gestionar recursos humanos y financieros. Las variables de medición podrían ser la existencia de personal calificado y estabilidad administrativa; la capacidad de ejecutar presupuestos anuales de manera eficiente, y el

nivel de transparencia y rendición de cuentas. Un municipio no sería viable administrativamente si carece de personal capacitado para gestionar competencias básicas y si no puede ejecutar más de 50-60% de su presupuesto anual de manera eficiente.

**(iii)** Viabilidad demográfica: Suficiencia de población para justificar la existencia del municipio y permitir economías de escala en la prestación de servicios. Las variables de medición podrían ser el tamaño de la población (población mínima crítica para sostener servicios básicos) y la tendencia de crecimiento o decrecimiento demográfico. Un municipio no sería viable demográficamente si tiene menos de 5.000-10,000 habitantes, dependiendo de las características geográficas; y si la población decrece de manera sostenida, reduciendo aún más su base fiscal y económica.

**(iv)** Viabilidad económica. Capacidad de generar actividad económica que sustente el empleo y los ingresos de su población. Las variables de medición podrían ser la diversidad económica y nivel de desarrollo productivo; los índices de pobreza y desigualdad; y los niveles de inversión local y externa. Un municipio no sería económicamente viable si más de 60-70% de su población vive bajo la línea de pobreza y no existen fuentes significativas de actividad económica o estas no son sostenibles.

**(v)** Viabilidad social y de infraestructura: Capacidad para garantizar el acceso a servicios básicos y un nivel mínimo de calidad de vida para su población. Las variables de medición podrían ser la cobertura de agua potable, electricidad, salud y educación; y los niveles de acceso a infraestructura vial y de comunicaciones. Un municipio no sería viable socialmente si más de 40-50% de su población carece de acceso a servicios básicos; y si no puede ofrecer condiciones mínimas para retener población.

**(vi)** Viabilidad de capital humano y social: Este criterio completa la visión de la viabilidad municipal, ya que el desarrollo de las personas influye en la productividad, la cohesión social y el progreso a largo plazo. Con este criterio se busca medir las capacidades de la población (educación y salud, fundamentalmente), así como aspectos de capital social (confianza, cooperación, participación). El mismo tiene un efecto transversal, ya que un nivel bajo de capital humano puede comprometer la viabilidad económica (menos productividad) y la fiscal (menor base impositiva a futuro), e incluso la administrativa (carencia de personal capacitado). Con su inclusión se subraya la importancia de la inversión en las personas como motor de desarrollo municipal.

### **Medición de la viabilidad municipal**

Se decidió utilizar la base de datos del Atlas Municipal ODS Bolivia 2020 (Andersen et al., 2020) para analizar la viabilidad de los municipios<sup>4</sup>. Los datos son públicos y de fácil acceso de manera que cualquier análisis que se haga con ellos puede ser reproducido. Una desventaja es que no necesariamente contiene todas las variables requeridas por el presente estudio, ya que la misma fue construida para otro propósito - el cálculo del índice ODS municipal. Por ello, para complementar las variables se decidió utilizar la base de datos de la Federación de Asociación de Municipios de Bolivia (FAM-ARLAT)<sup>5</sup> dentro de su proyecto Sistemas Económicos Locales, la que se encuentra disponible en línea. También

<sup>4</sup> <https://atlas.sdsnbolivia.org/#/> SNDS Bolivia es parte de la red global SNDS de Naciones Unidas.

<sup>5</sup> <https://fam.org.bo/> Su base de datos fue construido por Análisis Real-Latinoamérica (ARLAT) con apoyo de Naciones Unidas.

se complementa con algunos datos publicados por el Instituto Nacional de Estadística (INE) que no se encontraron en las dos bases anteriores. Debido a que los datos del Atlas Municipal ODS son prepandemia (2012-2019), por consistencia se utilizarán los datos de 2019 de FAM-ARLAT.

Un aspecto crítico de este tipo de análisis es el establecimiento de las reglas de decisión o umbrales de viabilidad. Se decidió que los mismos fueran establecidos con base en la distribución de los datos observados, lo que asegura que estén adaptados a la realidad de los municipios bolivianos. Para reflejar metas alcanzables y realistas, los umbrales se seleccionaron preferiblemente en valores relativamente cercanos o iguales a la media o a la mediana, asegurando que representen un estándar razonable que algunos municipios ya han superado. Esto permite identificar áreas con margen de mejora sin excluir de forma desproporcionada a municipios con condiciones específicas.

Las variables que se tomaron del Atlas Municipal ODS, de FAM-ARLAT o del INE, junto a los umbrales de decisión que se adoptaron, fueron los siguientes:

**(i)** Para viabilidad económica se utilizó una combinación de dos variables: el PIB municipal que captura la escala total de la actividad económica de un municipio y el PIB per cápita que captura la intensidad económica o productividad promedio por habitante. En forma combinada se mide la capacidad económica local, pública y privada, o valor agregado de sus distintos sectores económicos con los que se enfatiza lo productivo. Esta información proviene de la base de datos FAM-ARLAT para el año 2019. Como regla de decisión de viabilidad, en ambos casos se requirió una proporción mayor o igual a la mediana.

**(ii)** Para viabilidad social se utilizó una combinación de cuatro variables o indicadores: la tasa de pobreza energética extrema de 2016, en porcentaje de viviendas que consumen menos del 25% del límite de la tarifa dignidad de 210 kWh/año; las necesidades básicas insatisfechas (NBI) de 2012, en porcentaje de población<sup>6</sup>; el índice de pobreza multidimensional de 2012<sup>7</sup>; y el acceso a los tres servicios básicos de 2012, en porcentaje de hogares<sup>8</sup>. En forma combinada se miden las condiciones de bienestar básico con énfasis en el acceso a infraestructura. Esta información proviene del Atlas Municipal ODS (ODS1 más específicamente). Como regla de decisión de viabilidad, en los tres primeros indicadores se requiere una proporción menor o igual a la mediana, y en el cuarto indicador una proporción mayor o igual a la mediana.

**(iii)** Para viabilidad demográfica se utilizó la variable de tamaño de la población municipal, proyectada para 2020 por el INE y disponible en el Atlas Municipal ODS. La misma proporciona una medida de escala o masa crítica en la provisión de servicios y porque el monto de las transferencias fiscales se distribuye por el peso de la población municipal respecto a la población total. El artículo 15 de la Ley Marco de las Autonomías y Descentralización (Ley 031 de 2010) establece que los nuevos municipios a crearse deberán contar con una base demográfica mínima de 10.000 habitantes. Se adopta esta

6 El índice NBI es elaborado por el INE. Sus componentes son: inadecuados materiales y espacios de vivienda, inadecuados servicios de agua y saneamiento, insumos energéticos, salud y educación.

7 Índice elaborado por INESAD a partir del número de hogares con falencias en cuatro o más dimensiones de nueve, enfatizando la provisión y uso de servicios básicos (Andersen, 2018).

8 Se refiere a los servicios de electricidad, agua y saneamiento.

norma como la regla de decisión de viabilidad. El artículo 16 de la misma ley establece que el gobierno promoverá la fusión de municipios con menos de 5000 habitantes. También se adopta este umbral en el análisis de la estructura de la población.

**(iv)** Para viabilidad administrativa se utilizó la variable de ejecución presupuestaria, calculada como la razón de presupuesto ejecutado/presupuesto programado de 2017 en porcentaje. Esta variable captura implícitamente la capacidad institucional para planificar, ejecutar y supervisar programas y proyectos, así como para gestionar recursos humanos y financieros. La misma proviene del Atlas Municipal ODS. Como regla de decisión de viabilidad se requirió una proporción mayor o igual al 60% de capacidad operativa mínima, estando debajo de la media de 70,8%.

**(v)** Para viabilidad fiscal se utilizó la variable de proporción de ingresos municipales que provienen de impuestos locales de 2017 en porcentaje. Esta variable no incluye las transferencias fiscales ni otros ingresos como las tasas municipales. La misma proviene del Atlas Municipal ODS. Como regla de decisión de viabilidad se requirió una proporción mayor o igual a 20% de autonomía fiscal mínima. En este caso la media (3,46%) y mediana (0,59%) no son una buena referencia al ser excesivamente bajos.

**(vi)** Para la viabilidad del capital humano se utilizaron tres variables:

- porcentaje de población de 19 años o más que culminaron el nivel de secundaria en 2012. Esta variable captura un logro educativo básico que establece un mínimo de habilidades útiles;
- la tasa de desnutrición crónica de niños menores a 5 años de 2016. Esta variable de salud es muy relevante en municipios rurales o de alta pobreza y su solución exige alto grado de cooperación y cohesión social;
- y la tasa global de participación de mujeres en el mercado laboral de 2012. Si bien esta variable es más un indicador de inclusión socioeconómica que directamente de capital social (confianza y redes sociales), aquí se la considera un proxy de inserción y cohesión social (menos barreras sociales, mayores grados de empoderamiento y apertura cultural relacionadas con la confianza en instituciones y la cooperación dentro de la sociedad).

La primera variable proviene del INE y las otras dos se encuentran disponibles en el Atlas Municipal ODS. Como regla de decisión de viabilidad, para la primera y tercera variable se requiere una proporción mayor o igual a la mediana. Para la segunda variable se requiere una proporción menor o igual a la mediana.

Conviene destacar que los seis criterios de viabilidad no operan de forma aislada; muy por el contrario, se influyen mutuamente en diferentes horizontes de corto, mediano y largo plazo, lo que brinda una mirada integral a la complejidad municipal. Por ejemplo, mejores resultados económicos y sociales pueden favorecer la retención y atracción de población, además de fortalecer la recaudación impositiva local. A su vez, una mayor autonomía fiscal y una ejecución presupuestaria eficiente pueden repercutir positivamente en los indicadores sociales y de capital humano, y estos, a su vez, impulsar el desempeño económico. La mejora significativa del capital humano puede consolidar y expandir los resultados económicos, fiscales y administrativos. También es posible que el sector privado local, por su dinamismo y capacidad de innovación, sea determinante directo

del desempeño económico local. En este marco, los criterios de viabilidad económica, viabilidad social y viabilidad de capital humano tienden a reflejar resultados de autonomía municipal de largo plazo, en su sentido amplio<sup>9</sup>. Mientras que la viabilidad fiscal y la viabilidad administrativa se asocian más con la intervención del gobierno municipal para transformar la realidad local en el corto a mediano plazo. Por su parte, la viabilidad demográfica funciona en buena medida como un factor exógeno.

El Anexo B presenta un gráfico ordenado de los municipios, de mayor a menor para cada uno de los seis criterios de viabilidad, incluyendo la línea del umbral correspondiente. Estos gráficos son útiles para una experiencia visual del comportamiento continuo de cada uno de dichos criterios y su conexión con la lista de municipios. Para el caso del criterio de viabilidad económica, que contiene dos variables, se construyó el Índice de Capacidad Económica Local (ICEL)<sup>10</sup>. Para el caso del criterio de viabilidad social, que contiene cuatro variables, se construyó el Índice de Condiciones de Bienestar Básico (ICBB)<sup>11</sup>. Para el caso del criterio de viabilidad de capital humano, que contiene tres variables, se construyó el Índice de Capital Humano (ICH). En el caso de la viabilidad demográfica se presenta el logaritmo de la población municipal.

Para establecer la viabilidad municipal global se utilizó como regla de decisión que un municipio debía satisfacer tres o más de los seis criterios, reconociendo las limitaciones de los municipios en desarrollo. Sin embargo, por comparabilidad también se analiza la regla de satisfacer cuatro o más de los seis criterios. El Cuadro 1 resume de los criterios de viabilidad, las variables de medición y las reglas de decisión que se aplicaron, y cuyos resultados se presentan inmediatamente en el mismo Cuadro. Estos resultados pueden variar si se introducen cambios en las variables de medición y ajustes en las reglas de decisión<sup>12</sup>.

El Cuadro 1 de resultados revela que 140 municipios (41,3%) cumplen con al menos tres de los seis criterios y por tanto son viables. Por consiguiente, 199 municipios (58,7%) simplemente no lo son. La regla más exigente de cumplir al menos cuatro de los seis criterios revela que solo 79 municipios (23,3%) la cumplen.

La Figura 1 muestra que lo más frecuente es que los municipios solo cumplan con exactamente dos criterios de viabilidad (26,5%). Los que solo cumplen con un solo criterio (22,1%) o ninguno (10%) son menos, sin embargo, en conjunto estos tres tipos suman más de la mitad del total de municipios (58,7%). Cabe resaltar que la mayoría de los municipios no viables cumple dos o uno de los criterios (48,6%), siendo este grupo lo más representativo de los municipios no viables.

9 Más allá de la autonomía fiscal del gobierno municipal está la autonomía del municipio como unidad territorial.

10 Raíz cuadrada del (normalizado del logaritmo natural del PIB municipal x normalizado del logaritmo natural del PIB per cápita).

11 Suma ponderada de (1-pobreza energética normalizada) + (1-NBI normalizado) + (1-IPM normalizado) + (indicador de tres servicios normalizado). La ponderación de  $\frac{1}{4}$  es la misma para todos. Los tres primeros indicadores normalizados se restan de 1 para dar la vuelta al indicador, de esa manera el índice ICBB es mejor cuanto más alto.

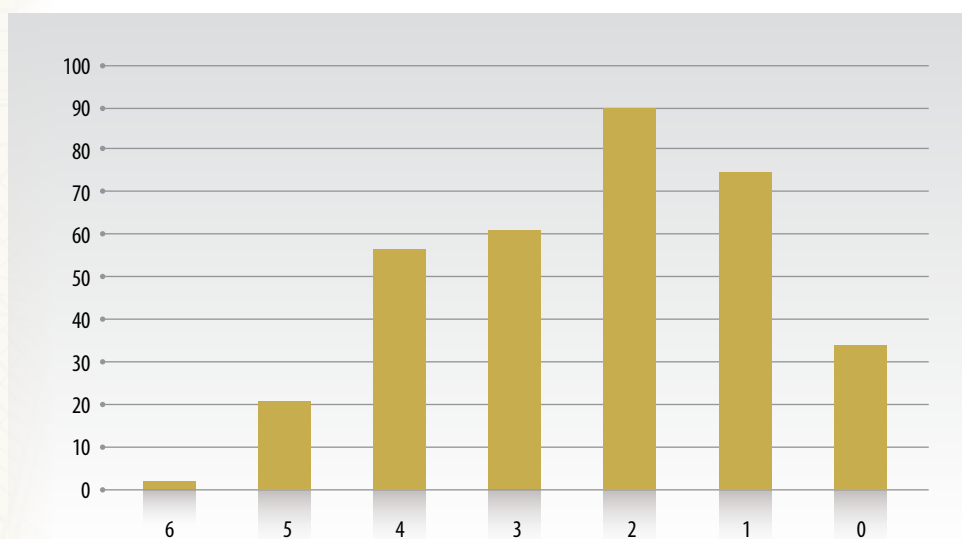
12 Se adjunta el archivo digital en Excel (Índice de Viabilidad Municipal) que muestra los cálculos y resultados más detalladamente, municipio por municipio.

**CUADRO 1:**  
Resultados del ejercicio de viabilidad municipal

criterio	Variable y regla	% viables	% no viables
Viabilidad fiscal	Proporción de ingresos impositivos propios $\geq$ 20%	5,0% cumplen	95,0% no cumplen
Viabilidad de capital humano	Educación secundaria $\geq$ mediana	14,7% cumplen	85,3% no cumplen
	Desnutrición infantil $\leq$ mediana		
	Participación laboral mujeres $\geq$ mediana		
Viabilidad social	Pobreza energética $\leq$ mediana	31,9% cumplen	68,1% no cumplen
	NBInstisfechas $\leq$ mediana		
	Pobreza Multidimensional $\leq$ mediana		
	Tres servicios básicos $\geq$ mediana		
Viabilidad económica	PIB municipal $\geq$ mediana y PIB per cápita $\geq$ mediana	35,7% cumplen	64,3% no cumplen
Viabilidad demográfica	Población municipal $\geq$ 10000	57,8% cumplen	42,2% no cumplen
Viabilidad administrativa	Ejecución presupuestaria $\geq$ 60%	84,1% cumplen	15,9% no cumplen
Viabilidad global 1	Cumple al menos 3 de los 6 criterios	41,3% cumplen (140 municipios)	58,7% no cumplen (199 municipios)
Viabilidad global 2	Cumple al menos 4 de los 6 criterios	23,3% cumplen (79 municipios)	76,6% no cumplen (260 municipios)

Fuente: Elaboración propia.

**FIGURA 1:**  
Frecuencia del número de criterios cumplidos



Fuente: Elaboración propia

Al otro lado, entre los viables, están los municipios que cumplen con exactamente tres criterios (18,0%), señalizando lo mínimo que deben cumplir los demás, especialmente el 58,7% de municipios anteriores. A su vez, están los municipios que no solo han cumplido con este mínimo, sino que lo han sobrepasado al cumplir cuatro (16,8%), cinco (6,2%) y hasta seis<sup>13</sup> (0,3%) de los criterios de viabilidad, señalizando lo que es posible. Cabe resaltar que la mayoría de los municipios viables cumple tres o cuatro de los criterios (34,8%), siendo este grupo lo más representativo de los municipios viables. El Anexo C contiene las estadísticas descriptivas por grupos de municipios según el número de criterios que cumplieron.

Volviendo al Cuadro 1, éste muestra que la viabilidad fiscal, de capital humano, social y económica no son cumplidos por más de la mitad de los municipios, señalizando ser los criterios más difíciles de cumplir, en ese orden de dificultad. Se puede afirmar que estos criterios de viabilidad son las verdaderas limitaciones o restricciones vinculantes al desarrollo local global y a la autonomía municipal en su sentido amplio<sup>14</sup>, sobre todo al ser parte de una complejidad en la que todos los criterios de viabilidad se encuentran correlacionados entre sí, en mayor o menor medida, como muestra el Cuadro 2 más adelante.

La no viabilidad económica de 64,3% de los municipios expresa insuficiente escala de actividad económica e insuficiente productividad promedio de sus habitantes, resultando en baja capacidad económica local. La no viabilidad social de 68,1% de los municipios expresa insuficiente acceso a servicios e infraestructura básicos, ya sea por pobreza de ingresos y/o geografía u otros, resultando en bajas condiciones de bienestar básico. La no viabilidad de capital humano de 85,3% de los municipios expresa insuficientes conocimientos<sup>15</sup> y grados de cooperación y cohesión social para resolver necesidades individuales y sociales básicas, reflejando baja calidad del capital humano. La no viabilidad fiscal de 95% de los gobiernos municipales expresa extrema falta de independencia financiera y por consiguiente muy alta dependencia hacia las transferencias del gobierno central<sup>16</sup>.

Este conjunto de resultados es consistente con la breve revisión de literatura realizada en la introducción. Sin embargo, son los dos últimos casos de inviabilidad, fiscal y de capital humano, que, al ser las restricciones vinculantes más extremas, las convierte en los cuellos de botella del desarrollo local global, la primera más vinculada al gobierno municipal, pero no exclusivamente, y la segunda transversal a todas las dimensiones de un municipio como unidad territorial.

### **Matriz de correlaciones**

Entre todas las correlaciones presentadas en el Cuadro 2, destaca especialmente la relación entre **viabilidad fiscal (propios)** y **viabilidad social**, con un coeficiente de **0,71**.

13 Se trata de un solo municipio, el de Santa Cruz de la Sierra.

14 Es decir, más allá de solo la autonomía fiscal del gobierno municipal.

15 En el municipio promedio o representativo, 37,4% de la población alcanza educación secundaria y 10,5% alcanza educación superior.

16 Este resultado puede ser más complejo, por ejemplo, es difícil saber cuánto impacta la alta actividad económica informal o por cuenta propia sobre la potencial recaudación impositiva municipal, especialmente en el ámbito urbano. Por otra parte, es posible que las propias transferencias no condicionadas hayan desincentivado el esfuerzo fiscal propio del gobierno municipal y más bien hayan generado una cultura rentista (Barja, et al., 2012).

Esta es no solo la correlación más fuerte, sino también la más reveladora: una mayor autonomía fiscal está asociada con mejores condiciones de bienestar básico y, a la inversa, una menor autonomía fiscal se vincula con insuficientes condiciones de bienestar, como se observa en la Figura 2.

Otras correlaciones relevantes incluyen la relación entre viabilidad económica y viabilidad social (0,59), viabilidad fiscal (0,54) y viabilidad demográfica (0,63). En otras palabras, un mayor tamaño de población influye positivamente en la capacidad económica local; además, la viabilidad económica y la viabilidad social se refuerzan mutuamente, al igual que la viabilidad económica y la autonomía fiscal.

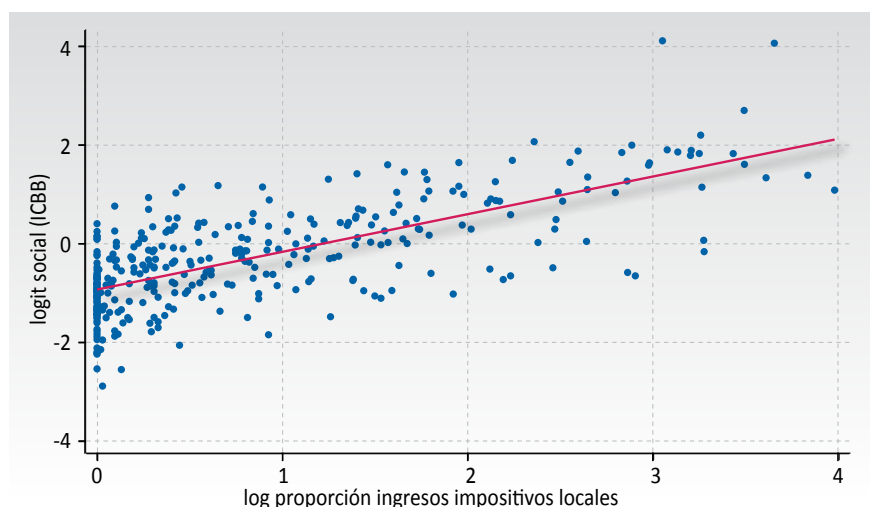
Por último, se observa una correlación moderada entre viabilidad social y viabilidad de capital humano (0,48), lo que resalta la importancia de los servicios e infraestructura básicos en el desarrollo del capital humano y viceversa. Sin embargo, un hallazgo notable es que la viabilidad de capital humano no presenta correlaciones significativas con los demás criterios de viabilidad, en particular con la capacidad económica local. Esto sugiere que en la mayoría de los municipios el capital humano local no es la base de la economía local.

**CUADRO 2:**  
Matriz de correlaciones

	Social	Propios	Presupuesto	Población	Económico	C. Humano
Social (ICBB)	1					
Propios (A. Fiscal)	0,7135	1				
Presupuesto (Ejec.)	0,2500	0,3217	1			
Población	0,5319	0,5827	0,4242	1		
Económico (ICEL)	0,5922	0,5430	0,3219	0,6335	1	
C. humano (ICH)	0,4856	0,3460	0,0440	0,1098	0,2066	1

Fuente: Elaboración propia. Algunas variables fueron transformadas para corregir sesgos extremos y mejorar la comparabilidad de las escalas. Las casillas en amarillo indican correlaciones entre moderadas a altas. Las demás casillas blancas indican correlaciones débiles. Todas las correlaciones son estadísticamente significativas, excepto la casilla en verde, que es estadísticamente igual a cero.

**FIGURA 2:**  
Correlación entre viabilidad fiscal y viabilidad social



Fuente: Elaboración propia.

En cambio, el Cuadro 1 muestra que solo los criterios de viabilidad demográfica y viabilidad administrativa son cumplidos por la mayoría de los municipios. Esto sugiere que estos aspectos no representan restricciones vinculantes para el desarrollo local en su conjunto. Sin embargo, esta observación podría requerir un análisis más profundo para comprender si realmente no limitan el desarrollo o si su impacto es menos evidente en las mediciones actuales.

El cumplimiento generalizado del criterio de viabilidad administrativa refleja que la gran mayoría de los gobiernos municipales han desarrollado capacidades para la planificación, ejecución y supervisión de programas y proyectos en base a presupuestos anuales. Sin embargo, estos presupuestos dependen mayormente de recursos no propios, aproximados por el cálculo de 100% – x% de ingresos propios.

El Cuadro 2 revela una correlación moderada entre viabilidad administrativa (presupuesto) y viabilidad demográfica (población), lo que sugiere que una mayor población contribuye al fortalecimiento de la capacidad administrativa municipal. Asimismo, se observa una correlación débil entre viabilidad administrativa y los criterios de viabilidad fiscal, social y económica, lo que indica que, aunque la capacidad administrativa influye en los resultados fiscales, sociales y económicos, esta relación es limitada. Un hallazgo particularmente llamativo es la ausencia de correlación entre viabilidad administrativa y viabilidad del capital humano local, lo que sugiere un importante desalineamiento entre las fuentes de financiamiento municipal (principalmente transferencias fiscales) y las características del capital humano local.

El Cuadro 3 complementa estos hallazgos al analizar la relación entre la inversión pública per cápita municipal, un factor crítico para el desarrollo local, y los distintos criterios de viabilidad municipal. Esta información proviene del Atlas Municipal ODS.

**CUADRO 3:**  
Correlaciones con la inversión pública per cápita

	Social	Propios	Presupuesto	Población	Económico	C. Humano
Inversión p. pc	-0,0334	-0,1004	0,0976	-0,2839	-0,0534	-0,0060

Fuente: Elaboración propia. Las casillas en verde indican correlaciones no significativas estadísticamente.

Si bien la inversión pública per cápita varía entre municipios por diversas razones, una de las posibles explicaciones es la capacidad de ejecución presupuestaria. Sin embargo, la baja correlación de 0,09 sugiere que este factor no es determinante. Otras razones podrían incluir diferencias en costos de inversión según la geografía, gasto corriente requerido o capacidad de generación de ingresos propios.

En relación con este último aspecto, la correlación negativa de -0,10 entre inversión pública per cápita e ingresos propios sugiere que, al depender de transferencias fiscales, la inversión pública podría estar desincentivando, aunque de manera débil, el esfuerzo por generar ingresos impositivos locales. Por otro lado, la correlación negativa de -0,28 con la población podría deberse, en parte, a un efecto matemático del cálculo per cápita o a un sesgo de inversión pública hacia municipios pequeños.

Lo más sorprendente es la ausencia de correlaciones estadísticamente significativas entre la inversión pública y los criterios de viabilidad social, económica y de capital humano, a pesar de que estos deberían ser los principales beneficiarios de dicha inversión. Este resultado sugiere una falta de alineación profunda entre la inversión pública y las necesidades locales.

Este desajuste podría explicarse por: (i) mala focalización, si los proyectos financiados no responden a las demandas reales de la población; (ii) baja calidad de la inversión, en caso de que los proyectos sean mal ejecutados, presenten fallas técnicas o no sean sostenibles. Estos problemas podrían evitarse si los gobiernos municipales adoptaran estrategias más efectivas, tales como alianzas con el sector privado o el uso de criterios costo-beneficio y evaluación de impacto en sus decisiones de inversión.

Si bien el criterio de viabilidad demográfica indica que la mayoría de los municipios (196, equivalentes al 57,8%) cuentan con una población suficiente para la prestación de servicios desde una perspectiva de economías de escala, aún existe una proporción significativa que no alcanza el umbral mínimo de 10.000 habitantes. En total, 143 municipios (42,2%) no cumplen con este mínimo, y dentro de este grupo, 61 municipios (42,6%) tienen menos de 5.000 habitantes. Para estos últimos, la Ley 031 de 2010 establece que el gobierno debe promover su fusión. Por otro lado, si el umbral mínimo de población se elevara a 20.000 habitantes, la gran mayoría de los municipios (242, equivalentes a 71,4%) no podría cumplirlo, lo que subraya la fragilidad demográfica de muchas jurisdicciones.

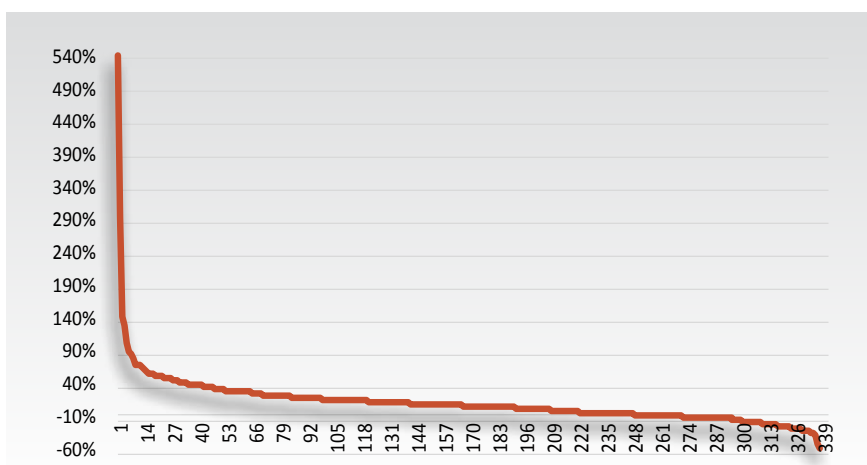
Como se mencionó anteriormente en la interpretación de la matriz de correlaciones del Cuadro 2, un mayor tamaño de población influye positivamente en la capacidad económica local (0,63) y contribuye de manera moderada al fortalecimiento de la capacidad administrativa municipal (0,42). Otras correlaciones importantes de la viabilidad demográfica incluyen su relación con la viabilidad fiscal (0,58) y la viabilidad social (0,53), lo que indica que el tamaño de la población es un factor clave tanto para la generación de ingresos impositivos locales como para la mejora en la provisión de servicios e infraestructura.

La importancia del tamaño poblacional para el desarrollo municipal es evidente en todas estas dimensiones. Sin embargo, un resultado inesperado es la débil correlación (0,10) entre viabilidad demográfica y viabilidad de capital humano. Esto sugiere que, aunque una mayor población puede contribuir al desarrollo del capital humano, su impacto es marginal.

La viabilidad demográfica también puede convertirse en un motivo de preocupación por otra razón fundamental: la reducción de las transferencias del gobierno central, las cuales están vinculadas al tamaño poblacional. Esto podría ocurrir en municipios que experimentan una pérdida sostenida de población o, en caso de una disminución general de los ingresos nacionales y por ende de las transferencias fiscales, ya sea debido a un bajo crecimiento macroeconómico o a la crisis en el sector de hidrocarburos, lo que reduciría el “tamaño de la torta” a distribuirse.

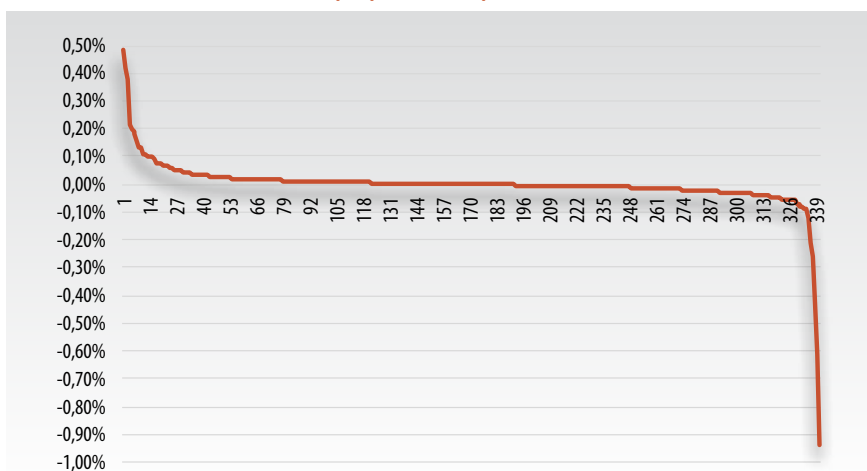
La Figura 3 ilustra la variación poblacional entre los censos de 2012 y 2024, mostrando que 95 municipios han perdido habitantes en este período, de los cuales 39 han experimentado una reducción superior al 10%. Sin embargo, la mayoría de los municipios han registrado un crecimiento poblacional, y en 29 de ellos el aumento ha sido superior al 50%. No obstante, la Figura 4 ofrece una perspectiva distinta al analizar la variación en la proporción de población respecto al total nacional. Desde esta óptica, se observa que el 49,7% de los municipios ha ganado participación poblacional, mientras que el 50,3% la ha perdido, lo que significa que prácticamente la mitad de los municipios verá reducidas sus transferencias.

**FIGURA 3:**  
Tasa de crecimiento poblacional en %



Fuente: INE.

**FIGURA 4:**  
Variación proporción de población en %

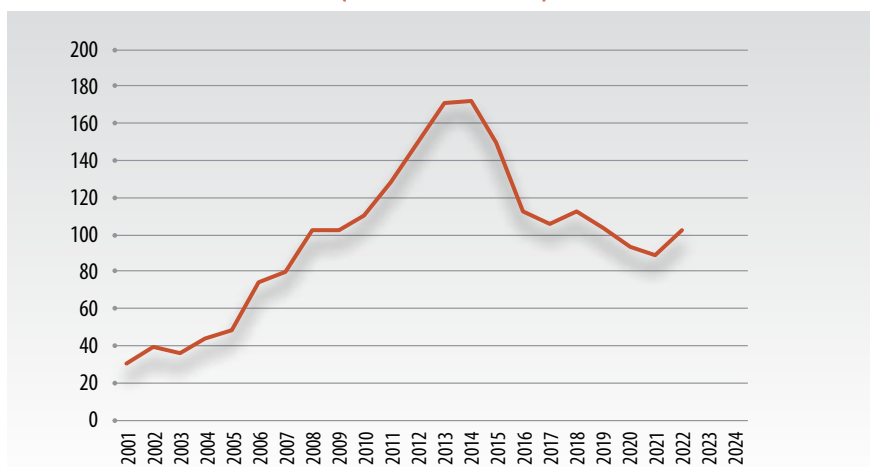


Fuente: Con base en datos INE.

Por otro lado, la Figura 5 evidencia una reducción sustancial en los ingresos municipales totales desde 2014, mientras que la Figura 6 muestra que esta disminución se debe principalmente a la caída de los ingresos extraordinarios provenientes de la recaudación

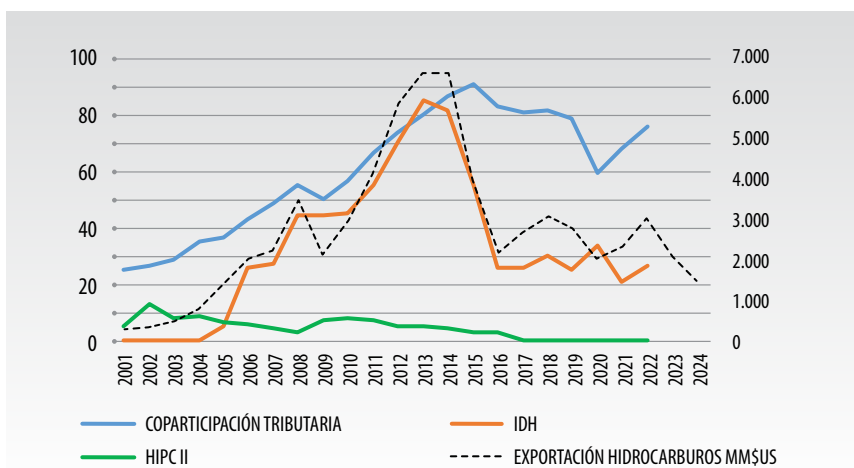
del Impuesto Directo a los Hidrocarburos (IDH), el cual depende de las exportaciones del sector. Aunque la información disponible llega hasta 2022, la Figura 6 incorpora el valor de las exportaciones de hidrocarburos hasta 2024 (representado por una línea punteada, medido en dólares en el eje derecho), reflejando una tendencia descendente sostenida debido a la crisis energética. Esto sugiere que esta fuente de ingresos posiblemente continuará afectando las finanzas municipales en los próximos años. Sin embargo, los ingresos por participación tributaria, fuente originaria de los ingresos municipales, si bien presentan una tendencia hacia su disminución desde 2015, se mantienen altos respecto a sus niveles previos al periodo de auge.

**FIGURA 5:**  
Ingresos municipales totales  
(Bs reales base 2016)



Fuente: INE.

**FIGURA 6:**  
Ingresos municipales desglosados  
(Bs reales base 2016)



Fuente: INE.

En consecuencia, la preocupación por la reducción de los recursos financieros, en particular de las transferencias, responde a dos factores simultáneos: por un lado, la disminución de la proporción de población en ciertos municipios y, por otro, la reducción del total de

recursos disponibles para distribuirse. En este contexto, hasta un 50,3% de los municipios enfrentarán una pérdida de transferencias por partida doble.

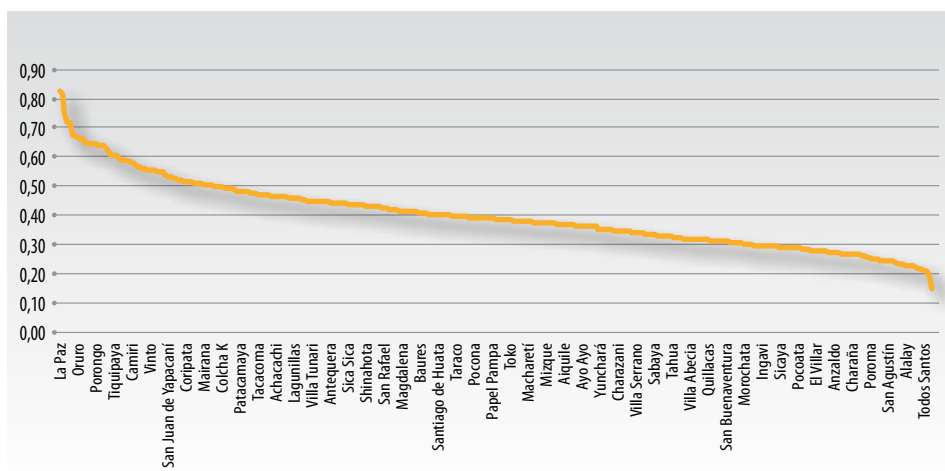
### Índice de viabilidad municipal

Finalmente, la Figura 7 presenta el Índice de Viabilidad Municipal (IVM), elaborado mediante la agregación ponderada de los seis criterios de viabilidad y sus respectivas variables normalizadas, asignando un peso equitativo a cada criterio. Este índice proporciona una visión integral de la situación de los municipios bolivianos.

Un aspecto destacado es la marcada heterogeneidad en la viabilidad municipal, en contraste con el principio de equidad promovido en la Ley de Participación Popular (LPP). Estas desigualdades reflejan las condiciones iniciales al momento de implementar la descentralización. Tras 30 años de vigencia de esta política, y aunque algunos municipios han avanzado más rápidamente que otros, es posible plantear la hipótesis de que el Índice de Viabilidad Municipal en los años noventa, cuando se inició la descentralización, se encontraba en niveles inferiores a los actuales. Esto sugeriría una mejora relativa en la viabilidad de todos los municipios y, en consecuencia, en la calidad de vida de sus habitantes; posiblemente por la llegada de los cuantiosos recursos del IDH. Sin embargo, esta mejora no parece haber sido suficiente para reducir las brechas entre municipios, lo que sigue representando un desafío.

El análisis de esta sección permite afirmar que la persistente desigualdad en la viabilidad municipal no se resuelve únicamente con transferencias no condicionadas, complementadas por gasto e inversión pública desde el gobierno central. Una hipótesis a considerar es que un esquema de transferencias condicionadas al esfuerzo local podría contribuir a reducir la heterogeneidad. Más ampliamente, el verdadero motor de convergencia entre municipios radica en el esfuerzo de sus habitantes por acumular conocimientos, desarrollar habilidades y fortalecer la institucionalidad y los mercados locales, lo que permitiría a los municipios rezagados cerrar la brecha con los más avanzados.

**FIGURA 7:**  
**Índice de Viabilidad Municipal**



Fuente: Elaboración propia.

La mayoría de los municipios se ubica en la parte central de la distribución del Índice de Viabilidad Municipal, cumpliendo con dos, tres o cuatro de los seis criterios de viabilidad. En los extremos se encuentran aquellos que cumplen con más de cuatro criterios y los que cumplen con menos de dos. No obstante, esta relación no es estrictamente lineal: algunos municipios con menos de tres criterios cumplidos exhiben un Índice de Viabilidad elevado, mientras que otros, a pesar de cumplir con tres o más criterios, presentan un índice bajo.

El Índice de Viabilidad no solo refleja la situación actual y la posición relativa de cada municipio, sino que también ofrece información valiosa sobre los factores que explican su desempeño, al considerar tanto los criterios de viabilidad cumplidos como aquellos que siguen representando desafíos. En este sentido, se presenta como una herramienta estratégica para orientar la toma de decisiones y focalizar esfuerzos en el fortalecimiento de la gestión local.

Como reflexión final, se puede señalar que hasta el 76,6% de los municipios enfrenta importantes desafíos de desarrollo local, aunque con distintos niveles de gravedad. La clave para abordarlos radica en diseñar políticas locales diferenciadas que combinen: (i) inversiones estratégicas en servicios e infraestructura básica (viabilidad social), (ii) fortalecimiento de las capacidades productivas locales (viabilidad económica), (iii) desarrollo del capital humano (viabilidad de capital humano) y (iv) promoción de la generación de ingresos municipales propios (viabilidad fiscal). Estos lineamientos generales pueden contribuir a sentar bases sólidas para el desarrollo local en los municipios bolivianos.

### 1.2.2 Diferencias entre los municipios viables y no viables alrededor de la frontera

Esta subsección se concentra en el análisis comparativo entre dos grupos de municipios. Por una parte, los 118 municipios que logran cumplir con cuatro o tres de los seis criterios de viabilidad (municipios 4-3), clasificados como viables. Por otra parte, los 165 municipios que solo logran cumplir con dos o uno de los seis criterios de viabilidad (municipios 2-1), clasificados como no viables. Juntos, estos grupos representan el 83% del total de municipios.

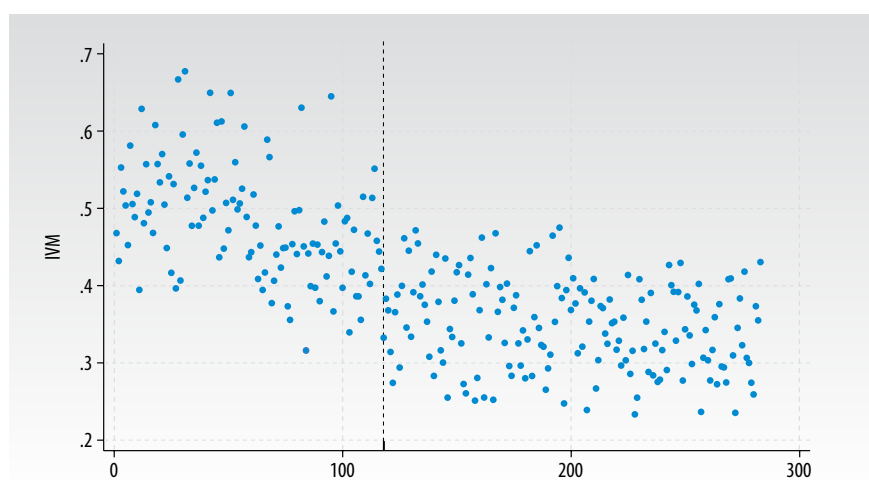
La Figura 1 ilustra que estos dos grupos de municipios se sitúan alrededor de la frontera de viabilidad, lo que los hace comparables al ser representativos del promedio de los municipios viables y no viables. En contraste, los municipios que cumplen con cinco o más criterios y aquellos que no cumplen con ninguno pueden considerarse casos extremos.

Es importante aclarar que los municipios 4-3 y 2-1 son diferentes entre sí, además de su clasificación como viables o no viables. Sin embargo, forman parte de un continuo en su Índice de Viabilidad Municipal (IVM), como se muestra en la Figura 8. Esta figura ordena los municipios de mayor a menor según el número de criterios cumplidos (de izquierda a derecha: 4, 3, 2, 1), con una línea punteada que marca la frontera de viabilidad. En el lado izquierdo, los municipios 4-3 tienen un IVM que varía entre 0,67 y 0,31, mientras que, en el lado derecho, los municipios 2-1 presentan un IVM entre 0,47 y 0,23.

El IVM promedio de los municipios 4-3 es de 0,48, superior al promedio de 0,34 de los municipios 2-1. Un t-test confirma que esta diferencia es estadísticamente significativa. La pregunta central de esta subsección es: ¿qué diferencias explican que unos municipios sean viables y otros no?

Para responderla, se realizarán tres tipos de análisis complementarios: (i) comparación de las estadísticas descriptivas de los seis criterios de viabilidad; (ii) evaluación de las diferencias en el porcentaje de municipios que superan los umbrales de cada criterio; y (iii) evaluación de las diferencias en las matrices de correlaciones de ambos grupos.

**FIGURA 8:**  
IVM de los municipios 4-3 y 2-1



### *Diferencias en las estadísticas descriptivas*

El Cuadro 4 muestra que los municipios viables tienen, en promedio, una población más de tres veces mayor que los no viables (36.112 vs. 10.860 habitantes). Al comparar las medianas, la diferencia se reduce, pero sigue siendo significativa (21.632 vs. 8.351 habitantes). Este factor poblacional resulta crítico para el desempeño municipal.

En el contexto de una alta dependencia de transferencias fiscales, los municipios viables han logrado un mayor grado de autonomía fiscal: generan en promedio el 4,83% de sus ingresos propios, mientras que los no viables apenas alcanzan el 0,8%. Al considerar las medianas, la diferencia sigue siendo significativa (3,0% vs. 0,22%).

Otros hallazgos clave incluyen: (i) un índice de capital humano (ICH) 18% mayor en los municipios viables (0,58 vs. 0,49); (ii) un índice de condiciones de bienestar básico (ICBB) 64% mayor (0,56 vs. 0,34); (iii) un índice de capacidad económica local (ICEL) 48% mayor; y (iv) una ejecución presupuestaria un 8% mayor en los municipios viables.

**CUADRO 4:**  
Comparación de estadísticas descriptivas de los municipios 4-3 y 2-1

Estadísticas descriptivas de los municipios 4-3 (118 viables)						
Criterio de viabilidad	Media	DS/Media	Mínimo	Máximo	Rango/Media	Mediana
Población	36.113	1,33	1.011	295.476	8,15	21.632
Ingresos propios	4,83	1,33	0,00	45,11	9,34	3,00
Capital humano (ICH)	0,58	0,16	0,27	0,85	1,00	0,59
Social (ICBB)	0,56	0,32	0,11	0,89	1,39	0,57
Económico (ICEL)	0,43	0,23	0,20	0,84	1,49	0,41
Ejecución presupuesto	0,77	0,12	0,56	0,97	0,53	0,76
Estadísticas descriptivas de los municipios 2-1 (165 no viables)						
Criterio de viabilidad	Media	DS/Media	Mínimo	Máximo	Rango/Media	Mediana
Población	10.861	0,80	699	47.186	4,28	8.351
Ingresos propios	0,80	2,01	0,00	10,79	13,49	0,22
Capital humano (ICH)	0,49	0,31	0,14	0,78	1,31	0,52
Social (ICBB)	0,34	0,44	0,05	0,78	2,15	0,32
Económico (ICEL)	0,29	0,31	0,04	0,82	2,69	0,28
Ejecución presupuesto	0,71	0,17	0,00	1,12	1,58	0,71

Fuente: Con base en datos del Atlas Municipal, FAM-ARLAT e INE.

Las condiciones de vida en los municipios viables son notablemente superiores, con un mayor desarrollo humano, social y económico, lo que fortalece su sostenibilidad financiera. Estos datos también sugieren que existe una brecha estructural entre los municipios viables y no viables, particularmente en términos de población y autonomía fiscal, lo que podría estar determinando su desempeño general.

### Diferencias en los umbrales de viabilidad

**CUADRO 5:**  
Proporción de municipios que cumplen cada criterio de viabilidad

Criterio	Grupo (4-3)	Grupo (2-1)	Diferencia
Viabilidad fiscal	2,5%	0,0%	2,5%
Viabilidad de capital humano	20,3%	9,1%	11,2%
Viabilidad social	55,9%	12,1%	43,8%
Viabilidad económica	75,4%	7,3%	68,2%
Viabilidad demográfica	94,9%	37,6%	57,3%
Viabilidad administrativa	99,2%	88,5%	10,7%

Fuente: Elaboración propia. Todas las diferencias son estadísticamente significativas mediante test Chi2.

El Cuadro 5 presenta el porcentaje de municipios que cumplen cada criterio de viabilidad. Los resultados más significativos incluyen: (i) 75,4% de los municipios viables cumplen el criterio de viabilidad económica, frente a solo un 7,3% de los no viables, lo que sugiere que la capacidad productiva es un factor crítico; (ii) 94,9% de los municipios viables cumplen

con el criterio de viabilidad demográfica, mientras que solo 37,6% de los no viables lo hacen, reforzando la hipótesis de la importancia del tamaño poblacional; (iii) 55,9% de los municipios viables cumplen con el criterio de viabilidad social, frente a solo 12,1% de los no viables, diferencia que indica que el acceso a infraestructura y servicios básicos es determinante para la sostenibilidad municipal.

En términos agregados, estos resultados indican que los municipios viables han logrado avances significativos en la estructuración de su capacidad económica y social, apoyados en el tamaño de su población, mientras que los no viables enfrentan barreras más pronunciadas en estos aspectos.

Si bien los municipios viables también presentan resultados mayores para los demás criterios de viabilidad: capital humano, ejecución presupuestaria y recaudación impositiva local. Dichas diferencias son menores en magnitud y no menos significativas.

Estos resultados resaltan que los municipios no viables deben trabajar en todos los criterios a la vez, dada la interacción compleja entre todos ellos, sin embargo, en la experiencia de los viables parece que trabajar en lo económico y social, apoyado por el tamaño de población, ha sido particularmente crítico.

### Diferencias en las correlaciones

El Cuadro 6 presenta las matrices de correlaciones para ambos grupos de municipios. En los municipios viables lideran dos correlaciones moderadas: (i) relación positiva entre autonomía fiscal e ICBB (0,55), indicando que mayores ingresos propios contribuyen a mejorar el bienestar básico; y (ii) relación positiva entre población y autonomía fiscal (0,44), sugiriendo que el tamaño poblacional facilita la recaudación impositiva. Estas correlaciones invitan a la hipótesis de que, con mayor población se logra mayor autonomía fiscal y ésta permite gasto e inversión mejor enfocados, tal que mejoran las condiciones de vida de la población en cuanto a la provisión de servicios e infraestructura básicos, la que a su vez va a retener/atraer población y reforzar la base fiscal.

**CUADRO 6:**  
Comparación de las matrices de correlaciones de los municipios 4-3 y 2-1

Matriz de correlaciones de los municipios 4-3 (clasificados viables)						
	Población	Propios	Presupuesto	Social	Humano	Económico
Población	1					
Propios (A. Fiscal)	0,4483	1				
Presupuesto (Ejec.)	0,1691	0,2330	1			
Social (ICBB)	0,3858	0,5501	0,1223	1		
Humano (ICH)	0,0666	0,2750	0,0774	0,3222	1	
Económico (ICEL)	0,3022	0,2006	0,0723	0,2701	-0,1114	1

Matriz de correlaciones de los municipios 2-1 (clasificados no viables)

	Población	Propios	Presupuesto	Social	Humano	Económico
Población	1					
Propios (A. Fiscal)	0,0193	1				
Presupuesto (Ejec.)	-0,0216	-0,0203	1			
Social (ICBB)	-0,1405	0,4410	-0,1233	1		
Humano (ICH)	-0,3218	0,1334	-0,1271	0,4505	1	
Económico (ICEL)	0,2245	0,2019	-0,0984	0,2818	0,0083	1

Fuente: Elaboración propia. Algunas variables fueron transformadas para corregir sesgos extremos y mejorar la comparabilidad de las escalas. Las casillas en amarillo indican correlaciones moderadas. Las demás casillas blancas indican correlaciones débiles. Todas las correlaciones son estadísticamente significativas, excepto las casillas en verde, que son estadísticamente igual a cero.

Las demás correlaciones existen con la dirección esperada, pero son débiles todavía. Las que sí llaman la atención son las correlaciones que no existen al no ser estadísticamente significativas: (i) el capital humano no tiene relación con el tamaño de población, con la capacidad de ejecución presupuestaria, ni con la capacidad económica local; (ii) la capacidad de ejecución presupuestaria no tiene relación con las condiciones de bienestar básico ni con la capacidad económica local. Como hipótesis se puede decir que, el grado de eficiencia alcanzado en la ejecución presupuestaria no se transmite hacia la eficacia del gasto e inversión públicas. Esta desconexión sugiere desalineamiento del gobierno municipal con las necesidades, capacidades y restricciones de la población local.

En los municipios no viables también lideran dos correlaciones moderadas: (i) relación positiva entre el capital humano y las condiciones de bienestar básico (0,45); y (ii) relación positiva entre autonomía fiscal y las condiciones de bienestar básico (0,40). Correlaciones que invitan a la hipótesis de que, en los no viables, la falta de tamaño de población es sustituida por el capital humano local disponible, el que se esfuerza por mejorar las condiciones de bienestar básico, y mediante esta por lo menos se inicia la recaudación impositiva local. Esta autonomía fiscal reforzaría el bienestar básico mediante gasto e inversión mejor focalizadas a las necesidades locales y así, tal vez lograr retener población.

Las demás correlaciones existen con la dirección esperada en su mayor parte, pero son débiles todavía. Sí se evidencian correlaciones con dirección inesperadas, como la débil relación negativa entre población y capital humano (-0,32), y la muy débil correlación negativa entre población y condiciones de bienestar básico (-0,14). Las que sugieren que el crecimiento poblacional no habría sido acompañado con la mejora del capital humano (fortalecimiento de la cooperación y cohesión social locales, tales que hayan contribuido a mejorar el logro educativo de secundaria, la nutrición de los niños y la inclusión laboral de las mujeres) y mejora de las condiciones del bienestar básico (servicios e infraestructura básicos), posiblemente alimentando la consiguiente pérdida de población. Se aclara que este comentario no identifica una tendencia en el comportamiento de estos municipios, precisamente por la debilidad de dichas correlaciones, pero llama la atención su existencia e implicación.

También llaman la atención las correlaciones que no existen al no ser estadísticamente significativas: la ejecución presupuestaria no tiene ninguna relación con ninguno de los

demás criterios de viabilidad. Nuevamente se puede decir, a manera de hipótesis, que el grado de eficiencia alcanzado en la ejecución presupuestaria no se transmite hacia la eficacia del gasto e inversión públicas, y en el caso de los no viables esta desconexión sugiere un total desalineamiento del gobierno municipal con las necesidades, capacidades y restricciones de la población local. Tampoco existe ninguna relación entre el tamaño de población con la capacidad de recaudación impositiva local, ni entre el capital humano local y la capacidad económica local. Estos nuevamente refuerzan la hipótesis del desalineamiento fundamental.

### 1.2.3 Cruzando la experiencia acumulada con la evidencia

El análisis de viabilidad municipal basado en evidencia empírica y la experiencia acumulada en el desarrollo local presentan tanto puntos de coincidencia como divergencias significativas. Mientras que la experiencia histórica ha identificado ciertas estrategias como clave para la gestión municipal, la evidencia empírica sugiere que algunas de estas estrategias no han sido suficientes para transformar estructuralmente la viabilidad municipal. Este cruce de perspectivas permite una mejor comprensión de los factores que realmente determinan la sostenibilidad municipal y de las áreas donde es necesario un ajuste en las políticas.

#### *Coincidencias entre la experiencia y la evidencia*

Varios hallazgos del análisis de viabilidad refuerzan aprendizajes previos en la gestión municipal:

● **El tamaño poblacional como factor estructural:** La evidencia empírica muestra que los municipios con más de 10,000 habitantes tienen una mayor capacidad para generar economías de escala en la prestación de servicios, lo que se alinea con la observación de que los municipios más pequeños han enfrentado dificultades para sostener su funcionamiento.

● **La autonomía fiscal y su impacto en la viabilidad:** Solo el 5% de los municipios ha logrado generar más del 20% de sus ingresos a partir de fuentes propias. Esto confirma la percepción previa de que los esfuerzos para fortalecer la autonomía fiscal han sido insuficientes, manteniendo una alta dependencia de transferencias.

● **El rol de la inversión pública en la capacidad municipal:** La ejecución presupuestaria es elevada en la mayoría de los municipios, pero la falta de alineación entre inversión y resultados en bienestar y desarrollo económico confirma que la eficiencia en la ejecución presupuestaria no se traduce automáticamente en una mejora en la viabilidad municipal.

#### *Divergencias entre la experiencia y la evidencia*

A pesar de los aprendizajes acumulados, ciertos enfoques promovidos en la gestión municipal no parecen haber generado los resultados esperados según la evidencia empírica:

● **El impacto limitado de la gobernanza participativa:** A pesar de la existencia de mecanismos como comités de vigilancia y cumbres participativas, no se observan correlaciones significativas entre participación comunitaria y mejoras en viabilidad fiscal o económica. Esto sugiere que la participación, si no está vinculada a incentivos adecuados, no garantiza una gestión más efectiva.

● **Microcréditos y fomento de la economía informal:** Aunque los programas de microcrédito han sido promovidos por ONGs e instituciones públicas, la baja viabilidad económica de los municipios sugiere que estas iniciativas no han logrado transformar estructuralmente las condiciones productivas.

● **Falta de correlación entre capital humano y desarrollo económico local:** Mientras que la experiencia municipal ha promovido el fortalecimiento del capital humano como un pilar del desarrollo, los datos muestran que la educación y la cohesión social no están necesariamente ligadas a un mayor dinamismo económico. Esto sugiere que el capital humano, por sí solo, no impulsa el crecimiento económico sin estrategias complementarias que mejoren la estructura productiva.

### *Implicaciones para el diseño de políticas municipales*

El cruce entre la experiencia y la evidencia sugiere que los municipios necesitan un cambio de enfoque en sus estrategias de desarrollo. Más allá de reforzar mecanismos participativos o ampliar programas de microcréditos, es crucial priorizar:

- La creación de incentivos reales para fortalecer la autonomía fiscal.
- El alineamiento de la inversión pública con sectores productivos estratégicos que generen empleo sostenible.
- El desarrollo de modelos de gestión que permitan evaluar y ajustar las estrategias locales en función de su impacto real.

Esta intersección entre la experiencia y la evidencia no solo permite identificar lo que ha funcionado y lo que no, sino que también plantea la necesidad de replantear ciertos paradigmas en la gestión municipal para lograr una sostenibilidad real a largo plazo.

### *Conclusiones*

El análisis de esta primera parte permite identificar las siguientes conclusiones y formular algunas hipótesis clave:

- Existe un umbral mínimo de población a partir del cual los municipios pueden generar economías de escala en la provisión de bienes y servicios públicos, impulsando su viabilidad. Mediante modelo logit de viabilidad se determinó que la población mínima viable (PMV) es de 23.000 habitantes (ver el Anexo D). Solamente 77 municipios cumplen esta condición de acuerdo a los datos del Censo 2024.
- La capacidad de generar ingresos propios es un factor estructural que distingue a los municipios viables de los no viables, y su interacción con otros factores determina su sostenibilidad financiera. En general se registra una alta dependencia de las transferencias y por tanto una reducida autonomía fiscal.
- En ausencia de una base económica fuerte, los municipios no viables dependen en mayor medida del bajo capital humano local para mejorar sus condiciones de bienestar.

- La eficiencia en la ejecución presupuestaria no se traduce automáticamente en mejoras en las condiciones socioeconómicas, lo que sugiere fallas en la asignación de recursos o en la gobernanza local, especialmente en los municipios no viables. Se registra una falta de alineación profunda entre la inversión pública y las necesidades locales que podría deberse a una mala focalización de proyectos o baja calidad de la inversión.
- La viabilidad municipal no es solo una cuestión de ingresos o población, sino que también depende de la capacidad productiva y la estructura económica local. A su vez, se registra una falta de correlación entre capital humano y desarrollo económico local, lo que sugiere que el capital humano, por sí solo, no impulsa el crecimiento económico sin estrategias complementarias que mejoren la estructura productiva.
- La sostenibilidad municipal se fortalece cuando las políticas públicas son diseñadas e implementadas desde el nivel local, con un enfoque en la movilización del capital humano y la creación de incentivos para la autonomía fiscal, en lugar de depender de transferencias centralizadas.

Este último punto sugiere que el actual esquema de descentralización podría estar desincentivando el esfuerzo fiscal local y generando desalineamientos en la asignación de recursos. En este sentido, es clave explorar cómo los municipios pueden fortalecer su autonomía a través del desarrollo de capacidades locales en lugar de depender del gobierno central.

Estos hallazgos abren la puerta a nuevas líneas de investigación que podrían incluir análisis de causalidad sobre la relación entre población y autonomía fiscal, estudios de simulación sobre la inversión en capital humano en municipios no viables y evaluaciones cualitativas sobre la toma de decisiones en la gestión municipal.

En síntesis, la viabilidad municipal no es un atributo estático, sino el resultado de una interacción compleja entre factores estructurales, capacidad fiscal y calidad de la gobernanza local. La identificación de estos patrones contribuye al diseño de políticas públicas más efectivas para fortalecer la sostenibilidad municipal a largo plazo desde un enfoque descentralizado y basado en el capital humano local.

El cruce entre la evidencia empírica y la experiencia acumulada en desarrollo municipal revela que, si bien existen aprendizajes valiosos, muchas de las estrategias implementadas no han logrado transformar los factores clave de viabilidad. La experiencia muestra que se ha insistido en mecanismos como la gobernanza participativa, el acceso a microcréditos y la diversificación económica sin obtener los resultados esperados. A su vez, el análisis de viabilidad indica que los municipios viables presentan en su mayoría mayor población, mejor desempeño económico y una mayor capacidad de generación de ingresos propios, lo que sugiere que la sostenibilidad municipal depende de estos factores estructurales más que de estrategias normativas o programáticas aisladas.


Este hallazgo sugiere que la sostenibilidad municipal requiere un cambio de enfoque. En lugar de seguir priorizando mecanismos participativos y dependientes de transferencias, se deberían diseñar estrategias que fortalezcan la base económica y fiscal de los municipios, alineando la inversión pública con mejoras en la productividad local y el bienestar social. Asimismo, es crucial establecer mecanismos de evaluación continua que permitan adaptar las estrategias municipales según su impacto real en la viabilidad. Este enfoque basado en evidencia puede contribuir a la construcción de municipios más autónomos y sostenibles en el largo plazo.





# 2

## ELEMENTOS PARA UNA NUEVA VISIÓN DE LA DESCENTRALIZACIÓN MUNICIPAL EN LA ERA DE LA COMPLEJIDAD



## ELEMENTOS PARA UNA NUEVA VISIÓN DE LA DESCENTRALIZACIÓN MUNICIPAL EN LA ERA DE LA COMPLEJIDAD

### 2.1. Las oportunidades en las nuevas tecnologías

Las llamadas “nuevas tecnologías” abarcan un conjunto amplio y diverso de innovaciones que han surgido o se han popularizado en las últimas décadas y que, lejos de ser futuristas, hoy forman parte de la realidad cotidiana en numerosos contextos. El Anexo E ofrece un listado de categorías y subcategorías actualizadas al año 2024. El alcance y la rapidez del impacto que estas tecnologías pueden ejercer en una sociedad dependen de múltiples factores, entre los que se cuentan los costos, la accesibilidad, la disponibilidad de infraestructura, la integración con las principales actividades económicas, la regulación, el grado de aceptación social, la adopción masiva, la resistencia cultural, la madurez de las propias tecnologías y las demandas de bienestar de la población. A estos aspectos se suman elementos como el marco legal, la cooperación público-privada, la educación digital, la infraestructura de red e, incluso, la ocurrencia de desastres naturales que pueden desviar recursos. En definitiva, las dinámicas sociales y económicas influyen de manera decisiva en la implementación de soluciones tecnológicas a nivel local.

El análisis de la Sección 2 ha mostrado que uno de los factores críticos que afectan la viabilidad municipal es el bajo desarrollo del capital humano y el desalineamiento entre la ejecución presupuestaria y su impacto real en bienestar y desarrollo económico. Los municipios enfrentan barreras significativas para generar ingresos propios, fortalecer su capacidad administrativa y desarrollar su economía local. Sin embargo, las nuevas tecnologías pueden representar una solución estructural a estas problemáticas, no solo mejorando la eficiencia administrativa, sino también compensando el déficit educativo y alineando mejor el gasto con sus resultados esperados. En esta sección se examina cómo las nuevas tecnologías pueden contribuir a fortalecer el desarrollo local y su transformación, según la posición que un municipio tenga en el Índice de Viabilidad Municipal. El propósito es mostrar, mediante algunos ejemplos, la manera en que las innovaciones tecnológicas pueden incidir en diversos ámbitos del desarrollo local, desde la calidad de vida de la población hasta el funcionamiento mismo de las instituciones municipales.

#### 2.1.1 Mejorar la vida de los habitantes de los municipios bolivianos

La adopción de nuevas tecnologías ofrece la oportunidad de transformar la economía local y mejorar las condiciones de vida en municipios bolivianos, sobre todo en áreas prioritarias como la agroindustria, la economía circular y la adaptación al cambio climático.

Un ejemplo concreto se observa en la agropecuaria, donde el uso del Internet de las Cosas (IoT) podría optimizar el consumo de agua y fertilizantes, fortaleciendo la viabilidad municipal gracias al incremento de la eficiencia en el uso de los recursos, especialmente en zonas rurales con recursos limitados. De igual modo, el desarrollo de capacidades en biotecnología permitiría aprovechar la rica biodiversidad del territorio, creando productos de alto valor agregado que contribuyan a una economía diversificada y sostenible, lo que incide en la mejora de la potencialidad municipal.

Asimismo, la implementación de soluciones basadas en blockchain serviría para garantizar la transparencia en el registro y seguimiento de productos de exportación. Con ello se generaría confianza y se conectarían los productores locales con mercados globales, superando barreras de distancia y credibilidad, lo cual influiría positivamente en la posición de un municipio al cerrar la brecha frente a los municipios más avanzados. Para enfrentar los altos costos de transporte y mejorar la integración comercial, tecnologías de Big Data e Inteligencia Artificial pueden optimizar rutas logísticas y facilitar la participación en mercados internacionales, mejorando la potencialidad municipal.

A su vez, la economía descentralizada, habilitada por las Organizaciones Autónomas Descentralizadas (DAO en inglés), daría a las comunidades rurales de muy poca población y dispersa la posibilidad de gestionar sus recursos financieros y proyectos productivos con menor dependencia de intermediarios, promoviendo la autonomía fiscal municipal y fortaleciendo así la viabilidad municipal (De Gasperis et al., 2023).

### **2.1.2 Mejorar el funcionamiento de los gobiernos municipales**

Los gobiernos municipales también pueden experimentar una transformación positiva al incorporar de manera estratégica las nuevas tecnologías. El uso de contratos inteligentes (smart contracts) posibilitaría la automatización de la ejecución presupuestaria y de múltiples procesos administrativos, lo que reduce costos y aumenta la transparencia, reforzando así la viabilidad municipal. Además, la aplicación de inteligencia artificial en la planificación y gestión pública permitiría anticipar el impacto real de cada inversión antes de ejecutarla, alineando el gasto con los objetivos de desarrollo local.

Un problema clave identificado en la Sección 2 es la desconexión entre la ejecución presupuestaria y el impacto real en el bienestar y el desarrollo económico. Blockchain y contratos inteligentes pueden condicionar pagos públicos al cumplimiento de resultados medibles, lo que asegura que la inversión municipal no se diluya en proyectos ineficaces. Asimismo, herramientas de IA pueden monitorear indicadores de impacto en tiempo real, ajustando estrategias en función de datos concretos y no solo de ejecuciones presupuestarias.

Por otra parte, la utilización de blockchain en la administración financiera permitiría un registro confiable y un seguimiento detallado de los ingresos y gastos, lo cual mejora la gestión fiscal y contribuye al fortalecimiento de los gobiernos locales. La gobernanza digital, diseñada para la participación y el control social, abriría espacio a auditorías ciudadanas y a la inclusión directa de la ciudadanía en decisiones fundamentales, avanzando hacia la reducción de la brecha de desarrollo municipal. Finalmente, el uso de DAO en la participación ciudadana haría posible estructurar procesos de consulta y toma de decisiones en comunidades alejadas, mejorando su posición en el desarrollo municipal.

### 2.1.3 Áreas clave de preparación

Las áreas fundamentales para preparar la adopción de estas nuevas tecnologías incluyen, en primer lugar, la educación y la capacitación. Una de las oportunidades más transformadoras proviene del uso de modelos de lenguaje de gran escala (LLMs), los cuales permiten a individuos con bajos niveles educativos acceder a herramientas de análisis y toma de decisiones de nivel avanzado. Estos modelos pueden compensar la falta de educación formal en municipios con poca formación académica, permitiendo que funcionarios municipales, líderes comunitarios y emprendedores locales procesen información compleja y generen estrategias fundamentadas sin requerir una formación universitaria.

Además, es necesario fortalecer el capital humano mediante programas educativos que introduzcan a jóvenes y adultos en el manejo de tecnologías emergentes, al tiempo que se promueve la alfabetización digital comunitaria por medio de talleres prácticos que incentiven el uso de aplicaciones digitales para la participación ciudadana.

### *Reflexiones finales*

Más allá de reducir costos y mejorar la eficiencia operativa, la verdadera oportunidad de las nuevas tecnologías radica en cerrar la brecha de capital humano y corregir el desalineamiento entre ejecución presupuestaria e impacto real en bienestar y desarrollo. La inteligencia artificial y la digitalización pueden permitir que municipios con baja capacidad técnica accedan a herramientas de toma de decisiones avanzadas, superando las limitaciones educativas tradicionales. En lugar de esperar décadas para mejorar la educación formal, los municipios pueden adoptar tecnologías que les permitan gestionar recursos, identificar oportunidades económicas y optimizar su administración de inmediato. En este sentido, la transformación digital no es solo una opción, sino una necesidad para garantizar la sostenibilidad de los municipios en el largo plazo.

## 2.2. Recomendaciones y visión de futuro<sup>17</sup>

### 2.2.1 Una visión con el enfoque adaptativo

La experiencia acumulada de los municipios bolivianos muestra que, tras décadas de descentralización, los desafíos estructurales—como la baja autonomía fiscal, la limitada capacidad administrativa, las tensiones en la provisión de servicios y la desigualdad en la capacidad económica y social—han dejado evidentes las limitaciones de un modelo lineal y mecánico de descentralización. Inspirados por el paradigma de economía política adaptativa propuesto por Ang (2023), se propone comprender a los municipios como sistemas complejos y adaptativos, donde las distintas dimensiones (fiscal, demográfica, administrativa, social, económica y de capital humano) interactúan de manera no lineal y coevolutiva. Este enfoque permite diseñar una “segunda generación de descentralización

<sup>17</sup>Esta sección fue desarrollada con el apoyo de GPT-o3-mini-high sobre la base del conocimiento acumulado en las secciones previas.

municipal<sup>18</sup> que se basa en estrategias flexibles, integradas y orientadas a potenciar la capacidad local para aprender, innovar y transformarse.

## **Recomendaciones para una segunda generación de descentralización municipal**

### **1) Fortalecimiento de la autonomía fiscal y la capacidad generadora de ingresos propios**

Para romper la dependencia crónica de las transferencias centralizadas, se recomienda:

- Diseñar esquemas de transferencias condicionadas que premien el esfuerzo en la generación de ingresos propios.
- Implementar instrumentos de recaudación innovadores, apoyados en tecnologías digitales (por ejemplo, sistemas de gestión basados en blockchain) que garanticen transparencia y eficacia en la recaudación de impuestos locales.
- Fomentar alianzas público-privadas estratégicas para impulsar proyectos de inversión que fortalezcan la economía local, permitiendo que la recaudación fiscal se vincule directamente al desarrollo productivo del municipio.

### **2) Innovación en la gestión administrativa y en la ejecución del presupuesto**

Reconociendo la alta capacidad en ejecución presupuestaria, pero su limitada vinculación con resultados efectivos, se propone:

- Adoptar metodologías de “contratos inteligentes” que condicione la liberación de fondos a la consecución de indicadores de bienestar medibles. Esto promoverá una asignación del gasto público orientada a resultados.
- Integrar sistemas de inteligencia artificial y análisis de big data para la planificación y el seguimiento en tiempo real de la ejecución presupuestaria, permitiendo ajustes dinámicos en función de las necesidades emergentes.
- Fortalecer la rendición de cuentas y la transparencia mediante plataformas digitales que permitan la participación ciudadana y el monitoreo colaborativo de las inversiones municipales.

### **3) Desarrollo y potenciación del capital humano local**

El capital humano es un motor transversal que influye en todas las dimensiones de la viabilidad municipal. Se recomienda:

<sup>18</sup>Si bien hubo un segundo momento en el cual se definieron transformaciones en el Sistema de Descentralización, y es con la aprobación de la Constitución Política del Estado de 2009 y la Ley Marco de Autonomías y Descentralización de 2010, que establecen la Autonomía de los Gobiernos Subnacionales; muchos de los cambios que prometía este momento fueron mayormente planteamientos normativos, pero en la práctica no se dieron transformaciones reales como ser lo referido a los ingresos, distribución y destino de los recursos públicos. Es así que el autor propone, en perspectiva, la necesidad de diseñar una segunda generación de descentralización municipal.

- Invertir en capacitación continua y en programas de formación adaptados a las necesidades locales, orientados tanto a funcionarios municipales como a líderes comunitarios. Estos programas deben incluir competencias digitales, gestión de proyectos y técnicas de innovación.
- Fomentar la creación de redes de aprendizaje y colaboración entre municipios que permitan compartir buenas prácticas, experiencias y soluciones innovadoras, aprovechando la experiencia acumulada en el terreno.
- Establecer incentivos para la retención y atracción de talento local, reconociendo que el fortalecimiento del capital humano incrementa la capacidad de respuesta ante cambios y la generación de soluciones adaptativas.

#### 4) Integración de nuevas tecnologías como herramienta transformadora

La incorporación estratégica de tecnologías emergentes puede reconfigurar la gestión y el desarrollo local:

- Implementar sistemas de gestión digital integral que faciliten la coordinación interinstitucional y la toma de decisiones basada en datos, optimizando la administración pública y la prestación de servicios.
- Utilizar plataformas de gobierno electrónico y herramientas de participación ciudadana, que permitan la cocreación de políticas y el diseño colaborativo de proyectos de desarrollo local.
- Impulsar proyectos piloto de innovación tecnológica (por ejemplo, el uso del Internet de las Cosas para mejorar la infraestructura y el manejo de recursos o el empleo de sistemas de inteligencia artificial para prever necesidades en salud y educación) y escalar aquellos que demuestren resultados positivos.

#### 5) Diseño de políticas adaptativas y evaluación continua

Para gestionar la complejidad y la dinámica de cambio en los municipios es fundamental:

- Adoptar un enfoque de evaluación continua y retroalimentación, en el que se utilicen indicadores compuestos que midan la interacción entre las distintas dimensiones (económica, fiscal, social, administrativa y de capital humano). Esta evaluación debe facilitar la identificación de áreas de mejora y la adaptación oportuna de las estrategias.
- Establecer mesas de diálogo y foros de participación ciudadana que integren a actores locales, expertos y responsables políticos, para codiseñar estrategias y ajustar las políticas en función de los aprendizajes generados en el terreno.
- Promover la descentralización experimental y la innovación local, permitiendo que cada municipio actúe como laboratorio de políticas adaptativas, cuyas experiencias sean sistematizadas y compartidas a nivel nacional.

### **Visión de futuro: Municipios bolivianos transformados, autónomos y resilientes**

Imaginamos un futuro en el que los municipios bolivianos se conviertan en auténticos centros de innovación, autonomía y cohesión social. En esta visión, cada municipio actúa como un ecosistema complejo y dinámico, capaz de responder a los desafíos de la modernidad con estrategias flexibles y adaptativas.

Los líderes municipales se transforman en gestores de cambio, que aprovechan la tecnología, el capital humano y la colaboración intermunicipal para diseñar soluciones personalizadas a sus realidades. La gestión pública se redefine a través de procesos de evaluación continua y retroalimentación, donde la transparencia y la participación ciudadana son pilares fundamentales.

Esta “segunda generación de descentralización” no se basa en la repetición de modelos heredados, sino en la reinención del pacto público-municipal. Se crea un ambiente en el que la innovación y la creatividad local se potencian, permitiendo a los municipios no solo alcanzar estándares mínimos de viabilidad, sino también convertirse en referentes de desarrollo sostenible, inclusivo y resiliente.

Bajo este nuevo paradigma, los municipios bolivianos serán reconocidos por su capacidad de adaptación, su eficiencia en la gestión de recursos y su compromiso con el bienestar de sus comunidades. Esta visión inspira a una transformación profunda, en la que la experiencia acumulada se suma a la innovación tecnológica y a un enfoque integral que, en última instancia, eleva la calidad de vida de sus habitantes y fortalece la cohesión nacional.

#### **2.2.2 Una visión con el enfoque de misión y bien común**

A continuación, se presenta una propuesta de recomendaciones y visión de futuro para la “segunda generación de descentralización municipal” en Bolivia, desarrollada desde el enfoque *mission-oriented* de Mariana Mazzucato (2023). Esta propuesta se sustenta en el análisis de la complejidad de los municipios bolivianos y se orienta a transformar la estructura y el actuar de los municipios en laboratorios de innovación y de transformación estructural, a través de misiones concretas, medibles, orientadas a superar cuellos de botella críticos, convirtiéndolos en verdaderos creadores y formadores de mercados para el bien común.

#### **Redefinir el papel del Estado Municipal como market-shaper**

Los datos del diagnóstico muestran que, pese a que aspectos como la viabilidad administrativa y demográfica se cumplen en una proporción relativamente alta, otras dimensiones fundamentales –la viabilidad fiscal (solo 5% la alcanza), la de capital humano y la económica– evidencian deficiencias profundas. En este contexto, el municipio no debe limitarse a ejecutar presupuestos o distribuir transferencias, sino que debe asumir un rol activo de “formador de mercados”, capaz de diseñar y articular misiones que orienten la inversión y la innovación.

Para lograrlo, se propone que cada municipio defina, en función de sus características y brechas específicas, una o varias misiones estratégicas. Por ejemplo, un municipio con baja autonomía fiscal y escasa generación de ingresos propios podría asumir una “misión de transformación fiscal”, orientada a diversificar la base tributaria mediante iniciativas de formalización y promoción de actividades económicas locales de alto valor agregado. Del mismo modo, aquellos con indicadores de capital humano y bienestar bajos pueden optar por una misión centrada en la reconfiguración de la oferta educativa y la capacitación técnica, integrando proyectos de innovación en la prestación de servicios públicos.

El enfoque *mission-oriented* exige que estas misiones sean ambiciosas pero alcanzables, con objetivos cuantificables (por ejemplo, elevar el porcentaje de ingresos propios a partir de iniciativas locales de al menos 20% en cinco años o mejorar indicadores de bienestar y capital humano medidos a través de índices integrales) y que se diseñen como procesos de cocreación en los que participan actores estatales, empresariales y ciudadanos.

### **Fortalecimiento de capacidades internas y desarrollo de instrumentos innovadores**

La complejidad municipal –que se plasma en las dificultades para superar la dependencia de transferencias, la baja productividad económica y las disparidades en el desarrollo social– demanda que los municipios desarrollen capacidades dinámicas que vayan más allá de la simple ejecución presupuestaria. Inspirado en el enfoque de Mazzucato, se propone transformar el funcionamiento interno del gobierno local mediante tres líneas prácticas:

En primer lugar, se recomienda la creación de laboratorios de innovación municipal. Estos espacios de experimentación permitirán que el gobierno local pruebe modelos de gestión digital, contratación pública orientada a resultados y procesos de evaluación continua que integren indicadores de impacto social, económico y ambiental. Por ejemplo, a partir de los datos se puede establecer un sistema de seguimiento dinámico que permita medir en tiempo real cómo la modernización de la recaudación de ingresos propios o la mejora en la ejecución presupuestaria se traducen en mayores capacidades de inversión en infraestructura.

En segundo lugar, los municipios deben diseñar instrumentos financieros locales que actúen como palancas para el financiamiento paciente<sup>19</sup>. Se trata de crear fondos municipales de innovación –similares a pequeños bancos de desarrollo– que puedan canalizar recursos para proyectos estratégicos, como la construcción de redes de conectividad digital, la rehabilitación de infraestructura básica o la promoción de iniciativas de economía verde. Dichos fondos deben estar estructurados con mecanismos de riesgo compartido, de modo que el capital público movilice también inversiones privadas, generando un efecto multiplicador en áreas en las que, la mayoría de los municipios no logra generar suficientes ingresos propios.

Finalmente, es imprescindible reforzar la capacitación y el desarrollo del capital humano interno. Los municipios deben invertir en la formación de sus equipos en técnicas de gestión

<sup>19</sup> Fondo paciente se refiere a inversiones dispuestas a esperar un retorno a largo plazo, apoyando proyectos con alto potencial transformador que requieren tiempo de maduración.

innovadora, uso de tecnologías de la información y metodologías de evaluación dinámica. Esta capacitación debe ir acompañada de la implementación de sistemas de “contratos inteligentes” y presupuestos basados en resultados, que permitan redirigir los recursos en función de metas previamente definidas, alineadas con las misiones seleccionadas.

### **Reconfigurar el contrato social y la colaboración intersectorial**

El enfoque *mission-oriented* de Mazzucato implica también una transformación en la relación entre el Estado, el sector privado y la ciudadanía. Los municipios bolivianos deben abandonar modelos de gestión fragmentados y poco colaborativos, y adoptar nuevas formas de gobernanza que permitan una participación activa y un reparto justo de los riesgos y beneficios.

Para ello, se plantea que los municipios:

- Establezcan alianzas estratégicas y mesas de diálogo permanentes que integren a empresarios, organizaciones sociales, universidades y ciudadanos. Estas alianzas deben estructurarse en torno a las misiones definidas, permitiendo que cada actor aporte su experiencia y se comprometa con objetivos compartidos, por ejemplo, en la reestructuración de la economía local o en la transformación digital.
- Incorporen mecanismos de rendición de cuentas y evaluación participativa, en los que se utilicen indicadores integrados de bienestar, productividad y sostenibilidad. Estos mecanismos deben facilitar la transparencia y permitir ajustes oportunos, generando confianza y legitimidad en la acción pública.
- Rediseñen las condiciones de acceso a financiamiento público. Por ejemplo, las inversiones municipales deben condicionarse a la adopción de prácticas inclusivas y sostenibles, tales como la obligatoriedad de que los proyectos financiados por fondos de innovación incluyan medidas para mejorar la calidad de vida (acceso a servicios, educación y salud) y promuevan la formalización de la economía local.

### **Visión de futuro: Municipios bolivianos como agentes de cambio y laboratorios de innovación transformadora**

Imaginemos un futuro en el que cada municipio boliviano se convierta en un laboratorio dinámico de innovación, un epicentro de creatividad y un agente decisivo en la transformación social y económica. En esta visión, los gobiernos locales no son meros ejecutores de políticas centralizadas, sino catalizadores de un proceso de cambio que surge desde abajo y se expande mediante alianzas estratégicas y una gestión inteligente de los recursos.

Bajo esta nueva dinámica, los municipios reorientan sus acciones hacia misiones que respondan a los desafíos específicos de su contexto: desde la superación de la dependencia fiscal hasta la creación de economías diversificadas y resilientes. Con la implementación de laboratorios de innovación, instrumentos financieros locales y procesos de evaluación dinámica, se posibilita una gobernanza flexible que se adapta a las realidades cambiantes y que aprende en tiempo real.

Esta transformación implica también la reconfiguración del contrato social: un nuevo pacto en el que el sector público, el privado y la sociedad civil comparten riesgos y beneficios, colaborando en la generación de valor público. Los municipios bolivianos se posicionarán como modelos de inclusión y sostenibilidad, capaces de canalizar inversiones que multiplican sus efectos en el desarrollo integral de sus comunidades. El éxito de esta “segunda generación de descentralización municipal” no solo se medirá en términos de crecimiento económico, sino en la capacidad de cada municipio para mejorar la calidad de vida de sus habitantes, reducir desigualdades y construir un futuro en el que la innovación y el bienestar sean la norma.

### 2.2.3 El caso de los municipios Grupo 0

Los municipios que no pasaron ninguno de los criterios de viabilidad municipal (Grupo 0) presentan características estructurales muy debilitadas: poblaciones mínimas, capacidades administrativas casi inexistentes, escasa generación de ingresos propios y altos índices de vulnerabilidad. Luego de tres décadas de descentralización y un boom económico de por medio evidencia que, sin un cambio radical, estos municipios no podrán contribuir al desarrollo local y regional. Ante la reducción de transferencias y un gobierno central con recursos cada vez más limitados, es indispensable replantear la estrategia y dejar de verlos como entes que deben “salvarse” individualmente.

#### *Estrategias inspiradas en los enfoques de Ang y Mazzucato*

##### 1) Desde el enfoque de Ang:

El enfoque de Ang propone modernizar la gestión y optimizar la eficiencia operativa mediante tecnología y alianzas. Para los municipios Grupo 0, esto implica:

##### Consolidación digital intermunicipal:

- Propuesta: En lugar de intentar que cada municipio pequeño funcione de manera independiente, se puede crear una plataforma digital compartida –un “municipio virtual” regional– que centralice funciones administrativas críticas (recaudación, planificación, rendición de cuentas).
- Justificación: La tecnología no resolverá mágicamente la falta de capacidad, pero sí permitirá que estos municipios compartan recursos, logren economías de escala y disminuyan costos operativos.
- Desafío: Se requiere la voluntad política para reorganizar la estructura administrativa a nivel regional, lo que implicará ceder parte de la autonomía local en favor de la eficiencia compartida.

### Redes de gestión y cooperación:

Propuesta: Establecer alianzas obligatorias entre municipios freeriders y municipios con mayor potencial (o entre ellos mismos) para crear consorcios de servicios básicos y de inversión en infraestructura.

Justificación: Si los municipios pequeños no pueden generar ingresos ni invertir en capacidad propia, la solución es fusionar esfuerzos –no en términos de identidad política inmediata, sino en la prestación conjunta de servicios esenciales que, de otro modo, serían ineficientes o costosos de mantener individualmente.

### 2) Desde el enfoque de Mazzucato:

Mazzucato aboga por transformar al Estado en un *marketshaper* a través de misiones audaces y el uso de instrumentos financieros innovadores. Para los municipios Grupo 0, se proponen las siguientes estrategias:

#### Misiones regionales de transformación:

Propuesta: En lugar de tratar de “salvar” individualmente a cada municipio, se debe diseñar una misión a escala regional que articule la revitalización de los territorios más rezagados. Por ejemplo, una misión que tenga como objetivo “Revitalizar 34 municipios a través de la integración digital, la innovación colaborativa y la reestructuración económica”, con objetivos y plazos claros.

Justificación: La acción conjunta permite superar las limitaciones individuales, movilizandolos recursos –incluyendo fondos de inversión y financiamiento paciente– que, de otra manera, serían inaccesibles para cada municipio aislado.

#### Instrumentos financieros:

Propuesta: Crear un fondo intermunicipal de inversión diseñado específicamente para financiar proyectos transformadores en estos territorios, con condiciones de coinversión y de reinversión obligatoria.

Justificación: La idea no es solo subsidiar sin control, sino incentivar que, mediante un financiamiento “paciente”, los actores involucrados se comprometan a transformar la realidad local. Este fondo podría contar, por ejemplo, con la participación de organismos internacionales que reconozcan que, si no se actúa ahora, estos municipios podrían quedar abandonados.

#### Nuevo contrato social regional y alianzas estratégicas:

Propuesta: Redefinir la relación entre el Estado, el sector privado y la ciudadanía en estos territorios, creando un pacto que, en lugar de ser un subsidio sin condiciones, establezca obligaciones de reinversión, mejoras en servicios y participación en la toma de decisiones.

Justificación: Un nuevo contrato social –que incluya, por ejemplo, la fusión de servicios y la participación obligatoria en procesos de cogestión regional– puede ser transformador hacia un modelo de corresponsabilidad y desarrollo compartido.

### **Una propuesta integrada y transformadora para los municipios Grupo 0**

Para enfrentar el reto de los municipios Grupo 0, se plantea un plan de acción que combine ambas perspectivas y que se enfoque en la reorganización radical y la creación de capacidad a nivel regional:

#### **Reorganización y fusión administrativa:**

Acción: Establecer la fusión de municipios Grupo 0 en entes intermunicipales, integrados en redes de gestión compartida y coordinadas a nivel provincial o regional (ver Anexo F para una tabla comparativa de tres formas de integración municipal).

Objetivo: Eliminar la fragmentación y permitir que, mediante una administración unificada, se logren economías de escala y se maximice la capacidad de planificación y ejecución de proyectos. Objetivo: Eliminar la fragmentación y permitir que, mediante una administración unificada, se logren economías de escala y se maximice la capacidad de planificación y ejecución de proyectos.

#### **Lanzamiento de una misión regional transformadora:**

Acción: Diseñar y poner en marcha una misión con objetivos ambiciosos y medibles para la revitalización de territorios rezagados, con un plan de acción participativo que involucre a todos los actores locales. Acción: Diseñar y poner en marcha una misión con objetivos ambiciosos y medibles para la revitalización de territorios rezagados, con un plan de acción participativo que involucre a todos los actores locales.

Objetivo: Reorientar la inversión, fomentar la innovación y canalizar fondos a través de un fondo intermunicipal de desarrollo, con la condición de que se adopten prácticas de modernización digital, innovación y eficiencia.

#### **Desarrollo de instrumentos financieros y de gestión compartida:**

Acción: Crear un fondo de inversión regional que reúna recursos públicos, privados e internacionales, con la finalidad de financiar proyectos de infraestructura digital, educación y servicios básicos.

Objetivo: Transformar la relación de dependencia de subsidios en una dinámica de coinversión que genere resultados tangibles y medibles, elevando la viabilidad y el potencial de desarrollo.

### Implementación de laboratorios de innovación y evaluación dinámica:

- Acción: Establecer espacios experimentales en el marco de la red intermunicipal que permitan probar nuevos modelos de gestión, contratación digital y participación ciudadana, con un sistema de seguimiento y evaluación en tiempo real.
- Objetivo: Acelerar el aprendizaje y la adaptación de modelos exitosos que, una vez probados, se escalen en toda la región.

### Redefinición del contrato social a nivel regional:

- Acción: Construir un nuevo pacto de corresponsabilidad que integre a la ciudadanía, el sector privado y el Estado regional, con mecanismos de participación obligatoria y de rendición de cuentas transparentes.
- Objetivo: Generar confianza y compromiso, incentivando la participación activa de todos los actores para una transformación hacia un desarrollo compartido y sostenible.

## Conclusión

La realidad de los municipios Grupo 0 exige soluciones radicales y audaces que rompan con décadas de subsidios ineficientes y de políticas que no han funcionado en estos territorios. Las propuestas aquí presentadas –basadas en el enfoque operativo y digital de Ang y en la visión transformadora *mission-oriented* de Mazzucato– no son una simple esperanza de “esperar cambios con el tiempo”, sino un llamado a la acción que propone fusionar, reorganizar y revitalizar estos municipios a través de estrategias intermunicipales y regionales.

Esta estrategia integrada propone que, en lugar de intentar salvar individualmente a cada municipio sin potencial, se les incorpore en una red de gestión y se les asigne una misión regional transformadora, financiada a través de instrumentos innovadores y gestionada con métodos modernos de evaluación. De esta forma, se rompe con los resultados y comportamientos pasados, se potencia el desarrollo colectivo y se sientan las bases para la “segunda generación de descentralización municipal” en Bolivia, que busque no solo evitar el abandono, sino generar una transformación profunda y sostenible.

## 2.3. Compatibilidad de las propuestas con el marco normativo

El “Compendio Normativo Municipal” establece las bases legales para la gestión, participación ciudadana, asignación de recursos y coordinación de los municipios en Bolivia. Paralelamente, dos enfoques innovadores –el de Ang y el de Mazzucato– proponen transformaciones profundas en la forma en que los municipios abordan sus desafíos. Mientras que el enfoque de Ang se centra en la modernización tecnológica, la optimización de la gestión y la generación de ingresos propios a través de la digitalización y alianzas estratégicas, el enfoque de Mazzucato apuesta por transformar al municipio en un “market-shaper” que define misiones ambiciosas y utiliza instrumentos financieros innovadores para movilizar inversiones a largo plazo.

Esta sección analiza de forma diferenciada cada enfoque y evalúa su compatibilidad con la normativa actual, para luego sintetizar recomendaciones que permitan ajustar el marco normativo y potenciar las innovaciones propuestas.

### 2.3.1 Propuestas del enfoque de Ang vs. Marco Normativo

#### Modernización digital y gestión eficiente:

- **Compatibilidad:** La normativa promueve la transparencia y la rendición de cuentas, lo que se refuerza con la adopción de tecnologías digitales y sistemas de monitoreo.
- **Tensión/Punto de Mejora:** El marco actual no especifica incentivos para la inversión en tecnologías de la información en la gestión municipal.
- **Propuesta:** Incorporar disposiciones que reconozcan y premien la modernización digital de la administración pública, facilitando el uso de *dashboards* y sistemas de evaluación en tiempo real.

#### Alianzas estratégicas y optimización fiscal:

- **Compatibilidad:** Las normas que promueven la participación ciudadana y la descentralización pueden favorecer la creación de alianzas entre actores locales.
- **Tensión/Punto de Mejora:** La dependencia de transferencias y la rigidez en los criterios de evaluación fiscal limitan la capacidad de generar ingresos propios.
- **Propuesta:** Actualizar el marco normativo para permitir que los municipios tengan mayor autonomía en la definición de estrategias fiscales, incentivando la diversificación de la base tributaria a través de alianzas público-privadas y mecanismos de innovación.

#### Experimentación y aprendizaje a través de laboratorios de innovación:

- **Compatibilidad:** La normativa reconoce la necesidad de rendir cuentas, lo que puede complementarse con evaluaciones dinámicas.
- **Tensión/Punto de Mejora:** No existe una referencia normativa que autorice la creación de “laboratorios de innovación” ni espacios experimentales.
- **Propuesta:** Introducir una cláusula que faculte a los municipios a establecer espacios de innovación y experimentación, permitiendo la implementación de proyectos piloto que se ajusten a indicadores de impacto social y económico.

### 2.3.2 Propuestas del enfoque de Mazzucato vs. Marco Normativo

#### El Municipio como market-shaper a través de misiones:

● **Compatibilidad:** La participación ciudadana y la descentralización establecidas en la normativa ofrecen una base para la definición de objetivos locales.

● **Tensión/Punto de Mejora:** El marco normativo actual se centra en la prestación de servicios y no contempla la capacidad del municipio para definir y perseguir misiones transformadoras que vayan más allá de la administración operativa.

● **Propuesta:** Reformar la normativa Municipal para incorporar el concepto de “gestión innovadora orientada a misiones”, permitiendo que los municipios definan objetivos estratégicos y operen con mayor autonomía en la generación y distribución de ingresos propios.

#### Instrumentos financieros innovadores (fondos y financiamiento paciente):

● **Compatibilidad:** La normativa fiscal y de asignación de recursos establece parámetros para el manejo del presupuesto, lo que podría ampliarse para incluir nuevos instrumentos.

● **Tensión/Punto de Mejora:** Actualmente, no se prevé en el marco la creación de fondos de innovación o instrumentos de riesgo compartido que permitan inversiones a largo plazo.

● **Propuesta:** Incorporar modificaciones normativas que autoricen la creación de fondos municipales de inversión, con marcos de financiamiento que incentiven la movilización de capital privado mediante condiciones de co-inversión y reinversión de beneficios.

#### Reconfiguración del contrato social y alianzas público-privadas:

● **Compatibilidad:** Las normas de participación ciudadana y control social están alineadas con la necesidad de una mayor colaboración entre actores.

● **Tensión/Punto de Mejora:** La normativa tradicional no establece mecanismos para incorporar la flexibilidad ni para regular las condiciones de las alianzas, especialmente en términos de reciprocidad y de compartir riesgos y beneficios.

● **Propuesta:** Actualizar el marco normativo para introducir mecanismos de rendición de cuentas colaborativa, donde se estipulen condiciones de reciprocidad en contratos y convenios de colaboración que integren a la ciudadanía y al sector privado en la definición y evaluación de políticas.

### 2.3.3 Síntesis y recomendaciones integradas

Aunque los enfoques de Ang y Mazzucato parten de fundamentos distintos—la modernización operativa y la transformación estructural a través de misiones, respectivamente— ambos coinciden en la necesidad de que los municipios se transformen en actores proactivos y generadores de valor. Para alinear estas innovaciones con el marco normativo, se recomienda:

#### Actualizar la normativa para fomentar la innovación y la autonomía:

- Incluir cláusulas que autoricen la creación de espacios de experimentación (laboratorios de innovación) y fondos municipales de inversión.
- Ampliar la autonomía fiscal y administrativa para que los municipios puedan definir misiones estratégicas y operar con flexibilidad.

#### Incorporar herramientas y evaluaciones dinámicas:

- Promover el uso de tecnologías digitales y sistemas de monitoreo que integren indicadores de impacto en bienestar, productividad y sostenibilidad, complementando los mecanismos de rendición de cuentas actuales.
- Establecer metodologías de evaluación participativa y dinámica que permitan ajustar las políticas en función de los resultados y generar aprendizaje continuo.

#### Fomentar la colaboración intersectorial y el nuevo contrato social:

- Reformar la normativa para facilitar alianzas público-privadas, definiendo condiciones de reciprocidad que aseguren la reinversión de beneficios y la participación activa de la ciudadanía.
- Establecer mecanismos normativos que reconozcan el papel del municipio como *market-shaper*, permitiendo que se definan y persigan misiones transformadoras.

### Conclusión

El análisis comparativo entre las innovaciones propuestas bajo los enfoques de Ang y Mazzucato y el marco del Compendio Normativo Municipal revela que, si bien existen bases compatibles —especialmente en lo referente a la participación ciudadana y la necesidad de transparencia—, es necesario modernizar la normativa para facilitar la adopción de instrumentos innovadores y el rol transformador del municipio. La actualización normativa debe permitir que los municipios bolivianos evolucionen de ser simples ejecutores de políticas a convertirse en verdaderos laboratorios de innovación y *market-shapers*, capaces de definir misiones que movilicen recursos y generen un desarrollo inclusivo, sostenible y resiliente.

Esta propuesta de reforma normativa, junto con la implementación progresiva de iniciativas *mission-oriented* y la adopción de tecnologías digitales y evaluaciones dinámicas, sentará las bases para la “segunda generación de descentralización municipal” en Bolivia, aprovechando la rica experiencia acumulada y abriendo paso a una transformación estructural que responda a los desafíos contemporáneos.

### 2.3.4 Propuestas para el Grupo 0 vs el marco normativo

#### *Puntos de compatibilidad y tensiones del enfoque de Ang*

**Compatibilidad:** El marco normativo municipal actual contempla la posibilidad de colaboración intermunicipal a través de mancomunidades y otras formas de cooperación en áreas específicas. Este fundamento legal respalda, en principio, la idea de establecer redes compartidas y alianzas estratégicas, elementos esenciales en la propuesta de Ang.

**Tensiones y Necesidades de Actualización:** (i) La normativa tradicional se centra en la gestión individual y la ejecución presupuestaria, sin prever la existencia de una administración digital centralizada o la creación de laboratorios de innovación; (ii) Aunque se permite la cooperación mediante mancomunidades, estas estructuras no están diseñadas para abordar la profunda falta de capacidad que caracteriza a los municipios Grupo 0, ni para promover la integración de tecnologías modernas que optimicen procesos.

**Propuesta Normativa:** Se recomienda actualizar la normativa para autorizar explícitamente la creación de redes intermunicipales digitales que permitan compartir funciones administrativas y de gestión, y para incentivar la experimentación a través de laboratorios de innovación. Estas modificaciones normativas facilitarían la implementación de soluciones operativas que compensen la fragilidad de los municipios pequeños.

#### *Puntos de compatibilidad y tensiones del enfoque de Mazzucato*

**Compatibilidad:** La normativa municipal reconoce la importancia de la participación ciudadana y la coordinación interinstitucional, lo que se alinea con la idea de establecer misiones que involucren a diversos actores.

**Tensiones y Necesidades de Innovación Normativa:** (i) El marco actual no contempla la posibilidad de que un municipio actúe como *market-shaper* ni permite la creación de instrumentos financieros innovadores propios, como fondos intermunicipales destinados a financiar misiones transformadoras; (ii) Las normas vigentes se centran en la prestación de servicios básicos y la administración operativa, sin incorporar disposiciones para definir y perseguir objetivos estratégicos a largo plazo que vayan más allá de la ejecución rutinaria.

**Propuesta Normativa:** Es necesario reformar la normativa Municipal para ampliar la autonomía fiscal y administrativa de los municipios, permitiendo que definan misiones transformadoras. Además, se debe incluir la autorización para la creación de fondos de inversión municipales o intermunicipales que faciliten el financiamiento paciente. Estas reformas crearían un marco legal que respalde la visión *mission-oriented*, orientada a la transformación y al desarrollo a largo plazo.

### La necesidad de entes intermunicipales

Si bien el marco normativo municipal ofrece fundamentos para la colaboración intermunicipal, los municipios Grupo 0 –al estar en condiciones de extrema fragilidad– requieren soluciones innovadoras que el marco actual no contempla en su totalidad. Tanto el enfoque de Ang como el de Mazzucato ofrecen propuestas valiosas para transformar la realidad de estos municipios, pero su implementación se ve limitada por la rigidez del marco legal vigente.

Para superar estas limitaciones y abordar de forma integral el desafío de los municipios Grupo 0 se plantea además la necesidad de incorporar en el marco normativo la figura de entes intermunicipales.

**Propuesta específica:** Se recomienda que la normativa municipal se actualice para autorizar y regular la constitución de entes intermunicipales con personalidad jurídica propia, especialmente diseñados para agrupar a municipios con capacidades muy limitadas.

**Objetivo de la propuesta:** Facilitar que estos entes centralicen funciones administrativas y de gestión estratégica, permitiendo compartir recursos, optimizar procesos y movilizar financiamiento mediante instrumentos innovadores, como fondos de inversión intermunicipales.

**Beneficio esperado:** Al incorporar la figura de entes intermunicipales, se potenciará la creación de sinergias y se transformará la estructura de gestión de los municipios Grupo 0, permitiendo que la unión de territorios débiles pueda generar una entidad con capacidad real de acción y desarrollo.

### Conclusión

Tanto el enfoque de Ang como el de Mazzucato ofrecen propuestas valiosas para transformar la realidad de estos municipios, pero su implementación se ve limitada por la rigidez del marco legal vigente. Para que estas estrategias se materialicen, es imprescindible:

● Actualizar la normativa municipal de forma que se reconozca la creación de entes intermunicipales con autonomía propia.

● Actualizar las disposiciones normativas que favorecen la creación de redes intermunicipales digitales y laboratorios de innovación.

● Ampliar la autonomía fiscal y administrativa, permitiendo a los municipios definir misiones estratégicas y gestionar instrumentos financieros propios. Ampliar la autonomía fiscal y administrativa, permitiendo a los municipios definir misiones estratégicas y gestionar instrumentos financieros propios.

● Promover reformas que integren mecanismos de cooperación obligatoria, asegurando que la integración de municipios rezagados con actores más potentes genere sinergias y evite el *free-riding*.

En definitiva, el reto de los municipios Grupo 0 exige no solo soluciones operativas y tecnológicas, sino también una transformación normativa que permita una integración y una gestión colaborativa a nivel regional. Estas modificaciones no solo facilitarían la implementación de las estrategias propuestas, sino que también contribuirían a evitar el abandono de los territorios más vulnerables, promoviendo un desarrollo inclusivo y sostenible en toda la región.

## REFERENCIAS CONSULTADAS

- Andersen, L.E. (2018). ¿Dónde están los bolivianos extremadamente pobres? INESAD. <https://inesad.edu.bo/dslm/2018/02/donde-estan-los-bolivianos-extremadamente-pobres/>
- Andersen, L.E., Canelas, S., Gonzales, A., Peñaranda, L. (2020). *Atlas Municipal de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en Bolivia 2020*. La Paz: Universidad Privada Boliviana y SDSN Bolivia.
- Ang, Y.Y. (2023). Adaptive Political Economy: Toward a New Paradigm. *World Politics* 75:5, 1-18.
- Ayo, D. (2009). *Democratizando la Democracia: Una Mirada a la Participación Popular en los Albores de la Bolivia de las Autonomías*. La Paz: IDEA Internacional y PNUD Bolivia.
- Barja, G., Villarroel, S., Zavaleta, D. (2012). *Diseño Institucional e Incentivos Implícitos en la Descentralización Boliviana 1994-2008*. La Paz: Fundación PIEB y Maestrías para el Desarrollo (MpD/Universidad Católica Boliviana).
- Barja, G. (2022). Impacto y recuperación económica ante el shock de la pandemia: Perspectiva del contrafactual. *Boletín Síntesis* 31, INESAD y Academia Boliviana de Ciencias Económicas (ABCE).
- Del Campo, E., Sánchez, M. (2022). Decentralisation or Recentralisation in Bolivia? Autonomous Territorial Entities and Intergovernmental Relations in a Decentralised State. *Public Organization Review* 23, pp. 1001–1016
- De Gasperis, G., Facchini, S.D., Michilli, M. (2023). Distributed Autonomous Organizations as Public Service Supplying Platform. 8th Italian Conference on ICT for Smart Cities and Communities, 14-16 September 2022, University of Camerino, Ascoli Piceno, Italy. arXiv:2312.05189v1 [cs.MA]
- Equipo FAM-SEA. (2019). *Compendio Normativo Municipal*. La Paz: FAM y SEA.
- FAM-ARLAT. (2016-2022). *Proyecto Sistemas Económicos locales*. Federación de Asociaciones Municipales de Bolivia (FAM Bolivia), Análisis Real-Latinoamérica (ARLAT) y PNUD. <https://sistemaseconomicoslocales.fam.org.bo/#1>
- Finot, I. (2016). *Democratizar el Estado: A 25 años de una propuesta de descentralización para Bolivia*. La Paz: FES-ILDIS y Plural Editores, 2nda Edición.
- Gravacuore, D., Chacón, A. (Editores). *El Asociativismo Intermunicipal en América Latina*. Asociación de Municipalidades de Chile y Universidad Tecnológica Metropolitana del Estado de Chile. Santiago: 2016.
- Mazzucato, M. (2023). *Transformational Change in Latin America and the Caribbean: A Mission-Oriented Approach*. Institute for Innovation and Public Purpose (IIPP) and Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC). Santiago: United Nations.
- Yañez, E. (2024). *Situación de la Educación en Bolivia: Un aporte de la sociedad civil en educación*. La Paz: Campaña Boliviana por el Derecho a la Educación (CBDE).

## ANEXO A:

### *Criterios de cumplimiento, su base normativa y variables de medición*

Criterio	Base Normativa	Variables de Medición	Descripción de las Variables
1. Sostenibilidad Financiera	La Ley 031 otorga a los municipios competencias para la recaudación de impuestos y tasas, así como para la administración de los recursos provenientes de transferencias del nivel nacional. Se espera que los municipios financien sus servicios y proyectos sin incurrir en déficits insostenibles.	Ingresos propios	Proporción de ingresos tributarios y tasas municipales respecto al total de ingresos
		Dependencia de transferencias	Porcentaje del presupuesto financiado por el TGN (transferencias)
		Capacidad de ahorro	Saldo fiscal (diferencia entre ingresos y gastos) y fondos acumulados
		Nivel de endeudamiento	Porcentaje de deuda sobre ingresos totales
2. Capacidad Administrativa y de Gestión	La Ley 1551 resalta la necesidad de una administración cercana al ciudadano. La Ley 031 refuerza el concepto de autonomía administrativa para ejecutar planes y programas de manera eficaz.	Tamaño y perfil del personal	Número de funcionarios por cada 1.000 habitantes
		Nivel de profesionalización	Porcentaje de personal con título profesional o formación específica
		Índice de ejecución presupuestaria	Porcentaje de ejecución real del gasto programado
		Uso de TIC (e-government)	Presencia de sistemas electrónicos de gestión, portales y expedientes digitales
3. Participación Ciudadana y Control Social	La Ley 1551 y la Ley 031 establecen la participación de las juntas vecinales, organizaciones territoriales de base y otros actores sociales en la planificación y el control de la gestión municipal.	Número de instancias participativas	Cantidad de cabildos abiertos o asambleas ciudadanas anuales
		Índice de transparencia	Presencia de portales de transparencia y frecuencia de rendición de cuentas
		Existencia de veedurías /contralorías sociales	Regulación o habilitación de organismos de control social (Comités de vigilancia, otros)
4. Planificación y Coordinación Interinstitucional	La Ley 031 subraya la obligación de los municipios de elaborar y ejecutar Planes de Desarrollo Municipal, en consonancia con los planes departamentales y nacionales. Se hace énfasis en la coordinación con otras entidades y en la conformación de mancomunidades.	Existencia de planes estratégicos vigentes	Presencia de un Plan de Desarrollo Integral actualizado
		Coordinación intermunicipal	Número de convenios firmados con municipios vecinos o mancomunidades
		Alineación con planes nacionales	Grado de alineación con el Plan de Desarrollo Económico y Social y Objetivos de Desarrollo Sostenible
5. Prestación de Servicios Básicos e Infraestructura	De acuerdo con la Ley 031, el gobierno municipal es responsable de servicios tales como: agua potable, alcantarillado, recolección de residuos, alumbrado público, entre otros. El marco normativo demanda garantizar cobertura y calidad en la prestación de estos servicios.	Cobertura de agua potable	Porcentaje de hogares con acceso a agua potable y alcantarillado
		Cobertura de saneamiento	Km de vías en buen estado (respecto al total)
		Estado de la red vial urbana/rural	Existencia de sistemas de gestión integral de residuos (recolección, disposición final)
		Gestión de residuos sólidos	Índices de satisfacción del usuario

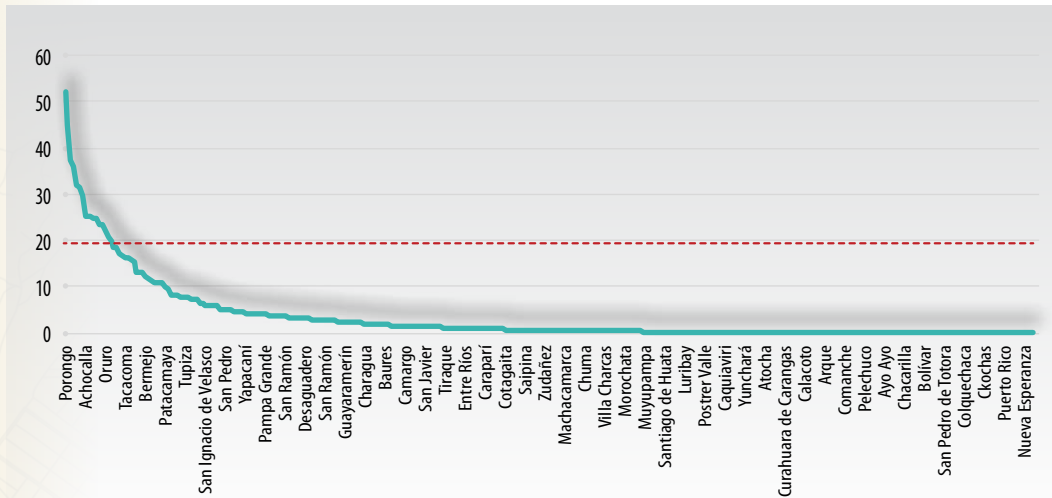
6. Desarrollo Económico Local	La Ley 031 permite la implementación de políticas económicas a nivel local y mancomunado. El objetivo es fomentar la actividad productiva, el empleo y la inversión, conforme a las competencias asignadas.	Tasa de empleo y desempleo	Porcentaje de población empleada vs. desempleada
		Índice diversificación económica	Diversidad de sectores (primario, secundario, terciario) en la economía local
		Inversión privada y pública local	Cantidad de proyectos de inversión (pública y privada) ejecutados o en ejecución
		Registro de emprendimientos	Número de nuevas micro y pequeñas empresas registradas anualmente
7. Gobernanza y Rendición de Cuentas	Las leyes municipales (1551 y 031) enfatizan la legitimidad de las autoridades locales, la transparencia en la gestión y la existencia de mecanismos de fiscalización y auditoría (internos y externos). El municipio debe rendir cuentas a su población y a instancias superiores de manera regular.	Índice de gobernabilidad local	Evaluaciones o rankings de gobernabilidad (encuestas, informes)
		Auditorías internas y externas	Número de informes de auditoría con dictamen favorable
		Percepción ciudadana de legitimidad	Grado de satisfacción / aprobación de la población, medido mediante encuestas o consultas públicas
8. Innovación y Modernización Institucional	La Ley 031 impulsa la autonomía para la gestión, fomentando la modernización administrativa (gobierno electrónico, tramitación en línea). La Ley 1551 promovió la reorganización municipal y la participación popular, lo que implica apertura a nuevas formas de trabajo y uso de tecnologías.	Presupuesto destinado a innovación	Proporción del presupuesto municipal asignado a tecnologías e innovación
		Existencia de unidades de gestión de proyectos	Creación de oficinas o departamentos de innovación, planificación y proyectos
		Índice modernización administrativa	Implementación de herramientas TIC para la gestión (firma digital, portales de atención)

Fuente: Elaboración propia.

## ANEXO B:

### Gráficos del comportamiento municipal por criterios de viabilidad

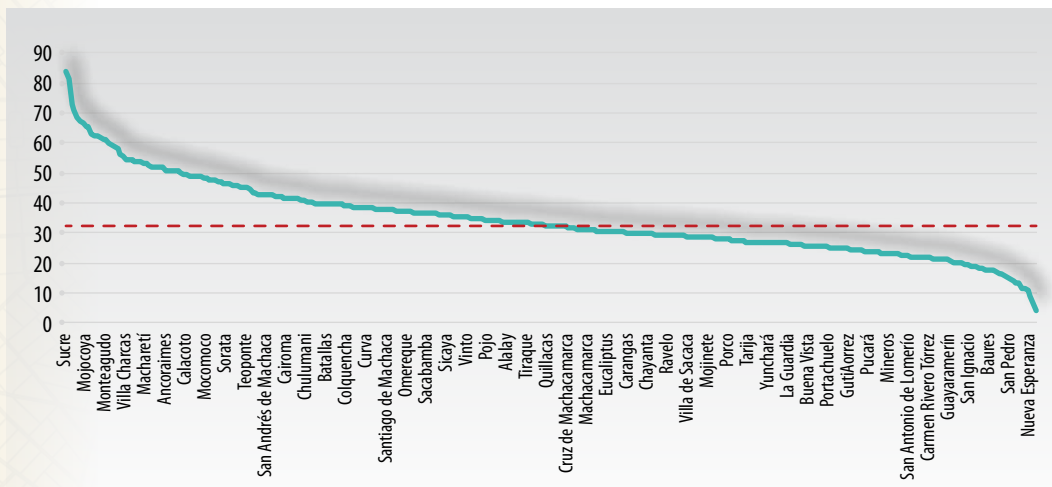
FIGURA B1:  
Proporción de ingresos impositivos propios en porcentaje



Observaciones	Media	Desv. Std.	Mínimo	Máximo	Mediana	Sesgo	Curtosis
339	3,46	7,17	0	52,28	0,59	3,44	16,75

Fuente: Atlas Municipal ODS Bolivia 2020.

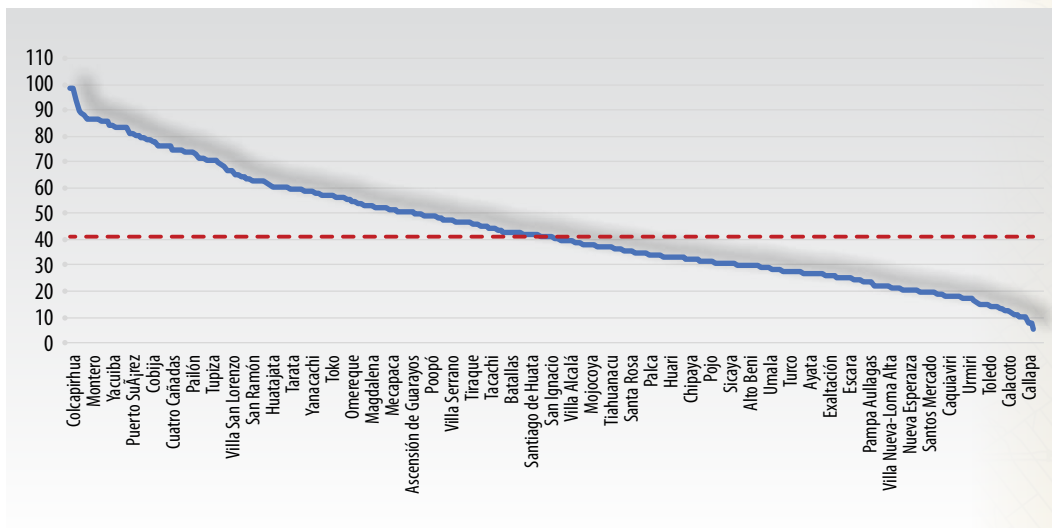
FIGURA B2:  
Índice de capacidad económica local (ICEL) en porcentaje



Observaciones	Media	Desv. Std.	Mínimo	Máximo	Mediana	Sesgo	Curtosis
339	34,49	12,50	4,37	83,83	32,45	0,84	4,13

Fuente: Elaboración propia con base en datos de FAM-ARLAT.

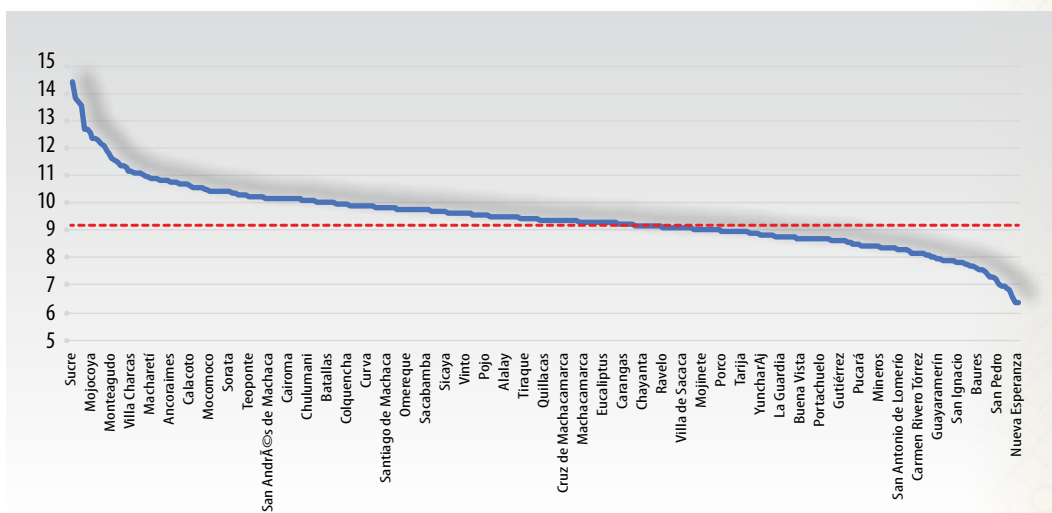
**FIGURA B3:**  
Índice de condiciones de bienestar básico (ICBB) en porcentaje



Observaciones	Media	Desv.Std.	Mínimo	Máximo	Mediana	Sesgo	Curtosis
339	43,91	21,04	5,34	98,38	40,79	0,48	2,38

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Atlas Municipal ODS Bolivia 2020.

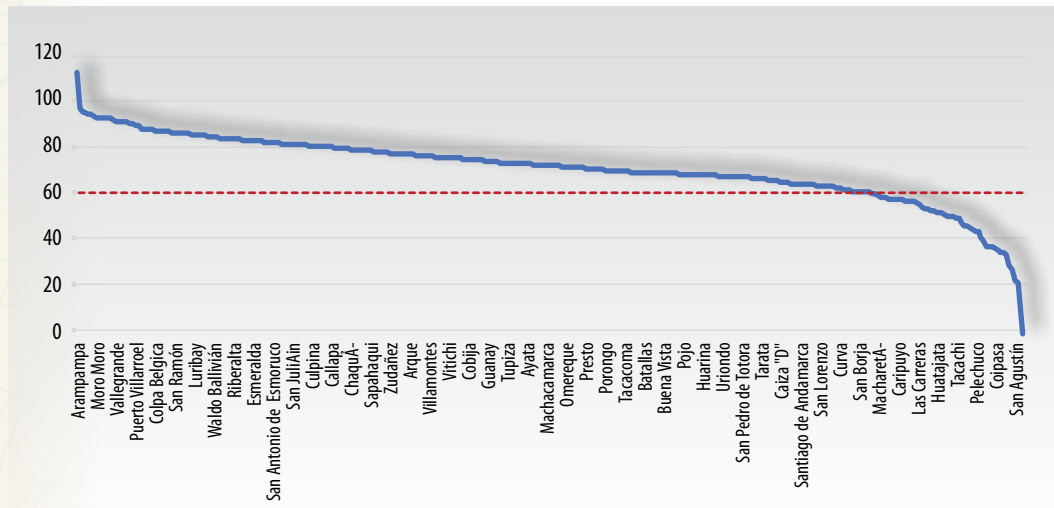
**FIGURA B4:**  
Tamaño de la población por municipios en logaritmos



Observaciones	Media	Desv.Std.	Mínimo	Máximo	Mediana	Sesgo	Curtosis
339	9,42	1,16	6,30	14,35	9,32	0,65	5,05

Fuente: Atlas Municipal ODS Bolivia 2020. Línea punteada corresponde a una población de 10.000 habitantes.

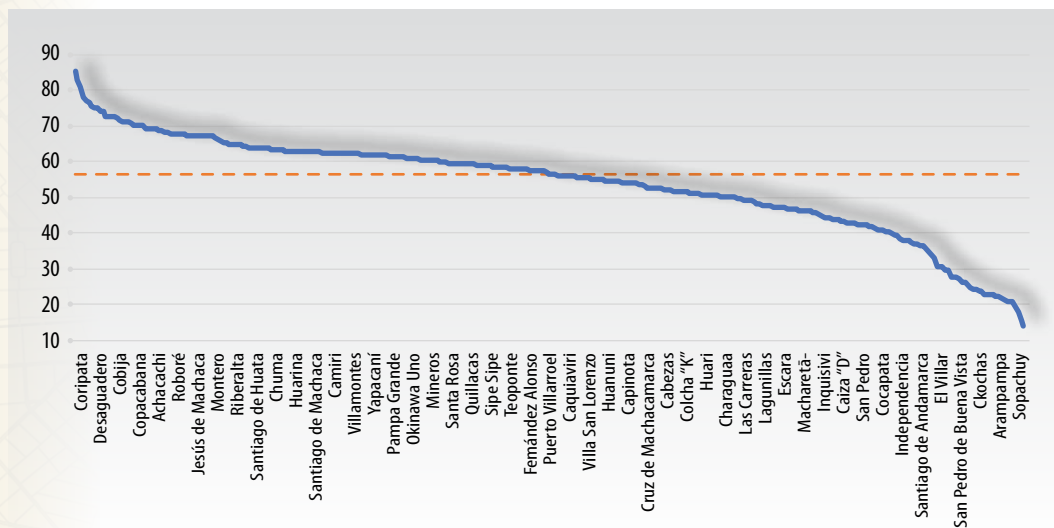
**FIGURA B5:**  
Proporción de presupuesto ejecutado en porcentaje



Observaciones	Media	Desv.Std.	Mínimo	Máximo	Mediana	Sesgo	Curtosis
339	70,85	14,31	0	111,91	72,11	-1,15	5,81

Fuente: Atlas Municipal ODS Bolivia 2020.

**FIGURA B6:**  
Índice de capital humano (ICH) en porcentaje



Observaciones	Media	Desv.Std.	Mínimo	Máximo	Mediana	Sesgo	Curtosis
339	53,84	13,46	14,23	85,13	56,43	-0,80	3,35

Fuente: Elaboración propia con base en datos del INE y Atlas Municipal ODS Bolivia 2020.

## ANEXO C:

### Estadísticas descriptivas por grupos según su grado de cumplimiento de los criterios de viabilidad municipal

TODOS LOS GRUPOS								
Criterio	N	Mean	SD	Min	Max	p50	Skewness	Kurtosis
Población	339	34.317	125.307	546	1,72E+06	11.256	9,7	113,4
Propios	339	3,46	7,17	0	52,28	0,59	3,44	16,76
Presupuesto	339	70,85	14,31	0	111,91	72,11	-1,15	5,82
Humano	339	0,54	0,13	0,14	0,85	0,56	-0,8	3,36
Social	339	0,44	0,21	0,05	0,98	0,41	0,48	2,39
Económico	339	0,34	0,13	0,04	0,84	0,32	0,84	4,13
IVM	339	0,41	0,12	0,16	0,83	0,39	0,77	3,57

GRUPO 5-6								
Criterio	N	Mean	SD	Min	Max	p50	Skewness	Kurtosis
Población	22	248.055	430.863	10.449	1,72E+06	47.627,5	2,24	7,45
Propios	22	20,46	13,97	0	52,28	22,74	0,08	2,61
Presupuesto	22	79,32	9,65	61,48	95,13	82,39	-0,21	1,81
Humano	22	0,67	0,07	0,55	0,81	0,67	0,29	2,52
Social	22	0,76	0,17	0,47	0,98	0,83	-0,51	1,81
Económico	22	0,49	0,12	0,31	0,72	0,49	0,26	2,34
IVM	22	0,63	0,11	0,46	0,83	0,65	-0,02	2,33

GRUPO 4								
Criterio	N	Mean	SD	Min	Max	p50	Skewness	Kurtosis
Población	57	44645	58885	6132	295476	24077	3.03	11.74
Propios	57	6.47	7.71	0	45.11	4.24	2.79	12.89
Presupuesto	57	76.95	7.56	63.08	92.77	76.38	0.26	2.28
Humano	57	0.61	0.08	0.42	0.85	0.61	0.26	4.21
Social	57	0.66	0.14	0.32	0.88	0.7	-0.66	2.7
Económico	57	0.46	0.1	0.33	0.71	0.43	0.71	2.56
IVM	57	0.52	0.07	0.39	0.68	0.52	0.27	2.75

GRUPO 3								
Criterio	N	Mean	SD	Min	Max	p50	Skewness	Kurtosis
Población	61	28.140	33.136	1.011	208.913	16.977	3,48	17,23
Propios	61	3,29	4,39	0	17,2	1,64	1,86	5,64
Presupuesto	61	76,89	10,03	56,23	96,93	76,45	0,15	1,97
Humano	61	0,55	0,1	0,27	0,75	0,57	-0,66	3,56
Social	61	0,47	0,16	0,11	0,89	0,46	0,46	2,72
Económico	61	0,41	0,1	0,2	0,84	0,38	1,41	7,15
IVM	61	0,45	0,07	0,32	0,65	0,44	0,77	4,12

Fuente: Elaboración propia con base en los criterios de viabilidad municipal.

GRUPO 2								
Criterio	N	Mean	SD	Min	Max	p50	Skewness	Kurtosis
Población	90	14.579	9.859	1.441	47.186	11.253,5	1,37	4,51
Propios	90	0,73	1,13	0	7,56	0,37	3,29	17,19
Presupuesto	90	71,46	8,54	34,84	92,88	71,15	-0,62	5,73
Humano	90	0,48	0,16	0,14	0,78	0,5	-0,29	1,91
Social	90	0,35	0,17	0,05	0,78	0,33	0,32	2,24
Económico	90	0,3	0,07	0,13	0,66	0,29	1,69	9,43
IVM	90	0,36	0,06	0,24	0,48	0,37	-0,05	2,08

GRUPO 1								
Criterio	N	Mean	SD	Min	Max	p50	Skewness	Kurtosis
Población	75	6.399	3.376	699	24.676	6.247	2,22	13,05
Propios	75	0,89	2,05	0	10,79	0,08	3,56	16,26
Presupuesto	75	69,91	15,56	0	111,91	70,36	-1,2	7,57
Humano	75	0,5	0,13	0,15	0,71	0,53	-0,79	3,15
Social	75	0,32	0,13	0,07	0,6	0,3	0,39	2,61
Económico	75	0,27	0,1	0,04	0,82	0,27	2,2	14,1
IVM	75	0,34	0,05	0,23	0,43	0,33	0,03	2,05

GRUPO 0								
Criterio	N	Mean	SD	Min	Max	p50	Skewness	Kurtosis
Población	34	3.613	2.461	546	8.503	3.066	0,64	2,23
Propios	34	0,61	1,3	0	5,82	0	2,75	10,06
Presupuesto	34	44,78	11,7	14,68	59,98	48,86	-0,88	2,92
Humano	34	0,53	0,09	0,23	0,68	0,53	-1,12	5,02
Social	34	0,3	0,11	0,1	0,61	0,28	0,52	3,02
Económico	34	0,23	0,08	0,09	0,4	0,23	0,24	2,78
IVM	34	0,28	0,05	0,16	0,41	0,28	0,14	3,09

Fuente: Elaboración propia con base en los criterios de viabilidad municipal.

## ANEXO D: Población mínima viable (PMV)

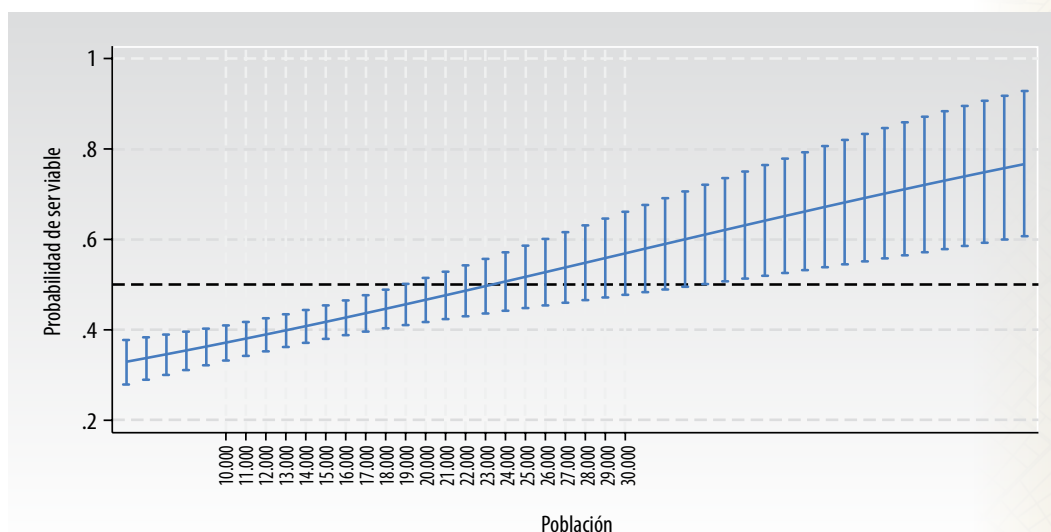
Regresión logística: Determinantes de la viabilidad municipal						
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	viable	viable	viable	viable	viable	viable
viabile						
Poblacion	0,0001235*** (0,0000164)	0,0001177*** (0,0000188)	0,0000912*** (0,0000203)	0,0001053*** (0,0000224)	0,0000961*** (0,0000225)	0,000094*** (0,0000232)
Social (ICBB)		7,601*** (1,051)	5,797*** (1,167)	4,026*** (1,272)	3,332** (1,355)	4,079*** (1,431)
Económico (ICEL)			11,781*** (2,436)	11,950*** (2,342)	11,564*** (2,413)	11,765*** (2,460)
C.Humano (ICH)				5,635*** (1,826)	4,999*** (1,837)	4,364** (1,766)
Recursos Propios					0,142* (0,078)	0,130 (0,081)
Ejec. Presupuestaria						0,071*** (0,020)
Constant	-2,319*** (0,264)	-5,507*** (0,594)	-8,441*** (0,961)	-11,035*** (1,392)	-10,375*** (1,377)	-15,460*** (2,200)
Observaciones	339	339	339	339	339	339
Pseudo R <sup>2</sup>	0,303	0,463	0,539	0,563	0,575	0,607
<b>Población (PMV)</b>	<b>19.000</b>	<b>19.000</b>	<b>23.000</b>	<b>22.000</b>	<b>22.000</b>	<b>23.000</b>

Standard errors in parentheses

\* p<0.10 \*\* p<0.05 \*\*\* p<0.01

Fuente: Elaboración propia.

Predictive margins with 95% CIs



## ANEXO E:

### Las nuevas tecnologías

#### 1. TECNOLOGÍAS DIGITALES Y DE LA INFORMACIÓN

##### 1.1. Inteligencia Artificial (IA)

- Aprendizaje automático (Machine Learning): Redes neuronales, aprendizaje profundo, sistemas de recomendación.
- Procesamiento del lenguaje natural (NLP): Chatbots, traducción automática, análisis de sentimientos.
- Visión por computadora: Reconocimiento facial, diagnóstico médico por imágenes, vehículos autónomos.
- IA generativa: Modelos como ChatGPT y DALL-E, creación de contenido multimedia.

##### 1.2. Big Data y Analítica Avanzada

- Almacenamiento y procesamiento masivo de datos.
- Herramientas de visualización de datos (Tableau, Power BI).
- Predicción y detección de patrones.

##### 1.3. Internet de las Cosas (IoT)

- Dispositivos conectados: Smart homes, wearables, sensores industriales.
- Redes de sensores para ciudades inteligentes.

##### 1.4. Computación en la nube (Cloud Computing)

- Infraestructura como servicio (IaaS), software como servicio (SaaS).
- Servicios híbridos y multicloud.

##### 1.5. Blockchain y Tecnologías de Registro Distribuido

- Criptomonedas: Bitcoin, Ethereum, stablecoins.
- Contratos inteligentes.
- Aplicaciones en cadenas de suministro, identidad digital, y más.

#### 2. TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES

##### 2.1. Automatización y Robótica

- Robots colaborativos (cobots).
- Automatización de procesos industriales y logísticos.
- Vehículos autónomos (drones, autos, camiones).

##### 2.2. Fabricación Avanzada

- Impresión 3D (additive manufacturing): Prototipos, biomedicina, construcción.
- Manufactura inteligente (Industry 4.0).

##### 2.3. Materiales Innovadores

- Grafeno, aerogeles y materiales compuestos.
- Metamateriales para telecomunicaciones y óptica.

#### 3. TECNOLOGÍAS DE COMUNICACIÓN

##### 3.1. Redes y Conectividad

- Redes 5G y preparación para 6G.
- Comunicaciones satelitales: Starlink, OneWeb.
- Internet cuántico en desarrollo.

##### 3.2. Realidad Extendida

- Realidad virtual (VR): Entretenimiento, educación, simulación.
- Realidad aumentada (AR): Comercio, arquitectura, formación.
- Realidad mixta (MR): Integración física y digital.

#### 4. TECNOLOGÍAS ENERGÉTICAS

##### 4.1. Energías Renovables

- Producción via paneles solares avanzados, turbinas eólicas y producción de hidrógeno verde.
- Almacenamiento en baterías de alta capacidad y materiales innovadores de almacenamiento.
- Redes Inteligentes (Smart Grids) o sistemas de distribución eléctrica optimizados con IoT.

##### 4.2. Tecnologías de Hidrógeno

- Producción de hidrógeno verde.
- Pilas de combustible para transporte e industria.

##### 4.3. Fusión Nuclear

- Prototipos avanzados: ITER, startups como Helion Energy.

#### 5. NUEVAS FORMAS DE PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ALIMENTOS

- Agricultura Vertical: Producción en entornos controlados con menor uso de tierra y agua.
- Biotecnología Alimentaria: Diseño de cultivos resistentes a climas extremos y carne cultivada en laboratorio.
- Logística Avanzada: Sensores IoT para optimizar cadenas de frío y transporte.

#### 6. NUEVOS MATERIALES Y CONSTRUCCIÓN

- Materiales Sostenibles: Concreto bajo en carbono, grafeno y plásticos biodegradables.
- Impresión 3D en Construcción: Fabricación rápida y eficiente de estructuras.
- Técnicas de Construcción Modular: Reducción de costos y tiempos de ejecución.-Materiales Sostenibles: Concreto bajo en carbono, grafeno y plásticos biodegradables.
- Impresión 3D en Construcción: Fabricación rápida y eficiente de estructuras.
- Técnicas de Construcción Modular: Reducción de costos y tiempos de ejecución.

#### 7. BIOTECNOLOGÍA Y CIENCIAS DE LA SALUD

##### 7.1. Biotecnología

- Edición genética: CRISPR y terapias génicas.
- Agricultura genética: Cultivos resistentes y sostenibles.
- Producción de proteínas alternativas (carne cultivada, alimentos vegetales).

##### 7.2. Tecnologías de Salud Digital

- Wearables de monitoreo (smartwatches, sensores de salud).
- Diagnóstico remoto y telemedicina.
- Terapias asistidas por IA.

##### 7.3. Medicina Personalizada

- Genómica aplicada a tratamientos.
- Desarrollo de fármacos impulsado por IA.

#### 8. TECNOLOGÍAS AMBIENTALES

##### 8.1. Gestión de Residuos

- Economía circular: Reciclaje avanzado, plásticos biodegradables.
- Captura de carbono.

##### 8.2. Tecnologías de Conservación

- Sensores de biodiversidad.
- Agricultura regenerativa y vertical.

#### 9. Tecnologías Sociales y Éticas

##### 9.1. Democracias asistidas por IA

- Uso de inteligencia artificial para mejorar procesos de toma de decisiones colectivas.
- Ejemplo: Sistemas de votación y gobernanza más transparentes.

##### 9.2. Economías descentralizadas avanzadas


- Expansión de las DAO (organizaciones autónomas descentralizadas) como alternativa a sistemas económicos tradicionales.

## ANEXO F:


### Tabla comparativa de tres formas de integración municipal

Aspecto / Característica	Fusión Total de Municipios	Mancomunidad de Municipios	Ente Intermunicipal
<b>Grado de integración</b>	Integración completa; se unifican todas las funciones y competencias de los municipios involucrados.	Integración parcial; los municipios conservan su autonomía plena, pero acuerdan colaborar en áreas específicas.	Integración intermedia; se crea un organismo con personalidad jurídica propia para coordinar funciones estratégicas, manteniendo la autonomía individual.
<b>Personalidad jurídica</b>	Se establece una nueva entidad única; se pierde la identidad municipal individual.	No posee personalidad jurídica propia; se basa en acuerdos y convenios para coordinar actividades sin crear un ente autónomo.	Tiene personalidad jurídica propia, lo que le permite recibir, administrar y ejecutar recursos de manera centralizada.
<b>Autonomía administrativa y fiscal</b>	Se renuncia a la autonomía individual para lograr economías de escala y una gestión unificada.	Cada municipio conserva su autonomía en la toma de decisiones; la colaboración se limita a áreas específicas (servicios, infraestructura, etc.).	Los municipios mantienen su identidad y autonomía en áreas no delegadas, pero ceden competencias operativas en ámbitos estratégicos.
<b>Conservación de identidad</b>	Se pierde la identidad histórica y administrativa de cada municipio, al integrarse completamente en uno solo.	Se preserva la identidad de cada municipio, ya que la colaboración es temporal o focalizada.	Cada municipio conserva su identidad, pero colabora a través de un organismo formal que coordina proyectos comunes.
<b>Alcance de competencias</b>	Amplio, ya que la nueva entidad asume la totalidad de las funciones que antes se desempeñaban de forma fragmentada.	Limitado a las áreas acordadas; no implica la asunción conjunta de todas las competencias.	Permite gestionar de forma centralizada áreas estratégicas (por ejemplo, infraestructura, innovación o recaudación) sin afectar todas las funciones municipales.
<b>Estructura organizativa y formalidad</b>	Requiere una reorganización profunda y la creación de una nueva estructura administrativa.	Menos formal; se basa en acuerdos de colaboración que pueden ser flexibles, pero que a veces carecen de un mecanismo de gobernanza robusto.	Estructura formal, con órganos de dirección y administración propios, lo que facilita la profesionalización y la atracción de financiamiento.
<b>Flexibilidad y adaptación</b>	Menor flexibilidad: una vez fusionados, los municipios pueden tener dificultades para revertir o adaptar la nueva estructura.	Alta flexibilidad, pues los municipios pueden colaborar en áreas puntuales y, de ser necesario, retirarse del convenio sin perder su identidad.	Ofrece una buena combinación: mayor formalidad que la mancomunidad, pero con flexibilidad para ajustarse a cambios y coordinar políticas comunes.
<b>Incentivos para municipios viables</b>	Puede resultar poco atractivo para municipios con mayor capacidad, que podrían ver en la fusión una pérdida de autonomía y responsabilidad.	Permite que municipios con distintos niveles de capacidad colaboren sin comprometer su autonomía, aunque el compromiso real depende del interés mutuo.	Es un modelo equilibrado, que puede atraer tanto a municipios rezagados como a aquellos con mayor potencial, siempre que se diseñen mecanismos de compensación.
<b>Complejidad en la gestión</b>	Alta complejidad en el proceso de integración y en la unificación de estructuras, lo que puede generar resistencia política y administrativa.	Menor complejidad; la gestión se organiza de forma compartida en áreas específicas sin alterar la estructura global de cada municipio.	Requiere un esfuerzo coordinado para crear y mantener el ente, pero una vez establecido, permite una gestión más profesionalizada y centralizada en áreas clave.
<b>Riesgo de free-riding</b>	Menor, ya que la fusión obliga a todos los municipios a integrarse y compartir responsabilidades, aunque la disparidad de capacidades puede generar tensiones.	Mayor riesgo, ya que los municipios pueden participar de forma irregular o aprovecharse de la colaboración sin aportar en igual medida.	El ente intermunicipal, al contar con reglas formales y mecanismos de evaluación, permite mitigar el riesgo de free-riding al establecer obligaciones claras para cada parte.

## ANEXO G: Tabla Viabilidad Municipal en Bolivia

		Tabla anexa al documento Viabilidad Municipal en Bolivia						Número de criterios que cumple (de un total de seis)	Cumple tres o más criterios 1= cumple/viable 0=No viable	Cumple cuatro o más criterios 1= cumple/viable 0=No viable	Índice de Viabilidad Municipal cercano a 1 = más viable cercano a 0 = menos viable
		Viabilidad Fiscal 1= viable 0=No viable	Viabilidad Administrativa 1= viable 0=No viable	Viabilidad Demográfica (para 10.000 hab.) 1= viable 0=No viable	Viabilidad capital humano 1= viable 0=No viable	Viabilidad Económica 1= viable 0=No viable	Viabilidad Social 1= viable 0=No viable				
Departamento	Municipio										
Chuquisaca	Sucre	0	1	1	0	1	1	4	1	1	0.649
Chuquisaca	Yotala	0	1	1	0	1	1	3	1	0	0.399
Chuquisaca	Poroma	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.255
Chuquisaca	Azurduy	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.239
Chuquisaca	Tarvita	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.283
Chuquisaca	Zudañez	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.311
Chuquisaca	Presto	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.265
Chuquisaca	Mojocoya	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.317
Chuquisaca	Icla	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.288
Chuquisaca	Padilla	0	1	1	0	1	0	3	1	0	0.356
Chuquisaca	Tomina	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.307
Chuquisaca	Sopachuy	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.275
Chuquisaca	Villa Alcalá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.286
Chuquisaca	El Villar	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.284
Chuquisaca	Monteagudo	0	1	1	0	1	1	4	1	1	0.449
Chuquisaca	Huacareta	0	1	0	0	1	0	2	0	0	0.334
Chuquisaca	Tarabuco	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.296
Chuquisaca	Yamparáez	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.281
Chuquisaca	Camargo	0	1	1	0	1	1	4	1	1	0.395
Chuquisaca	San Lucas	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.325
Chuquisaca	Incahuasi	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.273
Chuquisaca	Villa Charcas	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.283
Chuquisaca	Villa Serrano	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.345
Chuquisaca	Villa Abecia	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.325
Chuquisaca	Culpina	0	1	1	0	1	0	3	1	0	0.333
Chuquisaca	Las Carreras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.328
Chuquisaca	Muyupampa	0	1	1	0	1	0	3	1	0	0.373
Chuquisaca	Huacaya	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0.391
Chuquisaca	Machareti	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0.383
La Paz	La Paz	1	1	1	0	1	1	5	1	1	0.829
La Paz	Palca	0	1	1	0	1	0	3	1	0	0.489
La Paz	Mecapaca	1	1	1	1	0	1	5	1	1	0.564
La Paz	Achocalla	1	1	1	1	0	0	4	1	1	0.522
La Paz	El Alto	0	1	1	1	1	1	5	1	1	0.725
La Paz	Achacachi	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.472
La Paz	Ancoraimes	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.401
La Paz	Chua Cocani	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0.375
La Paz	Huarina	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.386
La Paz	Santiago de Huata	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.408
La Paz	Huatajata	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.406
La Paz	Coro Coro	0	1	0	0	1	0	2	0	0	0.371
La Paz	Caquiaviri	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0.317
La Paz	Calacoto	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.326
La Paz	Comanche	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.303
La Paz	Charaña	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.272
La Paz	Waldo Ballivián	0	1	0	1	0	0	2	0	0	0.386
La Paz	Nazacara de Pacajes	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0.233
La Paz	Callapa	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.310
La Paz	Puerto Acosta	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.359
La Paz	Mocomoco	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.368
La Paz	Puerto Carabuco	0	1	1	0	1	0	3	1	0	0.406
La Paz	Humanata	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.329
La Paz	Escoma	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.321
La Paz	Chuma	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.391
La Paz	Ayata	0	1	0	0	1	0	2	0	0	0.353
La Paz	Aucapata	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.329
La Paz	Sorata	0	1	1	0	1	0	3	1	0	0.472
La Paz	Guanay	0	1	1	1	1	1	5	1	1	0.462
La Paz	Tacacoma	0	1	0	1	1	0	3	1	0	0.478
La Paz	Quiabaya	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.382
La Paz	Combaya	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.342
La Paz	Tipuani	0	1	1	1	1	1	5	1	1	0.461
La Paz	Mapiri	0	0	1	0	1	0	2	0	0	0.452
La Paz	Teoponte	0	1	1	0	1	0	3	1	0	0.417
La Paz	Apolo	0	1	1	1	1	0	4	1	1	0.432
La Paz	Pelechuco	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0.318
La Paz	Viacha	0	1	1	1	1	1	5	1	1	0.595
La Paz	Guaqui	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.409
La Paz	Tiahuanacu	0	1	1	1	1	0	4	1	1	0.396
La Paz	Desaguadero	0	1	0	1	0	1	3	1	0	0.477
La Paz	San Andrés de Machaca	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.323
La Paz	Jesús de Machaca	0	1	1	1	0	0	3	1	0	0.397
La Paz	Taraco	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.402
La Paz	Luribay	0	1	1	1	0	0	3	1	0	0.437
La Paz	Sapahaqui	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.402
La Paz	Yaco	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.358
La Paz	Malla	0	1	0	1	0	0	2	0	0	0.342
La Paz	Cairo	0	1	1	1	1	0	4	1	1	0.407
La Paz	Inquisivi	0	1	1	0	1	0	3	1	0	0.356
La Paz	Quime	0	1	0	0	1	0	2	0	0	0.445
La Paz	Cajuata	0	1	1	1	1	1	5	1	1	0.459
La Paz	Colquiri	0	1	1	0	1	0	3	1	0	0.409
La Paz	Ichoca	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.252
La Paz	Villa Libertad Licoma	0	1	0	1	0	0	2	0	0	0.384
La Paz	Chulumani	0	1	1	1	0	1	4	1	1	0.495

Fundación JUBILEO		Viabilidad Fiscal	Viabilidad Administrativa	Viabilidad Demográfica	Viabilidad capital humano	Viabilidad Económica	Viabilidad Social	Número de criterios que cumple (de un total de seis)	Cumple tres o más criterios	Cumple cuatro o más criterios	Índice de Viabilidad Municipal
Departamento	Municipio	1= viable 0=No viable	1= viable 0=No viable	(para 10.000 hab.) 1= viable 0=No viable	1= viable 0=No viable	1= viable 0=No viable	1= viable 0=No viable	1= viable 0=No viable	1= cumple/viable 0=No viable	1= cumple/viable 0=No viable	cercano a 1 = más viable cercano a 0 = menos viable
La Paz	Irupana	0	1	1	1	1	1	5	1	1	0.516
La Paz	Yanacachi	0	1	0	1	0	0	2	0	0	0.468
La Paz	Palos Blancos	0	1	1	1	1	0	4	1	1	0.472
La Paz	La Asunta	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.436
La Paz	Pucarani	0	1	1	1	1	0	4	1	1	0.448
La Paz	Laja	0	1	1	1	0	0	3	1	0	0.402
La Paz	Batallas	0	1	1	1	1	0	4	1	1	0.417
La Paz	Puerto Pérez	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.300
La Paz	Sica Sica	0	1	1	1	0	0	3	1	0	0.444
La Paz	Umalá	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.408
La Paz	Ayo Ayo	0	1	0	1	0	0	2	0	0	0.368
La Paz	Calamarca	0	1	1	1	0	0	3	1	0	0.451
La Paz	Patacamaya	0	1	1	1	0	1	4	1	1	0.489
La Paz	Colquencha	0	1	1	1	0	0	3	1	0	0.386
La Paz	Collana	0	1	0	1	0	0	2	0	0	0.417
La Paz	Coroico	0	1	1	1	1	1	5	1	1	0.486
La Paz	Coripata	0	1	1	1	0	1	4	1	1	0.522
La Paz	Ixiamas	0	1	0	0	1	0	2	0	0	0.366
La Paz	San Buenaventura	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0.316
La Paz	Charazani	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.353
La Paz	Curva	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.259
La Paz	Copacabana	0	0	1	0	1	1	3	1	0	0.467
La Paz	San Pedro de Tiquina	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.376
La Paz	Tito Yupanqui	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0.299
La Paz	San Pedro Cuarahuara	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.368
La Paz	Papel Pampa	0	1	0	1	0	0	2	0	0	0.394
La Paz	Chacarilla	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.224
La Paz	Santiago de Machaca	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.355
La Paz	Catacora	0	1	0	1	0	0	2	0	0	0.353
La Paz	Caranavi	0	1	1	1	1	0	4	1	1	0.514
La Paz	Alto Beni	0	1	1	0	1	0	3	1	0	0.386
Cochabamba	Cochabamba	1	1	1	0	1	1	5	1	1	0.756
Cochabamba	Aiquile	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0.373
Cochabamba	Pasorapa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.350
Cochabamba	Omereque	0	1	0	0	0	1	2	0	0	0.403
Cochabamba	Independencia	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.323
Cochabamba	Morochata	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.308
Cochabamba	Cocapata	0	1	1	0	1	0	3	1	0	0.316
Cochabamba	Tarata	0	1	0	0	0	1	2	0	0	0.396
Cochabamba	Anzaldo	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.277
Cochabamba	Arbieto	0	1	1	0	0	1	3	1	0	0.413
Cochabamba	Sacabamba	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.286
Cochabamba	Arani	0	1	1	0	0	1	3	1	0	0.423
Cochabamba	Vacas	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.345
Cochabamba	Arque	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.283
Cochabamba	Tacopaya	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.294
Cochabamba	Capinota	0	1	1	0	0	1	3	1	0	0.442
Cochabamba	Santiviáñez	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0.409
Cochabamba	Sicaya	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.296
Cochabamba	Cliza	0	1	1	0	1	1	4	1	1	0.531
Cochabamba	Toko	0	1	0	0	0	1	2	0	0	0.388
Cochabamba	Tolata	0	1	0	0	0	1	2	0	0	0.465
Cochabamba	Quillacollo	1	1	1	0	1	1	5	1	1	0.665
Cochabamba	Sipe Sipe	0	1	1	0	1	1	4	1	1	0.508
Cochabamba	Tiquipaya	0	1	1	0	1	1	4	1	1	0.611
Cochabamba	Vinto	0	1	1	0	1	1	4	1	1	0.558
Cochabamba	Colcapirhua	1	1	1	0	1	1	5	1	1	0.646
Cochabamba	Sacaba	0	1	1	0	0	1	3	1	0	0.630
Cochabamba	Colomi	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.445
Cochabamba	Villa Tunari	0	1	1	0	1	0	3	1	0	0.454
Cochabamba	Tapacari	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.316
Cochabamba	Totora	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.325
Cochabamba	Pojo	0	1	1	0	1	0	3	1	0	0.339
Cochabamba	Pocona	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.398
Cochabamba	Chimoré	0	1	1	0	1	0	3	1	0	0.443
Cochabamba	Puerto Villarroel	0	1	1	0	1	0	3	1	0	0.496
Cochabamba	Entre Ríos	0	1	1	0	1	0	3	1	0	0.449
Cochabamba	Mizque	0	1	1	0	1	0	3	1	0	0.380
Cochabamba	Vila Vila	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.255
Cochabamba	Alalay	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.235
Cochabamba	Punata	0	1	1	0	1	1	4	1	1	0.534
Cochabamba	Villa Rivero	0	1	0	0	0	1	2	0	0	0.380
Cochabamba	San Benito	0	1	1	0	0	1	3	1	0	0.452
Cochabamba	Tacachi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.284
Cochabamba	Cuchumuela	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.294
Cochabamba	Bolívar	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.335
Cochabamba	Tiraque	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.400
Cochabamba	Shinahota	0	1	1	0	1	0	3	1	0	0.439
Oruro	Oruro	1	1	1	0	1	1	5	1	1	0.675
Oruro	Caracollo	0	1	1	0	1	0	3	1	0	0.397
Oruro	El Choro	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.300
Oruro	Pari-Paria-Soracachi	0	1	1	0	1	0	3	1	0	0.377
Oruro	Challapata	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.414
Oruro	Quillacas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.321
Oruro	Corque	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.275
Oruro	Choque Cota	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.274

		Viabilidad Fiscal	Viabilidad Administrativa	Viabilidad Demográfica (para 10.000 hab.)	Viabilidad capital humano	Viabilidad Económica	Viabilidad Social	Número de criterios que cumple (de un total de seis)	Cumple tres o más criterios	Cumple cuatro o más criterios	Índice de Viabilidad Municipal
Departamento	Municipio	1= viable 0=No viable	1= viable 0=No viable	1= viable 0=No viable	1= viable 0=No viable	1= viable 0=No viable	1= viable 0=No viable		1= cumple/viable 0=No viable	1= cumple/viable 0=No viable	cercano a 1 = más viable cercano a 0 = menos viable
Oruro	Curahuara de Carangas	0	1	0	0	0	1	2	0	0	0.344
Oruro	Turco	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.309
Oruro	Huachacalla	0	1	0	1	0	1	3	1	0	0.440
Oruro	Escara	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.340
Oruro	Cruz de Machacamarca	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.300
Oruro	Yunguyo de Litoral	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.216
Oruro	Esmeralda	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.392
Oruro	Poopó	0	1	0	1	1	0	3	1	0	0.444
Oruro	Pazña	0	1	0	1	0	0	2	0	0	0.383
Oruro	Antequera	0	1	0	0	1	1	3	1	0	0.449
Oruro	Huanuni	0	1	1	0	1	1	4	1	1	0.504
Oruro	Machacamarca	0	1	0	0	0	1	2	0	0	0.387
Oruro	Salinas de Garci Mendosa	0	1	1	0	1	0	3	1	0	0.412
Oruro	Pampa Aullagas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.272
Oruro	Sabaya	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.338
Oruro	Colpasa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.248
Oruro	Chipaya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.234
Oruro	Toledo	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.312
Oruro	Eucaliptus	0	1	0	1	0	0	2	0	0	0.389
Oruro	Santiago de Andamarca	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.267
Oruro	Belén de Andamarca	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.251
Oruro	San Pedro de Totora	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.278
Oruro	Huari	0	0	1	0	1	0	2	0	0	0.399
Oruro	La Rivera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.294
Oruro	Todos Santos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.216
Oruro	Carangas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.208
Oruro	Huayllamarca	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.325
Potosí	Potosí	0	1	1	0	1	1	4	1	1	0.608
Potosí	Tinguiyaya	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.261
Potosí	Yocalla	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.351
Potosí	Urmiri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.228
Potosí	Uncía	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.369
Potosí	Chayanta	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.333
Potosí	Llallagua	0	1	1	0	0	1	3	1	0	0.454
Potosí	Chuquiuhuta	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.237
Potosí	Betanzos	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.375
Potosí	Chaqui	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.334
Potosí	Tacobamba	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.255
Potosí	Colquechaca	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.321
Potosí	Ravelo	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.274
Potosí	Pocoata	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.293
Potosí	Ocurí	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.252
Potosí	San Pedro de Buena Vista	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.280
Potosí	Toro Toro	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.251
Potosí	Cotagaita	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.382
Potosí	Vitichi	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.321
Potosí	Villa de Sacaca	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.314
Potosí	Caripuyo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.300
Potosí	Tupiza	0	1	1	0	0	1	3	1	0	0.515
Potosí	Atocha	0	1	1	0	1	0	3	1	0	0.483
Potosí	Colcha "K"	0	1	1	0	1	0	3	1	0	0.504
Potosí	San Pedro de Quemes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.288
Potosí	San Pablo de López	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.295
Potosí	Mojinete	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.155
Potosí	San Antonio de Esmeralda	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.291
Potosí	Puna	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.366
Potosí	Caiza "D"	0	1	1	0	1	0	3	1	0	0.367
Potosí	Ckochas	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.247
Potosí	Uyuni	0	1	1	1	0	1	4	1	1	0.468
Potosí	Tomave	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.296
Potosí	Porco	0	1	1	0	1	1	4	1	1	0.481
Potosí	Arapampa	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.272
Potosí	Acasio	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.306
Potosí	Llica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.298
Potosí	Tahua	0	1	0	1	0	0	2	0	0	0.330
Potosí	Villazón	0	1	1	1	0	1	4	1	1	0.519
Potosí	San Agustín	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.250
Tarija	Tarija	0	1	1	0	1	1	4	1	1	0.650
Tarija	Padcaya	0	1	1	0	1	1	4	1	1	0.437
Tarija	Bermejo	0	1	1	1	1	1	5	1	1	0.589
Tarija	Yacuiba	0	1	1	0	1	1	4	1	1	0.613
Tarija	Caraparí	0	1	1	0	1	1	4	1	1	0.525
Tarija	Villamontes	0	1	1	0	1	1	4	1	1	0.606
Tarija	Uriondo	0	1	1	0	1	1	4	1	1	0.468
Tarija	Yunchará	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0.359
Tarija	Villa San Lorenzo	0	1	1	0	0	1	3	1	0	0.454
Tarija	El Puente	0	1	1	0	1	0	3	1	0	0.418
Tarija	Entre Ríos	0	1	1	0	1	1	4	1	1	0.499
Santa Cruz	Santa Cruz de la Sierra	1	1	1	1	1	1	6	1	1	0.816
Santa Cruz	Cotoca	1	1	1	0	1	1	5	1	1	0.676
Santa Cruz	Porongo	1	1	1	0	1	1	5	1	1	0.649
Santa Cruz	La Guardia	1	1	1	0	0	1	4	1	1	0.667
Santa Cruz	El Torno	0	1	1	0	0	1	3	1	0	0.566
Santa Cruz	Warnes	1	1	1	0	1	1	5	1	1	0.724
Santa Cruz	Okinawa Uno	0	1	1	0	1	1	4	1	1	0.553
Santa Cruz	San Ignacio de Velasco	0	1	1	0	1	1	4	1	1	0.527

Fundación JUBILEO		Viabilidad Fiscal	Viabilidad Administrativa	Viabilidad Demográfica	Viabilidad capital humano	Viabilidad Económica	Viabilidad Social	Número de criterios que cumple (de un total de seis)	Cumple tres o más criterios	Cumple cuatro o más criterios	Índice de Viabilidad Municipal
Departamento	Municipio	1= viable 0=No viable	1= viable 0=No viable	(para 10.000 hab.) 1= viable 0=No viable	1= viable 0=No viable	1= viable 0=No viable	1= viable 0=No viable		1= cumple/viable 0=No viable	1= cumple/viable 0=No viable	cercano a 1 = más viable cercano a 0 = menos viable
Santa Cruz	San Miguel de Velasco	0	1	1	0	1	0	3	1	0	0.443
Santa Cruz	San Rafael	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.431
Santa Cruz	Buena Vista	0	1	1	0	1	1	4	1	1	0.477
Santa Cruz	San Carlos	0	1	1	0	1	1	4	1	1	0.507
Santa Cruz	Yapacaní	0	1	1	0	1	0	3	1	0	0.518
Santa Cruz	San Juan de Yapacaní	0	1	1	0	1	1	4	1	1	0.538
Santa Cruz	San José de Chiquitos	0	1	1	0	1	1	4	1	1	0.570
Santa Cruz	Pailón	0	1	1	0	1	1	4	1	1	0.629
Santa Cruz	Roboré	0	1	1	0	1	1	4	1	1	0.506
Santa Cruz	Portachuelo	1	1	1	0	1	1	5	1	1	0.596
Santa Cruz	Santa Rosa del Sara	0	1	1	0	1	0	3	1	0	0.514
Santa Cruz	Colpa Belgica	1	1	0	0	1	1	4	1	1	0.677
Santa Cruz	Lagunillas	0	1	0	0	1	0	2	0	0	0.462
Santa Cruz	Charagua	0	1	1	0	1	0	3	1	0	0.483
Santa Cruz	Cabezas	0	1	1	0	1	1	4	1	1	0.537
Santa Cruz	Cuevo	0	1	0	0	0	1	2	0	0	0.391
Santa Cruz	Gutiérrez	0	1	1	0	1	0	3	1	0	0.394
Santa Cruz	Camiri	0	1	1	0	0	1	3	1	0	0.589
Santa Cruz	Boyuibe	0	1	0	0	0	1	2	0	0	0.379
Santa Cruz	Vallegrande	0	1	1	0	1	1	4	1	1	0.542
Santa Cruz	Trigal	0	1	0	0	0	1	2	0	0	0.455
Santa Cruz	Moro Moro	0	1	0	0	0	1	2	0	0	0.461
Santa Cruz	Postrer Valle	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.353
Santa Cruz	Pucará	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.334
Santa Cruz	Samaipata	0	1	1	0	1	1	4	1	1	0.497
Santa Cruz	Pampa Grande	0	1	1	0	1	1	4	1	1	0.488
Santa Cruz	Mairana	0	1	1	0	1	1	4	1	1	0.511
Santa Cruz	Quirusillas	0	0	0	1	0	1	2	0	0	0.346
Santa Cruz	Montero	1	1	1	0	1	1	5	1	1	0.657
Santa Cruz	Gral. Saavedra	0	1	1	0	1	1	4	1	1	0.506
Santa Cruz	Mineros	0	1	1	0	1	1	4	1	1	0.560
Santa Cruz	Fernández Alonso	0	1	1	0	1	1	4	1	1	0.557
Santa Cruz	San Pedro	0	1	1	0	1	1	4	1	1	0.555
Santa Cruz	Concepción	0	1	1	0	1	0	3	1	0	0.488
Santa Cruz	San Javier	0	1	1	0	1	0	3	1	0	0.458
Santa Cruz	San Ramón	0	1	0	0	0	1	2	0	0	0.440
Santa Cruz	San Julián	0	1	1	0	1	1	4	1	1	0.557
Santa Cruz	San Antonio de Lomerío	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.427
Santa Cruz	Cuatro Cañadas	1	1	1	0	1	1	5	1	1	0.646
Santa Cruz	San Matías	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.436
Santa Cruz	Comarapa	0	1	1	0	1	1	4	1	1	0.452
Santa Cruz	Saipina	0	1	0	0	0	1	2	0	0	0.423
Santa Cruz	Puerto Suárez	0	1	1	0	1	1	4	1	1	0.581
Santa Cruz	Puerto Quijarro	1	1	1	1	0	1	5	1	1	0.652
Santa Cruz	Carmen Rivero Tórriz	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0.418
Santa Cruz	Ascensión de Guarayos	0	1	1	0	1	0	3	1	0	0.498
Santa Cruz	Urubichá	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0.373
Santa Cruz	El Puente	0	1	1	0	1	0	3	1	0	0.422
Beni	Trinidad	0	1	1	0	0	1	3	1	0	0.645
Beni	San Javier	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.370
Beni	Riberalta	0	1	1	0	1	0	3	1	0	0.551
Beni	Guayaramerín	0	1	1	0	1	1	4	1	1	0.596
Beni	Reyes	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.435
Beni	San Borja	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.427
Beni	Santa Rosa	0	0	1	0	0	1	2	0	0	0.409
Beni	Rurrenabaque	0	1	1	0	1	1	4	1	1	0.478
Beni	Santa Ana de Yacuma	0	1	1	0	1	1	4	1	1	0.505
Beni	Exaltación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.311
Beni	San Ignacio	0	0	1	0	1	0	2	0	0	0.377
Beni	Loreto	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.353
Beni	San Andrés	0	1	1	0	1	0	3	1	0	0.441
Beni	San Joaquín	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.429
Beni	San Ramón	0	1	0	0	0	1	2	0	0	0.475
Beni	Puerto Siles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.241
Beni	Magdalena	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0.418
Beni	Baures	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.414
Beni	Huacaraje	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.380
Pando	Cobija	0	1	1	1	0	1	4	1	1	0.572
Pando	Porvenir	0	1	1	0	0	1	3	1	0	0.453
Pando	Bolpebra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.298
Pando	Bella Flor	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.392
Pando	Puerto Rico	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.401
Pando	San Pedro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.220
Pando	Filadelfia	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.382
Pando	Puerto Gonzalo Moreno	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.371
Pando	San Lorenzo	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.317
Pando	El Sena	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0.277
Pando	Santa Rosa	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.343
Pando	Ingavi	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.300
Pando	Nueva Esperanza	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.303
Pando	Villa Nueva-Loma Alta	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.303
Pando	Santos Mercado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.236
<b>TOTAL # de municipios</b>		<b>17</b>	<b>285</b>	<b>196</b>	<b>50</b>	<b>121</b>	<b>108</b>		<b>140</b>	<b>79</b>	



[www.jubileobolivia.org.bo](http://www.jubileobolivia.org.bo)