

Un Modelo de Caracterización de las Ciudades Intermedias en Bolivia

Carol Gainsborg
Investigadora CEPAD - Bolivia

+ INFO: www.ciudadesintermedias.org.bo

ORGANIZAN:



APOYAN:



RESPALDAN:

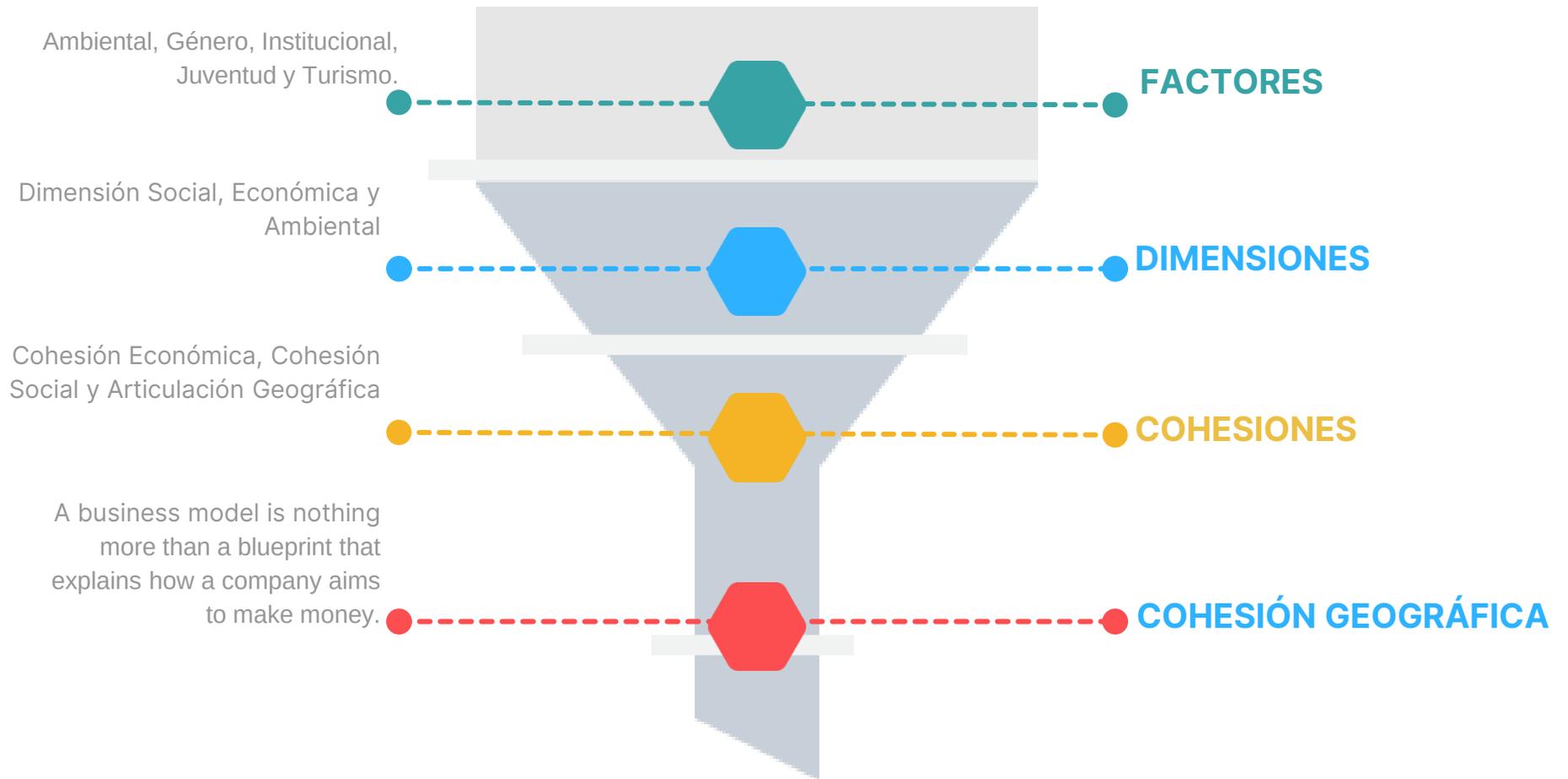


Universidad de Valladolid

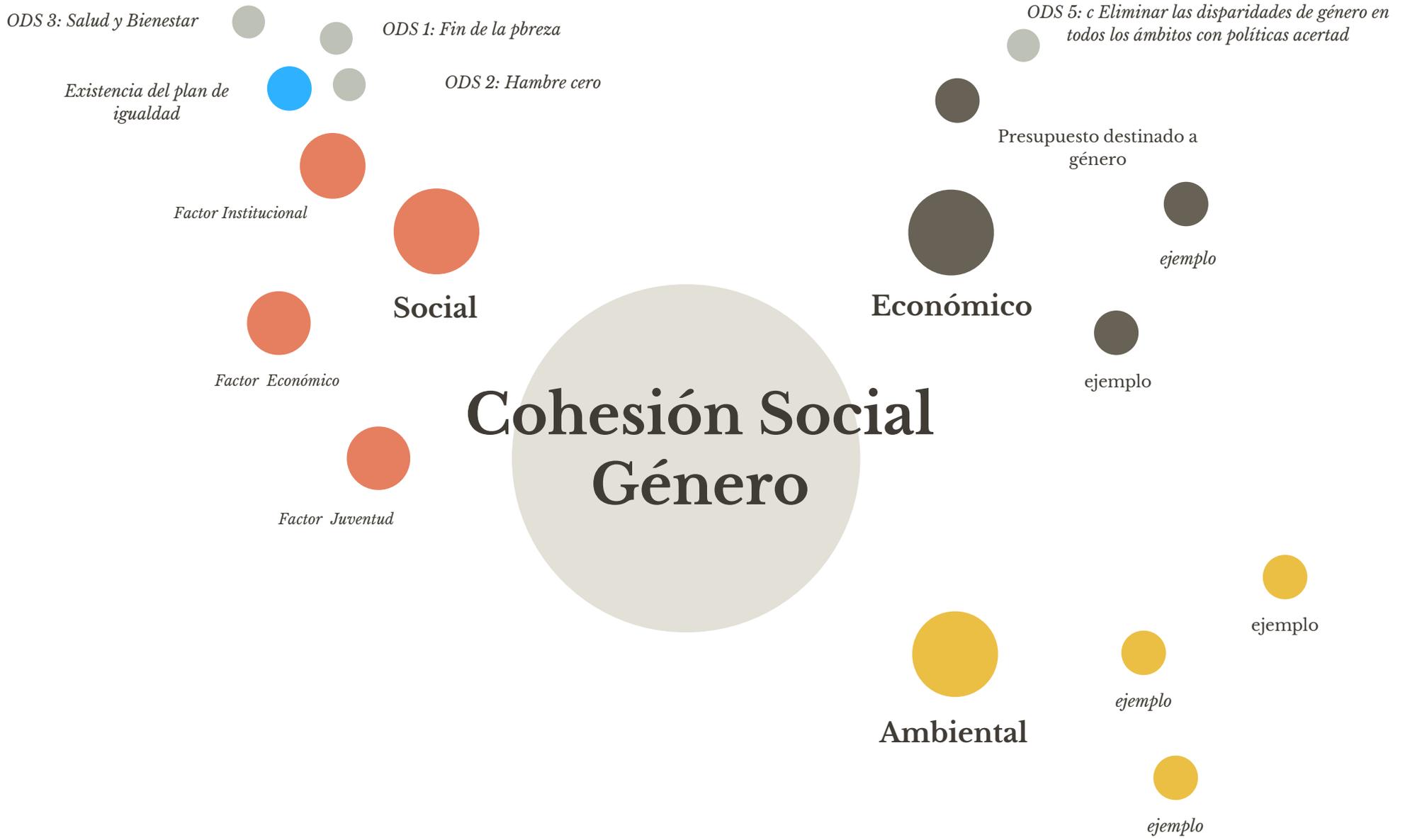


Modelo Ciudades Intermedias Bolivia

Santa Cruz de la Sierra -2022



Ciudad Intermedia



- Percepción y conocimiento acerca del derecho a un medio ambiente saludable.
- Planes e instrumentos de gestión ambiental, publicados, accesibles y consensuados.
- Programas de educación y/o capacitación en temas de medio ambiente.

- Cantidad de mujeres concejales titulares
- Mujeres que tuvieron su último parto asistidas por personal profesional en un centro de salud
- Años promedio educación
- Alfabetismo
- División sexual del trabajo y distribución societal del cuidado

- Monto y porcentaje de dinero en el POA municipal destinado a seguridad ciudadana, tanto en prevención como en acciones de control y sanción.
- Índices de seguridad ciudadana (información secundaria).
- Listado formal de dirigentes y acciones principales del organismo de Control Social y de otras organizaciones que ejerzan vigilancia ciudadana.

Existencia y aplicación /percepciones de instrumento de planificación, gestión y fiscalización vinculados con el tema juventud (educación, salud, prevención de violencia, nuevas tecnologías)
 Programa de atención en prevención de IRAs y EDAs en menores de cinco años
 Programas de Salud Sexual y Reproductiva

- **Acceso a infraestructura turística de apoyo**
 - **Gestión de promociones y regulaciones**
 - **Presencia de entidades y servicios financieros**
 - **Acceso a las comunicaciones nuevas**
 - **Tecnología para el desarrollo del turismo con**
 - **Personal capacitado en el mercado del turismo**
- planificación estratégica y conectividad



- Unidades para la gestión ambiental
- Gestión y licencias ambientales
- Plan de uso de suelos
- Capacidad de Fiscalización
- Capacidad de atención denuncias ambientales
- OSC´s trabajando en la zona en temas ambientales

- Existencia y calidad de plan de igualdad de género/Menciones a igualdad en PTDI
- Presencia, Rol de la fiscalía en temas de violencia de género
- Presencia y composición del SLIM
- Instancias de denuncia en áreas rurales

- Porcentaje de población que accede a internet y sus formas de uso más importantes
- Costo de servicios de internet, datos de cobertura.
- Otros recursos tecnológicos y NTICs con que se cuenta en el municipio. Presupuesto municipal destinado a TICs

- Cobertura oferta educativa diferentes niveles (escolar, técnico y pregrado).
- Satisfacción de demanda de mercado(oferta formativa). Cobertura de items, cobertura de insumos, mantenimiento infraestructuras, dotación de equipos.

- Acceso a Infraestructura turística de apoyo
- Condiciones de infraestructura carreteras
- Presencia de entidades y servicios financieros
- Acceso a telecomunicaciones
- Presencia de un departamento de turismo con personal operativo, con elementos de planificación estratégica y conectividad



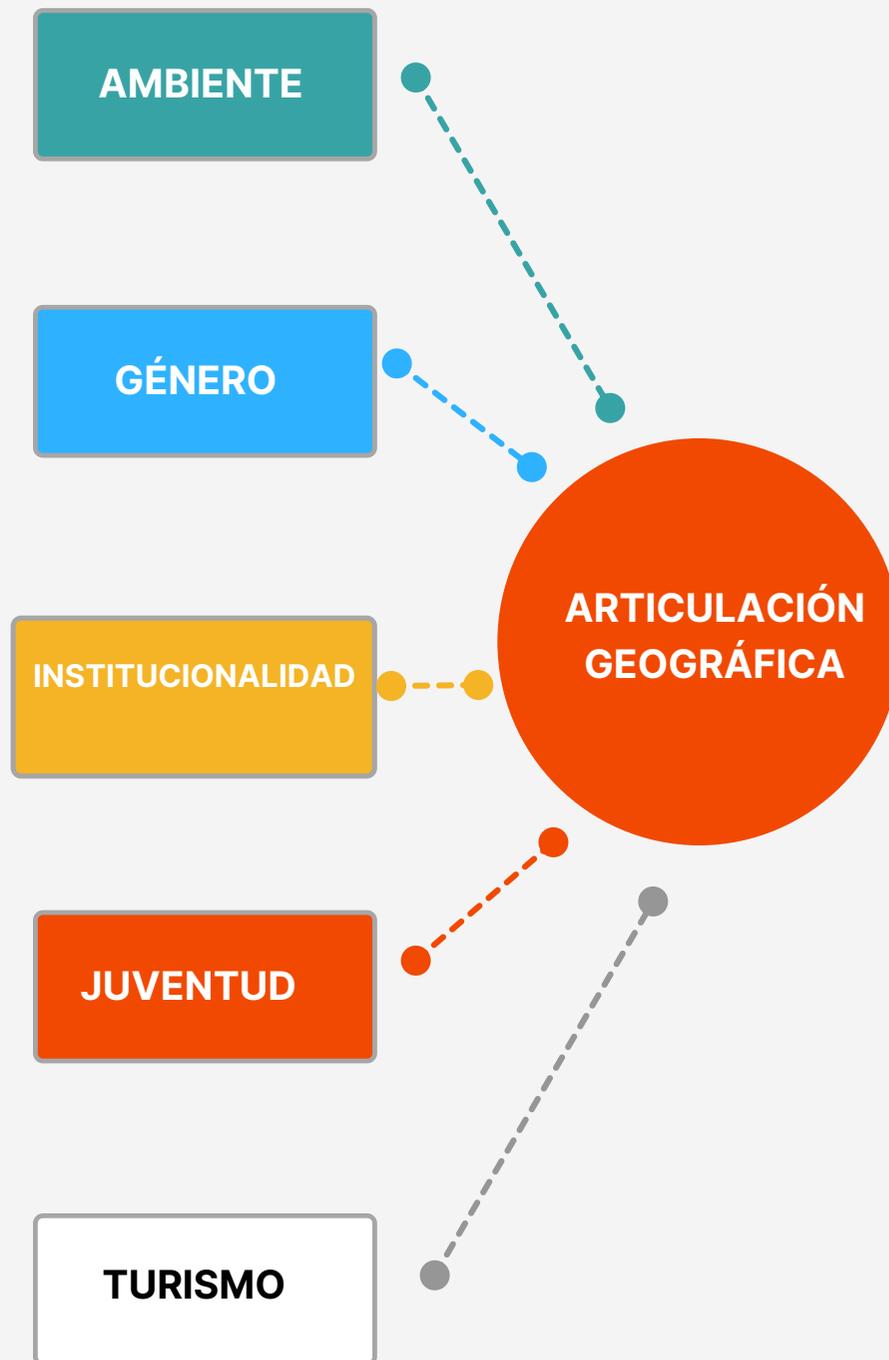
- Unidades para la gestión ambiental
- Gestión y licencias ambientales
- Plan de uso de suelos
- Capacidad de Fiscalización
- Capacidad de atención denuncias ambientales
- OSC´s trabajando en la zona en temas ambientales

- Registro de violencia de género/feminicidio
- Aplicación de protocolos institucionales sobre violencia y de la ley 348
- Existencia de guarderías, número de establecimientos y horarios de atención
- Existencia de centros de cuidado para personas mayores
- Organizaciones
- Redes interinstitucionales de violencia

- Porcentaje de población que accede a internet y sus formas de uso más importantes
- Costo de servicios de internet, datos de cobertura.
- Otros recursos tecnológicos y NTICs con que se cuenta en el municipio. Presupuesto municipal destinado a TICs

Existencia y aplicación /percepciones de instrumento de planificación, gestión y fiscalización vinculados con el tema juventud (educación, salud, prevención de violencia, nuevas tecnologías)
 Programa de atención en prevención de IRAs y EDAs en menores de cinco años
 Programas de Salud Sexual y Reproductiva

- Cuenta el municipio con una legislación de desarrollo, promoción y/o reglamentación turística aplicada
- Acceso del sector privado a las nuevas tecnologías para fines de turismo
- Perfil de trabajadores vinculados al turismo



Construcción del Modelo

Se buscó determinar una relación capaz de expresar la valoración para la caracterización de Ciudades Intermedias en función a los distintos factores antes citados.

En la ecuación 1 (ec. 1) se tiene:

$$V = f(G, I, T, A, J, E)$$

ec. 1

V: Valoración del Municipio como Ciudad Intermedia

G: Valoración del Factor Dimensión de Género

I: Valoración del Factor Dimensión de Institucionalidad

T: Valoración del Factor Dimensión de Turismo

A: Valoración del Factor Dimensión Factor de Ambiente

J: Valoración del Factor Dimensión de Juventud

E: Valoración del Factor Dimensión de Economía

Para ello se definió una métrica para establecer la valoración del Factor Dimensión Economía, empleando la misma escala de 5 puntos presentada por especialistas del CEPAD.

$$E_i = \frac{PIBpc_i}{\max PIBpc} (\max - \min) + \min$$

ec. 2

En la ecuación 2 (ec. 2) se tiene:

E_i : Valoración del Factor de Economía para el Municipio "i"

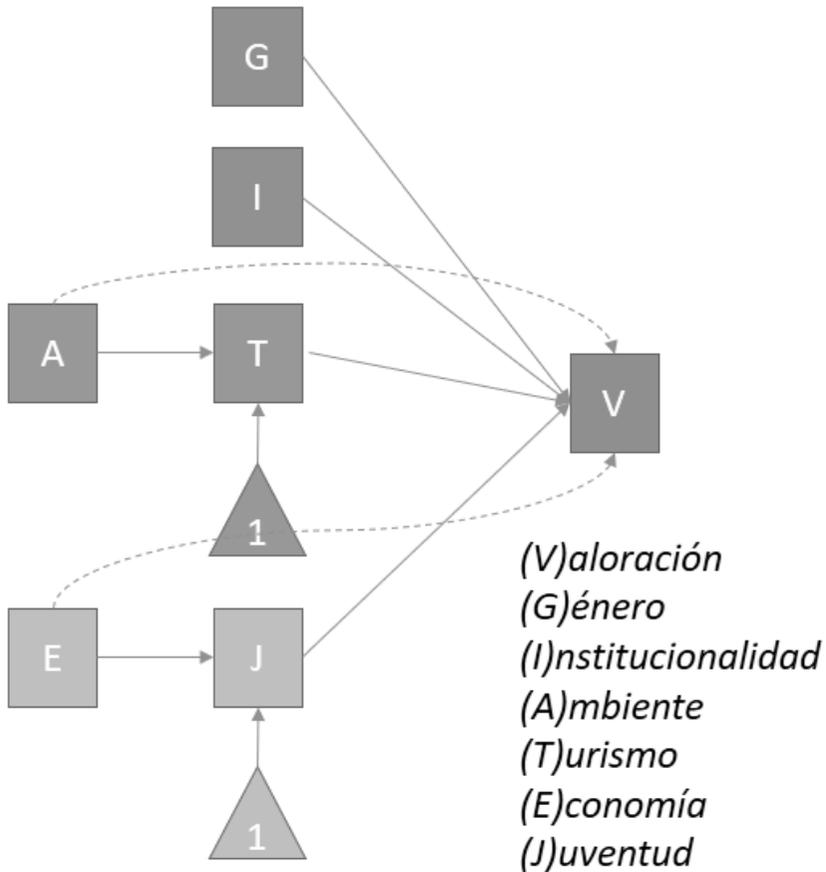
$PIBpc_i$: Producto Interno Bruto per cápita para el Municipio "i"

$\max PIBpc$: Productor Interno Bruto per cápita más alto a nivel municipal en Bolivia

\max : Valor máximo de la escala, en este caso 5 puntos

\min : Valor mínimo de la escala, en este caso 1 punto

Modelo de Valoración



Tal como se puede apreciar en el esquema presentado en el gráfico 3, es un modelo de **Ecuaciones Estructurales** o Modelo de Regresiones Anidadas; por lo que debe entenderse que las líneas continuas representan relación directa, las líneas discontinuas representan relación indirecta y los triángulos son constantes de regresión (Silva, Bosancianu, & Littvay, 2019).

$T = 0,81 + 0,73 \cdot A$	ec. 3
$J = -1,90 + 3,74 \cdot E$	ec. 4

A seguir se exponen los submodelos para el factor Turismo y Juventud.

Tanto la ecuación 3 (ec. 3) y 4 (ec. 4) tienen los límites superior e inferior delimitados por la escala de valoración, es decir 5 y 1, respectivamente.

Con estos factores definidos es posible determinar el modelo para la Valoración de Ciudades Intermedias.

$V = 0,17 \cdot G + 0,33 \cdot I + 0,15 \cdot T(A) + 0,35 \cdot J(E)$	ec. 5
---	----------

De esta manera la ecuación 5 (ec. 5), con la base de las ec. 3 y ec. 4 entregan el modelo para completar el esquema del gráfico

Categorización de Ciudades Intermedias

Calificación	Descripción
5	Las ciudades con calificación 5 son aquellas consideradas ciudades intermedias plenas, cuentan con una calificación global de las seis dimensiones entre 4 y 5.
4	Las ciudades con calificación 4 son aquellas consideradas ciudades intermedias con debilidades subsanables, cuentan con una calificación global de las seis dimensiones entre 3 y 4, lo que evidencia niveles suficientes de cohesión social, económica y articulación geográfica. El promedio de las respuestas no supera el 4.
3	Las ciudades con calificación 3 son aquellas consideradas ciudades intermedias en determinados aspectos, esencialmente vinculados con la capacidad de cobertura de demandas básicas y prestación de servicios institucionales. Evidencian debilidades de estructura, pero cumplen función de nodo en alguno de los componente cohesión social, económica o articulación geográfica. El promedio de sus respuestas no supera el 3.
2	Las ciudades con calificación 2 son aquellas consideradas ciudades con potencial nodal con debilidades estructurales a considerar, cuentan con una calificación global de las seis dimensiones entre 1 y 2, no logra cubrir los criterios mínimos de cohesión social, económica o articulación geográfica. El promedio de sus respuestas no supera el 2.
1	Las ciudades con calificación 1 son aquellas ciudades con algún elemento que podría constituir un potencial nodal, pero que se encuentra en peligro de desaparecer o que no llega a concretarse plenamente por debilidades estructurales evidentes, cuentan con una calificación global de las seis dimensiones entre 1 y 2. La media de las respuestas no supera el 1,5.

Dimensión/ Municipio	Mizque	Sorata	de	Riberalta	Tarija	Tupiza	Uyuni	Villamonte	Yapacaní	Camiri	de	Challapata	Rurrenabaja	Ignacio de	Yacuiba
INSTITUCIONALIDAD	2,8	2,9	2,9	2,8	3,1	2,4	3,0	3,4	3,0	3,3	2,9	2,8	2,9	2,9	2,9
Articulación Geográfica	2,6	2,6	2,6	2,6	2,8	2,2	2,8	3,1	2,8	3,3	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
Cohesión Económica	2,6	2,7	2,7	2,6	2,7	2,5	2,7	2,8	2,8	3,5	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Cohesión Social	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,5	2,6	2,7	2,6	3,3	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
GÉNERO	2,3	2,7	2,5	2,2	3,5	3,1	2,4	3,0	2,1	2,6	2,8	2,8	2,8	2,8	2,7
Articulación Geográfica	2,3	2,7	2,5	2,2	3,5	3,1	2,4	3,0	2,1	2,6	2,8	2,8	2,4	2,9	2,7
Cohesión Económica	2,3	2,7	2,5	2,2	3,7	2,9	2,7	3,4	1,7	2,8	3,2	2,9	2,1	3,4	2,7
Cohesión Social	2,3	2,6	2,5	2,3	3,1	3,2	2,1	2,6	2,4	2,3	2,3	3,4	2,4	2,5	2,6
JUVENTUD	1,9	2,2	2,1	1,8	2,8	2,1	1,9	2,7	2,1	2,7	2,9	2,4	2,9	3,1	2,4
Articulación Geográfica	1,7	2,0	1,9	1,6	2,8	1,8	1,6	2,6	2,2	2,9	3,1	2,7	3,0	3,2	2,4
Cohesión Económica	2,1	2,3	2,2	2,0	2,7	2,2	2,2	2,7	2,1	2,4	2,6	2,7	2,6	2,9	2,4
Cohesión Social	1,9	2,2	2,1	1,9	2,9	2,3	1,8	2,7	2,2	2,7	3,1	2,0	3,0	3,3	2,4
AMBIENTE	2,5	2,8	2,7	2,4	3,6	2,2	3,0	3,4	3,0	2,5	3,2	2,2	3,3	2,0	2,8
Articulación Geográfica	2,7	3,1	2,9	2,6	4,0	2,0	4,0	3,0	3,7	2,3	3,7	2,7	4,3	1,3	3,0
Cohesión Económica	2,9	3,1	3,0	2,8	3,5	2,9	2,9	3,6	3,1	2,9	2,5	2,0	3,1	2,0	2,9
Cohesión Social	2,1	2,6	2,4	2,0	3,6	1,8	2,8	3,3	2,8	2,4	3,4	2,2	3,1	2,2	2,6
TURISMO	2,6	3,0	2,8	2,5	3,8	2,4	3,9	3,3	2,2	3,3	3,2	3,2	3,9	4,2	3,2
Articulación Geográfica	2,8	3,2	3,1	2,7	4,2	2,2	5,2	2,9	2,7	3,1	3,0	3,7	3,0	2,7	3,2
Cohesión Económica	3,0	3,2	3,2	3,0	3,7	3,1	3,7	3,5	2,3	3,8	4,3	4,3	4,3	4,7	3,6
Cohesión Social	2,3	2,7	2,5	2,1	3,8	2,0	3,7	3,2	2,1	3,1	3,0	2,8	4,0	4,4	3,0

Factor	Cohesión social	Cohesión económica	Articulación Geográfica	Cohesión Territorial
Juventud	2.00	1.67	2.44	2.04

Factor/Dimensión	Social	Económica	Ambiental
Juventud	2.04	2.04	2.00

ODS																
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17
2.07	1.96	2.02	1.90	2.08	1.85	2.46	2.05	2.08	2.13	2.22	1.90	2.10	1.50	2.23	2.14	2.16



Gracias por su
atención