

La práctica dialógica y reflexiva como metodología de identificación de una microrregión desde los criterios de vulnerabilidad y potencialidad: caso subcentral de Cirminuelas (Tarija)

Reflective practice as a methodology of identification of a micro-region from the criteria of vulnerability and potentiality: The case of Subcentral Cirminuelas

**Mgr. Lorena Frescia Mendoza Gutiérrez¹, Mgr. Karina Olarte Quiroz²
y Mgr. Ricardo Jesús Rivera Chacón^{3 4 5}**

Fecha de recepción: 28 de junio de 2020

Fecha de aprobación: 2 de diciembre de 2020

Resumen

Tarija, un departamento emergente en la economía boliviana, pese a su proceso de urbanización no perdió varias características rurales. La relación campo-ciudad es estrecha y, según los datos del Gobierno Autónomo Municipal de Tarija, persisten altos niveles de pobreza. Los distritos 17, Cirminuelas; 20, San Agustín; 20, Canchones; y 21, Junacas, tienen un índice de pobreza de entre 72 y 90 por ciento en

- 1 Líder regional del proyecto 1 “Fortalecimiento de capacidades para la reducción de la vulnerabilidad Social”, Programa VLIR UOS. Universidad Católica Boliviana “San Pablo” (UCB), Unidad Académica Tarija, Bolivia. La correspondencia relacionada con este artículo puede enviarse a la autora al correo electrónico lmendoza@ucb.edu.bo.
- 2 Comunicadora social e investigadora del área social. Universidad Católica Boliviana “San Pablo”, regional Tarija, Bolivia. kolarte@ucb.edu.bo.
- 3 Líder regional del proyecto 5 “Desarrollo Productivo”, Programa VLIR UOS. Universidad Católica Boliviana “San Pablo”, regional Tarija, Bolivia. rrivera@ucb.edu.bo.
- 4 Investigación realizada con el apoyo del Consejo de Universidades Flamencas de Bélgica y la Cooperación Universitaria al Desarrollo, VLIR-UOS.
- 5 N. de Ed. Alguna información presente en este artículo fue empleada en trabajos académicos elaborados con posterioridad a la entrega del manuscrito al *Journal* (pero previas a la publicación de este).

necesidades básicas insatisfechas (NBI). El artículo presenta el proceso metodológico desde la práctica dialógica y reflexiva del equipo de investigación, así como los resultados logrados por métodos estadísticos utilizados para identificar una microrregión vulnerable donde se puedan desarrollar proyectos de investigación transdisciplinaria y de formación, para la mejora de la calidad de vida de los pobladores. Se identificaron variables de vulnerabilidad, condiciones de potencialidad y adaptación de las regiones a situaciones futuras en relación con la fragilidad del entorno. Ello permitió identificar al distrito 17, Cirminuelas, como la microlocalización.

Palabras clave

Vulnerabilidad social, potencialidad, microrregión rural, desarrollo social, diálogo y reflexión

Abstract

Tarija, an emerging department in the Bolivian economy, despite its urbanization, has not lost several rural features. The country-city relationship is close and according to data from the Autonomous Municipal Government of Tarija, high levels of poverty persist. Districts 17, Cirminuelas; 20, San Agustín; 20, Canchones; and 21, Junacas, have a poverty rate of between 72 and 90 percent in UBN. The article presents the methodological process according to the dialogical and reflective practice of the research team, as well as the results achieved by statistical methods used to identify a vulnerable micro-region where transdisciplinary research and training projects are developed to improve the quality of life of the residents. Variables of vulnerability, potential conditions, and adaptation of the regions to future situations were identified in relation to the fragility of the environment. District 17 Cirminuelas was identified as the micro-location.

Key words

Vulnerability; social vulnerability; potentiality; rural microregion; development

I. Introducción

La vulnerabilidad social, término aparentemente conocido y bastante comprendido, tiene una inmensa complejidad y diversos significados, aplicados con distintos enfoques y disciplinas.

Según Pizarro Hofer (2001), la vulnerabilidad es un rasgo social dominante en América Latina. Los impactos provocados por las formas de producción, las instituciones y los valores que caracterizan al nuevo patrón de desarrollo en los países de la región han dejado a los grupos de bajos ingresos y a las capas medias expuestos a elevados niveles de inseguridad e indefensión. A estos fenómenos se agrega la vulnerabilidad social como rasgo específico de la forma que adoptó el capitalismo en los últimos años: economía de libre mercado, abierta al mundo y con “Estado mínimo”, así, como en el pasado la denominada “industrialización por sustitución de importaciones” (ISI) tuvo en la marginalidad su fenómeno social más distintivo (Pizarro Hofer, 2001).

Varios estudios manifiestan que frecuentemente se identifica la condición de pobreza de las personas con la vulnerabilidad, sin embargo, hay otros factores que influyen en la vulnerabilidad, como el nivel de impacto de los ajustes estructurales, los golpes de naturaleza macroeconómica y la incapacidad de los grupos más débiles de la sociedad para enfrentarlos, neutralizarlos u obtener beneficios de ellos.

Planteamiento del problema

Bolivia es un país que aún no logró superar la pobreza, así como otros factores que repercuten sobre la población en general y la colocan en situaciones de vulnerabilidad. Asimismo, la falta de consenso con respecto a los métodos para medir las condiciones de pobreza y vulnerabilidad nos llevaron a que estas sean medidas a través de una mera cuantía monetaria, es decir, considerando solo el nivel de ingresos y el poder adquisitivo; sin embargo, las condiciones de pobreza y vulnerabilidad también se vieron fuertemente influenciadas por corrientes políticas coyunturales.

El municipio de Tarija, pese a vivir un acelerado proceso de urbanización, no perdió muchas de sus características rurales, y la relación campo-ciudad es muy estrecha. La mayor parte de su territorio es predominantemente rural, y se desarrolla en él la actividad agrícola ligada a la pecuaria. De acuerdo con datos del Gobierno Autónomo Municipal de Tarija, hay altos niveles de pobreza en las zonas rurales de Tarija concentrados en los distritos 17, Cirminuelas; 20, San Agustín y Canchones; y 21, Junacas, con un índice de pobreza de entre 72 y 90 por ciento en necesidades básicas insatisfechas (NBI) (Gobierno Autónomo Municipal de Tarija, 2018).

La Universidad Católica Boliviana (UCB) junto al “Programa Estrategia País de Desarrollo Comunitario Inclusivo para Mejorar la Calidad de Vida en Regiones Vulnerables Rurales y Urbanas de Bolivia” (Inclusive Community Development to Improve the Quality of Life in Vulnerable Rural and Urban Regions in Bolivia-VLIR UOS) busca el desarrollo sostenible para reducir la vulnerabilidad socioecológica de las comunidades bolivianas a partir de la generación de conocimiento y de las herramientas prácticas para responder, adaptar y anticipar a los problemas, creando soluciones sostenibles e inclusivas.

Por tanto, el presente artículo se basa en la investigación diagnóstica realizada en el marco del programa VLIR UOS en la UCB, Unidad Académica Regional

Tarija, recoge los principales resultados del diagnóstico y los procesos de diálogo y participación del equipo investigador. **El objetivo de este proceso fue definir** los criterios que coadyuvaron con la determinación de una microrregión para el desarrollo de proyectos de investigación y de formación que contribuyan a la mejora de la calidad de vida de los pobladores.

II. Abordaje teórico

El enfoque teórico abordado considera aspectos como la vulnerabilidad social, el desarrollo productivo, el desarrollo humano y las nuevas vertientes de la ruralidad.

II.1. Vulnerabilidad social

Según Prowse (2003), la vulnerabilidad surge como un concepto analítico de las ciencias ambientales para el estudio de la población afectada por los riesgos naturales. Sin embargo, este concepto fue explorado desde disciplinas de conocimiento muy diversas, tales como la antropología, la economía, la sociología, la ecología política y las ingenierías (Alwang et al., 2001). En ese sentido, lo que se entiende por vulnerabilidad ha sido definido de distintas formas y a partir de elementos diferentes, como riesgo, estrés, susceptibilidad, adaptación, resiliencia y sensibilidad, entre otros.

En consecuencia, es posible encontrar algunos aspectos en común en la mayoría de las definiciones:

- Vulnerabilidad se define siempre en relación con algún tipo de amenaza, sean eventos de origen físico como sequías, terremotos, inundaciones o enfermedades, o amenazas antropogénicas como contaminación, accidentes, hambrunas o pérdida del empleo (Ruiz, 2012).
- La unidad de análisis (individuo, hogar, grupo social) se define como vulnerable ante una amenaza específica, o es vulnerable al estar en una situación de pérdida, que puede ser de la salud, del ingreso, de las capacidades básicas, etc. (Alwang et al., 2001).
- Watts y Bohle (1993) mencionan que el análisis de la construcción de vulnerabilidad se hace en dos momentos distintos del proceso: 1) las condiciones que la unidad de análisis tiene antes de una situación de estrés y 2) las formas que desarrolla la unidad de análisis para enfrentar una situación de estrés una vez que esta ha ocurrido (capacidad de ajuste).

Etimológicamente, el término “vulnerable” expresa la susceptibilidad o probabilidad de ser herido, recibir daño o ser afectado por alguna circunstancia adversa (Sánchez-González & Egea-Jiménez, 2011). De esta manera, se relaciona con la capacidad que una persona, grupo o comunidad tenga para advertir un riesgo próximo, resistirlo y recuperarse de él.

Todas las personas, grupos y comunidades son vulnerables en mayor o menor grado por factores ambientales, demográficos, socioeconómicos, políticos, jurídicos y culturales, entre muchos motivos que involucran riesgos e inseguridades, condicionando el grado y el tipo de vulnerabilidad (Busso, 2001). En ese sentido, es importante comprender el contexto temporal, progresivo y acumulativo que influye directamente en las interacciones medioambientales o sociodemográficas, y determinar el grado y el tipo de vulnerabilidad. Esto permite interpretar a la vulnerabilidad desde el enfoque social.

Específicamente la *vulnerabilidad social* se puede entender como un proceso encarado por una persona, grupo o comunidad en desventaja social y ambiental en el que cabe identificar los siguientes elementos: existencia de riesgos externos sobre la persona, grupo o comunidad; proximidad a esos riesgos; posibilidad de evitarlos; capacidad y mecanismos para superar los efectos que provocan; y situación final resultante, una vez enfrentadas las consecuencias de la actuación de dichos riesgos (Pérez de Armiño, 2000; Watts & Bohle, 1993). En este sentido, es importante incorporar el concepto de resiliencia para analizar la situación final en comparación con la inicial, y la capacidad de las personas, grupo o comunidades para enfrentar situaciones de riesgo.

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal, 2007) afirma que la “ecuación de la vulnerabilidad” nace a partir del enfoque de Moser (1998), considerado y adaptado a la realidad latinoamericana por Rubén Kaztman y Carlos Filgueira. En este enfoque la vulnerabilidad es el resultado de sumar la exposición a los riesgos más la incapacidad para enfrentarlos y más la inhabilidad para adaptarse activamente.

Asimismo, algunos estudios demuestran que el enfoque de la vulnerabilidad social hace énfasis en la familia y sus recursos como eje explicativo de los fenómenos dinámicos de reproducción del bienestar de los hogares. Sin embargo, existe una fuerte influencia del contexto, lo que implica no solo ayudar a que las personas, grupos o comunidades “vulnerables” enfrenten por sí solos

las situaciones críticas, sino también construir sociedades en donde estas situaciones sean poco frecuentes y su impacto sea mínimo en la población; es decir, sociedades que se deben implicar en la articulación de los activos (capital físico, capital humano y capital social), la vulnerabilidad y la estructura de oportunidades.

II.2. Desarrollo productivo

Los criterios de vulnerabilidad están íntimamente vinculados con los de desarrollo productivo y desarrollo humano, dependiendo del enfoque con el cual se aplique un análisis a las situaciones o fenómenos socioproductivos y sus entornos.

La teoría del desarrollo siempre ha estado vinculada con la idea de cambio estructural –entendido como un proceso de cambios en la composición de la producción de bienes y servicios de un país– y, por lo tanto, de la estructura del empleo (Cimoli et al., 2015). Por su parte, el economista Serra, afirmaba que en el Renacimiento se podía saber cuál era la riqueza de una ciudad por el número de oficios que se practicaban en ella (Reinert, 1995). Por lo tanto, con esta visión, junto con la de Schumpeter, se puede comprender al desarrollo como el ciclo de destrucción creadora en el que surgen nuevos sectores, nuevas tecnologías, nuevas formas de producir, etc.

Asimismo, la Cepal (2007) manifiesta que el desarrollo productivo puede ser comprendido como el conjunto de políticas que los gobiernos de los países llevan adelante en algunas áreas cruciales, tales como innovación, articulación productiva, políticas agrícolas y desarrollo de las sociedades de la información, entre otras. Dichas áreas constituyen un esfuerzo normativo de instituciones económicas, políticas y académicas para responder a las continuas y crecientes demandas de los gobiernos a través de estrategias, instrumentos e instituciones que permitan aumentar la productividad y la competitividad de sus economías como base para alcanzar tasas de crecimiento altas y sostenibles, con los consiguientes efectos positivos sobre empleo y reducción de la pobreza para el mejoramiento de la calidad de vida de las regiones más vulnerables.

Además, el Ministerio de Autonomías (2015) expresa que el desarrollo productivo se ha constituido en una temática de primera importancia para el

Estado boliviano. Así lo confirma la cantidad de veces que se lo menciona y la contundencia con la que es tratado el tema en la Constitución Política del Estado.

Por lo tanto, el desarrollo productivo es parte del desarrollo económico, puesto que también busca el aumento de la cantidad de bienes y servicios, pero tiene la connotación de tener una mayor incidencia en el ámbito rural, sin descuidar el ámbito urbano, y de focalizarse más en el potenciamiento de los factores y de los procesos productivos. Desde el punto de vista de los sectores, el desarrollo productivo tiene una mayor incidencia en el sector primario, y menor en el sector secundario. En este contexto, el desarrollo productivo se centra más en el establecimiento de servicios para la mejora de los procesos productivos actuales y no actuales (Ministerio de Autonomías, 2015).

II.3. Desarrollo humano

Si bien los paradigmas o modelos producidos con base en los enfoques *cepalianos* orientaban el desarrollo a la cantidad de producción, surgen otras miradas alternativas que ponen en el centro del desarrollo a la persona. Es el caso del “desarrollo humano”, que se comprende como el estudio científico de los cambios que ocurren en las personas, así como de las características que permanecen estables a lo largo de sus vidas (Papalia, 2009).

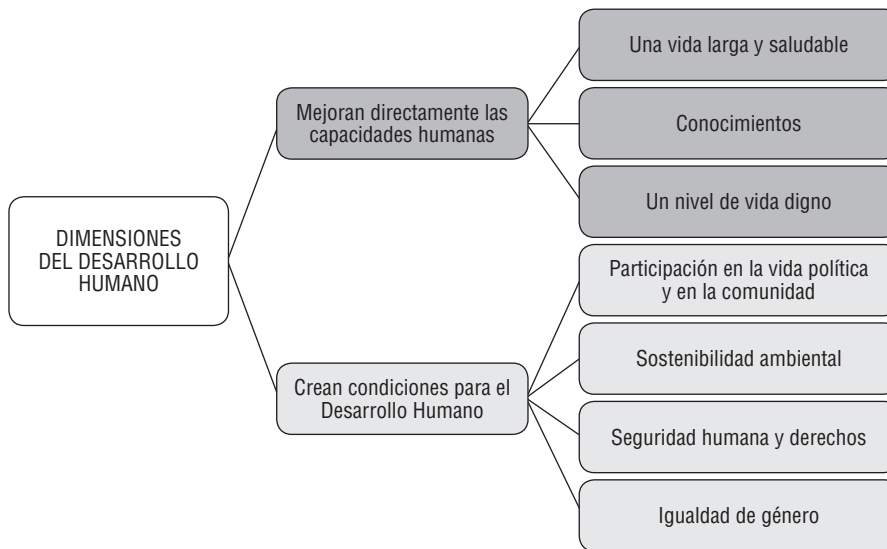
Por otro lado, “el desarrollo puede concebirse, como un proceso de expansión de las libertades reales que disfrutan los individuos”. Esta idea “contrasta con las visiones más estrictas del desarrollo, como su identificación con el crecimiento del producto nacional bruto, con el aumento de las rentas personales, con la industrialización, con los avances tecnológicos o con la modernización social” (Sen, 2000, p. 19).

Asimismo, según el mismo autor,

la relación entre la libertad individual y el desarrollo social va más allá de la conexión constitutiva, por importante que esta sea. Lo que pueden conseguir positivamente los individuos depende de las oportunidades económicas, las libertades políticas, las fuerzas sociales y las posibilidades que brindan la salud, la educación básica y el fomento y el cultivo de las iniciativas. (Sen, 2000, p. 21).

Estas dimensiones se reflejan en la figura 1.

Figura 1. Dimensiones del desarrollo humano



Fuente: Elaboración propia con base en Mancero, 2001.

Además, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) plantea la siguiente definición:

El desarrollo humano es un paradigma de desarrollo que va mucho más allá del aumento o la disminución de los ingresos de un país. Comprende la creación de un entorno en el que las personas puedan desarrollar su máximo potencial y llevar adelante una vida productiva y creativa de acuerdo con sus necesidades e intereses. Las personas son la verdadera riqueza de las naciones. Por lo tanto, el desarrollo implica ampliar las oportunidades para que cada persona pueda vivir una vida que valga. El desarrollo es entonces mucho más que el crecimiento económico, que constituye sólo un medio –si bien muy importante– para que cada persona tenga más oportunidades.

Para que existan más oportunidades, lo fundamental es desarrollar las capacidades humanas: la diversidad de cosas que las personas pueden hacer o ser en la vida. Las capacidades más esenciales para el desarrollo humano son disfrutar de una vida larga y saludable, haber sido educado, acceder a los recursos necesarios para lograr un nivel de vida digno y poder participar en la vida de la comunidad. Sin estas capacidades, se limita considerablemente

la variedad de opciones disponibles y muchas oportunidades en la vida permanecen inaccesibles. (PNUD, s. f., párrs. 1-2).

II.4. Miradas teóricas: ruralidad y urbanidad

Desde ya hace un tiempo atrás en Latinoamérica se vive una realidad en la que confluyen procesos socioculturales y socioeconómicos híbridos entre lo rural y lo urbano, en los que resalta la urbanización de los sectores rurales y la ruralización de los urbanos; cada uno con sus propias características.

Ponce (como se citó en Padilla, 2011) afirma que, históricamente, ciudad y campo han establecido una relación recíproca, aunque desigual, basada en sus relaciones espaciales, su diferenciación y sus interconexiones. En esta relación, el campo aportaba los alimentos, pero la ciudad organizaba el territorio, la sociedad y la economía a través de la comercialización de los productos agrícolas (Padilla, 2011, p.2). Por consiguiente, la población rural se ha definido como aquella que reside fuera de dichos asentamientos (Villalvazo et al., 2002).

Según Méndez et al. (2005), junto a otros estudios, lo rural y lo urbano suelen distinguirse fundamentalmente por el tipo de actividad que se realiza en dichos espacios. A este rasgo básico se le articulan los demás aspectos que tradicionalmente se utilizan para diferenciar un ámbito del otro. Estos aspectos son lo ambiental, lo productivo, la concentración o dispersión de la población y la diversidad poblacional. Según esta visión, los espacios rurales son definidos como aquellos en los que hay una mayor interacción del hombre con la naturaleza, pues esta es importante para que los habitantes de este medio realicen sus actividades cotidianas. Además, las principales actividades del medio rural son aquellas dirigidas a la producción de alimentos y de bienes primarios para la industria. Por oposición a lo anterior, las actividades urbanas se orientan a la transformación de materias primas para la industria y a la prestación de servicios.

Asimismo, se puede comprender a la población rural como aquellas comunidades que habitan fuera de las ciudades de un país, se caracterizan principalmente por ser sitios de baja densidad poblacional y generalmente su principal actividad económica es la agropecuaria. Sin embargo, al parecer los pobladores de estas áreas no consideran a esta actividad laboral atractiva económicamente, en comparación con la oferta laboral en la ciudad, por lo que esta situación pareciera ser la principal causa de migración desde las zonas rurales hacia las ciudades.

Sin embargo, cabe mencionar que desde la segunda mitad del siglo XX con la expansión de los procesos de la “globalización”, con sus varias facetas, el medio rural se ve nuevamente enfrentado a importantes cambios sociales, económicos, culturales y políticos.

La rurbanidad como fenómeno

Los cambios en el medio rural han ocasionado procesos de ruptura en la articulación tradicional rural-urbana, acompañados por el surgimiento de nuevas formas de articulación que han propiciado la constitución de territorios híbridos. Así, surgen nuevas relaciones e interacciones entre estos dos ámbitos, que en muchas zonas van convirtiendo a lo rural en un lugar de vida o residencia, más que de desarrollo de actividades de producción agropecuaria. Al respecto, Méndez (2004) sostiene que en países como los de América Latina, el interés urbano en lo rural se enfoca principalmente en la conservación y expansión de lo urbano.

Asimismo, el británico John Berger (2001) observa cómo, en gran parte del tercer mundo los sistemas de tenencia de la tierra, la imposición de monocultivos para el beneficio de las empresas capitalistas y la marginalización de las granjas de subsistencia, “hacen que cada vez más y más campesinos se vean reducidos a un estado de pobreza tal que, sin tierra, sin semillas, sin esperanza, pierden toda su identidad social previa” (p. 164). Muchos de ellos, advierte el autor, “se aventuran en las ciudades, en donde forman una masa compuesta por millones de personas; una masa, como no la había habido antes, de vagabundos estáticos; una masa de sirvientes desempleados. Sirvientes en el sentido de que esperan en los suburbios, arrancados de su pasado, excluidos de los beneficios del progreso, abandonados por la tradición sin nadie a quien servir” (Berger, 2001, p. 164).

Términos como “rurbanidad” o “nueva ruralidad” describen nuevos fenómenos que colocan al sector rural en otra posición para enfrentar las adversidades y la vulnerabilidad en diferentes aspectos. Asimismo, los cambios ocurridos en el mundo por diferentes factores están impactando directamente en el comportamiento de estos sectores y evidencian situaciones que cambian drásticamente el enfoque con el que se los atiende y comprende.

II.5 Diálogo como proceso de comunicación

La comunicación, como instrumento de desarrollo, fue ampliamente abordada desde los años 70 y 80 del siglo XX cuando el paradigma dominante emergió de

la lógica difusionista puso énfasis en la transmisión de mensajes y el poder de los medios de comunicación masivos. En contraste, pensadores latinoamericanos, como Juan Díaz Bordenave, Mario Kaplún o el pedagogo Paulo Freire, postulan la mirada participativa y dialógica, un nuevo modelo de comunicación. Freire (1983) afirma que el modelo participativo acentúa la importancia de la identidad cultural, la democratización y la participación en todos los niveles (p. 76).

La participación y el diálogo en este nuevo modelo y paradigma de comunicación nos permiten valorar la palabra diversa de los actores y de las voces como un derecho humano a comunicarnos. La participación y el diálogo son muy importantes en cualquier proceso de toma de decisión relacionado con el desarrollo. La Comisión Internacional para el Estudio de Problemas de Comunicación, dirigida por Sean MacBride, argumentaba que “era necesaria una nueva actitud para superar el pensamiento estereotipado y para promover un mayor entendimiento de la diversidad y la pluralidad, respetando plenamente la dignidad y la igualdad de los pueblos viviendo en diferentes condiciones y actuando de diversas maneras” (MacBride, 1980, p. 254)

Esta es la perspectiva desde la cual asumimos el diálogo y la reflexividad como procesos participativos de toma de decisiones y como un modelo de colaboración recíproca en todos los niveles de la participación, en especial la desarrollada por el equipo investigador para la toma de decisiones en los diferentes procesos de investigación enfocada al desarrollo social.

Existen dos grandes enfoques en la comunicación participativa que hoy todo el mundo acepta como lógicos. El primero es la pedagogía dialogal de Paulo Freire y el segundo abarca las ideas de acceso, participación y autogestión (Servaes, 1999). Nuestro equipo asume la postura freiriana de una comunicación dialogal y participativa en el proceso de investigación.

III. Metodología

A partir de la mirada teórica sobre vulnerabilidad, desarrollo social y ruralidad, el presente estudio se familiarizó con las características del área rural de Tarija, recolección de información secundaria e interpretación a través de procesos de diálogo-reflexión-decisión, según las siguientes fases metodológicas:

- Método bibliográfico y revisión documental.

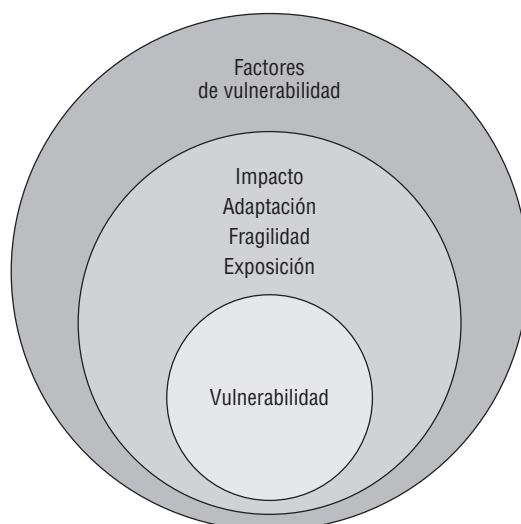
- Recolección y sistematización de información secundaria, según las variables de interés.
- Interpretación y estimación de los niveles de vulnerabilidad (descripción de impacto, niveles de vulnerabilidad, método cualitativo por puntos y el método por factores ponderados).
- Diálogo y reflexividad en el proceso, en el final y en la toma de decisiones sobre criterios suficientes para definición de la región vulnerable.

Los factores que inciden en la vulnerabilidad pueden ser diversos si partimos de que esta se define como la susceptibilidad de un sistema de sufrir alteraciones por su exposición a fenómenos naturales, sociales y económicos; como la fragilidad o susceptibilidad de sufrir daño; y como la capacidad de adaptación y respuesta a determinados elementos del entorno.

La fase de revisión documental y bibliográfica permitió delimitar metodológicamente los factores, variables e indicadores para el estudio de las comunidades y la identificación de una microrregión.

En la figura 2 se puede observar que la vulnerabilidad puede tener mayor o menor impacto, traducido en el nivel de *fragilidad*, *exposición* y *capacidad de adaptación* como respuesta e interacción de un sistema con el entorno.

Figura 2: Relación entre vulnerabilidad, impacto y factores



Consecuente con esta relación del sistema con el entorno, los factores de vulnerabilidad más vinculados con la realidad de la ruralidad fueron definidos como los siguientes:

Tabla 1
Operacionalización de la variable

| Variable | Dimensiones | Indicadores |
|----------------------------|------------------------------|--|
| Factores de vulnerabilidad | Población | Cantidad de personas viviendo en un lugar Características etarias y de género. Residencia y características de la migración. |
| | Educación | Acceso a sistemas escolares Nivel de educación |
| | Salud | Acceso al sistema de salud Otros recursos para atender la salud |
| | Nivel socioeconómico | Situación económica Actividad económica |
| | Situación del ecosistema | Medio ambiente Hábitat de la zona |
| | Uso y acceso al agua | Para riego Para consumo humano |
| | Servicios básicos instalados | Energía eléctrica Agua Gas Energías para cocinar |
| | Sistemas de producción | Uso de la tierra Producción agrícola Tipos de producción |

Fuente: elaboración propia.

Estos factores de vulnerabilidad se constituyeron en la variable central que se desglosó en las dimensiones e indicadores que permitieron percibir el incremento o disminución de los niveles de vulnerabilidad y el bienestar social. Los datos para medir y observar el comportamiento de los indicadores fueron extraídos de fuentes de información secundarias oficiales, como el censo de población y vivienda de 2012 y el censo agropecuario de 2014, producidas por el Instituto Nacional de Estadística (INE).

Asimismo, la herramienta para trabajar los datos por comunidad fue el “sistema de información geográfica estadístico para el desarrollo” (SIGED). El SIGED es un sistema de información cartográfica y estadística de interfaz gráfica, amigable e intuitiva a la que se accede por internet. A través de él se puede acceder de forma inmediata a información socioeconómica de un determinado territorio de Bolivia, obtenida por los censos (población, vivienda, servicios básicos,

educación y salud, superficie cultivada, producción agrícola, ganadería y forestal y otros datos de actividad económica), además de cartografía con referencias de ríos, caminos o niveles, para la elaboración de proyectos, programas o planes de desarrollo y otros trabajos de investigación (Instituto Nacional de Estadística [INE], s. f.).

Otros documentos de consulta fueron el Plan Territorial de Desarrollo Integral del Departamento de Tarija 2016-2020 (PDTI), el Plan Departamental del Agua de Tarija (PDA) “Agua para todos y para siempre” (Gobierno Autónomo Departamental de Tarija, 2014), el diagnóstico de desarrollo productivo del municipio de Tarija y la provincia Cercado, de marzo de 2018 (producido por la Secretaría de Desarrollo Económico del Gobierno Autónomo Municipal de Tarija, 2018), la “Línea base en violencia hacia las mujeres” (documento producido por la Secretaría de la Mujer y la Familia del Gobierno Autónomo Municipal de Tarija (s. f.-a) y el Plan Municipal de Ordenamiento Territorial: Diagnóstico Integral Municipal, producido por la Secretaría de Desarrollo Económico del Gobierno Autónomo Municipal de Tarija (s. f.-b).

La fase de interpretación y estimación de los niveles de vulnerabilidad para localizar la microrregión vulnerable considera el análisis de las diferentes alternativas de ubicación espacial y las características de la población. Según Corrillo y Gutiérrez (2016), la localización tiene por objetivo analizar los diferentes lugares donde es posible ubicar un proyecto, y busca establecer un lugar que ofrezca los máximos beneficios y los mejores costos en el caso de un proyecto social.

Para evaluar y calificar las condiciones de las zonas analizadas, se utilizaron el “método cualitativo por puntos” y el “método por factores ponderados”; ambos permitieron otorgar valores a los indicadores y analizar los resultados para tomar las decisiones adecuadas.

Para la aplicación del “método cualitativo por puntos” (Corrillo & Gutiérrez, 2016), se consideran los siguientes pasos:

- 1) Se definen los principales factores determinantes de una localización para asignarles valores ponderados de peso relativo, sobre la base de una suma igual a 1, dependiendo fundamentalmente del criterio y experiencia del proyectista.

- 2) Se comparan dos o más localizaciones dependiendo de la naturaleza del proyecto, se procede a asignar una calificación a cada factor en una localización de acuerdo con una escala predeterminada de 0 a 10.
- 3) La suma de las calificaciones ponderadas permite seleccionar la localización de mayor puntaje. Para una decisión entre cuatro comunidades se analizan los factores considerados relevantes para el proyecto y que permiten una comparación cuantitativa de las diferentes zonas.

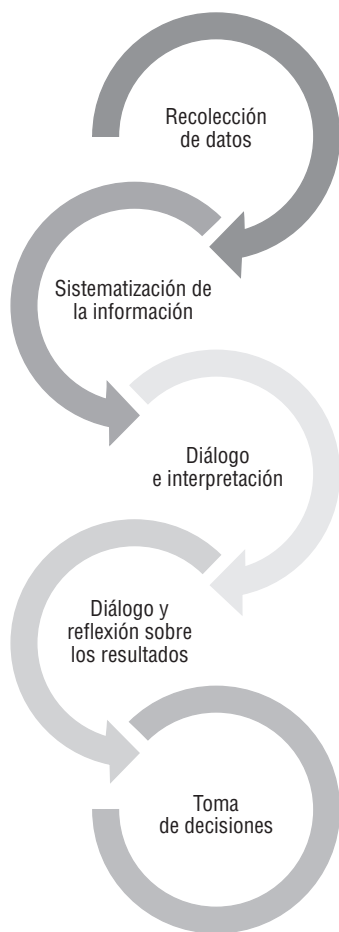
Y para el “método por factores ponderados” (Corrillo & Gutiérrez, 2016), se consideran las siguientes tareas:

- 1) Desarrollar una lista de factores relevantes.
- 2) Asignar un peso a cada factor para reflejar su importancia relativa en los objetivos del proyecto.
- 3) Desarrollar una escala para cada factor.
- 4) Calificar cada localidad para cada factor, utilizando la escala del paso 3.
- 5) Multiplicar cada calificación por los pesos de cada factor y totalizar la calificación para cada localidad.
- 6) Hacer una recomendación basada en el máximo puntaje de calificación, considerando los resultados de sistemas cuantitativos también.

Los criterios que se obtuvieron con base en los resultados de la aplicación de estos métodos ayudaron a colocar valor en las condiciones de vulnerabilidad que tienen estas poblaciones y a analizar, mediante un criterio de reflexión y acción metodológica (fase reflexiva y de decisión), las condiciones y potencialidades que tienen las comunidades para seleccionar la microrregión que posibilite, a partir de sus condiciones de adaptabilidad y resiliencia, generar un espacio de trabajo colaborativo potencialmente.

Esta fase metodológica se desarrolló considerando la siguiente lógica:

Figura 3: Fases del proceso metodológico



Fuente: elaboración propia.

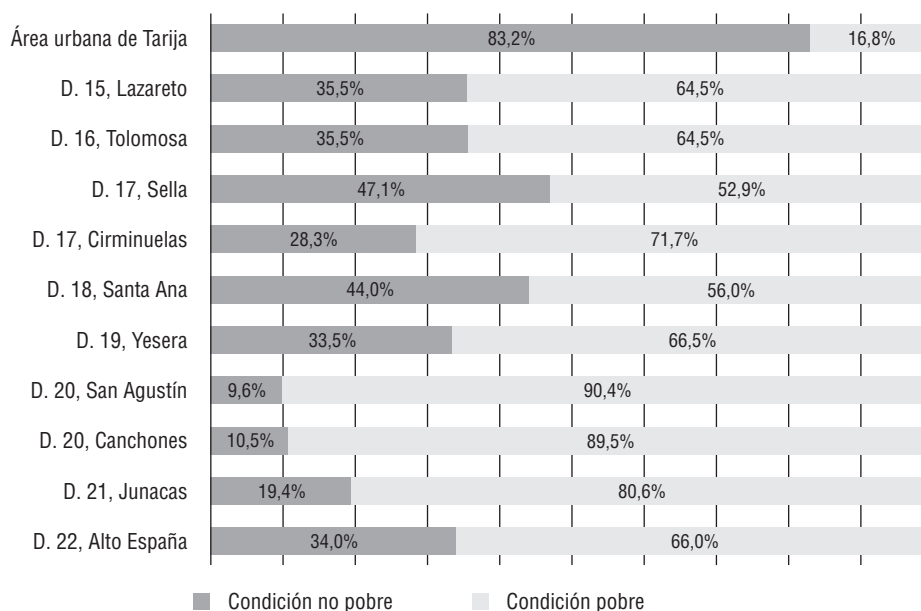
La presente metodología también considera el enfoque participativo y dialógico del equipo multidisciplinario que desarrolló la presente investigación con una lógica de desarrollo social. Esto aportó permanentes procesos de reflexión, retroalimentación y decisiones a lo largo del trabajo investigativo.

La aplicación de la metodología dialógica y reflexiva en el análisis de los datos permitió que el diálogo, como un proceso de comunicación, fluya entre los miembros del equipo e instaure una discusión reflexiva. De ese modo, el colectivo pudo valorar las condiciones de vulnerabilidad y no solo los factores recogidos en fuentes secundarias.

IV. Resultados

Con los datos del Gobierno Autónomo Municipal de Tarija (2018), se identifica la existencia de altos niveles de pobreza en las zonas rurales de Tarija, concentrados en los distritos 17 de Cirminuelas, 20 de San Agustín, 20 de Canchones y 21 de Junacas: entre 72% y 90% de pobreza por necesidades básicas insatisfechas, NBI (ver la figura 4).

Figura 4: Condición de pobreza, según NBI, por distritos (expresada en porcentajes)



Fuente: Diagnóstico de Desarrollo Productivo (Secretaría de Desarrollo Económico y Productivo), Gobierno Autónomo Municipal de Tarija (2018).

El distrito 20, que incluye las subcentrales de Canchones y San Agustín, tiene entre 89,5% y 90,4% de pobreza por NBI. Similar situación ocurre en el distrito 21 de Junacas, donde su porcentaje de pobreza es de 80,6%, y en el distrito 17 de Cirminuelas, con un 71,7% de pobreza por NBI.

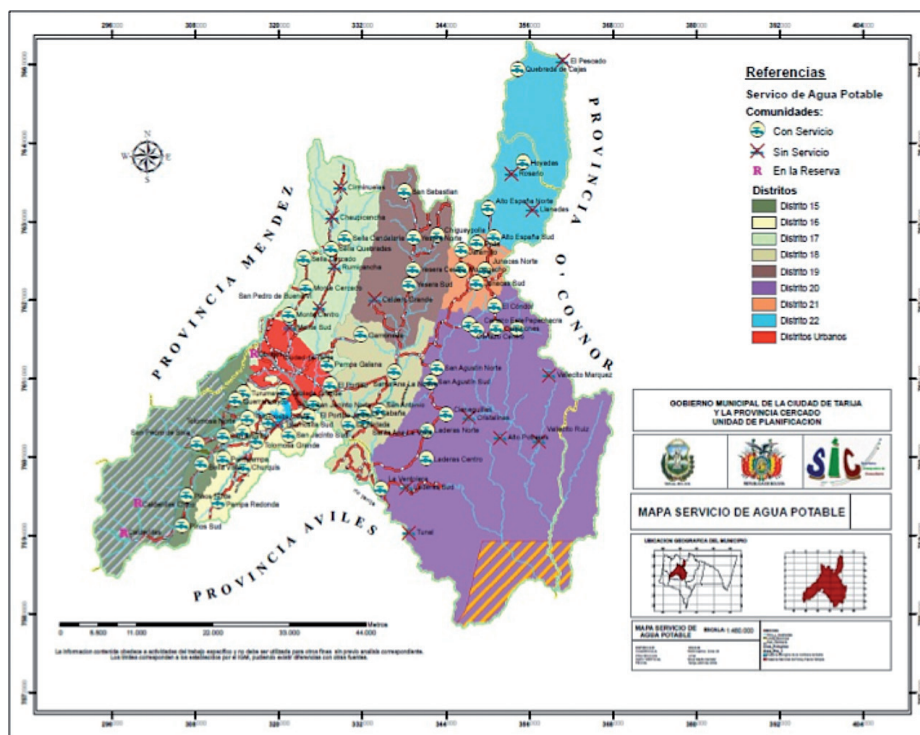
En general, se puede apreciar que en estos distritos hay escaso acceso a servicios de educación, uso de tierra limitado y riego en cantidades reducidas, entre otros aspectos que determinan la fragilidad de sus sistemas y vulnerabilidad ante la pobreza, el desarrollo tecnológico y problemas sociales en general.

Asimismo, el servicio de educación en el área rural de Tarija alcanza solo hasta el nivel primario; es decir, no hay forma de lograr el bachillerato y menos aún una formación terciaria o universitaria. Este es un factor determinante de la migración campo-ciudad y de la búsqueda de fuentes laborales diferentes a la agropecuaria (Secretaría de Desarrollo Económico del Gobierno Autónomo Municipal de Tarija, 2018).

Además, en estos distritos el acceso al servicio público de energía eléctrica es limitado y en algunos casos inexistente (así ocurre en el distrito 21 de Junacas), pese a que se aseguraba una cobertura total en el territorio nacional.

En ese sentido, el uso de energías alternativas es frecuente y cabe mencionar el caso particular del Distrito 21 (Junacas) que presenta una situación extrema, ya que no cuenta con sistema de energía eléctrica. Además, algunos distritos no cuentan con sistema de agua potable (ver la figura 5).

Figura 5: Mapa del servicio de agua potable de la provincia Cercado



Fuente: Gobierno Autónomo Municipal de Tarija, Unidad de Planificación.

Es decir, el servicio de agua potable tiene características similares al servicio de energía eléctrica, lo cual permite afirmar que la dotación de servicios básicos es insuficiente, reducida o inexistente en el área rural. Los distritos menos beneficiados son el 17, 20 y 22.

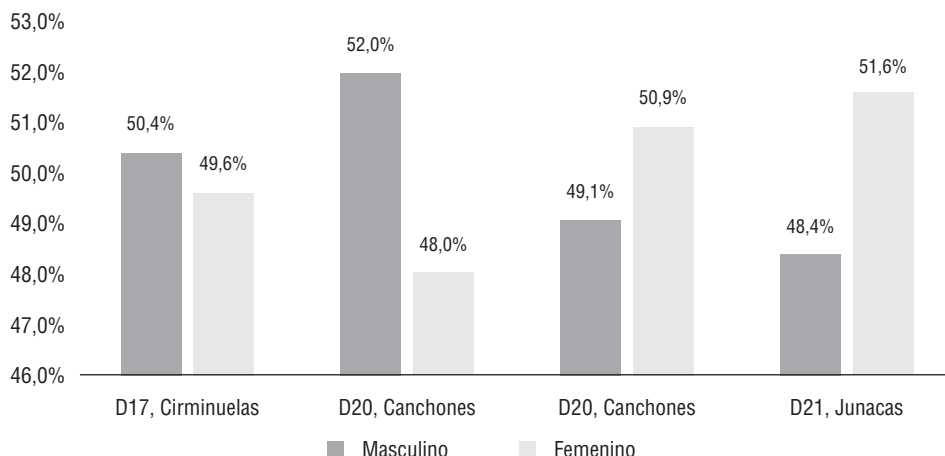
Tomando en cuenta el criterio de población, niveles de pobreza y vulnerabilidad por NBI, se considera que los tres distritos identificados como más vulnerables son el 17, el 20 y el 21 (en el caso del distrito 20, se hará notar cuando se hable de la Subcentral Canchones o de la Subcentral San Agustín, ambas ubicadas en ese distrito).

Recurriendo a los datos del censo nacional de población y vivienda (CNPV) de 2012 y el censo agropecuario de 2014, se estructuraron fichas con las variables identificadas y se analizó cada uno de los distritos recopilando datos por comunidad componente de cada subcentral para luego sistematizarlos y armar un cuadro consolidado por distrito con las variables e indicadores previamente identificados. Algunos de los gráficos que se comparten en este documento son parte de los hallazgos y se constituyen en elementos importantes para el análisis, reflexión y decisiones posteriores.

El distrito 17 (Cirminuelas) tiene cinco comunidades: Sella Quebrada, Cirminuelas, Chaupicancha, Rumicancha y Taucoma; su población es de 843 habitantes. El distrito 20, Canchones, está conformado por las siguientes comunidades: Canchones, Carlazo Centro, Carlazo Este, El Cóndor, Papa Chacra, San Agustín Norte y Vallecito Ruiz; tiene una población de 943 habitantes. El Distrito 20, San Agustín, está compuesto por las comunidades de Alto Potreros, Cieneguillas, Cristalinas, Laderas Centro, Laderas Norte, San Agustín Sud y tiene 967 habitantes. El distrito 21 (Junacas) comprende las comunidades Jaramillo, Junacas Norte, Junacas Sur, Morro Gacho, Polla, y tiene 622 habitantes. En la figura 6 se puede observar la distribución de cada distrito según la variable sexo.

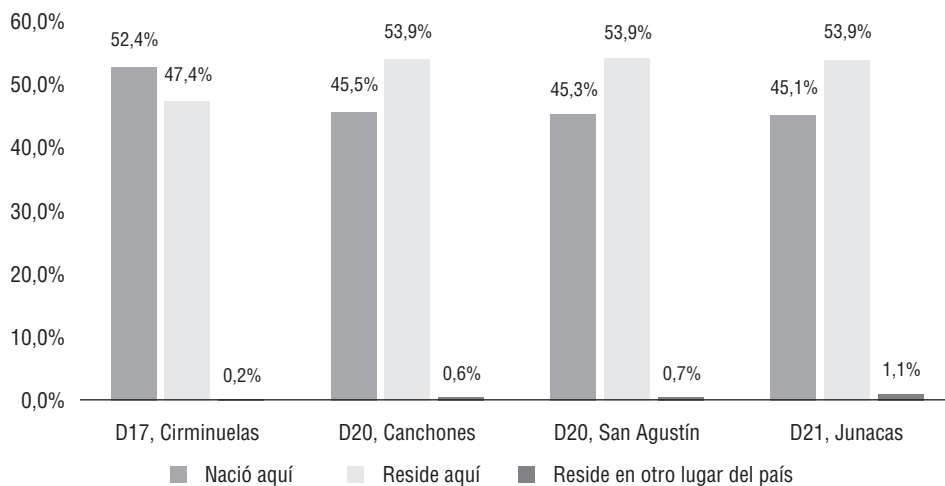
En cuanto a la salud, cabe mencionar el caso particular del distrito 17: a pesar de tener un buen porcentaje de acceso a establecimientos de salud pública, también recurre a soluciones caseras, médicos tradicionales o automedicación en farmacias. Si bien el 80% de su población en edad escolar asiste a la escuela, también es cierto que los niveles más altos de formación encontrados en el lugar llegan hasta sexto de primaria, lo que obliga a la población a migraciones temporales que pueden convertirse en migraciones permanentes para buscar formación secundaria y luego actividades laborales (figura 7).

Figura 6: Población según sexo, por distritos



Fuente: elaboración propia.

Figura 7: Migración por distritos



Fuente: elaboración propia.

La migración es un tema sensible en el marco de los movimientos humanos que buscan acceso a educación, empleo y comercialización de los productos del lugar en otros mercados. Sin embargo, según datos del INE, la gente nacida en el lugar y empadronada afirma que vive en el mismo lugar en un porcentaje cercano al 90%; sobre todo en la subcentral de Cirminuelas, donde la permanencia es

más alta que en los otros distritos. Como se puede observar en la figura 7, Junacas presenta mayor porcentaje de migración considerando el total de habitantes de la comunidad con respecto al resto.

Las principales actividades económicas en los cuatro distritos analizados son la agricultura, ganadería, caza, pesca y silvicultura. Luego aparecen como otras actividades el transporte y el comercio (figura 9).

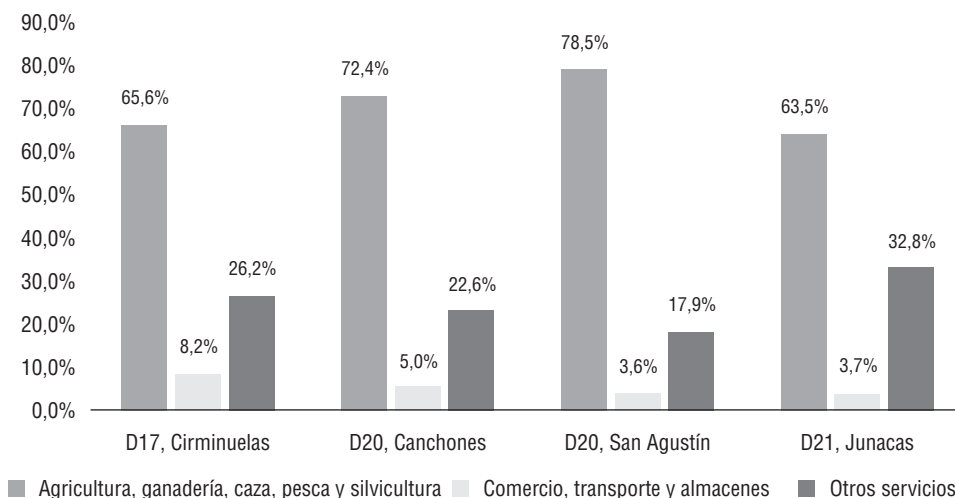
Uno de los datos más alarmantes y que exhibe la fragilidad en los sistemas sociales y ecosistemas ambientales es el uso de la leña como combustible para cocinar. Esto ocurre no solamente en Cirminuelas, sino también en los otros distritos: más del 90% de las

Figura 8: Productora de Coime, comunidad Rumicancha, distrito Cirminuelas.



Fotografía: Isabel Vargas.

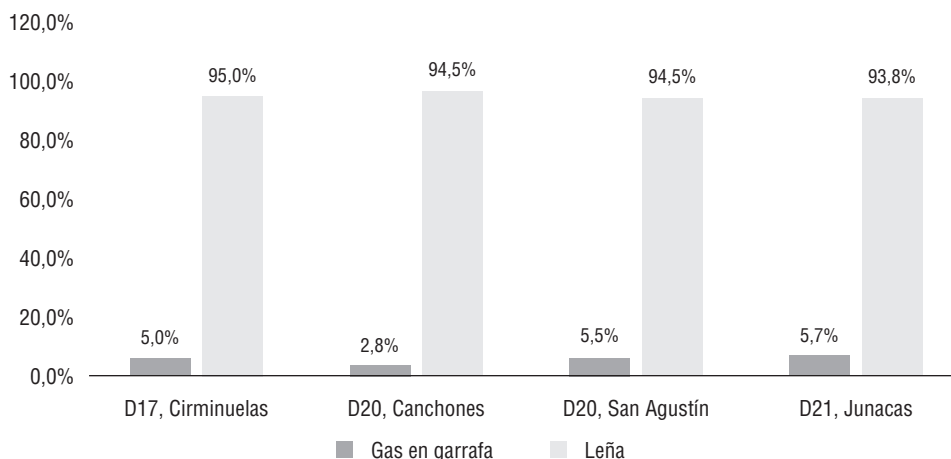
Figura 9: Actividad económica por distritos (en porcentajes)



Fuente: elaboración propia.

familias de las comunidades emplean leña como principal combustible. Como se ve en la figura 10, el 96,9% de las familias de Canchones usa leña y solo el 2,8% utiliza gas como energía para cocinar sus alimentos. En el resto de los distritos solo entre 10 y 12 familias usan garrafa de gas.

Figura 10: Uso de combustible para cocinar, por distritos



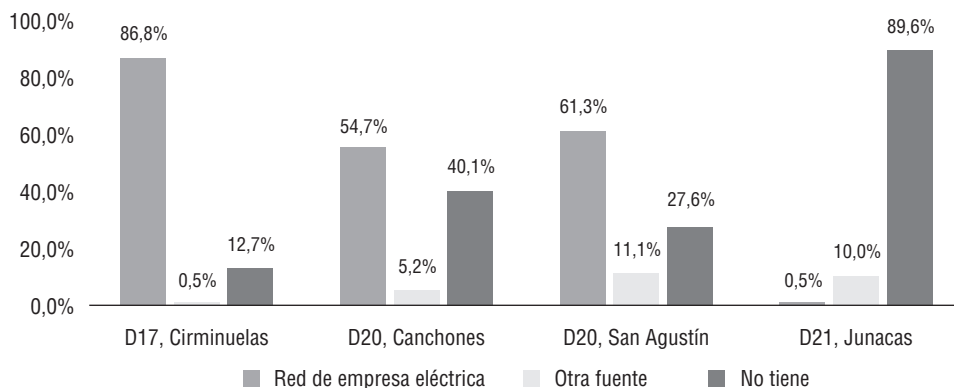
Fuente: elaboración propia.

El acceso a energía eléctrica proporcionado por una empresa es común: el 86,8% de la gente en Cirminuelas tiene energía eléctrica. De manera similar ocurre con el agua potable: el 84,1% cuenta con cañería de red (ver la figura 14). La situación es distinta en los otros distritos rurales analizados: Junacas es el caso más drástico, pues no cuenta con servicio de energía eléctrica.

En cuanto al uso de la tierra, el pastoreo representa el mayor porcentaje de utilización (ver la figura 12); sin embargo, más de la mitad de estas tierras (64%) no cuenta con riego, lo cual vuelve atemporal a la práctica agrícola. La producción de maíz es la más común, mientras que el cuidado y producción de bovinos y aves de corral destacan en la actividad ganadera.

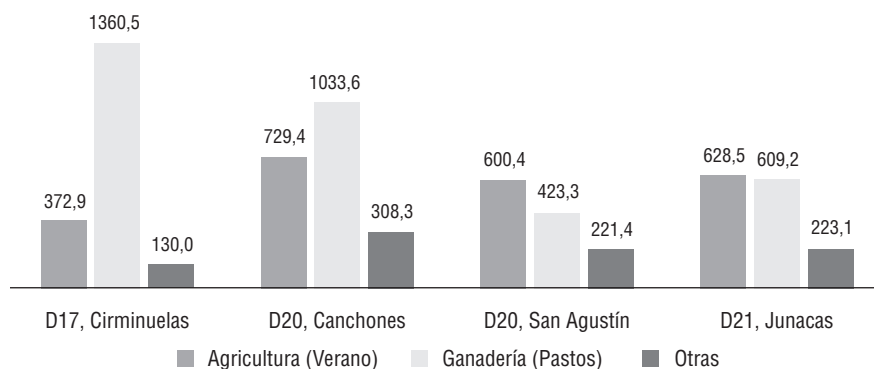
La vulnerabilidad de las regiones estudiadas con respecto al mantenimiento de su actividad productiva depende mucho del uso de la tierra de cultivo tanto en cantidad como en acceso al riego. Por ejemplo, el distrito de Cirminuelas tiene una mayor cantidad de superficie de cultivo por cada unidad productiva familiar (UPA) a diferencia de San Agustín, que tiene una media de solamente 3,45 hectáreas por UPA.

Figura 11: Uso de energía eléctrica por distrito



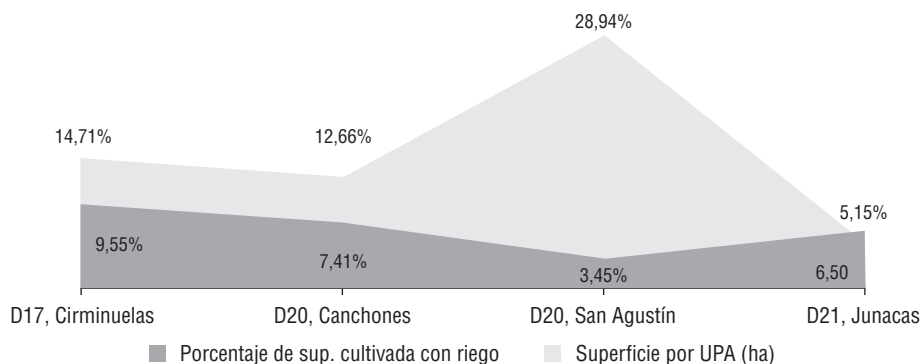
Fuente: elaboración propia.

Figura 12: Uso de la tierra por distrito (en hectáreas)



Fuente: elaboración propia.

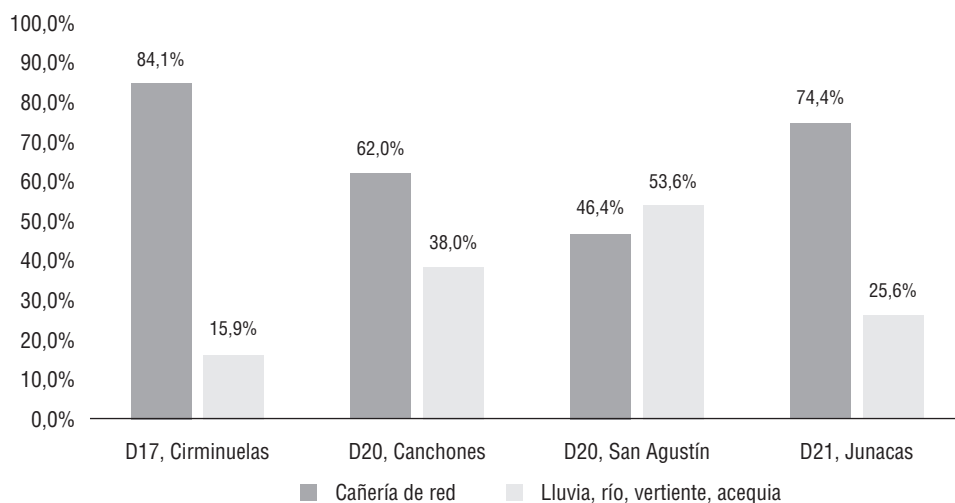
Figura 13: Superficie cultivada con riego respecto a la superficie por UPA



Fuente: elaboración propia.

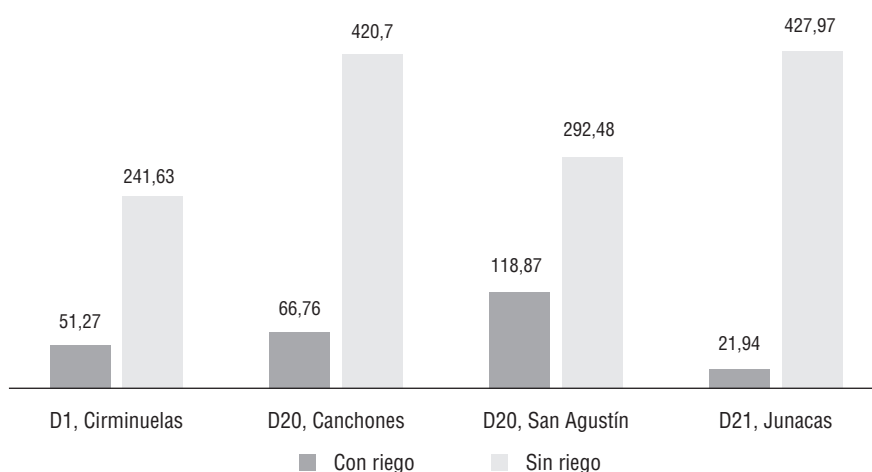
Con relación al acceso a fuentes de agua y pertenencia a las cuencas hídricas del departamento, el valle central de Tarija pertenece a la cuenca del río Bermejo, aunque los afluentes de ríos de otras cuencas también se vinculan con la realidad hídrica de la zona. El acceso al agua potable y al agua para riego son condiciones de potencialidad y adaptabilidad para mejorar la calidad de vida y producción económica. Se describen en las figuras 14 y 15.

Figura 14: Procedencia del agua para consumo, por distrito



Fuente: elaboración propia.

Figura 15: Tierra con y sin riego, por distritos (en hectáreas)



Fuente: elaboración propia.

V. Discusión

Los datos expuestos permiten analizar las condiciones de vulnerabilidad social que afectan a los distritos y a las comunidades seleccionadas. Para analizar esa información se aplicó la metodología de “pesos ponderados” que permitió al equipo de investigación ofrecer valores a cada variable y realizar un análisis reflexivo para tomar las decisiones conclusivas.

El peso ponderado tiene un valor total de 1. De acuerdo con el análisis realizado, se otorgó a cada factor una valía según su importancia en el diagnóstico y el propósito de este documento. La calificación de cada factor por distrito se realizó en un rango de 1 a 10, en el que 10 es el puntaje que representa mayor vulnerabilidad y 1 el que representa menor vulnerabilidad.

En la matriz de vulnerabilidad (tabla 2) se puede apreciar que la ponderación de cada factor identificado pone en evidencia la fragilidad y poca adaptación que tiene cada distrito. En ese sentido, los distritos analizados presentan características particulares en variables como la calidad de vida de las personas, la seguridad alimentaria, la capacidad y condiciones de producción y el ejercicio de los derechos.

El distrito 21 (Junacas) es el más vulnerable: su ponderación de 5,80 (figura 16) lo coloca, entre los tres distritos analizados, como el de mayores necesidades y con las condiciones más delicadas. Tiene escaso acceso a servicios básicos (agua potable y energía eléctrica), a tierra agrícola y a agua para riego, y a servicios de salud en establecimientos públicos. Esto último deriva en que las personas busquen soluciones caseras, médicos tradicionales o se automediquen, poniendo en riesgo su salud.

El hecho de que casi toda la población del distrito use leña para cocinar alimentos es otro rasgo de alta vulnerabilidad porque afecta a la salud de las personas y al equilibrio del ecosistema.

Tabla 2. Matriz de vulnerabilidad y calificación de pesos ponderados

| N.º | Factores | Peso ponderado | Cirminuelas | | Canchones | | San Agustín | | Junacas | |
|-------|--|----------------|-------------|-------|-------------|-------|-------------|-------|-------------|-------|
| | | | Distrito 17 | | Distrito 20 | | Distrito 20 | | Distrito 21 | |
| | | | Calif. | Pond. | Calif. | Pond. | Calif. | Pond. | Calif. | Pond. |
| 1 | Disponibilidad de servicios básicos (agua potable, energía eléctrica) | 0,14 | 1,50 | 0,21 | 4,60 | 0,64 | 4,60 | 0,64 | 8,90 | 1,25 |
| 2 | Acceso a servicios de salud (caja de salud, seguro de salud privado, establecimiento de salud público o privado, médico tradicional, soluciones caseras, automedicación) | 0,12 | 1,60 | 0,19 | 2,40 | 0,29 | 4,50 | 0,54 | 7,50 | 0,90 |
| 3 | Acceso a educación (asistencia escolar de 6 a 19 años) | 0,12 | 2,00 | 0,24 | 2,30 | 0,28 | 2,40 | 0,29 | 2,30 | 0,28 |
| 4 | Tipo de actividad económica (agricultura, ganadería, caza, pesa, silvicultura, comercio, transporte, almacenes y otros) | 0,11 | 5,00 | 0,55 | 6,00 | 0,66 | 2,20 | 0,24 | 3,60 | 0,40 |
| 5 | Tasa de desempleo (población total y personas con alguna actividad económica) | 0,10 | 5,30 | 0,53 | 4,30 | 0,43 | 4,20 | 0,42 | 4,80 | 0,48 |
| 6 | Producción agrícola (maíz, arveja, papa y otros como trigo y cebada) | 0,10 | 5,00 | 0,50 | 4,00 | 0,40 | 3,10 | 0,31 | 3,20 | 0,32 |
| 7 | Uso y acceso a energías (combustible para cocinar: gas en garrafa, leña y otros) | 0,11 | 9,30 | 1,02 | 9,60 | 1,06 | 9,40 | 1,03 | 9,40 | 1,03 |
| 8 | Uso de la tierra (superficie cultivada con riego) | 0,11 | 8,60 | 0,95 | 8,70 | 0,96 | 7,10 | 0,78 | 8,40 | 0,92 |
| 9 | Migración (lugar de nacimiento vs. lugar de residencia actual) | 0,08 | 2,00 | 0,16 | 2,50 | 0,20 | 1,00 | 0,08 | 2,00 | 0,16 |
| 10 | Cercanía a la ciudad | 0,01 | 4,00 | 0,04 | 5,00 | 0,05 | 5,00 | 0,05 | 6,00 | 0,06 |
| Total | | 1,00 | | 4,39 | | 4,96 | | 4,39 | | 5,80 |

Nota. Peso total: 1; calificación entre 1y 10, donde 1 es igual a menor vulnerabilidad y 10 igual a mayor vulnerabilidad.
Fuente: elaboración propia.

En la tabla 2 se puede apreciar la relación de la vulnerabilidad entre los tres distritos analizados; sin embargo, el proceso reflexivo lleva a este estudio a un nuevo nivel de análisis que requiere la incorporación de otras variables, como la adaptabilidad y potencialidad de las zonas, de modo que permitan generar posibilidades y oportunidades para ejecutar acciones futuras de mayor impacto en el desarrollo productivo y en el desarrollo humano, como la mejora en la calidad de vida de estas comunidades.

Figura 16: Nivel o categoría de vulnerabilidad



Fuente: elaboración propia.

En ese sentido, reconociendo la naturaleza interactiva de la comunicación, consideramos fundamental seguir la lógica del diálogo y reflexión participativa del equipo investigador, por lo que se utilizaron otras consideraciones complementarias (ver la tabla 3) que permitieron analizar las condiciones de mayor potencialidad y adaptación de la región a los temas y necesidades del contexto.

El distrito 21 (Junacas) presenta mayores niveles de vulnerabilidad; adicionalmente, el equipo investigador considera, a partir de la reflexividad, que las condiciones de potencialidad y adaptabilidad son mucho menores que en los otros dos distritos analizados (tablas 2 y 3).

Por otro lado, el distrito 17 (Cirminuelas) es el menos vulnerable de las tres regiones y presenta mejores condiciones en la respuesta a las necesidades básicas. Además, existen elementos que hacen que Cirminuelas sea una región que permite operar y trabajar de manera coordinada y conjunta para aportar a su desarrollo económico, productivo y humano. En este sentido, y a

partir de los procesos de diálogo desarrollado en el proceso de interpretación de los datos, se considera que dicho distrito tiene mayores potencialidades y condiciones de adaptación en la microrregión analizada, lo cual permitirá generar posibilidades y oportunidades para ejecutar acciones que reduzcan sus niveles de vulnerabilidad (tabla 3).

Tabla 3. Potencialidad y adaptación de la microrregión

| N.º | Otras consideraciones complementarias para analizar las potencialidades y adaptación de la microrregión | Peso ponderado | Cirminuelas | | Canchones | | San Agustín | | Junacas | |
|-------|---|----------------|-------------|-------|-------------|-------|-------------|-------|-------------|-------|
| | | | Distrito 17 | | Distrito 20 | | Distrito 20 | | Distrito 21 | |
| | | | Calif. | Pond. | Calif. | Pond. | Calif. | Pond. | Calif. | Pond. |
| 1 | Potencial económico y productivo | 0,25 | 7 | 1,75 | 3 | 0,75 | 2 | 0,5 | 2 | 0,5 |
| 2 | Capacidad de adaptabilidad a situaciones a futuro | 0,25 | 6 | 1,5 | 4 | 1 | 3 | 0,75 | 3 | 0,75 |
| 3 | Capacidad de respuesta a las condiciones de fragilidad del entorno | 0,25 | 8 | 2 | 3 | 0,75 | 3 | 0,75 | 4 | 1 |
| 4 | Características de exposición y relacionamiento con el entorno. | 0,25 | 6 | 1,5 | 3 | 0,75 | 3 | 0,75 | 3 | 0,75 |
| Total | | 1 | | 6,75 | | 3,25 | | 2 | | 3 |

Nota. Peso total: 1; calificación entre 1y 10, donde 1 es igual a menor potencialidad y adaptación, y 10 es igual a mayor potencialidad y adaptación.

Fuente: elaboración propia.

Por tanto, considerando el análisis realizado en la tabla 3, donde se toman en cuenta las variables de potencialidad y adaptabilidad en sus cuatro dimensiones, y con base en la metodología dialógica y reflexiva aplicada por el equipo investigador, se observa que el distrito 17 (Cirminuelas) obtuvo un total de 6,75 puntos. Así resalta como la calificación más alta de entre los tres distritos analizados, lo cual lo ubica como el distrito con mayor potencialidad y adaptabilidad y menor condición de vulnerabilidad socioeconómica.

Adicionalmente a las dimensiones ponderadas en la tabla 3, se considera que un aspecto importante que favorece la potencialidad de Cirminuelas es su capacidad de relacionamiento con otros actores del entorno; esto debido a su estructura organizativa y su cultura abierta con respecto al intercambio de elementos propicios para su desarrollo y equilibrio como comunidad.

VI. Conclusiones

Aunque Tarija es un departamento emergente en la economía nacional boliviana y experimenta un proceso acelerado de urbanización, existen zonas rurales con elevados niveles de pobreza, lo que las convierte en regiones con altos índices de vulnerabilidad socioeconómica. En esta investigación-diagnóstico se describe la realidad de tres distritos rurales del municipio de Tarija, considerados como los más vulnerables: el distrito 17 (Cirminuelas), el distrito 20 (San Agustín y Cachones) y el distrito 21 (Junacas).

Figura 17: La producción de Coime en la economía de la zona (comunidad Rumicancha, distrito Cirminuelas)



Fotografía: Isabel Vargas

Para la sistematización de los datos se contó con información relevante de esos distritos a partir de la revisión documental de información oficial, como planes de desarrollo departamentales y diagnósticos municipales, entre otros. Estos permitieron construir un diagnóstico acerca de la realidad vulnerable de estas zonas, en función de aspectos como salud, educación, migración, uso y acceso al agua, actividad productiva, uso de la tierra y acceso a energía para valorarlos en tres niveles de vulnerabilidad: alto, medio y bajo.

Asimismo, el proceso metodológico desarrollado implicó el análisis de información estadística, método de ponderación de las variables de vulnerabilidad y la metodología dialógico-reflexiva. Este proceso permitió,

además de analizar aspectos y dimensiones de la vulnerabilidad, reflexionar sobre las variables de potencialidad y adaptabilidad que las regiones tienen para generar posibilidades y oportunidades de ejecutar acciones que les permitan reducir sus niveles de fragilidad como sistema.

La definición de la microrregión se realizó a partir del análisis de las variables de vulnerabilidad socioeconómicas. Se le otorgó un peso específico a cada una y se incorporaron en la reflexión metodológica otras dimensiones que permitieron, además, identificar potencialidades de la comunidad para enfrentar situaciones adversas y asumir una postura resiliente. En ese sentido, y considerando que los tres distritos son los más vulnerables del municipio de Tarija, Junacas es el distrito con mayores niveles de vulnerabilidad y uno de los que presenta menores índices de potencialidad y adaptabilidad, mientras que el distrito de Cirminuelas es uno de los más extensos (lo conforman las comunidades de Sella Quebrada, Rumicancha, Taocoma, Chaupicancha y Cirminuelas) y presenta niveles de vulnerabilidad, pero sus índices de potencialidad y adaptabilidad son los más altos, con lo que se constituye en una microrregión factible para trabajar en la mejora de sus condiciones de vida con la atención del enfoque transdisciplinar.

Cabe mencionar que este enfoque transdisciplinar tiene el propósito de aportar en la construcción y gestión colaborativa y dialógica del conocimiento para orientar la generación de acciones concretas que contribuyan al equilibrio del sistema comunitario y a la reducción de los niveles de vulnerabilidad.

Finalmente, se asume que la práctica dialógico-reflexiva del equipo investigador, como metodología de identificación de una microrregión a partir de los criterios de vulnerabilidad y potencialidad, permitió determinar que el distrito 17 “Subcentral de Cirminuelas” es la microlocalización seleccionada para la ejecución de acciones, proyectos y planes de desarrollo social. El proceso metodológico dialógico y reflexivo como eje de trabajo durante la investigación-diagnóstico permite hacer del proceso comunicacional una herramienta útil y de impacto para la investigación transdisciplinar, asumiendo la comunicación como un proceso de dos sentidos más que de sentido único, interactiva y participativa más que lineal o difusionista.

Referencias

- Alwang, J., Siegel, P., & Jorgensen, S. (junio de 2001). *Vulnerability: a view from different disciplines* [Vulnerabilidad: una visión desde diferentes disciplinas] (Documento de Discusión N.º 0115). The World Bank.
- Berger, J. (2001). *Puerca Tierra*. Suma de Letras.
- Busso, G. (20-21 de junio de 2001). *Vulnerabilidad social: nociones e implicancias de políticas para Latinoamérica a inicios del siglo XXI* [Presentación de paper]. Seminario Internacional: "Las Diferentes expresiones de la vulnerabilidad social en América Latina y el Caribe", Santiago, Chile. <http://www.derechoshumanos.unlp.edu.ar/assets/files/documentos/vulnerabilidad-social-nociones-e-implicancias-de-politicas-para-latinoamerica-a-inicios-del-siglo-xxi.pdf>
- Cimoli, M., Pereima Neto, J., & Porcile, G. (2015). *Cambio estructural y crecimiento*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2007). *Cinco piezas de política de Desarrollo productivo*.
- Corrillo, F., & Gutiérrez, M. (2016). Estudio de localización de un proyecto. *Revista Ventana Científica*, 7(11), 29-33.
- Freire, P. (1983). *Pedagogía del oprimido*. Continuum.
- Gobierno Autónomo Departamental de Tarija. (2014). *Plan Departamental del Agua (PDA) de Tarija "Agua para todos y para siempre"*.
- Gobierno Autónomo Municipal de Tarija. (s. f.-a). *Línea base en violencia hacia las mujeres*. Secretaría de la Mujer y la Familia.
- Gobierno Autónomo Municipal de Tarija. (s. f.-b). *Plan Municipal de Ordenamiento Territorial: Diagnóstico Integral Municipal*. Secretaría de Desarrollo Económico.

Gobierno Autónomo Municipal de Tarija (marzo de 2018). *Diagnóstico de Desarrollo Productivo del municipio de Tarija y la Provincia Cercado*. Secretaria de Desarrollo Económico.

MacBride, S. (1980). *Un solo mundo, voces múltiples: Comunicación e información en nuestro tiempo*. Fondo de Cultura Económica.

Mancero, X. (2001). *La medición del desarrollo humano: elementos de un debate*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

Méndez, M. J. (2004). La construcción de mixturas rural-urbanas: una lectura subjetivante. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, (52), 129-152.

Méndez, M., Ramírez, L., & Alzate, A., (2005). La práctica de la agricultura urbana como expresión de emergencia de nuevas ruralidades: reflexiones en torno a la evidencia empírica. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, (55), 51-70.

Ministerio de Autonomías. (2015). *Guía sobre el ejercicio de competencias en materia de desarrollo productivo en los gobiernos autónomos*. Servicio Estatal de Autonomías.

Moser, C. (1998). Reassessing urban poverty reduction strategies: The asset vulnerability framework [Reevaluación de las estrategias de reducción de la pobreza urbana: el marco de vulnerabilidad de los activos]. *World Development*, 26(1), 21-45.

Padilla, A. (2011). *Síntesis de revisión bibliográfica sobre la concepción y definición de lo rural y lo urbano*. Secretaría Ejecutiva del Consejo Agropecuario Centroamericano.

Papalia, D. (2009). *Desarrollo humano*. McGraw-Hill.

Pérez de Armiño, K. (2000). *Diccionario de acción humanitaria y cooperación al desarrollo*. Icaria; Hegoa.

- Pizarro Hofer, R. (2001). *La vulnerabilidad social y sus desafíos: una mirada desde América Latina*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/4762>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (s. f.). *Desarrollo humano: Concepto*. <https://desarrollohumano.org.gt/desarrollohumano/concepto/#:~:text=El%20Desarrollo%20Humano%20es%20un,con%20sus%20necesidades%20e%20intereses>
- Prowse, M. (2003). *Towards a clearer understanding of 'vulnerability' in relation to chronic poverty* [Hacia una más clara comprensión de la "vulnerabilidad" en relación con la pobreza crónica]. Chronic Poverty Research Centre, University of Manchester.
- Reinert, E. (1995). La competitividad y sus predecesores: una perspectiva internacional de 500 años. *Cambio estructural y dinámica económica*, 6(1), 23-42.
- Ruiz, N. (2012). La definición y medición de la vulnerabilidad social. Un enfoque normativo. *Investigaciones geográficas*, (77), 63-74.
- Sánchez-González, D., & Egea-Jiménez, C. (2011). Enfoque de vulnerabilidad social para investigar las desventajas socioambientales. Su aplicación en el estudio de los adultos mayores. *Papeles de Población*, 17(69), 151-185.
- Sen, A. (2000). *Desarrollo y libertad*. Planeta.
- Servaes, J. (1999). *Communication for development: One World, multiple cultures* [Comunicación para el desarrollo: Un mundo, múltiples culturas]. Hampton Press.
- Instituto Nacional de Estadística. (s. f.). *Manual SIGED-INE*. <http://geo.inecuba.gov.bo/cartografia1/>

Villalvazo, P., Corona, J. P., & García, S. (2002). Urbano-rural, constante búsqueda de fronteras conceptuales. *Revista de Información y Análisis*, (20), 17-24.

Watts, M., & Bohle, H. (1993). The space of vulnerability: the casual structure of hunger and famine [El espacio de la vulnerabilidad: la estructura casual del hambre y la hambruna]. *Progress in Human Geography*, 17(1), 43-67.