PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS

ESCUELA DE CIENCIAS GEOGRÁFICAS

DISERTACIÓN PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO GEÓGRAFO EN PLANIFICACIÓN TERRITORIAL

"APORTE DE LA CARTOGRAFÍA SOCIAL EN LA ELABORACIÓN DE PLANES DE VIDA: CASO COMUNIDADES CHICHO Y TALATAG, PARROQUIA ZUMBAHUA"

SANTIAGO MARTÍN LOZA MATA

DIRECTORA: MSc. DANIELA MARIÑO

Quito, 2019

DEDICATORIA

A mis padres, Eduardo y Liliana.

Gracias por todo su esfuerzo.

AGRADECIMIENTOS

A mis padres, por apoyarme durante toda mi vida a seguir mis sueños y ser un ejemplo a seguir de esfuerzo y dedicación.

A mis hermanos, por estar conmigo en todos los momentos importantes y compartir su experiencia conmigo.

A Anita, con quien he compartido gran parte de mi vida universitaria, y me incentivó durante todo este proceso.

A mi directora, por guiarme durante la investigación y compartir su conocimiento conmigo para el desarrollo de esta disertación.

A mis lectores, formar parte de esta disertación con sus observaciones y sugerencias.

A todas las personas que han contribuido durante mi proceso educativo y en el desarrollo de este trabajo de investigación.

ÍNDICE

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN 7
1.1. Justificación 7
1.2. Planteamiento del Problema 8
1.3. Hipótesis 12
1.4. Objetivos 13
1.4.1. Objetivo general. 13
1.4.2. Objetivos específicos. 13
1.5. Marco teórico y conceptual 14
1.5.1. Marco Referencial. 14
1.5.2. Marco Teórico. 15
1.5.3. Marco Conceptual 17
1.6. Operacionalización de la investigación 18
1.7. Marco Metodológico 19
CAPÍTULO II. LA CARTOGRAFÍA SOCIAL Y LOS PLANES DE VIDA COMUNITARIOS 24
2.1. Caracterización general del territorio 24
2.1.1. La planificación participativa y planes de vida. 24
2.1.2. Caracterización de Zumbahua. 25
2.1.3. Caracterización de Talatag. 27
2.1.4. Caracterización de Chicho. 28
2.2. Parámetros de la cartografía social y los planes de vida 30
2.2.1. Parámetros generales de cartografía social. 30
2.2.2. Parámetros generales de un plan de vida 33
2.3. Descripción de la metodología del Centro de Desarrollo, Difusión e Investigación Social 36
2.3.1. Parámetros de la metodología 36

2.3.2. Crítica de la metodología del CEDIS para elaborar un plan de vida y levantar información mediante Cartografía Social desde una visión geográfica..... 46

CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE TÉCNICAS APLICADAS DE CARTOGRAFÍA SOCIAL..... 48

3.1. Conversación entre la metodología elaborada por CEDIS y las propuestas de Valderrama y FIDA 48

3.1.1. Metodología de Investigación Participativa..... 48

3.1.2. Metodología de cartografía social del Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola 49

3.1.3. Comparación 50

3.2. Beneficios de la metodología de levantamiento de cartografía social en la elaboración de planes de vida comunitarios 51

3.3. Dificultades de la metodología de levantamiento de cartografía social para la elaboración de planes de vida comunitarios 52

CAPÍTULO IV. RESULTADO DE LA APLICACIÓN DE CARTOGRAFÍA SOCIAL A LA ELABORACIÓN DE PLANES DE VIDA COMUNITARIOS..... 57

4.1. Memorias del levantamiento de la cartografía social 57

4.1.1. Aplicación de cartografía social en Talatag. 57

4.1.2. Aplicación de cartografía social en Chicho. 59

4.2. Percepción de líderes comunitarios 60

4.3. Contribuciones de la Cartografía Social al proyecto “Elaboración de Planes de Vida Comunitarios de Zumbahua” 62

DISCUSIÓN..... 63

CONCLUSIONES..... 67

RECOMENDACIONES 68

BIBLIOGRAFIA..... 69

ANEXOS…….71

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Actores que participaron en el proyecto. 10
Tabla 2. Factores que intervienen al trabajar en cartografía de comunidades rurales. ... 12
Tabla 3. Variables e indicadores de la investigación. 19

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Resumen metodológico. 20
Gráfico 2. Metodología de Investigación Participativa. 21
Gráfico 3. Metodología de levantamiento de información con Cartografía Social del CEDIS. 22
Gráfico 4. Metodología del Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola. 22
Gráfico 5 Porcentaje de población de Zumbahua según la rama de actividad 25
Gráfico 6. Partes de un mapa base. 37
Gráfico 7. Comparación entre mapas sociales 55

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1. Ejemplo de Mapa Base Comunal 38
Imagen 2. Ejemplo de mapa de ubicación 41
Imagen 3. Ejemplo de mapa de superficie según alturas 42
Imagen 4. Ejemplo de mapa de superficie según frontera agrícola 43
Imagen 5. Ejemplo de superficie por la inclinación 43
Imagen 6. Ejemplo de mapa social 45

ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

Fotografía 1. Mapa Social elaborado en campo 40
Fotografía 2. Asistentes al taller de Talatag 57
Fotografía 3. Llenado del mapa base 58
Fotografía 4. Mapa que se utilizó para determinar los límites de Chicho 59

ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 1. Localización de las comunidades Chicho y Talatag 11
Mapa 2. Distribución de las comunidades de la parroquia Zumbahua..... 26
Mapa 3. Mapa Base de la Comunidad Talatag..... 28
Mapa 4. Mapa base de la comunidad Chicho..... 29

CAPÍTULO I.

INTRODUCCIÓN

1.1. Justificación

La Cartografía Social o Participativa es un medio para ordenar el pensamiento y generar conocimiento colectivo (García, 2005). Este conjunto de técnicas permite recopilar información directamente desde los actores del espacio, generando una conciencia colectiva sobre sus actividades dentro de un territorio conocido.

Una de las aplicaciones de la cartografía social es la realización de planes de vida comunitarios, los cuales son un instrumento de planificación estratégica que se elaboran a partir de la visión de una comunidad, pueblo u organización, con el propósito de establecer estrategias y acciones para alcanzar un objetivo que apunte al desarrollo comunitario. (Ministerio de Cultura de Perú, 2016)

Con el propósito de apoyar en el campo de desarrollo rural, la Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE) mediante su programa de vinculación con la comunidad, con el proyecto "Elaboración de planes de vida comunitarios en Zumbahua", intervino en las comunidades de Cotopaxi, específicamente en la parroquia de Zumbahua. La primera fase contempló la elaboración de planes de vida comunitarios, en los cuales el Centro de Desarrollo, Difusión e Investigación Social (CEDIS) aportó con el desarrollo de la metodología para trabajar usando técnicas de cartografía social.

El estudio se enfoca en la aplicación de técnicas de cartografía social dentro del proyecto de la Facultad de Economía de la PUCE en convenio con el CEDIS. Se trata de entender cuáles han sido los beneficios y dificultades de la metodología aplicada dentro de las comunidades, específicamente en Talatag y Chicho donde ya

han sido entregados los planes de vida conjuntamente con la cartografía social. El propósito de esta disertación es comprender el grado de aporte de esta metodología en la elaboración de un plan de vida comunitario.

Esta disertación radica en la evaluación de los planes de vida para conocer cómo se integran los aspectos técnicos y la participación de los actores en el territorio, desde una perspectiva geográfica que permita la generación de conocimiento colectivo.

Es necesario crear espacios de diálogo entre las comunidades, para conjugar la parte social con la experiencia académica, donde la parte académica funciona como un actor externo que acompaña procesos de desarrollo que deben ser llevados a cabo por los actores internos de la comunidad.

La investigación propuesta resulta factible porque se encargará de analizar documentos que ya han sido probados y entregados a las comunidades por parte de la Facultad de Economía, y otras metodologías que usan cartografía social.

1.2. Planteamiento del Problema

El objetivo final de un plan de vida comunitario es articular la visión a futuro de un pueblo mediante la participación y fortalecimiento de los procesos de planificación y gestión interna de los gobiernos comunitarios. (Ministerio de Cultura de Perú, 2016) Es decir, el funcionamiento de este instrumento, dependerá únicamente de la intervención de las personas que viven dentro de la comunidad.

Según el Departamento Ambiental del Banco Mundial, como una buena práctica para elaborar un plan de vida, es necesario implementar un proceso de educación continua dentro del lugar de estudio, el cual debe ser llevado a cabo por la institución facilitadora de los talleres y documentos de apoyo, y enfocados hacia la comunidad mediante la participación ciudadana (Jansasoy & Pérez, 2005). En este

punto es donde llegan a surgir problemas que pueden afectar el proceso de desarrollo de un plan de vida.

Por otro lado, una de las problemáticas es simplificar el proceso de elaboración del plan de vida. Aunque la presente metodología es muy técnica, se la puede hacer más amigable y conseguir así un apropiamiento de los resultados por parte de la comunidad, la cual deberá tomar acciones para resolver los problemas identificados.

Además, existe la incertidumbre sobre la reacción de las comunidades al proceso respecto a temas de asistencia a reuniones informativas, participación en talleres, apertura para facilitar información; y, una vez finalizado el plan de vida, sobre si la comunidad generará cambios utilizando toda la información que ha sido escrita en el plan de vida.

En este contexto, es necesario contar con una metodología que permita recopilar toda la información necesaria del territorio que será intervenido, y que los habitantes de las comunidades se sientan cómodos de aportar información, con el objetivo de mejorar el desarrollo comunitario. Este factor es uno de los fuertes de las técnicas participativas, ya que, estas tienden a adaptarse y a tomar forma de manera personalizada según el tema, lugar y tipo de población objetivo. (Vélez, Rátiva, & Varela, 2012)

Durante la aplicación del proyecto de elaboración de planes de vida se intervino en algunas comunidades de Zumbahua, entre ellas la de Chicho y Talatag (ver Mapa 1). Estas comunidades se seleccionaron para esta disertación debido a las grandes diferencias que existieron cuando se presentaron los resultados de los planes de vida.

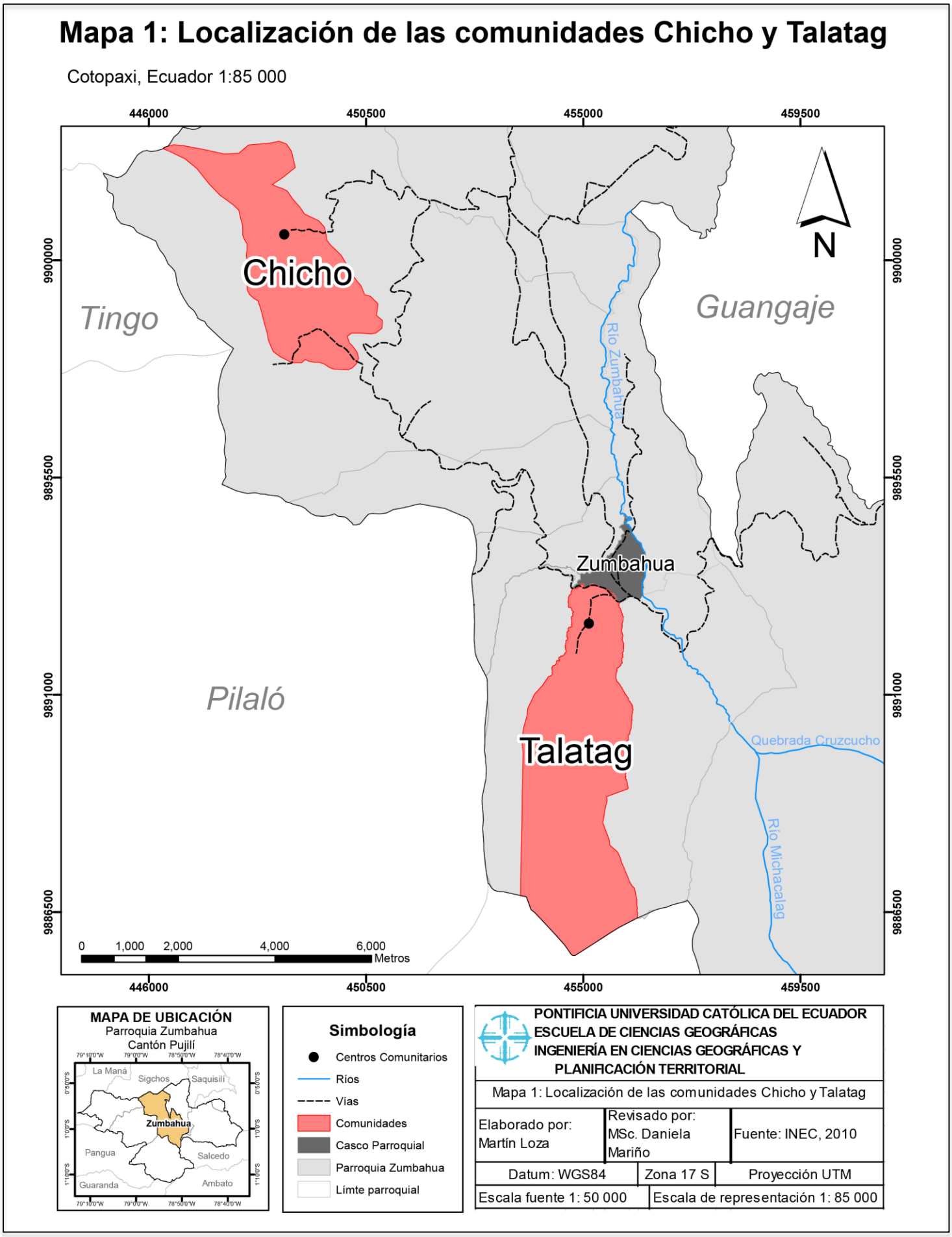
Dentro de la realidad del territorio es importante precisar los actores involucrados durante estos procesos de planificación participativa. En la tabla 1, se resumen los actores y su campo de acción.

Tabla 1. Actores que participaron en el proyecto.

Campo de acción	**Tipo de actor**	**Actores**
Nacional	Externo	Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Regional	Externo	Centro de Desarrollo, Difusión e Investigación Social
Local	Interno	Gobierno Autónomo Descentralizado parroquial de Zumbahua
	Interno	Gobierno comunitario
	Interno	Organizaciones comunitarias

Elaboración: Propia

Mapa 1. Localización de las comunidades Chicho y Talatag



Al momento de elaborar una metodología de levantamiento de información en comunidades rurales se debe tomar en cuenta una serie de factores que van a influir en los procesos de trabajo de campo, ver tabla 2.

Tabla 2. Factores que intervienen al trabajar en cartografía de comunidades rurales.

Factores	**Descripción**
Físicos	Engloba el relieve y morfología del territorio, las cuales serán importantes en etapas de levantamiento límites, reconocimiento de campo y movilización.
Socioeconómicos	Recogen aspectos como el nivel de educación, tipos de equipamientos internos de las comunidades y culturales respecto a su territorio.
Políticos	Hacen referencia al apoyo de los gobiernos locales, en especial de los gobiernos comunitarios para facilitar la intervención.

Elaboración: Propia

A lo largo de esta disertación se tratará de dar una respuesta a la pregunta de investigación, ¿Cómo aporta la cartografía social a la elaboración de planes de vida?

1.3. Hipótesis

Como una solución a la pregunta planteada en el anterior apartado se propone la siguiente hipótesis:

La cartografía social aporta de manera positiva a la elaboración de planes de vida debido a que se encarga de visibilizar procesos ligados al territorio con un enfoque espacial que se construye a través de la participación de los habitantes de las comunidades que son intervenidas.

Para comprobar la validez de esta hipótesis es necesario plantearse algunas preguntas específicas que van a direccionar esta disertación durante su desarrollo, entre las que están:

- ¿Cómo se debe presentar los productos de Cartografía Social en el marco de un proyecto de elaboración de planes de vida?
- ¿Cuáles son los beneficios y dificultades de la Cartografía Social tomando en cuenta los casos de las comunidades Chicho y Talatag?
- ¿Cuál es la contribución de la Cartografía Social en la elaboración de los planes de vida de las dos comunidades a analizar?

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo general.

Analizar el aporte de la Cartografía Social a la elaboración de planes de vida, tomando en cuenta los planes de las comunidades Chicho y Talatag.

1.4.2. Objetivos específicos.

- Establecer los parámetros para la elaboración de planes de vida y presentación de Cartografía Social.
- Analizar los beneficios y dificultades de la aplicación de Cartografía Social para la elaboración de planes de vida de las comunidades Chicho y Talatag.
- Determinar la contribución de la Cartografía Social a la elaboración de planes de vida en el marco del proyecto “Elaboración de planes de vida comunitarios en Zumbahua”.

1.5. Marco teórico y conceptual

1.5.1. Marco Referencial.

Se puede decir que los primeros esfuerzos para trabajar en temas de desarrollo territorial rural en el Ecuador se dieron a partir de 1950 con la llegada de la Misión Andina. Este proyecto diseñado por las Naciones Unidas es considerado el inicio de los proyectos de desarrollo rural integral en el país, que además ha servido para la formulación de política pública en el sector agrario. (Solo de Zaldivar, 2000)

En el Ecuador la Misión Andina comenzó a trabajar en 1956 enfocándose en las provincias donde existía mayor presencia de población indígena. A partir de esta intervención, en 1964 el gobierno de la Junta Militar encargó el programa de desarrollo rural del Plan Nacional de Desarrollo, lo que generó que cambien su enfoque indigenista a otras nacionalidades campesinas (Abram, 1992).

Aunque el objetivo del plan en un inicio era mejorar la calidad de vida de las comunidades, se dedicaron a trabajar únicamente en el campo de la educación, debido a que la consideraban como una causa del subdesarrollo y no una consecuencia.

Respecto a legislación local, desde los años veinte del siglo XX se promulgó una Ley de Comunas, la cual ha sido empleada para defender derechos y acceder a beneficios otorgados por el Estado. (SENPLADES, 2011)

Aunque esta ley de indicios de una participación activa por parte de los campesinos en los procesos, cifras de la Encuesta Nacional de Participación Ciudadana llevada a cabo en 2008 nos demuestran que es muy reducido el porcentaje de participación en las comunidades o recintos, únicamente el 15% de personas que pertenecen a una de estas formas de organización participan. (INEC, 2008)

En el área de pregrado, no se han realizado temas de disertación que involucren una evaluación de técnicas de cartografía social en el país. Sin embargo, en estudios

de posgrado se han desarrollado tesis sobre el tema de elaboraciones de planes de vida y Cartografía Social por separado.

La primera pertenece a una tesis de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador con el tema “Plan de Vida de la nacionalidad Siekopai, una alternativa de desarrollo con identidad desde la Comunidad”, trabajo realizado por Nadia Tapuy en 2013, en el que desarrolla una herramienta que aporta al desarrollo territorial que se encargue de fortalecer las capacidades de gestión de una nacionalidad indígena.

La segunda es una tesis de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales Sede Ecuador, con el tema “La Cartografía Técnica y la Cartografía Social: Dos propuestas metodológicas para el diagnóstico territorial”, elaborado por María Cristina Arias en 2015, en el que realiza un análisis comparativo entre la cartografía técnica y la cartografía social como herramientas de gestión de una unidad territorial.

1.5.2. Marco Teórico.

La presente disertación se basa en la **Teoría del Desarrollo Endógeno**, y en la corriente de la Geografía denominada **Geografía de la Percepción**.

La teoría del **Desarrollo Endógeno** planteado por Albert O. Hirschman en 1958, establece que el cambio estructural necesario para encaminar a un país hacia el crecimiento empieza con proyectos específicos y soluciones secuenciales, con enlaces hacia adelante y hacia atrás, y no con un gran impulso, debido a que estos proyectos fomentan la demanda de algún producto mediante una disponibilidad creciente de otro. (Hirschman, 1969)

El autor considera que la planificación de arriba abajo tiene pocas posibilidades de éxito, él presta especial atención a los aspectos micro y fomenta la participación informada y articulada de actores locales para discutir, apoyar, promover y comprender las políticas públicas para disminuir la "fracasomanía",

entendida como la sensación de frustra-ción de la población ante intentos fallidos de desarrollo, que condenaría al fracaso de todos los planes y proyectos desde su concepción. (Hurtado, 2014)

La falta de capacidad de toma de decisiones para encontrar, reubicar y mezclar factores existentes constituye el principal obstáculo para lograr avances en el desarrollo, según el autor. Entonces, los individuos se presentan como agentes potenciales de cambio y no como beneficiarios o receptores pasivos de políticas específicas. (Hurtado, 2014)

Esta teoría va de la mano con esta investigación ya que una aplicación del Desarrollo Endógeno es la planificación participativa, que consiste en un método de intervención en el que mediante el aporte de los habitantes de un espacio se empieza a generar una conciencia y estrategias para alcanzar un desarrollo local mediante el accionar de actores locales utilizando instrumentos como los planes de vida.

La **Geografía de la Percepción o del Comportamiento** aparece a partir del estudio "La imagen de la ciudad" realizado por Kevin Lynch, en 1959, en el que el autor menciona que la imagen de una ciudad está conformada a partir de elementos en el espacio que son identificables para sus habitantes. (The Massachusetts Institute of Technology Press, 2008)

Este tipo de Geografía hace referencia a una corriente de pensamiento en el que se toma al ser humano como alguien que se encarga de acumular imágenes mentales sobre cómo percibe a su entorno, lo que le permite describir un lugar dependiendo de las experiencias que este haya tenido en ese espacio.

Respecto a estas imágenes mentales, el geógrafo Pocock en 1975, a partir de los escritos de Kevin Lynch, hablaba de tres tipos de características que pueden ser distinguidos por las personas: puntuales como edificaciones e infraestructura del

lugar; lineales como los ríos, las calles y senderos; y superficies respecto a áreas como nodos, distritos y espacios abiertos. (Morales, 2012)

El objeto de estudio de la Geografía de la Percepción es el análisis de lo subjetivo, y para la obtención de resultados utiliza instrumentos como encuestas, entrevistas, mapas sociales, entre otros análisis que van a depender de las personas que habitan en un espacio. (Morales, 2012)

Esta corriente de la Geografía es fundamental para el desarrollo de esta disertación, ya que, permite trabajar en la recopilación todas estas formas de construcción mental del espacio de los individuos que lo conforman, lo que puede ser traducido en un mapa con la aplicación de una metodología adecuada de cartografía social. Por otro lado, algunos de los instrumentos que ayudan a alcanzar el objeto de estudio de la Geografía de la Percepción serán utilizados a lo largo de esta disertación, tal es el caso de las entrevistas a realizarse a líderes comunitarios.

1.5.3. Marco Conceptual.

Planificación participativa

“*Un método de intervención que incorpora a todos los agentes que conforman la comunidad, estableciendo procesos de participación y articulación entre la población y las instituciones que (…) permita encaminarse a alcanzar unos objetivos comunes y predeterminados para mejorar las condiciones económicas, sociales y culturales de las comunidades, y cuyos resultados puedan ser evaluados de forma continuada.*” (Camacho, 2012)

Plan de Vida

“*El Plan de Vida es un instrumento de planificación estratégica colectivo, diferencial e integral de una comunidad, pueblo u organización indígena u originaria, que parte de una reflexión sobre su cosmovisión e historia para determinar cuál es la*

visión de futuro que desean alcanzar, su concepción de desarrollo y buen vivir, y definir estrategias y acciones para alcanzarlo" (Kuiru, 2014)

Cartografía social

"*La cartografía social es (...) el instrumento para la producción de un conocimiento dialógico que tiene como fundamento la apertura a formas de conocer y experimentar los territorios que pueden incluso antecede a los procedimientos lógicos de la representación cartográfica convencional.*" (Montoya, García, & Ospina, C., 2014)

Comunidad indígena

"*Una comunidad indígena es aquella que concentra un legado cultural, ocupa un lugar en todo país; se identifica respecto del resto de la población porque habla un idioma distinto a la lengua oficial; y que además tiene usos y costumbres distintas; y cuya organización política, social, cultural y económica se diferencia de los otros sectores sociales, porque se sostiene en sus costumbres.*" (Ramírez, 2007)

Percepción

"*La percepción es cualquier acto o proceso de conocimiento de objetos, hechos o verdades, ya sea mediante la experiencia sensorial o por el pensamiento; es una conciencia de los objetos, un conocimiento*" (Barthey, 1982)

1.6. Operacionalización de la investigación

La disertación será realizada a partir del análisis de las siguientes variables con sus indicadores respectivos:

Tabla 3. Variables e indicadores de la investigación.

Variable	Rol	Indicador
Factor de participación en la comunidad	Activo	Número de personas que asistieron a los talleres por el total de habitantes en cada comunidad
Factor de participación de hombres en los talleres	Activo	Número de hombres que asistieron a los talleres
Factor de participación de mujeres en los talleres	Activo, pasivo	Número de mujeres que asistieron a los talleres

Elaboración: propia, 2018

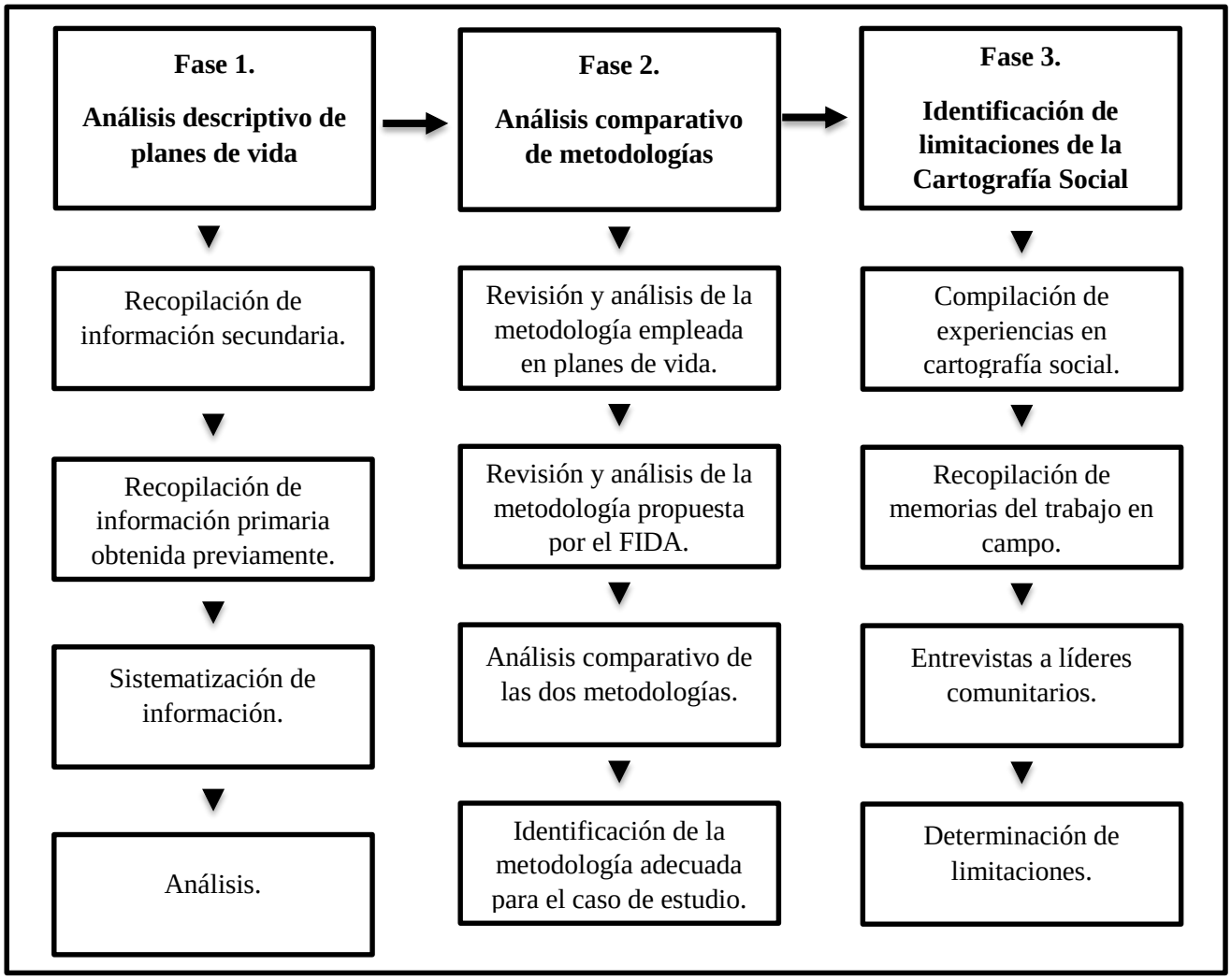
1.7. Marco Metodológico

En la presente disertación se emplea el método comparativo, mediante el cual se permite analizar las técnicas de cartografía social aplicadas durante la elaboración de los planes de vida del proyecto, respecto a otros casos de aplicación para poder determinar cuáles han sido las aportaciones de esta metodología, además de estudiar las dificultades de aplicarla en este tipo de temas.

Esta investigación es de carácter descriptiva debido a que se encargará de identificar cómo la cartografía social aporta a procesos de planificación participativa, además de analizar los actores (ver tabla 1) y factores (ver tabla 2) que intervienen dentro de la elaboración de la cartografía de un plan de vida.

La metodología de la investigación se resume en el gráfico 1.

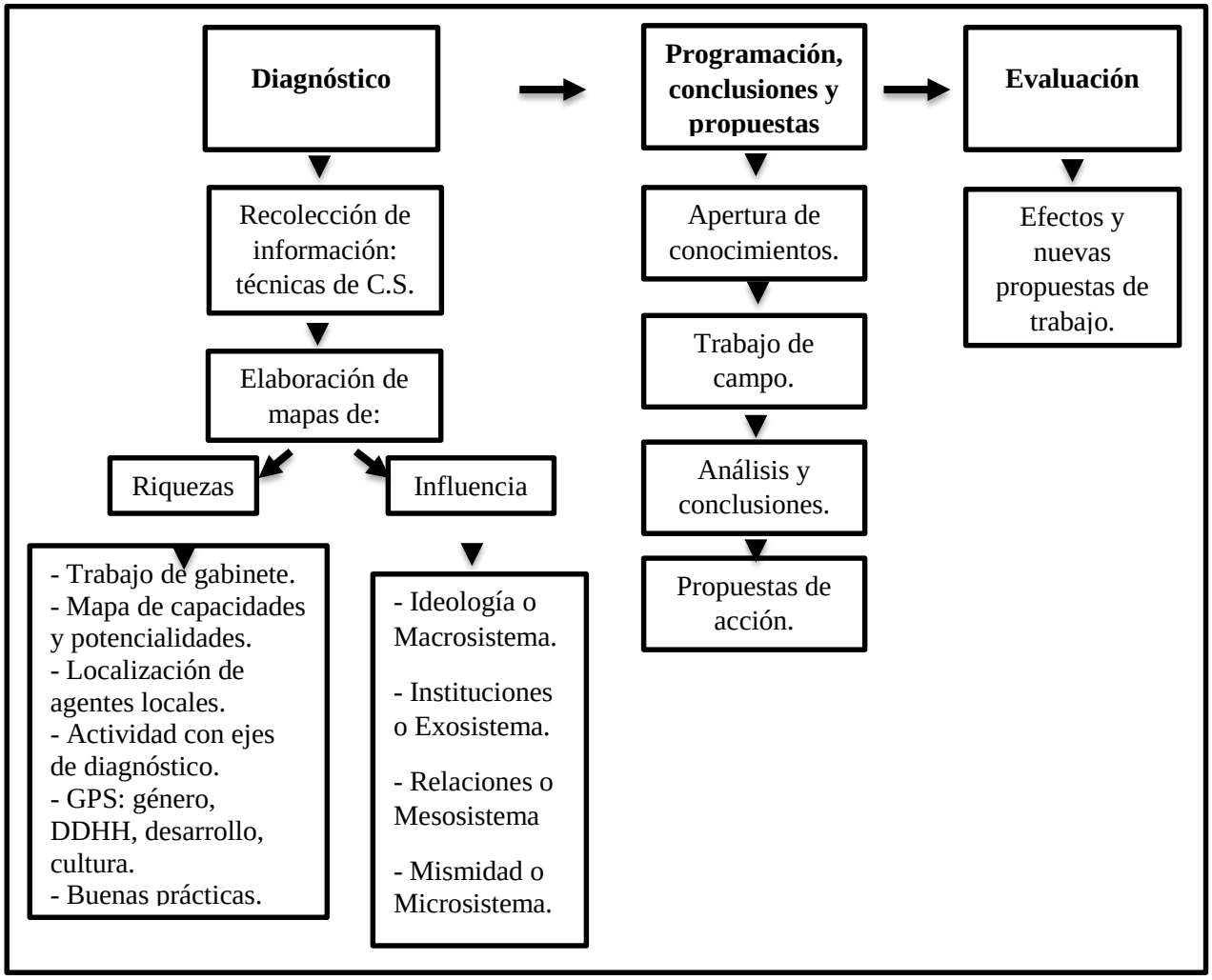
Gráfico 1. Resumen metodológico.



Elaboración: propia, 2018

La primera fase consiste en un análisis descriptivo de los planes de vida y cómo se ha estado llevando el proceso de elaboración de la cartografía, en el cual se utilizará la metodología de Investigación-Acción Participativa relacionada con la cartografía social, propuesta por Rocío Valderrama en la investigación "Diagnóstico participativo con cartografía social. Innovaciones en metodología Investigación-Acción participativa (IAP)", resumido en el gráfico 2. La metodología consiste en una descripción de cómo se debe llevar el proceso desde la etapa de diagnóstico, hasta la evaluación de los resultados. (Valderrama Hernández, 2013)

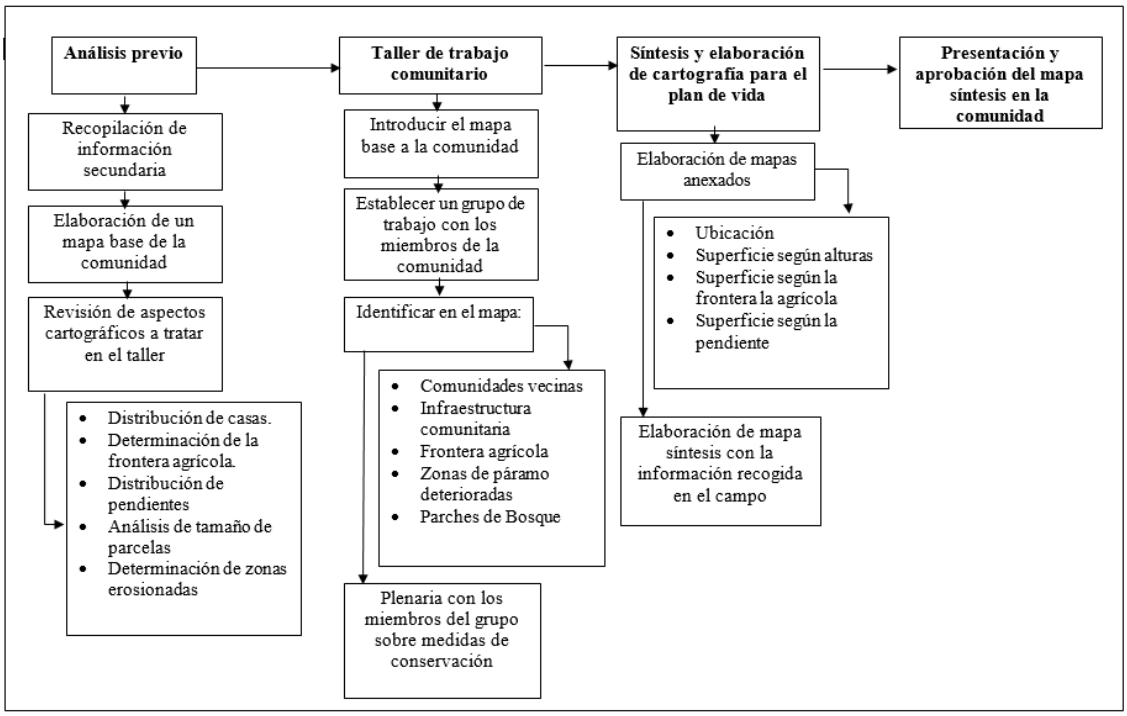
Gráfico 2. Metodología de Investigación Participativa.



Fuente: Valderrama, 2013
Elaboración propia.

La segunda fase consiste en un análisis comparativo de la metodología empleada para levantamiento de cartografía social para los planes de vida de Chicho y Talatag (gráfico 3), en función de la metodología propuesta por el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola en el documento "*Buenas Prácticas en Cartografía Participativa"* (Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA), 2009). En esta se mencionan una serie de formas de aproximarse a la población y cómo llevar la cartografía dentro de un proyecto de investigación participativa (gráfico 4).

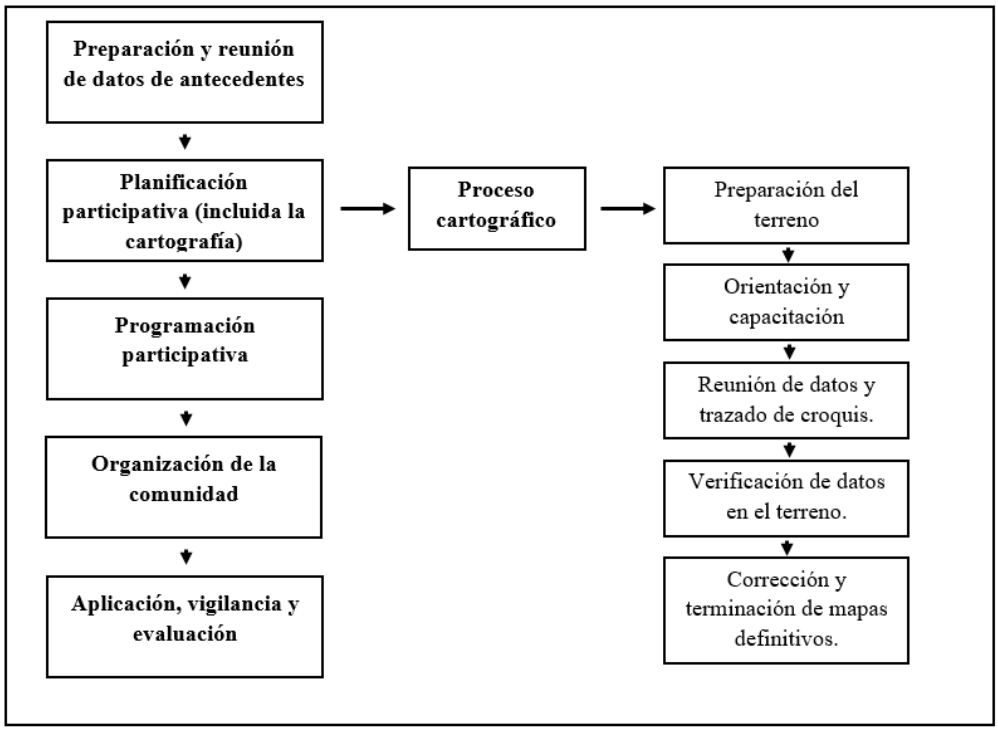
Gráfico 3. Metodología de levantamiento de información con Cartografía Social del CEDIS.



Fuente: CEDIS, 2017.

Elaboración propia.

Gráfico 4. Metodología del Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola.



Fuente: FIDA, 2009.
Elaboración propia.

La fase tres consiste en una identificación de limitaciones de la Cartografía Social utilizando una recopilación de memorias y experiencias del trabajo de campo, además de entrevistas a líderes de las comunidades que participaron en el desarrollo de los planes de vida. Las preguntas que son tomadas en cuenta en la entrevista se incluyen en el *Anexo 1*.

CAPÍTULO II.

LA CARTOGRAFÍA SOCIAL Y LOS PLANES DE VIDA COMUNITARIOS

2.1. Caracterización general del territorio

2.1.1. La planificación participativa y planes de vida.

La planificación participativa consiste en una intervención que incluye a todos los actores que conforman una comunidad, donde se utilizan métodos participativos que sirven para establecer objetivos en común, que van a encaminar en la mejora de aspectos sociales, culturales y económicos. (Camacho, 2012)

Entre los instrumentos de planificación participativa se encuentran los programas de desarrollo, planes de desarrollo y ordenamiento territorial, y planes de vida comunitarios.

Entre estos instrumentos destaca el plan de vida comunitario, el cual es una herramienta colectiva que articula el trabajo conjunto de la comunidad y los técnicos, para generar un diagnóstico del territorio. Además de establecer una visión del futuro de la comunidad definir estrategias para alcanzar el desarrollo comunitario. (Kuiru, 2014)

A grandes rasgos un plan de vida consta de cuatro partes principales, un diagnóstico cultural, situación social, análisis de factores económicos y análisis de recursos naturales. Todas las partes serán desarrolladas a profundidad en el siguiente punto.

Los planes de vida que van a ser analizados corresponden a las comunidades Talatag y Chicho, de la parroquia de Zumbahua en la Provincia de Cotopaxi.

2.1.2. Caracterización de Zumbahua.

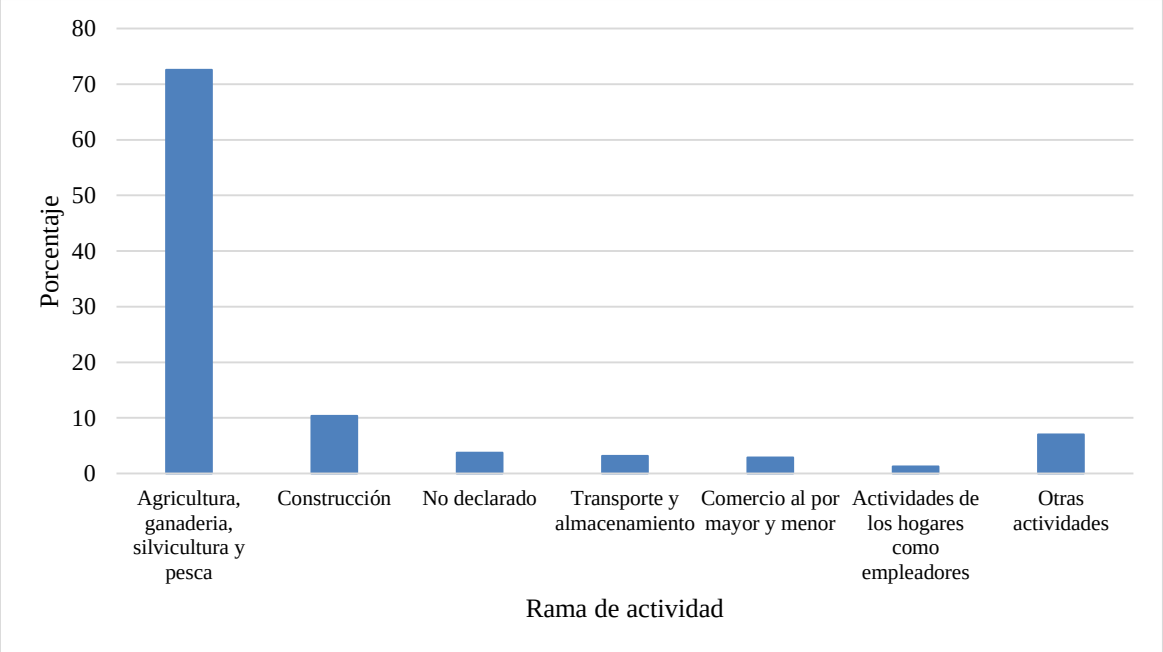
La parroquia Zumbahua (Mapa 2) comprende un área de 210 Km^2 en la provincia de Cotopaxi. Se encuentra dividida en 10 comunidades que se manejan de manera independiente por sus gobiernos comunitarios.

Según datos del Censo de Población y Vivienda de 2010, se registraron 12 643 habitantes de la parroquia, con una población compuesta por el 47% son hombres y el 53% de mujeres. El 99% de las personas se autodenominan como indígenas.

La población se encuentra dispersa en todo el territorio, aunque existe una concentración en el casco parroquial de Zumbahua, en donde se encuentra el mercado, la escuela del milenio y el hospital del IESS.

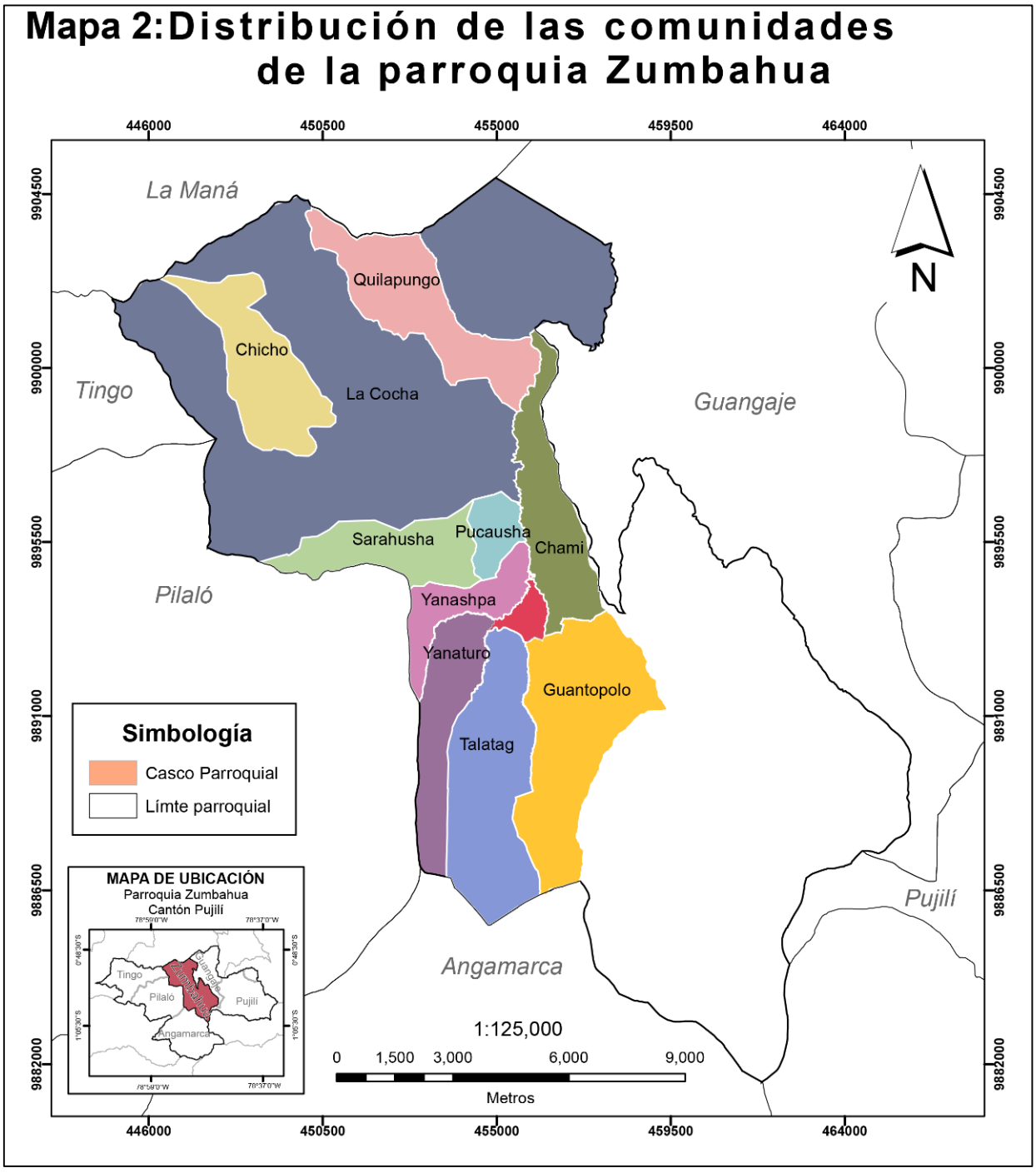
Por las condiciones de la parroquia, la rama de actividad que predomina (gráfico 5) es la agricultura y ganadería, el 73% de la población se dedica al cultivo y venta de productos, promovida por la feria que se realiza en la plaza central del pueblo. (INEC, 2010)

Gráfico 5 Porcentaje de población de Zumbahua según la rama de actividad



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Mapa 2. Distribución de las comunidades de la parroquia Zumbahua



2.1.3. Caracterización de Talatag.

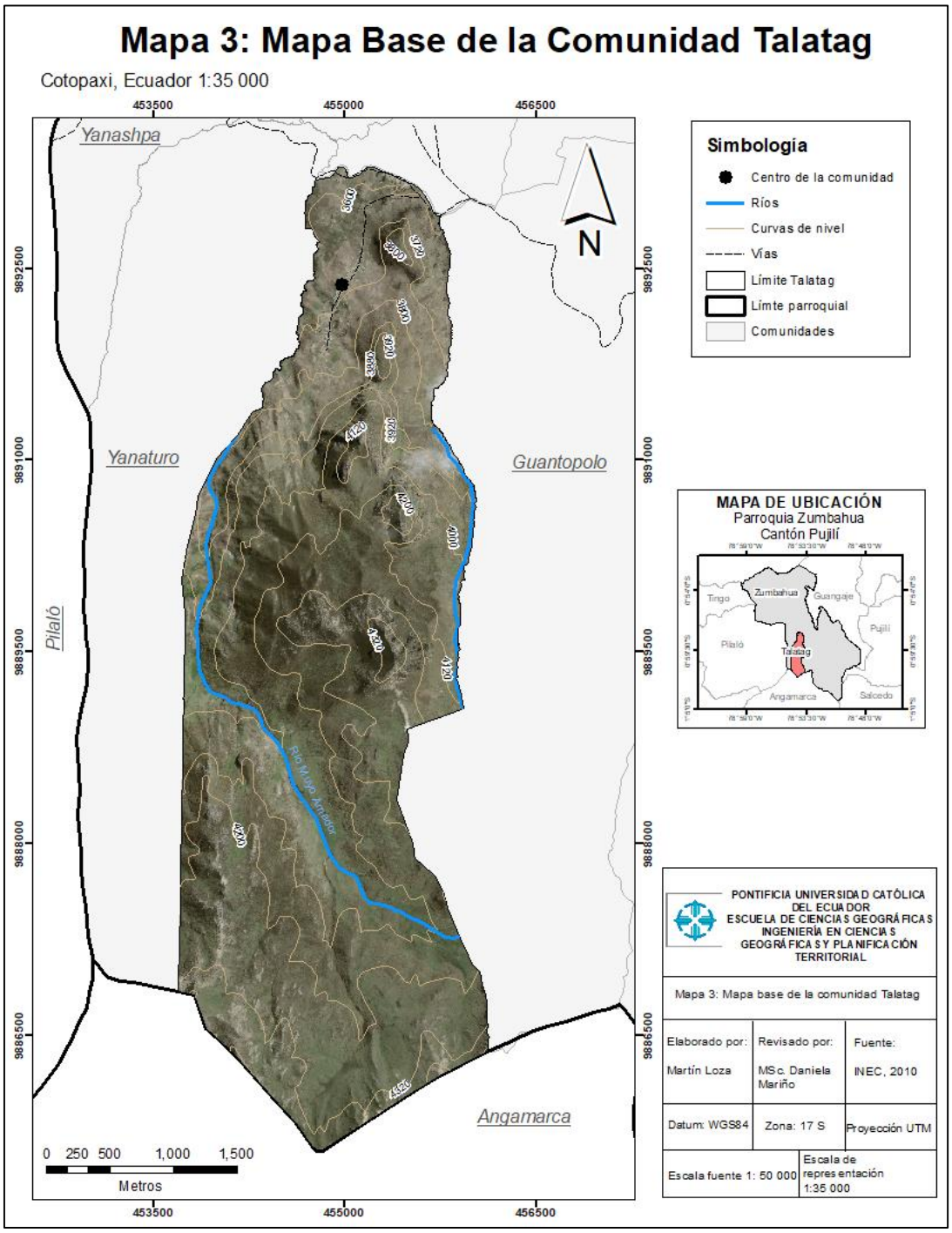
Talatag es una comunidad conformada por 70 familias con alrededor de 950 personas según el Censo de Población y Vivienda de 2010.

La comunidad obtuvo su personería jurídica en 1982 a través del Ministerio de Agricultura y Ganadería.

Se encuentra ubicada al sur del casco urbano de Zumbahua, como se aprecia en el mapa 3. Al estar situados cerca del páramo, dependen de este ecosistema para la obtención de agua, en el uso de agricultura, ganadería y consumo personal.

La comunidad no cuenta con una escuela comunitaria en funcionamiento, por tal razón los niños y jóvenes tienen que trasladarse a la Unidad Educativa del Milenio Cacique Tumalá, ubicada en el casco urbano de Zumbahua.

Mapa 3. Mapa Base de la Comunidad Talatag



2.1.4. Caracterización de Chicho.

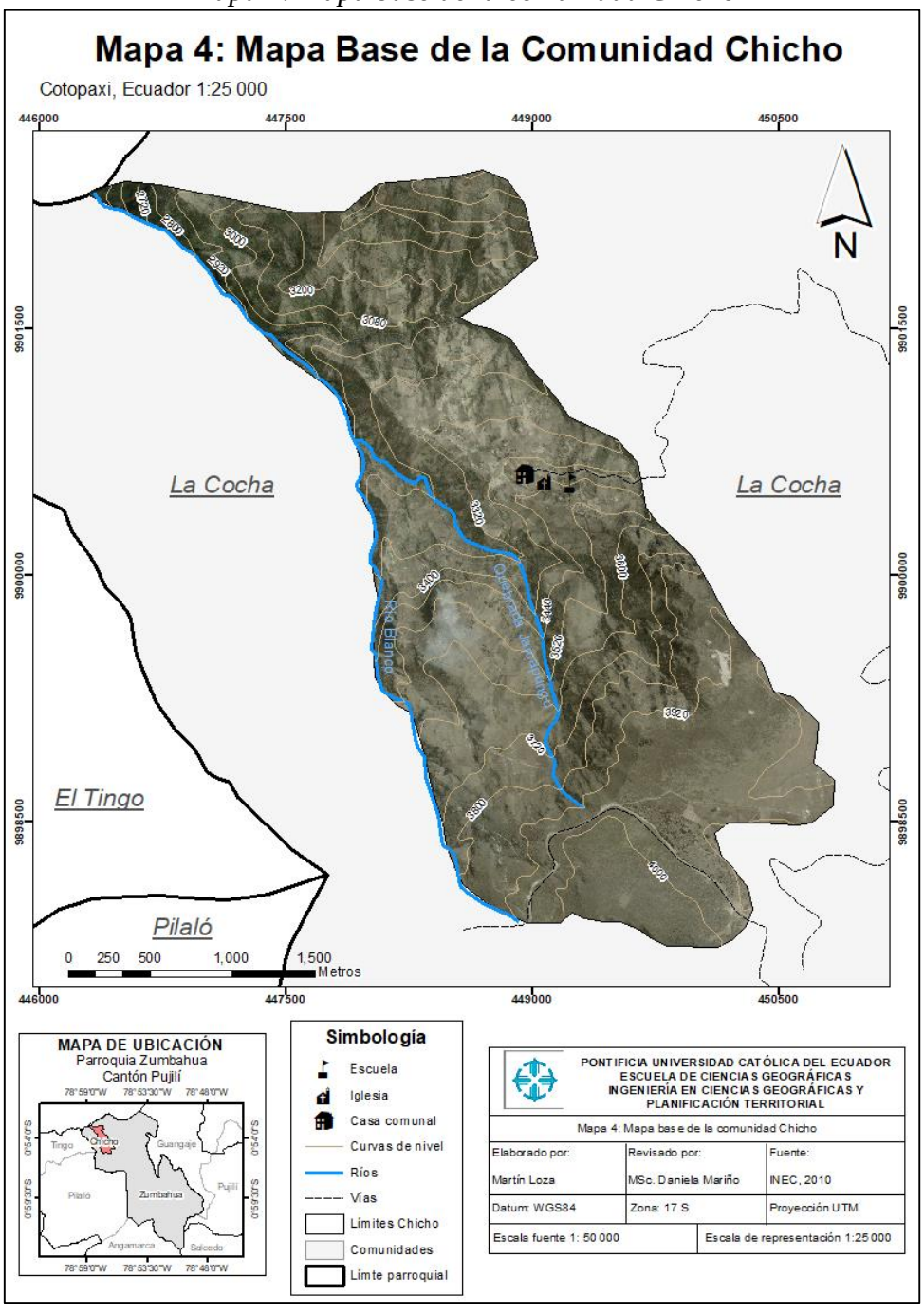
Chicho se ubica al Norte de Zumbahua, limitando con el cantón La Maná (ver Mapa 4). Actualmente la comunidad se conforma por 150 familias.

El territorio de Chicho estuvo anexado a la comunidad La Cocha, de la que se separó en 1998 cuando formaron un gobierno comunitario. A pesar de contar con una

estructura organizacional y reconocerse como un territorio aparte, hasta el momento no cuenta con una personería jurídica que avale a Chicho como un territorio ya establecido jurídicamente.

A nivel de infraestructura Chicho cuenta con capillas, casa comunal, y es una de las únicas comunidades que tiene una escuela comunitaria que continúa proporcionando el servicio de educación básica para los niños del lugar.

Mapa 4. Mapa base de la comunidad Chicho



2.2.Parámetros de la cartografía social y los planes de vida

“*La cartografía social es (...) el instrumento para la producción de un conocimiento dialógico que tiene como fundamento la apertura a formas de conocer y experimentar los territorios que pueden incluso antecede a los procedimientos lógicos de la representación cartográfica convencional.*” (Montoya, García, & Ospina, C., 2014)

La cartografía social o participativa consiste en un instrumento para la producción de conocimiento a través de la participación de las personas que van a ser beneficiarias de un proyecto de desarrollo. (Baxter, Hastings, Law, & Glass, 2008)

La cartografía social se construye por actores técnicos y la comunidad que se complementan para la obtención de resultados. Los técnicos ~~que~~ son los encargados de elaborar la metodología de trabajo con la comunidad, además de llevar a cabo talleres donde se elaborará la cartografía con las personas del lugar. Por otro lado, los integrantes de la comunidad serán los que van a proporcionar toda la información necesaria poniendo énfasis en los problemas que tiene actualmente su territorio y su visión a futuro.

2.2.1. Parámetros generales de cartografía social.

Es necesario que se establezcan algunos parámetros para presentar los resultados obtenidos por medio de cartografía social, para lo cual se enlistan a continuación los más básicos en función del análisis preparado por el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola en 2009 con el nombre de “Buenas prácticas de Cartografía Participativa”:

1. Acordar el propósito del mapa social con la comunidad para definir las razones de la necesidad del mapa, contestando algunas preguntas, como:
    a. ¿Por qué hacer un mapa? : Esta pregunta es fundamental para que todos en la comunidad se concienticen del uso que pueden dar a un mapa sobre su territorio. Además, de esta manera se define el alcance de la cartografía y el método de participación para la construcción del producto deseado.
    b. ¿Qué problemáticas hay en nuestro territorio? : Nos permite crear un árbol de problemas que están afectando al territorio en ese momento.
    c. ¿Cómo queremos ver nuestro territorio a futuro? Esta pregunta servirá para identificar las potencialidades del territorio y las estrategias para impulsar el desarrollo de la comunidad a un plazo definido planeado en el proyecto de intervención.
2. Definir la técnica de cartografía social adecuada antes de empezar el trabajo en el campo, las más utilizadas son las siguientes:
    a. SIG Participativo: Consiste en utilizar los Sistemas de Información Geográfica para elaborar un mapa base antes de ir al campo, el cual servirá como borrador para que la comunidad llene la información conforme el facilitador les vaya solicitando durante el taller.
    b. Croquis geográfico: Esta técnica depende enteramente de la participación, los facilitadores entregan el material de trabajo, que consiste de papel y marcadores, que van a servir para que los asistentes en el taller dibujen la comunidad con sus recursos según cómo ellos perciben su territorio.

3. Elaborar una lista de preguntas puntuales sobre temas como recursos, infraestructura, cultivos y servicios, que puedan ser entendidas por las personas de la comunidad y que tengan el objetivo de facilitar el llenado de información del mapa.
4. Definir un formato de presentación de la cartografía simplificado que pueda ser entendido por todos los miembros del grupo de trabajo para asegurar que el conocimiento sea apropiado por toda la comunidad.
5. Presentar un mapa preliminar que debe ser retroalimentado y corregido para que el mapa final pueda ser aceptado y apropiado al momento de ser entregado.
6. Por último, transversal a todo el proceso, es necesario entablar una relación sólida con la comunidad que se va a trabajar, para asegurar el éxito de la metodología y garantizar la calidad del mapa que se está elaborando. Para esto se trabaja en tres aspectos:
    a. Confianza: Un ambiente en donde los participantes de la comunidad se sientan cómodos. Donde las personas que participan del taller pueden desenvolverse y así promover su apertura para proveer información. Es importante mantener un vínculo de confianza entre los técnicos y la comunidad para mejorar la relación de trabajo al momento de realizar un mapa social.
    b. Transparencia: En todo momento del proceso se debe respetar la información proporcionada por la comunidad de manera objetiva, asegurando que el mapa resultante refleje la realidad territorial con las problemáticas y potencialidades que fueron trabajadas por la comunidad.

c. Tiempo: La temporalidad es fundamental al momento de empezar un proyecto que involucre cartografía social, ya que, siempre se va a necesitar tiempo para que todas las personas se encuentren al mismo nivel y puedan participar de mejor manera en la elaboración del mapa. El tiempo es un factor que puede determinar el éxito y apropiación de la cartografía por parte de la comunidad, o el fracaso de la misma (Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA), 2009).

2.2.2. Parámetros generales de un plan de vida

Un Plan de Vida consiste en un instrumento de planificación que recopila el conocimiento y la construcción histórica que tiene un pueblo con su territorio, con el objetivo de promover el desarrollo comunitario, mediante estrategias que sirvan para alcanzar un futuro deseado (Kuiru, 2014).

Según la "Guía de Planificación Colectiva" desarrollada por la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional y el Ministerio de Cultura de Perú, un Plan de Vida se desarrolla a lo largo de cuatro etapas:

1. Organización para formular el Plan de Vida: Empieza por la voluntad de todo el pueblo en participar en la elaboración del plan. También se debe establecer una comisión que junto con los técnicos de organizaciones externas definirán la metodología que se utilizará.
2. Diagnóstico Sociocultural: Servirá como base para entender el proceso de construcción del territorio a través de la historia, reconociendo aspectos sociales y culturales que sean propios de su pueblo, que más tarde serán tomados en cuenta al establecer la visión de la comunidad.

3. Formulación del plan de vida: Se formula con la información recopilada en un taller de trabajo in situ, el documento deberá representar la visión de desarrollo de la comunidad.
4. Implementación y seguimiento: Consiste en la etapa en la que se pone en práctica el plan de vida, y su posterior monitoreo por parte de las organizaciones de apoyo, para asegurar que se están llevando a cabo las estrategias establecidas durante la etapa de formulación.

El documento del plan de vida se lo trabaja y se lo construye conjuntamente con la comunidad. Es por esto que, es necesario comenzar los talleres guiando a los comuneros para que contesten preguntas como:

a. ¿Cómo queremos ver a la comunidad en los próximos 10 años?
b. ¿Cuál es nuestro compromiso para alcanzar nuestra visión comunitaria?
c. ¿Qué debemos hacer para resolver los problemas en la comunidad?
d. ¿Qué actividades proponemos para alcanzar nuestra visión?

Estas preguntas sirven para entablar una relación de responsabilidad por parte de la comunidad, ya que, ellos serán los encargados de ejecutar lo acordado dentro del plan; mientras que, las organizaciones externas funcionarán como veedores del proceso.

El Plan de Vida se estructura de la siguiente manera:

1. Visión comunitaria: Consistirá en la imagen a largo plazo de la comunidad de la que dependerán los objetivos y metas que se plantearán a futuro.

   La visión deberá ser integral y colectiva, se compone por los anhelos de la comunidad hacia un futuro ideal que deberá ser transversal a aspectos ambientales, sociales, económicos, políticos y culturales.

2. Ejes de trabajo: Se establecen una serie de temas transversales al plan de vida, como economía, ambiente, cultura, migración, entre otros.
3. Objetivos: Los objetivos servirán para alcanzar la visión comunitaria, cada eje de trabajo debe ir de la mano de un objetivo.
4. Metas y actividades: Las metas consisten en el camino para alcanzar los objetivos que se plantearon en el documento. Estas metas dependerán de una serie de actividades que deberán ser ejecutadas por la comunidad con el fin de impulsar su desarrollo.
5. Cronograma de implementación: Se elabora a partir de una matriz que designará las actividades y los responsables de cada una de ellas con su respectiva fecha, con el propósito de llegar a un acuerdo de responsabilidad, con toda la comunidad para el cumplimiento de los objetivos del Plan.

La etapa de implementación y seguimiento, de igual manera debe ir acompañada de un documento de monitoreo, que debe ser elaborado por la comisión de trabajo en donde se asegura el cumplimiento del cronograma de implementación. Además, se analiza la obtención de los resultados esperados y el grado de cumplimiento de las metas mediante el desarrollo de las actividades, que son alineadas a los objetivos.

Este proceso de monitoreo deriva en una revisión del plan de vida y, dependiendo de cómo se avanzó con el cumplimiento de objetivos, en la actualización del documento, respondiendo otras problemáticas que pudieron no ser tomadas en cuenta en la primera edición o que fueron surgiendo con el pasar del tiempo desde la presentación del plan original. (Ministerio de Cultura de Perú, 2016)

2.3. Descripción de la metodología del Centro de Desarrollo, Difusión e Investigación Social

Como apoyo al proyecto "Elaboración de Planes de Vida comunitarios en Zumbahua" el Centro de Desarrollo, Difusión e Investigación Social (CEDIS) aportó con la metodología y los técnicos para la etapa de aplicación en campo.

2.3.1. Parámetros de la metodología

La metodología de cartografía social elaborada por el CEDIS consta de cuatro fases (ver gráfico 3). Es importante recalcar que el plan de vida también cuenta con un apartado que habla de aspectos económicos y la producción, los cuales no van a ser tratados en esta disertación debido a que no forman parte del análisis de la cartografía social que fue planteando.

A continuación, se profundizará sobre cada una de estas fases:

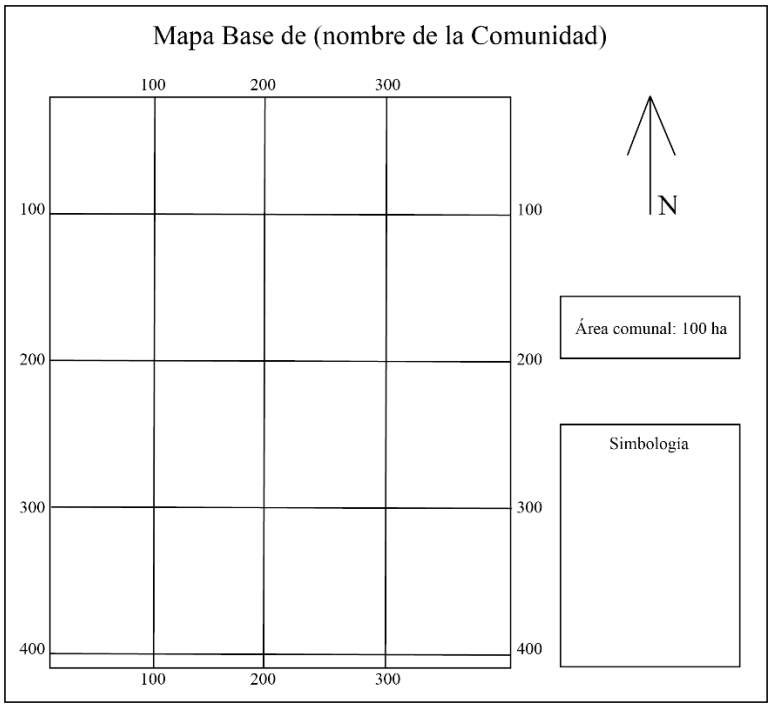
1. **Análisis previo:** En esa fase los técnicos se encargan de revisar toda la información que exista sobre las comunidades. Como producto de esta fase se elabora un mapa base para los talleres de trabajo.

   El mapa deberá contener información básica sobre el territorio con el objetivo de facilitar la ubicación y lectura de las personas de la comunidad.

   El mapa deberá contener una cantidad reducida de información marco, debido a que, será un borrador en donde se anotarán todas las observaciones durante el desarrollo del taller de cartografía social.

   En el gráfico 5 se resaltan los cinco elementos que deben estar presentes en el mapa como el título, una cuadrícula de coordenadas, el norte, el área de la comunidad calculada en hectáreas y la simbología.

Gráfico 6. Partes de un mapa base.



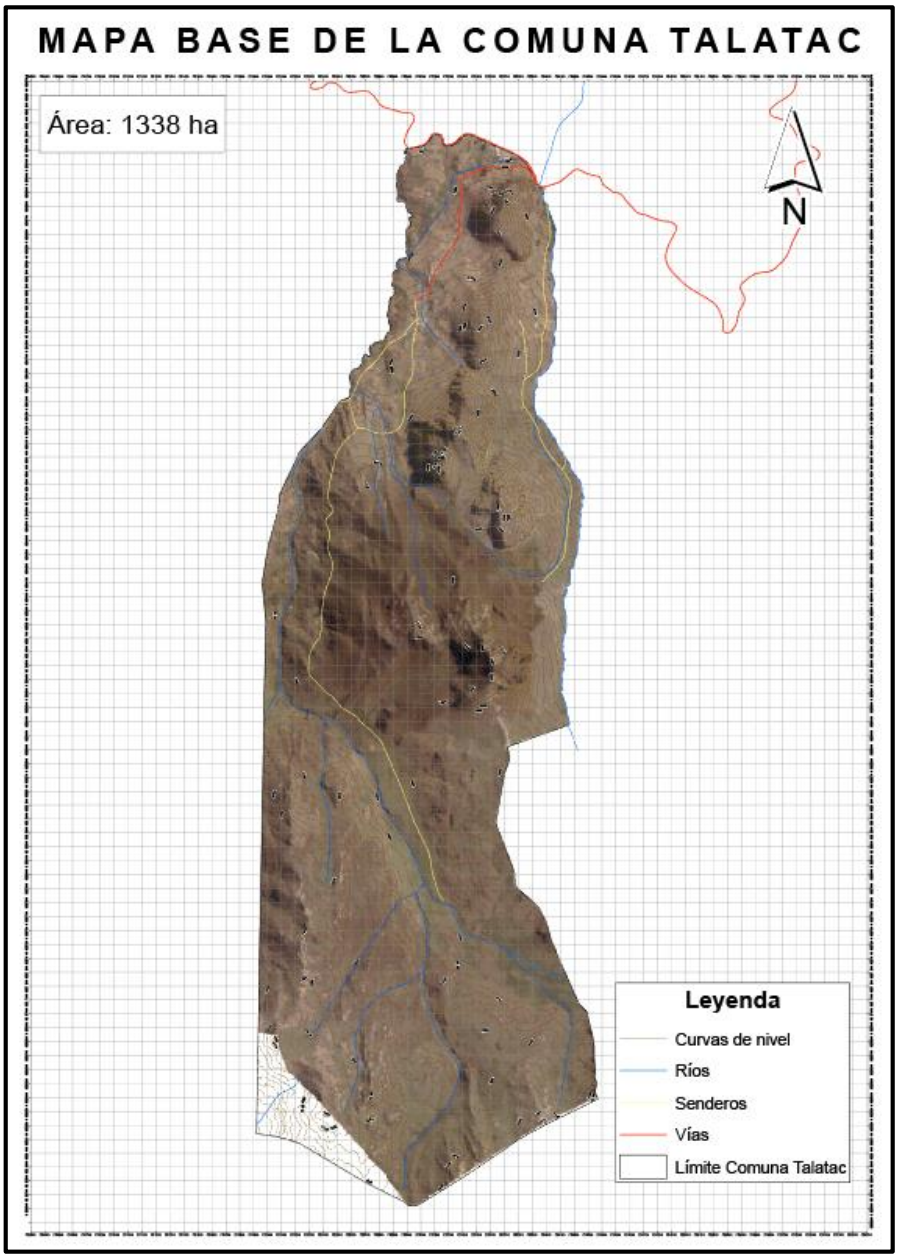
Elaboración: Propia.

La información que se debe representar en el mapa debe contener las entidades: ríos y quebradas perennes, vías que estén de camino a la comunidad, senderos que recorran el área, curvas de nivel con una separación de cada 20 metros -debido a que se utilizan escalas grandes de representación (1:20.000 – 1:30.000)-, y una ortofoto del área comunal.

Como un requisito aparte, las subdivisiones de la cuadrícula deberán ser cada 100 metros para que sea medible con un método físico como un escalímetro, y lo óptimo es que se represente una hectárea de terreno.

La imagen 1 sirve como ejemplo de un mapa base listo para ser llevado al campo.

Imagen 1. Ejemplo de Mapa Base Comunal



Fuente: Plan de Vida de Talatag, 2018.

Por último, es necesario revisar coberturas geográficas de fuentes oficiales, que generalmente son proporcionadas por instituciones públicas, que abarquen información de la distribución de las viviendas, el uso de suelo en el territorio, la distribución de pendientes, entre otros, para poder contrastar con lo que se va a obtener en la siguiente fase.

2. **Taller de trabajo comunitario:** Consiste en la presentación del mapa base con el que se va a trabajar y el posterior taller que servirá para complementar el documento.

   Una vez que los facilitadores han explicado a todas las personas el objetivo del taller, se procede a segmentar a las personas en grupos para trabajar en distintas partes del plan de vida.

   El facilitador llevará a cabo la parte identificación de elementos en el mapa, y deberá comenzar la actividad explicando qué es un mapa, qué significa cada símbolo y cómo se llenará la información en el mapa base comunal.

   a. **Actividad de percepción territorial:** Como primer paso, se permite que las mismas personas se familiaricen con el mapa y lo muevan respecto a cómo ellos se orientan. Al momento en que el que todos estén de acuerdo con su posición, se procede a recopilar información repasando las siguientes actividades:

   1. Señalar las comunidades vecinas, ubicando los nombres en el mapa.
   2. Identificar la infraestructura comunitaria: casa comunal, escuela o centro infantil, iglesias (católica, evangélica), estadio o cancha deportiva, centro de internet, sitios turísticos y otros.
   3. Delimitar la frontera agrícola destacando hasta qué altura llega.
   4. Analizar el área arriba de la frontera agrícola óptima en función de la cota máxima de la comunidad. Delimitar las zonas deterioradas de páramo, señalar los remanentes de bosque y preguntar el año de la última reforestación y las especies de árboles plantados.

b. Diagnóstico de los recursos territoriales comunitarios: Está conformado por preguntas llevadas a cabo en grupo a manera de una plenaria.

¿Han realizado alguna actividad de protección de fuentes de agua?

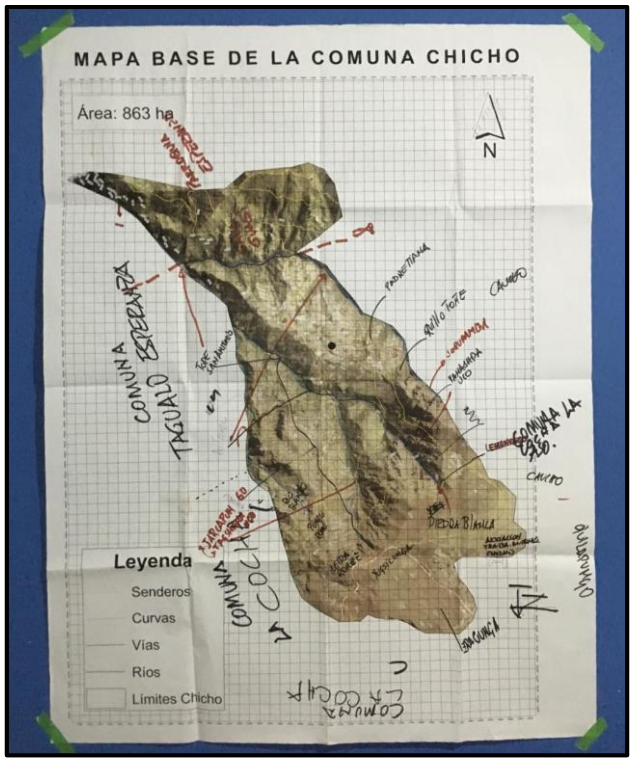
¿Han realizado alguna actividad para proteger la zona de páramo?

¿Tienen alguna norma o reglamento para controlar el pastoreo en la zona de páramo, para limitar la actividad agrícola, para controlar las quemas?

¿Qué proponen para evitar que el páramo se siga deteriorando y qué pasa si no hacen nada?

En la fotografía 1 se puede observar un mapa base luego de culminar el trabajo con el grupo.

Fotografía 1. Mapa Social elaborado en campo



Autor: Martín Loza

Para finalizar, se comparten los resultados entre todos los asistentes, con el objetivo que estén de acuerdo con la información que será sintetizada.

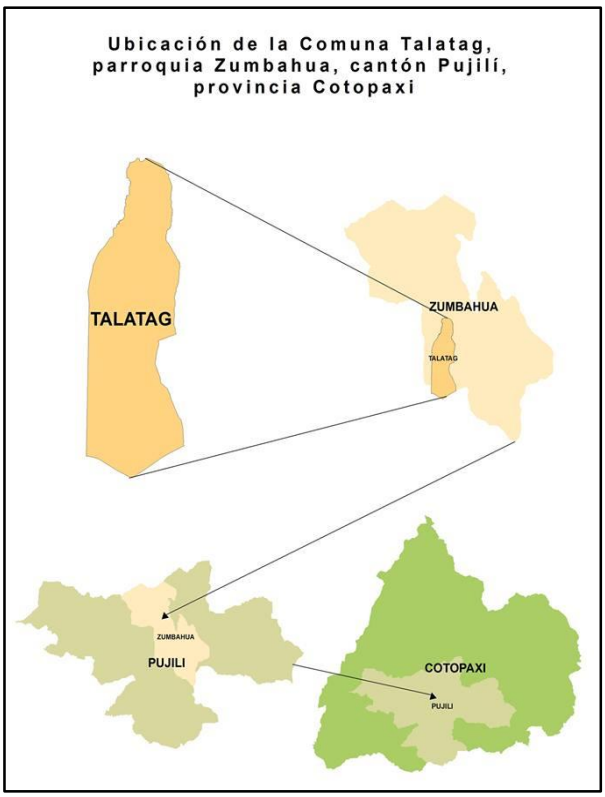
3. **Síntesis y elaboración de la cartografía para el plan de vida:** En esta fase se toma toda la información que ha sido recopilada y se la utiliza para realizar el mapa social de la comunidad, y cuatro mapas que serán anexados al plan.

   Los cuatro mapas que serán incluidos son:

   -**Mapa de ubicación:** Este mapa deberá remarcar la ubicación de la comunidad, donde se ubican los límites de la parroquia, la ubicación de la parroquia respecto al cantón, y de la misma manera del cantón en función a la provincia.

   La imagen 2 es un ejemplo de cómo se estructura este mapa.

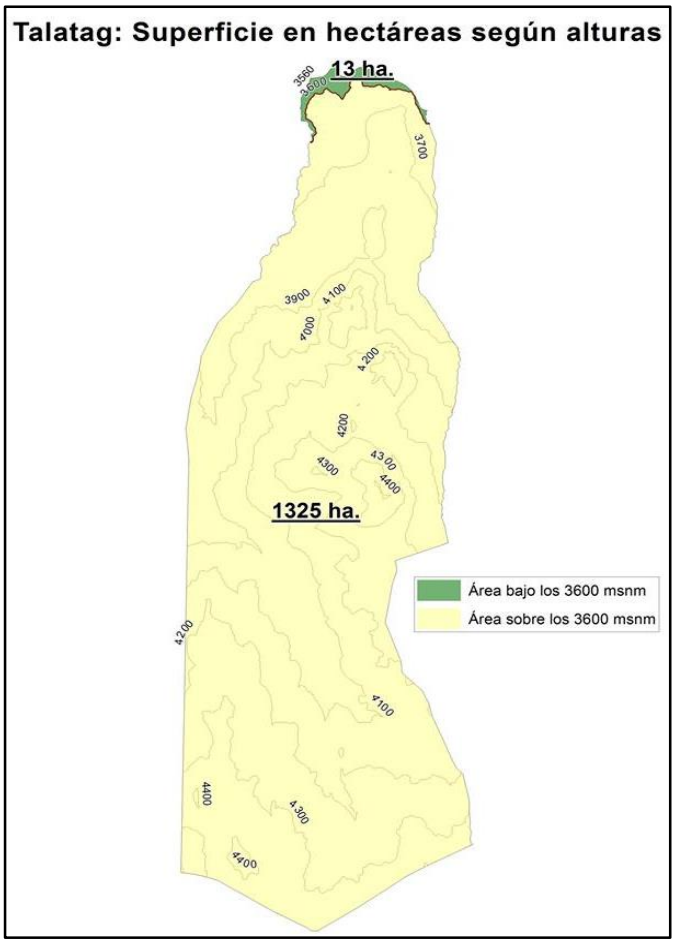
Imagen 2. Ejemplo de mapa de ubicación



Fuente: Plan de vida de Talatag, 2017

-**Mapa de la superficie en hectáreas según alturas:** Se enfoca en determinar el área de la comunidad que se encuentra por arriba y debajo de los 3600 m.s.n.m (en este caso se toma esta altura como el límite para los cultivos y la ganadería de altura), cómo en la imagen 3.

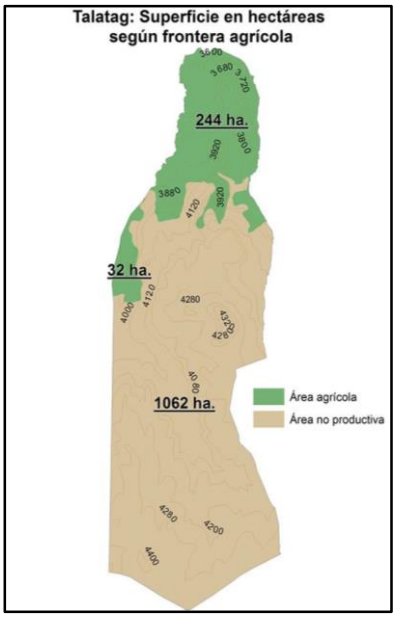
Imagen 3. Ejemplo de mapa de superficie según alturas



Fuente: Plan de vida de Talatag, 2017

-**Mapa de la superficie en hectáreas según la frontera agrícola:** Se elabora en función del área agrícola y el área no productiva de la comunidad. Se determina cuantas hectáreas de la comunidad sirven para la producción agrícola (ver imagen 4).

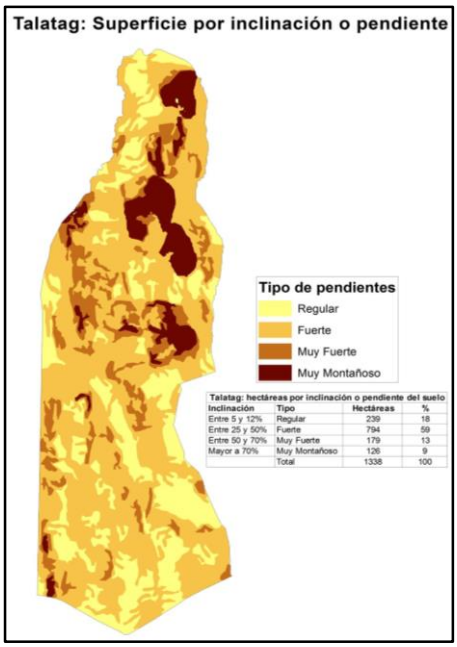
Imagen 4. Ejemplo de mapa de superficie según frontera agrícola



Fuente: Plan de vida de Talatag, 2017

-Mapa de la superficie según las pendientes: Este mapa consiste en realizar una clasificación de pendientes en cuatro categorías que son determinadas en función de la pendiente entendida como porcentaje de inclinación (ver imagen 5).

Imagen 5. Ejemplo de superficie por la inclinación



Fuente: Plan de vida de Talatag, 2017

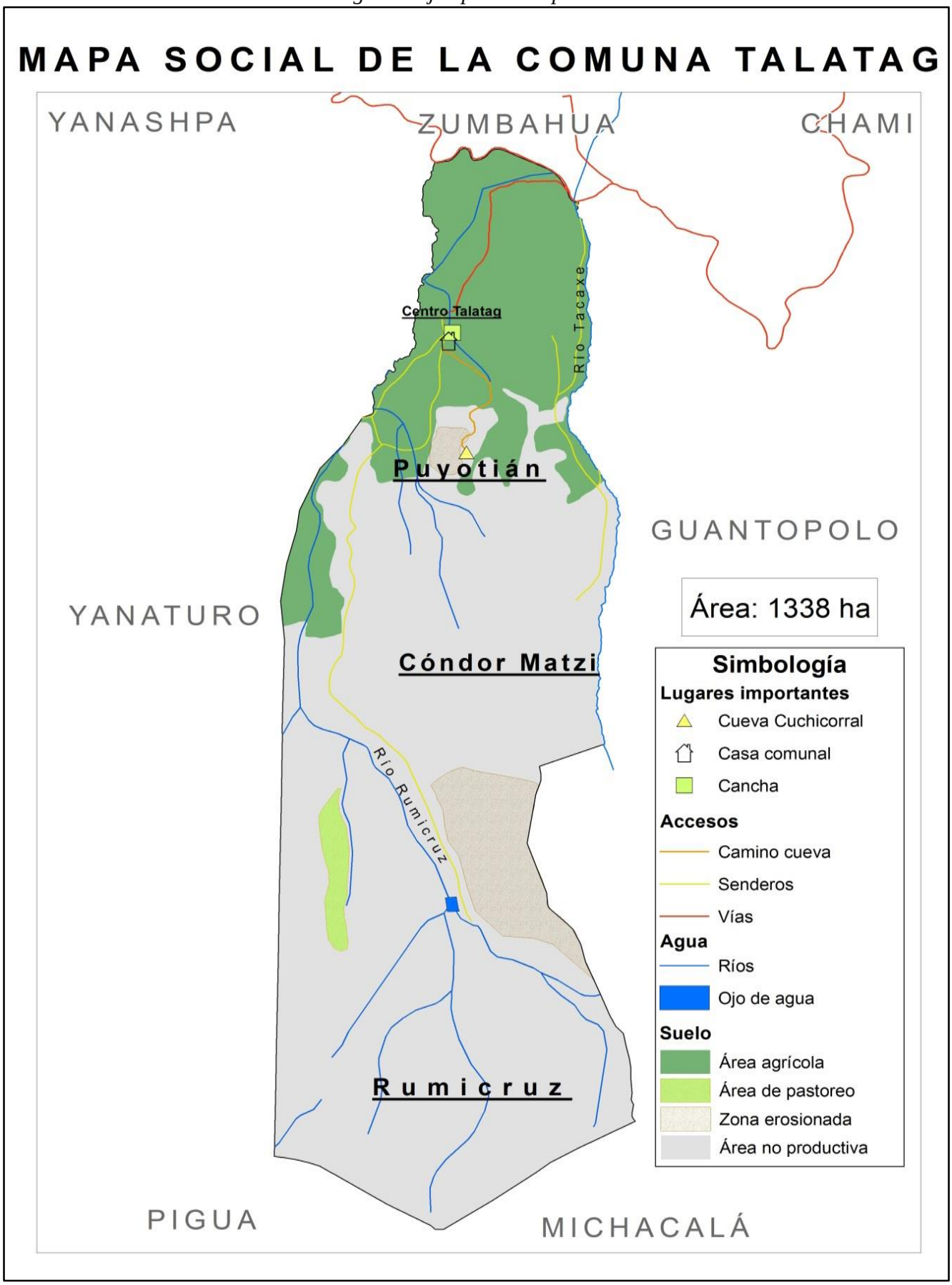
-Mapa social o síntesis de la comunidad: Se elabora tomando como punto de partida el mapa base que se realizó en la primera fase. En este mapa se complementa toda la información que fue recopilada durante el trabajo de campo de la segunda fase, dando como resultado un mapa que se elabora por las personas que habitan en el territorio donde se está realizando el estudio.

Consiste en una digitalización y corroboración con información de coberturas oficiales que permitirán que el mapa se apegue a la realidad territorial (ver imagen 6).

El mapa es uno de los resultados principales de elaborar de un plan de vida y debe ser un instrumento que pueda ser entendido por todas las personas de la comunidad.

Los elementos del mapa deben ser lo más simplificados para facilitar su lectura y deben reflejar la información más importante que permita que pueda ser apropiado por las personas que lo trabajaron.

Imagen 6. Ejemplo de mapa social



Fuente: Plan de vida Talatag, 2017

4. Presentación y aprobación del mapa síntesis: Una vez que se haya culminado el Plan de Vida, se realiza una última reunión en donde se presentan los resultados a la comunidad. Es en este momento en donde los facilitadores mostrarán el mapa a los asistentes, y se encargarán de explicar cada elemento del mismo hasta que todos estén de acuerdo con el producto. Una vez se haya aprobado el mapa, se procede a hacer la entrega del plan de vida al representante de la comunidad, que será el encargado de poner en práctica las estrategias para alcanzar las metas y objetivos de desarrollo comunitario.

2.3.2. Crítica de la metodología del CEDIS para elaborar un plan de vida y levantar información mediante Cartografía Social desde una visión geográfica

Los técnicos que van a aplicar una metodología que involucre la participación social, deberían contemplar la realización de un pre diagnóstico para conocer la población objetivo, ya que por medio de este se establecerán los parámetros y formas de comunicación que van a ser utilizados para llegar a todas las personas de la comunidad.

Una de las principales falencias de la metodología radica en que no está planteada desde la perspectiva de las personas quienes se verán involucradas en su aplicación y serán los receptores de los resultados. Específicamente en el ejercicio que se llevó a cabo en Zumbahua, las personas tenían una poca o nula formación educativa que dificultaba el desarrollo y obtención de la información a través de los talleres.

Otro punto que puede ser considerado como una falencia, es que no se contempla la presentación de una memoria técnica que abarque desde cómo se elaboró el mapa, qué datos fueron utilizados y qué significa cada objeto representado con el objetivo de contar con una base de metadatos adecuada.

Por último, es necesaria una explicación del propósito del mapa social, dado que este instrumento es el que se encarga de mostrar cómo las personas conciben su espacio, y a partir de éste se resaltan las fortalezas y debilidades que han sido identificadas del territorio.

CAPÍTULO III

ANÁLISIS DE TÉCNICAS APLICADAS DE CARTOGRAFÍA SOCIAL

3.1. Conversación entre la metodología elaborada por CEDIS y las propuestas de Valderrama y FIDA

Las metodologías de levantamiento de información mediante Cartografía Social son escasas, y más limitadas si estas van ligadas a un documento de planificación participativa. Es por esto que, se han seleccionado las siguientes metodologías, con base en la obtención de buenos resultados a partir de casos de estudio en el que han sido aplicados.

En el caso de Valderrama, destaca el ejemplo de Sevilla - España, que se llevó a cabo entre 2009 y 2012. Consistió en una investigación participativa con el objetivo de innovar en la práctica educativa del lugar.

El caso de éxito de la metodología del FIDA a través del Programa de Desarrollo Agropastoral, se utilizó Cartografía Social para conocer los territorios comunitarios y fortalecer la cooperación para poder gestionar los recursos pastorales a través de proyectos que se plasmaron en una guía operativa para Túnez.

Para poder comparar las tres metodologías, es necesario explicar en qué consiste la propuesta por Valderrama y la propuesta del Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola.

3.1.1. Metodología de Investigación Participativa

La metodología de Investigación Participativa de Valderrama (ver gráfico 6) se caracteriza por el comienzo de su aplicación a partir del momento en el que se está diseñando un proyecto, su propósito es establecer desde un inicio las fortalezas de un territorio para aplicar un proyecto que potencie el desarrollo territorial.

El Mapa Social que se elabora se construye mediante dos enfoques:

a) El primero se encarga de mapear las riquezas del lugar a través de las potencialidades y capacidades territoriales, además de que involucra a los agentes claves en el desarrollo territorial.

b) El segundo enfoque es hacia los fenómenos que pueden influir en el territorio, entre estos se consideran los saberes englobados en la ideología colectiva, los equipamientos como centros educativos, capillas, sitios de trabajo, y por último a las relaciones entre los pobladores. (Valderrama Hernández, 2013)

3.1.2. Metodología de cartografía social del Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola

La metodología manejada por el FIDA (ver gráfico 7), resulta de una adaptación a la propuesta por Chapin y Threlkeld en su libro "Indigenous Landscapes: A Study in Etnocartography" del 2001. Su enfoque principal consiste en involucrar en todas las fases del trabajo al grupo de estudio para que puedan verificar y aportar a los resultados que se obtienen durante el proceso. (Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA), 2009)

Se compone por cinco etapas:

a) Preparación: Se desarrollan actividades como el primer contacto con los dirigentes comunitarios para hacerles conocer sobre los beneficios de participar en esta clase de proyectos.

b) Capacitación: Una vez que ha sido aprobada la intervención se procede a capacitar a las autoridades sobre los objetivos que se quieren alcanzar mediante la aplicación de la metodología.

c) Trabajo de campo: Se levanta información en un mapa con la ayuda de los habitantes, todo esto será sintetizado y digitalizado por los técnicos.

d) Verificación: Cuando está listo el mapa social, se regresa al campo para verificar lo que fue incluido, aquí es importante que la comunidad opine sobre el mapa y presenten sus observaciones.

e) Ajuste: Con todas las correcciones, se elabora el mapa definitivo, el que será entregado a la comunidad para que sea difundido y apropiado por la misma. (Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA), 2009)

3.1.3. Comparación

Aunque cada metodología tenga un enfoque distinto, las tres anteriores, incluida la del CEDIS, se orientan hacia un trabajo participativo, ya que, al momento de realizar el diseño de un proyecto involucrando a la comunidad en el caso de Valderrama; o tomando en cuenta las observaciones de las personas según el FIDA; o elaborando un documento de planificación comunitario según CEDIS; los resultados del proceso se enriquecen, y se focalizan los esfuerzos a resolver problemas actuales de los territorios.

La diferencia más evidente entre la metodología del CEDIS y la de Valderrama y el FIDA, es que mientras en la primera el objetivo es formular un plan de vida a través del uso de Cartografía Social, las otras dos se enfocan en el diseño de un proyecto con la ayuda de los mapas sociales.

Esta diferencia hace que la metodología propuesta por el CEDIS tiene limitaciones en el momento que es aplicada, ya que sólo empieza a desarrollarse una vez el proyecto ya está asentado y establecido los objetivos que se aspiran lograr con las comunidades.

Las tres metodologías generan un producto cartográfico, pero la propuesta por Valderrama destaca entre todas, ya que construye un "mapa" a partir del mapeo de las potencialidades y los servicios que están presentes en la comunidad. Esta separación en dos grupos permite que la información receptada se enmarque en lo que se requiere por temática, evitando de esta manera confusiones.

3.2. Beneficios de la metodología de levantamiento de cartografía social en la elaboración de planes de vida comunitarios

Toda metodología se pone a prueba cuando se la aplica, en este caso, las condiciones y el contexto de cómo se lleva a cabo el trabajo de campo será el factor determinante para considerar si efectivamente funciona con los parámetros que fue planteada o la necesidad de reformularla con la experiencia adquirida.

Dentro de este apartado se analizan todos los beneficios que proporciona el utilizar la metodología del CEDIS para elaborar Cartografía Social durante el proyecto "Elaboración de Planes de Vida comunitarios de Zumbahua", específicamente en las comunidades Chicho y Talatag.

Un aspecto positivo muy importante de esta metodología es que contempla un análisis del territorio dentro de un documento de planificación, ya que, de esta manera se pueden ligar los problemas y potencialidades al espacio, además de facilitar la familiarización de los fenómenos relacionarlos con el lugar en el que habitan las personas.

La metodología destaca la participación comunitaria al momento de realizar los talleres en el campo. Especialmente en el caso de la comunidad Chicho, se requirió de la participación de un grupo de integrantes para levantar los límites de su territorio y así respetar los acuerdos entre las comunidades sobre el alcance de sus tierras.

En Talatag y Chicho, el desarrollo del ejercicio de ubicación de lugares importantes en la comunidad permitió que la gente identifique los atractivos turísticos de su comunidad que pueden ser usados para diversificar los ingresos económicos, ya que, de emprender en proyectos de esta índole existe la posibilidad de generar ingresos diferentes a los de la agricultura y ganadería que predomina en la zona.

Otro beneficio no tanto de la metodología, sino más bien de su aplicación, es la presencia de una mujer dirigente que participó como intermediaria para que se comuniquen las autoridades de cada comunidad y los responsables en la universidad. La intermediación permitió fortalecer el canal de conexión, siendo posible concretar las visitas al campo.

Un aspecto que puede resultar beneficioso o una dificultad según la realidad social, es que el papel de los técnicos se focaliza en el acompañamiento del proceso, procurando no intervenir y mantener la objetividad de manera que no se altere lo que las personas perciben sobre su territorio. El beneficio es que la visión de desarrollo de los técnicos no se interpone con la de la comunidad; sin embargo, existen casos en los que es indispensable una guía para que las personas de la comunidad comprendan el propósito y las tareas a realizar.

3.3. Dificultades de la metodología de levantamiento de cartografía social para la elaboración de planes de vida comunitarios

Una metodología que trabaje en aspectos sociales y participativos no puede ser estática y regirse bajo los mismos principios en todos los lugares de estudio. Lo ideal es que la metodología sea adaptada a la realidad territorial de cada comunidad, por lo que, en este caso, la mayor deficiencia es la poca flexibilidad de ajuste.

Una de las dificultades más recurrentes durante la aplicación de la metodología fue captar el interés y atención de las personas que conforman las comunidades.

Aunque, los dirigentes estaban dispuestos a colaborar y sabían cuál era el alcance del plan de vida, siempre existió una barrera por el lenguaje, siendo un problema de integración hacia el resto de los habitantes que muchas veces no asistían a los talleres; en algunos casos, no comprendían el objetivo final del desarrollo del trabajo.

Al momento de formular un proyecto en el que se necesite la elaboración de mapas de pendientes, cultivos, alturas, entre otros, se debe prever la escala de las unidades territoriales que van a ser tomadas en cuenta, ya que, en este caso particular, las Instituciones que rigen la generación de información geográfica no cuentan con capas a escala adecuada, que permitan hacer un análisis idóneo a nivel de comunidades, siendo un aspecto limitante al presentar un mapa temático elaborado de una manera óptima.

Adicional a esto, el requerimiento de mapas muy técnicos para el Plan de Vida dificulta el entendimiento de las personas que harán uso de este documento, es decir de los comuneros. Es complicado que personas con poca o nula formación educativa entiendan un mapa sin capacitación, por lo que, lo ideal sería que se sacrifique el aspecto técnico y se opte por una manera más amigable de presentarlos, o en su defecto exista una capacitación antes del taller más formal.

El tiempo siempre será un factor determinante cuando se trabaja con comunidades. Es fundamental acordar un día y hora en el que todas las partes interesadas puedan acudir, y no se interponga con otras actividades.

Durante el desarrollo del proyecto se programaron los talleres los días sábados a las dos de la tarde, generando un conflicto de horario para las personas de las comunidades que tenían otras actividades planeadas. Una de las en el caso de ambas comunidades la más importante es la asistencia a la feria de venta de productos que se desarrolla ese día en el centro de Zumbahua. Este inconveniente causaba que el

inicio de los talleres se retrase, por lo general dos horas de lo acordado, y que estos no hayan podido ser desarrollados de la manera deseada.

Otro problema de la metodología es que no contempla una fase de preparación dirigida hacia los técnicos, que fungirán como facilitadores, en la que se aborden técnicas para lograr un acercamiento adecuado y la obtención de información de manera amigable, acorde a la realidad territorial de las comunidades.

Por ejemplo, al ser Talatag una comunidad que se ubica relativamente cerca del casco parroquial, la mayoría de personas dominan el español, por lo tanto, son más abiertas a recibir ayuda externa. Esta fue una de las pocas comunidades en la que los jóvenes mostraron un verdadero interés y participaron activamente durante todo el proceso siendo un gran aporte.

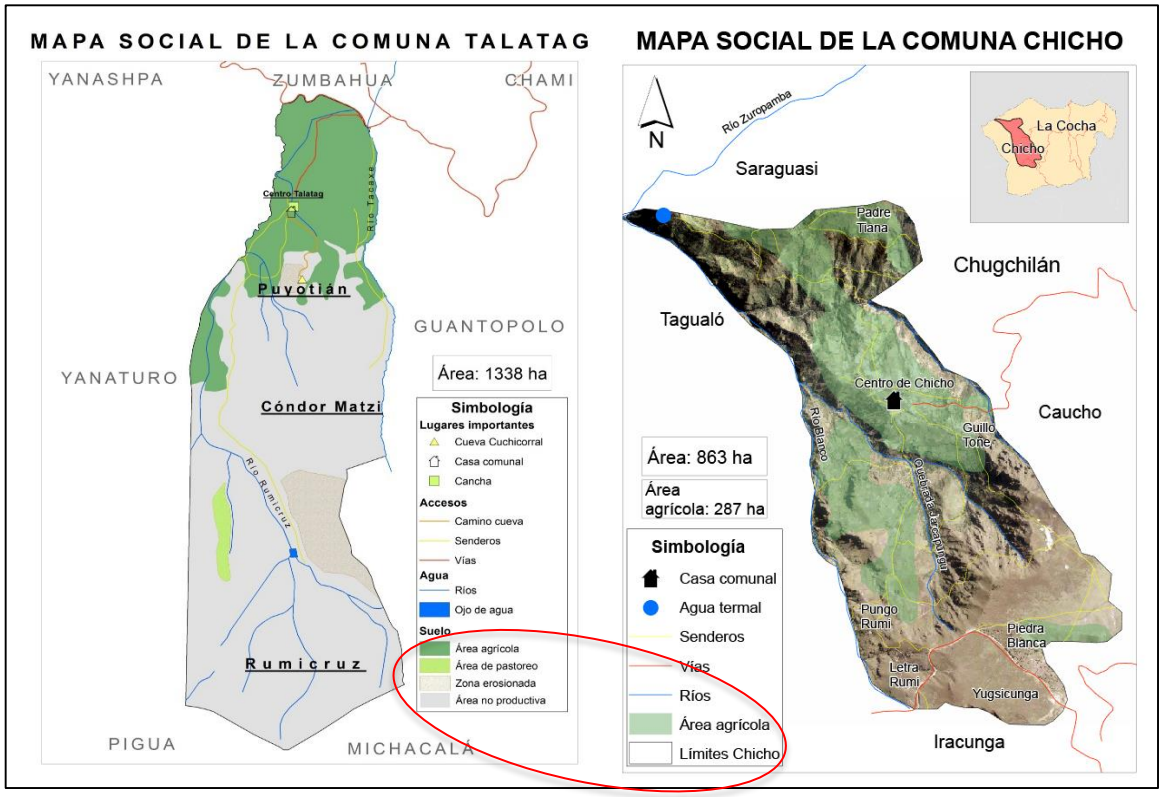
En esta comunidad la acogida por todas las personas fue buena y existió una comunicación eficaz, en la que se pudieron obtener todos los datos requeridos. Los talleres se llevaron a cabo de una manera fluida sin mayores inconvenientes, quedando las dos partes satisfechas con el trabajo al momento de la entrega.

Sin embargo, en Chicho se vive una realidad muy distinta. Es una comunidad de difícil acceso ubicada al extremo norte del casco parroquial, en la que residen personas, especialmente mujeres, que no se sienten cómodas hablando en español y menos con gente externa a la comunidad. Lo que nos lleva nuevamente a una barrera del lenguaje, que hubiera podido ser solucionada si se contemplaba la presencia de por lo menos un intérprete por grupo de trabajo.

El resultado directo de la poca participación en los talleres, retrasó todas las actividades planeadas, por lo que muchas no se pudieron desarrollar de manera adecuada, y otras no fueron tomadas en cuenta.

Esta diferencia de participación entre las dos comunidades se ve reflejada en los mapas sociales que fueron incluidos como resultado del Plan de Vida.

Gráfico 7. Comparación entre mapas sociales



Fuente: Plan de vida de Talatag, 2018; Plan de vida de Chicho, 2018

A partir del gráfico 8 se puede hacer una comparación de los resultados del taller. En el caso de Talatag se cuenta con una identificación más amplia de los puntos de interés en los que se enfoca la metodología, mencionados en el Capítulo II. El mapa cuenta con distintos lugares importantes para la comunidad que solo pueden ser identificados mediante una participación eficaz de las personas.

En el caso de Chicho, la falta de contribución derivó en que el mapa carezca de la información necesaria para presentar una cartografía de calidad. Los datos fueron completados por los técnicos con ayuda de fotointerpretación, por lo que, solo se encuentran plasmados los sitios de interés más evidentes de la comunidad.

Recapitulando, se ha tratado de exponer el problema al aplicar una metodología que no está adaptada a las realidades territoriales. Los comuneros generalmente no tienden a participar de manera autónoma, por lo que, todo se limita a que el facilitador pueda crear un ambiente de confianza para asegurar que todos los participantes tengan la oportunidad de aportar algo en el mapa. Sin embargo, si los técnicos no han sido instruidos previamente para sobrellevar estos casos, será poco satisfactoria la visita en campo.

Un punto a considerar es la poca especificidad en la formulación de las actividades. Se dejan puntos abiertos a consideración de factores que deben ser incluidos dentro del documento final o si son solo de apoyo para el desarrollo de las actividades.

Finalmente, sería importante que se contemple una etapa de seguimiento y monitoreo, para que las personas de las comunidades cuenten con ayuda para aterrizar todo lo propuesto en el plan de vida y, que todo el trabajo realizado se aplique en proyectos reales.

CAPITULO IV

RESULTADO DE LA APLICACIÓN DE CARTOGRAFÍA SOCIAL A LA ELABORACIÓN DE PLANES DE VIDA COMUNITARIOS

4.1. Memorias del levantamiento de la cartografía social

En general, el trabajo con las comunidades ha sido muy gratificante. Es interesante como la actitud y la realidad de las personas cambian según su localización territorial. Las dos comunidades que se analizan en esta disertación han sido escogidas justamente para observar el contraste que existe entre personas de una misma parroquia.

4.1.1. Aplicación de cartografía social en Talatag.

El proceso que se llevó a cabo en Talatag fue el que mejor se desarrolló de todas las comunidades intervenidas. Contó con la presencia y participación activa de todos los miembros.

Fotografía 2. Asistentes al taller de Talatag

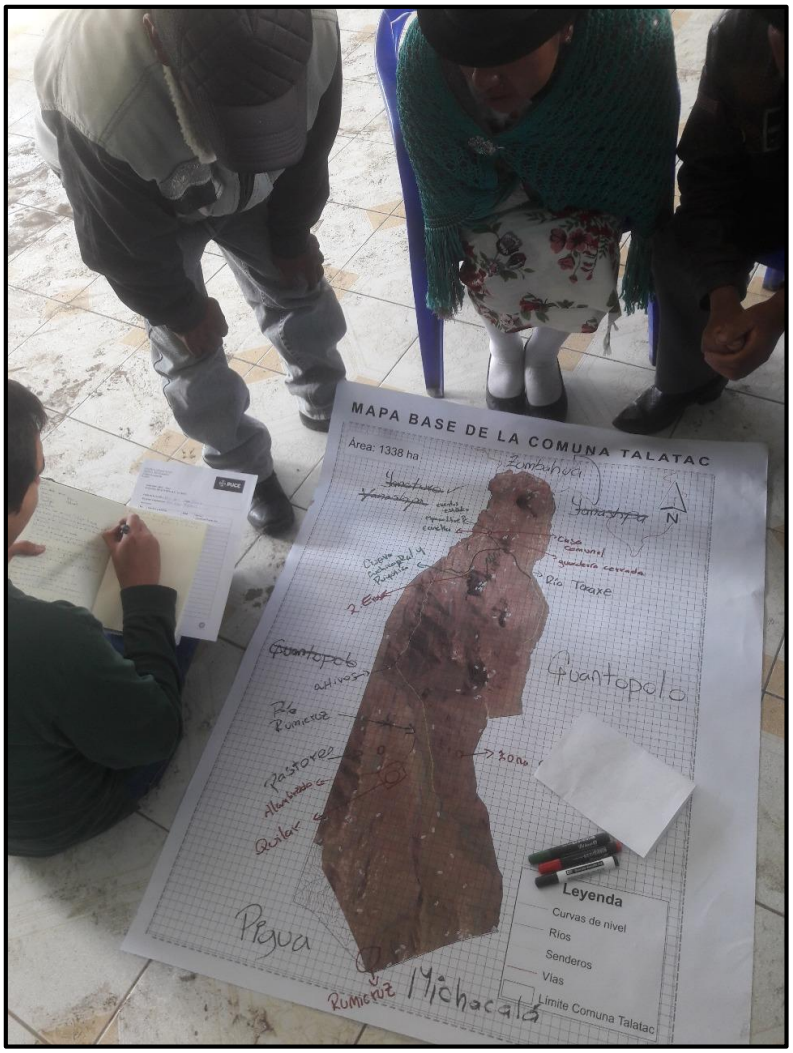


Autor: Martín Loza

Las mujeres y jóvenes se presentaron muy empoderados de su territorio, y su presencia se constata en la fotografía 2, fueron los que expusieron sus ideas de progreso para la comunidad.

El mapa base fue entendido con una ligera explicación, todos hicieron un pequeño esfuerzo por ubicarse, y todo el proceso de elaboración del mapa social fue positivo. Se identificaron los ríos, fuentes de agua, montañas, entre otras cosas, y posibles atractivos turísticos que podrían generar ingresos a la comunidad, como se lo ve en la fotografía 3.

Fotografía 3. Llenado del mapa base



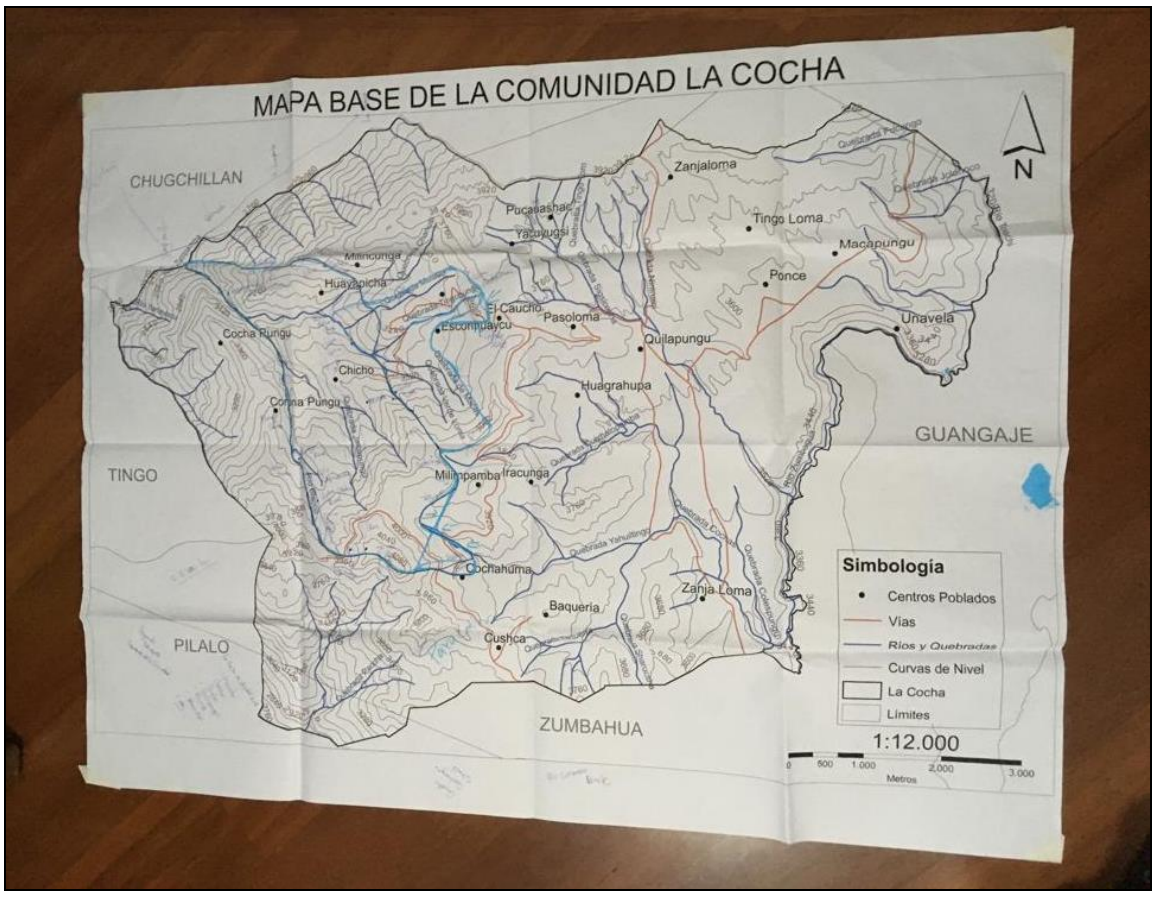
Autor: Martín Loza

4.1.2. Aplicación de cartografía social en Chicho.

En Chicho el trabajo cartográfico requirió un taller adicional y la medición de los límites. Al ser esta una comunidad que se separó de una más grande (la Cocha), no contaba con los límites levantados ni bien estipulados en alguna reglamentación.

Se empezó la intervención en esta comunidad con una visita al campo con el objetivo de levantar los límites para la elaboración del mapa base. Sin embargo, como esta información fue meramente dada por las personas de la comunidad, no puede ser utilizada para trámite legal, dado que no se cuenta con título de propiedad, sirve solamente como apoyo a la ubicación de los comuneros, ver fotografía 4.

Fotografía 4. Mapa que se utilizó para determinar los límites de Chicho



Autor: Martín Loza

La elaboración del mapa base culminó sin ningún inconveniente, sin embargo, durante la entrega existió un problema singular, ya que los comuneros no lograban orientarse bien a pesar de todas las explicaciones, y demandaban que el norte se lo cambie hacia el lado este, y que todo el mapa sea reorientado siguiendo esta lógica.

Al elaborar el mapa social se evidenció un grave problema con la participación de mujeres y jóvenes, ya que las personas que más participaban eran hombres de más de 35 años. Mientras que, las mujeres hablaban estrictamente lo que se les preguntaba y en algunos casos no respondían.

4.2. Percepción de líderes comunitarios

Los líderes comunitarios, elegidos por votación popular, son los que representan y realizan todas las gestiones ante la junta parroquial de Zumbahua y ante las demás entidades administrativas.

El día 16 de enero de 2019 se realizó las entrevistas a Eduardo Pallo, dirigente de Talatag, y a Segundo Toaquiza, dirigente de Chicho, con el objetivo de conocer su percepción del trabajo realizado y entregado en los planes de vida.

Al empezar la **entrevista con Eduardo Pallo**, dirigente de Talatag, comenta que el taller cartográfico fue una gran ayuda a la comunidad, ya que les ayudó a organizarse para rescatar y explotar de una manera más adecuada las potencialidades de su comunidad. Menciona que gracias a esta intervención se retomó la idea de trabajar en un proyecto turístico para promocionar las visitas a Cuchicorral, la cueva que se ubicaba en el centro de la comunidad.

Sobre las técnicas que se emplearon, dijo que al principio fue difícil entender las dinámicas de trabajo con las que vino la universidad, pero con la explicación de los técnicos se facilitó el proceso. Además, mientras se comprendía lo que se estaba

tratando de lograr, los compañeros empezaron a cobrar mayor interés sobre el tema y asistieron a todos los talleres.

Respecto a la familiarización con la información, el señor Pallo indica que hasta cierto punto sí pudieron entender el mapa, sin embargo, siempre quedaron ciertas dudas sobre los aspectos técnicos, pero que con mayor capacitación y análisis es posible entender los mapas.

Comenta que fue un poco complicado ubicar los lugares solicitados en el mapa, y que fue de mucha ayuda que alguien les esté acompañando en el proceso.

Por último, el dirigente señala que no tiene recomendaciones y que no han tenido otras intervenciones que han involucrado desarrollar un mapa de la comunidad.

La **entrevista con Segundo Toaquiza**, el representante de la comunidad Chicho, fue un tanto distinta, ya que según su percepción el taller no fue de tanta utilidad. Comenta que aunque ya tienen un mapa de la comunidad, este no está bien orientado respecto a cómo ve el territorio.

Dice que las técnicas que se emplearon fueron demasiado complejas y que eso dificultó la participación de los comuneros y sus aportes sobre el mapa. Además, cuenta que se presentó un inconveniente el día en el que se desarrolló el taller, por lo que no todos los compañeros pudieron asistir.

La comunidad no logró familiarizarse con el mapa, el señor Toaquiza relata que el taller de elaboración fue dirigido por un estudiante de economía no experto en el tema por lo que hubo una confusión de ambas partes, especialmente en la orientación, lo que dificultó que se puedan ubicar los lugares importantes de la comunidad.

Para finalizar, el representante de Chicho recomienda que exista un mayor compromiso por parte de la universidad si se va a trabajar en estos proyectos. Además,

recuerda que ya existió un esfuerzo para crear un mapa de la comunidad por parte de un grupo de ingenieros anteriormente, pero el resultado final solo fue una pequeña ilustración que no reflejaba la realidad.

4.3. Contribuciones de la Cartografía Social al proyecto "Elaboración de Planes de Vida Comunitarios de Zumbahua"

La Cartografía Social contribuye a la construcción del conocimiento espacial, llevando a generar una identidad territorial en miras a un buen vivir. (Gonzales, Miguel, & Rosso, 2016)

Esta técnica permite visibilizar procesos internos del espacio que no han sido tomados en cuenta por instituciones ajenas a la realidad territorial, esto se logra mediante el empoderamiento de las personas que participan en procesos de construcción de mapas sociales.

Ha sido de gran utilidad para identificar las potencialidades y problemáticas del territorio, lo que puede ser aprovechado a través de proyectos que promuevan un desarrollo comunitario.

Mediante su aplicación se logra fortalecer el sentido de pertenencia de las personas hacia su entorno, siendo un factor positivo para promover mediante acciones internas el desarrollo de su espacio.

Respecto a la aplicación en el proyecto expuesto en esta disertación, la cartografía social sirvió como un diagnóstico de la situación actual del territorio, a partir del cual las comunidades tienen la potestad de formular estrategias que promuevan un cambio hacia el bien común.

Además, este ejercicio permitió que las comunidades intervenidas tengan un primer acercamiento con la cartografía básica, lo que puede ser de apoyo para interpretar algún mapa sobre su comunidad que seguramente lo verán a futuro.

Una de las mayores contribuciones al proyecto fue poner las partes interesadas, los técnicos y los habitantes de la comunidad, hablando el mismo lenguaje. Los comuneros expresaron su percepción del espacio, la misma que se complementaba con la que adquirieron los técnicos mediante otros tipos de análisis realizados en gabinete.

Por otro lado, mediante el análisis del mapa y la identificación de los usos del suelo, contrarrestada con la pendiente y la altura en la que se encuentran, las personas identificaron cómo las actividades que realizan están afectando a los recursos naturales.

DISCUSIÓN

En el capítulo I se establecieron todos los fundamentos bajo los cuales se desarrolló esta disertación.

En el capítulo II se caracterizó el lugar de estudio, se enlistaron los parámetros de elaboración de cartografía social y planes de vida. Además se profundizó en el desarrollo de la metodología del CEDIS, haciendo hincapié en la forma adecuada de presentar mapas sociales.

En el capítulo III se compararon las metodologías de Valderrama, FIDA y CEDIS, con el objetivo de encontrar las similitudes y los aspectos que pueden ser acoplados para obtener una metodología óptima. A continuación, se analizaron los beneficios y dificultades de la aplicación de la metodología del CEDIS en las comunidades Chicho y Talatag.

En el capítulo IV se presentaron los resultados obtenidos durante la aplicación de la metodología del CEDIS, recapitulando la experiencia durante la etapa de levantamiento y presentación de información de Chicho y Talatag. Se incluye también

un apartado sobre la percepción de líderes comunitarios del desarrollo del proceso, y las contribuciones de la cartografía social al proyecto de elaboración de planes de vida.

La cartografía social es un concepto que todavía se está desarrollando, pero proyectos como el que fue analizado en esta disertación, aunque existan algunas observaciones sobre su aplicación, demuestran que cada vez está tomando mayor fuerza en el análisis del territorio y toma de decisiones.

La riqueza de un mapa social, y lo que hace que se diferencie del resto de mapas, es que no se limita a presentar información secundaria que sea proporcionada por instituciones públicas, sino que genera información primaria mediante la intervención de las personas que habitan un territorio con el cual se sienten identificados.

Al levantar información mediante cartografía social se hacen visibles problemáticas que no han sido tomadas en cuenta por gobiernos locales, y una vez identificadas permite que la gente empiece a actuar para mitigar estos problemas.

Todo documento de planificación debe apuntar hacia la participación, ya que, mediante la participación se elimina el sesgo que causan los grupos de técnicos que no conocen la realidad territorial.

En este caso, un plan de vida siempre deberá ser desarrollado a partir de una participación activa del grupo de trabajo, el éxito de este plan radica en el grado de colaboración de las personas hacia proporcionar suficiente información para generar un documento que verdaderamente refleje sus potenciales, y con las que se puedan establecer estrategias de trabajo.

Al combinar un plan de vida con cartografía social se está fortaleciendo la confianza de los datos que se verán reflejados dentro del plan. La participación del

grupo objetivo aumenta cuando tiene un plano que refleje cómo se ve su territorio, lo que hace que provea información que muchas veces no es posible de obtenerla a través de una matriz o preguntas cerradas.

Las metodologías de levantamiento de información, en este caso de comunidades rurales, deben ser susceptibles al cambio, ya que, siempre se verán involucrados una serie de factores entre físicos, ambientales, económicos, culturales, entre otros que determinarán el comportamiento de las personas y su disposición a participar en estos procesos.

Esta es una desventaja del CEDIS, que su falta de adaptabilidad y del equipo técnico que aplicó la metodología haya afectado los resultados que se obtuvieron en Chicho, desencadenaron en que el mapa no cumpla todos los requisitos que deben ser incluidos para su entrega.

Es aquí donde esta metodología puede incorporar algunos aspectos de lo planteado por Valderrama y el FIDA, por una parte, procurar trabajar con el grupo objetivo desde plantea el proyecto para preparar las técnicas a emplearse según cada caso de estudio es indispensable; y por otro lado, tener en cuenta la retroalimentación que dan las personas en todo momento y presentar un resultado para que pueda ser comprendido por todas las personas del grupo.

El aporte de la cartografía social a los planes de vida es hacia la obtención de la información. Cuando se trabaja en escalas grandes como comunidades, barrios, zonas, entre otras, los datos tienden a ser escasos y su levantamiento es costoso, una manera de optimizar los recursos, es utilizar este tipo de metodologías que se desarrollan a partir de la percepción del espacio por parte de sus propios habitantes.

Aunque los dos casos que se presentaron no obtuvieron los mismos resultados, ya que en el primero el proceso fue un éxito, y en el segundo no tan favorable. Se

puede rescatar que siempre la cartografía social funcionó como un diagnóstico territorial de las comunidades a nivel local, aportando información con la que no se contaba al momento de empezar los primeros análisis territoriales.

Este diagnóstico a nivel local del plan de vida, permite el desarrollo de otra cartografía que se incluye dentro del análisis de otros aspectos de la comunidad como pendiente, frontera agrícola y variaciones de altura.

Para comprobar la validez de la hipótesis se responden las siguientes preguntas específicas.

- ¿Cómo se debe presentar los productos de Cartografía Social en el marco de un proyecto de elaboración de planes de vida?

  Los parámetros básicos de cartografía social en el marco de un proyecto de elaboración de planes de vida son seis, que se resumen en: definición del propósito del mapa social, definición de la técnica de cartografía social adecuada, elaboración de una lista de preguntas, definición de un formato de presentación, presentación de un mapa preliminar y fortalecimiento de la relación con la población de estudio.

- ¿Cuáles son los beneficios y dificultades de la Cartografía Social tomando en cuenta los casos de las comunidades Chicho y Talatag?

  Entre los beneficios encontrados durante la aplicación de la metodología del CEDIS en las comunidades Chicho y Talatag, destaca la obtención de información primaria que no sería posible recopilar por otros medios, y la orientación hacia la planificación comunitaria.

  La dificultad principal de esta metodología es que no contempla una preparación previa dirigida hacia los técnicos, en la que se estipule pautas de comunicación efectiva para una óptima obtención de información.

Otras dificultades importantes a considerar son, la falta de adaptabilidad a la realidad territorial de cada comunidad, y el problema de coordinación de actividades entre los técnicos y comuneros.

- ¿Cuál es la contribución de la Cartografía Social en la elaboración de los planes de vida de las dos comunidades a analizar?

  La cartografía social contribuyó en la elaboración de planes de vida de Chicho y Talatag, especialmente en compaginar la percepción espacial de los técnicos y comuneros, poniéndolos a hablar el mismo lenguaje para construir un mapa social.

CONCLUSIONES

La cartografía social destaca la participación comunitaria al momento de formular un documento de planificación, es necesario incluir la visión de la población para mantener la objetividad de un plan.

Luego de un análisis de la metodología de Vaderrama y del FIDA, existen aspectos que serían importantes incluirlos en la del CEDIS, es el caso de incluir una etapa de seguimiento una vez entregado el plan de vida; además de la diferenciación del mapeo de potencialidades y de servicios.

El futuro de las comunidades son los jóvenes, sin embargo, si estos no están involucrados en actividades para mejorar su territorio, las comunidades no podrán resolver los problemas que están deteniendo su desarrollo.

Entonces la hipótesis de “La cartografía social aporta de manera positiva a la elaboración de planes de vida debido a que se encarga de visibilizar procesos ligados al territorio con un enfoque espacial que se construye a través de la participación de los habitantes de las comunidades que son intervenidas.” se comprueba, y se concluye

que la cartografía social aporta de manera positiva al desarrollo de planes de vida, siempre y cuando se tome en cuenta la realidad territorial de dónde será aplicada, y la metodología pueda ser adaptada a esta.

RECOMENDACIONES

Si se va a aplicar la metodología en una zona rural, para asegurar la asistencia de las personas al taller, es necesario acordar una fecha y horario que no se interponga con las actividades de siembra, cosecha y venta de sus productos.

Todos los técnicos que van a trabajar en el campo como facilitadores del taller deberían tener una preparación básica sobre todos los temas que se van a tratar. Esto hace que no solo se desenvuelvan en sus áreas de trabajo, sino que también sirvan de apoyo al resto.

Antes de comenzar las salidas al campo se debería llevar a cabo una fase de capacitación a los técnicos con el objetivo de instruir sobre métodos de acercamiento y buenas prácticas para mejorar el acercamiento con la población objetivo, para asegurar que las personas se sientan en confianza y puedan compartir información con el grupo.

El trabajo de campo es igual de importante que el de gabinete al momento de usar cartografía social, es por esto que se debe ser constante con las visitas a las comunidades, procurando que no exista un amplio lapso de tiempo entre cada salida para evitar que los comuneros pierdan el interés en participar.

Realizar un diagnóstico previo que involucre temáticas como demografía, educación, cultura, entre otros, con el objetivo de determinar la mejor forma de acercase a una comunidad o adaptar la metodología según la realidad territorial.

Es recomendable que si se va a trabajar con una comunidad rural, se cuente con un intérprete que facilite la comunicación entre los técnicos y los actores locales, de esta manera se asegura que no se pierda información por la barrera del lenguaje.

Se recomienda que las encuestas sobre el desempeño de la metodología se debe aplicar a personas que han estado presentes en todas las partes del proyecto, en este caso los dirigentes y representantes de las comunidades, porque muchas veces ellos sirvieron como un intermediario entre los técnicos y los habitantes de la comunidad.

BIBLIOGRAFIA

Abram, M. (1992). *Lengua, Cultura e Identidad.* Quito: Abya Yala.

Camacho, J. (2012). *Desarrollo comunitario*. Eunomía Revista en Cultura de la Legalidad, 209-210.

Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA). (2009). *Buenas prácticas en cartografía participativa.* Recuperado el 01 de junio de 2018, de Análisis preparado para el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola: https://www.ifad.org/documents/10180/c02f82b2-876b-411a-9d1a-2c5dd6f78d07

García, C. (2005). *Barrios del Mundo: Historias Urbanas.* (E. Colombia, Ed.) Recuperado el 05 de junio de 2018, de La Cartografia Social. Pistas para seguir: https://www.insumisos.com/lecturasinsumisas/Historia%20urbana%20de%20los%20barrios.pdf

Gonzales, J., Miguel, M., & Rosso, I. (2016). *Mapeando el barrio construimos territorio. Experiencia de cartografía social en Villa Aguirre, Tandil*. Másquedos, 61-71.

Hirschman, A. (1969). *El comportamiento de los proyectos de desarrollo.* México DF, México: Siglo XXI Editores, S.A.

Hurtado, J. (2014). *Albert O. Hirschman y la Economía del desarrollo: lecciones para el presente*. Cuadernos de Economía, *33*(62), 7-31.

INEC. (2008). *Participación Ciudadana (Junio de 2008).* Análisis Estadístico. Recuperado el 10 de junio de 2018, de Ecuador en Cifras:

http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Estudios/Estudios_Socio-demograficos/Participacion_2008.pdf

INEC. (2010). Censo de Población y Vivienda 2010. Obtenido el 07 de junio de 2018 de http://redatam.inec.gob.ec/cgibin/RpWebEngine.exe/PortalAction

Jansasoy, J. S., & Pérez, Á. (2005). *Plan de Vida: Propuesta para la supervivencia Cultural, Territorial y Ambiental de los Pueblos Indígenas.* The World Bank, Reconstruction and Development, Washington DC. , Estados Unidos.

Kuiru, F. (2014). *Los Planes Integrales de Vida. Un derecho fundamental de los Pueblos Indígenas y un deber del Estado y sus Instituciones*, Citado en Ministerio de Cultura de Perú. (2016). *Plan de Vida. Guía para la Planificación Colectiva.* Lima-Perú: Biblioteca Nacional de Perú. Pág. 10.

Ministerio de Cultura de Perú. (2016). *Plan de Vida. Guía para la Planificación Colectiva.* Lima-Perú: Biblioteca Nacional de Perú.

Montoya, V., García, A., & Ospina, C. (2014). *Andar dibujando y dibujar andando: Cartografía social y producción colectiva de conocimientos.* Colombia.

Morales, F. (2012). *La Geografía de la Percepción: una metodología válida aplicada al caso de una ciudad de tipo medio-pequeño. El ejemplo de Yecla (Murcia).* Papeles de Geografía, 137-152.

Ramírez, C. (2007). *Las comunidades indígenas como usuarios de la información*. SciELO, 21(43).

SENPLADES. (2011). *Tendencias de la Participación Ciudadana en el Ecuador*. Quito: ROMSEGROUP.

Solo de Zaldlvar , V. (2000). *El "Desarrollo Comunitario" como modelo de intervención en el medio rural.* FLACSO. Quito: Centro Andino de Acción Popular - CAAP.

PUCE-MICC. (2018). *Plan de vida de la comunidad Chicho*. Zumbahua.

PUCE-MICC. (2017). *Plan de vida de la comunidad Talatag*. Zumbahua.

The Massachusetts Institute of Technology Press. (2008). *The Image of the City.* Barcelona: Gustavo Gili.

Valderrama Hernández, R. (2013). *Diagnóstico participativo con cartografía social. Innovaciones en metodología Investigación-Acción participativa (IAP).* Universidad de Sevilla. Teoría e Historia de la Educación y Pedagogía Social. Sevilla: Anduli.

Vélez, I., Rátiva, S., & Varela, D. (2012). *Cartografía social como metodología participativa y colaborativa de investigación en el territorio afrodescendiente de la cuenca alta del río Cauca.* Revista Colombiana de Geografía, 21(2).

Anexo 1:

Entrevista a líderes comunitarios

1. Nombre y comunidad a la que pertenece.

   _____

   _____

2. ¿Qué tan útil le perece el taller cartográfico para el levantamiento de información?

   _____

   _____

   _____

   _____

3. ¿Considera usted que las técnicas empleadas fueron adecuadas? ¿Por qué?

   _____

   _____

   _____

   _____

4. Según su percepción, ¿las personas que participaron en el taller se familiarizaron con la información presentada?

   _____

   _____

   _____

   _____

5. ¿Qué tan fácil diría usted que fue la ubicación de los lugares solicitados dentro del mapa?

   _____

   _____

_____

_____

6. ¿Tiene alguna recomendación para que este taller sea más amigable?

_____

_____

_____

_____

7. ¿La comunidad ha tenido otras aproximaciones de levantamiento de cartografía social? ¿A cargo de quién? ¿Qué metodología le parece más adecuada?

_____

_____

_____

_____

Anexo 2:

Carta de confidencialidad

Quito, 20 de febrero de 2019

A quien corresponda,

Yo, Santiago Martín Loza Mata, con cédula de identidad 1752461648, autor de la disertación "Aporte de la cartografía social en la elaboración de planes de vida: caso comunidades Chicho y Talatag, parroquia Zumbahua", declaro que la metodología del Centro de Investigación y Difusión Social para el levantamiento de información con cartografía social, ha sido utilizada únicamente con fines académicos, y no será publicada libremente al ser de propiedad de la institución.

Martín Loza
1752461648
santiagomartin.17@gmail.com

Anexo 3:

Metodología para trabajo en grupos

G13. Trabajo sobre la ortofoto comunitaria

Trabajo previo antes de ir a la comunidad:

En la impresión A0 que incluye la ortofoto cortada con los límites de la comunidad, se deben incluir: curvas de nivel, vías, ríos, datos de la superficie en hectáreas. También incluir la grilla horizontal y vertical para tener cuadrados de 1 ha de superficie. En el borde deben constar las coordenadas XY.

Análisis previo:

- Ubicar la distribución de las casas (dispersas, concentras, a lo largo de alguna vía), altura (m.s.n.m.) a la que se encuentran.
- Tratar de definir el límite de la frontera agrícola. ¿Hasta qué altura se llegan los cultivos?
- Por la distancia entre curvas de nivel ¿Qué zonas son relativamente planas? ¿Cuáles muy inclinadas?
- Breve análisis de las parcelas por su tamaño: en la parte baja, en la parte alta.
- Más arriba de la frontera agrícola ¿Qué se puede ver en el mapa A0? ¿Bosquetes?, ¿Zonas muy erosionadas?, ¿Zonas rocosas?

Trabajo de grupo en la comunidad:

- Indicaciones básicas: de dónde viene la foto, señalar los límites de la comunidad.
- Luego poner el mapa en una mesa o en el piso (no en la pared ni en pizarrón) y pedir a la gente que ubique la orientación a partir de la carretera y caminos.

Trabajo sobre la foto comunitaria:

- Señalar las comunidades vecinas (poner nombres en el mapa).
- Señalar la infraestructura comunitaria: casa comunal, escuela o centro infantil, iglesias (católica, evangélica), estadio o cancha deportiva, centro de internet, sitios turísticos y otros.
- Delinear la frontera agrícola destacando hasta qué altura llega,
- Analizar el área más arriba de la frontera agrícola: hasta que altura llega la comunidad, ¿Se nota deterioro del páramo? Delimitar las zonas deterioradas. Señalar bosquetes y tratar de delimitarlos: ¿En qué año se reforestó y con qué árboles?

Preguntas al grupo:

- ¿Han realizado alguna actividad de protección de fuentes de agua?
- ¿Han realizado alguna actividad para proteger la zona de páramo?
- ¿Tienen alguna norma o reglamente para controlar el pastoreo en la zona de páramo, para limitar la actividad agrícola, para controlar las quemas?
- ¿Qué proponen para evitar que el páramo se siga deteriorando y qué pasa si no hacen nada?