



**Modelo de interacción universidad-comunidades rurales para la mejora de la
condición de vida en espacios de Piura, Perú: 2017-2022**

TESIS DOCTORAL

que, para obtener el Grado de Ph.D.

DOCTOR EN DIRECCIÓN DE PROYECTOS

PRESENTA

PABLO RIJALBA PALACIOS

ASESOR

Dr. Marco Antonio Zamora Antuñano

México, 2025

La presente Tesis Doctoral debe ser citada como:

Rijalba-Palacios, Pablo (2025). Modelo de interacción universidad-comunidades rurales para la mejora de la condición de vida en espacios de Piura, Perú: 2017-2022. [Tesis de Doctorado de la Universidad de Investigación e Innovación de México - UIIX]



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

Se permite la reproducción total o parcial y la comunicación pública de la obra con reconocimiento de la autoría y mención de la Universidad de Investigación e Innovación de México - UIIX.

No se permite el uso comercial ni la creación de obras derivadas.

Resumen.

Se aborda la interacción universidad-sociedad a partir de la realidad de dos comunidades rurales ubicadas en la provincia de Huancabamba, Piura, Perú, con la finalidad de proponer un modelo de interacción que contribuya a mejorar la condición de vida. Se aplica el método racional inductivo y se parte de la complejidad comunitaria de los ámbitos rurales, para lo cual asumen componentes abductivos de racionalidad analítica. La investigación se desarrolla desde la perspectiva estratégica de un proyecto social con diseño de un prototipo mínimo viable (PMV) centrado en capacitación, fortalecimiento de capacidades y aprovechamiento de saberes preexistentes. La experiencia con comunidades rurales evidencia que estas, constituyen espacios fértiles para el surgimiento de ecosistemas innovadores simples pero poderosos y capaces de desencadenar mejoras visibles a nivel organizativo. Se reafirma que, sin participación y sin involucramiento la vulnerabilidad es más difícil de enfrentar y que, el ecosistema innovador es incompleto si no se reconoce la importancia y necesidad de contar con la fuente del saber: la universidad. El modelo de interacción debe estar enmarcado en un plan estratégico con involucramiento de la población y debe ser el centro de la tercera misión de la universidad. Se concluye que ante realidades vulnerables existen vacíos de conocimiento que nos lleva a reflexionar hasta qué punto son viables configuraciones teóricas asumidas desde los paradigmas tradicionales de investigación y de qué manera son asumidas desde la academia. La agenda señala el desafío de seguir investigando bajo la perspectiva de la tecnología social, articulando los saberes que emergen desde la academia con los saberes que subyacen en los espacios comunitarios.

Palabras claves: interacción universidad-comunidad, portafolio mínimo viable, desarrollo comunitario, quehacer universitario.

Abstract.

The university-society interaction is addressed from the reality of two rural communities located in the province of Huancabamba, Piura, Peru, with the purpose of proposing an interaction model that contributes to improving living conditions. The rational inductive method is applied and is based on the community complexity of rural areas, for which they assume abductive components of analytical rationality. The research is developed from the strategic perspective of a social project, the design of a minimum viable prototype (MVP) focused on training, capacity building and use of pre-existing knowledge. Experience with rural communities shows that they constitute fertile spaces for the emergence of simple but powerful innovative ecosystems capable of triggering visible improvements at the organizational level. It is reaffirmed that, without participation and involvement, vulnerability is more difficult to face; and that the innovative ecosystem is incomplete if the importance and need of having the source of knowledge is not recognized: the university. The interaction model must be framed in a strategic plan with the involvement of the population and must be at the center of the university's third mission. It is concluded that in the face of vulnerable realities there are knowledge gaps that lead us to reflect to what extent theoretical configurations assumed from traditional research paradigms are viable and in what way they are assumed from academia. The agenda points out the challenge of continuing to research from the perspective of social technology, articulating the knowledge that emerges from the academy with the knowledge that underlies community spaces.

Keywords: university-community interaction, minimum viable portfolio, community development, university work.

Agradecimientos.

A la Universidad de Investigación e Innovación de México por permitir mi formación como PhD en Dirección de Proyectos. A las comunidades de Yahuanduz y Coyona (Huancabamba, Piura, Perú) por su invaluable compromiso e involucramiento en la propuesta del proyecto de responsabilidad social universitaria (RSU) “Mi Semilla”. A la Dirección de RSU de la Universidad Nacional de Piura (UNP) y a la Facultad de Economía de la UNP por el acompañamiento y soporte en el desarrollo de este proyecto.

Dedicatorias.

A Valeria Janet, mi hija, por ser mi ejemplo de vida. A Janet Virginia, mi compañera de vida y a mis padres, Lidia Florencia y Manuel Ignacio por confiar en mis capacidades y ser mi guía de lucha cada día.

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	13
CAPÍTULO 1. Proyección de la investigación.	14
1.1. Línea de investigación de la Universidad de Innovación e Investigación de México y su ámbito de estudio.	14
1.2. Planteamiento del problema.	14
1.3. Formulación del problema y pregunta de investigación.	16
1.4. Justificación.	17
1.5. Objeto de estudio.	20
1.6. Campo de acción.	20
1.7. Objetivos.	20
1.7.1. Objetivo General.	20
1.8. Hipótesis.	21
1.9. Alcance temático.	22
1.10. Delimitación Espacial y Temporal.	22
CAPÍTULO 2. Fundamentos Teóricos Referenciales.	23
2.1. Estado del arte: Marco histórico y actual	23
2.2. Marco teórico.	25
2.3. Marco Conceptual.	32

2.4. Marco contextual.....	35
2.5. Marco legal y normativo.....	40
CAPÍTULO 3. Fundamentos metodológicos y resultados de investigación.....	45
3.1. Cuadro operacionalización de variables.....	45
3.2. Diseño metodológico.....	47
3.2.1. Definición del enfoque, diseño y tipo de investigación de la tesis.....	47
3.2.2. Definición de métodos, técnicas e instrumentos de obtención de datos.....	49
3.2.3. Desarrollo de los instrumentos de obtención de datos.....	54
3.2.4. Determinación de la muestra y su criterio de selección.....	55
3.3. Trabajo de campo.....	61
3.4. Aplicación de los instrumentos.....	63
3.5. Procesamiento de la información.....	70
3.6. Análisis de los resultados en los datos obtenidos.....	71
3.7. Resultados y discusión.....	93
3.7.1. Resultados.....	93
3.7.2. Discusión.....	96
CAPÍTULO IV: Propuesta de Transformación.....	100
4.1. Fundamentación de la propuesta de transformación.....	100
4.2. Estructura de la propuesta de transformación.....	103
4.3. Valoración/ evaluación / validación de la propuesta de transformación.....	122

CONCLUSIONES	126
RECOMENDACIONES	129
BIBLIOGRAFÍA	131
ANEXOS	142
A1. Instrumento de medición 1: Entrevista a líderes comunitarios	142
A2. Sistema de codificación: variables de la encuesta	150
A3. Artículos de investigación, capítulos de libro y participación en eventos internacionales	151
A4. Galería de Fotos y Redes Sociales del Proyecto	160
A5. Reporte de similitud	173

Índice de figuras.

Figura 1 . <i>Etapas de un proyecto social comunitario</i>	30
Figura 2 . <i>Universidad: universo, unidad de análisis y muestra</i>	56
Figura 3 . <i>Metodología para elaborar PMV en proyecto social comunitario</i>	62
Figura 4 . <i>Cartera inicial de servicios formación de Prototipo Mínimo Viable (PMV)</i>	63
Figura 5 . <i>Arquitectura del proyecto comunitario</i>	78
Figura 6 . <i>Diagrama causa-efecto de la estrategia del proyecto comunitario</i>	84
Figura 7 . <i>Proceso de planeamiento del riesgo operacional</i>	88
Figura 8 . <i>Pérdidas por riesgos operacionales</i>	89
Figura 9 . <i>Escenario comunitario a transformar</i>	105
Figura 10 . <i>Propuesta de Portafolio Mínimo Viable (PMV): Proyecto Comunitario</i>	108
Figura 11 . <i>Modelo de gestión de la interacción universidad-comunidad rural</i>	109
Figura 12 . <i>Propuesta de aplicación del Modelo Canvas a proyecto comunitario</i>	113
Figura 13 . <i>Proceso de creación del Producto (Servicio) Mínimo Viable</i>	115
Figura 14 . <i>Servicio final del proyecto comunitario aplicando modelo CANVAS</i>	116
Figura 15 . <i>Portafolio de Servicios (evidencias) del proyecto comunitario</i>	117
Figura 16 . <i>Necesidad del Sistema Kanban en el proyecto comunitario</i>	118
Figura 17 . <i>Método MAIN aplicado a interacción universidad-comunidades</i>	120

Índice de tablas.

Tabla 1 . <i>Cuadro de operacionalización de variables</i>	46
Tabla 2 . <i>Diseño metodológico</i>	51
Tabla 3 . <i>Síntesis de métodos científicos que concurren en proceso investigación</i>	52
Tabla 4 <i>Ruta metodológica por consecución de objetivos</i>	53
Tabla 5 . <i>Etapas metodológicas y actividades</i>	54
Tabla 6 . <i>Proceso de recolección de datos</i>	55
Tabla 7 . <i>Población involucrada CP Coyona y Yahuanduz</i>	56
Tabla 8 . <i>Componentes muestrales</i>	56
Tabla 9 . <i>Población involucrada CP Coyona y Yahuanduz</i>	57
Tabla 10 . <i>Información poblacional sujetos de estudio</i>	57
Tabla 11 . <i>Información poblacional sujetos de estudio</i>	58
Tabla 12 . <i>Información estadística para la determinación muestral</i>	59
Tabla 13 . <i>Muestreo probabilístico estratificado</i>	60
Tabla 14 . <i>Opinión de expertos sobre instrumento de medición: encuesta</i>	65
Tabla 15 . <i>Componentes I+D+i+e en proyecto comunitario</i>	68
Tabla 16 . <i>Distribución muestral: Caserío Yahuanduz y C.P. Coyona: 2020</i>	72
Tabla 17 . <i>Indicadores de distribución muestral: Caseríos Yahuanduz y C.P. Coyona</i>	72
Tabla 18 . <i>Población de 6 años y más, según rango de edades, 2020 (%)</i>	72
Tabla 19 . <i>Población de 6 años y más, según rango de edades, 2020 (%)</i>	73

Tabla 20 . <i>Población: 6 años y más, según su relación con jefe de hogar</i>	73
Tabla 21 . <i>Población de C. Yahuanduz y CP Coyona según nivel educativo, 2020</i>	74
Tabla 22 . <i>Población C. Yahuanduz y CP Coyona, según tamaño del hogar, 2020</i>	74
Tabla 23 . <i>Población de C. Yahuanduz y C.P Coyona, según ingreso, 2018</i>	75
Tabla 24 . <i>Población de C. Yahuanduz y C.P Coyona, con NBI, 2020</i>	75
Tabla 25 . <i>Respuestas valorativas para participar en iniciativas de emprendimiento</i>	76
Tabla 26 . <i>Diagnóstico del entorno social del proyecto comunitario</i>	77
Tabla 27 . <i>Matriz de análisis FODA del Proyecto Comunitario - 1</i>	80
Tabla 28 . <i>Matriz de análisis FODA del Proyecto Comunitario - 2</i>	81
Tabla 29 . <i>Tablero de control y mando aplicado al proyecto comunitario</i>	86
Tabla 30 . <i>Riesgos operacionales del proyecto comunitario</i>	87
Tabla 31 . <i>Peligros y riesgos</i>	90
Tabla 32 . <i>Inventario de Riesgos: Yahuanduz y Coyona</i>	90
Tabla 33 . <i>Factor infraestructural</i>	91
Tabla 34 . <i>Factor organizativo</i>	92
Tabla 35 . <i>Factor institucional</i>	92
Tabla 36 . <i>Factor educativo: capacitación y empoderamiento</i>	93
Tabla 37 . <i>Configuración de la estrategia Kanban en el proyecto comunitario</i>	119
Tabla 38 . <i>Criterios para evaluar resultados en interacción universidad-comunidad</i>	123
Tabla 39 . <i>Validación de propuesta de interacción universidad-comunidad</i>	124

Tabla 40 . <i>Población jurisdicción de Yahuanduz - Coyona</i>	143
Tabla 41 . <i>Población por Etapas de Vida</i>	143
Tabla 42 . <i>Riesgos y vulnerabilidades relacionados al proyecto</i>	146
Tabla 43 . <i>Análisis de riesgos</i>	146
Tabla 44 . <i>Sexo de entrevistado: Jefe de Familia</i>	148
Tabla 45 . <i>Edad del entrevistado</i>	148
Tabla 46 . <i>Nivel de educación del entrevistado</i>	148
Tabla 47 . <i>Codificación de variables (encuesta a familias)</i>	150

INTRODUCCIÓN

La presente tesis doctoral aborda la interacción que existe entre la misión de la universidad y la sociedad inmediata en donde desarrolla su quehacer. Bajo este contexto, la investigación se enmarca en la realidad de dos comunidades -Yahuanduz y Coyona- ubicados en el Distrito de Canchaque, Provincia de Huancabamba, Departamento de Piura en Perú; y en el quehacer de la Universidad Nacional de Piura desde la Unidad de Responsabilidad Social de la Facultad de Economía en su interacción con las referidas comunidades. La zona de intervención pertenece al territorio andino de la provincia de Huancabamba, espacio con rocas del paleozoico inferior, terciario inferior, con alternancias de filitas y cuarcitas acompañado por poblaciones de alta vulnerabilidad y que forman parte del 85% de la población rural de Piura (INEI, 2017).

Esta investigación se inscribe en un marco conceptual y teórico que parte de los aportes realizados por Becker (1983), citado por Camoud (2023), en su teoría del comportamiento humano en donde define al *capital humano* como las capacidades productivas que se poseen por acumulación de conocimientos generales o específicos que constituyen una forma de inversión. En ésta misma línea Klisberg (2001), señala que el capital social y la cultura son elementos claves del desarrollo, por lo que se infiere una clara relación entre capital humano, educación y desarrollo económico, en donde la educación facilita la acumulación de capital humano.

En tanto, se busca analizar la relación *universidad-comunidad* a partir del conocimiento teórico y conceptual enmarcados en la teoría del capital humano, la investigación y desarrollo (I+D) explicada por Fierro (2019) y en los procesos de optimización de capital humano (Rijalba, 2022c) y de gestión del conocimiento como lo sostienen Santos (2023) y otros. De estos, se infiere el rol central de la universidad en la formación de capital humano y en intervenciones efectivas que faciliten procesos de formación de capital social a favor del desarrollo endógeno. Es así que, el quehacer universitario también se centra en fortalecer el vínculo universidad-sociedad a través de modelos de comportamiento que faciliten la transferencia de conocimiento a comunidades rurales, en nuestro caso, a partir de la experiencia de la Facultad de Economía-Universidad de la Universidad Nacional de Piura en cuatro años de responsabilidad social universitaria (Rijalba, 2022d).

CAPÍTULO 1. Proyección de la investigación.

Esta tesis doctoral investiga la forma como la universidad *-en el contexto de su quehacer-* debe interactuar con la sociedad y sus comunidades con la finalidad de participar en sus realidades y contribuir a mejorar su bienestar. Desde esta perspectiva, se investiga la forma como la Universidad Nacional de Piura puede *-y debe-* relacionarse con poblaciones comunitarias rurales a través de un modelo de interacción que ofrezca un portafolio mínimo viable (PMV) que los conduzca a mejorar su condición de vida. Es así que, en este capítulo se muestra la línea de investigación, el problema, la hipótesis a validar; y se justifica el porqué y el para qué se hace necesaria la investigación en su alcance e involucrados.

1.1. Línea de investigación de la Universidad de Innovación e Investigación de México y su ámbito de estudio.

La línea de investigación en la cual está comprendida esta tesis se inserta en un eje temático relacionado al “Diseño de Proyectos bajo Gestión Estratégica”, la cual nos ofrece una perspectiva de proyecto social a partir de una cartografía social que implica elementos participativos, fortalecimiento de capacidades y procesos de construcción de ciudadanía comunitaria.

Línea de investigación : Proyectos Integrados

Ámbito de estudio: Nuevas prácticas empresariales, que faciliten alcanzar las metas y compromisos asumidos con el directorio de la organización.

1.2. Planteamiento del problema.

El problema de investigación surge de la observación directa que se ha realizado en las dos comunidades rurales de la sierra de Piura – Perú, las cuales son representativas de la realidad de las zonas rurales del Perú. Estas comunidades están catalogadas como zonas de alta vulnerabilidad y de extrema pobreza (INEI, 2017) y en donde la Universidad Nacional de Piura, desde el año 2017 hasta el año 2022, a través de la Facultad de Economía, ha realizado intervenciones para contribuir al desarrollo local endógeno a partir de iniciativas de emprendimiento, empoderamiento, alianzas y participación comunitaria.

Esta labor se ha venido realizando, en la línea señalada por Sardiñas et al. (2023), quienes sostienen que los procesos de desarrollo resultan beneficiosos cuando son orientados por políticas de formación profesional claras, que incrementan las posibilidades de identificar y construir un modelo útil a las necesidades sociales prioritarias, en lo productivo, en lo cultural y en cada espacio territorial. En estos espacios territoriales conviven prácticas sociales y productivas tradicionales y no tradicionales, en donde las redes comunitarias están en constante conformación y recomposición por lo que la problemática señala que en la actualidad la Universidad Nacional de Piura (UNP) no ha configurado aún, desde su quehacer, un modelo de interacción en base a participación ciudadana con capacidades fortalecidas que facilite a las comunidades mejorar su condición de vida.

El problema para estas comunidades, en particular el caserío de Yahuanduz y el Centro Poblado Coyona, es que poseen condición de pobre y extremo pobre. Ambos territorios pertenecen a la Provincia de Huancabamba y según ENAHO (2017), la desnutrición infantil se encuentra en niveles que bordean el 40% de la población. Esta vulnerabilidad se acentúa debido a la limitada presencia del estado, el analfabetismo en mujeres mayor a 42%, la marcada migración de jóvenes por falta de empleo y oportunidades y la baja o nula participación comunitaria.

Esta realidad, muestra las condiciones adversas en las que se desarrollan estas comunidades pese a contar con visibles potencialidades, tener cierto nivel de organización comunitaria e incluso tener buenas prácticas de trabajo colaborativo para habilitar escuelas, caminos, sistemas de riego y espacios públicos. Pese a los esfuerzos para enfrentar dificultades financieras, de organización y empoderamiento no logran alinearse a lo que sería una senda de sostenibilidad y desarrollo. En este contexto, la Universidad Nacional de Piura, en adelante UNP, a través de la Facultad de Economía (FE), ha realizado desde el año 2017 intervenciones vía acciones de responsabilidad social universitaria, fortalecimiento de capacidades, facilitación de los procesos de inclusión social, inclusión financiera y de desarrollo endógeno (Rijalba, 2021c).

Como precisa Rijalba (2022d), la FE es una instancia académica con 63 años de trayectoria y de presencia regional, alberga alrededor de 500 alumnos, 32 docentes y 22 trabajadores administrativos. Pertenece a la UNP, la principal universidad en la Región Piura y dentro de ella, es considerada como una emblemática Facultad, tanto por calidad académica como por su continuo involucramiento con la realidad y problemática local. No obstante, después de 58 años

de trabajo institucional no se ha logrado aún sistematizar ni construir un modelo de interacción que sea sostenible y replicable a propósito de la realidad de su espacio territorial. La experiencia de la Facultad de Economía-UNP en 63 años vida institucional ha sido sistematizada en Rijalba (2022c), y en base a dicha investigación se infiere la persistente presencia en las comunidades rurales del territorio local, siempre desde los contenidos de cursos relacionados a Economía del Desarrollo, Economía Pública e Investigación, entre otros; y recientemente de manera más estructurada a través de la Unidad de Responsabilidad Social Universitaria (Memorias FE, 2020).

Desde el año 2017, se apostó por lo que se denominó: *Proyecto de desarrollo sostenible en zonas comunitarias* desarrollando acciones académicas, de investigación y de voluntariado transformador, las mismas que fueron permitiendo estrechar los vínculos universidad-comunidad, y permitieron mejorar la participación comunitaria en el reconocimiento y solución de su problemática (Rijalba, 2022d). De acuerdo con esta experiencia acumulada se sabe que, pese al significativo involucramiento de docentes, alumnos, comunidad y líderes locales los logros fueron visibles, pero no suficientes. En este acercamiento, se han ido aprovechando los vínculos y la confianza lograda y, se han sentado las bases para configurar un modelo de interacción altamente participativo. El problema señalaba que aún no se conocían las respuestas valorativas de la población para ser parte del modelo.

1.3. Formulación del problema y pregunta de investigación.

La pregunta de investigación se formuló a partir de la realidad observada en las referidas comunidades bajo el planteamiento de que la relación *sociedad-individuo-Universidad* redundaba en las condiciones de bienestar de la comunidad, y que la universidad debe mostrar su mejor interfaz para contribuir a ello. Es así que se planteó la pregunta de investigación referida a explicar ¿De qué manera la Universidad Nacional de Piura (UNP) debe configurar, desde su quehacer, un modelo de gestión de transferencia de conocimiento y tecnología social para mejorar la condición de vida de comunidades rurales como Coyona y Yahuanduz en Piura, Perú?

A partir de este planteamiento, surgen aspectos que plantean la necesidad de conocer las características que debe tener un portafolio mínimo viable (PMV) de servicios comunitarios apropiados a realidades como las comunidades de Yahuanduz y Coyona en donde más del 80% de las familias viven en condiciones de vulnerabilidad. Configurar dicho portafolio resulta de

interés en la medida que el actual quehacer universitario adolece de suficiente tecnología social (TS) e innovación a favor del desarrollo comunitario. Estas y otras reflexiones se desarrollan en Rijalba (2022a) y Rijalba (2022d) permiten plantear la pregunta de investigación en esta tesis doctoral, la cual señala lo siguiente:

¿Cómo podría la Universidad Nacional de Piura configurar un modelo de colaboración que fomente la participación y el fortalecimiento de capacidades que contribuya a mejorar las condiciones de vida de las comunidades rurales de Coyona y Yahuanduz, desde una actitud de respeto y valoración de los espacios comunitarios?

1.4. Justificación.

La justificación de este planteamiento doctoral se basa en el interés profesional y laboral, que surge del cuestionamiento de que la universidad peruana no ha contribuido de manera continuada y suficiente al desarrollo local de sus comunidades ni ha realizado suficientes intervenciones efectivas en escenarios de pobreza y exclusión social. El propósito de esta investigación es contribuir a mejorar los espacios y mecanismos de interacción entre la universidad-comunidades configurar esta interacción como parte de su quehacer.

Estudios como este deben ser priorizados, no sólo porque la academia local ha estado desarticulada de la realidad socioeconómica sino también porque las comunidades rurales alojan saberes, muchas veces ancestrales, que deben y pueden ser investigados y/o sistematizados para luego ser integrados como fortalezas proyectuales en procesos participativos que mejoren su condición de vida. Es así que, esta investigación se ha realizado para mostrar que la academia no ha logrado una visible contribución al fortalecimiento de capacidades, ni a la identificación y conformación de capital social que permita a estas poblaciones aprovechar sus recursos naturales de manera sostenida y alinearse a los Objetivos de Desarrollo Sostenibles (Rijalba, 2022b).

Investigaciones como esta sirven para sentar las bases de un diseño proyectual que enfrente la complejidad de realidades rurales a partir de un portafolio mínimo viable de servicios comunitarios diseñado con la población involucrada y, a partir de ello, diseñar un modelo de interacción que integre elementos socioculturales, económicos, riesgos y capacidades en donde la actividad académica debe lograr involucrar a actores sociales inductores del cambio y del

desarrollo comunitario con capacidades desarrolladas de manera suficiente para involucrar, también, a *stakeholders* y a otros involucrados de interés. La conveniencia de esta investigación radica en la necesidad de utilizar un abordaje fractal que integre metodologías mixtas en realidades complejas como lo son las referidas comunidades y en el contexto de la responsabilidad social universitaria. En tal sentido, las comunidades esperan mejorar su condición de vida y reducir las asimetrías presentes para lograr su inclusión (Rijalba, 2021a), mientras que la academia cumple, por un lado, con su rol de generar y desarrollar conocimiento y tecnología social, y por otro, con su labor de responsabilidad social universitaria.

Una investigación como esta posee un marcado potencial social en tanto los beneficios asociados a sus resultados constituyen aportes de investigación a favor de las sociedades rurales. En principio, ha permitido reconocer las valoraciones de los pobladores comunitarios para involucrarse en procesos participativos locales, ha facilitado una mejor comprensión de sus comportamientos y conductas basadas en sus características locales, sus problemas y las posibles soluciones desde su propia percepción. En esta misma línea, y en alianza con la universidad se ha logrado un primer diseño de portafolio de servicios comunitarios el cual configura el punto de partida para el diseño del modelo de interacción social como parte de una parte de transformación orientada a resolver problemas locales, generar evidencias para nuevas y mejores políticas de desarrollo local bajo el propósito de mejorar la calidad de vida.

Las aportaciones teóricas y metodológicas de esta investigación se encuentran en las razones que la justifican. Es así como, **desde el punto de vista teórico**, esta investigación doctoral resulta ser trascendental en tanto permitió reflexionar teorías y enfoques relacionadas al desarrollo humano, el desarrollo rural, las brechas sociales, los portafolios mínimos viables de servicios comunitarios y el capital social, todo ello enfocado desde los proyectos de desarrollo comunitario y desde el quehacer de la academia. Junto a ello, desde el estado del arte de la teoría económica y del desarrollo (Soto, 2022) así como desde los proyectos sociales, se trata de sistematizar los problemas, brechas sociales y vacíos de conocimiento que limitan el desarrollo progresivo y sostenido.

Es así que, desde la perspectiva teórica, esta investigación contribuye a entender la episteme pertinente para los escenarios en donde la gestión de proyectos comunitarios requiere cambios de paradigma. Al respecto, esta investigación ha permitido teorizar un portafolio mínimo

viable de servicios comunitarios y un modelo de transferencia de conocimientos y tecnología social desde la universidad.

Desde el punto de vista metodológico, se justifica la construcción de una ruta inédita que trasciende los procesos tradicionales de la gestión de proyectos. Se parte de concebir que no es posible la actividad académica universitaria sin investigación-acción y sin responsabilidad social. Se indagaron respuestas valorativas de los comunitarios para iniciar procesos de fortalecimiento de capacidades y decisiones participativas; se diseñó el portafolio mínimo viable de servicios y el modelo de gestión para transferir conocimiento desde la universidad. Un enfoque metodológico como este, es un desafío respecto a cómo promover el desarrollo comunitario endógeno a partir paradigmas y la generación de conocimientos en donde la universidad juega un rol importante.

Los intereses que mueven el desarrollo y continuidad de proyectos como este se infieren desde el ámbito práctico que subyace en este proyecto, de donde se deducen importantes contribuciones. Como se ha señalado, en los ámbitos comunitarios prevalecen escenarios de pobreza y extrema pobreza (INEI, 2017) al mismo tiempo que se convive con recursos naturales de gran potencialidad como es el caso del agua de manantial, la agricultura y otras en donde la academia no ha aportado de manera suficiente. En el contexto de diversas intervenciones comunitarias para el desarrollo local rural sostenible se han impartido asignaturas relacionadas con la economía del desarrollo regional, gestión y economía pública, a lo cual se debe sumar la experiencia acumulada en trabajo participativo, desarrollo local y responsabilidad social.

Desde el punto de vista de los proyectos sociales, el interés se centra en la necesidad de reconocer procesos viables de formulación, gestión y evaluación de intervenciones proyectuales en donde los involucrados no sólo son capaces de identificar sus problemas comunitarios, sino que además son autogestores de sus propias soluciones. Desde esta área del conocimiento, la investigación aporta importantes hallazgos, como es el desarrollar capacidad organizativa por parte de las comunidades, en donde cada poblador es parte del proceso y entiende que existen claras dificultades para aprovechar sus recursos y realizar adecuada valorización de sus potencialidades territoriales. Los proyectos comunitarios, así entendidos, se basan en descubrir las formas de cómo desarrollar redes de organización local, redes productivas y procesos de construcción de alternativas colectivas orientadas a disminuir brechas sociales y necesidades

básicas no satisfechas. En este camino, la universidad debe interactuar para lograr proyectos viables a favor del desarrollo local como parte de su responsabilidad social universitaria.

Como vemos, es posible llevar a cabo la propuesta doctoral. Ello, no sólo porque existe interés personal, laboral e institucional y porque no sólo se trata del involucramiento de interesados y beneficiarios directos e indirectos, sino que están inmersos también las autoridades locales, la academia y los *policy makers*. Además, los beneficios sociales de este proyecto se orientan al empoderamiento, identificación de capacidades, conformación de capital social, participación comunitaria en decisiones públicas, así como aprovechamiento racional y sostenible de los recursos naturales ubicados en dichos espacios(Rijlba, 2022c).

En este proceso de desarrollo endógeno, la Universidad debe y puede estar presente, con miras a lograr modelos de intervención efectiva, replicable a otras comunidades, siempre con perspectiva hermenéutica y realista (Soto, 2022).

1.5. Objeto de estudio.

El objeto de estudio de esta investigación refiere a la interacción entre individuo-comunidad-universidad para contribuir a la mejora de la condición de vida.

1.6. Campo de acción.

Espacios comunitarios rurales en donde el contexto es de marcada vulnerabilidad y de limitada o nula interacción con el quehacer universitario.

1.7. Objetivos.

1.7.1. Objetivo General.

Diseñar un modelo de gestión de transferencia de conocimiento construido a partir de un portafolio mínimo viable (PMV) y de la sistematización de la experiencia acumulada de la universidad (UNP) en su interacción con las comunidades rurales -Coyona-Yahuanduz- con la finalidad de mejorar su condición de vida.

1.7.2. Objetivos específicos.

- a. Identificar el marco teórico pertinente para analizar la relación universidad-comunidad y comprender la interacciones que contribuyen a mejorar su condición de vida.
- b. Sistematizar la experiencia acumulada entre universidad (UNP) y comunidades Coyona-Yahuanduz durante 2017-2020, identificando respuestas valorativas para participar en procesos de fortalecimiento de capacidades.
- c. Determinar los factores que intervienen en un prototipo de portafolio mínimo viable (PMV) de servicios que contribuyen al involucramiento de las poblaciones Coyona-Yahuanduz en su búsqueda al desarrollo endógeno.
- d. Diseñar un modelo de interacción universidad (UNP) y comunidades de Coyona-Yahuanduz, para la transferencia de conocimientos vía fortalecimiento de capacidades y participación ciudadana.
- e. Fundamentar el modelo de interacción universidad-sociedad en base a los resultados de la investigación doctoral.

1.8. Hipótesis.

Para esta investigación se ha planteado una hipótesis nula que niega la relación entre la interacción universidad-comunidad rural y un modelo de transferencia de conocimiento construido a partir de un portafolio mínimo viable (PMV) y de la sistematización de la experiencia acumulada de la universidad (UNP). De la misma manera, se formula la hipótesis alternativa que busca demostrar la falsedad de la hipótesis nula. Estas se plantean a continuación.

Hipótesis nula (H₀): La interacción universidad (UNP) y comunidades de Coyona y Yahuanduz, Piura, Perú, no contribuirá a mejorar su condición de vida si se realiza a través de un modelo de gestión de transferencia de conocimiento construido a partir de un portafolio mínimo viable (PMV) centrado en organización comunitaria, fortalecimiento de capacidades y participación ciudadana.

Hipótesis alternativa (H1): La interacción universidad (UNP) y comunidades de Coyona y Yahuanduz, Piura, Perú, contribuirá a mejorar su condición de vida si se realiza a través de un modelo de gestión de transferencia de conocimiento construido a partir de un portafolio mínimo viable (PMV) centrado en organización comunitaria, fortalecimiento de capacidades y participación ciudadana.

1.9. Alcance temático.

La investigación se delimita en el campo de acción de los proyectos de desarrollo comunitario desde su interacción con la universidad para mejorar su condición de vida.

1.10. Delimitación Espacial y Temporal.

En esta perspectiva se estudia la realidad de las comunidades rurales de Piura a partir de las comunidades de Coyona-Yahuanduz, las cuales constituyen sistemas que integran subsistemas y dimensiones que en conjunto representan parte importante de la realidad de Piura y el Perú. Esta delimitación espacial implica relacionar territorio, población involucrada, sus necesidades (demandas), recursos disponibles y el mecanismo de interacción con la universidad.

La delimitación temporal se centra en la duración de las etapas de diseño, implementación, evaluación y sistematización de la experiencia proyectual, la misma que comprende el período comprendido entre mayo del año 2017 y julio del 2022.

CAPÍTULO 2. Fundamentos Teóricos Referenciales.

El propósito de este capítulo es presentar los fundamentos teóricos que respaldan la investigación. Ello ha significado identificar el estado del arte referido a las formas efectivas de interacción universitaria en entornos comunitarios que muestran vulnerabilidad social, respaldado por una reflexión teórica del vínculo universidad-comunidad. Las relaciones teóricas que de ello se derivan forman parte de este capítulo, lo que a su vez ha permitido conceptualizar el objeto de estudio, precisar lo que se ha estudiado y lo que se espera resolver. En este sentido, el abordaje del estado de la cuestión ha permitido contextualizar la problemática que se desprende del vínculo universidad-comunidades rurales.

2.1. Estado del arte: Marco histórico y actual

El estado del arte referido a las formas efectivas de intervención universitaria en los entornos comunitarios es amplio y requiere de profunda reflexión. Si bien esta conexión, forma parte de la teoría del desarrollo endógeno adquiere características particulares en cada espacio social y, más aún, si están presentes factores de vulnerabilidad social. Para nuestros fines, se han revisado investigaciones que abordan el tema de manera reciente, lo que ha permitido enfocar la aportación al conocimiento que en dicho contexto le da a la presente tesis doctoral. Lograr ello, ha sido posible gracias a la compilación de estudios similares. Es así, que se ha priorizado la revisión de aspectos como el rol de la universidad en la sociedad, el desarrollo social y la gestión local, las formas de participación ciudadana en las decisiones de interés comunitario y el desarrollo endógeno frente a factores de sostenibilidad y replicabilidad de buenas prácticas.

Las preocupaciones de sistematizar parten del estado del arte y giran alrededor de la forma como se puede mejorar la práctica y realidad de estas comunidades con la participación efectiva de la universidad y la clara identificación de los factores que influyen en esta realidad. Autores como Fischer et al. (2021) señalan que el rol de la universidad es contribuir a las innovaciones con el desarrollo local formando capital humano empoderado, el cual debe ser capaz de interactuar con su realidad inmediata y asumir el desafío de contribuir a una sociedad democrática sustentable. Para tal fin, se requiere reconocer su actual potencial o limitación de empoderamiento e identificar dificultades para enfrentarlas y resolverlas (Rijalba, 2022d). Uno de

los desafíos de la academia es, entonces, constituirse en factor de desarrollo del entorno en donde opera; y para ello, es necesario aplicar técnicas de gestión que nos conduzcan al diseño de Producto Mínimo Viable (PMV) que faciliten la participación social (Rijalba, 2022a).

El estado del arte revisado sobre las formas en que la universidad y la sociedad tienen para mejorar la participación ciudadana señalan a las intervenciones universitarias a través de acciones de extensión como la vía más efectiva para transferir conocimiento y mejorar el capital social a largo plazo en el sentido que señala Hafizah (2020). Además, se debe reconsiderar el propósito de las intervenciones universitarias las cuales deben tener el objetivo de interaccionar con innovaciones en donde la sociedad debe beneficiarse (Madl & Radbner, 2021). Este desafío, es uno de los campos emergentes del quehacer de la academia a través de la responsabilidad social universitaria como mecanismo para promover la participación ciudadana en pro de un necesario desarrollo inclusivo (Mahmoud & Vibha, 2021), en donde la efectividad de la intervención y la endogeneidad de los procesos sociales deben ser impulsados desde la universidad con tecnología y gestión del conocimiento (Wu & Deng, 2021).

Lo revisado hasta ahora, permite reflexionar sobre la forma cómo debería ser un modelo de interacción efectiva de la academia en el mejoramiento de las condiciones de vida de poblaciones vulnerables; y ello, tiene que ver con la pertinencia de la universidad en la promoción de los programas locales para elevar la calidad de vida de la población y fortalecer dichos vínculos. Autores como Arocena (2015), Saldivar (2022) y Miyoshi (2013), entre otros, refieren que la población requiere desarrollar de manera permanente capacidades comunitarias, con empoderamiento, participación ciudadana e incluso considerando los aspectos culturales inherentes para atraer nuevas personas y negocios (Martin, 2017).

Cómo se observa, estos aportes permiten respaldar la construcción de un modelo de intervención universitaria en espacios comunitarios que parta de la realidad de los protagonistas involucrados, con alto nivel participativo y desde la perspectiva del quehacer universitario. Es necesario también, reflexionar respecto a que los modelos de intervención universitaria deben ser contruidos desde la realidad inmediata en donde la academia ejerce sus funciones y asume sus desafíos. No es suficiente formar capital humano y generar conocimiento nuevo; además, se debe asegurar que dicho conocimiento sea útil y factible de ser transferido a la sociedad en la búsqueda permanente de la calidad de vida (Rijalba, 2022d).

El estado de la cuestión respecto al vínculo universidad-comunidad permite afirmar que la formación del economista en el siglo 21, y en adelante, se centra en el desarrollo de competencias analíticas, de investigación y de conexión con el entorno (Procentese et al. 2019); es decir, una formación para la vida que se extiende a la sociedad a través de la transferencia de tecnología y conocimiento. Esto hace que la universidad deba asumir el desafío de la investigación y del desarrollo permanente de innovaciones y tecnología social bajo la premisa de que: *ninguna solución tecnológica ni innovación, es viable ni sostenible si no está inmersa en un diseño social que facilite su incorporación y apropiación en la comunidad* (Rijalba, 2021d).

2.2. Marco teórico.

El marco teórico pertinente refiere a las formas de intervención que pueden desarrollarse en el contexto del vínculo **universidad-comunidad**, en donde subyacen relaciones teóricas y configuran un cuerpo de contraste en el área general de conocimiento y de los temas especializados alrededor de aspectos claves, como es el caso del **vínculo universidad-comunidad, intervención social y participación ciudadana**. Desde una perspectiva práctica, este abordaje teórico nos lleva a explicar el rol de la universidad en la sociedad (Araque, 2016), las formas de intervención que fomenten la participación ciudadana (Amén, 2022), la conexión y relevancia entre el quehacer universitario y su entorno (Valdés, 2023) y la forma como se logra el desarrollo comunitario (Martínez, 2023). En así, que en esta sección se busca relacionar las formas de intervención universitaria con el desarrollo comunitario.

El rol de la universidad en la sociedad

Los aportes acerca del rol de la universidad en la sociedad se han orientado más por las preocupaciones acerca de si la academia cumple su rol en el objetivo de desarrollo local (Capella, 2011) y junto a ello, sobre cómo deben ser las interacciones entre universidad y sociedad para favorecer el desarrollo social (González, 2023). Al respecto, autores como Valdés (2023) y Gonzáles (2013), el rol de la universidad es contribuir al desarrollo local formando capital humano empoderado, que interactúe con la sociedad y que asuma el desafío de contribuir a una sociedad democrática sustentable. En esta línea resulta pertinente, como señala Aranguren et al. (2016), preguntarse *¿Cuáles son los retos y aprendizajes que deben lograrse en el quehacer de la Universidad?*; y junto a ello, cómo entender la conexión entre universidad, sociedad y

desarrollo. Según, Cardozo (2011), para lograr tal fin se requiere realizar intervenciones efectivas en el contexto de su quehacer.

A partir de lo anterior se infiere que, los retos de la universidad se relacionan con formar capital humano, generar y transferir conocimiento a través de tecnologías sociales que fortalezcan capacidades, constituyéndose así en factor de desarrollo del entorno en donde opera. Para ello, debe garantizar una adecuada conexión entre sociedad y desarrollo como lo sostiene Diez (2016) y tomando en cuenta que la academia debe ser considerada como factor de desarrollo, en tanto contribuye a la formación de capital humano (Soto, 2022).

Formas de intervención universitaria en la comunidad

Una de las preocupaciones que ha estado y está presente en los diferentes aportes acerca del rol de la universidad en la sociedad se centra en los beneficios directos e indirectos que la interacción entre la universidad y la sociedad pueden desarrollar en el espacio público (Lezama, 2015). El mecanismo por el cual la universidad se conecta con su realidad inmediata es a través de la responsabilidad social universitaria como lo explican autores como Araque (2016) y Andía (2021). La discusión acerca de si la intervención social universitaria, como campo emergente, puede darse a favor del desarrollo comunitario es explicada en parte por Garbizo et al. (2020), quienes precisan que las instituciones universitarias pueden, en efecto, contribuir al desarrollo endógeno, lo cual implica entender los aspectos sociales que junto a las características culturales son componentes central de toda forma de extensión universitaria.

De toda esta revisión se infiere, entonces, que entre las formas más efectivas en que la universidad y la sociedad pueden mejorar la participación ciudadana están las *intervenciones e interacciones* basadas en extensión universitaria, desarrollo inclusivo, previsión de escenarios y tendencias futuras de la sociedad (Saldivar, 2022), así como la vinculación con la sociedad en la búsqueda de formas de desarrollo endógeno que consideren de manera visionarias las realidades de las comunidades en la línea en que lo explica Navarrete (2022). Es en este sentido, que las intervenciones universitarias constituyen un campo emergente que pueden facilitar el desarrollo comunitario. Lograrlo, pasa por incorporar los aspectos socioculturales, las relaciones socioeconómicas y la forma como se desarrolla el capital social comunitario; aspectos que se

deben articular con el quehacer universitario con sentido de responsabilidad social y promoviendo la participación ciudadana en pro del desarrollo inclusivo” (McBey, 2018).

La universidad y el desarrollo social comunitario

Respecto a cómo se logra el desarrollo comunitario, autores como Macay (2020) sostienen que el eje central se encuentra en el liderazgo comunitario, mientras que Ampudia (2016) considera que se trata de un proceso endógeno que requiere ser gestionado, por lo que debe incluir empoderamientos y participación ciudadana (Amén, 2022), promoviendo la apropiación de los espacios públicos con altos niveles de inclusión social. En este proceso visionario, se hace presente el desarrollo del sentido de pertenencia y de identidad como base para aprovechar el espacio público y las potencialidades de un territorio (CEPAL, 2007).

Enfrentar la complejidad del desarrollo comunitario es uno de los desafíos que tiene la universidad y, dentro de ello, el diseñar modelos replicables que contribuyan a la sostenibilidad pero también a aumentar y/o mejorar la capacidad comunitaria (Grau, 2023), contribuyendo así a la formación del capital social (Klisberg, 1999) y revalorando los aspectos culturales de las comunidades como parte central de la responsabilidad social universitaria en el contexto de un modelo educativo comprometido con su entorno (Díaz, 2022).

En tal desafío, un aspecto importante es el referido al fortalecimiento de capacidades. De los aportes de autores como Latorre (2023) y Aranguren (2016), entre otros, se desprende que desarrollar las capacidades comunitarias, lograr empoderamiento y participación ciudadana, son componentes del desarrollo social comunitario que pueden ser fomentados desde el rol de la academia. La universidad, en tanto actor territorial, puede contribuir a la apropiación del proceso de desarrollo por parte de las comunidades; y a partir de ello, determinar la manera en que puede llevar adelante la facilitación del proceso de desarrollo territorial.

Vínculo universidad - comunidad

Lo revisado hasta ahora, nos ha permitido entender que en el vínculo *universidad-comunidad*, es una conexión que se debe construir. Al respecto, Garbizo et al. (2020) sostienen que existe amplio consenso respecto a que la universidad basa su quehacer en tres misiones, a saber, la formación de capital humano, la generación de conocimiento nuevo y la transferencia de

conocimientos. Así, la universidad debe entonces, conducir acciones que supongan beneficios para la sociedad, más allá de la construcción de conocimiento y la formación de estudiantes debe ser visible para todos (McBey, 2018).

Uno de los aspectos centrales del vínculo *universidad-comunidad* es el significado que adquiere esta conexión desde la percepción de los actores sociales involucrados al servicio de objetivos comunes (Charlottesville, 2018). Asimismo, Tracy (2021) señala que dicho vínculo enfrenta demandas crecientes donde muchas veces se muestra débil en aspectos relacionados a disponibilidad de recursos, perfil comunitario y vocación. Esta realidad, nos debe inducir a repensar la referida conexión y entenderla como un espacio de reconfiguración de lo público con participación ciudadana y comunitaria como se infiere a partir de Gantonena et al. (2021).

Lo anterior puede lograrse considerando los aspectos cualitativos de la comunidad, promoviendo la participación comunitaria, diagnosticando el escenario actual, revisando los mecanismos de involucramiento; y diseñando y evaluando la efectividad de la intervención González (2023). Esto implica que los cambios comunitarios pueden ser desencadenados mediante el fortalecimiento de capacidades y valores en los involucrados. Además, de acuerdo con Ordoñez (2023) la intervención de la universidad en el espacio comunitario forma parte de los procesos *open acces* como medio para democratizar el saber, de lo cual se infiere que bajo esta modalidad de trabajo los ciudadanos resultan ser protagonistas de dicha democratización para lo cual se requiere incluir estrategias efectivas de diseminación de los programas universitarios que interaccionan con las comunidades.

Bajo esta revisión teórica se entiende, entonces, que los modos de relación, de gestión de recursos y las prácticas culturales, pueden facilitar o limitar el *intercambio de valor mutuo* que tiene toda innovación para generar *valor social* (Macay, 2020) . Por ello, se trata de elevar la riqueza social y el conocimiento desde la realidad misma (Puig, 2017) y, en este quehacer, la formación del economista está fuertemente enmarcada en la búsqueda de alternativas al desarrollo socioeconómico y su conexión con la sociedad configura un vínculo que, según Rijalba (2021b) es aún débil en relación con la educación histórica y los perfiles comunitarios.

Los pobladores de un territorio se comportan como usuarios y/o demandantes potenciales de bienes y servicios sociales en donde se combinan necesidades de interés común e interés

particular. El poblador se comporta como un cliente en el sentido de que busca satisfacer una o más necesidades, por lo que su comportamiento se alinea en la propuesta de *Customer Journey Map* defendida por Thorndike (1920) y referenciada por Fierro (2019), según el cual el mapa de experiencia del cliente es una representación visual del proceso por el que pasa el beneficiario para lograr un objetivo organizacional. En una trayectoria mapeada es posible identificar motivaciones, necesidades y puntos críticos construidos con participación del usuario.

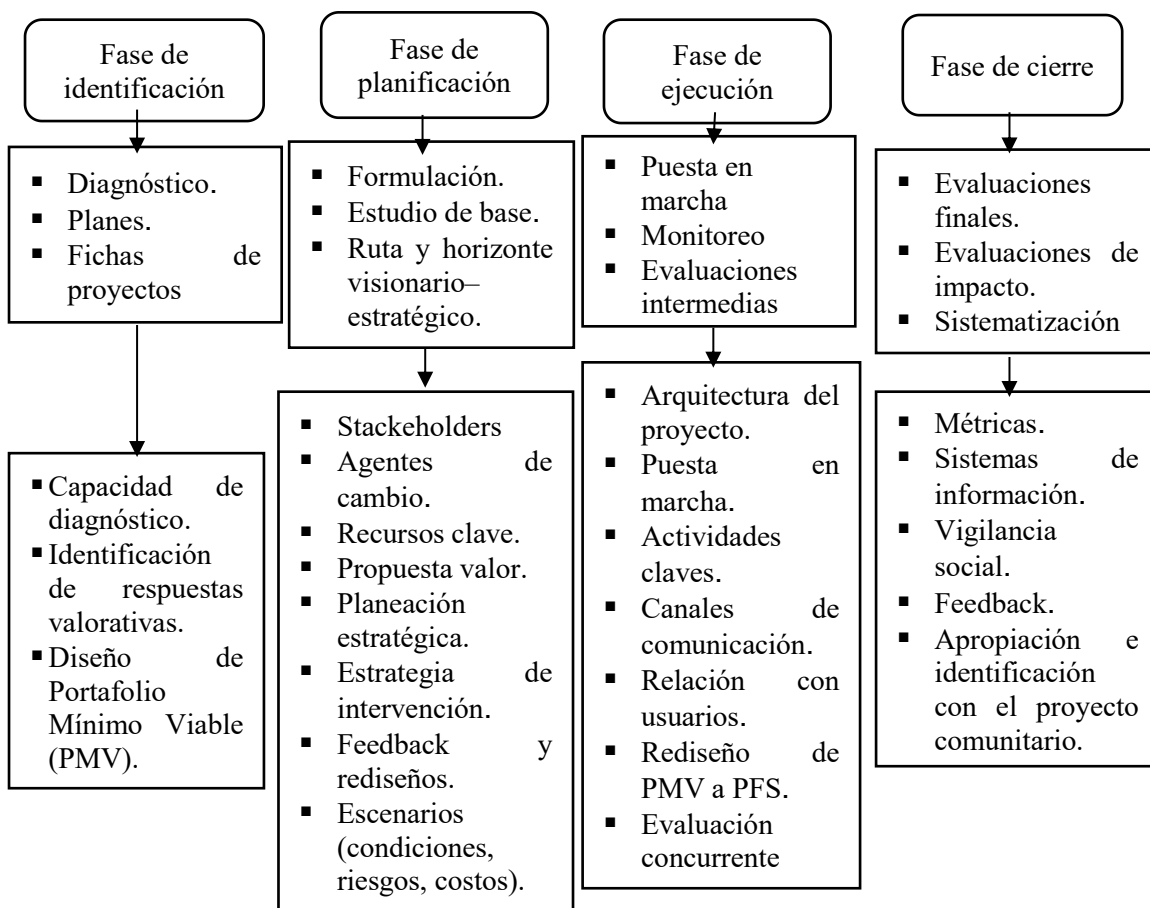
Este aporte teórico se constituye en una de las herramientas presentes en un proyecto de desarrollo comunitario (Cirizia, 2021), el cual es también defendido por autores como Piyush (2019) y Bell (2017). De ellos, se infiere la importancia de desglosar el recorrido del usuario fase por fase, alinear cada paso con un objetivo y reestructurar sus puntos de contacto. De los aportes de Rijalba (2021a), Rijalba (2022c) y Gonzáles (2023) se infiere que, lo que se debe resolver son los problemas de los ciudadanos y ayudarlos a lograr el éxito a largo plazo con el servicio.

Estos aportes, inducen a repensar sobre cómo materializar esta conexión desde la universidad-comunidad. Parte de la respuesta la encontramos cuando pensamos en la comunidad como un espacio de reconfiguración de lo público con participación ciudadana y comunitaria como lo sostiene Procentese et al. (2019). Luego facilita la transferencia de conocimiento y tecnología social, en cumplimiento de la tercera misión de la universidad (Tourriñan, 2020).

En base a estas particularidades reflexionamos acerca de cómo sería la configuración de un modelo de interacción universidad-comunidad rural que pueda ser gestionado desde el alcance y ejercicio de la economía como profesión, pero también desde la universidad en su tercera misión. En esta investigación, se busca dar respuesta a esta interrogante a través de lo que se ha denominado **Modelo de Gestión de Transferencia de Conocimientos a Comunidades Rurales**, en adelante MGTCCR (Rijalba, 2022d).

El modelo MGTCCR debe ser identificado desde una realidad concreta y planificado con perspectiva visionaria para lo cual se hace necesario reconocer la complejidad del entorno comunitario. Autores como Pino et al. (2025), sostienen que un proyecto comunitario debe entenderse como el conjunto de actividades orientadas a lograr objetivos para dar respuesta a necesidades y aspiraciones de las comunidades. De acuerdo con ello, es posible reconocer las etapas de un proyecto comunitario como muestra la figura 1.

Figura 1. *Etapas de un proyecto social comunitario*



Nota. Elaboración en base a Crespo (2015), Tapella (2007), Rijalba (2022d) entre otros.

Cada etapa constituye un campo de intervención que requiere de la participación ciudadana, el diseño altamente participativo y la intensa retroalimentación, incluso en la fase de cierre en donde se tiene que asegurar la apropiación del proyecto comunitario. En esta misma línea, de revisión teórico-conceptual, es importante señalar que, dentro del viaje del cliente o usuario, los estudios realizados por Bel (2017) y Piyush (2019), entre otros, sugieren que se debe identificar diferentes puntos de contacto con el cliente. Se hace necesario identificar cuatro categorías de experiencia del cliente: propiedad de la marca, propiedad del socio y propiedad. Además, el cliente interactúa en cada una de estas categorías con cada etapa de su experiencia (Rijalba, 2022d). Es así como, dependiendo de la naturaleza del producto o servicio o el propio viaje del cliente, la fuerza o importancia de cada categoría de punto de contacto puede diferir en cada etapa; todo esto, se configura en el prototipo mínimo viable (PMV) que bajo la estrategia *learning by doing* la cual, se basa en la estrategia de “aprender haciendo y aprender enseñando a aprender”.

En este sentido, los aportes teórico-conceptuales revisados permiten preguntarnos ¿Cómo entender el *Customer Journey Map* aplicado al proyecto comunitario? ¿Es posible configurar un proyecto de responsabilidad social desde el quehacer universitario? ¿Qué pasos se deben seguir en su implementación? ¿Cómo sería un prototipo mínimo viable de servicios?

La respuesta a estas interrogantes son factibles de entender, en tanto, la gestión estratégica de proyectos sociales busca identificar el *prototipo* de servicios apropiado a espacios comunitarios desde el cambio, la innovación y la interacción del quehacer universitario con las comunidades rurales. Se trata de identificar respuestas valorativas de los pobladores para participar en el diseño de una cartera inicial de servicios basada en capacitación, organización, fortalecimiento de capacidades, aprovechamiento de saberes previos. Ello, implica la necesidad de reconocer la trayectoria que sigue el poblador comunitario en relación con el portafolio de servicios que se ofrece a través del proyecto comunitario (Rijalba, 2022d).

El desarrollo comunitario es un proceso endógeno que requiere ser gestionado (Palomino, 2022) vía empoderamientos y participación ciudadana (Macay, 2020). En tal sentido, la Cooperación Internacional (European Research Council, 2021), ha mostrado la importancia de promover la apropiación de los espacios públicos y lograr altos niveles de inclusión social. Ello, pasa por desarrollar marcado sentido de pertenencia, que es la base para aprovechar el espacio público, el territorio y las potencialidades territoriales (CEPAL, 2007). No obstante, en realidades en donde las condiciones son similares y tomando en cuenta los aspectos comunes del desarrollo endógeno (Gangotena, 2025), consideramos que el desafío es también diseñar modelos replicables de desarrollo local que aumenten la capacidad comunitaria (Macay, 2020), que desarrollen apropiado capital social (Klisberg, 1999), que revalore los aspectos culturales y que reflejen compromiso con el entorno (Palomino, 2022).

En síntesis, el abordaje de esta investigación se soporta un marco teórico triangulado a partir de las conocidas teorías y enfoques del desarrollo comunitario, la teoría de la complejidad proyectual y en los aportes de los enfoques de desarrollo humano. A partir de ello, se analizaron diferentes posturas epistemológicas y/o disciplinas respecto a las categorías de análisis; esto nos ha permitido aclarar conceptos, comprender la realidad comunitaria frente al quehacer universitario y construir explicaciones sobre cómo abordar el modelo de interacción que se busca investigar y plantear en la investigación.

2.3. Marco Conceptual.

En el contexto de la investigación, se hace necesario conceptualizar el objeto de estudio el cual se refiere a la interacción entre universidad-comunidad en escenarios como el de Coyona-Yahuanduz, Piura, Perú el cual requiere ser analizado desde una óptica que refleje el escenario real de dichas comunidades. En tal sentido, se proponen los siguientes constructos:

a. **Vínculo universidad-comunidad:** Debe ser entendido como un espacio de reconfiguración de lo público desde los principios de participación comunitaria (Puig, 2017) y desde el quehacer de la academia en torno a sus funciones de formar capital humano, generar conocimiento nuevo y transferir dicho conocimiento hacia la sociedad (Saldivar, 2022). Una adecuada comprensión de este constructo permite lograr una adecuada comprensión de la problemática observada en las poblaciones de Yahuanduz-Coyona en el contexto del referido vínculo “universidad-comunidad” como centro de lo que será el modelo de interacción para efectos de la presente investigación. A partir de Moreno & Salcedo (2025), se infiere que la comunidad es un modo de relación social, un modelo de acción intersubjetivo construido sobre afectos, fines y valores como la lealtad y la reciprocidad. La pertinencia de lo que señalan estos autores configuran una concepción de comunidad útil para nuestros propósitos, pues se trata de un ámbito de intervención territorial en la que prevalecen aspectos socioculturales, valores de convivencia, reciprocidad y lealtad.

Es así como, el vínculo universidad-comunidad surge de la perspectiva teórica desarrollista que conceptualiza esta vinculación como una conexión que se debe construir; y que dicha construcción requiere el consenso sobre las tres “misiones” básicas de la universidad: “investigación, docencia y retorno social”. Consideramos que esta trilogía es uno de los aspectos centrales del vínculo Universidad-Comunidad.

b. **Modelo de interacción:** Un modelo o modelación refiere a un concepto proposicional o metodológico acerca de algún proceso o fenómeno que según Rijalba (2022d) y en la línea de Mostering (1978) refleja una estructura teórica detrás del mismo. Según la Real Academia Española (RAE), un modelo es *algo* que sirve como pauta para ser imitada, reproducida o copiada en sus componentes, su funcionamiento y/o en su alcance. Esta descripción calza con lo que sostiene Saldivar (2022) respecto a que las acepciones del concepto de modelo son muy

diversas y complejas. Modelizar una realidad compleja puede significar enfoques abstractos que separan parcialmente los factores concurrentes dentro de una interrelación multidimensional que debería ser abordada bajo el análisis fractal (Mondragón, 2025).

c. **Complejidad de la realidad comunitaria:** La realidad comunitaria es una manifestación de multifactores y dimensiones que concurren en una representación de la realidad, de un fenómeno un patrón o guía de acción. Como tal, implica la idealización de la realidad, la cual suele presentarse como un escenario de alta complejidad (Cárdenas & García, 2022). No obstante, en el contexto de esta investigación, y en base a los aportes de los autores revisados, interesa rescatar la complejidad en un modelo de interacción, en tanto, concepto preposicional y metodológica, capaz de ser una representación parcial de la realidad que tenga características innatas a espacios limitadamente estudiados como los rurales y que pueda ser útil para estudiar una realidad cambiante y expuesta a fenómenos que trascienden a la organización comunitaria.

La complejidad de las realidades comunitarias, y de la interacción que pueda surgir con la academia, no impide reconocer los aspectos que pueden ser considerados dentro de un abordaje proyectual que parta de una representación parcial de realidad, sujeta a ciertas condiciones o supuestos pero que logre mostrar su capacidad para representar un hecho o fenómeno comunitario, susceptible de ser imitado, en tanto procura mostrar las características de la estructura del objeto de estudio (vínculo universidad-comunidad), sus elementos, sus mecanismos y procesos (Moreno & Salcedo, 2025). De hecho, el asumir una definición de esta naturaleza nos obliga a asumir el reto de ignorar algunos elementos ampliamente defendidos por las ciencias económicas y física pero el alcance de nuestro estudio nos induce a que tener que asumir con la claridad del caso dicho riesgo.

d. **Quehacer universitario:** Según Gangotena et al. (2025), el quehacer universitario se centra en la vinculación universidad-comunidad, vinculación que se debe manifestar en intervenciones para lograr mejoras en el desarrollo sostenible. Según estos autores, esto es posible si se realiza a través de proyectos que surjan desde los fines últimos de la universidad y que se configuren como medios para mejorar la condición de vida. Este constructo, resulta ser de vital importancia para la mirada prospectiva de esta investigación como se infiere de Vallaey (2021), lo cual se enmarca en el propósito de esta investigación.

e. **Desarrollo humano sustentable:** De acuerdo con Touriñan (2025), la universidad debe ser concebida como una formulación contemporánea que combina la enseñanza, la investigación y la extensión en pro del Desarrollo Humano Sustentable. A partir de este aporte de estos autores, podemos aceptar entonces que, para efectos de esta investigación, la universidad debe ser entendida como una entidad de educación superior que debe además ser un bien público, y que en su acceso no debe excluirse a poblaciones vulnerables como los son las comunidades de Coyona-Yahuanduz. En nuestro contexto se requiere más de una idea de universidad que provea de una oferta de educación generalizada, de manera real y con mejora permanente de su calidad. En este sentido, la universidad debe impartir conocimiento, educación, extensión y proyección social como parte de los derechos que debe recibir la comunidad; lo cual se alinea en lo que sostiene Soto (2022), respecto a que la investigación en la academia es el factor clave para el desarrollo, aunque desde los ámbitos comunitarios involucra intervenciones barriales y/o vecinales que siempre se corresponden a necesidades prácticas de la sociedad.

f. **Intervención e interacción universitaria:** Corresponde ahora, contextualizar el significado de intervención comunitaria, lo cual debe ser conceptualizada desde la perspectiva del “quehacer universitario”; y en este sentido, una de las preocupaciones que ha estado y está presente en los diferentes aportes acerca del rol de la universidad en la sociedad se centra en los beneficios directos e indirectos que la interacción entre la universidad y la sociedad pueden desarrollar en el espacio público (Mahmoud & Vibha, 2021), así como también en la discusión acerca de si la intervención social universitaria, como campo emergente, puede darse a favor del desarrollo comunitario (Palomino, 2022).

Entender, la “interacción o intervención” desde el quehacer universitario, según Rijalba (2022d) se caracteriza por una pluralidad de connotaciones y por la multiplicidad de sentidos. Intervenir es “participar o tomar parte”; pero también es “actuar junto con otros en cierto asunto, acción o actividad” y a veces significa “mediar” con la intención de resolver desavenencias. Es por ello que Navarrete (2022), señala que una intervención es el conjunto de acciones destinadas a promover una realidad para transformarla en otra.

g. **Participación ciudadana comunitaria:** Entre las diversas estrategias que la academia y la sociedad pueden emplear para potenciar la participación ciudadana se encuentran las intervenciones universitarias fundamentadas en la extensión, el desarrollo inclusivo, la previsión

de escenarios, las tendencias futuras y la democratización del conocimiento (Ordoñez, 2023). Estas intervenciones universitarias constituyen un ámbito emergente que contribuye al desarrollo comunitario, siempre que integren en su labor los aspectos socioculturales y actúen con un sentido de responsabilidad social. En otras palabras, la universidad promueve procesos sociales efectivos (Navarrete, 2022).

h. **Construcción de capital social:** Las teorías del desarrollo humano y los enfoques del capital social (Klitsberg, 1999) ofrecen una perspectiva innovadora sobre la trayectoria conceptual a seguir. En primer lugar, la contribución de la universidad a la mejora de las condiciones de vida se inscribe dentro de un proceso endógeno que requiere una gestión adecuada y debe incluir empoderamiento y participación ciudadana. El desafío radica, entonces, en diseñar e implementar modelos de intervención que fortalezcan la capacidad comunitaria (Navarro, 2025), que fomenten el desarrollo del capital social (Klitsberg, 1999), que revaloricen los aspectos culturales de las comunidades y que se integren en la extensión (Navarrete, 2022), en la responsabilidad social y en un modelo que demuestre un compromiso genuino con su entorno (Zamora, 2022). En este sentido, es fundamental comprender y aceptar los mecanismos de construcción del capital social.

2.4. Marco contextual.

En esta sección se presenta de manera precisa y lógica los principales referentes actuales, sobre algunas experiencias recientes que marcan aportes en la línea práctica de la investigación de la interacción universidad-sociedad-comunidad, resultante de revisión documental. Se considera el contexto histórico, referentes de investigación y experiencia reciente del tema.

El contexto histórico

Según Chaos & Ciencia (s.f), la primera universidad del mundo fue la de Bolonia (1088) junto con la Universidad de París (1150) marcaron un hito histórico en la educación superior. La universidad ha sido fuente de conocimiento y su evolución ha marcado significativas contribuciones al desarrollo cultural y científico. Según Neural Word (2023), en la actualidad existen más de 28,000 universidades en el mundo de las cuales 143 operan en Perú (SUNEDU, 2025) reflejando diversidad y complejidad del conocimiento (Guelman, 2014). La relación entre

la universidad-sociedad ha evolucionado a lo largo de los siglos, reflejando cambios en las estructuras sociales, económicas y políticas (Moreno & Salcedo, 2025).

La relación *universidad-sociedad* ha sido y continúa siendo un vínculo transformador que emerge desde el quehacer académico. Desde la formación de élites intelectuales en la Edad Media hasta la solución de problemas globales en la era moderna, las universidades han influido en la evolución de la sociedad. La colaboración continua y la innovación en la investigación y la educación aseguran que esta relación seguirá siendo fundamental para el progreso y desarrollo humano puesto que la hoy en día la universidad atraviesa profundos cambios y es reconocida como factor estratégico en el desarrollo de regiones y comunidades, aspecto aún poco explorado.

Referentes actuales de la interacción universidad sociedad y comunidad

La interacción universidad-comunidad está inmersa en lo que Marengo & Giordano (2018) refieren como un escenario de crisis del conocimiento. Según estos autores, es común señalar que las universidades se desenvuelven en el marco de la sociedad del conocimiento y la información como resultado de las innovaciones científico-tecnológicas. No obstante, la realidad está muy alejada de esta imagen. En las últimas décadas, las universidades han crecido desmesuradamente sin planificación alguna, produciendo conocimiento poco articulado a la realidad, desembocado en estrepitoso fracaso y caótica situación que las aleja de su quehacer y de su esperada conexión con la sociedad e incluso, convirtiendo la búsqueda del conocimiento en una carrera burocrática en que todos hablan de lo que no son, en la que nadie cree lo que nadie dice, y en la que su distancia con el mundo real crece a grandes velocidades (Marengo & Giordano, 2018).

Navarro (2025), sostiene que la sociedad enfrenta transformaciones sociales, económicas y culturales, por lo que se hace necesario identificar entre sus prioridades formar y desarrollar identidad cultural en correspondencia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la UNESCO (2018) que garanticen educación inclusiva y de calidad al mismo tiempo lograr comunidades seguras, resilientes y sostenibles. Para lograrlo, se requiere combinar valores patrimoniales de las comunidades y entornos locales con el conocimiento que debe emerger de la academia, ambos activados en su significación social para contribuir al crecimiento y a la creación e implementación de proyectos que promuevan el desarrollo comunitario.

Uno de los referentes actuales es el que sostiene que, la articulación de acciones desde la concepción científica del conocimiento debe contribuir a la mejora de la condición de vida. En la línea de Navarro (2025), para lograr ello, la aplicación del método científico de la investigación debe facilitar la identificación de los sustentos teórico –metodológicos y la modelación de un proyecto socio comunitario que fortalezca la transformación social comunitaria en el contexto de la relación Universidad-Sociedad (Navarrete, 2022). Esta mirada articulada del desarrollo endógeno se enmarca en lo que se conoce como gestión del conocimiento y, como tal, constituye uno de los constructos vertebrales de esta investigación.

De estos referentes, se infiere la necesidad de trascender los enfoques de gestión en el relacionamiento social universitario, ampliando la perspectiva de desarrollo y reafirmando la misión institucional como referente social desde perspectivas de interacción (Moreno & Salcedo, 2025). Esta trascendencia nos lleva a reflexionar en los efectos que tiene la gestión universitaria en el marco de la Responsabilidad Social Universitaria (RSU), los que según Vallaeys (2021) son de cuatro tipos: de gestión, sociales, educativos y cognitivos; todos ellos, relacionados con cuatro procesos básicos de administración interna, extensión hacia la sociedad, formación de personas y construcción de conocimientos mediante la investigación.

Experiencia e investigación reciente acerca de la relación universidad-comunidades rurales

La interacción entre universidad-sociedad siempre ha sido tema de interés en el discurso universitario. De hecho, a nivel internacional, la universidad ha procurado presentar características propias al entorno en donde realiza sus actividades académicas y ha desarrollado características propias referida a ambientes positivos para aportar al bienestar general de su comunidad universitaria y de los espacios públicos que comparte con lo rural. Así, bajo la intención de mejorar la calidad del espacio público, contribuir al desarrollo local y configurar intervenciones con proyectos comunitarios, la investigación se ha orientado a conocer los mecanismos por los cuales esta interacción influye en el bienestar de la comunidad universitaria en general.

Autores como Ávila et al. (2025), han mostrado en su investigación que la universidad puede contribuir claramente a influir en el bienestar de la comunidad universitaria. Bajo la premisa de que, el espacio público juega un papel crucial en la promoción del bienestar personal

y social, sostienen que, a través de la promoción de la interacción social, la cultura y el contacto con la naturaleza, estos espacios no solo mejoran la calidad de vida de los individuos, sino que también fortalecen el tejido social de la comunidad. Esta combinación no solo enriquece el entorno físico, sino que también fomenta una serie de beneficios sociales, psicológicos y ambientales que son importantes para el bienestar de la comunidad universitaria (Rijalba, 2022a).

Práctica de investigación universidad-comunidades

Desde una mirada práctica de la interacción universidad-comunidad, es posible reconocer la investigación realizada por Fernández & Restrepo (2025), quienes sistematizan la experiencia de la Universidad de Antioquía y la comuna del municipio de Andes. La propuesta era articular el quehacer universitario con la calidad de vida de una comunidad en donde predominan las actividades económicas de minería y la agricultura las cuales generan tensiones entre el desarrollo económico y la conservación ambiental. En el contexto universitario, la universidad, a través de Bienestar Universitario, ha contribuido a mejorar la calidad de vida de la comunidad mediante la promoción de la salud, el deporte, la cultura y el desarrollo humano. Con ello, se ha logrado trenzar redes de apoyo desde la comunidad universitaria.

Desde esta misma mirada práctica, Gangotena et al. (2025), proponen una guía metodológica para desarrollar proyectos de vinculación, en su caso, de arquitectura y urbanismo, basada en el caso de estudio del proyecto de intervención en un barrio de Quito. Dicho proyecto, involucró la colaboración directa entre la academia y la comunidad, y plantea mejorar significativamente la calidad de vida de los residentes mediante soluciones arquitectónicas y urbanísticas técnicamente sólidas y adecuadamente desde lo social.

La práctica de la interacción universidad-comunidad se fundamenta en un enfoque participativo, donde la comunidad desempeña un rol central, tanto en la identificación de problemas como en la formulación de soluciones. Con este fin, se recomienda emplear herramientas, como encuestas, entrevistas y observación de campo, procesos que se complementaron con el soporte de instrumentos tecnológicos modernos, entre ellos, vehículo aéreos no tripulados (*drones*) para realizar los levantamientos topográficos (Gangotena et al. 2025). Este tipo de métodos, permiten la comprensión profunda del contexto local, facilitando el diseño y desarrollo de prototipos y equipamientos comunitarios, los cuales han sido debidamente

ajustados. A ello, se debe integrar un componente crucial de capacitación comunitaria y prevención de riesgos, dotando a los residentes de las herramientas necesarias para gestionar su entorno de manera segura y sostenible (Palomino, 2022).

La interacción de las comunidades con la academia también encuentra un nicho valioso, el cual se refiere a los diagnósticos socio económicos comunitarios. En este ámbito, autores como Miranda et al. (2025) explican que la Universidad de Panamá en 2024 identificó las necesidades económicas, de educación, salud y seguridad. Esta intervención de la academia panameña, buscó establecer una relación crítica y participativa entre universidad-comunidad, fomentando un vínculo que transforme tanto a la sociedad como a la institución universitaria. Aplicando el enfoque descriptivo y exploratorio, con recopilación de datos a través de encuestas y entrevistas *semiestructuradas*, se realizaron acercamientos comunitarios mediante sensibilización y consultas con líderes locales, lo que facilitó la identificación de actores clave. Se encontró que, las comunidades involucradas enfrentan desafíos como el aislamiento de adultos mayores, problemas de salud, desempleo y pobreza, por lo que es crucial mejorar la participación comunitaria y los servicios básicos para fomentar el desarrollo con la colaboración con la universidad.

Aristizábal et al. (2025), dan cuenta de un proyecto que integra el quehacer universitario en Antioquia, Colombia con la educación rural inclusiva que involucra estudiantes con discapacidad. Esta investigación de aplicación práctica busca reconocer cuáles han sido los aportes de la gestión de la comunidad al proceso de educación inclusiva de estudiantes rurales. Se trata de un estudio realizado bajo el paradigma cualitativo basado en observación participante y entrevista *semiestructurada*. Se encontraron diversos factores que impactan tanto en la educación rural como en la educación inclusiva, además, la falta de redes de apoyo externas e internas y la correspondiente ejecución de políticas públicas que mejoren las condiciones educativas de las y los estudiantes con discapacidad. Los autores concluyen que la gestión comunitaria posee múltiples oportunidades de mejora para aportar significativamente a la educación inclusiva.

Los investigadores Sánchez et al. (2025), presentan una experiencia de interacción universidad-ruralidad a través del proyecto ConCiencia Histórica, en donde el centro de atención es la arqueología como herramienta de difusión científica en el medio rural. Esta iniciativa fue promovida por la Universidad de Oviedo para estimular la participación ciudadana en la ciencia y la tecnología en el medio rural asturiano. La propuesta busca conectar la investigación científica

que desarrolla el grupo con las comunidades locales de los territorios en los que se lleva a cabo, fomentando el intercambio de saberes y la co-construcción de conocimientos.

A manera de reflexión, se sostiene aquí que el marco contextual pertinente señala un suficiente conjunto de condiciones y circunstancias que rodean a esta investigación doctoral. Este incluye factores sociales, culturales, históricos e incluso legales. Vale la pena mencionar que, si bien no se ha agotado la revisión documental, se ha seleccionado la más reciente y se han priorizado casos de éxito en entornos comunitarios similares de América Latina. No obstante, es necesario precisar que la interacción universidad-comunidad es aún un campo de conocimiento en construcción que debe seguir rigurosos protocolos y de normativa vigente en el Perú.

2.5. Marco legal y normativo.

En esta sección, se presenta de manera esquemática el marco legal y normativo que sustenta y ofrece fundamento a esta investigación. Se revisan las bases las universidades construyen propuestas de interacción con la sociedad y, particularmente, con las comunidades rurales para que, desde el quehacer y con participación de los involucrados, contribuyan a mejorar su condición de vida. En este componente del marco de referencia, se identifica el marco legal resumiendo las leyes, decretos, normas, resoluciones relacionadas al tema de investigación.

Aspectos normativos de la relación universidad-sociedad en el contexto internacional

La ruta normativa internacional que establece los vínculos más genéricos entre la academia y la comunidad se encuentra prevista en los artículos 26, 27 y 29 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos la cual data de 1948 (ONU, 11 de marzo 2025). El artículo 26, establece que el ser humano tiene derecho a la educación y acceso a instrucción técnica y profesional generalizada y en base a los méritos que les asiste. El artículo 27, sostiene que las personas poseen el derecho de participar libremente en la cultura de la comunidad y participar en el progreso y beneficio del desarrollo científico. Es decir, el artículo 27 establece una clara y directa relación entre cultura, educación, conocimiento y desarrollo de la sociedad, mientras que el artículo 29 contempla que toda persona tiene deberes respecto a la comunidad y desarrollar en ella, libre y plenamente su personalidad pero que, al mismo tiempo, las personas tienen responsabilidades con el medio donde pertenece enfatizando que es el lugar donde logra su

desarrollo humano (Palomino, 2022).

Al continuar la revisión internacional se refieren los planteamientos de la declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI de la UNESCO la cual, según Diez (2015) señala que la educación superior debe reforzar sus funciones y actividades de servicio a la sociedad encaminada a erradicar la pobreza, la intolerancia, la violencia, el analfabetismo, el hambre, el deterioro del medio ambiente y las enfermedades. Para lograr esta finalidad, se plantea la necesidad de enmarcarlas en planteamientos con enfoque interdisciplinario y transdisciplinario (UNESCO, 1998) y (Sánchez et al. 2025).

Hoy en día, en la línea planteada por la UNESCO (1998), Bernheim (1999) y Garcia & Lamarra (2023), el espíritu del quehacer de la academia en cuanto a extensión universitaria con responsabilidad social se ve reflejada en esta declaración mundial según la cual la universidad adquiere pertinencia social. La sociedad demanda conocimiento, tecnología y servicios de la academia como es el caso de los valores que sustentan la transferencia de conocimiento hacia la sociedad, pero también desarrollar principios de tolerancia, paz, educación para el trabajo, protección del medio ambiente, educación y salud.

Bajo estos principios normativos, las universidades a nivel global han estructurado su labor en todas las instituciones académicas de América Latina, incluyendo Perú. Cada nación ha concebido y adaptado su marco normativo y regulatorio. En este sentido, Sagrera (2023) afirma que desde el siglo XI se han realizado esfuerzos significativos para esbozar la prospectiva de la educación superior, principalmente impulsados por la UNESCO, la OECD y el Banco Mundial, entre otros. Entre los temas recurrentes, se destaca la formulación de escenarios sobre los futuros potenciales de la educación superior, en un mundo caracterizado por la incertidumbre y la complejidad, donde se enfrentan desafíos como el cambio climático, la articulación geopolítica, el aumento de la desigualdad, la polarización política y la acelerada disrupción tecnológica.

En América Latina, las diferencias entre países son enormes, por lo que no es fácil hacer una prospectiva conjunta para la universidad, pese a las características en común. Es necesario entender que la extensión, el servicio comunitario y la responsabilidad social universitaria son elementos que nos inducen a un nuevo paradigma del saber (Soto, 2022). De acuerdo con este autor, es conveniente entender el servicio comunitario como fuente de movilización de

conocimiento entendiéndolo como un factor clave en el cumplimiento de la tercera misión de la universidad. Finalmente analizar la regulación de la extensión y del servicio comunitario.

Estos marcos normativos, nos permiten entender la complejidad de los desafíos que enfrenta la universidad. Se infiere que la responsabilidad social universitaria implica la comprensión de problemas comunitarios configuradas como una real comunicación del quehacer universitario, lo que implica un proceso de interacción y reciprocidad en la relación sociedad- universidad en donde la interacción no se realiza para la comunidad, sino que debe elaborarse con la misma comunidad para conjugar conocimientos y saberes para luego ser regulado por una ley y como requisito de grado para el estudiante de licenciatura. Como tal, es solidario, continuo, enfocado en necesidades sociales y que moviliza conocimientos entre universidad-comunidad-Estado.

Marco legal sobre universidad-comunidad en el caso peruano

El marco legal de la responsabilidad social universitaria (RSU) en el Perú y los servicios comunitarios que se derivan del quehacer universitario es componente inherente a la academia y no puede ser obviada como tal. En base a los aportes de Alfaro (2023) se infiere que existe un marco normativo que regula los servicios de extensión y otros servicios comunitarios, con lo cual el quehacer universitario se justifica en formar los futuros profesionales que tendrán que promover dentro de una visión ética la responsabilidad social universitaria para lograr contribuir al bien común y a la justicia social. En este apartado se revisa el marco normativo en el cual se debe desarrollar este importante compromiso que tiene la universidad peruana ante la sociedad.

En esta línea, de los aportes de autores como Moreno & Salcedo (2025), se infiere que la RSU peruana incorpora el Desarrollo Humano Sostenible como el fin al cual apunta la gestión del vínculo universidad-sociedad, la RSU, en cuya consecución el docente desempeña un rol relevante, al ser el agente impulsor de la actividad académica. Esto quiere decir que, el vínculo universidad-sociedad no ocurre espontáneamente sino que requiere ser construido a la luz de normas vigentes y adecuadamente gestionado (Bruno, 2014) y (Alfaro, 2023).

En este marco normativo surge la Ley Universitaria 30220, la cual busca establecer normas y reglas de funcionamiento del sistema universitario peruano relacionadas a la investigación y a la producción de conocimiento. El artículo 124 del capítulo XIII de la referida ley define a la

RSU como la gestión ética y eficaz del impacto generado por la universidad en la sociedad debido al ejercicio de sus funciones académicas, de investigación y de servicios de extensión en sus diferentes niveles y dimensiones (Martí et al., 2018). De acuerdo con este artículo, la RSU se concibe como fundamento de la vida universitaria que busca contribuir al desarrollo sostenible y al bienestar de la sociedad, y que compromete a toda la comunidad universitaria.

El artículo 125 señala que las universidades implementarán la RSU, con reconocimiento de las instancias y miembros de la comunidad que lleven a cabo el proceso. Bajo esta concepción, la ley precisa un mínimo de inversión del presupuesto anual y los mecanismos que incentiven su desarrollo por medio de proyectos de responsabilidad social, así como la creación de fondos concursables para estos efectos. Como tal, forma parte de la acreditación universitaria como componente transversal de las dimensiones académicas, de investigación, de participación el desarrollo social y servicios de extensión, ambiental e institucional (Martí et al., 2018).

La Ley Universitaria peruana destaca que la RSU tiene como objetivo la promoción de una relación de mutuo beneficio entre la universidad y la sociedad, a través de actividades de formación, investigación, extensión y organización que contribuyan al desarrollo humano sostenible. En tal sentido, se configura como política institucional orientada a desarrollar vínculos entre la universidad y su entorno, en una relación de doble vía (Martí et al., 2018).

Por su parte, el artículo 130 dispone la obligatoriedad de realizar actividades de RSU en todas las licenciaturas que impliquen contribuciones significativas en el diseño y ejecución de políticas públicas de interés social y de mejora de la calidad de vida de los grupos vulnerables en nuestra sociedad (Vallaes, 2018). De este mandato, se reconoce entonces que la RSU debe permitir fortalecer la calidad, pertinencia y responsabilidad social en la formación e investigación. La ley otorga mayor importancia a redes como la Red Peruana de Universidades (RPU), a través de las cuales se está comenzando a socializar el enfoque de RSU para llegar a consensos y acuerdos de carácter nacional, tanto en su concepción como implementación. Bajo esta línea, en el año 2015 se organizó el Primer Encuentro Nacional: Universidad Peruana y RSU en el cual se iniciaron reflexiones entre autoridades y docentes de universidades públicas y privadas sobre la incorporación del enfoque de la RSU en la gestión universitaria.

Como vemos, la legislación peruana prevé las acciones universitarias de responsabilidad social, en donde las intervenciones frente a la realidad comunitaria han ido adquiriendo cada vez mayor relevancia en el quehacer universitario. Es así como, a partir de la promulgación de la Ley 30220 se impartieron nuevas normativas y leyes como la Ley del Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa, la misma que permitió la creación del Consejo Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad de la Educación Superior o CONEACES (Ley N° 28740, 2021). De acuerdo con esta legislación, se busca garantizar la calidad de la enseñanza y establecer criterios e indicadores de acreditación universitaria en donde las acciones de RSU adquieren importancia en las evaluaciones realizadas por la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU) cuando otorga licencias de funcionamiento en base al cumplimiento de estándares básicos de calidad.

La Universidad Nacional de Piura, asume que el enfoque de RSU se concretiza en las dimensiones académica, de investigación y de participación social. En tal sentido, la Dirección General de RSU y las Facultades de la Universidad realizan intervenciones en beneficio de la comunidad universitaria y la sociedad en general (UNP, 2025). Esta investigación se inserta en el quehacer de la Facultad de Economía como un proyecto de desarrollo comunitario ejecutado desde el año 2017 orientado a fortalecer el compromiso social de la universidad vía interacciones bajo metodologías de los proyectos. Estas acciones permitieron configurar un modelo de interacción con los ámbitos rurales plenamente alineadas a las normas institucionales, de las leyes peruanas y de los estándares internacionales en materia de educación universitaria. Este marco legal, es el referente para entender las regulaciones internacionales y nacionales respecto a la RSU, los alcances que debe tener la participación de estudiantes, docentes y ciudadanos.

En síntesis, el aporte del proceso de sistematizar que se ha realizado en este capítulo radica en que la interacción universidad-comunidad se fundamenta en el rol de la academia frente al desarrollo local comunitario, por lo que los sustentos teóricos y antecedentes del problema de investigación se centra en los enfoques de la teoría de proyectos, el desarrollo local, los modelos de interacción y el rol de la academia en la innovación. Estas son las principales directrices que orientan el propósito de esta investigación y que han permitido alcanzar el rigor científico del quehacer universitario en cuanto formar capital humano, generar conocimiento nuevo y transferirlo a los espacios sociales en la búsqueda del bienestar social y económico.

CAPÍTULO 3. Fundamentos metodológicos y resultados de investigación.

En este capítulo se presenta el marco metodológico seguido. Este incluye la matriz de congruencia, el método racional de análisis, la ruta crítica que refleja la estrategia general y los métodos previstos de investigación, todo ello alineados a los objetivos planteados. En este proceso, se optó por un enfoque mixto de recolección de datos y un proceso consistente de operacionalización, tratamiento de la información y el muestreo realizado para tal fin. En este capítulo, se presentan también los resultados de investigación y el análisis de resultados.

3.1. Cuadro operacionalización de variables.

Desde la secuencia cuantitativa del enfoque mixto asumido en esta investigación se elaboró la operacionalización de variables que se presenta, a manera de matriz, en la tabla 1. En esta tabla se muestra de manera organizada las etapas del proceso y la coherencia entre sus componentes. A partir de estas conexiones, se ha logrado operacionalizar las variables involucradas en el modelo de interacción que se busca construir un modelo de interacción para mejorar la calidad de vida en los espacios comunitarios (Rijalba, 2022d). Dicha interacción debe hacerse en base a reconocimiento de la problemática local, la identificación de respuestas valorativas de participación para el fortalecimiento de capacidades, la construcción de un portafolio de servicios comunitarios y el diseño de un modelo de gestión de transferencia de conocimientos desde la universidad hacia los espacios comunitarios (Rijalba, 2022a).

Bajo esta perspectiva, el propósito es mejorar las condiciones de vida de las comunidades, tomando como base el Centro Poblado de Coyona y el Caserío de Yahuanduz, ambos, espacios comunitarios rurales en donde el quehacer de la Facultad de Economía de la Universidad Nacional de Piura ha orientado sus esfuerzos y ha acumulado cierto grado de experiencia. Ello, nos lleva a reflexionar acerca de la manera como se debe configurar, desde su quehacer, un modelo de interacción en base a participación ciudadana y fortalecimiento de capacidades para la mejorar su condición de vida, lo cual pasa por determinar el portafolio mínimo viable (PMV) de servicios comunitarios (Rijalba, 2022a) como punto de partida para un modelo de interacción con dichos espacios construido con participación de los involucrados.

Tabla 1. Cuadro de operacionalización de variables

Pregunta de investigación	Objetivo general	Objetivos específicos	Hipótesis	Variables estudiadas	Dimensiones	Indicadores
¿De qué manera la Universidad Nacional de Piura (UNP) debe configurar, desde su quehacer, un modelo de gestión de transferencia de conocimiento y tecnología social para mejorar la condición de vida de comunidades rurales como Corona y Yahuanduz en Piura, Perú?	Diseñar un modelo de gestión de transferencia de conocimiento construido a partir de un portafolio mínimo viable (PMV) y de la sistematización de la experiencia acumulada de la universidad (UNP) en su interacción con las comunidades rurales - Coyona-Yahuanduz- con la finalidad de mejorar su condición de vida.	Identificar el marco teórico pertinente para analizar la relación universidad-comunidad y comprender la interacciones que contribuyen a mejorar su condición de vida.	H₁ : Hipótesis Alternativa: La interacción universidad (UNP) y comunidades de Coyona y Yahuanduz, Piura, Perú, contribuirá a mejorar su condición de vida si se realiza a través de un modelo de gestión de transferencia de conocimiento construido a partir de un portafolio mínimo viable (PMV) centrado en organización comunitaria, fortalecimiento de capacidades y participación ciudadana.	Variable independiente: Forma de interacción entre universidad-comunidades rurales.	Prototipo de modelo de interacción.	Stackholders e involucrados en proyecto comunitario.
		Describir la experiencia acumulada entre universidad (UNP) y comunidades Coyona-Yahuanduz durante 2017-2021, identificando respuestas valorativas para participar en fortalecer capacidades.			Componentes de modelo de interacción	Formas de interacción universidad – comunidades.
		Determinar los factores que intervienen en un prototipo de portafolio mínimo viable (PMV) de servicios que contribuyen al involucramiento de las poblaciones de Coyona-Yahuanduz en su búsqueda del desarrollo endógeno.			Componente cognitivo del modelo	Nº actividades culminadas y con resultado exitoso.
		Diseñar y evaluar la pertinencia del modelo de interacción universidad-comunidades rurales para la transferencia de conocimientos con fortalecimiento de capacidades y participación ciudadana.			Componente conductual y afectivo	Nº de convenios, alianzas y reconocimientos del proyecto.
		Fundamentar el modelo de interacción universidad-comunidad en base a resultados de investigación doctoral.			Carencias familiares	Necesidades Insatisfechas.
					Capacidad de adquirir bienes y ss.	Nivel educativo.
					Organización comunitaria	Ingresos familiares. Forma y número de organizaciones.
					Involucramiento en decisiones comunitarias	% de población organizada. % de población involucrada en decisiones comunitarias.
	Involucramiento en fortalecimiento de capacidades.	% de población que participa en actividades de fortalecimiento de capacidades.				

Nota. Elaboración propia en base a Rijalba (2022a) y Rijalba (2022d).

3.2. Diseño metodológico.

En esta sección se presenta el plan estratégico que se ha diseñado para obtener la información cuantitativa y cualitativa que se requiere para dar respuesta al problema planteado en esta investigación. En tal sentido, se define el enfoque, el diseño y el tipo de investigación, así como también se definen los métodos, técnicas e instrumentos para la obtención de datos, incluyendo la determinación de la muestra de análisis.

3.2.1. Definición del enfoque, diseño y tipo de investigación de la tesis.

El enfoque de investigación

El enfoque de esta investigación doctoral es de naturaleza mixta, en tanto combina componentes cuantitativos y cualitativos. En lo cuantitativo esta investigación doctoral busca generar conocimiento objetivo sustentado en la estadística inferencial con mirada positivista de la interacción universidad-comunidad rural y que permita resultados, a partir de los cuales se pueda realizar generalizaciones. En este sentido, se recurrió a procesos deductivos a partir del análisis objetivo de la realidad.

En lo cualitativo, esta investigación explora la complejidad de los factores que subyacen en la interacción universidad-sociedad ubicada en una realidad cambiante cuya interpretación se enfrenta a subjetividades e interpretaciones de evidencias que surgen de la observación directa, las entrevistas, documentos e imágenes que se generan en procesos que luego deben ser sistematizados para obtener luces de una amplia gama de perspectivas y significados que deben ser interpretados desde el escenario comunitario que nos ocupa (Rijalba, 2002d) .

El diseño de investigación

En esta investigación se reconoce la importancia fundamental de los enfoques cuantitativos y cualitativos. Cada uno de estos paradigmas se integró en un diseño de investigación explicativo secuencial y de triangulación concurrente. Esto se debe a que, aunque la información derivada de los enfoques cuantitativos y cualitativos fue obtenida a través de rutas distintas y de manera simultánea, los datos recolectados mediante los instrumentos de investigación se complementaron mutuamente, lo que permitió la confirmación de los resultados (Rijalba, 2022d). Desde esta perspectiva, se logró maximizar los beneficios de cada

enfoque, cuidando siempre la rigurosidad en la recolección de datos, la sistematización de la experiencia de los proyectos y los procesos de validación. Todo ello ha facilitado una adecuada vinculación de los resultados con las teorías que sustentan nuestra propuesta.

La triangulación concurrente asumida aquí, desde el diseño metodológico mixto, es una vía procedimental que permitió recoger y analizar información desde las perspectivas cuantitativa y cualitativa. Se recurre a múltiples métodos y fuentes de información, las cuales se combinaron en su análisis e interpretación con la finalidad de lograr mayor precisión en la comprensión del objeto de estudio identificado. Ello, ha permitido incorporar mejoras visibles en la validez y en la confiabilidad de los resultados de investigación al haber sido aplicada en diferentes etapas de la investigación (Rijalba, 2022d). Se aplicaron triangulaciones teóricas, metodológicas y de información, como se da cuenta en la tabla 2.

Tipo de investigación

Esta investigación es aplicada, de campo, fuertemente descriptiva y basada en la sistematización de la experiencia proyectual de la Universidad Nacional de Piura en espacios comunitarios rurales. Se ha basado en observación directa, revisión y análisis de documentos; y es también correlacional y explicativa. Esta mixtura de instrumentos se debe a la naturaleza de la investigación que impone la necesidad de recurrir a componentes cualitativos y cuantitativos que concurren de manera simultánea en el fenómeno de interacción entre el quehacer de la universidad y las comunidades del territorio en que realiza sus actividades.

El tipo y diseño de investigación apropiada corresponden a un enfoque *mixto* pues se combina lo *cualitativo-cuantitativo*, lo *descriptivo-explicativo*. La tabla 3 sintetiza como concurren los tipos y métodos necesarios para este estudio. Se observa que la naturaleza de la investigación involucra diferentes métodos e instrumentos, por lo que en esta tabla 3, se explica -según el caso- el porqué del uso de cada método y se caracteriza levemente cada uno de ellos.

A partir de esta descripción, se reconoce también, la primacía del método científico desde una perspectiva mixta al momento de diseñar el modelo de interacción basado en el comportamiento de comunidades rurales en estudio. Esto es así, no sólo por la complejidad de las realidades rurales, sino también porque en las interacciones sociales concurren múltiples factores y componentes al momento de configurar una realidad concreta.

3.2.2. Definición de métodos, técnicas e instrumentos de obtención de datos.

En tanto método racional de análisis combina lo inductivo, lo deductivo y lo abductivo, se recurre a enfoques cuantitativo y cualitativo de recolección de datos con nivel de profundidad descriptiva y constructiva, recurriendo incluso a la metodología fractal y Canvas. La tabla 3, muestra el diseño metodológico que se ha seguido en esta investigación.

Método racional y análisis fractal de la interacción universidad-comunidad

Si bien la investigación ha priorizado el método inductivo para reconocer el comportamiento y las relaciones de los comunitarios e inferir procesos sociales desde su propia realidad, también se ha recurrido al método deductivo y al componente abductivo para facilitar la modelización de las formas de interacción universidad-comunidad incorporando fortalezas y debilidades de las comunidades. Lo anterior ha sido posible, gracias al enfoque mixto asumido, el cual se sustentó en la aplicación simultánea de instrumentos como la observación directa, el desarrollo de talleres participativos, la sistematización de experiencias y el análisis documental. En lo cuantitativo, se aplicó una encuesta para levantar información primaria que permitió cuantificar y comprender las interacciones sociales de interés. La combinación de métodos permitió acercamientos al *análisis fractal* en la línea de Reynoso (2016), quien refiere que las teorías y modelos de complejidad en las ciencias sociales se sustentan en algoritmos complejos que tienen su contrapartida en las redes y articulaciones sociales.

Mondragón (2025), a la luz de la teoría del caos, explica que la complejidad en las comunidades rurales está cimentada como un *fractal*. Es decir, un esquema que se rige por patrones repetitivos, en diferente escala y orientación generando situaciones irregulares o fracturadas, aspectos muy recurrentes en las estructuras sociales en donde las medidas fractales se manifiestan de manera más generalizada (Selmi & Zyoudi, 2025) ¿Cómo entender entonces, el análisis fractal en el contexto los proyectos de desarrollo comunitario y, particularmente desde el contexto de la interacción de la academia frente a realidades vulnerables como lo son espacios comunitarios rurales? En principio, el *análisis fractal* es una metodología que permite comprender complejidades inherentes a fenómenos que no se ajustan a patrones tradicionales como es el caso de las relaciones comunitarias y en donde los escenarios de vulnerabilidad requieren de la actuación del estado y del quehacer universitario como se ha planteado aquí. El análisis fractal es un enfoque que requiere de herramientas como la estadística, y es útil en

campos, como la ciencia de datos, las finanzas, las ciencias naturales, los proyectos de desarrollo y relaciones comunitarias. En estas interacciones, los métodos tradicionales suelen ser insuficientes.

El *análisis fractal* aplicado a las ciencias sociales se centra en aceptar que los espacios territoriales y las relaciones humanas son en realidad sistemas complejos sociales y económicos que merecen ser abordado como fractales. Cárdenas & García (2018), explican que el análisis de fractales¹, sistemas sociales compuestos de múltiples estados, los cuales interactúan entre ellos y producen comportamientos emergentes hasta hacer evolucionar el sistema de manera no lineal y no centralizada. Estos patrones son observables, auto organizados, auto adaptativos, críticos, caóticos y oscilantes por lo que requieren de participación académica interdisciplinaria y multidisciplinaria.

En esta investigación, se emplea el *análisis fractal* para descubrir patrones sociales, disposiciones a participar en procesos de cambio e interacciones entre comunitarios-agentes participantes y relaciones comunitarias en la búsqueda de mejora de la condición de vida. Se aplican métodos mixtos que conducen a conclusiones fiables cuyo tratamiento requiere de métodos y técnicas que adecuadamente combinadas permitieron exploraciones para comprender escenarios rurales complejos. Se recurre a técnicas como la cartografía social, CANVAS, *Learnig By Doing*, diseño de portafolio mínimo viable (PMV) de servicios proyectuales, entre otros. Se trata de captar parte importante de la complejidad comunitaria y aproximarnos a:

- La complejidad proyectual desde la perspectiva social de las comunidades, incluyendo los aspectos socioculturales centrados en relaciones sociales comunitarias.
- Las respuestas de valoración que expresan la población a participar y fortalecer capacidades, condicionadas a las formas que prevalecen en la organización comunitaria.
- Saberes comunitarios y prácticas ancestrales (*minka*, rondas campesinas, otros saberes).

¹ Aplicaciones de análisis fractales han sido desarrollados en ciencias sociales. Por ejemplo, para determinar patrones de tráfico de drogas en aduanas, para analizar sistemas y ciencias en entornos sociales, para analizar problemáticas socioespaciales con enfoque de complejidad, en proyectos urbanos, paisaje histórico y sus soluciones ante la vulnerabilidad del paisaje urbano, en estudios de sustentabilidad, estudios de género e inclusión femenina en negocios bursátiles, entre otras aplicaciones (Cárdenas & García, 2018).

Esta mirada metódica de investigación nos conduce cuantificar relaciones sociales como respuestas de valoración de la población a participación ciudadana y construcción de un modelo de interacción universidad-comunidad, en donde se hace necesario combinar dinámicas territoriales con la finalidad de sistematizar experiencia previa, saberes, desarrollar actitudes, aptitudes y destrezas que nos acerquen a la comprensión de la complejidad social comunitaria. En este sentido, la tabla 2 esquematiza el diseño metodológico seguido en este estudio.

Tabla 2. *Diseño metodológico*

Denominación	Componentes	Caracterización
Método racional	Inductivo-Deductivo y Abductivo	Se reconoce el comportamiento y relaciones comunitarias para inferir procesos sociales desde la realidad. Se recurre al componente abductivo, para construir modelo de interacción que reconozca sus fortalezas, pero también sus debilidades.
Enfoque de recolección de datos	Cuantitativo Cualitativo Observación Documental	La recopilación de datos obedece al enfoque mixto, observación directa, talleres participativos, análisis documental y procedimental según orden de objetivos. Se obtiene información primaria vía encuestas.
Profundidad	Descriptivo Constructivo Analítico	El nivel de profundidad es principalmente descriptivo, constructivo y analítico. Se identifican relaciones comunitarias, respuestas valorativas para participar en procesos de capacitación y fortalecer capacidades.
Técnicas y herramientas	Análisis fractal Cartografía social Técnicas de administración, diseño y gestión de proyectos sociales.	<u><i>Análisis fractal y método de cartografía social</i></u> para capturar la complejidad comunitaria e identificar componentes socioculturales, respuestas valorativas a procesos participativos y de fortalecimiento de capacidades, saberes comunitarios, organización. <u><i>Aplicación de técnicas de administración, diseño y gestión de proyectos sociales</i></u> para formular, direccionar y gestionar estratégicamente interacciones comunitarias en el quehacer universitario. Incluye riesgos y feedback.

Nota. Elaboración en base a Cardozo (2011), Diez (2016), Rijalba (2022d), otros.

A partir de los objetivos de investigación, la tabla 2, muestra también la forma como se ha articulado el método racional de análisis con el enfoque de recolección de datos, el nivel de profundidad y el método de investigación. Esta configuración ha buscado contribuir en el diseño de un modelo de interacción universidad-sociedad aplicable a comunidades rurales para mejorar su condición de vida, como tal requiere la aplicación, en diferentes momentos del método fractal y de cartografía social, pero también se recurre al método inductivo desde el componente del desarrollo comunitario. La tabla 3, presenta la síntesis de los métodos científicos que ha concurrido en este proceso. En cada uno de ellos se señala su finalidad, el (os) método (s) relacionados y una breve justificación acerca del alcance de cada uno de los métodos aplicados, mientras que la tabla 4 presenta la ruta metodológica según la consecución de objetivos.

Tabla 3. Síntesis de métodos científicos que concurren en proceso investigación

Finalidad	Método	Descripción / Justificación de la finalidad investigativa
Búsqueda de información.	Analítico-Sintético	Reconocimiento del perfil socioeconómico del poblador, necesidades, ingresos y “predisposición” a participar en procesos de fortalecimiento de capacidades condicionados a factores culturales, riesgo y vulnerabilidad (Información transversal).
	Métodos empíricos	Búsqueda, construcción y configuración de información directamente desde las unidades de análisis. Es decir, las comunidades Coyona – Yahuanduz.
	Sistematización	Organizar información, datos, experiencias, registros y vivencias expresadas en forma participativa con población involucrada (con/sin participación de Universidad).
Construcción de conocimiento a partir de la realidad e interacción entre la UNP – Comunidades (Coyona-Yahuanduz).	Hipotético-Deductivo	Contraste entre “teoría-hechos-realidad” desde una perspectiva teórica y conceptual.
	Inductivo–Deductivo	Se requiere construir conocimiento a partir de DOS realidades concretas (Coyona – Yahuanduz) para inferir comportamientos comunitarios similares en zonas de iguales características socioeconómicas. El proceso inverso también es cierto. Los proyectos sociales y comunitarios son en sí mismos procesos inductivos de investigación.
	Método de Modelación	El método de modelación es FUNDAMENTAL pero NO en el sentido de crear un modelo para investigar la realidad; sino más bien un modelo a partir de una forma (s) de interacción entre universidad y comunidades para contribuir a transformar dicha realidad. No obstante, el camino a seguir también contempla análisis de la problemática, diseño de modelo e implementación del modelo de interacción y resultados finales retroalimentados en base a <i>feedback</i> de la misma población. Todo ello, dentro del ámbito de las técnicas de administración, diseño y gestión de proyectos sociales.
	Método de Sistematización	La sistematización es necesaria en varios momentos de la investigación para crear conocimiento científico. Será necesario sistematizar experiencias participativas de las experiencias de los involucrados y <i>Stakeholders</i> . Todo ello, validado a la luz de los planteamientos teóricos y el estado del arte del problema planteado.

Nota. Elaborado en base a Rijalba (2022d).

Tabla 4 Ruta metodológica por consecución de objetivos

Objetivos	Procedimiento a seguir	Instrumentos y herramientas	Resultado esperado
Diseñar un modelo de gestión de transferencia de conocimiento a partir de un portafolio mínimo viable (PMV) y de la sistematización de la experiencia acumulada de la universidad (UNP) en su interacción con las comunidades rurales y mejorar su condición de vida	<ul style="list-style-type: none"> - Sistematizar experiencia acumulada - Respuestas valorativas comunidad. - Diseño de Portafolio Mínimo Viable de Servicios Comunitarios. - Modelo de interacción: Gestión de transferencia de conocimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Análisis documental. ● Estudio piloto y definitivo de respuestas valorativas. ● Análisis de contingencia. ● Portafolio de Servicios ● Modelo de interacción 	Modelo de interacción universidad-sociedad aplicable a comunidades rurales.
Describir la experiencia acumulada entre universidad (UNP) y comunidades Coyona-Yahuanduz durante 2017-2020, identificando respuestas valorativas para participar en procesos de fortalecimiento de capacidades.	<ul style="list-style-type: none"> - Organizar evidencias de relación Universidad-Comunidad:2017-2020. - Reflexión. Lecciones y buenas prácticas comunitarias. - Patrón de respuestas valorativas de pobladores. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Análisis documental ● Diseño de encuesta ● Estudio Piloto ● Estudio definitivo. ● Tratamiento información. ● Tablas de contingencia. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Sistematizar experiencia acumulada entre 2017-2020 de UNP con comunidades. ● Respuestas valorativas para participar en fortalecer capacidades.
Determinar los factores que intervienen en un prototipo de portafolio mínimo viable (PMV) de servicios que contribuyen al involucramiento de las poblaciones Coyona-Yahuanduz en su búsqueda del desarrollo endógeno.	<ul style="list-style-type: none"> - Diseño de <i>Customer Journey Map</i>: recorrido del beneficiario. - Diseño <i>Learning by Doing</i>: aprender haciendo y aprendiendo a aprender - Diseño de mapa CANVAS. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Método <i>Customer Journey Map</i> ● Método <i>Learning by Doing</i>. ● Método CANVAS. ● Técnicas de administración y gestión de proyectos sociales. 	Portafolio mínimo viable de servicios comunitarios que fomente el desarrollo endógeno.
Diseñar y evaluar la pertinencia el modelo de interacción universidad y comunidades rurales para la transferencia de conocimientos con fortalecimiento de capacidades y participación ciudadana.	<ul style="list-style-type: none"> - Escenario, premisas y supuestos. - PMV a modelo de interacción. - Modelo de interacción. - Alcances y limitaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Técnicas de proyectos sociales. ● Método MAIN ● Método <i>Customer Journey Map</i> ● Método <i>Learning by Doing</i>. ● Método CANVAS. 	Bases y estructura del modelo de interacción para la transferencia de conocimiento desde la universidad.
Fundamentar el modelo de interacción universidad-sociedad en base a los resultados de la investigación doctoral.	<ul style="list-style-type: none"> - Realidad problemática por resolver. - PMV de Servicios Comunitarios. - Gestión de transferencia de conocimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Análisis documental ● Integración PMV - MGTRC ● Análisis de viabilidad de la propuesta. 	Propuesta integral de transformación. Modelo de gestión, estrategias de implementación, viabilidad.

Nota. Elaborado a partir de objetivos de investigación.

3.2.3. Desarrollo de los instrumentos de obtención de datos.

En esta sección, se desarrolla el instrumento para la medición referida a los componentes del modelo de interacción entre universidad-comunidades.

Diseño de instrumentos de medición

El *diseño del instrumento (s) de medición* se inicia cuando se operacionalizan las variables, proceso que permite transitar desde la conexión entre *hipótesis-objetivos* hasta la interconexión *hipótesis-problema-variables* del contexto socio económico de las comunidades de Coyona-Yahuanduz. En este nivel es de especial importancia, la confiabilidad, validez, y pertinencia de (los) instrumento (s) involucrados en el proceso de investigación realizado.

Recolección de datos

La recolección de datos se realizó por etapas y acorde con el diseño de investigación. Esta base metodológica se sustenta en los aportes de Jiménez (2023). La tabla 5 muestra tales etapas.

Tabla 5. *Etapas metodológicas y actividades*

Etapas	Procedimiento	Actividades
Observación de la realidad	Reconocimiento de la realidad. Análisis de la disposición y/o estado de alerta respecto a la realidad. Percepción y reflexión de hechos.	1. Recogida de información. 2. Análisis de la realidad 3. Delimitación del problema. 4. Observación de hechos.
Planteamiento del problema	A partir de lo observado y analizado se formula (problema) a investigar.	1. Antecedentes del problema. 2. Formulación del problema.
Planteamiento de la hipótesis	Construcción de presunciones que surgen de la teoría susceptible de ser investigada y contrastada.	1. Revisión de teoría y hechos. 2. Formulación en base a datos y respaldo teórico.
Planteamiento metodológico	Propuesta de abordaje de investigación para definir variables, se operacionalizan y se identifican las herramientas e instrumentos que se aplicarán. Implica un diseño muestral y a partir de ello se obtiene toda la estructura del diseño metodológico aplicado a la realidad concreta del vínculo “Universidad-Comunidad”.	1. Propuesta metodológica. 2. Operacionalización de variables. 3. Paradigma y metodología. 4. Encuestas a comunitarios. 5. Análisis documental-observación directa 6. Indicadores secundarios (INEI). 7. Diseño muestral. Tablas de contingencia, estadísticos.
Fase de investigación de campo	Permite interactuar con <i>público objetivo</i> , levantar información y obtener los primeros resultados.	1. Definición público objetivo. 2. Levantamiento información. 3. Análisis Datos - Resultados.
Prueba de hipótesis	Enmarcación de hallazgos con hipótesis. Ofrecer respuestas a las preguntas de investigación.	1. Contraste de hallazgos con hipótesis formuladas. 2. Contraste de hipótesis.

Nota. Elaborado en base a propuesta de investigación (Rijalba, 2021a) y (Rijalba, 2022d).

Tabla 6. *Proceso de recolección de datos*

Etapas de investigación	Técnicas de recolección de datos e información	Fuente de información
Observación de la realidad	<ul style="list-style-type: none"> ● Visitas a comunidades rurales ● Interacción con comunitarios. ● Análisis documental. ● Observación directa ● Reuniones con líderes locales. ● Talleres participativos y visitas de campo. ● Observación indirecta. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Contenidos de talleres ● Listados de asistencia a reuniones con líderes y pobladores. ● Evidencias fotográficas. ● Documentos y registros de autoridades locales. ● Actas ● Otras fuentes documentales.
Sistematización de experiencia acumulada Universidad-Comunidad	<ul style="list-style-type: none"> ● Generación de evidencias. ● Proyecto de Responsabilidad Social de la Facultad Economía. ● Información generada: 2017-2019. ● Lecciones aprendidas e informes. ● Buenas prácticas comunitarias. ● Lecciones aprendidas. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Fuentes documentales de comunidades rurales. ● Informes de trabajo de campo en ámbitos comunitarios. ● Informes de revisión. ● Documentos: funciones, rutinas. ● Recursos cartográficos.
Respuestas valorativas para participar en procesos de fortalecer capacidades.	<ul style="list-style-type: none"> ● Diseño muestral y diseño de encuesta. ● Estudio piloto. Análisis de confiabilidad, validez y constructo. ● Aplicación de encuesta. Codificación, tabulación y procesamiento. ● Configuración de base datos. ● Indicadores de respuesta valorativa. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Base de datos codificada de muestra piloto. ● Cartilla de ajustes de plan piloto. ● Información de expertos respecto a confiabilidad de contenido y estructura de encuesta. ● Tablas de contingencia. ● Otros indicadores estadísticos.
Portafolio Mínimo Viable de Servicios Comunitarios	<ul style="list-style-type: none"> ● Aplicación del <i>Customer Journey Map</i> (Flaherty, 2016) y Lemon & Verhoef (2016), para reconocer recorrido del beneficiario. ● Aplicación del Learning by Doing (Kenneth J. Arrow, 1962): estrategia “aprender haciendo y aprender enseñando a aprender”. ● Aplicación de método CANVAS. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Diagnóstico de realidad comunitaria. ● Matriz de análisis FODA de comunidades. ● Componentes del Portafolio de Servicios Comunitarios. ● Mapa CANVAS del PMV de servicios comunitarios. ● Matriz de riesgos comunitarios.
Modelo de interacción para la transferencia de conocimiento	<ul style="list-style-type: none"> ● Supuestos, componentes e interacción del modelo de interacción CANVAS. ● Método MAIN de transferencia de conocimiento, innovación y tecnología social. ● Funcionamiento del modelo de interacción comunitaria. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Mapa CANVAS. ● Método MAIN aplicado al modelo de interacción. ● Diagrama de causas-efectos que se integran en el modelo de interacción. ● Tablero de control y mando. ● Matriz FODA ● Matriz de riesgos. ● Otros componentes del modelo de interacción.

Nota. Elaborado en base a Rijalba (2022d).

3.2.4. Determinación de la muestra y su criterio de selección.

La tabla 7 presenta la unidad de análisis y la tabla 8 el tamaño muestral.

Tabla 7. Población involucrada CP Coyona y Yahuanduz

Área Geográfica	Habitantes	Nº familias
Centro Poblado Coyona	443	154
Centro Poblado Yahuanduz	154	63

Nota. Elaborado en base a INEI (2017)

Tabla 8. Componentes muestrales

Componente muestral	Nº familias	Participación %	Muestra
Población (familias Coyona y Yahuanduz)	217	100.00	129
Nº de familias del Centro Poblado Coyona	154	70.97	92
Nº de familias del Centro Poblado Yahuanduz	63	29.03	37

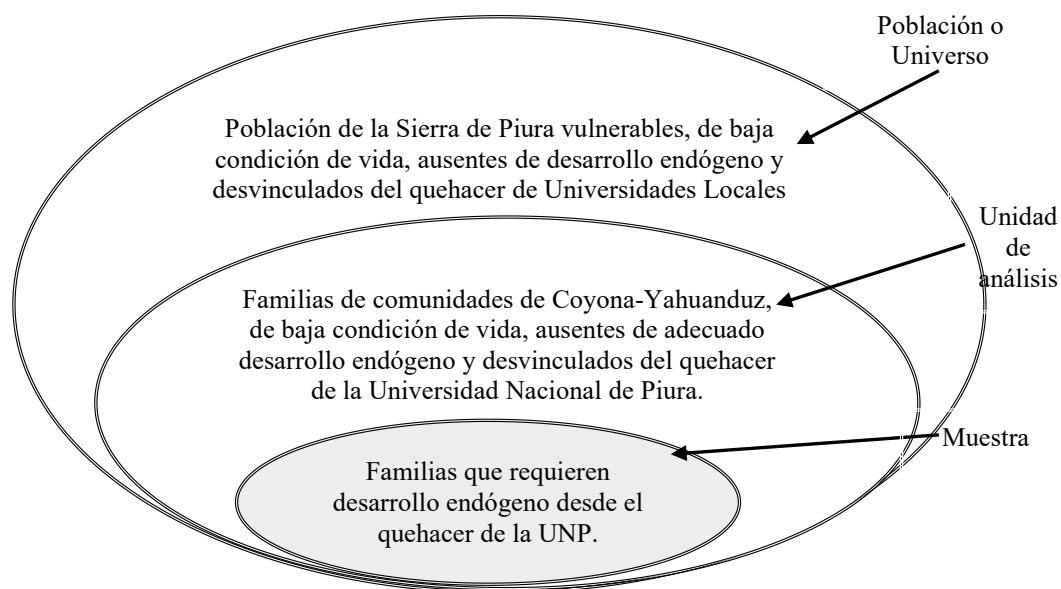
INFORMACIÓN MUESTRAL:

- Nivel de confianza ($Z\alpha$) = 0.95
- Probabilidad de éxito = Probabilidad de fracaso (proporción esperada) --- ($p = 0.5$)
- Precisión (error máximo admisible en términos de proporción) - ($d = 0.05$)

Nota. Elaborado en base a INEI (2017)

Definición de población-universo: Unidad análisis – muestra: ruta ca

La figura 2, define el universo (población), unidad y muestra de análisis.

Figura 2. Universidad: universo, unidad de análisis y muestra

Nota. Elaborado en base a información de campo y de espacios comunitarios.

A partir de esta conexión se pueden inferir las disposiciones estadísticas y no estadísticas que caracterizarán la muestra de análisis, lo cual debe ir acompañado de información básica referida a las comunidades de Coyona – Yahuanduz.

Disposiciones estadísticas y no estadísticas

En este diseño, la muestra ha sido estimada bajo la técnica de muestreo estratificado. Ello, implica tomar en cuenta la participación de la población de cada comunidad respecto al población total del estudio. El universo y unidad de análisis se presentan en la tabla 9.

Tabla 9. Población involucrada CP Coyona y Yahuanduz

Pregunta de Investigación	Hipótesis	Universo / Población	Unidad de Análisis
¿Cómo podría la Universidad Nacional de Piura configurar un modelo de colaboración de participación y fortalecimiento de capacidades, que contribuya a mejorar las condiciones de vida de las comunidades Coyona y Yahuanduz, desde una actitud de respeto a las comunidades?	Si se realizan procesos de interacción entre la universidad y las comunidades a partir del conocimiento y fortalecimiento de capacidades, se facilita la participación ciudadana y la toma de decisiones comunitarias mejorando la condición de vida comunitaria en perspectiva de desarrollo local.	Comunidades de la Sierra de Piura vulnerables, de baja condición de vida, ausentes de desarrollo local y desvinculados del quehacer de las Universidades Locales	Familias de las comunidades Coyona-Yahuanduz de baja condición de vida, ausentes de desarrollo endógeno y desvinculados del quehacer de la Universidad Nacional de Piura

Nota. Elaborado en base a figura 2 e información de campo.

La tabla 10, incluye información referida a la población de los sujetos de estudio.

Tabla 10. Información poblacional de los sujetos de estudio

Área Geográfico	Habitantes	Nº Familias
Departamento de Piura	856,809	514,055
Provincia de Huancabamba	11,501	38,851
Distrito de Canchaque	7,317	2,961
Centro Poblado Coyona	443	154
Caserío Yahuanduz	116	63

Nota. Elaborado en base a figura 2, INEI (2017) e información validada en el trabajo de campo.

Huancabamba tiene 654 Centros Poblados, 68 de ellos (10.40%), se encuentran ubicados en el Distrito de Canchaque (INEI, 2017). La *población involucrada* está referida a un

“Universo Específico” de 559 habitantes, lo que equivale a 217 familias. La *unidad de análisis* corresponde al número de familias de las comunidades Coyona y Yahuanduz que muestran débil condición de vida, son carentes de desarrollo endógeno y se encuentran desvinculados del quehacer de la universidad más importante de la región Piura. La tabla 11, muestra la información poblacional y la muestra de análisis que se ha determinado para explorar las respuestas valorativas de las familias en cuanto a participar en procesos de fortalecimiento de capacidades que mejoren la interacción interna y su condición de vida.

Tabla 11. *Información poblacional sujetos de estudio*

Área Geográfico	Habitantes	Nº Familias
Centro Poblado Coyona	443	154
Centro Poblado Yahuanduz	116	63
Número de familias involucradas	559	217

Nota. Elaborado en base a INEI (2017) e información de campo.

Elementos del muestreo

El tamaño de la muestra entonces se puede estimar de la siguiente manera:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot P(1-P)}{d^2(N-1) + Z^2 \cdot P(1-P)} \quad \text{----- (1)}$$

n= tamaño de la muestra

N= tamaño de la población

Z= nivel de confianza

P= proporción aproximada del fenómeno en estudio en la población.

(1-P) = proporción de la población de referencia que no presenta el fenómeno en el estudio.

d = error máximo admisible.

Para la determinación de la muestra se considera los parámetros pertinentes, los estimadores, los sesgos, el error muestral, el nivel de confianza y la varianza poblacional. El parámetro principal se refiere al promedio de población de Coyona-Yahuanduz que, mostrando necesidades de mejora en su desarrollo endógeno, está dispuesto a involucrarse en los procesos de fortalecimiento de capacidades y aprovechar sus prácticas comunitarias (e.j. *Minka*) para

mejorar su condición de vida. El error muestral se propone en un nivel no mayor al 5% para minimizar la pérdida de representatividad al momento de seleccionar los integrantes de la muestra elegida. Se plantea un nivel de confianza ajustada o **nivel de seguridad** representada por $p = (1 - \alpha)$ a un coeficiente “ $Z\alpha$ ”. En nuestro caso, $Z\alpha = 1.96$

En cuanto a la **precisión** deseada se plantea un valor de “ $p = 0.5$ ” (50%) y “ $(1 - p) = 0.5$ (50%)” debido a que, ante una elección aleatoria de las unidades familiares, cualquiera tiene la probabilidad de ser seleccionada o no con una probabilidad de ocurrencia de “ $p = (1 - p) = 50\% = 0.5$ ”. El *error máximo* admisible se plantea en 3%, para mostrar máxima precisión en los datos, en tanto se requiere “capturar la mayor proporción” de certeza por cada elección aleatoria que se realice. En las zonas comunitarias se observa fuerte predisposición a no involucrarse con necesidades no sentidas, pero también fuerte movilidad migratoria a ciudad conexas, por lo que se propone un valor de $d = 0.0055$. El *universo* es 217 familias como se muestra en la tabla 12.

Tabla 12. Información estadística para la determinación muestral

Significado del componente muestral	Nomenclatura	Valor Parámetro
Tamaño de la Población	N	217
Nivel de Confianza	$Z\alpha$	0.95
Probabilidad de éxito (proporción esperada)	P	0.5
Probabilidad de fracaso (proporción esperada)	(1 - P)	0.5
Precisión (Error máximo admisible en proporción)	d	0.055

Nota. Elaborado en base a figura 3, INEI (2017) e información de campo.

La aplicación de la fórmula de muestreo la tenemos a continuación:

$$n = \frac{(217) * (1.96)^2 * (0.50) * (0.50)}{0.0055^2(217-1) + (1.96)^2 * (0.5) * (0.50)} = 129 \text{ ----- (2)}$$

La aplicación del muestreo probabilístico -en este caso- se basa en el principio de *equiprobabilidad*, Es decir, las familias de Coyona-Yahuanduz, de la muestra tendrán la misma probabilidad de ser elegida para el estudio. La muestra será distribuida *estratificadamente*, en base a los parámetros de significancia y error establecidos como se muestran en la tabla 13.

Tabla 13. *Muestreo probabilístico estratificado*

COMPONENTE MUESTRAL	Nº Familias	Particip. %	Nº Familias (Muestra)
Tamaño población (Familias de Coyona-Yahuanduz)	217	100.00%	129
Nº de familias del Centro Poblado de Coyona	154	70.97%	92
Nº de familias del Centro Poblado de Yahuanduz	63	29.03%	37

INFORMACIÓN MUESTRAL:

- Nivel de Confianza (Z_{α}) = 0.95
- Probabilidad de éxito = Probabilidad de fracaso (proporción esperada) – ($P = 1 - P = 0.5$).
- Precisión (Error máximo admisible en términos de proporción) – ($d = 0.055$)

Nota. Elaborado en base a figura 3, INEI (2017) e información de campo.

Población y muestra para la secuencia cualitativa

Desde la ruta cualitativa de investigación se consideraron los instrumentos de levantamiento de información señalados en el anexo 1 y 2. Esto significó la aplicación de instrumentos como: la observación directa, la entrevista y el focus group. En cada caso se tomaron criterios de determinación de población y muestra referidos a:

- a. Para la **observación directa**: se elaboró y aplicó una ficha de observación para cada comunidad centrada en los problemas cotidianos, la infraestructura local, la capacidad de convocatoria y las principales aspiraciones de la población. La población en este caso fueron las dos comunidades y la muestra es la misma que la población. En ambos casos, se establecieron similitudes en cuanto a su lógica de comportamiento, actividades, saberes ancestrales e interacciones al interior de estas. La observación directa fue un componente transversal y permanente durante la vida útil del proyecto de RSU; ello, permitió la generación de documentos, videos y otras evidencias que fueron sistematizadas oportunamente.
- b. Para las **entrevistas**, se consideró como población a los líderes locales los cuales fueron identificados según su ámbito de actuación. Así, por ejemplo, se identificaron 04 líderes comunitarios pertenecientes las rondas campesinas, 06 autoridades locales (Gobernador, Teniente Alcalde y Presidente de Junta de Aguas), 02 secretarios generales delegados de la administración del recurso hídrico, 02 Juez de Paz, 02 sociedades religiosas católicas, Representantes femeninas de comedores populares. En este caso, la muestra fue al 100% de la población pues siempre existió interés y predisposición a participar en las entrevistas realizadas.

- c. En cuanto a los **Focus Group**, se realizaron entre 06 eventos especializados, de los cuales fueron exitosos 04 de ellos. El interés estuvo orientado principalmente a funcionarios del gobierno municipal, personal de salud local, técnicos de asistencia técnica en actividades agrícolas y pecuarias, clubes deportivos de jóvenes, 04 docentes del nivel primario y 02 representantes de comités de madres de familia. Como se sabe los focus son interacciones orientadas a pequeños grupos de interés alrededor de un tema específico. Lamentablemente, no se encontró suficiente receptividad en los funcionarios gubernamentales, pero si en los docentes, personal de salud, autoridades locales y comités de madres de familia. En base a estos cuatro grupos de interés, se puede afirmar que la muestra se identificó por conveniencia, pero los resultados que se exponen en esta investigación obedecen a una muestra direccionada.

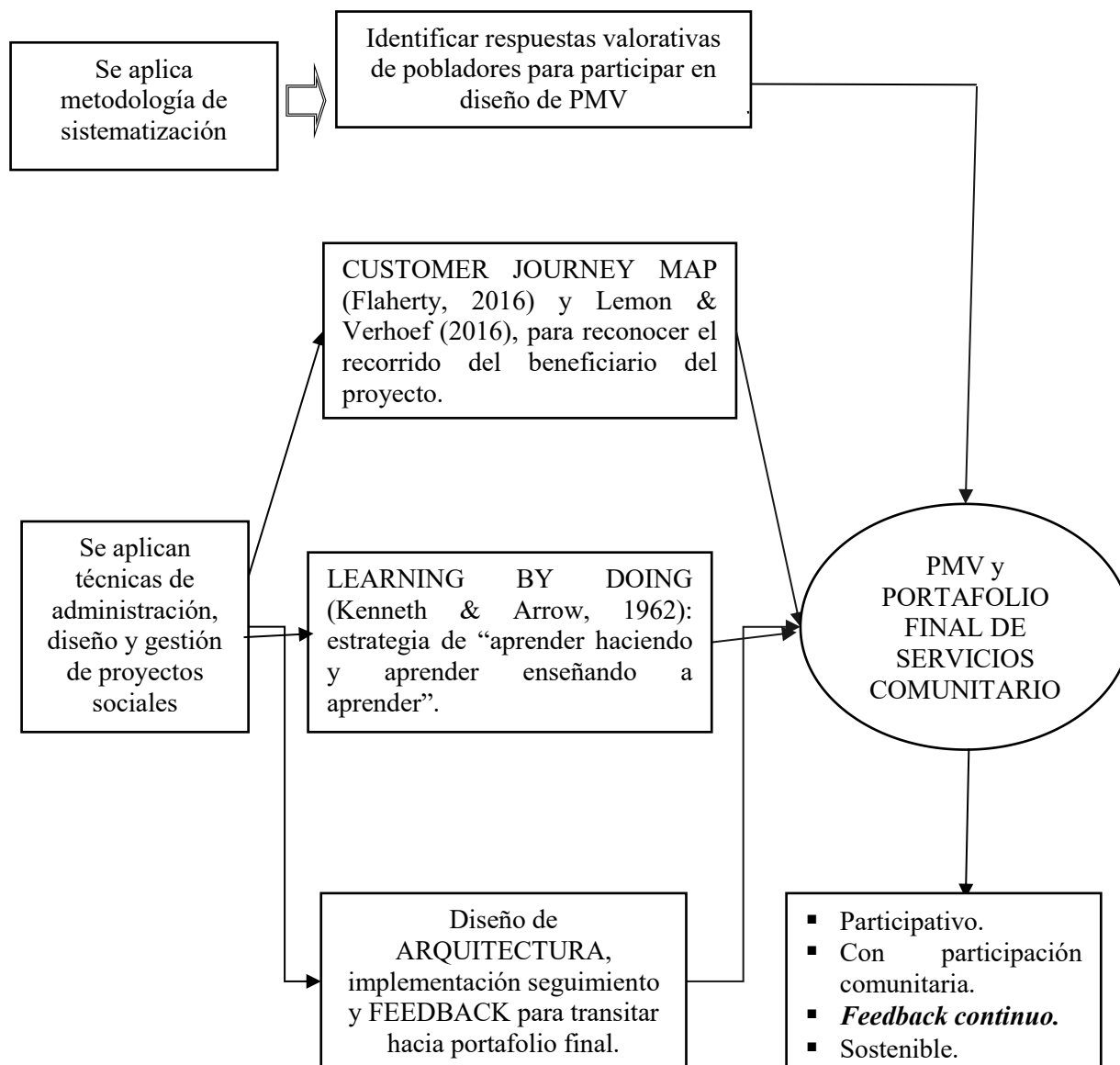
3.3. Trabajo de campo

Bajo el propósito de identificar respuestas valorativas de los pobladores para participar en el diseño de una cartera inicial de servicios basados en capacitación, organización, fortalecimiento de capacidades, aprovechamiento de saberes previos –incluso ancestrales- y con ello, mejorar su condición de vida, se perfiló el trabajo de campo, en donde el ámbito de estudio refiere a dos comunidades rurales ubicadas en la provincia de Huancabamba, región Piura, Perú. El instrumento de recolección de información fue una encuesta aplicada a muestreo estratificado. La información fue procesada con el software portátil de acceso libre SPSS 25,0, obteniéndose respuestas valorativas para participar en fortalecimiento de capacidades.

Diseño del prototipo de Portafolio Mínimo Viable (PMV) de servicios comunitarios

La metodología del prototipo del Portafolio Mínimo Viable (PMV) en base a la aplicación de técnicas de sistematización y herramientas como Canvas, *Customer Journey Map*, *Learning By Doing*, *Feedback*, se presentan en la figura 3. El diseño del PMV se inició estableciendo objetivos alineados a la teoría del cambio, se identificaron los agentes comunitarios inductores de cambio y se plantearon los primeros servicios del proyecto, siempre orientado a la persona, para finalmente ser ofrecidos en los diferentes momentos del proyecto.

Figura 3. Metodología para elaborar PMV en proyecto social comunitario

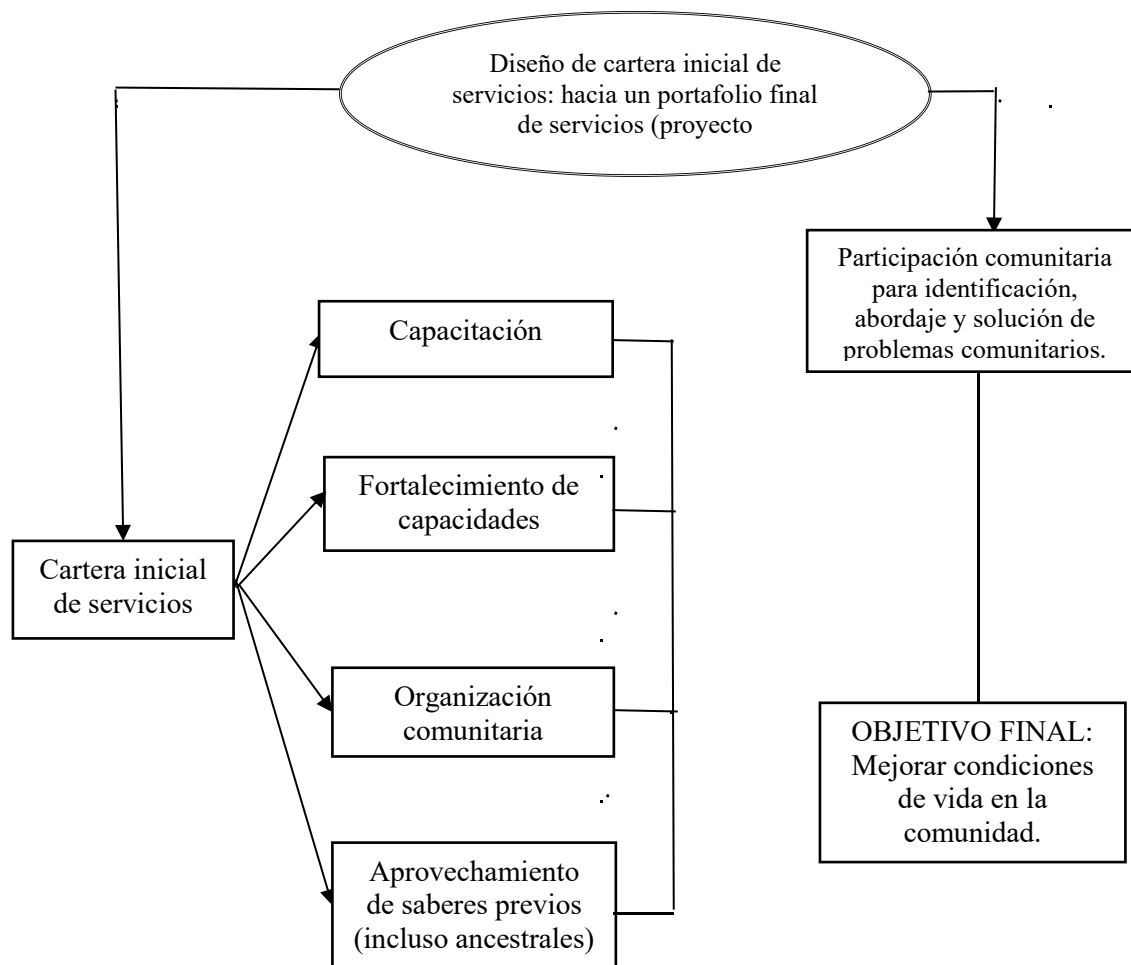


Nota. Elaborado en base a Bell (2017), Rijalba (2022a), Saldívar (2022), Véliz (2015), Piyush (2019) y Andia (2021), entre otros.

Tomar en cuenta que en el diseño de este portafolio requiere de la participación comunitaria para identificar, abordar y solucionar sus problemas. La figura 4, presenta la composición de la cartera inicial de servicios que ofreció el proyecto comunitario desde sus inicios en el año 2017, así como el proceso metodológico de su diseño el cual se mantuvo durante la ejecución del proyecto (Rijalba, 2022a). Obsérvese que el referido diseño inicial

incorpora los servicios comunitarios de capacitación, fortalecimiento de capacidades, organización comunitaria y aprovechamiento de saberes ancestrales.

Figura 4. Cartera inicial de servicios formación de Prototipo Mínimo Viable (PMV)



Nota. Elaborado en base a Bell (2017), Rijalba (2022a), Saldívar (2022), Véliz (2015), Piyush (2019) y Andia (2021), entre otros.

3.4. Aplicación de los instrumentos.

Se realizó una primera aproximación empírica del instrumento metodológico para la investigación doctoral que se viene realizando desde el año 2017 y que se está sistematizando de acuerdo con la metodología establecida. El estudio piloto al cual se refiere esta presentación se realizó en el mes de Julio del 2017 y fue sometida a opinión de expertos de la Facultad de Economía y la Universidad Nacional de Piura. En un tercer momento, se realizó la aplicación a 25 familias de las comunidades, para luego proceder a los estudios preliminares lo que permitió

un valioso *feedback* en torno a la pertinencia y ajustes que debieron realizarse para finalmente obtener el instrumento de medición referido a la encuesta final que se aplicó en ese mismo año. De ello, da cuenta el presente estudio (Rijalba, 2022a).

Como se indicó, después de haber planteado el diseño muestral se configuró una muestra estratificada de la cual se tomó, a su vez, una muestra piloto de 25 familias, para aplicar el instrumento de medición encuesta en el contexto de la pregunta de investigación, la hipótesis y el Universo (Población) de estudio en su momento identificado (Rijalba, 2022a).

El instrumento de medición (encuesta) fue diseñado en base al problema de investigación, universo y unidad de análisis y considerando las variables de estudio. En esta etapa de la investigación el referido *instrumento de medición* fue sometido a la opinión especializada de dos expertos miembros de la comunidad universitaria disponible en la UNP y de un especialista en proyectos y gestión comunitaria.

A partir de ello, procedió a la validación de contenido, mediante juicio de expertos para lo cual previamente se efectuó carta de invitación y guía de validación. Se convocó a cinco expertos -temáticos y metodológicos- en los meses de Mayo-Junio del 2017. De ellos, sólo tres aceptaron la invitación a quienes se les envió el instrumento y los criterios de evaluación. La opinión fue respecto al contenido, criterio y constructo (Rijalba, 2022d).

Este proceso de validación significó tres semanas desde el envío de la guía de validación. Las respuestas se recibieron antes del 14 de Junio, del mismo año. Los expertos que respondieron el cuestionario poseen con amplia experiencia en trabajo de campo y en diseños muestrales. La validación se orientó a responder si, ¿se adecua el cuestionario a los objetivos de investigación? ¿Las preguntas se entienden y conducen a sesgos de respuestas, tomando en cuenta el bajo nivel educativo de los pobladores comunitarios? ¿El cuestionario tiene el orden adecuado y pertinente? ¿Se utiliza lenguaje apropiado para la población objetivo? ¿Se logra que los procedimientos que se aplicaron en el trabajo de campo estuvieran adecuadamente administrados a partir de la encuesta?

Las opiniones de expertos se sintetizan en la referida tabla 14, y a partir de ellas, se realizaron comprobaciones y ajustes que fueron incorporado al diseño final de encuesta para la aplicación definitiva del trabajo de campo. Es importante señalar que se hicieron un amplio

número de observaciones y recomendaciones al instrumento de medición cuantitativa, las mismas que fueron atendidas en su totalidad con la única finalidad de configurar un riguroso proceso de recolección de información primaria lo cual permitió estructurar una base de datos para valorar la disposición a participar en procesos de fortalecimiento de capacidades.

Tabla 14. *Opinión de expertos sobre instrumento de medición: encuesta*

Experto	Breve perfil del experto	Opinión respecto instrumento de medición
David Fernando Córdova Vergara	Economista–cMagister Gestión Pública. Consultor de Gobiernos Locales. Estudios especializados en Economía y Desarrollo Económico Local. Experiencia profesional en GyZ, Asesoría y otros. Experto en estudios socioeconómicos y trabajos de campo. E mail: e.david.cv@gmail.com	<ol style="list-style-type: none"> 1. Las preguntas del cuestionario en un 85% se alinean a los objetivos del estudio y están orientadas a contestar con evidencia lo que plantea el problema central. 2. Recomienda “fusionar” preguntas que están contenidas en otros aspectos de la encuesta (Pregunta 11 a 13).
Wilmer Eduardo Litano Boza	Economista – Mg. Proyectos de Inversión y Dr. en Economía y Finanzas. Docente Universitario (UNP). Consultor e Investigador en el área de proyectos de inversión, desarrollo y socioeconómicos. E mail: welitano@yahoo.es	<ol style="list-style-type: none"> 1. Preguntas del instrumento de medición son comprensibles para comunidades rurales. No conducen a sesgos de respuesta. 2. Recomienda revisar orden de preguntas relacionadas a las condiciones de vida de las familias.
Grabiel Arellano Morán	Economista – Mg. Proyectos de Inversión – cDr. Economía y Finanzas. Docente Universitario (UNP). Experiencia en Proyectos Públicos (MEF) y de Responsabilidad Social (RSU), Diagnósticos y Consultoría. Email: econgraremo@gmail.com	<ol style="list-style-type: none"> 1. El orden de las preguntas es pertinente, pero algunas coinciden con otras (Ej. P8) 2. Lenguaje utilizado es “apropiado” dado el nivel educativo del sujeto de estudio. 3. Revisar tiempos de ejecución. Sugerencia: 20 minutos por familia.

Nota. Elaboración en base a perfiles profesionales de expertos.

Como resultado de la participación de los expertos se pudo reconocer que la *validez de contenido* está presente en el *instrumento de medición*, en tanto, refleja lo que se quiere medir. Es decir, la predisposición de las familias de las comunidades en procesos participativos de capacitación y fortalecimiento de capacidades, los cuales son capturados en su dimensión cualitativa (binaria). El instrumento logra medir la dimensión cuantitativa de las características socio económicas de las familias expresadas en Niveles de Ingresos Familiares, Carga Familiar y Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI). La *validez de criterio* se desprende de las opiniones de expertos, infiriendo que el diseño muestral y la encuesta reconocen las características socio económicas de las comunidades involucradas. La *validez de constructo* permitió constatar que,

en efecto, las variables a medir a través de la encuesta representan las relaciones teóricas que están detrás del estudio. Así, por ejemplo, la teoría del desarrollo endógeno y el desarrollo de capacidades (Sen, 2014) se reflejan en el fortalecimiento de capacidades y necesidades básicas no satisfechas que deben ser enfrentadas en base a una relación universidad-comunidad y a través de un modelo de interacción que los conduzca a decisiones participativas.

Aplicación-resultados y ajustes al instrumento de medición

El piloto se aplicó los días 24 y 25 de Julio del 2017 a 25 familias -18 de Coyona y 08 de Yahuanduz-. Participaron 10 encuestadores estudiantes universitarios, y 02 supervisores locales.

Ajustes estratégicos al instrumento de medición para aplicación definitiva.

A continuación, se describen las limitaciones y decisiones estratégicas que a partir del *feedback* con las familias y la opinión de los expertos, se estableció lo siguiente:

- a. La opinión de expertos permitió analizar el nivel de organización de la investigación verificándose que, si bien estaba adecuadamente encaminada al logro de los objetivos planteados, requería de ajustes al momento de indagar sobre la disposición de participar en procesos de capacitación y fortalecimiento de capacidades.
- b. El piloto permitió definir que la encuesta debía dirigirse al *Jefe de Familia* pues la cultura local señala que las *decisiones familiares* se concentran en este integrante. El porcentaje de no respuesta fue 28%. Entre las razones de ello fueron:
 - El desinterés en participar por falta de “incentivos” en hacerlo.
 - Temor de las mujeres de las familias en contestar alguna respuesta con la cual el jefe de familia (esposo) pudiera no estar de acuerdo.
 - Representantes de las familias de la “muestra piloto” que no se encontraban en el hogar al momento de su realización.
- c. Se verificó que la muestra es representativa pues las familias comunitarias son parte de un *universo-población* finito que facilita el acceso y control del trabajo de campo.

- d. Se reafirmó que la forma de administrar el instrumento de medición (encuesta) debía ser a través de visitas personales en un día programado con participación de un equipo seleccionado de encuestadores. Ello, debido que en las comunidades no se tiene suficiente dominio de redes sociales y/o comunicación telefónica fluida.
- e. El piloto permitió planificar los tiempos, forma y acceso a las familias en el día de la encuesta definitiva pues en esta fase *pre test* se detectaron problemas, principalmente, de disponibilidad horaria del jefe de familia y, sobre todo, corregir la metodología de comunicación con los sujetos de estudio.
- f. Se pudo detectar que en algunos elementos de la encuesta se concentraban preguntas que recargaban los tiempos de ejecución. Ello, hizo necesario revisar el número de preguntas, depurar y/o fusionar aspectos que se repetían e incluso, evitar aspectos obvios de observación. Se logró controlar los tiempos del trabajo de campo que pudieron ser reducidos de 25 a 18 minutos de encuesta efectiva.
- g. Como resultado de este proceso se obtuvo un “instrumento de medición” más completo, consistente, con validez de criterio y de constructo.

Se pudo observar que *el instrumento de medición* utilizado en la investigación está conectado con el problema, objetivo e hipótesis. La opinión de expertos y el *feedback* de los involucrados ha permitido prever los riesgos de aplicación de dicho instrumento, se superaron sesgos, se mejoró la cobertura, efectividad y los resultados medibles.

Interacción comunitaria, transferencia de conocimiento y tecnología social

Diseñar e implementar un modelo de interacción entre la universidad (UNP) y las 02 comunidades para mejorar su condición de vida, se enmarca en el quehacer de la Facultad de Economía y su Unidad de Responsabilidad Universitaria (URSU-FE-UNP). Como tal, se fundamenta en el diseño de innovación que parte de una cartografía social orientada a la gestión comunal vía fortalecimiento de capacidades y participación comunitaria en la búsqueda de una construcción basada en un prototipo base para configurar un modelo replicable y sostenible.

El modelo de interacción planteado implica un proceso de innovación social, que integra a las comunidades en procesos de fortalecimiento de capacidades dada su condición de

vulnerabilidad, y con efectiva participación en las decisiones comunitarias. La universidad debe entonces identificar respuestas valorativas en la población para participar en procesos de fortalecimiento de capacidades y, a partir del diseño de prototipos de intervención conduzcan a un modelo de interacción mínimo viable (Rijalba, 2022a) con fuerte componente de *feedback*.

Esta investigación configura un proceso intencional de *I+D+i+e*, que incorpora procesos simultáneos de educación, innovación y emprendimiento para configurar un mapa de conocimientos de la FE-UNP en su conexión con la comunidad desde su quehacer institucional (Rijalba, 2022d). Se pretende un *modelo de interacción que facilite el acceso a la economía del conocimiento*, que integre componentes de investigación, de desarrollo de interacciones, de innovación social y otros como la capacidad de emprender, como se muestra en la tabla 15.

Tabla 15. Componentes *I+D+i+e* en proyecto comunitario

Componente	Contribución de la investigación al desarrollo de la FE-UNP
Investigación (I)	Investigación mixta que identifica respuestas valorativas en comunidades sobre factores socio económicos que determinan su participación en fortalecimiento de capacidades y organización comunitaria.
Desarrollo (D)	Fortalecimiento del vínculo universidad-comunidad en escenarios vulnerables, basado en organización comunitaria, capacitación y recuperación de prácticas ancestrales de cooperación e innovación adaptadas a las condiciones comunitarias.
Innovación (i)	Modelo de interacción que involucra participación voluntaria, iniciativas y acción local por parte de los comunitarios (familias, Junta de Regantes, Rondas Campesinas, Asociación de Madres, Juventud y autoridades locales) frente a escenarios inciertos. El potencial innovador social, refiere a la búsqueda del compromiso para satisfacer y resolver necesidades locales; desarrollar conexiones significativas y generar compromiso.
Emprendimiento (e)	La propuesta doctoral busca desarrollar capacidades comunitarias e institucionales, en esfuerzos conjuntos de objetivos. Toda forma de emprendimiento local resulta pertinente y es menester de la FE-UNP asumirlo como desafío ante iniciativas, viables y sostenibles.
Innovación Social (is)	Crear y difundir nuevas prácticas sociales en las áreas de interés comunitarias. Las soluciones a los problemas locales deben ser efectivas, eficientes, sustentables y justas. En el mediano plazo deben generar valor desde la perspectiva comunitaria. El objetivo es combinar procesos de investigación, desarrollo, innovación y emprendimiento local (<i>I+D+i+e</i>).

Nota. Elaboración propia en base a Crespo (2015), Rijalba (2022d), Tapella (2007), Piyush (2019) y Alcaide & Mikel (2017), entre otros.

La Investigación, Desarrollo, Innovación y Emprendimiento (*I+D+i+e*) está presente en este proceso de innovación social, que busca desencadenar mecanismos de creación de empleo y bienestar. Se incorpora la lógica *I+D+i+e* de competitividad y, para lograrlo, se aplica las

principales herramientas PMI, PMP, PMBOK y LONG TAIL en el diseño del portafolio de servicios para el proyecto comunitario. El **portafolio de servicios** se concibe como un instrumento de gestión preparado para el proyecto comunitario (Rijalba, 2022a). En base a estos componentes se realizaron, de manera secuencial y/o simultánea, las siguientes etapas:

- Paso 1:** Reconocimiento de características, conocimientos previos, necesidades y valoración de participar en procesos de fortalecimiento de capacidades.
- Paso 2:** Identificación de grupos participativos, visitas acompañadas con líderes (autoridades, ronda campesina, Comités Vecinales, Mujeres Organizadas, otros.).
- Paso 3:** Elaboración de diagnóstico local, determinación colaborativa de respuestas participativas para solución de problemas locales.
- Paso 4:** Diseño de prototipo inicial de modelo de interacción universidad–comunidad.
- Paso 5:** Selección de procesos apropiados dentro de los *Grupos de Procesos* considerados en el proyecto: “*Proyectos-Portafolio y Cartera*”.
- Paso 6:** Alineación de *procesos* a objetivo principal de *mejorar condiciones de vida* con *Rentabilidad Social* perceptible por los pobladores y agentes comunitarios.
- Paso 7:** Pertinencia de metodologías *PMP–PMI–PMBOK*, análisis cualitativo de escenarios, oportunidades y mirada disruptiva del proyecto comunitario.
- Paso 8:** Identificación de demandas concurrentes de alcance, tiempo, costes, calidad, recursos y riesgos para servicios de calidad acorde a las expectativas de pobladores.
- Paso 9:** Integración de elementos cualitativos con respuestas cuantitativas, prototipo del modelo y su confrontación con el Portafolio mínimo deseable y posible.
- Paso 10:** Diseño del modelo de interacción a transferir desde la metodología MAIN.
- Paso 11:** Evaluación del modelo de interacción para transferencia de tecnología social y sus efectos esperados en la mejora de la condición de vida de involucrados.
- Paso 12:** Acompañamiento en marcha del proyecto, *feedback* participación comunitaria.

3.5. Procesamiento de la información.

La información que se obtuvo a partir de la metodología planteada fue de naturaleza cuantitativa y cualitativa. Así, para el reconocimiento de las características, conocimientos previos, necesidades y valoración de participar en procesos participativos y fortalecimiento de capacidades se aplicó la observación directa, talleres participativos y entrevistas que permitieron también identificar los principales grupos participativos como de autoridades, rondas campesinas, Comités de Gestión vecinal, Mujeres Organizadas, entre otros. Esto fue posible con visitas acompañadas con líderes comunitarios. La información cualitativa obtenida por estos medios fue tratada en base a procesos cualitativos de sistematización, clasificación de opiniones y análisis constructivo.

Para esta fase, también se recurrió a información secundaria como el organismo oficial de información estadística del Perú (INEI, 2017), sitio web de la municipalidad de Huancambamba y documentación existente en los archivos locales de las comunidades en estudio. En este caso, se recurrió al aplicativo Excel que permitió estandarizar datos en tablas estadísticas. La obtención de esta información permitió determinar la muestra estratificada que sirvió de base para la aplicación de la encuesta y la inferencia estadística que corresponde.

El diagnóstico local y la determinación valorativa de respuestas participativas - colaborativas para solucionar problemas locales fue posible gracias a la aplicación del instrumento de medición (encuesta), lo que permitió obtener indicadores cuantitativos en base a constructos debidamente identificadas en la matriz de operacionalización (Rijalba, 2022a). El tratamiento de la información fue a través del Software SPSS 25,0 (versión de prueba) tanto para la prueba piloto como para la aplicación del estudio definitivo.

El diseño de prototipo inicial de modelo de interacción universidad-comunidad fue posible gracias a la sistematización de información proveniente de talleres participativos, lo que permitió la selección de procesos en la línea del *proyectos-portafolio y cartera de servicios comunitarios* (Rijalba, 2022a). Estas etapas de identificación de demandas concurrentes y el análisis de riesgos para servicios de calidad acorde a las expectativas de los pobladores fueron integrados desde las respuestas cualitativas y cuantitativas, lo que permitió perfilar el prototipo del modelo de interacción y su confrontación con el Portafolio mínimo deseable y viable.

Con la información obtenida, se logró diseñar el modelo de interacción que, de acuerdo con la propuesta de esta tesis doctoral, permitirá transferir conocimiento y tecnología social desde la metodología MAIN aplicada al quehacer de la universidad hacia las comunidades rurales. La evidencia de este diseño se presenta más adelante.

La configuración del modelo y su pertinencia fue evaluada en su capacidad y riesgos para que la universidad logre transferir tecnología social y lograr los efectos esperados, principalmente en la mejora de la condición de vida de involucrados. El elemento principal que sugiere el modelo es precisamente el acompañamiento en la aplicación y ejecución del proyecto y *feedback* con participación comunitaria, fase que se logró en más de cuatro años de interacción.

3.6. Análisis de los resultados en los datos obtenidos.

Los resultados señalan que los modos en que la población enfrenta determinadas particularidades socio económicas y culturales para alcanzar niveles aceptables de calidad” de vida, así como su condición de vida está sujetas a las características territoriales, poblacionales, económicas y sociales predominantes. Como ya se ha precisado anteriormente, la población objetivo es la referida al Caserío de Yahuanduz, perteneciente al Centro Poblado de Maraypampa y la población del Centro Poblado de Coyona.

Ambas comunidades rurales pertenecen a la provincia de Huancabamba, región Piura, Perú. El primero de ellos, alberga 65 familias en no más de 200 pobladores (Fuente: Municipalidad Canchaque), está estratégicamente ubicado territorialmente, toda vez que se configura como el punto obligado de tránsito hacia la ciudad de Piura. La actividad principal en estas comunidades es la agricultura tradicional (Municipalidad de Canchaque, 2017).

En el caso de Coyona, se trata de un Centro Poblado que alberga alrededor de 217 familias en no más de 700 pobladores distribuidos en 03 caseríos (Municipalidad de Canchaque, 2017). Ambos espacios territoriales poseen similitudes socio económicas que reflejan problemáticas comunitarias similares. A partir de la encuesta aplicada, se determinó un tamaño muestral de 129 familias, de las cuales el 71% se aplicaron en el CP Coyona y 29% al Caserío Yahuanduz (tablas 16). La tabla 17, presenta los indicadores de distribución muestral al 95% de confianza estadística y

Tabla 16. *Distribución muestral: Caserío Yahuanduz y C.P. Coyona: 2020*

Área Geográfica	C. Yahuanduz	C.P. Coyona	Total
Habitantes	116	443	559
N° Familias	63	154	217

Nota. Elaborado en base a diseño muestral y encuestas aplicadas en enero del 2020

Tabla 17. *Indicadores de distribución muestral: Caseríos Yahuanduz y C.P. Coyona*

Rango de edades	C. Yahuanduz	C.P. Coyona	Total
N° Total de Familias	63	154	217
Participación %	29.03	70.97	100.00
Nivel de Confianza	$(Z_{\alpha}) = 0.95$		
Prob. de éxito (p)	$p = 0.5$		
Prob. de fracaso (1-p)	$(1-p) = 0.5$		
Precisión (Error máximo admisible en proporción)	$d = 0.055$		

Nota. Elaborado en base al diseño muestral e información del INEI (2017).

Obsérvese que el tamaño muestral se estimó para un nivel de confianza del 95%, una probabilidad de éxito en la selección aleatoria del 0.5 y un error máximo admisible de 0.055. Estas precisiones garantizan la confiabilidad estadística del tamaño muestral.

De acuerdo con la tabla 18, se infiere que ambas comunidades tienen segmentos poblacionales concentrados en rangos de edad mayor a los 40 años; reflejando que alrededor del 50% de la población es adulta y adulta mayor. Los jóvenes entre 12 y 25 años, es bajo en relación con la población existente (23.5%), lo cual explica el fenómeno migratorio hacia las ciudades aledañas (INEI, 2020).

Tabla 18. *Población de 6 años y más, según rango de edades, 2020 (%)*

Rango de edades	C. Yahuanduz	C.P. Coyona	Total
6 a 11 años	16.10	13.45	14.25
12 a 18 años	9.70	15.07	11.10
19 a 24 años	14.10	9.74	12.11
25 a 40 años	9.65	16.63	14.40
41 a 59 años	26.53	24.64	25.50
60 y más	23.92	20.46	22.64
Totales	100.00	100.00	100.00

Nota. Elaborado en base a encuesta aplicada en enero 2020

También se observa que la distribución poblacional por sexo muestra la misma tendencia regional (INEI, 2017) según la cual alrededor del 51% de los pobladores son hombres guardando relación de proporcionalidad en ambas comunidades como muestra la tabla 19.

Tabla 19. Población de 6 años y más, según rango de edades, 2020 (%)

Rango de edades	C. Yahuanduz	C.P. Coyona	Total
Mujeres	51.15	51.25	52.25
Hombres	48.85	48.75	47.75
Totales	100.00	100.00	100.00

Nota. Elaborado en base a encuesta aplicada en enero 2020

Al interior de las familias residen entre 4 y 7 personas, las cuales permanecen en ella de manera continuada debido a la relación de parentesco que poseen y a la idiosincrasia que prevalecen en estos ámbitos. Por su parte, la tabla 20 presenta la población estructurada según su relación con el jefe del hogar.

Tabla 20. Población: 6 años y más, según su relación con jefe de hogar

Relación con el jefe del hogar	Caserío Yahuanduz	C.P. Coyona	Total
Jefe / jefa	20.10	21.22	20.75
Esposo (a) / compañero (a)	44.17	45.13	45.01
Hijo (a) / hijastro (a)	26.86	25.20	25.53
Yerno / nuera	2.75	2.26	2.65
Nieto (a)	4.01	4.06	4.00
Padres / suegros	1.52	1.43	1.44
Otros parientes	0.59	0.70	0.62
Totales	100.00	100.00	100.00

Nota. Elaborado en base a encuestas aplicadas en enero 2020.

Al momento de la encuesta se encontró que una familia promedio -tanto del CP Coyona y Caserío Yahuanduz- está compuesta por un Jefe de familia, la esposa (o conviviente), hijos, nietos y padres (suegros), como se muestra en la tabla 20. Se pudo encontrar que, parte importante de las familias adolecen de modos de convivencia con hacinamiento de hasta 3 familias, hecho que refleja la condición de pobreza comunitaria. Una de las características de la población es el referido al nivel de educación que poseen. Los resultados muestran que estamos frente a un serio problema de analfabetismo que, según la tabla 21, lo adolecen alrededor del

23% de la población. Además, sólo el 11% de los encuestados poseen educación primaria completa y 10% poseen educación secundaria completa. Más del 48% posee algún nivel de educación primaria y/o secundaria incompleta (Rijalba, 2022a).

Tabla 21. Población de C. Yahuanduz y CP Coyona según nivel educativo, 2020

Nivel educativo	C. Yahuanduz	C.P. Coyona	Total
Sin nivel	23.10	22.85	22.90
Educación inicial	4.10	2.52	2.10
Primaria incompleta	30.11	32.61	31.40
Primaria completa 1/	10.65	11.42	11.01
Secundaria incompleta	18.19	15.77	17.14
Secundaria completa	10.24	11.73	12.00
Superior no universitaria incompleta	3.61	3.10	3.45
Totales	100.00	100.00	100.00

Nota. Según encuestas aplicadas en enero 2020 - 1/ Incluye nivel básico especial.

Estos resultados, en materia de educación, permiten reflexionar que ambas comunidades se encuentran débiles en cuanto a la formación de capital humano vía mecanismos formales, lo cual no sólo evidencia los débiles sistemas educativos locales y regionales; sino que, además, expresan una carencia de capacidades fortalecidas limitando enfrentar la solución de los problemas de desarrollo comunitario de los que adolecen (Rijalba, 2021b). La tabla 22, ofrece evidencia acerca del tamaño familiar de la cual se infiere que, algo más del 70% de las familias concentran entre 4 y 9 integrantes, y menos del 27% tienen entre 1 y 2 miembros activos. El marcado tamaño del hogar es una de las condiciones de pobreza que prevalecen en la zona, lo que termina transformándose en procesos migratorios de los más jóvenes, desde muy temprana edad, como viene ocurriendo en estos espacios comunitarios.

Tabla 22. Población C. Yahuanduz y CP Coyona, según tamaño del hogar, 2020

Número de miembros del hogar	C. Yahuanduz	C.P. Coyona	Total
De 1-2 miembros	26.33	24.15	25.66
De 4-6 miembros	53.78	57.37	54.75
De 7-9 miembros	17.01	15.33	16.40
De 10-12 miembros	2.88	2.65	2.72
Totales	100.00	100.00	100.00

Nota. Elaborado en base a encuestas aplicadas en enero 2020.

En relación con los ingresos familiares, se hizo necesario evaluarlos en términos *per cápita*, tomando en cuenta la naturaleza eventual de los mismos. Los resultados muestran que, la pobreza por ingresos está presente en las familias, pues más del 80% perciben ingresos menores a S/. 80 soles por persona por mes; es decir, una alta proporción de familias perciben ingresos por debajo del mínimo legal. Se encontró también que, el 15% de las familias perciben ingresos entre S/. 931 y S/. 1859, reflejando vulnerabilidad económica en estos espacios territoriales. La tabla 23 muestra que sólo alrededor del 1% de las familias perciben ingresos promedios en el rango de S/.1960 y S/. 2789 mensuales y sólo el 0.7% se encuentra en el rango de S/. 2790 y S/. 3719. Estos indicadores de pobreza monetaria son consistentes con los indicadores oficiales la región Piura y del Perú (Rijalba, 2021b).

Tabla 23. Población de C. Yahuanduz y C.P Coyona, según ingreso, 2018

Ingreso per cápita mensual	C. Yahuanduz	C.P. Coyona	Total
Menos de S/ 930	82.04	81.18	82.49
Entre S/930 - S/1859	15.67	16.44	15.20
Entre S/1960 - S/3719	1.70	1.78	1.72
Más de S/3720	0.59	0.60	0.59
Totales	100.00	100.00	100.00

Nota. Elaborado en base a encuestas aplicadas en enero 2020.

Al igual que los ingresos familiares, las necesidades básicas insatisfechas (NBI) son de especial interés en tanto determinante de la decisión de participar o no en procesos de fortalecimiento de capacidades y en las decisiones comunitarias e involucrarse en las decisiones de mejorar las condiciones de vida. Podemos observar a partir de la tabla 24, que el 100% de las familias adolecen de alguna NBI, pero casi la mitad de las mismas tienen 2 o más NBI.

Tabla 24. Población de C. Yahuanduz y C.P Coyona, con NBI, 2020

Ingreso per cápita mensual	C. Yahuanduz	C.P. Coyona	Total
Una NBI	52.00	54.00	53.30
Dos NBI	45.67	46.44	45.20
Tres o más NBI	1.60	1.67	1.61
Totales	100.00	100.00	100.00

Nota. Elaborado en base a encuestas aplicadas en enero 2020.

Este resultado refleja la resistencia de las familias de Coyona y Yahuanduz en incursionar en procesos de fortalecimiento, debido a que ante los bajos ingresos familiares y la presencia de NBI, la decisión familiar es más de corto plazo es buscar mayores ingresos.

Participación universitaria: respuestas valorativas de pobladores comunitarios

La tabla 25 muestra las condiciones en que se presentan las respuestas valorativas de participación. Se encuentra que el 32.97% de mujeres con algún nivel educativo no muestran predisposición a participar en emprendimientos; en cambio, el 81.82% de las mujeres que no poseen ningún nivel de educación si muestran disposición a hacerlo. Este resultado permite inferir que, en hogares vulnerables, el nivel educativo no es determinante en la participación femenina en dichas iniciativas (Rijalba, 2022d). Las referidas respuestas se han obtenido mediante tablas cruzadas o de contingencia a través del aplicativo SPSS 25.0.

Tabla 25. *Respuestas valorativas para participar en iniciativas de emprendimiento*

Respuestas valorativas para participar en emprendimientos productivos (micronegocios)				Nivel educativo		Total	
				SinED	ConAGEd		
No	Sexo	Mujer	Recuento	122	40	182	
			% niv.edu	67.03%	32.97%	100.00%	
			% sexo	73.05%	61.94%	72.22%	
		% del total	21.82%	7.16%	32.56%		
		Hombre	Recuento	45	25	252	
			% niv.edu	26.95%	38.46%	100.00%	
	% sexo		64.29%	35.71%	45.08%		
	Total			Recuento	167	65	252
				% niv.edu	66.27%	33.73%	100.00%
				% sexo	100.00	100.00%	100.00%
				% del total	66.27%	33.73%	100.00%
		Si	Sexo	Mujer	Recuento	90	20
% niv.edu					81.82%	18.18%	100.00%
% sexo	38.79%				26.67%	35.83%	
% del total	16.10%			3.58%	19.68%		
Hombre	Recuento			142	55	197	
	% niv.edu			72.08%	27.92%	100.00%	
	% sexo		61.21%	26.67%	35.83%		
Total			% del total	25.40%	3.58%	19.68%	
			Recuento	232	75	307	
			% niv.edu	75.57%	24.43%	100.00%	
			% sexo	38.79%	61.21%	100.00%	
		% del total	75.57%	24.43%	100.00%		
Total, General						559	

Nota. Elaborado en base a encuestas aplicadas en enero 2020.

De estos hallazgos, se infiere que, el poseer o no educación, no es condición entre las mujeres para participar en fortalecimientos ni se constituye en limitante para incursionar en emprendimientos. Es la condición de pobreza lo que induce a ofrecer respuestas valorativas favorables para organizarse, capacitarse y participar en determinadas iniciativas. El 75.57% de los pobladores comunitarios están dispuestos a participar en estos procesos y el 38.79% son mujeres. Es interesante observar que estas respuestas permiten entender la dinámica de comportamientos en ambas comunidades (Rijalba, 2022d).

Lógica de comportamiento de las comunidades: Coyona y Yahuanduz.

Se consideró segmentos socioculturales, político-legal y medioambiental (tabla 26).

Tabla 26. *Diagnóstico del entorno social del proyecto comunitario*

Segmento Sociocultural	Segmento Político - Legal	Segmento Medio Ambiental
<ul style="list-style-type: none"> ● No se aprovechan vínculos socioculturales preexistentes ● Insuficientes alianzas para iniciar/ consolidar vínculos con la realidad local. ● Limitado acercamiento con autoridades Distritales, Provinciales y de Gobierno Regional de Piura. ● No existen patrocinios de organizaciones civiles. ● Prevalcen segmentos de extrema pobreza, sin intervenciones efectivas y sin fortalecer capacidades. ● Débil presencia regional vía imagen, convenios y relación inter institucional. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Cumplimiento de leyes vigentes sin conocimiento real de su propósito. ● Plan de Desarrollo-UNP considera lineamientos de vínculos con el entorno social que no se ejecutan. ● Plan Estratégico FE con fortalezas en interacciones. ● Desconocimiento de procedimientos participativos para toma decisiones sobre asignación de recursos públicos. ● Alta vulnerabilidad y desventaja frente a oferta política local, quien sólo acuden en época electoral. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Entorno no es visto como espacio ecosistema y de hábitat que facilite propuestas sostenibles. ● El proyecto comunitario realiza actividades de Responsabilidad Social ● Proyecto debe contribuir de a cuidado y conservación de medio ambiente. ● Formación interna sobre complejidad ambiental. ● Ausencia de instrumentos para incursionar en Bio negocios e inclusión. ● Ausencia de conexión suficiente entre quehacer de FE-Proyecto-Entorno.

Nota. Elaboración en base a sitio Municipalidad Canchaque: [El distrito de Canchaque](#) y Plan de Desarrollo Concertado – Municipalidad Provincial Huancabamba. Talleres participativos en C.P. Coyona y C. Yahuanduz (2017 – 2018 – 2019).

El desarrollo de talleres e interacción señalan que estas comunidades se caracterizan por ser economías locales parcialmente conectadas al mercado externo del café, lo cual no se refleja en mejoras visibles de bienestar y calidad de vida. La oferta productiva agrícola local a los mercados regionales es fluida pero no aseguran la mejora continua de la calidad de vida, al ser consideradas como zonas de extrema pobreza (INEI, 2017). Ambas comunidades distan entre 4

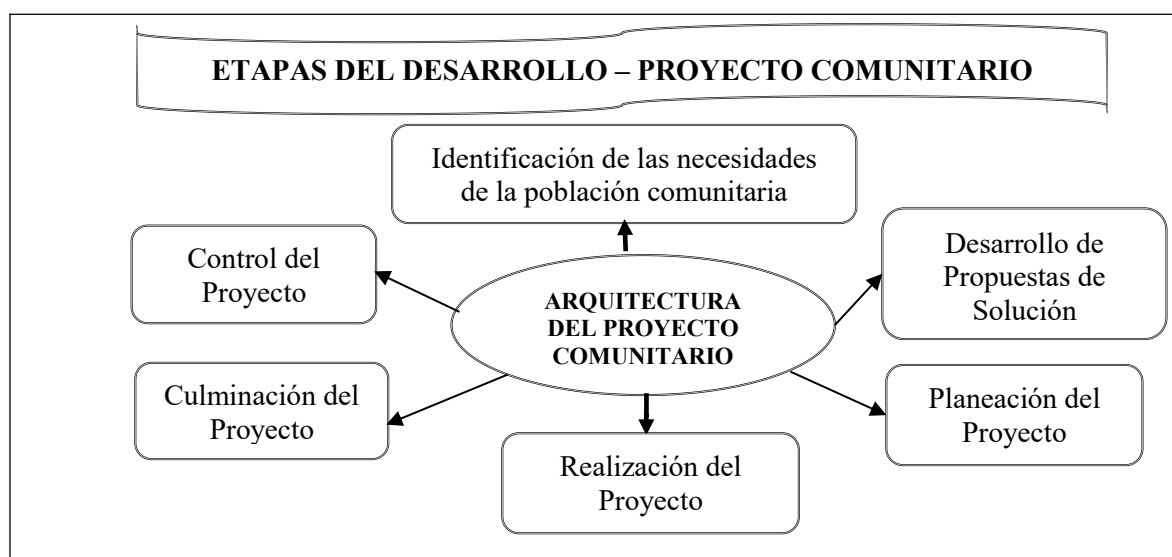
y 5 horas de la ciudad de Piura y enfrentan fuertes flujos migratorios de jóvenes por falta de oportunidades. Estas comunidades enfrentan problemas de transporte, salud (desnutrición), educación (analfabetismo) y limitada participación en asuntos comunales. No obstante, prevalecen costumbres ancestrales como la *minka* (trabajo colaborativo), rondas campesinas y manifestaciones culturales similares (fiestas patronales), que deben ser aprovechadas en el proyecto. La tabla 28, presenta un breve diagnóstico de la realidad comunitaria en relación con su entorno en base a la identificación de oportunidades, fortalezas, debilidades y amenazas a las que estaría expuesto el proyecto de interacción *universidad–comunidad* (Rijalba, 2022d).

Aquí, encontramos una de las más rigurosas fortalezas de esta investigación, en tanto estaríamos frente a una propuesta de tecnología social, basada en innovaciones surgidas con y desde la población que permitiría la construcción de un portafolio de servicios mínimo posible (Rijalba, 2022a) y que puedan ser transferidas a la comunidad para facilitar procesos participativos de mejoras en la condición de vida con el soporte de universidad.

Arquitectura básica del proyecto

El diseño arquitectónico del proyecto consistió en momentos como la identificación de las necesidades de las comunidades, las propuestas de solución, el proceso de planeación, desarrollo, culminación y control. La figura 5 presenta la arquitectura básica del proyecto.

Figura 5. *Arquitectura del proyecto comunitario*



Nota. Elaboración en base a Rijalba (2022d) sobre diseño de proyecto comunitario.

La identificación de necesidades comunitarias permitió la elaboración de soluciones con participación de pobladores. Es así como se inicia la etapa de planeamiento, implementación, gestión y culminación del proyecto en una arquitectura en donde concurren también técnicas y metodologías ágiles de gestión estratégica.

Ciclo de vida del servicio

El ciclo de vida de cada servicio proyectual comunitario depende principalmente del desempeño y evolución de los servicios que ofrecen simultáneamente, pero, también, del tiempo en que la población aceptará recibirlo e incorporarlo dentro de sus decisiones cotidianas. Al respecto, se prevé un ciclo de vida de cinco momentos:

- a. **Introducción y/o lanzamiento** de servicios proyectuales entre los involucrados. En esta etapa se verificó el proceso de inserción, aceptación o rechazo de los servicios junto a un permanente *feedback*, que facilite transitar a la siguiente fase.
- b. **Crecimiento del servicio**. Es decir, procesos de incorporación de beneficiarios que no se involucraron aun cuando mostraron predisposición para hacerlo, debido a razones como curiosidad, imitación y primeras percepciones de la intervención.
- c. **Madurez del servicio** y del proyecto para lograr aciertos y sostenibilidad. Es una fase crítica pues se pone a prueba la capacidad de respuesta a los problemas comunitarios y a su complejidad. La métrica está relacionada al número de beneficiarios que ingresan, el número de beneficiarios permanentes y a la sostenibilidad de los servicios ofrecidos.
- d. **Declive**, que puede originarse por limitaciones como falta de recursos, tiempo e los servicios comunitarios. Esta fase no implica el cierre del proyecto sino más bien de reconsideración ante nuevos escenarios con miras a un portafolio más amplio.
- e. Esta arquitectura se inicia con la identificación de necesidades de la población comunitaria, etapa que, junto con el desarrollo de propuestas de solución y la planeación del proyecto comunitario se configuraron en las tablas 27 y 28. Este análisis, se elaboró a partir de factores transversales como principios, valores y conexión de realidad comunitaria con objetivos estratégicos.

Tabla 27. Matriz de análisis FODA del Proyecto Comunitario - I

Factores	Análisis Interno		Análisis Externo	
	Fortalezas	Debilidades	Oportunidades	Amenazas
Principios y Valores de calidad	<ul style="list-style-type: none"> ● Alta orientación al poblador y en especial, niños, mujeres, adolescentes ● Fuerte relación “Proyecto- FE-UNP-estudiante-docente” como agente de cambio social. ● Énfasis FE-UNP–Comunidades. ● Población desconoce criterios, principios y valores de calidad. ● Tendencia a priorizar procesos de atención a servicios deficitarios 	<ul style="list-style-type: none"> ● Falta de atención adecuada y descuido por parte de entidades del estado en el espacio local. ● Presencia de recurso humano que no se identifica con propósitos del proyecto. ● Docentes en conflicto interno por posiciones políticas y posturas discrepantes. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Principios y valores que se irradian a la comunidad, pobladores y beneficiarios; facilitando la demanda potencial de usuarios. ● Irradiación de identificación y compromiso con el desarrollo comunitario. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Degeneración de valores por inercia de usuarios. ● Competencia desleal con entidades que buscan aprovechar población vulnerable para generar clientelismo político y prevalencia de círculos viciosos de pobreza.
Prácticas de calidad	<ul style="list-style-type: none"> ● Entrenamiento visto como inversión. ● Mejora progresiva en feedback ● Inicio favorable: Conexión <i>desarrollo endógeno–población vulnerable</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ● Débil gestión en acciones del Proyecto y conflicto entre líneas de investigación e intervención Universitaria. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Mejora continua en implementar y buenas prácticas de calidad. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Proliferación de prácticas de calidad no reconocidas.
Conexión con los objetivos estratégicos del proyecto	<ul style="list-style-type: none"> ● Objetivos estratégicos elaborados. ● Servicios oportunos del proyecto. ● Objetivos alineados a PMBOK. ● Objetivos estratégicos transformables en metas medibles y verificables. ● Objetivos del proyecto diseñados con pobladores Yahuanduz y Coyona 	<ul style="list-style-type: none"> ● Insuficiente previsión en servicios proyectuales. ● Enseñanza-aprendizaje no estandarizada. ● Insuficiente compromiso con puesto de trabajo y equipos ● Falta de motivación 	<ul style="list-style-type: none"> ● Generación de modelo de gestión de calidad en base a pensamiento estratégico innovador. ● Posibilidad de réplica del proyecto en otros ámbitos locales. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Objetivos no compatibles con entorno social ni con su mensaje visionario. ● Objetivos malentendidos por usuarios e involucrados.

Nota. Elaborado en base a talleres participativos.

Municipalidad Distrital de Canchaque, MDCH (2025). *Información institucional municipal.* <https://www.gob.pe/institucion/municanchaque/institucional>

Otros documentos institucionales.

Tabla 28. Matriz de análisis FODA del Proyecto Comunitario - 2

Factores	Análisis Interno		Análisis Externo	
	Fortalezas	Debilidades	Oportunidades	Amenazas
Cultura de Calidad	<ul style="list-style-type: none"> ● “Usuarios vitales” (beneficiarios del proyecto) con actitud de mejora. ● Mejores niveles de confianza y en sistemas de comunicación interna ● Resultados en función de objetivos. ● Percepción de Comunidad como organización inteligente. 	<ul style="list-style-type: none"> ● No se fomenta la creatividad y la innovación. ● No se concilia control-autonomía. ● Conflicto entre recompensa trabajo en equipo e individual ● Baja predisposición al aprendizaje y al cambio. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Posicionamiento del proyecto en base a calidad y mejora continua. ● Cultura de calidad basada en principios y valores replicables a otros ámbitos. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Limitados recursos financieros para operativizar políticas de calidad y generar oferta continua de servicios. ● Riesgos sistemáticos asociados a la cultura de calidad del proyecto.
Fuerzas facilitadoras del cambio y del aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> ● Se direcciona acción y movimiento en función de Visión de Proyecto ● Se visualizan imperativos e información del entorno. ● Compromiso de aprendizajes. ● Liderazgo y compromiso por parte de autoridades y líderes locales- 	<ul style="list-style-type: none"> ● No se interioriza la necesidad de gestionar la calidad. ● Uso inadecuado de creencias y percepciones de éxito al interior del proyecto ● No se fomenta espíritu de poder hacer, lograr y replicar. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Mejora de aprendizajes y generación de conocimiento replicable en entornos similares. ● Desencadenar cadena de calidad. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Procesos de calidad entrampados por falta de expertos disponibles. ● Sistemas de calidad ISO 9000 - 9001 no disponibles en UNP. ● Normas ISO 26,000
Expectativas de los usuarios vitales	<ul style="list-style-type: none"> ● Usuarios vitales (beneficiarios) desarrollan sentido de pertenencia. ● Expectativa por conformar comunidad de aprendizaje. ● Fidelización de usuarios a través de interiorización de logros en usuarios, clientes vitales y equipo internos de trabajo (autoridades, líderes, alumnos, docentes y administrativos). 	<ul style="list-style-type: none"> ● Usuarios vitales con escasa predisposición a retroalimentar servicios del proyecto con sugerencias constructivas. ● Bajo involucramiento de pobladores) en fortalecer capacidades y en acciones proyectuales. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Altas expectativas de “usuarios vitales” en capacidades, innovación, ● Oportunidades de financiamiento por Cooperación Internacional a favor del proyecto y beneficiarios. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Conflictos entre usuarios por servicios de calidad mal proporcionados. ● Percepción negativa de servicio de calidad. ● Deterioro de la imagen del proyecto por malas experiencias acumuladas.

Nota. Elaborado en base a sitio Web de la Municipalidad Distrital de Canchaque: [El distrito de Canchaque](#), Talleres participativos en C.P. Coyona y C. Yahuanuz (2017 – 2018 – 2019), reuniones-talleres con dirigentes de Coyona y Yahuanuz (Años 2017 – 2018 – 2019), Plan de Desarrollo Concertado – Municipalidad Provincial de Huancabamba.

La arquitectura del proyecto así abordada buscaba respuestas sobre ¿Qué parte de la población se involucró en el diseño de prototipos de interacción? ¿Qué grado de “interacción” entre población y universidad se logró? ¿Qué segmentos de la población organizada se ha involucrado en decisiones participativas comunitarias? ¿En qué tipo y en cuántas formas de colaboración participativo se orienta y consolida la población? ¿Es sostenible esta forma de involucramiento? ¿Genera *valor social* el fortalecimiento de capacidades? Luego de ello es posible entonces, reconocer los mecanismos de generación de valor social y la forma como se podría realizar la transferencia de esta tecnología social.

En base a la figura 7 se puede señalar que la propuesta de la investigación está referida a proveer servicios de capacitación para el fortalecimiento de capacidades a poblaciones comunitarias de Piura-Perú, con la finalidad de contribuir a mejorar sus condiciones de vida. Para tal efecto, se ha diseñado un *prototipo* y un *Producto Mínimo Viable*, como punto partida para transitar hacia el servicio final del proyecto (Rijalba, 2022a). Ello implica definir los servicios comunitarios, la estrategia de lanzamiento y el *feedback* con el usuario final.

Como vemos, la propuesta es novedosa desde su prototipo inicial. Nace en un *entorno innovador* posicionado en el territorio comunal para facilitar la capitalización de aptitudes y comportamientos orientados a fortalecer capacidades; así como, para fomentar la participación ciudadana en procesos decisorios comunitarios, en donde *la cultura, los saberes previos y las vivencias comunitarias* son parte de la fortaleza del proyecto, como se sostiene en Rijalba (2021a) y Rijalba (2022d). En este prototipo resultó de alta relevancia reconocer la cultura comunitaria, sus saberes previos y sus expectativas de mejora en cuanto a su condición de vida. La realidad señalaba que las comunidades no sólo era fuente de problemas, sino que también, se configuraban como fuente de conocimiento y de soluciones.

El desafío consistió en encontrar la forma en que los pobladores comunitarios no sólo debían ser usuarios de un proyecto orientado a abordar problemática, sino que ellos mismos debían participar en su diagnóstico y en el planteamiento de alternativas de solución. Es así como, diseñar, implementar y sostener un *entorno de innovación* con connotación social enmarcado en una investigación cualitativa, tuvo que ser enfocada a lograr que las poblaciones involucradas participen de manera fortalecida en la solución de sus problemas comunitarios. A este nivel, se combinan los reductores de incertidumbre social y los procesos dinamizadores de

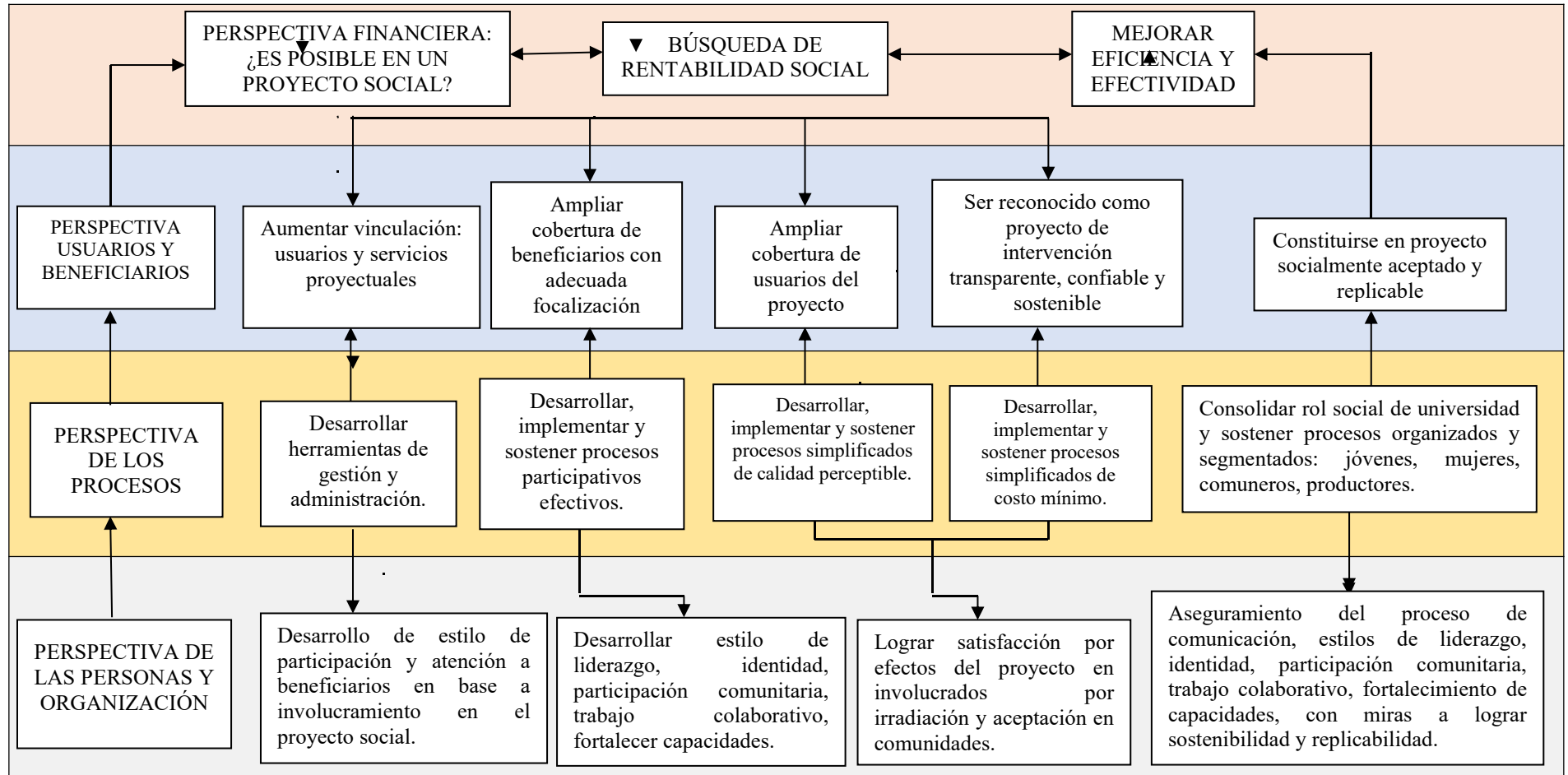
investigación-transformación-control. La mejora y cambio continuo es parte estratégica del proyecto y está alineado a propósitos visionarios, viables y sostenibles; por lo que debe ser *estratégico* y alineado a los objetivos de desarrollo sostenible (Rijalba, 2022b) .

El proyecto se basa en lograr “*cultura organizacional comunitaria*” en zonas vulnerables de Piura, caracterizadas por sus costumbres, la prevalencia de un orden ancestral (rondas campesinas) y prácticas organizativas también ancestrales (minka = trabajo colaborativo); las cuales pretenden ser rescatadas y combinadas con acciones de fortalecimiento de capacidades locales, que luego faciliten la participación ciudadana local en la búsqueda de soluciones a sus propios problemas. Se trata de fomentar el potencial creativo de sus pobladores; permitiendo se constituyan en *innovación social* (Rijalba, 2022d). Esta innovación es viable en tanto, pretende fomentar *estilos de liderazgo local*, pero cuidando que sus estructuras organizativas sean más flexibles y disruptivas frente a la adversidad climática y la vulnerabilidad social. En el centro de la estrategia está la *experiencia del poblador fortalecido en sus capacidades organizativas* concebida con un *sentido colaborativo-participativo*, reconociendo fiestas patronales, costumbres y patrones de comportamiento.

Estas buenas prácticas y saberes no deben ser alteradas, sino más bien adaptados al nuevo escenario y prototipo diseñado con ellos mismos. Se trata de compartir contenidos relevantes e incrementar el acervo de conocimiento y su capacidad de auto gestión local. Es aquí, donde debemos precisar que los entornos comunitarios no sólo son escenarios de realidades problemáticas, sino también fuente de soluciones (Rijalba, 2022d).

Lo anterior, pasa por reconocer esfuerzos, logros y *feedback: poblador-líderes- autoridades* y aprendizajes basados en el error y aceptación del fracaso. Esta particularidad ha permitido fortalecer vínculos sociales y flexibilidad para *lograr cultura de innovación* con autonomía, participación y colaboración. Esta tecnología social se configura para un entorno vulnerable pero innovador, flexible y colaborativo capaz de construir cultura de innovación y mejora continua, transitando de *menos a más* con mucho aprendizaje, adaptación y tolerancia. La creación de valor se basa entonces en la participación de una población que se retroalimenta y realiza *feedback* proponiendo soluciones viables en la búsqueda de rentabilidad social y la mejora permanente de la efectividad de las decisiones de las autoridades locales. La figura 6 presenta estas relaciones.

Figura 6. Diagrama causa-efecto de la estrategia del proyecto comunitario



Nota. Elaborado en base a sitio Web de la Municipalidad Distrital de Canchaque: [El distrito de Canchaque](#), Talleres participativos en C.P. Coyona y C. Yahuanuz (2017 – 2018 – 2019), reuniones-talleres con dirigentes de Coyona y Yahuanuz (Años 2017 – 2018 – 2019), Plan de Desarrollo Concertado – Municipalidad Provincial de Huancabamba.

La tabla 29, se diseña para integrar y formalizar un sistema de control de las intervenciones de fortalecimientos de capacidades. De acuerdo con los intereses de los pobladores de Coyona y Yahuanduz, es preciso generar flujos de ingresos que mejoren su calidad de vida. En este sentido, uno de los problemas que la comunidad debe resolver es la generación de empleo, mejora de ingresos, generación de márgenes de las actividades económicas agrícolas que prevalecen en estas zonas (Rijalba,2022d). Es importante considerar que, el fortalecimiento de capacidades también esté orientada a fomentar iniciativas de pequeños negocios relacionadas a la producción y venta de café orgánico de exportación, el aprovechamiento de recursos y producción agrícola local, desarrollar actividades agropecuarias relacionadas, por ejemplo, a crianza de ganado vacuno, ovino y aves de corral.

Por otro lado, estos pueblos cuentan con recursos naturales de gran potencialidad como es la existencia de cataratas y manantiales que atraen -en condiciones normales- a turistas locales y regionales. El aprovechamiento de los atractivos turísticos, pueden y deben configurarse en un proyecto empresarial de fomento y promoción al turismo local de aventura. De lograrse, se podría desencadenar pequeñas y crecientes cadenas productivas relacionadas con servicios de alimentación, hospedaje y transporte local (Rijalba, 2022d).

En este encadenamiento, juegan rol importante la presencia y quehacer de las rondas campesinas locales, quienes, junto con autoridad municipal, la presencia de la empresa privada y el respaldo de la Comunidad Campesina de Andanjo configuran la malla inicial de alianzas que facilitan el trabajo colaborativo que implica el proyecto comunitario bajo el modelo de transferencia de conocimiento que se propone, lo cual se alinearía a lo que sostiene Valdés (2023). Además, con este tipo de iniciativas se van generando otras actividades económicas de gran potencialidad que pueden ser consideradas en la cartera de propuestas de emprendimiento se encuentra el desarrollo de la pequeña industria referida al tratamiento y envasado de agua de manantial, entre otras iniciativas que requerirían un tratamiento organizado a la luz de las fortalecidas capacidades que el proyecto plantee.

En este sentido, la tabla 31, se presenta un tablero de control (*Balanced Scorecard*) que sintetiza los propósitos de un proyecto factible.

Tabla 29. Tablero de control y mando aplicado al proyecto comunitario

Perspectivas	Elementos	Tablero de control		Planes	Recursos
		Indicadores	Metas		
Financiera	<ul style="list-style-type: none"> ● Rentabilidad Social ● Valor Económico ● Beneficios 	<ul style="list-style-type: none"> ● Excedentes Netos ● Márgenes de Operación ● Relación Costo / Ingresos ● Gastos Generales 	<ul style="list-style-type: none"> ● Relación (Costo/Ingreso) < 1 ● Gasto General mínimo 	<ul style="list-style-type: none"> ● Plan estratégico del Proyecto ● Plan de Riesgos ● Plan Operativo 	<ul style="list-style-type: none"> ● Recursos Comunitarios ● Recursos Universidad
Usuarios y beneficiarios	<ul style="list-style-type: none"> ● Vinculación: proyecto-beneficiarios-stackholders ● Cobertura – Focalización ● Participación 	<ul style="list-style-type: none"> ● % población involucrada. ● % población involucrada como gestores. ● % de involucrados con permanencia ≥ 01 año ● % capacitados 	<ul style="list-style-type: none"> ● 50% beneficiaria ● 10% gestores ● 100% involucrados con permanencia ≥ 01 año ● 100% involucrados capacitados 	<ul style="list-style-type: none"> ● Plan estratégico del Proyecto ● Plan Operativo ● Presupuesto Participativo Local ● Registros 	<ul style="list-style-type: none"> ● Recursos Comunitarios ● Recursos Universidad ● Colaboraciones ● Otras formas de voluntariado.
Procesos	<ul style="list-style-type: none"> ● Gestión, administración ● Participación efectiva. ● Calidad en servicios ● Rol social 	<ul style="list-style-type: none"> ● N° procedimientos participativos. ● N° Jornadas participativas ● Percepción aceptación / rechazo del proyecto. ● Satisfacción neta en transparencia y confianza 	<ul style="list-style-type: none"> ● 100% procedimientos participativos programados y ejecutados. ● 80% de aceptación de intervenciones. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Plan de visitas ● Presupuestos ● Plan de investigación cualitativa y de campo ● Otros 	<ul style="list-style-type: none"> ● Recursos Comunitarios ● Recursos Universidad ● Colaboraciones ● Otras formas de voluntariado.
Personas y Organización	<ul style="list-style-type: none"> ● Participación usuarios, ● Fortalecimiento de capacidades ● Trabajo colaborativo 	<ul style="list-style-type: none"> ● Tasa de cumplimiento en estrategias implementadas. ● N° de faenas de trabajo colaborativo ● % de eventos con participación ciudadana 	<ul style="list-style-type: none"> ● 80% de faenas colaborativas programadas ejecutadas. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Plan de Trabajo con usuarios. ● Manuales de organización. ● Plan de trabajos colaborativos. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Recursos Comunitarios y de universidad ● Colaboraciones ● Otras formas de voluntariado.

Nota. Elaborado en base reuniones-talleres con dirigentes de Coyona y Yahuanduz (Años 2017 – 2018 – 2019), Plan de Desarrollo Concertado – Municipalidad Provincial de Huancabamba.

Perfil de riesgos en el proyecto comunitario

El desarrollo de talleres participativos con moradores, organizaciones locales y líderes, permitieron identificar y elaborar un perfil y un mapa de riesgos, el cual se muestra en la tabla 30. Como vemos, este proyecto de interacción ha enfrentado “contingencias o proximidades de daños” relacionados a las personas involucradas –beneficiarios, gestores e interlocutores-. Además, enfrenta riesgos operacionales relacionados a situaciones que pueden concretarse o no y que potencialmente puede generar pérdidas. Por ello, deben estar adecuadamente identificados como la dispersión de resultados debido a movimientos no esperados.

Las comunidades fomentan redes de apoyo, espíritu de iniciativa y cultivan capital social como medios de sobrevivencia. Ello puede ser un poderoso instrumento en la lucha contra la pobreza, pero se requiere liderazgo y fortalecimiento de capacidades. En esta línea, el primer tipo de riesgo que muestra el proyecto tiene que ver con el comportamiento de la población beneficiaria, los directivos que dirigen el proyecto y las autoridades locales involucradas. Igualmente se presentan riesgos internos; y eventos externos relacionados con riesgos políticos, desastres naturales y otras vulnerabilidades, como también se observa en la tabla 30.

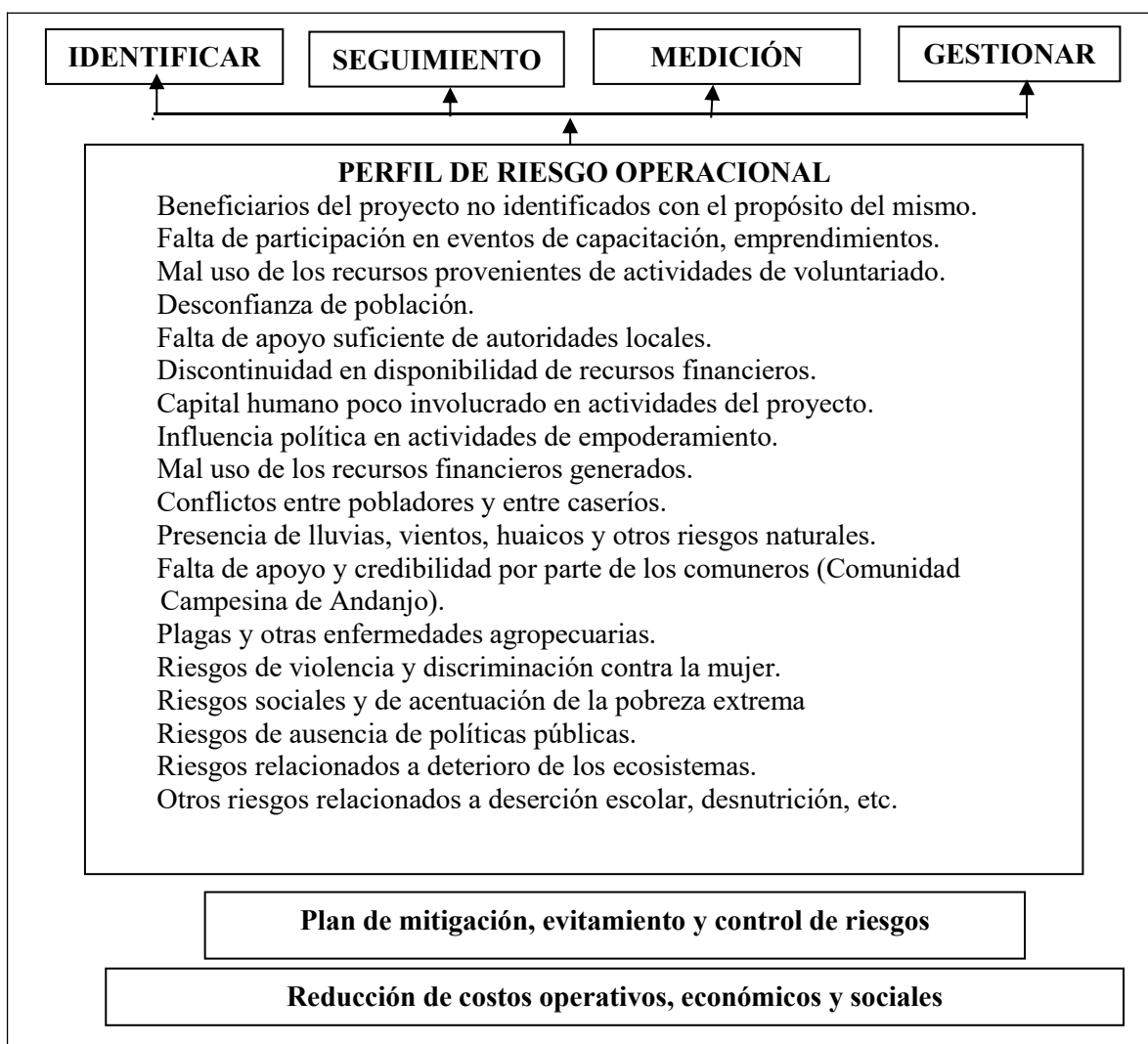
Tabla 30. *Riesgos operacionales del proyecto comunitario*

Tipos de Riesgos Operacionales	Algunos riesgos operacionales del Proyecto
Inadecuación o fallos en los procesos	<ul style="list-style-type: none"> ● Demoras en provisión de servicios. ● Demoras en recorridos, desorden y descoordinación. ● Tiempos muertos
Personal y recursos humanos	<ul style="list-style-type: none"> ● Fraudes ● Errores humanos y conflictos entre beneficiarios ● Desacuerdos con autoridades
Sistemas internos	<ul style="list-style-type: none"> ● Relación entre líneas de intervención. ● Fluidez de acuerdos entre comunidad, beneficiarios y gestores del proyecto.
Eventos externos	<ul style="list-style-type: none"> ● Riesgos políticos ● Riesgos por desastres naturales ● Vulnerabilidad

Nota. Elaborado en base a talleres participativos en C.P. Coyona y C. Yahuanduz (2017 – 2018 – 2019), reuniones-Talleres con dirigentes de Coyona y Yahuanduz (Años 2017 – 2018 – 2019) y (Rijalba, 2022a).

La figura 7, presenta el perfil de riesgo operacional diseñado a partir de las intervenciones y feedback de los involucrados. El proyecto enfrentó desordenes, descoordinaciones, interferencias políticas, problemas de comunicación y de gestión.

Figura 7. *Proceso de planeamiento del riesgo operacional*

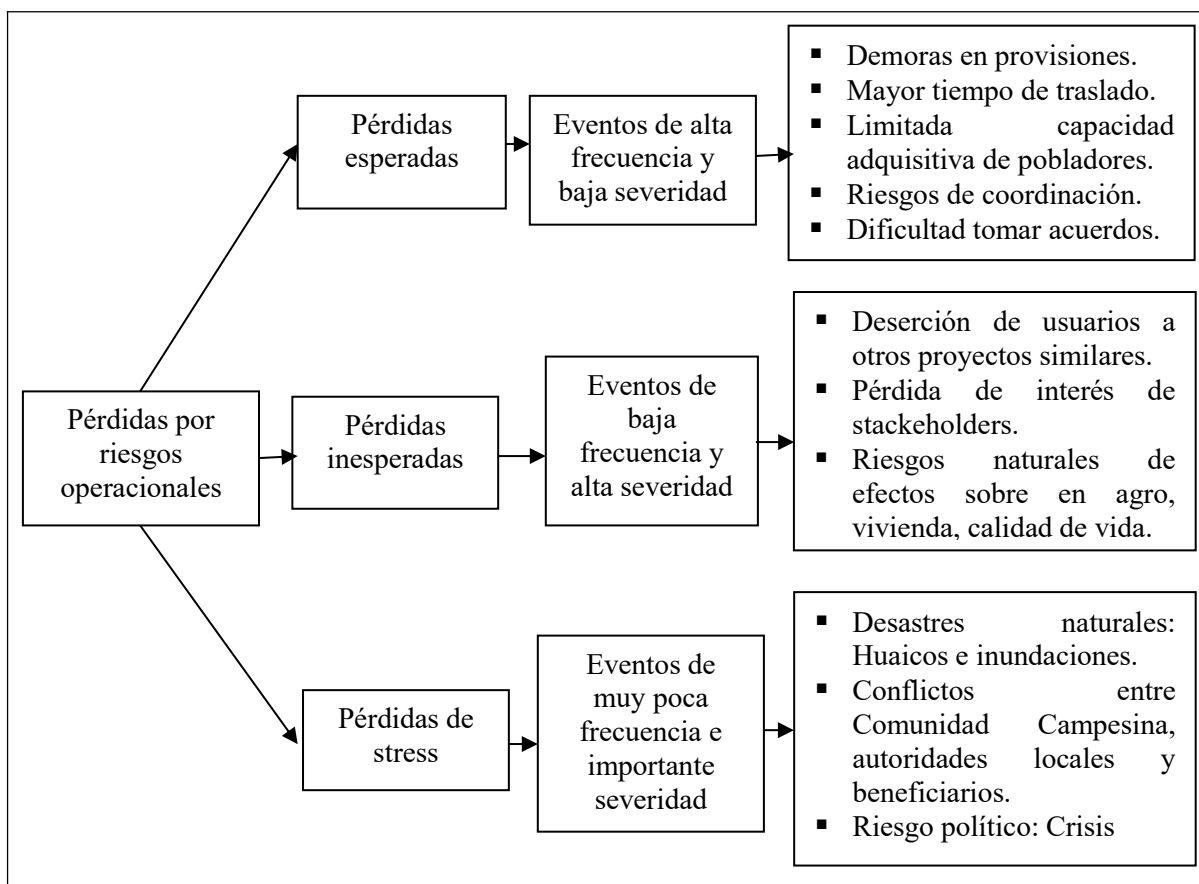


Nota. Elaborado en base a talleres participativos en C.P. Coyona y C. Yahuanduz (2017, 2018, 2019), reuniones con dirigentes comunitarios (2017, 2018, 2019) y Rijalba (2022d).

Un elemento importante en el análisis de riesgos es el referido a las pérdidas por operatividad los cuales una vez producidos se convierten en costos y/o pérdidas para el proyecto afectando decisiones comunitarias futuras. Estas y otras pérdidas esperadas e inesperadas y pérdidas stress. Todas ellas, relacionadas con la frecuencia de los eventos que lo generan y la severidad con la que ocurren, como se muestra en la figura 8. Ambas comunidades

normalmente enfrentan eventos de alta frecuencia y baja severidad -como demoras en tiempos de traslado, limitada capacidad adquisitiva de pobladores, dificultad para tomar acuerdos, deserción de beneficiarios, abandonos y otros riesgos; pero también pérdidas inesperadas por eventos de baja frecuencia y alta severidad, como la competencia desleal frente a proyectos sociales asistencialistas o presencia de pseudo ideologías políticas (Rijalba, 2022d).

Figura 8. *Pérdidas por riesgos operacionales*



Nota. Identificación de riesgos por tipología a partir de realidad comunitaria Rijalba (2022d).

En tanto, este proyecto pudiera estar financiado con recursos del estado, a nivel de gobiernos locales, universidad, comunidades y socios estratégicos. El financiamiento no ha sido necesariamente con aportes financieros, sino con bienes, materiales, capital humano, servicios y otros que han permitido la construcción y organización de los lineamientos de las intervenciones consideradas. Este panorama está condicionado a riesgos y peligros, con frecuencia ocasionados por acciones humanas, por el desarrollo de actividades agrícolas contaminantes y por los riesgos que implican los fenómenos naturales.

Estos riesgos son frecuentes en estas comunidades en tanto se ubican en la parte alta de la sierra de Piura, están expuestas a intensas lluvias, fuertes y recurrentes vientos huracanados y deslizamientos e inundaciones en épocas de presencia por el fenómeno del niño. La tabla 31, muestra los peligros y riesgos, tanto naturales como antrópicos dando cuenta de los principales peligros y riesgos a los que está asociado un proyecto comunitario.

Tabla 31. Peligros y riesgos

PELIGROS	NATURALES	ANTRÓPICOS
Probabilidad de ocurrencia de un fenómeno potencialmente destructivo o que ocasiona costos adicionales al proyecto.	Riesgos generados por dinámica de la naturaleza: lluvias, vientos huracanados, deslizamientos, friaje, etc.	Riesgos causados por actividades humanas: accidentes de transporte, accesos a cataratas, desechos sólidos, agricultura inorgánica, contaminación, etc.

Nota. Elaboración en base a identificación de riesgos a partir de realidad comunitaria.

La experiencia acumulada del proyecto en cuanto a riesgos y vulnerabilidades ha sido sistematizada desde sus inicios, como se muestra en el inventario de la tabla 32. En este inventario se han identificado los daños ocasionados y el apoyo recibido desde los gestores del proyecto, stakeholders e involucrados. Como vemos los posibles daños, sean estos peligros, riesgos naturales y/o riesgos antrópicos ponen en evidencia la vulnerabilidad de las referidas comunidades frente a los riesgos y desastres naturales a los que están expuestos.

Tabla 32. Inventario de Riesgos: Yahuanduz y Coyona

Desastres ocurridos	Ubicación	Fecha	Daños ocasionados	Apoyo recibido
Lluvias torrenciales (fenómeno del niño)	Caserío Yahuanduz, C.P. Coyona, Alrededores	Enero Mayo 2017	Pérdida de cosechas, deterioro de caminos y accesos, daños en domicilios, enfermedades en niños y pobladores	Ayuda social, capacitación para enfrentar riesgos, empoderamiento y capacidad para gestionar ayuda.
Vientos huracanados	Caserío Yahuanduz, C.P. Coyona, Alrededores	Febrero 2019	Deterioro de techos, daños y pérdidas en bienes, prendas de vestir, suspensión de clases, etc.	Ayuda social, capacitación y desarrollo de capacidad para gestionar ayuda.
Vulnerabilidades Sociales y antrópicas.	Caserío Yahuanduz, C.P. Coyona, Alrededores	2017- 2019	Demoras por fallas organizativas, conflictos, desconfianza, otros	Formas de voluntariado, capacitación, fortalecimiento.

Nota. Elaboración a partir de realidad comunitaria.

Como resultado de esta información cualitativa, ha sido posible desarrollar un mapa de riesgos y vulnerabilidades compuesto por los siguientes factores:

- a. **Factor infraestructural.** Referido a la ubicación de las comunidades, sus estructuras, cambios que las afectan y formas de evacuación.
- b. **Factor institucional.** Comité de gestión de riesgos, participación de autoridades y pobladores, capacidades de evacuación y reconstrucción.
- c. **Factor educativo.** Relaciona capacitación, empoderamiento, plan estratégico, capacidades de aprendizaje y participación.
- d. **Factor organizativo.** Asociado a gestión de riesgos con grupos organizados y con un plan de gestión de riesgos y contingencias.

Estos factores se muestran en las tablas 33-36, en donde se reconocen diferentes tipos de riesgos a los que estaría expuesto el proyecto comunitario.

Tabla 33. *Factor infraestructural*

Factor	Vulnerabilidad	Sostenibilidad
¿Ubicación de las Comunidades en relación con la amenaza?	Alta: Territorio sujeto a embates naturales. Capacidad limitada de reacción, sobre todo ante prevalencia de pobreza.	Media: Comunidades desarrollan estrategias para mitigar amenazas. Utilizan trabajo colaborativo (Minka), Rondas Campesinas, etc.
¿Posee estructuras resistentes a los embates de la naturaleza?	Alta: Casas-habitación de material rústico en pendiente de cerro (vulnerabilidad).	Baja y/o nula: Población adolece de instrumentos y medios para mejorar las estructuras de las viviendas.
¿Se han hecho cambios que puedan afectar su estructura?	No: Presencia de estado limitada. Familias carecen de medios para fortalecer estructuras viviendas.	Ausencia de recursos (capital financiero), deterioro de capital natural y capital físico de comunidad
¿Existe una ubicación adecuada de los mobiliarios para las evacuaciones?	No: Aún no se logra la ubicación segura de los mobiliarios. Están en un proceso de adaptación.	Defensa civil actúa de manera limitada. Capital social comunitario actúa dentro de limitaciones.
¿Los bienes, activos y otros relacionados del proyecto, tienen seguridad especial?	Si: El proyecto cuenta con ambiente propio para desarrollar actividades.	El insuficiente capital físico y financiero disminuyen la resiliencia de los pobladores
¿Tiene rutas de evacuación, zonas libres de seguridad señalizadas?	En Yahunduz se está logrando progresivamente. En Coyona recién se empieza a generarse.	Rutas de evacuación rudimentarias, preparadas con trabajo colaborativo y sin asistencia técnica.

Nota. Elaboración a partir de realidad comunitaria.

Tabla 34. *Factor organizativo*

Factor organizativo	Vulnerabilidad	Sostenibilidad
¿Existe comisión de gestión del riesgo organizada-reconocidas?	Media: Si existe dicha comisión, pero no reconocida.	Impulsar reconocimiento y empoderamiento de Comités.
¿Existen grupos organizados de pobladores, productores, etc. involucrados en gestión de riesgos de desastre?	Media: Existen grupos organizados: Comité Pro-Desarrollo, Comité Jóvenes, Asociación Productor	Articular segmentos organizados de estos pueblos para desarrollar e implementar estrategias y el plan de acción contra riesgos.
¿Integrantes de comisión de gestión de riesgos participan en elaboración del Plan de Gestión de Riesgos y Contingencia?	Medio: Comités en proceso de consolidación. Se requiere capacitar e implementar planes de contingencia.	Se debe impulsar y lograr un alto y permanente participación del Comité de Gestión de Riesgos con los propósitos del Proyecto.
¿Existe coordinación con instituciones de apoyo para enfrentar efectos de desastres?	Media: Este es un proceso en formación, que debe ser reforzado permanentemente.	Sostenibilidad proyectual en intervenciones debe fortalecer niveles internos de coordinación.

Nota. Elaboración a partir de realidad comunitaria.

Tabla 35. *Factor institucional*

Factor	Vulnerabilidad	Sostenibilidad
¿Existe y funciona en el Proyecto la Comisión de Gestión del Riesgo, como parte del comité ambiental?	Media: No existen planes efectivos de intervención. Falta apoyo y participación.	Potencialidad para lograr sostenibilidad. Existe predisposición e involucramiento. Falta elaborar un plan de intervención contra riesgos.
¿Participan las autoridades, directivos del proyecto y comunidad de Yahunduz y Coyona?	Baja: Se constata una elevada participación y trabajo colaborativo con activa participación de involucrados.	Esta es una de las fortalezas más claras del proyecto, puesto que se constata el alto nivel participativo de los involucrados.
¿Existe capacidad suficiente para garantizar simulacros, dirigir evacuaciones, realizar primeros auxilios, movilizar heridos, prevenir y controlar incendios, y ejecutar otras actividades?	Alta: Comunidades carecen de suficiente educación y la formación de “capital humano”. Aún existe ausencia de capacidades suficientes para enfrentar los riesgos y sus efectos.	Tanto el Caserío de Yahunduz como el C.P. Coyona, deben desarrollar con urgencia capital humano. El proyecto interviene con empoderamiento, capacitación y desarrollo de capacidades organizativas y de gestión.
¿Existe coordinación con instituciones para enfrentar efectos de siniestro?	Alta: Los niveles de coordinación aún son limitados y/o ausentes.	Componente de sostenibilidad para mejorar niveles de coordinación local y coordinación entre <i>stakeholders</i> en el marco de los planes de desarrollo concertado.
¿Existe un plan de gestión del riesgo aprobado y en ejecución?	Alta: No se cuenta con plan de contingencias ni de administración de riesgos.	Perfilar plan de gestión de riesgos, aprobado por directivos y ejecutado con efectividad.

Nota. Elaboración a partir de realidad comunitaria.

Tabla 36. *Factor educativo: capacitación y empoderamiento*

Factor	Vulnerabilidad	Sostenibilidad
¿Existe un Plan Estratégico (PE) del Proyecto que incorpore el enfoque ambiental y el componente de educación en Gestión del Riesgo?	Alta: Ausencia de PE que enfrente los riesgos por líneas de intervención aumentan vulnerabilidad del proyecto y de población involucrada.	Es prioritario contar con un PE que permita identificar, valorar y mitigar los efectos de los riesgos positivistas y constructivistas que se presenten en estas comunidades.
¿Sesiones de aprendizaje fortalecen capacidades de Gestión de Riesgos?	Bajo: Intervenciones realizadas fortalecen capacidades y competencias	Existe capacidad de aprendizaje e interés por desarrollar habilidades organizativas y de gestión.
¿Se desarrollan actividades sobre Gestión de Riesgos (difusión, participación)?	Media: Intervenciones de voluntariado no orientadas a la gestión de riesgos.	Aprovechar capacidades y habilidades para empoderar autoridades y pobladores.

Nota. Elaboración a partir de realidad comunitaria.

3.7. Resultados y discusión.

3.7.1. Resultados

Una vez presentadas las representaciones técnicas de la investigación y en base a la interpretación que se ha realizado de los resultados, podemos percibir que la aplicación aproximada del análisis fractal nos lleva a aceptar que interaccionar, desde el quehacer universitario, con las comunidades rurales es un desafío ante una realidad que requiere reconocer los múltiples factores que concurren ante la complejidad comunitaria.

En tal sentido, se han identificado las principales tendencias y regularidades que no sólo explican la experiencia de la UNP frente a dos comunidades rurales vulnerables, sino que revela contextos territoriales que imponen serios desafíos para lograr el desarrollo comunitario. Al respecto, se ha logrado identificar regularidades a partir de la complejidad proyectual de la interacción que se ha sistematizado a partir de una experiencia con marcados niveles de innovación y transferencia de tecnología social. Entre las principales tendencias se han identificado las siguientes:

- a. Existen marcadas respuestas valorativas entre los pobladores comunitarios para participar en interacciones con la academia orientadas a capacitación, organización comunitaria y decisión de participar en procesos de fortalecimiento de capacidades en clara interacción con la universidad. Esta predisposición es más fuerte en mujeres comunitarias y el factor pobreza es decisivo en la participación antes que el nivel de educación.

- b. La interacción entre universidad-comunidades rurales está enmarcada en el campo del desarrollo comunitario y forma parte de la tercera gran misión de la academia que es transferir conocimiento y tecnología social hacia ámbitos comunitarios vulnerables en donde no sólo es posible encontrar problemas de pobreza, necesidades insatisfechas, ausencia de organización y carencia de oportunidades por falta de fortalecimiento de capacidades.
- c. Los resultados de investigación señalan que existe experiencia acumulada debidamente sistematizada que ofrece evidencia suficiente para aceptar que la interacción universidad-comunidades rurales es posible y viable cuando la población comunitaria participa en el diagnóstico y en la solución de su propia problemática. Esto es de alta relevancia pues el portafolio mínimo viable de servicios comunitarios cuando es impulsado por la academia permite / facilita la transferencia de conocimiento y tecnología social a favor de la condición de vida de los comunitarios.
- d. La interacción efectiva universidad-comunidades rurales requiere de la determinación previa y participativa de los factores que concurren en lo que sería un Portafolio Mínimo Viable (PMV) de servicios comunitarios, el cual debe ser diseñado con participación, directa y con metodologías ágiles, pues las comunidades poseen saberes propios, muchas veces ancestrales, y no son solamente fuente de problemas sino también de soluciones. Bajo esta premisa, el quehacer de la academia resulta ser crucial.
- e. El método de triangulación de información cuantitativa-cualitativa es fundamental cuando la problemática comunitaria tiene perfil fractal y en su realidad concurren múltiples factores que merecen y deben ser reconocidos y considerados en cualquier propuesta de transformación viable.
- f. La alta complejidad de las realidades comunitarias en ámbitos rurales configura un desafío en donde el centro de atención lo impone la forma como debería ser la interacción entre universidad-comunidad. Esto debería ser a través de una modelación pertinente y adaptable a las particularidades de cada comunidad. Lograr ello, desde el quehacer universitario permitiría la adecuada y efectiva transferencia de conocimientos con fortalecimiento de capacidades y alta participación ciudadana.

- g. Los resultados señalan que configurar un modelo de interacción universidad-comunidad no sólo debe ser fundamentado en base a los resultados de la investigación. Además, requiere feedback y el uso de herramientas modernas de la complejidad proyectual, de tal manera que cualquier propuesta de transformación a favor de la mejora de la condición de vida de las comunidades surja del proceso de transferencia de conocimiento desde la academia, la innovación y la tecnología social a favor del desarrollo comunitario.
- h. La contribución a la mejora de la condición de vida de las comunidades rurales a partir de la innovación social es aún tarea inconclusa que forma parte de una marcada deuda social que debe ser atendida de manera científica, sostenida y evaluada. Ello, implica que con los resultados de esta investigación y otros aportes es posible seguir investigando las características y estrategias de lo que sería un modelo de interacción que asegure que es viable socialmente mejorar la condición de vida de las comunidades.

En base a estas regularidades encontradas en la experiencia acumulada de la Universidad Nacional de Piura, es posible realizar algunas contrastaciones relevantes de los hallazgos frente a otras posiciones teóricas referenciales. En principio, es interesante encontrar que, entre lo que se puede mejorar en la práctica comunitaria autores como Fischer et al. (2021) sostienen que la universidad encuentra un campo activo de transferencia de innovación social a favor de lo que sostiene la teoría del desarrollo local; es decir, la formación de capital humano participativo y empoderado, que interaccione con las comunidades y que asuma el desafío de contribuir a una sociedad democrática sustentable.

Para mejorar la participación ciudadana, las intervenciones universitarias suelen ser altamente efectivas a través de actividades de extensión, pero también vía proyectos de responsabilidad social. Aquí se sostiene que la universidad como fuente de conocimiento, no sólo debe formar capital humano y generar conocimiento, sino que, además, debe transferirlo hacia la sociedad. En esta línea, nuestro hallazgo y reflexión se alinea a lo encontrado por Hafizah (2020), quien sostiene que la universidad posee las vías más efectivas para transferir conocimiento y, por otro lado, reconsiderar el propósito de las universidades en torno a que estas deben tener el claro objetivo de producir innovaciones en donde la sociedad beneficiarse como lo señalan Madl & Radbner (2021).

Los hallazgos de esta investigación también se alinean a los aportes de investigación de autores como Mahmoud & Vibha (2021), quienes sostienen que uno de los desafíos emergentes de la academia es incorporar los aspectos socioculturales a su quehacer y que, por ello, la universidad debe promover la participación ciudadana en pro de un necesario desarrollo inclusivo como se infiere a partir de la discusión confrontada con los resultados de esta investigación. Esto forma parte de la endogeneidad de los procesos sociales, los cuales deben ser impulsados desde la universidad con gestión del conocimiento y de tecnología social (Wu & Deng, 2021).

3.7.2. Discusión

Considerando que en el diseño de prototipo inicial de modelo de interacción universidad-comunidad y en la construcción del portafolio mínimo viable (PMV) de servicios comunitarios, la presente investigación encontró que ello fue posible gracias a la sistematización de información proveniente de los comunitarios en talleres participativos. A partir de ello, fue posible la identificación de demandas y el análisis de riesgos concurrentes que podrían afectar la calidad de los servicios y perder su concordancia con las expectativas de los pobladores. Esta forma de perfilar el prototipo del modelo de interacción y su confrontación con el Portafolio mínimo deseable y posible es parte de lo que Macay (2020) considera como endógeno en el proceso de desarrollo comunitario.

En el marco de la teoría del desarrollo endógeno, surge la necesidad de configurar un modelo de interacción universidad-comunidades rurales y evaluar su pertinencia fue evaluado en su capacidad y riesgos de que la universidad consiga transferir tecnología social y logre los impactos esperados, principalmente en la mejora de la condición de vida de involucrados. El elemento principal que hace que el modelo sea de innovación social y transferible desde la academia, es precisamente el acompañamiento en la aplicación y ejecución del proyecto, la retroalimentación y *feedback* desde la participación comunitaria.

De la misma manera se infiere que, la construcción conjunta con los comunitarios del portafolio mínimo viable (PMV) de servicios comunitarios y otros elementos ausentes o débilmente abordados en otras investigaciones similares se configuran en aporte particular de abordaje de la complejidad de las comunidades rurales. Esta fase, según nuestros resultados, se logró en algo de cuatro años de interacción, aunque se tuvo como punto de partida aportes como

las formas de intervención que fomenten la participación ciudadana (Amén, 2022), la relevancia y conectividad del quehacer universitario y su entorno (Valdés, 2023) y los mecanismos para lograr el desarrollo comunitario (Martínez, 2023).

Los resultados ofrecen evidencia de que los modos en que la población enfrenta determinadas particularidades socio económicas y culturales para alcanzar niveles aceptables de calidad de vida, así como su condición de vida está sujetas a las características territoriales, poblacionales económicas y sociales predominantes. Esta perspectiva debe ser anclada a lo que sostienen Garbizo et al. (2020), en cuanto al hecho de que el vínculo universidad-comunidades una conexión que debe ser cuidadosamente construida y, debe ser entendida desde el significado y percepción de los actores sociales e involucrados (Charlottesville, 2018) y, es aquí en donde investigaciones de esta naturaleza adquieren relevancia al requerir de los aspectos cualitativos de las comunidades, su forma de participar en decisiones consensuadas, diagnosticando el escenario y creando mecanismos de intervención desde su propia perspectiva (Gonzáles, 2023).

También se encontró que la alta complejidad de las comunidades rurales impone marcada rigurosidad al momento de realizar una intervención proyectual desde la responsabilidad social universitaria. Es por ello que, a manera de discusión, y en concordancia con Ordoñez (2023), las interacciones universidad-comunidad surgen espacios en donde es crucial los procesos *open acces* como medio de democratizar el saber para lo cual la academia debe hacer concurrir la tecnología proyectual comunitaria recurriendo a técnicas y métodos innovadores y ágiles como el *Customer Journey Map* (Fierro, 2019), la generación de valor social (Puig, 2017) entre otras herramientas pertinentes.

Se puede concluir que, en base a la evidencia generada por esta investigación se ha logrado diseñar un modelo de gestión de transferencia de conocimiento el cual ha tomado como punto de partida el portafolio mínimo viable de servicios comunitarios y la sistematización de la experiencia acumulada de la universidad (UNP) en su interacción con las comunidades rurales - Coyona y Yahunduz. La construcción de este modelo se logró con la finalidad de contribuir a la mejora de la condición de vida de estas comunidades, lo cual fue posible gracias a la experiencia en proyectos de responsabilidad social universitaria que ha realizado la Facultad de Economía en temas de desarrollo económico local en 04 años consecutivos.

El proceso específico seguido se centró, como ya se señaló, en describir la experiencia acumulada de la universidad en interacciones pro-desarrollo de ámbitos rurales e identificando las respuestas valorativas de la población para participar en procesos de fortalecimiento de capacidades. El tratamiento muestral y estadístico seguido permitió identificar dichas valoraciones estadísticamente significativas ($p > 0.5$) encontrándose que, en efecto, los involucrados, tienen fuertes motivaciones e intereses de ser parte de los procesos de cambio de su propia realidad. Así mismo, como resultado de la aplicación de metodologías ágiles se logró el objetivo de determinar los factores que intervienen en el diseño del portafolio mínimo viable (PMV) de servicios comunitarios (Rijalba, 2022a), los cuales se identificaron en capacitación, fortalecimiento de capacidades, organización y participación comunitarias. Estos servicios configuraron la propuesta proyectual desde el quehacer universitario como parte de su función de responsabilidad social universitaria.

Es así, que el logro de estos objetivos específicos, permitieron diseñar el modelo de interacción universidad-comunidad aplicando técnicas articuladas en una realidad comunitaria compleja que requería de un abordaje fractal pues las interacciones necesarias debían configurar un método de aplicación de innovaciones educativas (MAIN) formulada como tecnología social centrada en las personas (Rijalba, 2022d). El resultado esperado del modelo estuvo referido a lograr el desarrollo de capacidades para participar en la identificación y búsqueda de soluciones de la problemática comunitaria, lo cual fue logrado en los años de ejecución del proyecto. Si bien, el resultado esperado final referido a mejorar las condiciones de vida de los comunitarios es un proceso aún más complejo, se han planteado indicadores de organización comunitaria, empoderamiento, participación y fortalecimiento de capacidades para evaluar, a priori, las bondades del modelo.

Es así como, se ha logrado cumplir con los objetivos -general y específicos- que se han planteado y, con ello, se logró responder a la pregunta central de investigación que requería explicar ¿De qué manera la universidad (UNP) debería configurar desde su quehacer un modelo de gestión de transferencia de conocimiento y tecnología social para mejorar la condición de vida de comunidades rurales?

La respuesta a ello es precisamente, diseñando un modelo de gestión e interacción, como el formulado en la propuesta de transformación, el mismo que ha sido parcialmente probado en

tanto ha sido construido a partir de un portafolio mínimo viable (PMV) centrado en organización y participación comunitaria, y en fortalecimiento de capacidades (Rijalba, 2022a). Es así como, a través de los procesos sistematizados, las respuestas valorativas de participación y la interacción de los involucrados se logra rechazar la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa para sostener que, en efecto, la interacción universidad-comunidades rurales enmarcada en buenas prácticas de responsabilidad social universitaria y en portafolio mínimo viable de servicios comunitarios que finalmente, son la base para mejorar la condición de vida.

En la actualidad, estas comunidades adolecen aún de carencias y limitaciones para mejorar su condición de vida pese a que poseen mejor organización a nivel de mujeres, jóvenes y autoridades locales. Ello, se explica a que la condición de vulnerabilidad y pobreza es, en realidad, multidimensional y la concurrencia de otros factores como la débil presencia del estado, el cambio climático y las presiones sociopolíticas diluyen sus esfuerzos. No obstante, estas comunidades han alcanzado logros significativos en cuanto a empoderamiento y participación en decisiones comunitarias (Rijalba, 2022a). Es así que, cuentan con reconocimiento formal como destino turístico por parte del gobierno local, poseen centro de salud primaria, terminal terrestre que les conecta con el resto de la región y han mejorado su capacidad de gestión y de formación de pequeños emprendimientos. Todo ello, gracias a la interacción con la universidad. Estos logros validan la hipótesis alternativa de que, en efecto, la interacción universidad (UNP) y comunidades de Coyona y Yahuanduz, Piura, Perú, contribuye y contribuirá a mejorar su condición de vida si se realiza a través de un modelo de gestión de transferencia de conocimiento construido a partir de un portafolio mínimo viable (PMV) centrado en organización comunitaria, fortalecimiento de capacidades y participación ciudadana.

CAPÍTULO IV: Propuesta de Transformación

En esta investigación se han identificado los mecanismos de interacción entre Universidad-comunidades rurales con la finalidad de contribuir a mejorar la condición de vida. Se hace necesario transformar dicha forma de interacción, para lo cual se desarrolla una propuesta de transformación basada en el diseño de un modelo de interacción que facilite la gestión y transferencia de conocimientos y tecnología social a favor de los espacios comunitarios. Para tal efecto, se han identificado los objetivos del modelo, las premisas y supuestos que lo sustentan, el escenario actual de la realidad a transformar, el portafolio mínimo viable de servicios comunitarios, la propuesta de interacción, su mecanismo de funcionamiento, las estrategias de implementación y los resultados esperados.

4.1. Fundamentación de la propuesta de transformación.

Para la fundamentación de la propuesta de transformación, este proyecto de investigación ha buscado abordar empíricamente la relación que debe existir entre la academia y la sociedad, tomando como objeto de estudio el binomio Universidad Nacional de Piura – Comunidades Rurales Yahuanduz y Coyona, lo cual ha implicado reconocer la experiencia acumulada de la universidad a través de la Facultad de Economía y los espacios territoriales de dos comunidades rurales vulnerables de la sierra peruana; es decir, el C.P. Coyona y el Caserío de Yahuanduz. A partir de esta realidad, se ha indagado acerca de cómo debe ser el portafolio mínimo viable de servicios comunitarios apropiados para esta realidad y, junto a ello, determinar la manera como lograr desarrollar y transferir tecnología social (TS) desde el quehacer universitario a favor del desarrollo comunitario. Para tal fin, se precisan algunos aspectos contextuales e introductorios de la propuesta en la línea de lo que se presenta en Rijalba (2022d).

Para el abordaje de la realidad problemática ha sido necesario aplicar el método científico inductivo, toda vez que se debe reconocer el comportamiento y las relaciones comunitarias para inferir procesos sociales desde su propia realidad. Junto a ello, se recurre al componente abductivo, para construir un modelo de interacción universidad-comunidad que reconozca sus fortalezas, pero también sus debilidades. Como vemos, la hermenéutica y la

cartografía social se hicieron presentes aportando elementos suficientes para construir la propuesta de transformación que se deriva de esta investigación.

Como se explicó anteriormente, la recopilación de información ha obedecido a un enfoque mixta triangulado con métodos de observación directa de los espacios comunitarios, talleres participativos, análisis cualitativo, documental y procedimental según orden y nivel de los objetivos específicos, lo cual ha permitido lograr un nivel de profundidad principalmente constructivo al haberse identificarse las principales relaciones comunitarias, respuestas valorativas de los pobladores para participar en procesos de capacitación y de fortalecimiento de capacidades; y la construcción de esta modelo de interacción centrado en el análisis fractal y de cartografía social además, de la aplicación de técnicas de administración, diseño y gestión de proyectos sociales como también se explica en Rijalba (2022d).

Bajo estos métodos se logró capturar parte de la complejidad comunitaria, así como identificar los componentes socioculturales, las respuestas valorativas a procesos participativos y de fortalecimiento de capacidades, los saberes comunitarios con el propósito de evidenciar formas de organización y las bases de participación para enfrentar su problemática local. A partir de ello, se logró esta propuesta integral de transformación de la relación universidad-comunidad la cual requirió la aplicación de técnicas de administración, diseño y gestión de proyectos sociales, lográndose formular y direccionar estratégicamente las interacciones comunitarias frente a la propuesta integral de la universidad. Como resultado de este proceso, se logró configurar el modelo de gestión de transferencia de conocimientos a comunidades rurales (MGTCCR) desde la profesión del economista y proponer estrategias para gestionar la implementación de dicho modelo de gestión(Rijalba, 2022d). Se reconoce el alcance, las limitaciones y las posibilidades de réplica.

Bases conceptuales del modelo de interacción

Como resultado de esta investigación se ha logrado importante aporte social para validar la que, en efecto, la interacción universidad (UNP) con las comunidades de Coyona y Yahuanduz, Piura, Perú, es capaz de contribuir a mejorar su condición de vida, siempre que se gestione la transferencia de conocimiento construido a partir de un portafolio mínimo viable (PMV), el cual se presenta en Rijalba (2022a). El corpus conceptual resultante está centrado en un proceso de interacción que configura un ecosistema innovador comunitario, el mismo que

está centrado en aspectos de organización comunitaria, fortalecimiento de capacidades y participación ciudadana.

Esto resulta ser la base conceptual y epistémica que ha permitido un acercamiento científico ante una realidad compleja que, no sólo ha facilitado la construcción modelística de interacción, sino que además nos ha conducido hacia la senda de reconocimiento e identificación de la problemática comunitaria, su complejidad y la construcción misma de la forma del escenario de desarrollo deseado y viable, lo cual ha significado reconocer la percepción que los comunitarios tienen de su propia realidad. La universidad debe interaccionar con estas realidades partiendo del pensamiento natural que emanan las comunidades rurales; y, a partir de ello, poder gestionar la transferencia de conocimiento que se requiere (Valdés, 2023).

En la misma línea, el corpus conceptual que surge de esta investigación ha permitido reconocer las respuestas valorativas de los comunitarios para participar en procesos de fortalecimiento de capacidades. Ello, adquiere especial importancia al momento de relacionar tal valoración con la necesidad de identificar su propia problemática, aprovechar sus saberes y la búsqueda participa de soluciones. La capacidad de interacción debe ser recogida por la universidad, quien a partir de su experiencia acumulada debidamente sistematizada debe ser capaz de renovar y fortalecer los vínculos existentes, pero también generar nuevas conexiones que sean altamente participativas (Melo, 2015). Este componente, es la base de la propuesta de transformación que se esgrime aquí y constituye el centro y directriz del proceso de construcción del modelo de interacción universidad-comunidades rurales tal como se presenta en Rijalba (2022d).

Por otro lado, como resultado de este trabajo doctoral se ha evidenciado la importancia y necesidad de avanzar desde propuestas de intervención a modelos de interacción con la sociedad. La importancia de actuar e intervenir escenarios para aportar mecanismos de solución ante realidades complejas sigue siendo importante, pues el contexto social requiere de investigación transformadora; no obstante, ello supone que se conoce *a priori* lo que se desea transformar, lo cual no siempre es así en los espacios rurales. En estos ámbitos, muchas veces reconocer lo que se va a transformar y hacia dónde orientar el cambio puede ser discutible (Osorio & Jaramillo, 2013), por lo que es mejor construirlo holísticamente.

4.2. Estructura de la propuesta de transformación.

Los contenidos que se desarrollan en esta sección incluyen el objetivo de la propuesta de transformación, sus premisas y supuestos. De la misma manera, se incluye la pertinencia en función de la problemática identificada, el portafolio mínimo viable de servicios comunitarios, el modelo de interacción propiamente dicho y su evaluación *ex ante*. Este diseño estructural, se basa en lo que se sostiene en Rijalba (2022d) a partir de Rijalba (2022a).

Objetivo de la propuesta de transformación

Gestionar la transferencia de conocimiento a comunidades rurales desde el quehacer universitario para contribuir a la mejora de las condiciones de vida.

Premisas y supuestos

El modelo de gestión para la transferencia de conocimiento a comunidades rurales, en adelante, **MGTCRR** (Rijalba, 2022d), requiere de premisas y supuestos para permitir su lógica de funcionamiento. Entre las principales premisas se precisan las siguientes:

- a. En las comunidades no solo existen problemas sino también soluciones.
- b. Los saberes preexistentes en una comunidad deben ser reconocidos y utilizados a favor del desarrollo endógeno y comunitario.
- c. El fortalecimiento de capacidades y la participación ciudadana colaborativa contribuyen a mejorar la condición de vida.
- d. La formación del capital humano, la producción de conocimiento y la transferencia de conocimiento constituyen la base de la innovación social
- e. La transferencia de conocimiento a los espacios comunitarios constituye la tercera gran misión de la universidad.
- f. Es posible crear y transferir tecnología social desde el quehacer universitario identificando mecanismos de interacción sostenible.

Pertinencia de un modelo de interacción frente a un modelo de intervención universitaria

La pertinencia del modelo de gestión para la transferencia de conocimiento a comunidades rurales (**MGTCRR**) desde el quehacer universitario se justifica desde la

necesidad de construir e implementar modelos de interacción por parte de la universidad para abordar realidades complejas con visión científica. El fortalecimiento y la renovación de la vinculación con la sociedad debe ser cubierto desde los espacios académicos y desde la construcción de un ecosistema innovador, en este caso, comunitario (Rijalba, 2022d).

De acuerdo con Osorio & Jaramillo (2013), es necesario reflexionar alrededor de las similitudes y diferencias entre la investigación y la intervención social como quehaceres centrales del ejercicio universitario; sin estar en desacuerdo con ello, debemos proponer en este modelo la importancia de configurar la forma de conexión entre universidad-sociedad en base a una construcción de un modelo epistémico mucho más amplio y libre, que respete los saberes comunitarios y que al mismo tiempo facilite la comprensión de realidades comunitarias bajo enfoques complejos y holísticos. Bajo esta interacción constructiva se diseña el modelo propuesto (McBey, 2018).

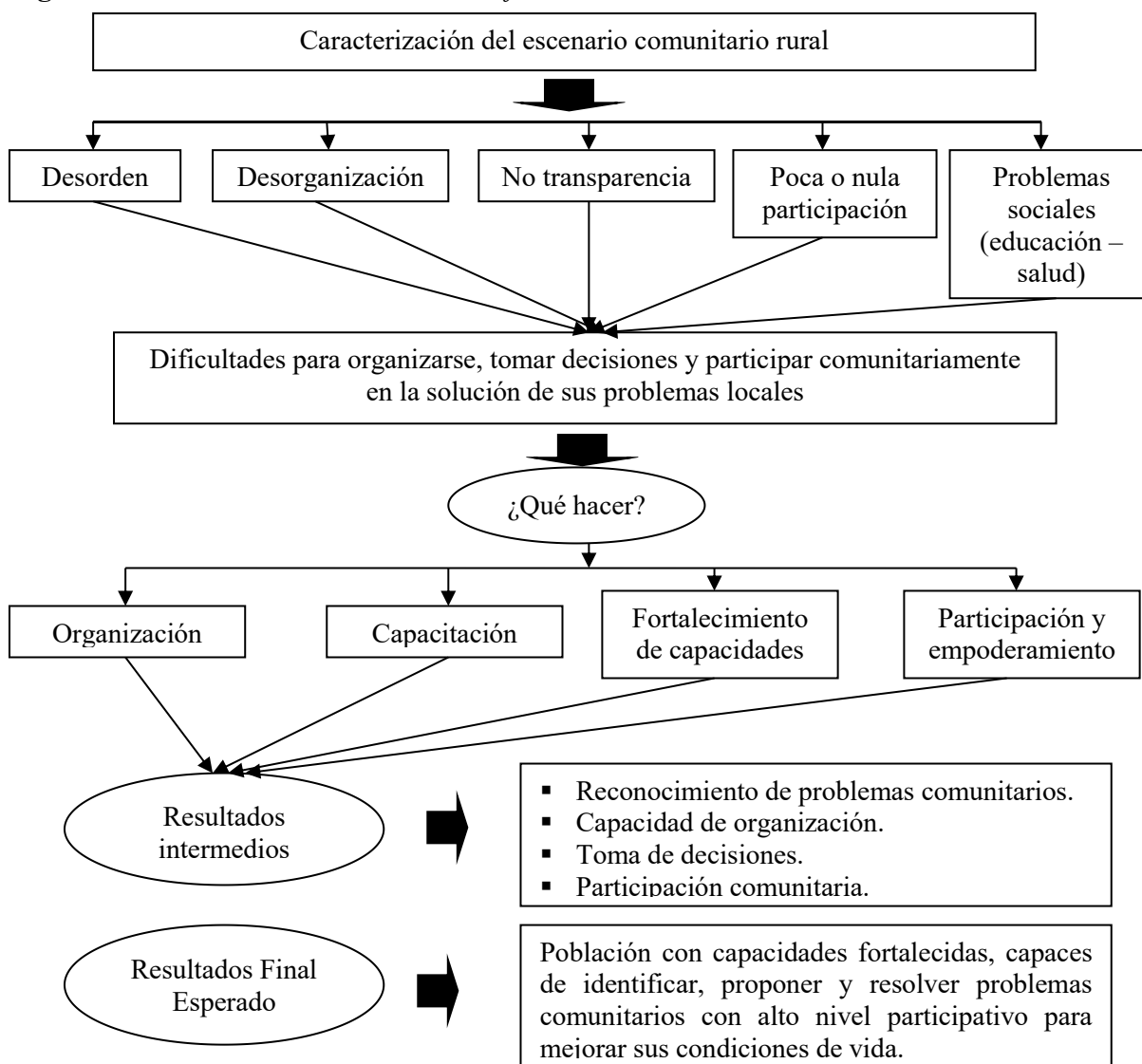
Si bien, un modelo de intervención universitaria en la sociedad se relaciona con la investigación y la generación de conocimiento nuevo, este parte de un escenario concreto y genera vínculos cuyo alcance puede imponer límites respecto a la comprensión de la complejidad comunitaria (McBey, 2018). En esta investigación doctoral, se parte de una perspectiva más amplia, en donde se reconoce la importancia y necesidad de abordar a las comunidades desde un enfoque científico más amplio y libre que nos lleve a entender a estas realidades como ecosistemas innovadores comunitarios en donde no sólo se encuentran problemas sino también soluciones por lo que un proceso de construcción e interacción social resulta más pertinente para abordar dicha complejidad comunitaria.

Escenario actual a transformar

El escenario comunitario rurales de la sierra de Piura no es estrictamente diferente a los escenarios rurales de la sierra peruana y/o de América Latina (Rijalba, 2022d). No obstante, cada territorio ofrece características y particularidades dada la naturaleza social de las relaciones comunitarias, por lo que, la forma de interacción debe relacionarse al escenario que se busca transformar. En nuestro caso, el escenario señala pobreza extrema, ausencia de capacidades de organización comunitaria y limitada o nula participación social en las decisiones locales. Como consecuencia de ello, los pobladores no han desarrollado la actitud ni la aptitud para identificar y reconocer su problemática local y mucho menos para involucrarse en su solución.

La figura 9, muestra el escenario a transformar caracterizado por la desorganización comunitaria, la limitada transparencia en las decisiones públicas, los problemas en la provisión de bienes públicos como salud y educación y la nula participación de los pobladores en las decisiones comunitarias, siendo la mayor dificultad aquella que se relaciona con el reconocimiento de problemas comunitarios. Bajo este escenario es necesario lograr que la población desarrolle capacidades fortalecidas para identificar, proponer y resolver problemas comunitarios. En este involucramiento, se requiere alto nivel participativo, desarrollo de actitudes y aptitudes, así como el desarrollo de habilidades y destrezas que le permita enfrentar la complejidad socioeconómica y mejorar sus condiciones de vida (Rijalba, 2022d).

Figura 9. Escenario comunitario a transformar



Nota. Elaborado en base a Rijalba (2022d).

Una vez reconocido el escenario a transformar, se diseña el prototipo de portafolio mínimo viable (PMV) el cual debe ser realista, consistente con la visión comunitaria y de alto compromiso participativo. Como se señala a continuación, el prototipo (portafolio) mínimo viable (PMV) considera un diseño multidisciplinario que recurre de manera transversal a los modelos de desarrollo endógeno, la tecnología proyectual y la complejidad de las realidades comunitarias. De esto se da cuenta en Rijalba (2022a) y en Rijalba (2022d) en la línea de que sostienen Moreno & Salcedo (2025).

Como se ha determinado en este estudio, pese a la valoración por parte de la población a participar en propuestas de fortalecimiento de capacidades y en iniciativas comunitarios, al parecer, ello no resulta ser suficiente en la medida que no se han desarrollado aptitudes y destrezas acordes a su propia realidad. Este es el escenario que debe ser transformado con estrategias de aprender haciendo y aprender enseñando a aprender. Es decir, aprender a reconocer las dificultades para organizarse, tomar decisiones y participar comunitariamente en la solución de sus problemas locales.

Diseño del Prototipo Mínimo Viable (PMV)

El Prototipo Mínimo Viable (PMV), posee las funciones esenciales que se infieren del problema principal (Ver figura 10). En esta investigación, se trata de las “dificultades que tiene la población involucrada para organizarse, tomar decisiones y participar comunitariamente en la solución de sus problemas” (Rijalba, 2022a). Para esta tarea se recurrió a la conocida técnica *customer journey map*. De acuerdo con esta herramienta, se trata de una representación mapeada de la experiencia del usuario o poblador comunitario.

En base a esta experiencia se identifica el *prototipo* del servicio que surge de la propuesta de implementar el proyecto de desarrollo comunitario que requiere el escenario de la sierra piurana. En principio, un proyecto comunitario que provea servicios de capacitación y de fortalecimiento de capacidades a estas poblaciones, específicamente de los centros poblados de Coyona y Yahuanduz pertenecientes al Distrito de Canchaque, Huancabamba, Piura – Perú. Esta construcción fue posible de lograr después de varias interacciones comunitarias en base al diagnóstico comunitario que triangulo técnicas FODA y metodología ágiles como CANVAS y KANVA. Estas herramientas permitieron construir participativamente el *Portafolio Mínimo Viable de Servicios Comunitarios* (Rijalba, 2022a).

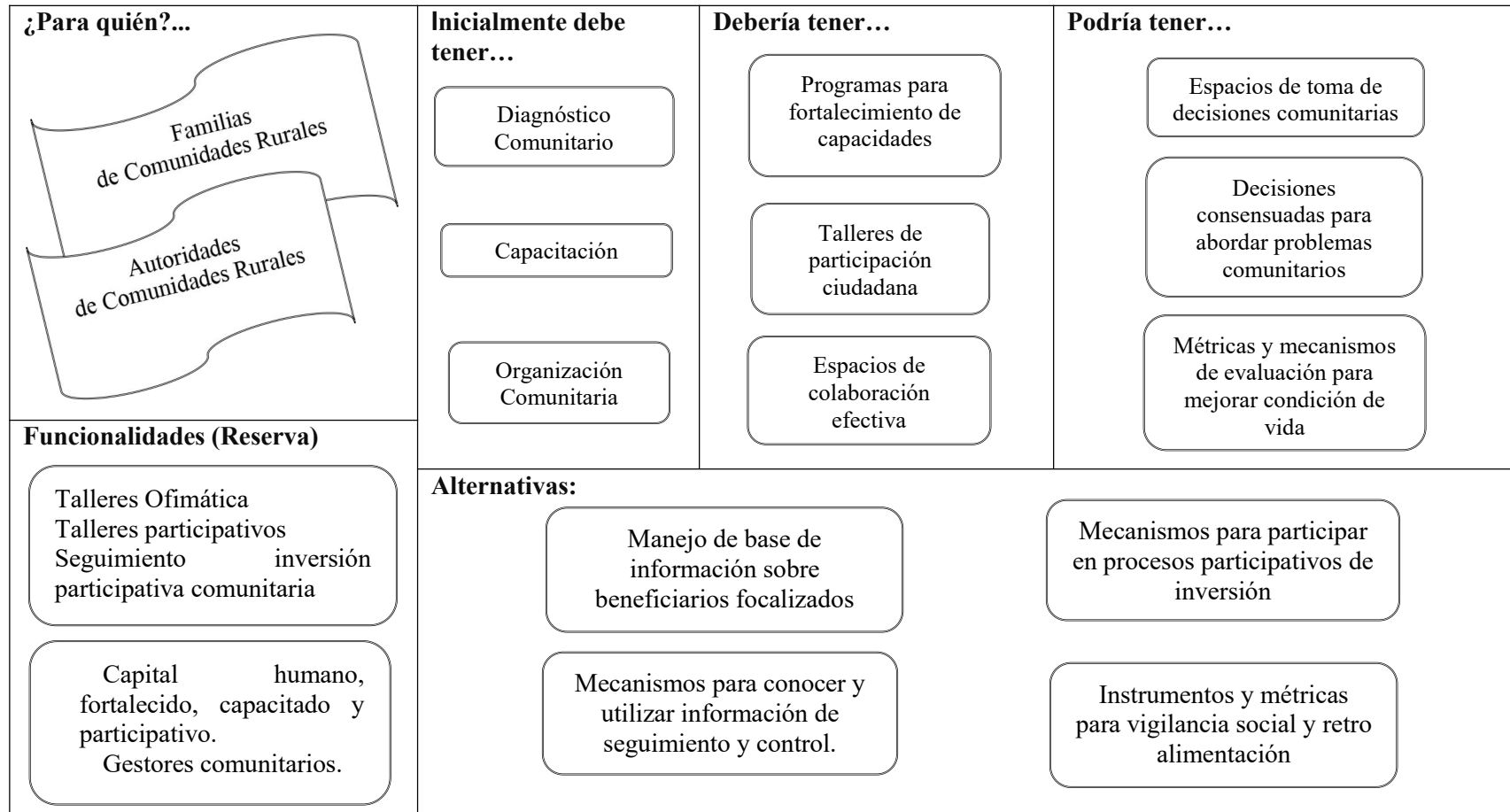
Desde la gestión estratégica de proyectos sociales se busca identificar el prototipo más apropiado para espacios comunitarios enmarcados en el cambio e innovación. Se configuró para ello, el *Portafolio Mínimo Viable (PMV) de Servicios Comunitarios*, en adelante PMV desarrollado en Rijalba (2022a), como punto partida para transitar hacia el servicio final del proyecto, el cual está en la base del modelo de interacción que se propone.

Los resultados señalan que, en el contexto de la RSU y aplicando la técnica *customer journey map* es posible diseñar el PMV que fomente la participación comunitaria. Esta construcción fue parte de la arquitectura del proyecto y trianguló información cuantitativa como cualitativa, así como el análisis fractal de los componentes de la complejidad comunitaria. Un portafolio así construido, implica alta participación comunitaria y permanente *feedback*. Se trata de lograr una *arquitectura final* basada en estrategias tipo *learning by doing*, es decir, *aprender haciendo* y *aprender enseñando a aprender* (Rijalba, 2022a).

Uno de los resultados de investigación ha sido lograr una propuesta de alto valor y de auténtica innovación social, en donde la gestión comunitaria recae en la responsabilidad de los mismos beneficiarios. El prototipado mostrado tiene la particularidad de permitir el testeado y la validación rápida de nuevos aportes que puedan surgir desde el *feedback* que realicen los pobladores; proceso que permitió también entender la interacción entre beneficiarios, autoridades locales y *stakeholders*. La figura 10, muestra el PMV propuesto, en donde se identifica las causas del problema, en este caso, la *ausencia de capacidades de organización, de fortalecimiento de capacidades y empoderamiento para identificar, enfrentar y resolver problemas comunitarios frenando la mejora de su condición de vida*.

Debe quedar en claro que, para lograr sostenibilidad y eficacia en este modelo de interacción, el portafolio mínimo viable de servicios comunitarios debe ser actualizado permanentemente con participación comunitaria y ajustado con procesos de retroalimentación que incorporen nuevos servicios comunitarios, activación de nuevos y dinámicos agentes de cambio y articulado a los objetivos estratégicos que señalen las políticas locales de desarrollo endógeno. De la misma manera, la sostenibilidad del modelo se fundamenta en soporte que brinde la universidad, las autoridades locales y la conformación de alianzas con instituciones y organizaciones de la sociedad civil (Rijalba, 2022a).

Figura 10. Propuesta de Portafolio Mínimo Viable (PMV): Proyecto Comunitario

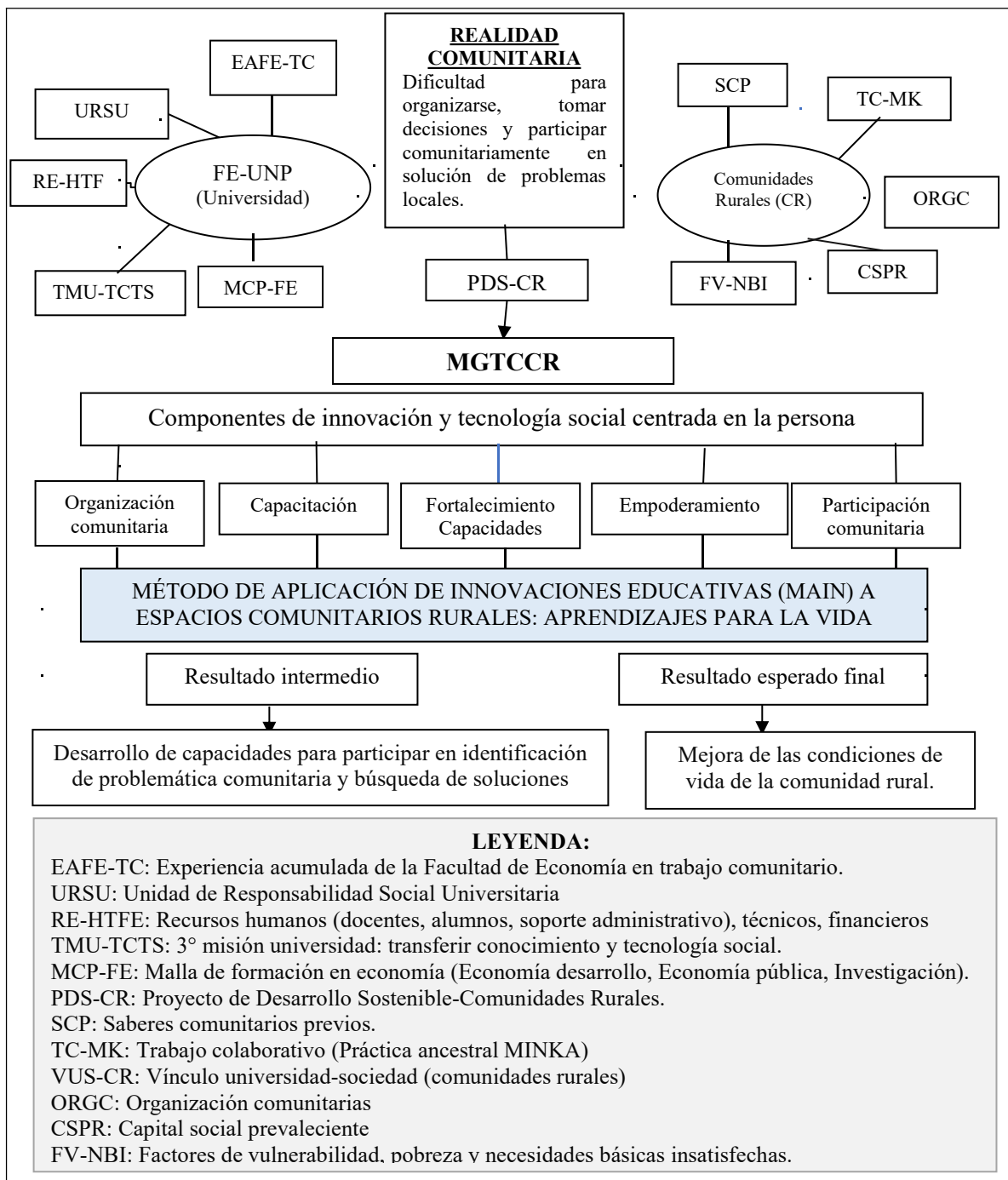


Nota. Elaborado en base a Rijalba (2022a)

El modelo de interacción universidad-comunidades rurales

A partir del Portafolio Mínimo Viable de servicios comunitarios se diseña el modelo de interacción que se plantea en esta investigación que se presenta en la figura 11.

Figura 11. Modelo de gestión de la interacción universidad-comunidad rural



Nota. Modelo incluido en artículo científico. (Rijalba, 2022d)

Por acción de la intervención proyectual, se debe tener un programa para fortalecer capacidades el cual debe incluir el desarrollo de talleres de participación ciudadana y espacios de colaboración efectiva. Estos elementos proyectuales son necesarios para visionar el futuro proyectual en cuanto a lo que podría tener; es decir, espacios consolidados para la toma de decisiones comunitarias consensuadas y métricas para valorar las metas que nos conducen a la mejora de la condición de vida de los comunitarios (Rijalba, 2022d). El modelo así entendido, facilita la integración de las fases de planificación, aplicación y divulgación del conocimiento generado en el quehacer universitario. Es decir, desde esta propuesta se considera vital la transferencia de conocimiento como parte central de la innovación social a favor del desarrollo comunitario.

Componentes del modelo con feedback de involucrados

Los componentes y hallazgos más importantes de esta investigación, la encontramos en su orientación para ofrecer servicios de fortalecimiento de capacidades y voluntariado desde la UNP hacia comunidades rurales para contribuir a mejorar sus condiciones de vida.

El primer reto es comprender el “proceso de decisión de compra” de los servicios que ofrece el proyecto; y es pertinente precisar *¿Quiénes constituyen el mercado de servicios específicos de capacitación que ofrecerá el proyecto?, ¿Por qué y para qué se compran?, ¿Qué características tienen los servicios de capacitación que ofrecerá el proyecto y que “comprarían” los “consumidores” (beneficiarios)? ¿Bajo qué horizonte mercadológico se debe diseñar el plan de marketing para este proyecto?*

El proyecto ofrecerá un “servicio central” referido a capacitación efectiva orientada a población organizada comunitaria y vulnerable de la sierra de la región Piura. El mercado de este servicio lo constituyen los diferentes segmentos (poblaciones) sociales de la sierra del norte del Perú, en donde las necesidades de fortalecer capacidades son muchas veces “no sentidas” y muy “amplias”. En este amplio mercado, el comportamiento del beneficiario que en realidad es el potencial consumidor, está determinado por “factores culturales” expresado en el nivel de cultura de los pobladores.

Éstos, como tales, poseen un amplio conjunto de conocimientos que les permiten definir el nivel y grado de capacitación que necesitan y pueden acceder a través de este proyecto. Por

otro lado, también está determinado por “factores psicológicos”; entendiéndose sus motivaciones, sus aprendizajes y conocimientos previos, las percepciones y las convicciones / actitudes; basadas en la necesidad y en el rol y prestigio que posee la universidad (UNP) que ofrecerá el servicio (Rijalba, 2022d).

En segundo lugar, tenemos el componente referido a ¿Por qué a para qué se “compra” o se accede al servicio? En este caso, los estudios señalan que éstos están dispuestos a beneficiarse (consumir) el servicio de capacitación efectiva que ofrecerá el proyecto por la “necesidad” que estos tienen, lo cual es clave para diseñar los “servicios” que producirá y ofrecerá a los pobladores de estas comunidades. El por qué se compra, se relaciona con la necesidad de los pobladores de estas comunidades, que han sido debidamente focalizados, surge por la carencia de un “nivel mínimo deseable” de capacidades que deben ser fortalecidas. Por lo menos el 70% de la potencial demanda está dispuesta a “adquirir” dichos servicios; y siguiendo a (Kotler & Koller, 2012), se espera que el proceso de decisión de compra o involucramiento en este proyecto ha seguido las siguientes etapas:

Etapa 1: Los pobladores involucrados “*reconocen la necesidad de capacitarse para fortalecer capacidades y mejorar su condición de vida*”.

Etapa 2: Los beneficiarios analizan la *información* respecto a las alternativas que tienen de capacitarse; muchos de ellos, de manera *receptiva* (pasiva); y otros mediante *escucha activa* a través de medios de comunicación.

Etapa 3: Aun cuando el acceso a los servicios del proyecto es *gratuito* los beneficiarios (pobladores) pueden evaluar y realizar balances comparativos con otras ofertas alternativas (programas sociales y/o proyectos de RSU, cooperación).

Etapa 4: La decisión final –o *decisión de compra*- la realizarán en base a una valoración de las posibles alternativas a las que podrían acceder.

Etapa 5: El comportamiento post intervención, el cual incluye seguimiento y retroalimentación que realizará el proyecto.

Los servicios de capacitación que ofrece el proyecto y que son adquiridos por los beneficiarios, se caracterizan por ser parte de una propuesta que desarrolla y transfiere

capacidades como una forma de interacción, que progresivamente logra identificar necesidades del interés comunitario (Rijalba, 2022a). Uno de los aspectos claves es establecer la manera cómo el *Modelo Canvas* puede contribuir a construir una relación lógica entre los stakeholders del proyecto (Universidad, comunidad y Gobierno Local con los pobladores comunitarios, sus entramados sociales y demás elementos del proyecto).

El modelo Canvas se presenta como un *lienzo* que detalla desde la idea inicial del proyecto hasta los diferentes factores presentes en la puesta en marcha. Como consecuencia de ello, se requiere de una estrategia de marketing específica a la naturaleza social del proyecto; el cual, al igual que cualquier proyecto su estrategia de marketing requiere de permanente innovación, y esta debe ser con perspectiva estratégica (Dávila C, s.f). De la misma manera, en el contexto del proyecto comunitario y su naturaleza social, el modelo Canvas se constituye en una guía para diseñar el *modelo de interacción* al que denominaremos *Social Model Design*. La propuesta en Canvas permite entender la *propuesta de valor* de los servicios a ofrecer.

Desde los inicios del proyecto comunitario se activaron los mecanismos de colaboración al interior de las comunidades, se establecieron las respectivas métricas ajustables a los propósitos del proyecto; pero al mismo tiempo, susceptibles a ser innovadas con creatividad. Este aspecto es de especial relevante en tanto, el proyecto requiere de una adecuada gestión de relaciones y formas de comunicación con los *stakeholders* y demás involucrados en el mismo.

La pregunta que surge es *¿Cuál es el horizonte más apropiado para el proyecto doctoral tomando en cuenta la propuesta de valor que se infiere del modelo Canvas? ¿Qué tipo de horizonte podría incorporarse en la modelación Canvas del proyecto?* Parte de la respuesta a estas interrogantes nos induce a reconocer los socios claves (stakeholders), las actividades y recursos claves, la propuesta de valor, las relaciones e interacciones con usuarios y/o beneficiarios, los canales de comunicación y a los beneficiarios segmentados que harán uso del portafolio de servicios comunitarios (Rijalba, 2022a). Esta propuesta debe recurrir al modelo Canvas periódicamente; ya sea por cambios inesperados en el contexto comunitarios, como los ocasionados por el panorama político, cambio climático, fenómenos naturales, entre otros riesgos. Es necesario precisar que, los horizontes que enfrentan los involucrados puede alterar los horizontes adyacente, incremental y disruptivo del proyecto. Una propuesta muy preliminar del Modelo Canvas para nuestro proyecto se muestra en la figura 12.

Figura 12. Propuesta de aplicación del Modelo Canvas a proyecto comunitario

<p>MODELO CANVAS APLICADO AL PROYECTO COMUNITARIO</p>	<p><u>Actividades Claves</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Actualizaciones. ● Manejo de publicidad y comunicación del proyecto. ● Atención a beneficiarios 	<p><u>Propuesta de Valor</u></p> <p>Fortalecer las capacidades de los pobladores rurales para mejorar su condición de vida</p>	<p><u>Relaciones con usuarios: beneficiarios</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Buen servicio educativo. ● Retroalimentación. ● Capacitación efectiva. ● Capacidades fortalecidas. 	<p><u>Segmentos de Beneficiarios del Proyecto</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Asociación de productores. ● Rondas Campesinas. ● Club de Madres. ● Asociación de Jóvenes. ● Autoridades Locales. ● Universidad. ● Gobierno Local. ● Docentes Locales. ● Comité Gestión Local
<p><u>SOCIOS CLAVES (STACKEOLDERS)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Comunidad Campesina ● Universidad – Gobierno Local. ● Diseñadores de contenidos. 	<p><u>Recursos Clave</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Desarrolladores de contenidos capacitación. ● Formadores y Capacitadores. ● Programas Fortalecimiento capacidades. 		<p><u>Canales</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Talleres - Sesiones interactivas. ● Canal Youtube. ● Facebook del Proyecto. ● Grupos cerrado WhatsApp. ● Otros canales 	
<p><u>Estructura de Costos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Costos directos (horas-hombre de capacitación; materiales, diseño de contenidos y materiales de capacitación). ● Costos indirectos (Transporte, Supervisión, Alimentos para capacitación, otros). ● Gastos (operativos, mantenimiento, depreciación, etc.). 		<p><u>Flujos de Ingresos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ingresos por ventas NO EXISTIRAN por la naturaleza social y el quehacer propio de la Universidad. ● Ingresos por aportes (Universidad y Gobierno Local). ● Posibles recursos de la cooperación. ● Aportes propios de la población beneficiaria. 		

Nota. Elaborado en base a Rijalba (2022d).

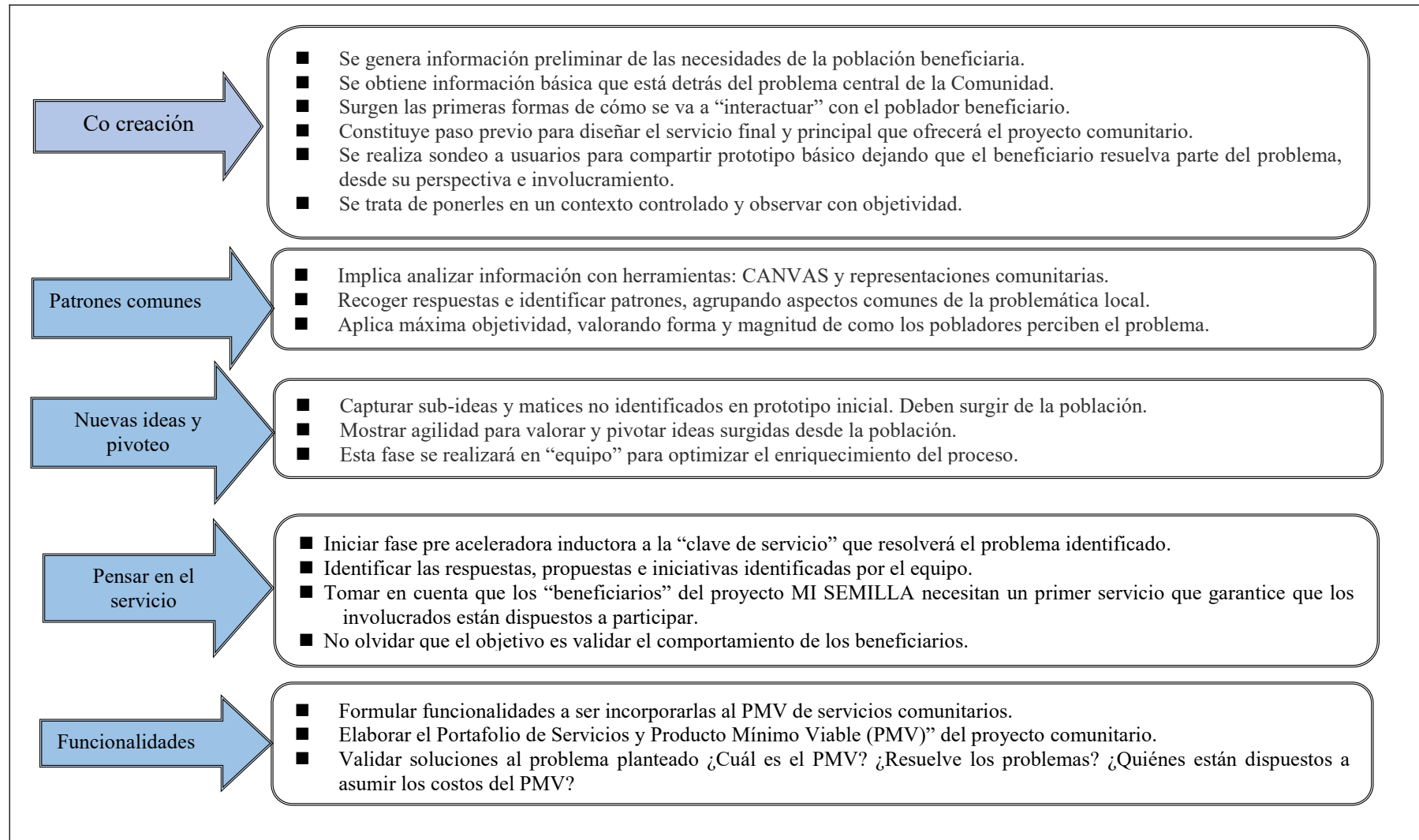
¿De qué manera el horizonte de innovación adyacente contribuye al modelo de gestión Canvas? La innovación adyacente, según Dávila (2020), se puede incorporar en el proyecto para generar nuevo crecimiento a partir de competencias (capital humano) y activos existentes (intangibles y tangibles). Los *stakeholders* deben estar atentos a las oportunidades que presente el entorno y los riesgos que impone la “propuesta de valor”.

Los gestores del proyecto deben además incorporar esta clase de innovación (*adyacente*) y estar dispuestos a adaptarse a los cambios, competencias y capacidades actuales, o desarrollando otras nuevas (Rijalba, 2022a). Del mismo modo, debemos preguntarnos ***¿De qué manera el horizonte de innovación incremental contribuye al modelo de gestión Canvas para un proyecto social cómo el que se pretende?*** En este caso, el proyecto comunitario debe ser capaz de asumir los cambios que resultan ser permanentes en las poblaciones y comunidades rurales. En realidad, este tipo de innovación ofrece claras ventajas debido a las comunidades rurales pese a ser resistentes a cambios inesperados; requieren de cambios sociales que les permita construir ventajas competitivas en el mediano y largo plazo.

De lograrse lo anterior, y siguiendo a Dávila (2020), el proyecto debe pretender ser sostenible y crear valor agregado sobre los servicios de fortalecimiento de capacidades que va a ofrecer. Esta innovación debe ser con cambios pequeños, progresivos, cuidadosos y funcionales, y perseguir en todo momento el satisfacer las necesidades de los beneficiarios. En esta misma línea, debemos preguntarnos también ***¿De qué manera el horizonte de innovación disruptivo podría contribuir desde el modelo de gestión Canvas al proyecto social motivo de investigación doctoral?*** Hay que señalar que en este horizonte se conjuga la propuesta de innovación del Modelo Canvas; toda vez que implica una inspección continua sobre la ***misión, estrategias y objetivos*** del proyecto social que debe hacerse de manera disruptiva.

Por otro lado, se debe tomar en cuenta que cualquier innovación debe realizarse con perspectiva estratégica, adaptable y visionaria respecto al quehacer de la universidad y las expectativas comunitarias. El proceso de creación del PMV se propone en la figura 13, mientras que la figura 15 presenta el portafolio mínimo viable de servicios comunitarios como parte del ADN del proyecto de innovación social (2022a). Como resultado del proceso se ha logrado diseñar la propuesta final de servicio que ofrecerá el proyecto aplicando modelo CANVAS. La figura 14, presenta dicha propuesta en donde se resalta la propuesta de valor implícita en ella.

Figura 13. *Proceso de creación del Producto (Servicio) Mínimo Viable*



Nota. Elaborado en base a Rijalba (2022a), Bell (2017) y otros.

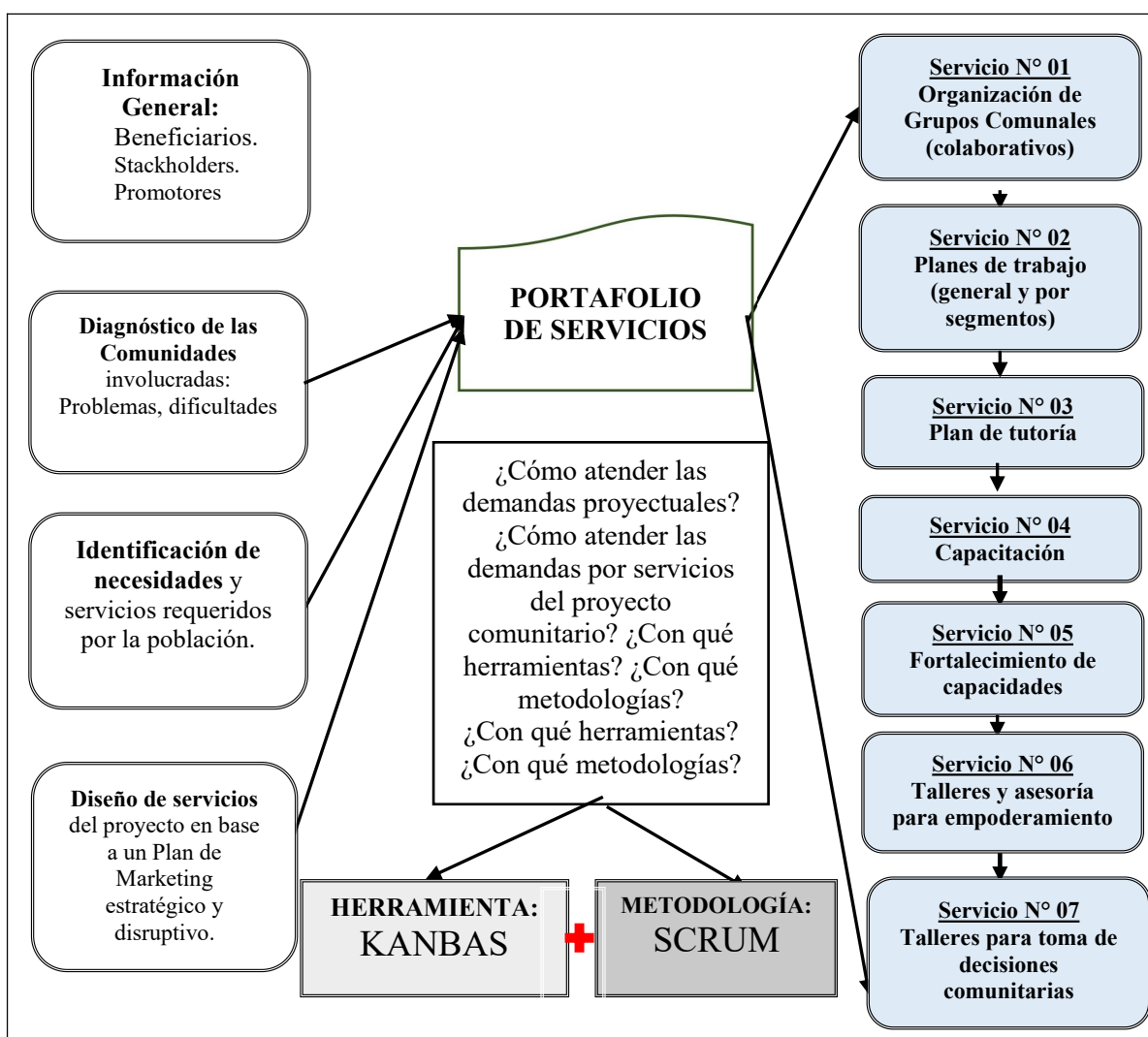
Figura 14. Servicio final del proyecto comunitario aplicando modelo CANVAS

<p>Modelo Canvas aplicado al proyecto comunitario</p> <p>Dificultad para tomar decisiones comunitarias que mejoren sus condiciones de vida.</p> <p>Bajo nivel de educación formativa y de gestión local.</p> <p>Necesidad de organizarse para participar colaborativamente.</p>	<p>Actividades Claves</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Actualizaciones. ● Manejo de publicidad y comunicación del proyecto. ● Atención a beneficiarios. ● Diseño de interacciones con beneficiarios. ● Integración e integración de hallazgos y feedback 	<p>Propuesta de Valor (SERVICIO FINAL)</p> <p>Fortalecer capacidades de pobladores para mejorar condición de vida.</p> <p>Capacidad de diagnóstico</p> <p>Capacitación efectiva</p> <p>Organización comunal</p> <p>Talleres participativos</p> <p>Espacios de colaboración</p>	<p>Relaciones con usuarios: beneficiarios</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Buen servicio educativo. ● Retroalimentación. ● Capacitación efectiva. ● Capacidades fortalecidas. ● Modelo de Innovación 	<p>Segmentos de beneficiarios</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Asociación de productores. ● Rondas Campesinas. ● Club de Madres. ● Asociación de Jóvenes. ● Autoridades Locales. ● Universidad. ● Gobierno Local. ● Docentes Locales. ● Comité Gestión Local <p>Alternativas</p>
<p>SOCIOS CLAVES (STAKEHOLDERS)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Comunidad Campesina ● Universidad ● Diseñadores de contenidos. ● Gobierno Local. ● Líderes locales ● Empresas ● Otros 	<p>Recursos Clave</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Desarrolladores de contenidos capacitación. ● Formadores y Capacitadores. ● Programas Fortalecimiento capacidades. ● Rediseños en base a feedback de beneficiarios. 	<p>Fortalecimiento de capacidades</p> <p>Espacios de toma de decisiones comunitarias</p> <p>Métricas y mecanismos de evaluación sobre mejora de condiciones de vida.</p> <p>Capital humano fortalecido</p>	<p>Canales</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Modelo de Innovación ● Talleres. ● Sesiones interactivas. ● Canal Youtube. ● Facebook del Proyecto. ● Grupos cerrado WhatsApp. ● Otros canales. 	<p>Manejo de base datos de beneficiarios focalizados</p> <p>Aplicativos para formular proyectos de inversión local</p> <p>Aplicativos para manejo de datos de seguimiento local</p> <p>Instrumentos y métricas para la vigilancia social y retroalimentación</p>
<p>Estructura de Costos</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Costos directos (Horas-hombre de capacitación; materiales, diseño de contenidos y materiales de capacitación). ● Costos indirectos (transporte, supervisión, otros). ● Gastos (Operativos, mantenimiento, depreciación, etc.). ● Reducción de costos por uso de modelos de innovación. 		<p>Flujos de Ingresos</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ingresos por ventas NO EXISTIRAN por la naturaleza social y el quehacer propio de la Universidad. ● Ingresos por aportes (Universidad y Gobierno Local). ● Posibles recursos de la cooperación y aportes propios de la población beneficiaria. ● Mejora de RESULTADOS REDUCCIÓN DE COSTOS debido a la utilización de modelos de innovación 		

Nota. Elaborado en base a Rijalba (2022d), Bell (2017) y otros.

Como vemos, en nuestro caso, -un proyecto social que ofrece servicios de capacitación para fortalecer capacidades; y con ello, mejorar las condiciones de vida-, la innovación va más allá de las mejoras en los servicios y procesos; la innovación implica también innovar el proyecto, su filosofía, las cadenas de valor y del marketing. Por tanto, el proyecto y las comunidades deben aprender a modificar sus competencias y aprovechar sus activos mediante innovación adyacente sin descuidar las oportunidades de disrupción y los nuevos modelos de gestión que incrementen su sostenibilidad. El portafolio de servicios que propone el proyecto comunitario desarrollado también en Rijalba (2022a), se presenta en la figura 15.

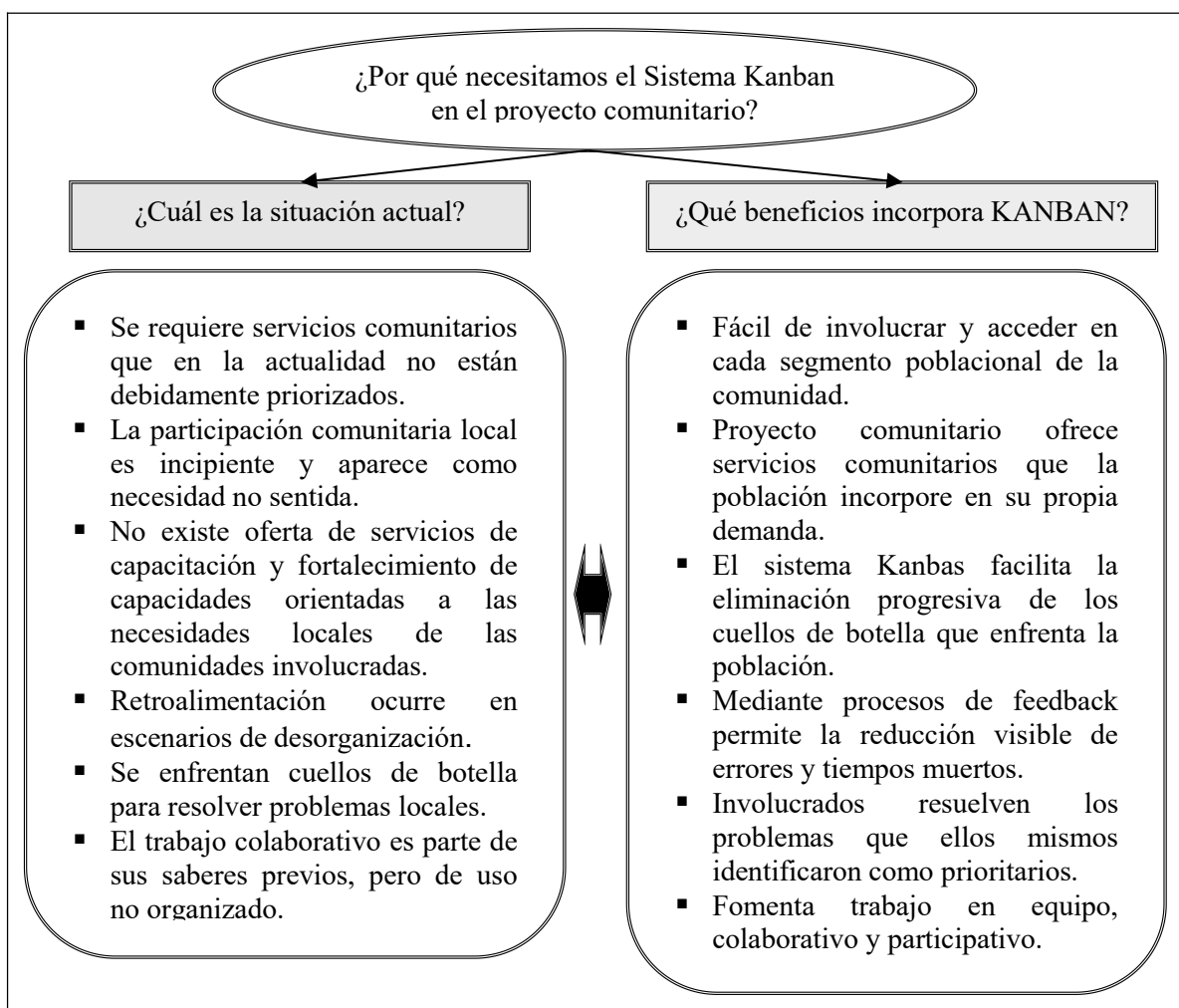
Figura 15. *Portafolio de Servicios (evidencias) del proyecto comunitario*



Nota. Elaborado en base a Rijalba (2022a), Bell (2017) y otros.

De acuerdo con el prototipo del proyecto comunitario, se presenta en la figura 16, el portafolio de servicios que se ofrecerán a sus beneficiarios. Los servicios del proyecto surgen de un proceso de planeación estratégica que se revela a partir de las necesidades de los beneficiarios (Moreno & Salcedo, 2025). Es una herramienta sistemática que debe proporcionar respuestas acerca de ¿Qué servicios comunitarios debe ofrecer el referido proyecto comunitario? ¿Qué medios se utilizarán para producir dichos servicios? ¿De qué manera se realizará la provisión de los mismos? pero **¿Qué ofrece el Sistema Kanban al proyecto comunitario?**

Figura 16. Necesidad del Sistema Kanban en el proyecto comunitario



Nota. Elaborado en base a Rijalba (2022a) y otros.

Con el Sistema Kanban, el proyecto se guía con principios de minimización de desperdicios, tiempos muertos, descoordinación, mejora continua de los servicios comunitarios, participación de involucrados (Stackeholders, beneficiarios, autoridades), flexibilidad para

incorporar *feedback* recibidos desde los beneficiarios, entre otros aspectos. La reestructuración deseada se logra cuando se tiene en claro en qué consiste y como aplicarla en un proyecto comunitaria como el desarrollado en esta investigación. Esto, se presenta en la tabla 37.

Tabla 37. Configuración de la estrategia Kanban en el proyecto comunitario

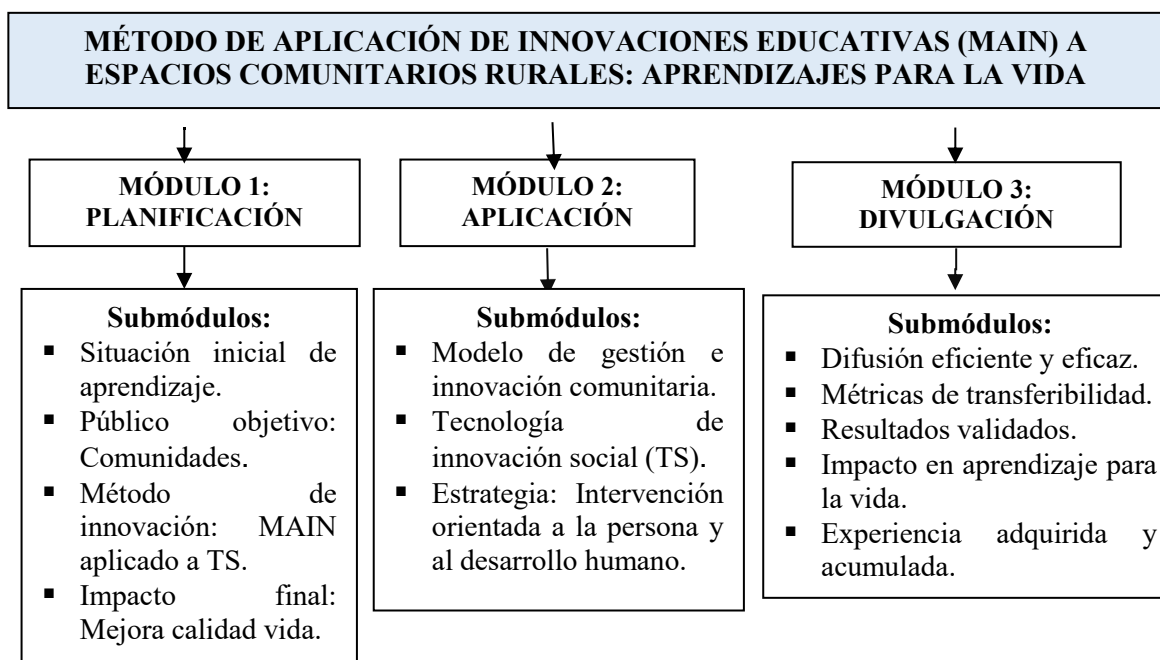
Etapa	¿En qué consiste?	¿Cómo aplicarla?
Definición del flujo de trabajo de las actividades y subproyectos que comprenda el proyecto comunitario	El tablero en Kanban es un instrumento de gestión del plan de marketing de un proyecto, actividades y subproyectos. Debe ser continuo y, a medida que avanza, las nuevas tareas, mejoras, incidencias o funcionalidades se van acumulando en la sección inicial, de tal manera que en las reuniones periódicas con beneficiarios y/o clientes se priorizan y se colocan dentro de la sección que se estima oportuna.	<p>Creando un tablero visible y accesible para los involucrados. Se señala el estado concreto del flujo de tareas, y con ello saber la situación en que se encuentra cada actividad o subproyecto. El tablero tendrá una columna por tarea (De inicio a fin). En nuestro caso:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Diagnóstico. ● Definición. ● Programación. ● Ejecución. ● Testing.
Visualizar las fases del ciclo de producción	Aplicar principio de desarrollo incremental, dividiendo el trabajo en partes. No se habla de tareas en sí, sino de dividir las en pasos para agilizar el proceso de producción. El objetivo es clarificar el trabajo a realizar, tareas asignadas a cada equipo (o área del proyecto).	<ul style="list-style-type: none"> ● Se escribe una actividad o acción en un <i>post it</i> y se pega en el tablero, en su respectiva fase. ● <i>Post it</i> contienen información sobre la carga total de trabajo. ● Tareas descritas en días y horas. ● Observar o indicar bloqueos. ● Claridad en secuencia de tareas.
<i>Stop Starting, Start Finishing</i>	En esta fase, la metodología Kanban prioriza el trabajo que está en curso en vez de empezar nuevas tareas. Esta metodología aporta como idea central que el trabajo en curso debe estar limitado y, por tanto, existe un número máximo de tareas a realizar en cada fase. En esta etapa se da respuesta al problema de tener muchas tareas abiertas con ratio de finalización muy bajo. Las tareas se deben cerrar antes de iniciar la siguiente.	<p>Esta fase se implementa de la siguiente forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Definir máximo número de tareas ● Tareas se definen en cada fase, debidamente planificadas. ● Se diseñan para la fase de desarrollo. ● Todas pasan por la fase de pruebas (Testing). ● No iniciar nuevas tareas sin finalizar otra.
Control del Flujo	Aplica a una mezcla de proyectos y/o subproyectos. Busca mantener a involucrados con un flujo de trabajo constante. Las tareas más importantes en cola para ser desarrolladas y un seguimiento pasivo para no tener que interrumpir al trabajador en cada momento. Esta metodología permite el seguimiento del trabajo realizado, y generar información.	<p>Se seguirán las siguientes etapas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Realizar entregas del proceso. ● Permite cambio de prioridades. ● Visualización completa del flujo. ● Seguimiento ininterrumpido. ● Seguimiento de trabajo realizado. ● Permitir el almacenamiento de la información generada.

Nota. Elaborado en base a Rijalba (2022d), Bell (2017) y otros.

Funcionamiento del modelo de interacción

En el funcionamiento de este modelo de interacción, se inserta en el campo de la gestión estratégica de proyectos sociales. En tal sentido, se parte de reconocer el *prototipo de servicios comunitarios*, el cual debe contener un conjunto básico de servicios apropiados a las necesidades de los espacios comunitarios intervenidos. Tanto el diseño, la puesta en marcha como la conducción del proyecto implica ajustes permanentes ante cambios que imponen los escenarios. Ello significa que el modelo de interacción funcionaría mejor, si incorpora permanente búsqueda de ajustes innovadores desde el quehacer universitario frente a las comunidades rurales. Los primeros resultados presentados en Rijalba (2022d) mostraron favorables respuestas valorativas condicionadas más a escenarios de pobreza que a niveles educativos. La figura 17 presenta las interacciones entre los componentes del MGTCCR, y la metodología seguida. A través del MAIN (Fidalgo & Sein, 2018), se estructuró la interacción comunitaria para transferir conocimiento, reconociéndose los limitantes para definir el alcance, continuidad y sostenibilidad.

Figura 17. Método MAIN aplicado a interacción universidad-comunidades



Nota. Modelo incluido en artículo científico de Rijalba (2022d).

El modelo de interacción se ha diseñado para funcionar en ámbitos rurales vulnerables, con culturas y escenarios en donde prevalecen prácticas ancestrales como la *minka* (trabajo

colaborativo) y la acción de las denominadas rondas campesinas, como autoridad de significativa presencia en los entramados sociales. Este fue el escenario, en donde la Facultad de Economía de la UNP modeló y transfirió conocimientos cumpliendo así su tercera misión.

Se sostiene que el funcionamiento del modelo resulta ser más efectivo si lo enmarcamos en el contexto de la responsabilidad social universitaria y aplicando la técnica *customer journey map*. La propuesta de transformación considera, entonces, la integración del Portafolio Mínimo Viable (PMV) para fomentar participación comunitaria desde la perspectiva estratégica *learning by doing*; es decir, *aprender haciendo* y *aprender enseñando a aprender*. Este componente de la propuesta se difundió en (Rijalba, 2022a).

Estrategias de implementación y viabilidad

La principal estrategia de implementación del modelo de interacción implica, como ya se mencionó, la referida al *learning by doing*. Esta consiste en *aprender haciendo* y *aprender enseñando a aprender*. Como tal, es de alto valor, pues permite centrar el diseño del portafolio de servicios comunitarios y el mecanismo de interacción en los mismos pobladores comunitarios. Para lograrlo, estos parten del reconocimiento de sus propias necesidades y del *feedback* que realizan desde su interacción entre agentes comunitarios. Bajo esta estrategia, no sólo se logra iterar y ajustar el prototipo rápidamente, sino que además facilita su interiorización y apropiación, componente esencial para desarrollar cambios de actitud, aptitud y destrezas. El referido prototipo inicial de los servicios ofrecidos que se ha presentado en la figura 15 se basa en el desarrollo de PMV que se propone en Rijalba (2022a). Los servicios considerados fueron incorporados de manera participativa, las características de las comunidades, sus problemas y las posibles soluciones a su realidad.

El proceso participativo para lograrlo implica un período razonable el cual, según la experiencia acumulada de la Facultad de Economía, su duración puede oscilar entre 6 a 8 meses de trabajo *in situ* en coordinación con los agentes de cambio identificados, líderes comunitarios y autoridades locales. La estrategia debe ser capaz de articular los problemas diagnosticados juntamente, la estrategia de implementación y el resultado esperado.

Los resultados permiten reflexionar sobre la forma de entender un entorno innovador que vincule la misión de la universidad con los espacios comunitarios. La integración de los

aspectos espaciales, temporales y los saberes comunitarios -muchas veces ancestrales- no sólo son fuente de sabiduría, sino también de facilitación para capitalizar aptitudes y conocimientos vinculados a sus actividades productivas agrícolas y a nuevos emprendimientos (Rijalba, 2022d). Estamos entonces, ante un entorno comunitario de innovación que incorpora, incluso, reductores de incertidumbre y costos de transacción. Como vemos, las formas organizativas preexistentes, la sabiduría ancestral y el significativo componente participativo facilitan el fortalecimiento de capacidades y permiten identificar su problemática, entenderla y encontrar o construir soluciones viables. La evidencia muestra comunidades emergentes con procesos dinamizadores, contenido cognitivo expresado en aprendizajes, saberes y cultura local. Este proceso es reconocido desde sus características como también, lo sostiene Navarrete (2022).

La experiencia acumulada de la Facultad de Economía de la UNP muestra procesos de interacción que han permitido emergentes procesos de **innovación**, ya sea interiorizados y aprovechados sin ser modificados como es el caso del trabajo colaborativo (*minka*), reafirmados como los saberes previos o modificados, como es el caso de la baja participación femenina. En este enfoque estratégico, de democratización del conocimiento en el sentido que señala Ordoñez (2023), el método MAIN presentado en Rijalba (2022d), significó planificar la forma de interacción con los procesos funcionales identificados (PF); así como también, obtener resultados visibles que luego pudieron ser divulgados y transferidos. Desde el método MAIN debe entenderse que el proyecto comunitario implica un proceso de aprendizajes que valore la experiencia acumulada y que surja de la necesidad de fortalecer capacidades por parte de las comunidades rurales, como es el caso de Yahuanduz y Coyona.

4.3. Valoración/ evaluación / validación de la propuesta de transformación.

La propuesta de transformación debe asumir el desafío de iniciar y sostener acercamiento progresivo desde de la realidad misma de las comunidades debido principalmente al escenario de vulnerabilidad en los que se encuentran inmersos. Los resultados esperados de la propuesta incluyen, también, un reconocimiento de los puntos débiles tomando en cuenta que no todos interiorizan desde sus inicios la propuesta modelística de interacción y transformación. La forma de interacción no asistencialista que promueve el proyecto comunitario es precisamente contraria a lo que las poblaciones pobres suelen esperar. En concordancia con Navarrete (2022), la mirada de la universidad hacia las comunidades debe realizarse desde lo

social; ello implica, mantener ese criterio en la valoración de los resultados esperados, evitando que los pobladores eviten asociar este tipo de proyectos a propuestas de afiliación política y desarrollar indiferencia o rechazo. De ser así, se enfrentaría un limitante que puede alterar el resultado esperado, por lo que se requiere de trabajo fino, de conexión y comunicación efectiva en donde los agentes de cambio local son relevantes para la valoración de resultados esperados. La tabla 38 presenta criterios e indicadores para evaluar los resultados esperados.

Tabla 38. *Criterios para evaluar resultados en interacción universidad-comunidad*

Fases	Criterios	Indicadores / Resultados esperados
Fase 0: Preparación	<ul style="list-style-type: none"> - Sistematizar (experiencia acumulada) - Identificar saberes comunitarios - Respuestas valorativas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Línea base (sistematización y situación inicial). - Reconocimientos de saberes ancestrales (minka y orden público en base a rondas campesinas, organización y entramados sociales). - Otros indicadores relevantes.
Fase 1: Planificación	<ul style="list-style-type: none"> - Situación inicial de aprendizaje. - Métodos de innovación educativa - Público objetivo. - Resultados e impactos esperados 	<p>Identificación de necesidades iniciales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En capacitación (N° de capacitaciones). - N° de participantes fortalecidos en sus capacidades. - En organización comunitaria (N° organizaciones) - Tipos de mecanismos participativos. - Necesidad de empoderamiento (% de población que percibe necesidad de empoderarse) - Prototipo de intervención (N° alternativas de diseño arquitectónico de interacción). - Cartera servicios mínimo viable (N° de servicios) - Fortalezas, riesgos, debilidades (N° de factores) - Estrategias: intervención (N°- tipo de intervención). - Involucrados, agentes de cambio, <i>stakeholders</i>, líderes, autoridades, universidad, etc. (Número)
Fase 2: Aplicación	<ul style="list-style-type: none"> - Procesos funcionales=PF - Integración conocimiento nuevo-saberes - SC=Saberes comunitarios - ABC=Aprendizaje en Base a Competencias, - ABR=Aprendizaje en Base a Resultados, IC=Innovación comunitaria 	<ul style="list-style-type: none"> - 04 métodos de aprendizaje (SC-ABC-ABR-IC) - 02 comunidades - 300 alumnos - 11 docentes. - 02 emprendimientos formales - 07 procesos funcionales- 30 talleres – 02 pasantías - 30% población organizada - 03 reconocimientos de instituciones - 04 emprendimientos. - Entramados sociales fortalecidos.
Fase 3: Divulgación	<ul style="list-style-type: none"> - Divulgación científica - Transferibilidad de la innovación 	<p>Esta propuesta de transformación permitió:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 05 documentos de investigación - 07 seminarios (04 nacionales – 03 internacionales) - 01 tesis doctoral - 02 Comités de gestión comunitaria - 01 asociación de mujeres - 01 club de jóvenes (deporte y cultura) - Comité de ayuda emergencia sanitaria (Covid19) - Programa de acompañamiento-asesoría continua (1)

Nota. Propuesta que combina el prototipo mínimo viable de servicios comunitarios (Rijalba, 2022a).y el modelo de gestión de transferencia de conocimientos (Rijalba, 2022d).

El proceso va, desde preparar el escenario comunitario y planificar la intervención en todos sus momentos hasta aplicar el modelo y difundir sus resultados intermedios y finales. Incluye el diagnóstico situacional inicial, el reconocimiento de saberes comunitarios ancestrales y los entramados sociales prevalecientes, el prototipo de intervención y la transferibilidad de la innovación, el acompañamiento y la sostenibilidad (Navarrete, 2022).

La validación de la propuesta se puede desde su evaluación de pertinencia, validez, factibilidad y aplicabilidad, pero también desde su originalidad, capacidad de réplica y de generalización, así como su capacidad de adaptación a otros escenarios en donde la interacción con la academia en base a innovación social genera vínculos indisolubles. La tabla 39 muestra los criterios con los cuales se puede validar la propuesta de transformación.

Tabla 39. Validación de propuesta de interacción universidad-comunidad

Criterio	Pregunta inteligente	Evaluación Ex ante	Evaluación Ex post
Pertinencia	¿Modelo de interacción propuesto responde a las necesidades de las comunidades rurales?	- Servicios comunitarios del PMV incluidos con participación de usuarios. - Necesidades de capacitación, fortalecimiento de capacidades y organización comunitaria.	- La universidad incorpora de manera permanente en su quehacer, problemáticas comunitarias e investiga formas alternativas de mejorar escenarios rurales
Validez	¿Modelo de interacción cumple con objetivo planteado?	-Modelo permite interacciones que contribuyan a la mejora de la condición de vida. -Modelo realista.	- Comunidad planifica acciones en base a interacciones establecidas en universidad y <i>stakeholders</i> .
Factibilidad	¿Es posible poner en marcha el modelo de interacción?	- Comunidades presentan condiciones favorables a participar en diagnóstico y en el planteamiento de soluciones viables desde su realidad.	- Universidad y comunidades sistematizan y aprovechan experiencia acumulada, como base para proponer acciones de mejora continua y futuras.
Generalización	¿Modelo puede ser extendido a otras comunidades con características particulares de vulnerabilidad?	-Modelo de interacción replicable en otros escenarios comunitarios, vulnerables. -Modelo adaptable a otras realidades valorando particularidades.	- Experiencia en otras comunidades en base al modelo de interacción ofrece lecciones aprendidas generalizables para promover desarrollo endógeno replicable.
Originalidad	¿El modelo de interacción es diferente a otras formas de intervención / interacción con comunidades?	-Modelo incorpora factores multidimensionales de complejidad rural. -Modelo transfiere tecnología social y gestiona conocimiento ancestral prevaleciente en comunidad.	Originalidad del modelo de interacción centrado en su capacidad para innovar ante cambios de escenarios y múltiples factores que concurren desde la compleja realidad comunitaria.

Nota. Validación que parte de del prototipo mínimo viable de servicios comunitarios, el modelo de gestión de transferencia de conocimientos y los factores múltiples factores que concurren en la complejidad comunitaria (Rijalba, 2022d).

Esta propuesta ha sido desarrollada como innovación con contenido de tecnología social (Navarrete, 2022a). Su diseño ha sido posible gracias a su originalidad y viabilidad, pues su construcción ha sido altamente participativa y, como tal, genera mejoras en la gestión del conocimiento desde la academia; además, el modelo reconoce la complejidad de las realidades comunitarias y en base a sistematización de experiencia acumulada, es factible proponer portafolios mínimo-viables de servicios comunitarios. Este aporte es de especial relevancia, pues evidencia cambios tangibles en dos comunidades que, inicialmente hasta el año 2017, carecían de toda presencia gubernamental, incomunicación territorial por falta de vías de transporte y ausencias de servicios de salud; además, no estaban fortalecidos en sus capacidades de organización ni participaban activamente en las decisiones comunitarias (Rijalba, 2022d).

Después de cuatro años de interacción con la UNP, y de manera progresiva, estas dos comunidades han logrado mejoras en su condición de vida principalmente en acceso a los servicios de salud, lograr vía gestión comunitaria un puesto de salud y otros servicios básicos. Además, cuentan con terminal terrestre y han sido reconocidos por las autoridades pertinentes como destino turístico y zonas intangibles por su belleza natural. Todo esto, se logró progresivamente gracias a que su valoración y predisposición a participar en iniciativas de fortalecimiento de capacidades fueron atendidas por la universidad bajo una propuesta de modelo de interacción con alto sentido de propiedad y pertenencia.

La tarea pendiente es continuar con el proceso, identificar dónde y cómo ocurren las innovaciones comunitarias, reconocer quiénes y cómo son los agentes de cambio, pero también, reconocer la intensidad con la que surgen y profundizar en su réplica. Hay que reconocer que, en las comunidades vulnerables no sólo existen problemas, sino también soluciones que deben ser identificadas y puestas en valor (Rijalba, 2022d). Esta investigación ofrece evidencia de que las comunidades constituyen espacios fértiles para inducir el surgimiento de ecosistemas innovadores simples pero poderosos, capaces de desencadenar mejoras a nivel organizativo, particularmente cuando se han desarrollado capacidades de articulación de sus necesidades con el fortalecimiento de capacidades. En tal sentido, el proceso proyectual, debe reconocer el potencial de empoderamiento y la capacidad de los comunitarios para identificar, enfrentar y resolver dificultades. El ecosistema innovador será incompleto si no se apoya en la fuente del saber: *la universidad*. El aprendizaje así logrado es auténtico y para toda la vida.

CONCLUSIONES

Es posible gestionar desde la perspectiva estratégica un proyecto social, en base al diseño de un prototipo mínimo viable (PMV) aplicable en proyectos de intervención comunitaria rural con enfoque de responsabilidad social universitaria. Se trata de un desafío que requiere el pleno involucramiento de los beneficiarios y cuya cartera de servicios debe estar centrado en el desarrollo humano. Para lograrlo, se propone un tipo de interacción basada en organización comunitaria, capacitación, fortalecimiento de capacidades y aprovechamiento de saberes preexistentes, tomando en cuenta la necesidad de identificar agentes de cambio que actúen como inductores del cambio e innovación; y que, estén debidamente articulados a la tercera gran misión de la universidad: generar, producir y transferir conocimiento.

La experiencia con comunidades rurales evidenció que estas constituyen espacios fértiles para inducir el surgimiento de ecosistemas innovadores simples, pero poderosos, capaces de desencadenar mejoras visibles a nivel organizativo, en saber articular sus necesidades sentidas y no sentidas de capacitación con el fortalecimiento de capacidades; que les permita, a su vez, reconocer su potencial de empoderamiento e identificar dificultades, enfrentarlas y resolverlas. Es decir, ser protagonistas del cambio que requieren.

La evidencia reafirma que, sin participación y sin involucramiento la vulnerabilidad es más difícil de enfrentar. El ecosistema innovador será incompleto si no se reconoce la importancia y necesidad de contar con la fuente del saber: la universidad. Esta, debe cumplir cabalmente su misión de desarrollar y transferir conocimiento (Rijalba, 2022d) y, con la ayuda del MAIN es posible, ayudar a sistematizar, realizar *feedback*, difundir el ecosistema innovador surgido; y mejorar la capacidad de convocatoria a autoridades locales, sociedad civil y sector empresarial, para finalmente diseñar políticas públicas inclusivas, sostenibles y replicables. El aprendizaje así logrado, no sólo es auténtico, es también para toda la vida; y sólo así, podríamos afirmar que, en este caso, la Facultad de Economía, habrá logrado una adecuada relación universidad-comunidad. El desafío sigue vigente.

A partir de la investigación se desprende que, el diseño de esta investigación adquirió particularidades para configurar una *lógica interna propia para la propuesta* con adecuado nivel de precisión que empezó en *el año 2017*. Estuvo basada en visitas a las comunidades

(Coyona – Yahuanduz), realización de **encuestas** a familias sobre su decisión de participación, situación socioeconómica, necesidades básicas no satisfechas (NBI), etc; realización de **entrevistas** y **Focus Group** a autoridades locales, líderes comunitarios, organizaciones locales. A partir de ello, se llegaron a las siguientes precisiones:

1. Las poblaciones comunitarias de la Sierra de Piura-Perú se caracterizan por su condición socioeconómica de vulnerabilidad en donde es posible, fortalecer capacidades para reconocer necesidades y carencias; y encontrar soluciones desde la experiencia y conocimiento ancestral comunitario. Ello, es posible, pero se ve limitado por la prevalencia de necesidades básicas no satisfechas, bajos ingresos familiares, fuerte carga familiar y los riesgos territoriales que impone un espacio comunitario de alta vulnerabilidad. Además, está influenciado por la débil presencia del estado; y en donde la Universidad no ha estado fortalecida en su vínculo con las comunidades. Aun así, se encontró que, la probabilidad de que las familias de Coyona-Yahuanduz participen en estos procesos es mayor al 65%, lo que quiere decir que existirían condiciones para fortalecer dicho vínculo.

2. La realidad comunitaria motivo de la investigación implicó la necesidad de reconocer la importancia de diseñar un **modelo de interacción** “FE-UNP-Comunidad” a partir de respuestas valorativas. Se concluye que es posible el diseño de un modelo de interacción, que integre los alcances de metodologías ágiles, el diseño portafolio de servicios mínimos viables (PMV) y un modelo de interacción universidad-comunidad que sea el centro de un proceso de transferencia de tecnología social (MAIN) que canaliza conocimiento.

3. En la medida que, el modelo de interacción determina el funcionamiento del proyecto social “Mi Semilla”; y como tal, debe estar sujeto a evaluación y seguimiento. Para tal fin, ha sido posible diseñar un esquema de evaluación de interacciones, un plan de trabajo y la medición de efectos. La lógica de evaluación es reconocer que el proyecto comunitario implica componentes de tecnología social en su capacidad de satisfacer expectativas de involucrados. El modelo de interacción diseñado debe estar enmarcado en un plan estratégico de implementación y seguimiento. Ello, requiere involucramiento de los beneficiarios para hacer viable el equilibrio entre las demandas concurrentes con el alcance, tiempo, costes, calidad, recursos y riesgos de los servicios comunitarios acordes a sus expectativas. El diseño e implementación del “Modelo de interacción FE-UNP y Comunidades Coyona-Yahuanduz para mejorar su condición de vida”

está en la tercera misión de la universidad y en el quehacer de su Unidad de Responsabilidad Universitaria (URSU-FE-UNP). Como tal, se trata de un modelo de innovación que parte de una cartografía social orientada a la gestión comunal vía fortalecimiento de capacidades y participación comunitaria como centro de una construcción basada en un prototipo para configurar un modelo de interacción replicable y sostenible que surge de un proceso intencional de *I+D+E+i+e* y que incorpora aspectos de educación, innovación y emprendimiento. Se logra configurar un mapa de conocimientos de la FE-UNP en su conexión con la comunidad.

Desde la complejidad social prevaleciente en los espacios comunitarios rurales, los hallazgos de investigación permiten reconocer que, ante la coexistencia de realidades vulnerables y el gran avance de las fronteras de conocimiento, logradas muchas veces por la academia, se hace imprescindible detenernos y evaluar la pertinencia del conocimiento científico cuando los escenarios escapan a sus explicaciones. Es discutir acerca de cuál es el mejor método científico para abordar realidades complejas, así como reconocer que la visión de paradigma va relacionada a los modelos epistémicos no combinables, complejos y fractales, pero pertinentes, para contribuir a la construcción de una ciencia más amplia y libre desde otros modelos epistémicos como es el pensamiento complejo y holístico. Ante realidades vulnerables, existen aún vacíos de conocimiento pues lo rural evidencia los límites de una propuesta epistemológica ante la necesidad de abordar la realidad desde sus particularidades.

En esta investigación se identificaron conexiones entre paradigmas y métodos científico. Ello, nos llevó a reflexionar sobre, hasta qué punto son posibles configuraciones teóricas desde los paradigmas de la investigación y de qué manera son asumidas por la academia. La interacción universidad-comunidad es mucho más que una conexión de responsabilidad social universitaria es un abordaje filosófico del conocimiento, por lo que surgen nuevas interrogantes como conocer ¿De qué forma se relacionan las características del momento histórico con los cambios actuales en la producción de conocimiento científico cuando nos enfrentamos a realidades como las que señalan los espacios comunitarios rurales? ¿Qué tipo de conocimiento debe producir la academia ante realidades con saberes ancestrales? y ¿Cómo transferir conocimiento nuevo hacia dichos espacios territoriales? Las realidades de comunidades estudiadas ponen en la mesa discusión la ruta del quehacer universitario y redefinir el ¿Cómo lograr conocimiento nuevo bajo la perspectiva de la tecnología social? ¿Cómo articular saberes que emergen desde la academia con los que subyacen en las comunidades? entre otros aspectos.

RECOMENDACIONES

Desde el punto de vista metodológico:

1. El *modelo de interacción* FE-UNP-Comunidad a partir de respuestas valorativas aquí diseñado, debe ser revisado, mejorado y retroalimentado de manera permanente. Es necesario se revisen los mecanismos de interacción, la integración de las mejoras que ofrecen otras metodologías ágiles, la revisión permanente del prototipo inicial y del Portafolio de Servicios Mínimos Deseables (PSMD). En otras palabras, es recomendable mejorar el modelo de interacción y de transferencia de tecnología social desde los intereses comunitarios.
2. Las metodologías cuantitativas y cualitativas deben ser trianguladas en el contexto de un análisis fractal que, es el que corresponde a las realidades comunitarias. Las interacciones e intervenciones comunitarias deben incorporar en su ruta de acción enfoques proyectuales de alta complejidad. Lo cuantitativo no es suficiente pues las relaciones comunitarias suelen ser el resultado de la concurrencia de múltiples factores en los diferentes componentes multidimensionales que se encuentran en los espacios comunitarios. En este sentido, las valoraciones participativas, las capacidades fortalecidas, la capacidad de organización y otros elementos no cuantificables definen las interacciones con otros intervinientes, entre los cuales se encuentra la academia.

Desde el punto de vista académico:

3. Se recomienda que, en el propósito de fortalecer el vínculo FE-UNP/Comunidades, se debe profundizar en la investigación académica de rol y quehacer de la academia frente a realidades comunitarias de alta complejidad. Ello, implica revisar y retroalimentar propuestas proyectuales mediante procesos de *feedback* con la población comunitaria involucrada, los escenarios de vulnerabilidad socioeconómica y los riesgos asociados a esta labor. Junto a ello, se hace necesario que, desde la academia, no sólo se identifiquen oportunidades, riesgos y fortalezas para reconocer carencias, sino que además se debe encontrar soluciones desde el conocimiento ancestral comunitario.

4. Desde el punto de vista académico, es recomendable se profundice en el análisis de las conexiones entre paradigmas y método científico relacionados a la complejidad que implica la interacción universidad-comunidad. Es preciso, indagar sobre posibles configuraciones teóricas desde los paradigmas simbólico–interpretativo (hermenéutico) y de qué manera son asumidas por la academia. La interacción universidad-comunidad es mucho más que una conexión de responsabilidad social universitaria es un abordaje filosófico del conocimiento relaciones de cambio en diferentes momentos y escenarios. Se requieren posturas que integren las características de los momentos históricos con los cambios actuales en la producción de conocimiento científico cuando nos enfrentamos a realidades como las que señalan los espacios comunitarios rurales. Es inevitable replantear el tipo de conocimiento que debe producir la academia ante realidades con saberes ancestrales.

Recomendaciones prácticas:

5. Se recomienda revisar y ajustar los mecanismos de interacción que impone el modelo diseñado. Se deben revisar los sistemas de evaluación y seguimiento a partir del planeamiento e indicadores de desempeño para evaluar si el proyecto comunitario implica componentes de tecnología social en su capacidad de satisfacer expectativas de los involucrados. Esto debe ser un proceso permanente de retroalimentación.
6. Es recomendable asociar el diseño del modelo, su implementación y retroalimentación a procesos de planeamiento; integrándolos en un plan estratégico de seguimiento con involucramiento de los beneficiarios. La ejecución réplica y sostenibilidad del modelo de interacción planteado en esta investigación siempre debe ser configurado como un proceso intencional de *I+D+E+i+e*. Ello, significa la incorporación de procesos simultáneos de educación, innovación y emprendimiento. El mapa de conocimientos de la FE-UNP debe reflejar una sostenible conexión con la comunidad desde su quehacer institucional.
7. Se recomienda implementar el modelo de interacción diseñado en esta investigación doctoral por parte de las universidades bajo el propósito de fortalecer y renovar su vinculación con la sociedad dando cumplimiento a su responsabilidad desde los espacios académicos. De la misma manera, se recomienda replicar el modelo de interacción a otros espacios comunitarios que presenten dificultades organizativas y capacidades no fortalecidas como es el caso de las zonas urbanas marginales.

BIBLIOGRAFÍA

- Alonso-Martínez, H. & -G. (2023). Educar en los márgenes del sistema: educación comunitaria para la emancipación. *Educar*, 1(17). doi: <https://doi.org/10.5565/rev/educar.1687>
- Amén, P. &. (2022). Desafíos de la Participación Ciudadana en los proyectos de desarrollo local del Gobierno Autónomo Descentralizado. USGP. <http://repositorio.sangregorio.edu.ec/handle/123456789/2535>
- Ampudia, S. A. (2016). El usuario en el espacio público. Interacción, experiencia y participación. *DECUMANUS. Revista interdisciplinaria sobre estudios urbanos*, 1(1), 142-157. doi: <https://doi.org/10.20983/decumanus.2016.1.6>
- Andia Valencia, W. Y. (2021). Responsabilidad social universitaria: del enfoque social al enfoque sostenible. *Revista Cubana de Educación Superior*, 40(3). http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0257-43142021000300019&script=sci_arttext&tlng=en
- Aranguren, M. J. (2016). Retos y aprendizajes de institutos de investigación transformadora. *Journal of technology management & innovation*, 69-79. doi: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-27242016000100010>
- Araque, Y. V. (2016). La Responsabilidad Social Universitaria: emprendimiento sostenible como impacto de intervención en comunidades vulnerables. *Revista Escuela de administración de negocios*, 81, 91-110. doi: <https://doi.org/10.21158/01208160.n81.2016.1560>
- Arocena, R. &. (2015). La Universidad en las políticas de conocimiento para el desarrollo inclusivo. *Cuestiones de sociología*, 12. <https://www.cuestionessociologia.fahce.unlp.edu.ar/article/view/CSn12a02>
- Aristizábal Álvarez, P. A., Henao Pérez, S. T., & Aristizábal Hernández, M. (2025). Aportes de la comunidad a la educación inclusiva de estudiantes con discapacidad en el Centro Educativo Rural Josefa Romero, Dabeiba, Antioquia. <https://hdl.handle.net/10495/44948>

- Ávila-Gil, J. M., Castañeda-Rodríguez, A. S., & Kaffure-Ruiz, C. A. (2025). Análisis de la influencia del boulevard de la universidad del Tolima para el bienestar de la comunidad universitaria. *Revista B33 Arquitectura Y Urbanismo*, (10). <https://revistas.ut.edu.co/index.php/B33/article/view/3840>
- Bell, D. (2017). *Customer Journey Mapping Examples: How UX Pros Do It*.
- Camoud, A. (2023). *Una introducción a la tradición de la elección racional*. (U. N. A. Camou (Coord.) Cuestiones de teoría social contemporánea. La Plata, Ed.) <https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/libros/pm.5847/pm.5847.pdf>
- Capella, J. A. (2011). Universidad, sociedad y desarrollo local. *Diálogos de saberes: investigaciones y ciencias sociales*, 35, 59-82. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3870914>
- Cardozo Brum, M. (2011). Las ciencias sociales y el problema de la complejidad. *Argumentos (México, DF)*, 24(67), 15-35. <https://www.scielo.org.mx/pdf/argu/v24n67/v24n67a2.pdf>
- Charlottesville, V. (2018). President Ryan appoints working group identify key issues for improving university of Virginia-Community relationship. *Proquest*. <https://www.proquest.com/newspapers/president-ryan-appoints-working-group-identify/docview/2121333246/se-2?accountid=37408>
- Cirizia, J. G.-Z.-H.-C. (2021). Trabajando la relación Universidad-sociedad. Abordaje multidisciplinar y difusión social. *FEM: Revista de la Fundación Educación Médica*, 24(1), 36-41. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2014-98322021000100008
- Caos & Ciencia (s.f). ¿En qué año se inventó la primera universidad? Historia y orígenes. <https://www.caosyciencia.com/en-que-ano-se-invento-la-primera-universidad/>
- Cárdenas, M. & García J. A. (2022). *Sistemas complejos aplicados al análisis de fractales, sistemas socioespaciales*. Primera Edición Alfaomega Grupo Editor, S.A. de C.V., México - ISBN: 978-607-538-916-5. https://www.researchgate.net/publication/368916659_SISTEMAS_COMPLEJOS_APLI

CADOS AL ANALISIS DE FRACTALES SISTEMAS SOCIALES Y SOCIOESPACIALES

- Cedeño, J. (2012). Papel de la Extensión Universitaria en la transformación local y el desarrollo social. 12-18. *Rev Hum Med* vol.12- no.3 <http://scielo.sld.cu/scielo.php>
- Diez, E. (2015). Marco legal de la Responsabilidad Social Universitaria: Extensión Universitaria y Servicio Comunitario. *Sapienza Organizacional*, 2(4), 75-94. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=553056600006>
- Dávila Soltero, F. N. (s.f.). Modelo de factores críticos del éxito para el despliegue de programas de filosofía organizacional. *Novascientia*, 9(18), 459-485. doi: <https://doi.org/10.21640/ns.v9i18.752>
- Díaz-Canel Bermúdez, M. (2022). Gestión de Gobierno basada en ciencia e innovación: avances y desafíos. *Anales de la Academia de Cuba*, 12(2). http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2304-01062022000200002&script=sci_arttext&tlng=en
- Diez-Tetamanti, J. &. (2016). Cartografía Social aplicada a la intervención social en el Barrio Duncas, Pelotas, Brasil. *Revista Geográfica De América Central*, 2(57), 97-128. doi: <https://doi.org/10.15359/rgac.57-2.4>
- European Research Council. (2021). Germany: New EU Innovation Council promotes research transfer and innovations in start-ups and SMEs. *ProQuest Central*. <https://www.proquest.com/trade-journals/germany-new-eu-innovation-council-promotes/docview/2503203898/se-2?accountid=37408>
- Fierro, C. (2019). A un siglo de la primera propuesta de un doctorado en psicología (1918): Leta S. Hollingworth y la psicología aplicada estadounidense. *Revista de psicología (Santiago)*, 28(2), 124-131. doi: <http://dx.doi.org/10.5354/0719-0581.2019.55655>
- Fischer, B., Guerrero, M., Guimón, J., & Rucker, P. (2021). Knowledge transfer for fruhal innovation: ¿Where do entrepreneurial universities stand? *Journal of Knowledge management*, 25(2). doi: <http://dx.doi.org/10.1108/JKM-01-2020-0040>

- Fernández Sánchez, L. I., & Restrepo Ramírez, C. R. (2025). Trenzando redes de apoyo en la comunidad universitaria. <http://bibliotecadigital.udea.edu.co>
- Gangotena, F. S. C., Ochoa, J. L. Á., & Navarrete, F. J. A. (2025). Vinculación Universidad Y Comunidad: Guía de Intervención Para El Desarrollo Sostenible En Proyectos Urbano-Arquitectónicos. Caso de Estudio: Miranda Mirador Sur, Quito. *Eídos*, 18(25), 25-45. <https://doi.org/10.29019/eidos.v18i25.1467>
- Guelman, A. (2014). La vinculación universidad-sociedad como eje de la discusión prospectiva acerca del papel de la universidad. *Llomovatte, Juarros y Kantarovich (compiladores). Reflexiones prospectivas sobre la universidad pública. Primera Edición. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina: Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Buenos Aires*, 99. <https://tinyurl.com/28nrp8gh>
- Gutiérrez, J. (enero de 2020). Cien años de autonomía universitaria latinoamericana. *Rupturas*, 10(1), 139-166. <https://www.scielo.sa.cr/pdf/rup/v10n1/2215-2989-rup-10-01-139.pdf>
- Garbizo, N., Ordaz, M., & Lezcano, A. (2020). Relación Universidad-Comunidad: Expresión de responsabilidad social de sus protagonistas. *Propósitos y representaciones*, 8(2). doi: <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2020.v8n2.412>
- González, G. R.-L. (s.f.). La responsabilidad social de la universidad: antecedentes, conceptos, tendencias y retos de la extensión universitaria. *Revista Compromiso Social*, 1, 13-22. doi: <https://orcid.org/0000-0001-9870-656X>
- González Carcassés, B. E. (2023). Proceso extensionista en comunidades rurales mediado por las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. *EduSol*, 23(82), 74-87. doi:http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1729-80912023000100074&script=sci_arttext
- González-Hernández, A. (2013). La universidad como factor de desarrollo local sustentable. *Ra Ximhai*, 9(1), 65-78. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46127074007>
- Grau, M. A. (2023). Intervenciones socioeducativas familiares en entornos escolares y comunitarios. *Aula Abierta*, 52(2), 185-193. doi: <https://doi.org/10.17811/rifie.52.2.2023.185-193>

- Gutierrez-Ponce, H. C.-G.-M.-S. (2020). El método del caso en la formación de economistas: elaboración y aplicación. *Magis. Revista Internacional de Investigación en Educación*, 12(25), 145-168. doi: <https://doi.org/doi:10.11144/Javeriana.m12-25.emdc>
- Hafizah, N. (2020). *A Study on the Implication of Knowledge Transfer and Social Capital on Fostering Innovation Within the Partnership Between Universities and Technology-Based Small Firms (TBSFs)*. <https://usir.salford.ac.uk/id/eprint/58939/3/PhD%20Thesis.pdf>
- Hendrik, P., & Van, H. (2019). Values of Economists Matter in the Art and Science of Economics. *Kyklos*, 72, 472-499. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/kykl.12208>
- Iglesia Villasol, M. C. (2020). Self-study en el diseño de la estrategia metodológica de Aprendizaje Basado en un Proyecto Docente (ABPD) para la formación de profesorado. *Revista iberoamericana de educación.*, 82(2), 81-106. doi: <https://doi.org/10.35362/rie8223526>
- Jímenez Cala, T. (2023). Metodología de la investigación cualitativa. *Escuela Universitaria de PostGrado, UMSS*. de <http://hdl.handle.net/123456789/36731>
- Klisberg, B. (1999). Capital social y cultura, claves esenciales del desarrollo. *Revista de la CEPAL* (69), 85-102. Obtenido de <https://hdl.handle.net/11362/12190>
- Latorre, P. D. (2023). Fortalecimiento de Capacidades para la Investigación Científica en Docentes de la Carrera de Pedagogía de las Artes y Humanidades de la Universidad Nacional de Chimborazo. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 6371-6397. doi: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7414
- Lezama, E. (2015). Interacción Universidad - Comunidad. *Revistrada Arbitrada: Orinoco, Pensamiento y Praxis*, 6, 1-21. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5913745>
- Lutz, B. (2017). De la acción colectiva en el campo a la sociedad civil rural. *Acta Sociológica*, 74, 39-56. doi: <https://doi.org/10.1016/j.acso.2017.11.003>

- Macay, V. I. (2020). Liderazgo comunitario como eje de desarrollo social participativo. *Sinapsis: La revista científica del ITSUP*, 1(16). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8474671>
- Madl, L., & Radbner, T. (2021). Technology transfer for social benefit: Ten principles to guide the process. *Madl y Radebner, Cagent Social Sciences*, 7. <https://doi.org/10.1080/23311886.2021.1947560>
- Mahmoud, F., & Vibha, K. (2021). University of Calgary: Innovation and Technology Transfer - 2021 Parex Resources Innovation Fellows Announced. *ProQuest Central*. Obtenido de <https://www.proquest.com/wire-feeds/university-calgary-innovation-technology-transfer/docview/2572467268/se-2?accountid=37408>
- Martin, D. (2017). OFA urged to focus on wider rural community; economist proposes a place-based policy for rural development to help rural communities retain their population. *Proquest*. <https://www.proquest.com/docview/2197357518?accountid=37408&forcedol=true#:~:text=https%3A//www.proquest.com/magazines/ofa%2Durged%2Dfocus%2Don%2Dwider%2Drural%2Dcommunity/docview/2197357518/se%2D2>
- Martínez de Ita, M. E. (2013). *El papel de la universidad en el desarrollo*. Documento en línea, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla de [http://biblioteca. CLACSO. edu. ar/clacso/se/20140211121020/universidad. pdf](http://biblioteca.CLACSO.edu.ar/clacso/se/20140211121020/universidad.pdf).
- McBey, L. (2018). University aims for close relationships with community in NW. *ProQuest Central*. <https://www.proquest.com/newspapers/university-aims-close-relationship-with-community/docview/2057984636/se-2?accountid=37408>
- Melo, H. S. (2015). Interacciones entre universidad y sociedad: contextos para pensar la educación contemporánea. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 44, 68-80. <https://www.redalyc.org/pdf/1942/194238608006.pdf>
- Miyoshi, K. O. (2013). *Capacidad comunitaria y desarrollo rural*. Centro Internacional de Kyushu, Agencia de Cooperación Internacional y Japón y Universidad Ritsdumeikan

Asia Pacific. <http://ifcd-j.org/wp-content/uploads/2015/03/Capacidad-Comunitario-y-Desarrollo-Rural-1-.compressed1.pdf>

Mondragón, C. (2025, January). Fractales y referencialidad en La carne de Rosa Montero. In *Anales de Literatura Española* (No. 42, pp. 101-116). Universidad de Alicante. <https://doi.org/10.14198/ALEUA.26734>

Moreno, J. R. V., & Salcedo, R. A. C. (2025). Universidad y sociedad: responsabilidad social, entre el ethos y prácticas de resistencia. *Emerging Trends in Education*, 7(14), 50-66. <https://doi.org/10.19136/etie.v7n14.6308>

Navarro, Y. B. (2025). Fomento de la décima en la comunidad: miradas desde las relaciones universidad-sociedad. *Entretextos*, 19(36), 212-222. <https://n2t.net/ark:/47886/14027503>

Neural Word (2023). ¿La cantidad de universidades en el mundo? Cuantas hay y donde se encuentran. <https://www.neuralword.com/es/educacion-historia-ciencia-cultura-general-y-sociedad/universidad/la-cantidad-de-universidades-en-el-mundo-cuantas-hay-y-donde-se-encuentran>

Navarrete, V. O. (2022). Universidad e innovación: Una mirada desde lo social. (Dialnet, Ed.) *Revista de ciencias sociales*, 3, 204-217. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8526452>

Ordoñez, J. (2023). El Open Access: Un medio para la democratización del conocimiento. *Revista de la Educación Superior*, 52(205), 85-102. doi: <https://doi.org/10.36857/resu.2023.205.2371>

Palomino, M. D. (2022). Educación para el Desarrollo Sostenible y Responsabilidad Social: claves en la formación inicial del docente desde una revisión sistemática. *Revista de Investigación Educativa*, 40(2), 421-437. <https://hdl.handle.net/11162/233267>

Piyush, G. (21 de Noviembre de 2019). *Tech is changing the customer experience*. Obtenido de Bussines, Entrevistador: <https://edition.cnn.com/videos/business/2019/11/21/dbs-bank-ceo-piyush-guptadigitization.cnn-business/video/playlists/intl-business/>

- Procentese, F., Gatti, F., & Falanga, A. (2019). Sense of responsible togetherness, sense of community and participation: Looking at the relationships in a university campus. *Human Affairs*, 247-263. de <https://doi.org/10.1515/humaff-2019-0020>
- Puig, M. A. (2017). La universidad como espacio de empoderamiento. Los seminarios de oratoria y debate, una oportunidad para el fomento del liderazgo femenino. *Dossiers feministes*, 22, 73-85. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6084954>
- Pino, L. M., González, J. A. V., & Cruz, R. D. C. (2025). Diagnóstico de la comunidad de Llano De La Cruz Corregimiento de Urracá: identificación de necesidades en cuatro áreas-2024. *Vinculación universidad y sociedad*, 1(2), 58-84. <https://doi.org/10.48204/3072-9629.6957>
- Puls, S. L., Gutiérrez, G. A., & Pérez, B. L. S. (2025). Nuevo paradigma mediante la teoría del caos para comprender la evolución de las pandemias en la sociedad mexicana: ensayo aplicado a COVID-19. <https://doi.org/10.21678/apuntes.98.2116>
- Quispe Fernandez, G. M. (2016). Visiones del desarrollo endógeno desde las comunidades locales. *Revista Perspectivas*, 37, 95-122. http://www.scielo.org.bo/pdf/rp/n37/n37_a05.pdf
- Rijalba, P. (2022a). Gestão estratégica do protótipo mínimo viável (PMV) em projetos de intervenção comunitária com abordagem de responsabilidade social universitária. (2022). *Brazilian Journal of Bussines*, 4(2), 667-681. doi: <https://doi.org/10.34140/bjbv4n2-005>
- Rijalba, P. P. (2021a). Asimetrías de información e inclusión financiera en Piura, 2018. *Ciencia Latina*, 5(3), 3784-3804. doi: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i3.563
- Rijalba, P. P. (2021b). Brecha digital, acceso / uso de servicios de internet y comportamiento socioeconómico familiar: análisis y reflexiones. *Ciencia Latina. Revista Científica Multidisciplinar*, 5(6), 12624-12647. doi: <https://orcid.org/0000-0002-4730-105X>
- Rijalba, P. P. (2021c). Microfinanzas, morosidad e inclusión financiera en Piura: 2000-2018. *Ciencia Latina*, 5(5), 7832-7855. doi: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i5.878

- Rijalba, P. P. (2022b). Ecosistemas, pobreza y objetivos de desarrollo sostenible al 2030: Análisis y reflexiones a partir de indicadores, Piura - Perú. *Revista Human. International Humanities Review*, 11(6), 1-12. doi: <https://doi.org/10.37467/revhuman.v11.4109>
- Rijalba, P. P. (2022c). Inversión y crecimiento económico en contextos de apertura: realidad problemática y hechos estilizados. *Revista Techno, International Technology, Science and Society Review*, 11(2.3), 1-13. doi: <https://doi.org/10.37467/revtechno.v11.4462>
- Rijalba, P. P. (2022d). Knowledge transfer model to rural communities from work and university education in economics. *South Florida Journal of Development*, 3(2), 2366-2375. doi: <https://doi.org/10.46932/sfjdv3n2-062>
- Rodríguez, C. R. (2011). *La intervención social universitaria: un campo de estudio emergente*. Guadalajara, México: Cuadernos de avances del Centro de Investigación y Formación Social, CIFS-ITESO. https://www.researchgate.net/profile/Cesar-Rodriguez-Uribe/publication/299609579_Intervencion_Social/links/5702cd6308ae646a9da87a60/Intervencion-Social.pdf
- Reynoso, C. Teorías y modelos de complejidad en las ciencias sociales. Los algoritmos complejos y sus contrapartidas cualitativas.
- Sánchez Broch, P., López Gómez, P., Delgado Arcos, J. A., Rodríguez-Pérez, S., & Fernández Mier, M. (2025). ConCiencia Histórica, arqueología agraria y educación patrimonial como herramientas para el desarrollo del medio rural en Asturias. *La Descommunal. Revista iberoamericana de patrimonio y comunidad*. ISSN: 2444-0225. <https://hdl.handle.net/10651/76202>
- Selmi, B., & Zyoudi, H. (2025). Regarding the set-theoretic complexity of the general fractal dimensions and measures maps. *Analysis*, 45(1), 85-103. <https://doi.org/10.1515/anly-2024-0087>
- Saldivar, D. M. (2022). Desarrollo de capacidades para la inclusión educativa universitaria. *Humanities Commons*, 708. doi: <https://hcommons.org/deposits/item/hc:50023>

- Santos, A. C. (2023). Optimización del capital humano por innovación en procesos de gestión humana y del conocimiento. *Anales de la Academia de Ciencias de Cuba*, 13(1), 1287. <https://revistaccuba.sld.cu/index.php/revacc/article/view/1287>
- Sardiñas Casañas, D. F. (2023). Gestión por procesos de la formación profesional continua. *14º Congreso internacional de educación, Universidad de Matanzas*, (pág. 10). Cuba. https://rein.umcc.cu/bitstream/handle/123456789/2070/U24_1101.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Soto, R. G. (2022). La investigación en la academia factor clave para su aporte al desarrollo nacional. *Revista de Ciencia e Investigación en Defensa-CAEN*, 3(1), 06-20. doi: <https://doi.org/10.58211/recide.v3i1.4>
- Torres, M. C. (2015). Estudio de caso: Razones para fomentar el voluntariado corporativo en tres organizaciones en Puerto Rico. *Revista Puertorriqueña de Psicología*, 26(2), 254-268. <https://repsaspr.net/index.php/reps/article/view/271>
- Touriñan, J. (2020). La tercera misión de la Universidad, transferencia de conocimiento y sociedades del conocimiento, una aproximación desde la pedagogía. *Contextos Educativos*, 26(2020), 41-81. <http://doi.org/10.18172/con.444>
- Tracy, D. (2021). AT&T and Learfield to Create New Experiences for University Communities. *Business And Economics*. <https://www.proquest.com/wire-feeds/at-amp-learfield-create-new-experiences/docview/2129505056/se-2?accountid=37408>
- UNESCO (2010). Conferencia Mundial sobre la Educación Superior - 2009: La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo. <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001832/183277s.pdf> Consultado en: 30 Abril de 2015.
- UNESCO. Declaración Universal de Educación. UNESCO, Paris, 1998. http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm Consultado en: 25 de Abril de 2015

- Vallaey, F. (2021). Manual de Responsabilidad Social Universitaria: El modelo URSULA: estrategias, herramientas, indicadores. Unión de Responsabilidad Social Universitaria Latinoamericana. <https://www.unionursula.org/wp-content/uploads/2021/06/2021-Manual-RSU-Modelo-URSULA-Esp.pdf>
- Valdés, B. N. (2023). *Reflexiones sobre el quehacer o des-quehacer de la universidad desde la ética de Albert Cossery*. <https://www.torrossa.com/en/resources/an/5477406#page=102>
- Véliz, J. Á.-L. (2015). El modelo de gestión de la extensión universitaria para la Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. *Revista de Ciencias Médicas del Pinar del Río*, 19(6), 2-11. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1561-31942015000600017&script=sci_arttext&tlng=pt
- Wu, Y., Huang, W., & Deng, L. (2021). Does social trust stimulate university technology transfer? Evidence from China. *PloS ONE*. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0256551>
- Zamora-Sánchez, R. R.-C.-G. (2022). Universidades y desarrollo socioeconómico: una propuesta de evaluación de sus proyectos de vinculación con la sociedad. *Problemas del desarrollo*, 53(210), 181-205. doi: <https://doi.org/10.22201/iiec.20078951e.2022.210.69807>

ANEXOS**A1. Instrumento de medición 1: Entrevista a líderes comunitarios**

ENTREVISTA A LÍDERES COMUNITARIOS DE COYONA – YAHUANDUZ
PROYECTO DE DESARROLLO COMUNITARIO SOSTENIBLE “MI SEMILLA”

ENTREVISTA A AUTORIDADES Y LÍDERES COMUNITARIOS COYONA -
YAHUANDUZ

ENTREVISTADOR:
SUPERVISOR:
FEHA DE ENTREVISTA:

Fecha: _____

Unidad de análisis

Población afectada

- Composición de la población.
- Caseríos y/o Centros Poblados que pertenecen al área de jurisdicción.
- La distribución de la población, con sus distancias y medios de transporte que le permite llegar al establecimiento de referencia se puede visualizar en la tabla 40.

Tabla 40. Población jurisdicción de Yahuanduz - Coyona

ÁMBITO TERRITORIAL	Nº	COMUNIDADES	%	Población

Nota. Unidad de Estadística de la Red de Salud

Área de influencia

- Área de influencia del proyecto está definido por los Centros Poblados que concentran a la población afectada.
- Número de habitantes según censo poblacional y estadísticas de INEI – ENAHO. SISFOH.
- Proyecciones tomando en cuenta la tasa intercensal.
- La distribución de la población, con sus distancias y medios de transporte.

Tabla 41. Población por Etapas de Vida

GRUPO ETÁREO	COMPOSICIÓN	Nº	Total
NIÑO	R.N 0-28 días		
	>28d-<1 año		
	1 año		
	2-4 años		
	5-9 años		
ADOLESCENTES	10-14 años		
	15-19 años		
ADULTO	20-44 años		
	45-59 años		
ADULTO MAYOR	60 a más años		
TOTAL			
MUJER	MEF		
	Gestantes		

Instrumento de medición 2.

Ficha técnica de macrolocalización - microlocalización del proyecto comunitario

Departamento: Piura - Perú

Provincia: Huancabamba

Distrito: Canchaque

Caserío:

- C.P. COYONA
- C.P. YAHUANDUZ

DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Diagnóstico del área de estudio

El área de estudio corresponde a un grupo humano que muestra ciertas características socioeconómicas y de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBIs), que son precisadas en las secciones subsiguientes.

Caracterización socioeconómica y de educación la población o zona afectada

En este espacio territorial se han identificado un conjunto de características sociales y económicas que marcan el escenario actual y las posibles limitaciones al proyecto que se pretende. En este sentido, se analizan aspectos de educación,

Sector Educación

- En esta sección se presentan las Instituciones Educativas de los niveles de Inicial, Primaria y Secundaria de los centros poblados del área de influencia del Proyecto MI SEMILLA.
- Número de alumnos de los centros poblados.
- Tiempos de camino y distancia intercentros poblados.
- Nivel de recursos económicos para el traslado (transporte interno).
- Número de I.E. de Nivel Inicial, que no logran acoger a todos los niños en edad normativa, y que son excluidos de este servicio.
- Definición de la urgencia de instancias de organización, capacitación y participación comunitaria.

Percepción de los docentes:

En las entrevistas con los docentes de las instituciones educativas para apreciar la siguiente percepción respecto a los servicios básicos, problemas de salud, educación, saneamiento básico, NBIs, participación de pobladores en decisiones comunitarias.

- Condiciones de higiene personal, si se bañan diariamente y si lo hacen no utilizan jabón adecuado.
- Análisis de las causas por carencia de un adecuado servicio de agua potable y saneamiento; y, en la alimentación de los niños.
- Definir si toman agua no potable, son pocos los que la hierven, o solo lo hacen cuando están enfermos, sino toman del agua almacenada en condiciones poco higiénica, esto porque no cuentan con agua segura para beber.
- Manifestaciones de los padres de familia no apoyan en la educación de sus hijos, debido al nivel educativo de los mismos y la falta de interés en la educación de sus hijos, no valoran la importancia de la educación.

Tipo de viviendas de las familias de la jurisdicción.

- Material de las viviendas. Si estas están construidas con carrizo, con barro y/o quincha y solo cuentan con los ambientes mínimos, como una sala amplia, cocinita y un dormitorio que no garantizan una adecuada habitabilidad de acuerdo con el N° de personas que habitan, determinar si existe hacinamiento, duermen padres, hijos (mujeres y varones).
- **Combustible más usado:** Qué % de la población hace uso de la leña como combustible para preparar alimentos, el resto hace uso del gas y kerosene.
- **Transporte y Comunicaciones:** Acceso a las localidades

Aspectos Económicos:

- Ingresos de la agricultura.
- Producción local: ¿Agrícola? ¿Servicios? ¿Productos son para su auto consumo?
- Hay escasa potencialidad de recursos en la zona, sin acceso a infraestructura de riego y ante la escasa oportunidad de fuentes de trabajo.

Aspectos Culturales y de Organización

- Prácticas culturales ancestrales.

Organizaciones de Base

En cuanto a sus organizaciones de base se deben analizar:

- Autoridades locales: Juez de Paz, Agente Municipal, Teniente Gobernador.
- Organizaciones como el Vaso de leche, Auxilios mutuos, Comedor infantil.
- Centros de Educación Inicial que tienen apoyo gubernamental - Iglesia (s).
- Comités que se organizan para celebrar fiestas patronales y festividades locales.
- Reuniones entre autoridades y representantes de sectores: salud - educación.
- Determinación de si las organizaciones están fortalecidas y/o si participan en algunas gestiones ante autoridades correspondiente buscando soluciones

Diagnóstico del área del problema

- Definir motivos que generan la propuesta del proyecto: ¿Surge por insatisfacción de la atención que reciben por parte del estado? ¿Ha sido corroborado con el resultado del trabajo de campo con actores de centros poblados de la jurisdicción?
- Observación de problemas que los aqueja y relación con sus NBI.
- Determinar si carecen de servicios básicos como: agua, energía, alcantarillado.
- Definición de si habitan en viviendas precarias, de quincha revestida de barro, piso de tierra, techo de caña y/o calamina, sin distribución adecuada de habitaciones.

Servicios básicos en la jurisdicción del proyecto

- Qué porcentaje de la población carece de alguna (s) NBI.
- ¿Cómo se realiza el almacenamiento del agua?
- % de población que realiza necesidades en letrinas con o sin mantenimiento.

Diagnóstico de servicios públicos.

- Realizar entrevistas realizadas, por los formuladores del estudio de pre-inversión a nivel de perfil, a los Agentes Locales de las seis localidades, tales como Juez de Paz, Teniente Gobernador, Agente Municipal y Vaso de Leche.
- Incidir en conocimiento de servicios comunitarios, acceso al servicio, problemas sociales, prácticas culturales ¿Cómo es el acceso a servicios comunitarios?

Instrumento de medición 3. Diagnóstico de riesgos y vulnerabilidades

Diagnóstico de riesgos y vulnerabilidades

- Todo proyecto está inmerso en un entorno cambiante y dinámico.
- Incluye condiciones económicas y sociales, y también, condiciones físicas.
- Se debe evaluar cómo estos cambios pueden afectar el proyecto y también cómo la ejecución del mismo puede afectar a dichas condiciones.
- Determinar si proyecto se circunscribe en un ambiente físico que lo expone a una serie de peligros: sismos, inundaciones, lluvias intensas, sequías, entre otros, es decir, fenómenos naturales que pueden constituirse en un peligro si no se adoptan medidas para reducir o no generar condiciones de vulnerabilidad. Los peligros se presentan en la tabla 42.

Tabla 42. Riesgos y vulnerabilidades relacionados al proyecto

Naturales	De mayor impacto: sismos, inundaciones, lluvias intensas y sequías severas intensificadas en algunos casos por la presencia de Fenómeno El Niño intensos, inundaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Sismos. • Sequías. • Precipitaciones.
Socio culturales	Peligros generados por inadecuada relación hombre-naturaleza, debido a procesos de degradación ambiental o por la intervención humana sobre los ecosistemas. Los peligros más frecuentes en esta categoría son inundaciones acentuados por la deforestación que los agricultores realizan para disponer de mayor cantidad de tierra para la actividad agrícola o por la tala de árboles para uso doméstico.	Inundaciones (relacionadas con deforestación de cuencas, acumulación de desechos domésticos)
Antrópicos	Peligros generados por los procesos de modernización, industrialización, desindustrialización, desregulación industrial o importación de desechos tóxicos. La introducción de tecnología nueva o temporal puede tener un papel en la disminución de la vulnerabilidad del grupo social frente a ocurrencia de peligro natural.	Contaminación ambiental

Tabla 43. Análisis de riesgos

Peligros	S	N	Frecuencia (a)				Intensidad (b)				Resultado (c)=(a)* (b)	
			B	M	A	S.I	B	M	A	S.I		
Inundación												
¿Existen zonas con problemas de inundación?												
¿Existe sedimentación en el río o quebrada?												
¿Cambia el flujo del río o acequia principal												
Lluvias Intensas:												
Derrumbes / Deslizamientos												
¿Existen procesos de erosión?												
¿Existe mal drenaje de suelos?												
¿Existen antecedentes de fallas geológicas?												
¿Existen antecedentes de deslizamientos?												
Heladas:												
Friajes/Nevadas												
Sismos - sequías - huaycos												
Otros												

Nota.- Para definir el grado de Frecuencia (a) e Intensidad (b), se utiliza la siguiente escala :

B = Bajo : 1 M = Medio : 2 A = Alto : 3 S.I. = Sin Información : 4

Instrumento de medición 4.

Encuesta: Trabajo de campo para el diagnóstico participativo

I. ASPECTOS GENERALES DEL TRABAJO DE CAMPO

- Señalar las precisiones que son parte de este anexo, son el resultado de un arduo trabajo de investigación que involucró directamente a los actores locales de los centros poblados que constituyen el área de influencia del Proyecto.
- Para el desarrollo de este trabajo se consideró a muestras pertenecientes a cada caserío. Se estudiaron según diseño metodológico elaborado previamente.

Lugares de Aplicación:

Describir detalladamente los lugares de aplicación del proyecto.

Características Generales del trabajo de campo

Se consideraron los siguientes criterios:

- Entrevistas estuvieron dirigidas a jefes de la unidad familiar.
- Las familias objetivo han sido aquellas que tenían condición de vulnerabilidad.
- Se consideró importante indagar sobre la edad del jefe de hogar, estado civil, nivel de educación y número de miembros de la familia.
- Para el caso autoridades y/o líderes de opinión y personal del centro de salud, educación, rondas campesinas, etc. Se optó por entrevistas a profundidad.

Aspectos de interés para el trabajo participativo

Considerar los siguientes aspectos de interés:

- Acceso de las familias a servicios comunitarios.
- Problemas de salud en niños menores a 5 años.
- Conocimiento de las familias respecto al servicios comunitarios.
- Prácticas comunitarias (sociales, culturales, organizacionales, etc.).

I. VARIABLES DE INTERÉS EN DEL TRABAJO DE CAMPO

I.1. Datos Generales de los entrevistados

Tabla 44. *Sexo de entrevistado: Jefe de Familia*

Sexo	%
Mujeres	
Hombres	
Total	100%

Tabla 45. *Edad del entrevistado*

Rango de edad	%
< de 25	
Entre 25 y 35 años	
Entre 35 y 45 años	
Mas de 45 años	
Total	100%

Tabla 46. *Nivel de educación del entrevistado*

Nivel	%
Sin educación	
Primaria	
Secundaria	
Superior	
Total	100%

I.2. Principales actividades económicas del lugar.

- Identificar las principales actividades económicas en el área de influencia
- Parte de la producción para autoconsumo y para comercializar.

I.3. Organizaciones sociales

En los centros poblados objetivo del proyecto existen las siguientes organizaciones:

- Sociedades religiosas
- Comedores populares
- Comité de Gestión Local.
- Ronda de seguridad ciudadana
- Secretario General de Delegado de Agua
- Juez de Paz - Agente Municipal-Teniente gobernador.

I.4. Acceso al centro de salud y problemas de salud en niños menores de 05 años

Identificar razones de porque no asisten a los servicios comunitarios:

- No hay atención permanente - Inseguridad con la atención recibida.
- No hay médico permanente.
- Insuficientes escuelas.
- Ausencia de otros servicios comunitarios (saneamiento, etc.).

I.5. Conocimiento de servicios comunitarios por parte de las autoridades.

¿Muestran las autoridades y líderes, cierto conocimiento respecto a los servicios que brinda el establecimiento de Salud? ¿Educación? ¿Saneamiento?, etc. Por ejemplo:

- Vacunación de los niños.
- Deserción escolar - Trabajo infantil.
- Violencia.

I.6. Principales problemas y aspiraciones de la población

- ¿Coinciden población, líderes y autoridades respecto a carencia de agua potable?
- ¿Se adolece del problema de la acumulación de basura?
- ¿La población es desorganizada para enfrentar falta de letrinas?

Ante los problemas, ¿Cuáles son las aspiraciones de “población-autoridades”?:

- Para mejorar condiciones de vida (Ej. Nivelación calles y jardines).
- La forma como el municipio, mediante adecuadas ordenanzas cuiden del crecimiento del pueblo; y que exista orden de las calles y casas.
- ¿Qué opina el personal del establecimiento de salud?

I.7. Alternativas de solución

Los resultados del estudio señalan los siguientes planteamientos:

- La población no ha sugerido soluciones.
- La población no participa. Indagar razones.
- Otros.

A2. Sistema de codificación: variables de la encuesta

En la tabla 47, se presenta la codificación de las variables involucradas en el análisis cuantitativo de la investigación. Como se puede observar, esta tabla permite estructurar la base de datos. Esta base de datos así estructurada es el insumo para el diseño y estimación del modelo econométrico de respuesta binaria que permite, a su vez, evaluar la decisión de las familias de Coyona y Yahuanduz de participar en procesos de fortalecimiento de capacidades dadas las condiciones socioeconómicas establecidas.

Tabla 47. Codificación de variables (encuesta a familias)

Variable de la Encuesta	Codificación	Alternativas de Respuestas
Código Familia encuesta Coyona	COY00N	Familia Número “N” de Coyona
Código Familiar – Encuesta Yahuanduz	YAH00N	Familia Número “N” de Yahuanduz
Sexo del Jefe de Familia	SEXJFAM	Sexo del Jefe de Familia <ul style="list-style-type: none"> ● Hombre = 1 ● Mujer = 0
Edad del Jefe de Familia	EADJFAM	Edad expresada en años.
Carga Familiar	CARGFAM	Nº hijos y/o dependientes.
Número Necesidades Básicas Insatisfechas	NUMNBIS	Nº de NBIs
Nivel de Educación del Jefe de Familia	NIVEDUC	<ul style="list-style-type: none"> ● Analfabeto = 0 ● Primaria = 1 ● Secundaria = 2 ● Otro = 3
Predisposición para participar en procesos de fortalecimiento de capacidades	PRDISPART	<ul style="list-style-type: none"> ● No participa (NS) = 0 ● Si Participa (S) = 1
Número de hijos estudiando	NUMHIJES	Nº de hijos matriculados en algún grado / nivel escolar.
Número de personas que trabajan en la familia.	NUMPERTR	Nº de personas que trabajan (aportan ingresos al hogar).
Actividad Económica Principal	ACTIVECPR	<ul style="list-style-type: none"> ● Agricultura = 3 ● Comercio = 2 ● Servicios = 1 ● Otros = 0
Participación pasada en fortalecimiento de capacidades	PARTOPFC	<ul style="list-style-type: none"> ● Si participó = 1 ● No participó = 0

Nota. Elaboración propia.

A3. Artículos de investigación, capítulos de libro y participación en eventos internacionales



UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA
FACULTAD DE ECONOMÍA
 (Creada el 03 de marzo de 1961 - Ley N° 13531)



"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Resolución Decanal N° 003-D-2021
Piura, 27 de enero de 2021

CONSIDERANDO

Que, según Resolución de Consejo de Facultad N° 0086-D-2019 del 25 de setiembre de 2019, se designó al Econ. Pablo Rijalba Palacios M.Sc., en el cargo de Director de la Unidad de Responsabilidad Social Universitaria de la Facultad de Economía de la Universidad Nacional de Piura, a partir del 25 de setiembre de 2019;

Que, el artículo 17 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante el artículo 1 del Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, en adelante, T.U.O. de la Ley N° 27444, señala lo siguiente: "17.1 La autoridad podrá disponer en el mismo acto administrativo que tenga eficacia anticipada a su emisión, sólo si fuera más favorable a los administrados, y siempre que no lesione derechos fundamentales o intereses de buena fe legalmente protegidos a terceros y que existiera en la fecha a la que pretenda retrotraerse la eficacia del acto el supuesto de hecho justificativo para su adopción. 17.2 También tienen eficacia anticipada la declaratoria de nulidad y los actos que se dicten en su virtud";

Que, el artículo 195° numeral 4 del Estatuto de la UNP, establece como una de las atribuciones del Decano, la siguiente: "Designar al Secretario Académico, a los Directores de las Escuelas Profesionales, Director de la Unidad de Investigación y la Unidad de Posgrado, así como a los coordinadores de las Unidades de Extensión Universitaria";

Que, en el marco de las atribuciones conferidas al Despacho Decanal por la norma antes aludida, es pertinente ratificar la designación del Econ. Pablo Rijalba Palacios M.Sc., en el cargo de Director de la Unidad de Responsabilidad Social Universitaria de la Facultad de Economía de la Universidad Nacional de Piura, a partir del 04 de enero al 31 de diciembre de 2021;

RESUELVE:

ARTICULO ÚNICO: RATIFICAR con eficacia anticipada al 04 de enero de 2021, la designación del Econ. Pablo Rijalba Palacios M.Sc., en el cargo de Director de la Unidad de Responsabilidad Social Universitaria de la Facultad de Economía de la Universidad Nacional de Piura, hasta el 31 de diciembre de 2021.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE

(Fdo.) Dr. JOSÉ LUIS OEDINOLA BOYER, Decano de la Facultad de Economía de la Universidad Nacional de Piura



U.C. SAFT/CF/ODE/DEE/INTERES/ODERS/LEU/CAFT/ARCHIVO.
 JOB/Boyl



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

DIPLOMA DE RECONOCIMIENTO

Otorgado a:

Dr. Pablo Rijalba Palacios

Por su participación como **PONENTE** en el tema “**RESPONSABILIDAD SOCIAL**”, realizado el día jueves 17 de octubre de 2019, organizado por la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Tumbes.

Tumbes, 17 de octubre de 2019



Dr. GPC Luis Cadillo Peña
Decano
Facultad de Ciencias Económicas



LAS AUTORIDADES Y COMITÉ DE GESTIÓN DE LOS PUEBLOS DE LA "COMUNIDAD CAMPESINA DE ANDANJO"

OTORGAN EL PRESENTE

DIPLOMA

AL:

Econ. PABLO RIJALBA PALACIOS
FACULTAD DE ECONOMÍA - UNP

Por su desempeño como DIRECTOR del Proyecto de Responsabilidad Social Universitaria: "DESARROLLO COMUNITARIO Y SOSTENIBLE MI SEMILLA", que viene dirigiendo desde el año 2017 con actividades de capacitación, fortalecimiento de capacidades, inclusión social y voluntariado transformador en los diferentes pueblos de nuestra cercanía.

Cauchoque, 28 de Setiembre del 2019.

[Signature]
Luisito Negro Santos
PRESIDENTE
CONSEJO CAMPESINO DE ANDAJÓ

[Signature]
[Illegible text]

[Signature]
[Illegible text]

[Signature]



[Signature]
[Illegible text]

[Signature]
[Illegible text]



Caserío Yahuanduz, Canchaque Piura - Perú

El Pueblo del Caserío de Yahuanduz, sus Autoridades, el Presidente del Comité Central de Gestión,
el Director-Asesor y su Administrador, otorgan el presente:

DIPLOMA

a

PABLO RIJALBA PALACIOS
FACULTAD DE ECONOMÍA
Universidad Nacional de Piura

En reconocimiento por su invaluable apoyo y contribución al PROYECTO TURÍSTICO COMUNITARIO, VIVENCIAL Y SOSTENIBLE "MI SEMILLA"
 como Gestor, Dirección y Actual Director - Asesor
PRIMER ANIVERSARIO

Reconocido como DESTINO TURÍSTICO por la Municipalidad Distrital de Canchaque - Huancabamba - Piura
 Resolución de Alcaldía N° 003-2017-MED-CA, del 25 de Octubre del 2017, Comunalidad Campesina de Arehujo con Resolución Comunal N° 099-2017-CCA y
 Administración reconocida por la Unidad de Responsabilidad Social Universitaria - Facultad de Economía con Carta N° 098-2017-UNP/URTS/US/NS

Yahuanduz, 14 de Octubre del 2018



[Handwritten signature]

PROYECTO TURÍSTICO COMUNITARIO, VIVENCIAL Y SOSTENIBLE "MI SEMILLA"
 YAHUANDUZ - CANCHAQUE - PIURA
[Handwritten signature]
Carlos Rojas Pérez
 ADMINISTRADOR OFICIAL

COMUNALIDAD CAMPESINA DE AREHUJO
 YAHUANDUZ - CANCHAQUE - PIURA
[Handwritten signature]
Sr. Wladimir Peña Llerena
 Presidente
 Gerente General



Comunidad Campesina de Arehujo
 Canchaque - Piura
[Handwritten signature]
Leónidas Obando
 SECRETARIO

**THOMSON REUTERS®**

Camino de Galar, 15
31190 Cizur Menor (Navarra)
www.thomsonreuters.es

Don Ignacio Urrutia Sagardia, en su calidad de Director de Contenidos de EDITORIAL ARANZADI, S.A.U., con domicilio en Camino de Galar, 15, Cizur Menor (CP 31190) Navarra, inscrita en el Registro Mercantil de Navarra, al Tomo 691, Folio 164, Hoja NA-14.302 y provista de Código de Identificación Fiscal núm. A/81-962201.

CERTIFICA

Que RIJALBA PALACIOS, Pablo, es co/autor/a del capítulo titulado "Innovación comunitaria y transferencia de tecnología social desde la interacción universidad-comunidad" en la obra colectiva: «Nuevas corrientes de la innovación en la Universidad», con ISBN 978-84-1124-321-6.

Y que la citada obra se publicará durante el 2022 dentro de la colección **Estudios Aranzadi**, de la editorial **Thomson Reuters-Aranzadi**, encontrándose en estos momentos en proceso de edición.

Y que las publicaciones de Thomson Reuters Aranzadi aparecen clasificadas, en la tercera posición, en el índice general SPI, Scholarly Publishers Indicators (clasificación del 2018).

Y para que así conste a los efectos que se estimen oportunos firmo la presente, en Cizur Menor, a 27 de diciembre de 2021.

Ignacio Urrutia Sagardia
Director de Contenidos
Content Manager
Thomson Reuters
Camino de Galar núm. 15,
31190, Cizur Menor, (Navarra)



Guayaquil, febrero de 2022.

Estimado Investigador:

MSC. PABLO RUALBA PALACIOS

Presente.-

De mi mayor consideración. -

Por medio de la presente me dirijo a usted extendiéndole un cordial saludo. Desde el Centro de Investigación y Desarrollo Ecuador (CIDE) y el Centro de Estudios Transdisciplinarios (CET) Bolivia, tenemos el agrado de comunicarle que el tema titulado: **GESTIÓN ESTRATÉGICA DE PROTOTIPO MÍNIMO VIABLE EN PROYECTOS DE INTERVENCIÓN COMUNITARIA CON ENFOQUE DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA**, ha sido aceptado para presentarse como **POENCIA** en el: **III CONGRESO INTERNACIONAL ADMINISTRACION, EMPRENDIMIENTO + INNOVACION / POST PANDEMIA**, que se llevará a cabo los días 15, 16 Y 17 de febrero 2022 a través de la plataforma Zoom.

Agradeciéndole de antemano su gentil atención, me despido de usted.

Atentamente,




LCDR. MAX OLIVARES ALVARES, MSC
DIRECTOR GENERAL
CIDE



CUICIID 2021

Congreso Universitario Internacional sobre la Comunicación en la Profesión y en la Universidad de hoy: Contenidos, Investigación, Innovación y Docencia

Madrid a 14 de octubre de 2021

David Caldevilla Domínguez, en mi calidad de Director General del Congreso CUICIID 2021 (www.cuiciid.net), organizado en Madrid (España) por HISIN, el Grupo de Investigación Complutense en Comunicación nº 931.791 Concilium, Fórum XXI y SEECI, expido el presente

CERTIFICADO DE PONENTE/ASISTENTE

a D./Dña. **RUALBA PALACIOS, Pablo**, por haber asistido al Congreso de 24 horas totales de duración (días 6, 7 y 8 de octubre) y presentado la ponencia titulada '**INNOVACIÓN COMUNITARIA Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA SOCIAL DESDE LA INTERACCIÓN UNIVERSIDAD-COMUNIDAD**', aceptada para su publicación después de superar un proceso de doble revisión ciega por pares académicos y que ha sido publicada en el Libro de actas del CUICIID 2021 con ISBN 978-84-09-31464-5.

Este certificado se expide en Madrid a 14 de octubre de 2021.






 David Caldevilla Domínguez
 Director del **CUICIID 2021**

México, 16 de noviembre 2021

Asunto: Carta de aceptación

Estimado: **Pablo Rijalba Palacios.**

Es grato notificar por este medio que su ponencia titulada:

"Participación femenina en la formación de micronegocios en ámbitos rurales"

Prevía revisión por parte del comité evaluador, ha sido dictaminada de manera positiva, resultando **ACEPTADA** para su presentación en formato de ponencia oral en el **Congreso Científico Multidisciplinario REDILAT 2021**, organizado por la Red de Investigadores Latinoamericanos y el Centro de Investigación y Desarrollo, con el apoyo de la Universidad Nacional del Chaco Austral (Argentina), la Universidad Hispanoamericana (Costa Rica) y la Universidad Tecnológica Intercontinental (Paraguay).

El Congreso se llevará a cabo los días 06 al 10 de diciembre en la modalidad virtual.

Sin duda alguna, su participación dará realce a este evento.

Saludos cordiales. Inteligencia emocional y expresiones de miedo social sobre Covid 19



Rolando Ortega
Secretario Ejecutivo
Redilat

Redilat
Red de Investigadores
Latinoamericanos



Francisco Hernández
Coordinador general
Redilat

SOUTH FLORIDA
publishing



CERTIFICATE OF PUBLICATION

We declare that the paper "**Modelo de transferencia de conocimiento a comunidades rurales desde el quehacer y formación universitaria en economía**" written Pablo Rijalba Palacios, was published in the South Florida Journal of Development (SFJD), ISSN 2675-5459 v.3, n.2, mar./apr. 2022, journal that is edited by South Florida Publishing LLA.

It is an online journal, and the paper can be found by accessing the following link: <https://southfloridapublishing.com/ojs/index.php/jdev/home>

As an expression of the truth, we hereby sign this declaration.

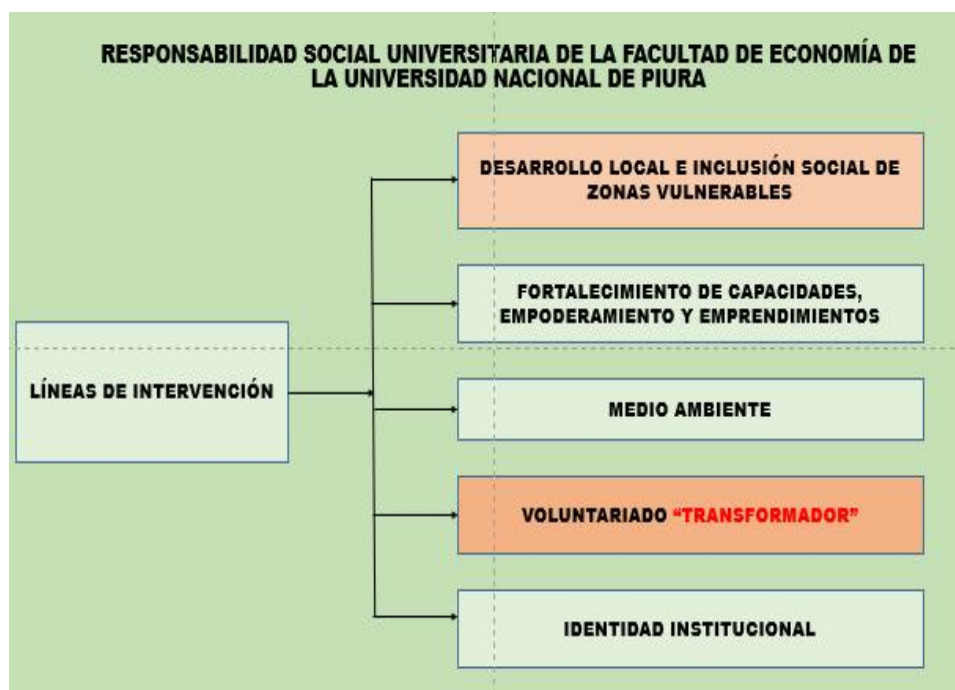
Miami, Mar. 30 th, 2022.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Edison Antonio Catapan".

Prof. Edison Antonio Catapan, PhD
Editor-in-Chief



A4. Galería de Fotos y Redes Sociales del Proyecto





DECLARACIÓN

Las autoridades de los pueblos de Yahuanduz y Coyona, los Gestores y Comités de Gestión del

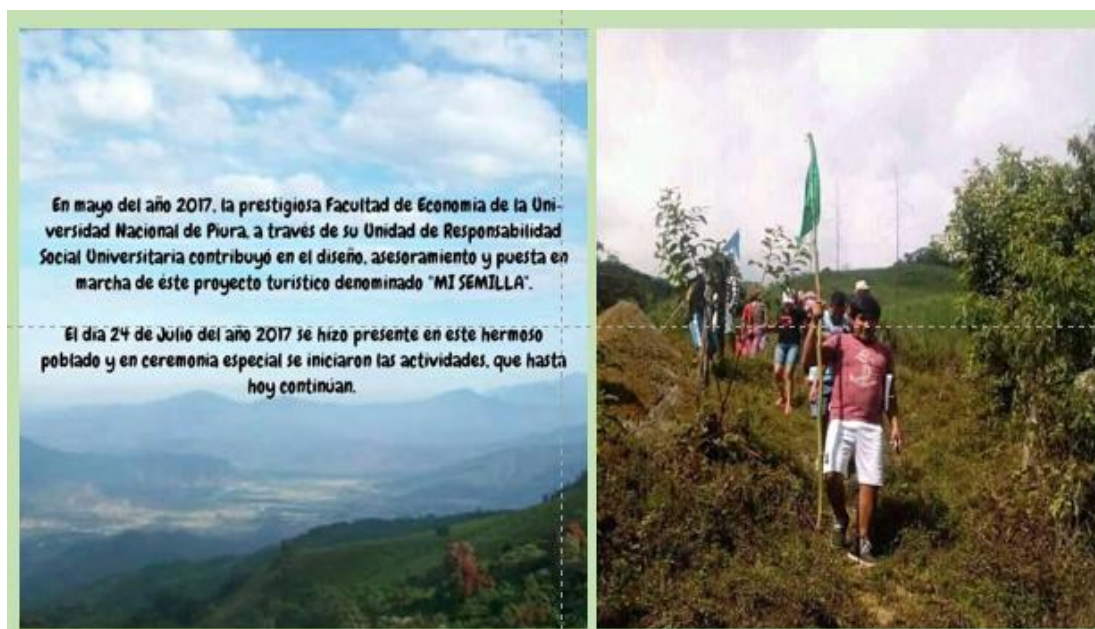
PROYECTO COMUNITARIO Y SOSTENIBLE. "MI SEMILLA"

Respeto las opciones, afiliaciones políticas y credos de las personas, pero NO ESTÁ AFILIADA A RELIGIÓN ALGUNA, PARTIDO POLITICO NI A NINGUNA ORGANIZACIÓN AJENA O CONTRARIA A LOS INTERESES DE DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE DE LOS PUEBLOS DE YAHUANDUZ, COYONA Y ALREDEDORES.

La Administración













**FACULTAD DE ECONOMÍA DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA**

**58 AÑOS DE EXCELENCIA ACADÉMICA, 58 AÑOS DE
EXPERIENCIA: HACIENDO AUTÉNTICA PROYECCIÓN SOCIAL Y
RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA**





UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA



FACULTAD DE ECONOMÍA
UNIDAD DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA

PROYECTO DE DESARROLLO COMUNITARIO Y SOSTENIBLE "MI SEMILLA"
RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA FACULTAD DE ECONOMÍA
Ursu economía Unp
<https://www.facebook.com/ursu.economiaunp>

ACTIVIDAD DE RSU 2009 – I

CAPACITACIÓN "ASPECTOS Y ESTRATEGIAS FINANCIERAS BÁSICAS APLICADAS A PROYECTOS DE DESARROLLO COMUNITARIO"

Dirigido a: Integrantes del Comité de Gestión de Coyona - Canchaque

LUGAR Y FECHA: CENTRO COMUNAL DE COYONA
DÍA 08 DE JUNIO – 11:00

TEMARIO:

1. Finanzas Básicas de un Proyecto Comunitario.
2. Ingresos y Egresos de un Proyecto.
3. Informe de Resultados.
4. Manejo de Cuentas y Arqueo de Caja.
5. Documentos sustentatorios de Gastos y Desembolsos.
6. Actas y Registros
7. Gestión de Inventarios.

EQUIPO CAPACITADORES (Alumnos del Curso FINANZAS CORPORATIVAS)

CLEOBALDO NEIRA Coordinador

1. Marilín Antón Imán - Estudiante Facultad Economía
2. Cleobaldo Neyra Ramos – Estudiante Facultad Economía
3. Yosvith Chinchay Inga – Estudiante Facultad Economía
4. Jilary Guzmán Díaz – Estudiante Facultad Economía
5. Victor Timaná Ale – Estudiante Facultad Economía
6. Diego Gómez Alcas – Estudiante Facultad Economía
7. Henry Ipanaqué Ruiz – Estudiante Facultad Economía

ACTIVIDAD DE VOLUNTARIADO

Los alumnos del Curso FINANZAS CORPORATIVAS Grupo 01 – Sección 2, realizarán actividad de RSU de VOLUNTARIADO con niños de las IE nivel inicial del C.P. Coyona - Primera Infancia (Menores de 05 años).

"ALUMNOS DE LA FACULTAD DE ECONOMÍA, HACIENDO AUTÉNTICA RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA"



Ursu Economía Unp

<https://www.facebook.com/ursu.economiaunp>

Facultad de Economía – UNP
58 años de Excelencia Académica







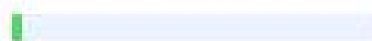
A5. Reporte de similitud



Plagiarism Checker X - Report

Originality Assessment

2%



Overall Similarity

Date: jun. 9, 2025 (01:54 p. m.)

Matches: 608 / 32167 words

Sources: 45

Remarks: Low similarity detected, consider making necessary changes if needed.

Verify Report:

Scan this QR Code



Modelo de interacción universidad-comunidades rurales para la mejora de la condición de vida en espacios de Piura, Perú: 2017-2022

TESIS DOCTORAL

que, para obtener el Grado de Ph.D.

Doctor en Dirección de Proyectos

PRESENTA

PABLO RIJALBA PALACIOS

ASESOR

Dr. Marco Antonio Zamora Antuñano

México, 2025

La presente Tesis Doctoral debe ser citada como:

Rijalba-Palacios, Pablo (2025). Modelo de interacción universidad-comunidades rurales para la mejora de la condición de vida en espacios de Piura, Perú: 2017-2022. [Tesis de Doctorado de la Universidad de Investigación e Innovación de México - UIIX]