Escuela Superior Politécnica del Litoral

Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas

Evaluación mixta del impacto socioeconómico: Alianza ESPOL-ALMAR en el recinto La Unión

ADMI-1326

Proyecto Integrador

Previo la obtención del Título de:

Economista

Presentado por:

Erick André Riascos Zamora

Alex Bolivar Flores Guerrero

Guayaquil - Ecuador

Año: 2025

Declaración Expresa

Nosotros Erick André Riascos Zamora y Alex Bolivar Flores Guerrero acordamos y reconocemos que:

La titularidad de los derechos patrimoniales de autor (derechos de autor) del proyecto de graduación corresponderá al autor o autores, sin perjuicio de lo cual la ESPOL recibe en este acto una licencia gratuita de plazo indefinido para el uso no comercial y comercial de la obra con facultad de sublicenciar, incluyendo la autorización para su divulgación, así como para la creación y uso de obras derivadas. En el caso de usos comerciales se respetará el porcentaje de participación en beneficios que corresponda a favor del autor o autores.

La titularidad total y exclusiva sobre los derechos patrimoniales de patente de invención, modelo de utilidad, diseño industrial, secreto industrial, software o información no divulgada que corresponda o pueda corresponder respecto de cualquier investigación, desarrollo tecnológico o invención realizada por nosotros durante el desarrollo del proyecto de graduación, pertenecerán de forma total, exclusiva e indivisible a la ESPOL, sin perjuicio del porcentaje que nos corresponda de los beneficios económicos que la ESPOL reciba por la explotación de nuestra innovación, de ser el caso.

En los casos donde la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI) de la ESPOL comunique al autor que existe una innovación potencialmente patentable sobre los resultados del proyecto de graduación, no se realizará publicación o divulgación alguna, sin la autorización expresa y previa de la ESPOL.

Guayaquil, 20 de octubre del 2025.

Erick André Riascos Zamora

Alex Bolivar Flores Guerrero

Evaluadores

Maria Cristina Aguirre Valverde
Time Stamping Security Data

María Cristina Aguirre Valverde

Profesor de Materia

Liliana Alexandra Alencastro Lopez
Time Stamping Security Data

Liliana Alexandra Alencastro López

Tutor de proyecto

Resumen

Este estudio analiza las perspectivas subjetivas de los beneficiarios del programa "Fortalecimiento para el Desarrollo Sostenible en el Recinto La Unión" (2017-2022), mediante la alianza entre ESPOL y el Grupo ALMAR, para evaluar el impacto socioeconómico percibido en los hogares. El objetivo es identificar las perspectivas de los beneficiarios respecto a los efectos del programa en dimensiones como ingresos, educación, empoderamiento femenino y calidad de vida. La investigación se justifica ante la ausencia de métricas históricas comparables que permitan evaluar el impacto real del programa, identificando vacíos y oportunidades de mejora para futuras intervenciones de responsabilidad social. Se utilizó la Metodología Q como enfoque mixto, empleando entrevistas exploratorias y aplicando Q-Sorts a 15 habitantes del recinto. Los datos fueron analizados mediante análisis factorial invertido con extracción por Componentes Principales y rotación Varimax. Los resultados identificaron dos factores predominantes: uno enfocado en el cumplimiento y cierre exitoso del programa, y otro orientado a la transformación social y el empoderamiento femenino. Se concluye que el programa generó impactos positivos significativos, especialmente en la educación y el rol de la mujer, aunque requiere evaluaciones para fortalecer la autosuficiencia económica.

Palabras Clave: Metodología Q, evaluación de impacto, desarrollo comunitario, responsabilidad social corporativa.

Abstract

This study analyzes the subjective perspectives of the beneficiaries of the program "Strengthening for Sustainable Development in the La Unión Community" (2017–2022), implemented through the alliance between ESPOL and the ALMAR Group, in order to assess the perceived socioeconomic impact on households. The objective is to identify locals' perspectives regarding the effects of the program on different aspects such as income, education, women's empowerment, and quality of life. The research is justified by the absence of comparable historical metrics that would allow for an evaluation of the program's actual impact, identifying gaps and opportunities for improvement in future social responsibility interventions. The Q Methodology was used as a mixed-method approach, employing exploratory interviews and applying Q-Sorts to 15 residents of the community. The data was analyzed through inverted factor analysis using Principal Components extraction and Varimax rotation. The results identified two predominant factors: one focused on the fulfillment and successful completion of the program, and another oriented toward social transformation and women's empowerment. It is concluded that the program generated significant positive impacts, particularly in education and the role of women, although further evaluations are required to strengthen household economic self-sufficiency.

Keywords: Q Methodology, impact evaluation, community development, corporate social responsibility.

Índice general

Resumen I

Abstract II

Índice general III

Abreviaturas V

Índice de figuras VI

Índice de tablas VI

Capítulo 1 1

1.1 Introducción 2

1.2 Descripción del Problema 4

1.3 Justificación del Problema 5

1.4 Objetivos 6

1.4.1 Objetivo general 6

1.4.2 Objetivos específicos 6

1.5 Marco teórico 6

Capítulo 2 10

2.1 Metodología 11

2.2 Fuentes de Información 13

2.3 Metodología Q 13

2.3.1 Fase 1: Construcción del Concourse 14

2.3.2 Fase 2: Elaboración del Q-Set 15

2.3.3 Fase 3: Selección del P-Set 16

2.3.4 Fase 4: Aplicación del Q-Sort 17

2.3.5 Fase 5: Análisis Factorial e Interpretación 19

Capítulo 3 21

3.1 Resultados y análisis 22

3.1.1 Factor 1: Cumplimiento del programa y avances logrados 28

3.1.2 Factor 2: Transformación y empoderamiento más allá de los ingresos 30
3.2 Identificación de enunciados de consenso 32
3.3 Relación con las características de los participantes 33
Capítulo 4 35
4.1 Conclusiones 36
4.2 Limitaciones 37
4.3 Recomendaciones 38
Referencias 39
Anexos 41
Anexo A 41

Abreviaturas

ALC América Latina y el Caribe

IES Instituciones de Educación Superior

PCA Principal Components Analysis (Análisis de Componentes Principales)

RSC Responsabilidad Social Corporativa

Índice de figuras

Figura 1. *Grid de Calificación* 18
Figura 2. *Gráfico de Sedimentación (Scree Plot)* 24
Figura 3. *Q-Sort idealizado del Factor 1* 30
Figura 4. *Q-Sort idealizado del Factor 2* 32

Índice de tablas

Tabla 1. *Descripción de metodologías mixtas para la evaluación de impacto* 11
Tabla 2. *Características generales del P-Set* 22
Tabla 3. *Autovalores (eigenvalues) de los factores extraídos* 23
Tabla 4. *Identificación de Factores con Q-Sorts definidores* 25
Tabla 5. *Factor Array para las declaraciones del Q-Set* 27

Capítulo 1

1.1 Introducción

El Recinto La Unión, ubicado en el cantón Durán, históricamente ha estado marcado por sus limitaciones relacionadas con la pobreza, falta de servicios básicos y la poca presencia de programas que se dediquen a su desarrollo dentro de la comunidad. La economía del recinto principalmente se basa en actividades como la pesca o el trabajo temporal en las empresas camaroneras cercanas, lo cual no garantiza una estabilidad económica ni condiciones de vida adecuadas (Baque, 2023).

En el año 2017, las empresas PRODUMAR y LIMBOMAR, pertenecientes al Grupo ALMAR, en conjunto con la Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL) y otras Instituciones de Educación Superior (IES), como ECOTEC, Universidad de Guayaquil, entre otras, iniciaron un acercamiento con la comunidad con el propósito de identificar sus principales necesidades. A través de censos poblacionales se obtuvo un diagnóstico socioeconómico que revela deficiencias en todo ámbito; principalmente en la educación, el acceso al agua potable, malnutrición y la falta de oportunidades de empleo, especialmente entre las mujeres (Baque, 2023).

A partir de estos resultados se diseñó el programa de Responsabilidad Social Corporativa (RSC): “Fortalecimiento para el Desarrollo Sostenible en el Recinto La Unión”, que combinaba la participación de estudiantes y docentes de las academias junto con el personal del Grupo ALMAR, con el fin de atender las necesidades detectadas. Esta intervención, liderada por la alianza estratégica entre ESPOL y el Grupo ALMAR, buscó promover el desarrollo humano, educativo y productivo de la comunidad mediante la ejecución de diversos proyectos y capacitaciones gestionados por estudiantes y docentes. Así, durante este periodo, fueron ejecutados un total de 13 proyectos (Baque, 2023).

A continuación, se exponen algunos de los logros e intervenciones del programa. En el ámbito de la salud, se implementaron capacitaciones a 31 madres en hábitos alimenticios, en

respuesta a la identificación de una tasa del 55% de malnutrición en niños de 1 a 5 años. Respecto a la escasez de agua potable, los estudiantes de Geología propusieron un “Estudio y Factibilidad de Explotación de Recursos de Agua Subterránea en el recinto La Unión”; no obstante, se determinó que el agua no era apta para consumo humano debido a su alta salinidad. Como respuesta directa, el Grupo ALMAR se comprometió a proveer de agua potable a la infraestructura de la escuela local (Baque, 2023).

De igual forma, en la educación se mostró un impacto positivo en la deserción escolar. El censo inicial reveló que solo 22 jóvenes habían terminado la secundaria, en gran parte porque la escuela local solo llegaba a décimo grado, y a las familias les representaba un gasto insostenible la movilización de sus hijos a estas instituciones. El Grupo ALMAR financió dicho transporte y reconstruyó la escuela local, beneficiando a 170 niños. Simultáneamente, ESPOL y aliados implementaron una sala de cómputo (con donaciones de la Iglesia Presbiteriana y la Embajada de EE. UU.) y capacitaron a 110 niños y jóvenes en habilidades tecnológicas. Estas acciones contribuyeron a que el número de jóvenes con secundaria completa aumentara de 22 en 2017 a 62 en 2022 (Baque, 2023).

En el eje productivo, el programa se centró en el empoderamiento femenino para generar nuevas fuentes de ingreso. Se implementaron capacitaciones en costura (activando maquinaria donada, pero sin usar) y panadería, lo que impulsó la creación de negocios inclusivos. A raíz de esto, surgieron un taller de costura y un soda bar, ambos gestionados por mujeres y que hoy prestan servicios directos al Grupo ALMAR. Esta iniciativa generó un incremento en el autoempleo, pasando de 10 personas en 2017 a 33 en 2022, impulsado casi en su totalidad por mujeres (Baque, 2023).

La culminación del programa se dio en noviembre del 2022 y hasta el momento, solo existe un análisis superficial de programas puntuales como aquellos ya mencionados; sin embargo, no existe una evaluación formal sobre el impacto socioeconómico real de todo lo trabajado. El propósito de este proyecto es abordar precisamente esa brecha, analizar los puntos

de vista de los residentes de la comunidad acerca de los resultados de la alianza Grupo ALMAR-ESPOL. De esta manera, se obtendrá información útil para futuras acciones en RSC.

Por tanto, la problemática se vuelve altamente pertinente para la formación en Economía, ya que aplica directamente los fundamentos de la Evaluación Social de Proyectos y la Economía del Desarrollo, enfocándose en la valoración del bienestar desde la perspectiva de los agentes. Asimismo, permitirá aplicar herramientas y competencias económicas esenciales, como el uso de técnicas de investigación mixta para el análisis de la subjetividad y las preferencias sociales.

Finalmente, este informe se estructura en cuatro capítulos. El Capítulo 1 presenta el contexto del Recinto La Unión, su problemática, justificación, objetivos y marco teórico del estudio. El Capítulo 2, detalla el diseño metodológico basado en la Metodología Q para evaluar la percepción del impacto. El Capítulo 3 expone los resultados, identificando las perspectivas o factores predominantes en la comunidad. Por último, el Capítulo 4 ofrece las conclusiones sobre la efectividad de la alianza y las recomendaciones correspondientes.

1.2 Descripción del Problema

El programa “Fortalecimiento para el Desarrollo Sostenible en el Recinto La Unión” impulsó las acciones mencionadas para el desarrollo local. Esta iniciativa incluyó acciones de capacitación, creación de microemprendimientos, apoyo educativo y fortalecimiento comunitario (Baque, 2023).

A pesar de los esfuerzos y resultados visibles de estas iniciativas, el problema central en el Recinto La Unión es la ausencia de una evaluación que permita determinar el impacto real del programa. Aunque se aplicaron encuestas en 2017, 2022 y 2024, las incongruencias en las métricas utilizadas en cada periodo impiden realizar un análisis comparativo riguroso. Ante esta limitación, se optó por implementar la Metodología Q para llenar este vacío de información. Sin una evaluación adecuada, los actores no pueden discernir qué iniciativas funcionaron ni qué

áreas priorizar. A diferencia de los intentos anteriores, esta nueva metodología permitirá revelar sistemáticamente los patrones de opinión de los residentes, estableciendo un marco metodológico para guiar la efectividad de los programas a largo plazo.

Este problema resulta relevante y vigente, dado que puede afectar directamente la manera en que las empresas y las universidades se vinculan con el desarrollo de las comunidades. Evaluar los resultados de este tipo de programas no solo ayuda a saber si realmente funcionan, sino que también permite mejorar la forma en que se planifican y se invierten los recursos.

1.3 Justificación del Problema

La colaboración dada en la RSC representa una intervención en múltiples dimensiones sociales como el bienestar de los hogares, inclusión productiva de mujeres, emprendimientos comunitarios y educación.

Analizar los datos disponibles permitirá evidenciar los resultados reales de esta colaboración interinstitucional. Esta medición de impacto no sólo revelará los logros alcanzados, sino que también identificará vacíos y oportunidades de mejora dentro del proceso de intervención. Los resultados servirán como insumo estratégico para futuras alianzas empresa-academia, proporcionando una base que permitirá no solo decidir sobre la continuidad del programa actual o rediseño, sino también diseñar nuevos proyectos de responsabilidad social con mayor eficacia y orientación al impacto comunitario.

Esto justifica la necesidad de realizar un análisis comparativo que permita cuantificar los efectos del programa e identificar las dimensiones en las que se generaron mayores beneficios para la comunidad, en línea con los objetivos planteados en esta investigación.

Adicionalmente, la investigación realiza una contribución relevante al campo académico sobre responsabilidad social corporativa y desarrollo comunitario en entornos de alianza empresa-academia. Al generar evidencia sobre un caso concreto como el Recinto La Unión, este proyecto de investigación fortalece la base de conocimientos existentes, facilita el poder replicar

estas buenas prácticas y aportar a la construcción de metodología de medición ajustada al contexto ecuatoriano y latinoamericano.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Analizar las perspectivas subjetivas de los beneficiarios sobre el programa 'Fortalecimiento para el Desarrollo Sostenible en el Recinto La Unión' (2017-2022), para la evaluación del impacto socioeconómico percibido por los hogares mediante el uso de un método de investigación mixta.

1.4.2 Objetivos específicos

1. Establecer antecedentes teóricos y prácticos sobre la medición de impacto social cuantitativo y cualitativo de proyectos sociales de responsabilidad corporativa y cooperación académica, para definir la metodología mixta adecuada.

2. Analizar los patrones de opinión compartidos entre los beneficiarios del Recinto La Unión respecto a los resultados del programa, mediante la aplicación de la técnica Q-Sort y el análisis factorial invertido, para reconstruir la percepción del impacto social y económico.

3. Identificar las dimensiones del bienestar y desarrollo comunitario percibidas como más influenciadas por el programa, mediante entrevistas post-clasificación complementarias para reconocer los aspectos a fortalecer en futuras acciones sociales.

1.5 Marco teórico

La Responsabilidad Social Corporativa consiste en administrar las actividades empresariales de manera responsable, incorporando acciones que generen beneficios tanto para la sociedad como para la propia empresa (CHUBB, 2025). Estas acciones van más allá del estricto cumplimiento legal, abarca la sostenibilidad ambiental, el compromiso con el capital

humano, el impacto positivo en la sociedad y la cultura, así como la transparencia y buena estructura organizacional. Implica un diálogo constante y transparente con los diversos grupos de interés (accionistas, empleados, clientes, comunidades, entre otros) (Da Costa & Goicochea, 2022).

Según Da Costa y Goicochea (2022), en América Latina y el Caribe (ALC) la implementación de esta filosofía ha demostrado que, si bien la región adoptó estas prácticas más tarde que Europa, existe un compromiso firme e indudable por parte de muchas empresas líderes. De hecho, varias compañías de ALC se están convirtiendo en "referentes regionales y mundiales" en el fomento de estas políticas. Las empresas más innovadoras de la región se caracterizan por adoptar elementos como la transparencia, la verificabilidad de los datos, la mejora continua y la asunción de sus externalidades negativas (los impactos que sus operaciones generan en el entorno). A pesar de este avance, aún es necesario seguir realizando análisis detallados de casos específicos para comprobar la evolución y el grado real de cumplimiento de la RSC.

En este sentido, el verdadero desafío para las empresas que aplican RSC está en comprobar si las acciones que han tomado generan transformaciones reales, lo que hace indispensable la implementación de métodos de evaluación del impacto. El análisis de impacto es esencial para medir los efectos reales que un programa produce sobre una comunidad. Permite identificar los cambios que se deben a la intervención o aplicación de algún programa y se puede distinguir de aquellos por factores externos. Los enfoques pueden ser cuantitativos, utilizando datos comparables antes y después de la intervención, o cualitativos, cuando se analizan percepciones. Al utilizar ambos, se puede obtener una visión más completa y permite determinar la eficacia de las acciones que han sido implementadas (Gertler, Martínez, Premand, Rawlings, & Vermeersch, 2017). En consecuencia, incorporar un enfoque de evaluación rigurosa no solo permite demostrar los resultados alcanzados, sino también una mejora continua de los programas sociales, fortaleciendo su sostenibilidad a largo plazo.

Un ejemplo de ello es el caso peruano analizado por Ventura y Jauregui (2023), donde programas empresariales en comunidades rurales demostraron que la RSC puede contribuir de manera significativa a la reducción de la pobreza y al fortalecimiento del desarrollo local. En este contexto, las empresas Yanacocha y Aguaytía realizaron programas, entre ellos un proyecto donaciones de equipo, de microfinanzas para vivienda y pequeños negocios; y, por otro lado, una iniciativa de agricultura sostenible, orientada al fortalecimiento de capacidades productivas rurales. Y mediante una metodología de estudio de caso, aplicando entrevistas a profundidad a 20 familias que superaron la pobreza y eran beneficiarias de los programas de RSC, la investigación analizó la percepción de los beneficiarios. Los resultados demostraron impactos positivos en ingresos y bienestar local; además, se potenció indirectamente el emprendimiento informal como el alquiler a cuartos de mineros con los proyectos de microfinanzas y la venta de comida con las estufas donadas. Por ende, evidencian que los programas de RSC son más efectivos cuando integran componentes educativos y enfocados en la productividad local, lo cual genera impactos sostenibles en otros contextos rurales similares, como el ecuatoriano.

Asimismo, en Ecuador se evidenció que los programas de vinculación universitaria con la comunidad generan efectos positivos y medibles en variables socioeconómicas como ingresos, formalización de negocios y desarrollo local, esto mediante un enfoque de evaluación cuantitativo basado en pruebas de diferencia de medias (Izaguirre, Medina, Gavidia, & Zavala, 2019). En conjunto, ambos estudios demuestran que la combinación de formación académica, participación comunitaria y evaluación de resultados permite alcanzar impactos positivos, ofreciendo así referencias metodológicas y conceptuales aplicables al análisis del programa desarrollado en el Recinto La Unión.

De igual manera, un estudio reciente en Asia demostró que los proyectos sociales impulsados por universidades pueden generar un desarrollo sostenible cuando promueven la participación comunitaria y aplican mecanismos de evaluación del impacto. En el contexto de Taiwán, se analizó cómo la Responsabilidad Social, al integrarse con modelos de

emprendimiento social, logra fortalecer la autonomía económica y la sostenibilidad de las comunidades locales a través de la creación de empresas sociales (Lee & Tai, 2023). Estos hallazgos también coinciden con las investigaciones desarrolladas en América Latina ya mencionadas, donde las universidades desempeñan un papel clave en la generación de capacidades y el desarrollo local.

Otro caso de medición de impacto en RSC agrícola es el estudio realizado por la Universidad de Wageningen sobre el programa de Escuelas de Campo para Agricultores (FFS) y la certificación Rainforest Alliance (RA) para pequeños productores de té en Kenia, apoyado por Unilever (Waarts, Ge, Ton, & Jansen, 2012). Este estudio utilizó una metodología de diferencia en diferencias, comparando grupos de agricultores que recibieron distintas modalidades de capacitación con un grupo de control, midiendo los cambios desde una línea base (2010) hasta una evaluación posterior (2012). Se evaluaron indicadores de conocimiento sobre buenas prácticas agrícolas, adopción de estas prácticas (en dimensiones de producción, ambiental y social), productividad, ingresos y mejoras en los medios de vida. Los resultados mostraron impactos positivos y diferenciados según el tipo de capacitación, validando la efectividad de la alianza para mejorar la sostenibilidad y los ingresos rurales. Este análisis ofrece un marco robusto para evaluar programas similares en contextos rurales.

Capítulo 2

2.1 Metodología

Ante la inconsistencia en los datos encontrados y la necesidad de comprender las verdaderas perspectivas de la comunidad, la presente investigación orientó hacia la búsqueda de una metodología mixta que ofreciera resultados óptimos para la toma de decisiones.

De acuerdo con la revisión literaria de Walker et al. (2024), sobre métodos cualitativos de evaluación de impacto, se identifica una categoría de métodos mixtos que integran el análisis estadístico con la profundidad cualitativa. Estos métodos ayudan a captar hallazgos que no siempre pueden medirse con números, como la percepción de bienestar en el recinto, los procesos o incluso cambios en actitudes de la comunidad. Por esto en evaluaciones sociales es útil tener esta mezcla de enfoques.

Tabla 1. *Descripción de metodologías mixtas para la evaluación de impacto*

Método Mixto	Descripción
Análisis multicriterio	Es un conjunto de técnicas matemáticas que ayudan a tomar decisiones cuando hay que evaluar varias opciones al mismo tiempo. En este método se incorporan datos cualitativos al momento de asignar la importancia de cada criterio y considerar los valores subjetivos de las personas involucradas.
Network Analysis	Consiste en representar y analizar cómo se relacionan los distintos componentes de un sistema, ya sea ecológico, social o económico. También puede usarse para representar las relaciones entre actores y los resultados que se van dando en serie.
Fuzzy Sets	Este método permite trabajar de forma cuantitativa con datos cualitativos que son imprecisos o están expresados en palabras. Lo que hace es transformar esa información descriptiva lingüística en formatos que pueden manejarse matemáticamente, para así representar mejor la subjetividad de las personas.
Método Delphi	Es una técnica que busca obtener el criterio y el consenso de un grupo de expertos que responden de manera anónima a varias rondas de cuestionarios. Este método resulta útil cuando no se tiene información completa.

Encuestas	Se utilizan cuestionarios con preguntas para conocer las experiencias o perspectivas de las personas. Incluyen preguntas cerradas que permiten medir ciertos aspectos de manera más estándar y preguntas abiertas para que los encuestados expresen sus ideas con sus propias palabras.
Metodología Q	La Metodología Q es una metodología creada para estudiar de manera ordenada la subjetividad. Usa análisis estadístico para encontrar las principales formas de pensar o puntos de vista sobre un tema, a partir de que los participantes clasifican y organizan un conjunto de declaraciones cualitativas.

Nota. Adaptado de "Identifying and promoting qualitative methods for impact assessment" (p. 298), por Walker et al., (2024), *Impact Assessment and Project Appraisal, vol 42* (NO. 3).

Según los métodos descritos de la Tabla 1, se descartaron metodologías por no ajustarse a la naturaleza de una evaluación posterior a la ejecución ni a los objetivos de la investigación. El Análisis Multicriterio se consideró inadecuado, ya que, en lugar de medir los resultados de una intervención ejecutada, evalúa propuestas futuras frente a criterios en conflicto. Por su parte, el Network Analysis fue desestimado debido a que, si bien explica la estructura del problema, no permite dimensionar el impacto o los efectos finales que tuvo el programa.

Además, se descartó el uso de Fuzzy Sets, dado que la investigación no buscaba calibrar la imprecisión de términos específicos o mediciones técnicas. De igual manera, el Método Delphi resultó incompatible porque prioriza la visión de expertos externos sobre la de los beneficiarios directos. Finalmente, las Encuestas tradicionales no se consideraron viables, dado que suelen requerir muestras grandes para tener validez estadística.

Se seleccionó la Metodología Q porque permite identificar estadísticamente los puntos de vista dominantes, trabajando eficazmente con muestras pequeñas. Su elección fue determinante pues, al capturar la estructura actual de opinión de los residentes, permitió dimensionar el impacto del programa desde la experiencia vivida por los beneficiarios, resolviendo así la ausencia de una línea base cuantitativa histórica.

2.2 Fuentes de Información

Para el diseño metodológico se decidió la realizar recolección de datos primarios mediante salidas de campo al Recinto La Unión, en coordinación con el equipo de Coordinación Académica; por lo que, se diseñó y aplicó un instrumento de levantamiento alineado con los objetivos del estudio. Adicionalmente, se realizaron entrevistas exploratorias a ciertos habitantes seleccionados del recinto, con el fin de complementar y profundizar la comprensión de los temas a investigar.

Por otro lado, las fuentes secundarias incluyeron los informes iniciales y finales de los proyectos ejecutados entre ESPOL y el Grupo ALMAR en el Recinto La Unión. Estos documentos aportaron información sobre las actividades realizadas, los objetivos alcanzados, los antecedentes del programa, la composición de los equipos de trabajo y las instituciones involucradas, esto permitió contextualizar la intervención y reconocer las áreas más relevantes para el debido análisis.

Tanto las fuentes primarias como secundarias permitieron identificar elementos clave que se analizan a lo largo de la metodología, entre ellos: empoderamiento femenino, actividades económicas, acceso a servicios básicos, nivel educativo y calidad de vida.

2.3 Metodología Q

La Metodología Q es una técnica de investigación cuyo objetivo es el estudio de la subjetividad y permite analizar de forma holística las percepciones de las personas en un tema particular (Watts & Stenner, 2012). Es considerada una técnica de investigación mixta, debido a que, desde su recolección hasta su análisis e interpretación se utilizan ambos marcos, el cualitativo y el cuantitativo (Newman & Ramlo, 2010). En particular, es el uso de una herramienta estadística, análisis factorial, para evaluar los esquemas de pensamiento de las personas y cómo se estructuran sus ideas lo que caracteriza su naturaleza híbrida (Lee B. , 2017).

Acorde al procedimiento estándar, la implementación de esta metodología se estructuró en cinco fases. Primero, se construyó el "Concourse", que consiste en recopilar la totalidad de opiniones posibles sobre el tema en forma de afirmaciones o “statements”. Segundo, se seleccionó una muestra representativa de estas afirmaciones para formar el "Q-Set" (los statements que posteriormente clasificaron los participantes), asegurando una cobertura balanceada del dominio de opinión. Tercero, se definió la muestra poblacional o "P-Set" mediante un muestreo estratégico de los residentes de la comunidad con diferentes posturas relevantes para el estudio. Cuarto, se realizó el "Q-Sort", procedimiento en el cual los participantes clasificaron los ítems en una distribución de frecuencia fija según su importancia psicológica relativa. Finalmente, se ejecutó el análisis factorial de los Q-Sorts completos para extraer los factores, que son agrupaciones de participantes que han ordenado los ítems de manera muy similar, revelando así las perspectivas, puntos de vista o actitudes compartidas que existen sobre el tema; junto con esto, se dio la respectiva interpretación a los resultados encontrados (Watts & Stenner, 2012).

2.3.1 Fase 1: Construcción del Concourse

El primer paso fue armar el “concourse”, este se entiende que es como el universo de opiniones, frases y percepciones relacionadas con el tema que se está investigando. En Q-Methodology, el objetivo es reunir la gama más amplia posible de ideas que existen sobre el tema; estas se pueden conseguir a través de informes, artículos, entrevistas con expertos o entrevistas con involucrados (Lee B. , 2017). Los puntos encontrados pueden ser datos en forma de afirmaciones, imágenes, descripciones de comportamiento y similares (Watts & Stenner, 2012); en el caso del presente proyecto, optamos por el uso de afirmaciones.

La intención en esta fase es reunir el mayor número posible de percepciones enmarcadas en las mencionadas áreas, ya que el objetivo de este paso es capturar tantas ideas como sea

posible, hasta que se llegue al punto de saturación, en donde las nuevas ideas se vuelven repetitivas (Lee B. , 2017).

2.3.2 Fase 2: Elaboración del Q-Set

Como el concourse suele ser muy grande, es necesario seleccionar una muestra más manejable de declaraciones, conocida como Q-Set. Para que este sea efectivo, tiene que cumplir dos condiciones: cobertura y balance. La cobertura implica que el conjunto de ítems sea ampliamente representativo del dominio de opinión o "concourse" en cuestión, asegurando que se abarque todo el terreno conceptual relevante de la manera más exhaustiva posible, sin dejar brechas ni superposiciones redundantes.

El significado de balance no se limita necesariamente a una división igualitaria entre ítems de posturas positivas y negativas, sino que busca capturar la gama completa de perspectivas posibles sin presentar sesgos o cargas de valor hacia un punto de vista particular. La meta para el presente estudio es proporcionar a los participantes un medio que no sea restrictivo, permitiéndoles modelar y expresar su punto de vista con libertad y precisión (Watts & Stenner, 2012).

Si bien se ha establecido un estándar metodológico que sugiere un rango de entre 40 y 80 ítems para garantizar una cobertura adecuada, Watts y Stenner (2012) aclaran que estas cifras funcionan como reglas generales y no como límites rígidos. El tamaño final del Q-Set debe ser dictado principalmente por la naturaleza del tema de investigación.

En este estudio, el Q-Set final estuvo compuesto por 34 afirmaciones. Estas frases cubren distintos temas relacionados con los cambios observados en el programa, tales como educación, ingresos, empoderamiento femenino, entre otros. Para elegir estas declaraciones, se siguió la recomendación de que las afirmaciones sean "claras, concisas y representativas del concourse" (Lee B. , 2017).

Para escoger las afirmaciones que iban a formar el Q-Set se decidió usar un tipo de selección ordenada, en este caso fue aplicado el structured sampling. En este, lo que se logró fue poner todas las frases del concourse en grupos según los temas que más se repetían, como educación, actividades económicas, empoderamiento, servicios básicos y otros. La idea era no tomar las frases al azar, sino elegir de cada grupo algunas que representen en su mayoría lo que la población de declaraciones decía, para que al final el Q-Set quede más balanceado. Según Watts y Stenner (2012), esta forma de organizar permite que las personas puedan responder mejor a la pregunta de estudio; de esta manera, las declaraciones quedan más variadas y no se pierde información importante.

Para asegurar la claridad del Q-Set, se evitó el uso de terminología técnica o compleja, y se optó por un lenguaje simple y comprensible de los participantes. Asimismo, se evitaron los ítems que contuviesen dos o más proposiciones, ya que dificultan la clasificación, al igual que aquellos que incluyen calificativos de frecuencia (como “regularmente”) o razones causales (como “debido a”), pues generan ambigüedad al interpretar el desacuerdo. Finalmente, se evitó el uso de frases expresadas negativamente, ya que el desacuerdo con ellas crea una doble negación lógica; es preferible utilizar afirmaciones positivas claras o antónimos creativos para mostrar opiniones (Watts & Stenner, 2012).

2.3.3 Fase 3: Selección del P-Set

En lugar de utilizar un muestreo grande o aleatorio, como ocurre en las encuestas tradicionales, la Metodología Q emplea un muestreo estratégico. En este, se puede seleccionar aquellos participantes cuya opinión sea en realidad relevante para el tema que se investiga. Para esto, se utilizó una selección estratégica de participantes, aquellos que conocen del tema y estuvieron involucrados. En Q-Methodology no se pretende obtener representatividad estadística, sino capturar diversidad significativa de perspectivas (Watts & Stenner, 2012).

Por tanto, el estudio incluyó 15 participantes del Recinto La Unión, seleccionados por su relación directa con las actividades del programa. Se buscó perfiles que permitieran identificar diferentes experiencias e interpretaciones sobre los cambios que fueron generados en la comunidad, tales como mujeres emprendedoras, jóvenes involucrados, jefes de hogar y beneficiarios de distintas etapas del programa. Este enfoque permitió asegurar una presencia variada.

2.3.4 Fase 4: Aplicación del Q-Sort

El Q-Sort es un procedimiento en el que los participantes ordenan un conjunto de ítems con declaraciones escritas que están relacionados al tema de investigación siguiendo una instrucción específica. Este ordenamiento se hizo a lo largo de una sola dimensión clara, en este caso, grado de importancia. El proceso responde directamente a la pregunta de investigación y permite que cada participante exprese su interpretación personal del asunto en cuestión (Watts & Stenner, 2012). Acorde al procedimiento estándar, cada declaración se imprimió en tarjetas idénticas en forma, color y estilo, para asegurar que ningún aspecto visual influya en la clasificación de los participantes. Esto garantiza que el ordenamiento responda únicamente al significado subjetivo de las afirmaciones, no a su presentación.

Esta fase corresponde a la parte central del trabajo. Cada participante completó un Q-Sort de manera individual, en sesiones de aproximadamente 45 minutos. Al principio se les entregó el conjunto de tarjetas y se les pidió ordenarlas en un tablero con forma de distribución cuasi-normal, utilizando una escala que va desde “Totalmente en desacuerdo” (-4) hasta “Totalmente de acuerdo” (+4). Como explica Watts y Stenner (2012), las distribuciones Q suelen contener valores de rango desde los puntajes positivos más altos hasta los negativos más bajos, estos funcionan como distribuciones preestablecidas o “forced-choice”, en el caso del presente estudio,

se utilizaron 9 valores. Esta última significa que la clasificación es forzada, lo que implica que el participante debe ubicar un número exacto de tarjetas en cada columna.

Figura 1. *Grid de Calificación*

Nota. *Elaborado por los autores.*

La estructura de la Figura 1 responde a la distribución del Q-Sort ya establecida. Stephenson (1935), defendía que las mediciones subjetivas tienden a organizarse en una distribución que se ajusta a la curva normal de error y por eso esta forma se convirtió en el estándar de este método. Según Lee (2017), esta modalidad hace que los participantes deban distinguir cuidadosamente entre las afirmaciones, fomentando mayor reflexión al estar forzados a elegir la afirmación más adecuada.

Una vez que los participantes terminaron de ordenar las tarjetas, se realizó una breve entrevista post-clasificación para profundizar en las razones detrás de su ordenamiento. Según Watts y Stenner (2012), esta etapa es el paso final de recolección de datos, el propósito fue incrementar la calidad del estudio, ya que la entrevista sirve para incrementar la riqueza de los datos.

En la entrevista, se pidió a los participantes explicar principalmente las declaraciones ubicadas en los extremos. Además, durante esta fase, se preguntó si hubo ítems que no

entendieron o si los participantes sintieron que algún tema importante fue omitido del Q-Set. Esto permitió detectar si existían posibles vacíos en el Q-Set y ayudó a obtener información adicional útil para la interpretación de los factores.

2.3.5 Fase 5: Análisis Factorial e Interpretación

Una vez obtenidos los Q-Sorts, estos se ingresaron en el software Ken-Q para hacer un análisis factorial invertido. Este tipo de análisis es diferente al análisis factorial tradicional, se considera invertido ya que, en lugar de agrupar variables, aquí se agrupan personas que ordenaron las declaraciones de manera similar. Esto quiere decir que lo que se correlaciona no son ítems o preguntas, sino los Q-Sorts completos de cada participante, permitiendo identificar quiénes ordenaron las declaraciones de forma similar.

El análisis se hizo por varias etapas. Primero, se generó una matriz de correlaciones, que mostró qué tan parecidas eran las agrupaciones entre los participantes. Esto sirvió como base para ver quiénes tenían formas de pensar similares y si existían patrones repetitivos.

Después se aplicó el método de extracción de factores con PCA (Principal Components Analysis). Esta transforma grandes conjuntos de datos en componentes principales, donde estos capturan la mayor parte de información (IBM, s.f.). Se eligió esta porque es una solución más directa, sin previos supuestos y ayuda a que los datos muestren las estructuras más fuertes. Además, el software implementado Ken-Q permite aplicarlo fácilmente, extrayendo la solución matemática más adecuada.

Luego se usó la rotación Varimax, que ayuda a que los factores queden más claros. Esta rotación trata de que cada persona se asocie más con un solo factor y no con varios al mismo tiempo, haciendo más fácil saber cuál perspectiva representa cada grupo, ya que minimiza el número de variables (IBM, 2025). Además, Varimax trata a todos los Q-Sorts de forma igual,

por eso se considera más objetiva y evita que el investigador intervenga en el orden de los resultados.

Finalmente, se calcularon los arrays factoriales, que son como los Q-Sorts “promedio” de las personas que tienen un punto de vista en común por cada factor. Estos arrays se transformaron en puntajes Z para ver mejor la posición de cada ítem dentro de cada perspectiva. Con esto se hizo la parte interpretativa, tratando de entender qué representa cada factor.

Capítulo 3

3.1 Resultados y análisis

En este estudio participaron 15 habitantes del Recinto La Unión. El análisis realizado mediante Metodología Q, utilizando extracción por Componentes Principales (PCA) y rotación Varimax, reveló la existencia de dos puntos de vista (factores) predominantes sobre el impacto de los proyectos comunitarios.

Esta solución de dos factores permitió que el 100% de los participantes (15 de 15) quedaran definidos en una de las perspectivas, asegurando una representación total de las voces del estudio.

Tabla 2. *Características generales del P-Set*

Característica	Frecuencia
Mujer	10
Participó en al menos uno de los proyectos	10
No participó	0
Hombre	5
Participó en al menos uno de los proyectos	2
No participó	3
Total P-Set	15

Nota. *Elaborado por los autores.*

La Tabla 2 indica la muestra, la cual estuvo conformada por 15 participantes, de los cuales 10 fueron mujeres y 5 hombres. Todas las mujeres (M) participantes intervinieron en al menos uno de los proyectos, mientras que, entre los hombres, dos participaron (H) y tres no participaron (H_NO) directamente en las actividades del programa. Esta distribución permite contextualizar la composición general del P-Set, sin que estas características se utilicen como variables explicativas de los factores identificados.

Como paso previo a la identificación de los factores, se examinó la matriz de correlaciones entre los 15 participantes. Este análisis permite observar, caso por caso, el grado de similitud existente entre las opiniones individuales de los habitantes del Recinto La Unión (véase Anexo A). El análisis revela un panorama diverso. Si bien predominan las correlaciones positivas, los niveles de acuerdo varían considerablemente, lo que sugiere que no existe una única visión en la comunidad.

Existen pares de participantes con una coincidencia de criterios muy marcada. Destaca notablemente la relación entre los participantes M7 y M9, quienes presentan el coeficiente más alto de la matriz (69), lo que evidencia que comparten una estructura de opinión casi idéntica sobre las prioridades del sector. En contraste, también se observan relaciones de independencia o divergencia total. El caso más ilustrativo es el cruce entre los participantes M3 y H1, quienes registran una correlación negativa de -3. Este valor cercano a cero y con signo negativo indica que sus puntos de vista corren por carriles distintos, sin apenas puntos de contacto.

Tabla 3. *Autovalores (eigenvalues) de los factores extraídos*

	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5	Factor 6	Factor 7	Factor 8
Eigenvalues	6.4045	1.4624	1.3765	1.2076	0.9809	0.7585	0.6213	0.5808

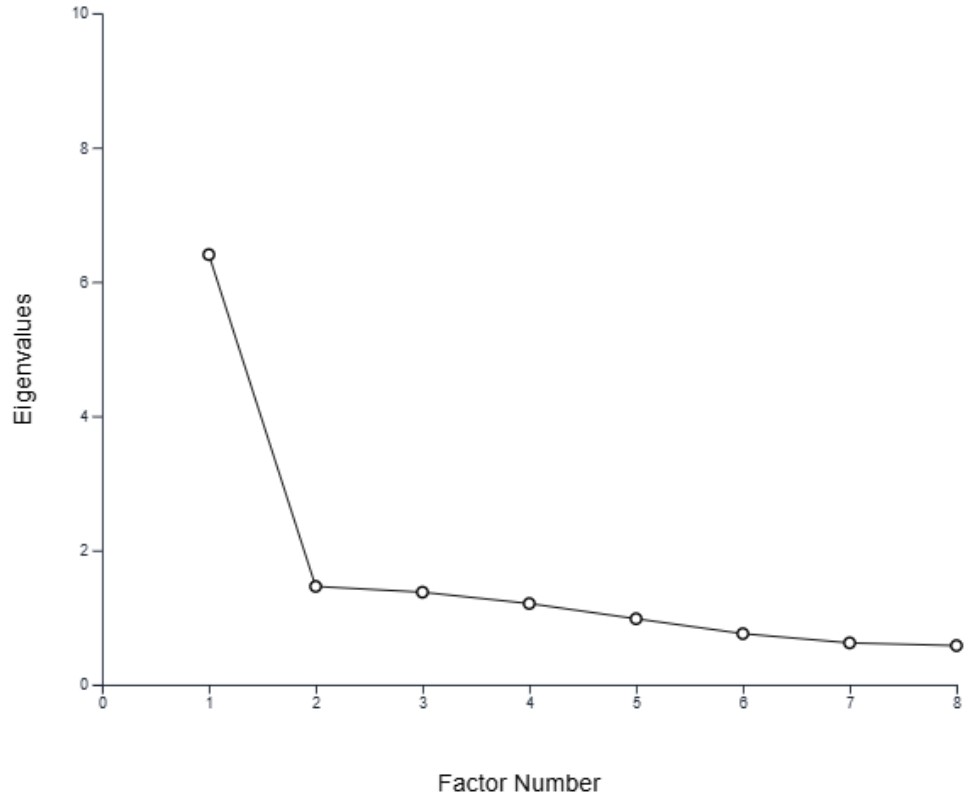
Nota. *Datos calculados con software estadístico Ken-Q.*

El procesamiento de los datos se llevó a cabo mediante una extracción por Componentes Principales (PCA). Si bien el criterio matemático inicial de Kaiser-Guttman sugirió la existencia de hasta cuatro posibles factores (al presentar todos ellos valores propios o Eigenvalues superiores a 1.00) como se muestra en la Tabla 3, la investigación priorizó la claridad teórica y la representatividad social sobre la rigidez estadística.

En este proceso de decisión, el Gráfico de Sedimentación (Scree Plot) desempeñó un papel crucial. La inspección visual de la curva Figura 2 reveló una discontinuidad marcada

después de los primeros componentes, sugiriendo que si se realiza una extracción de cuatro factores podría fragmentar la opinión compartida del recinto.

Figura 2. *Gráfico de Sedimentación (Scree Plot)*



Nota. *Elaborado con software estadístico Ken-Q.*

Para asegurar que los resultados reflejaran fielmente las corrientes de opinión del recinto, se evaluaron distintos modelos de agrupación. Finalmente, se optó por la estructura de dos factores, ya que demostró ser la más equilibrada para interpretar la realidad local. Esta decisión se sustenta en el criterio de los Q-Sorts definidores, que identifica a los participantes que son auténticos representantes de una visión al alinearse de forma clara y estadística con un solo grupo. Mientras que otras soluciones más fragmentadas (de 3 o 4 factores) generaban confusión entre grupos, este modelo de dos factores logró integrar con total nitidez a los 15 participantes (100% de la muestra). Al no excluir ninguna voz ni dejar testimonios sin asignar, el diagnóstico resultante es una fotografía completa de la subjetividad en La Unión.

Una vez establecida la extracción de dos componentes principales, se procedió a la rotación Varimax, la cual logró organizar las opiniones de tal manera que se eliminaron las ambigüedades: los 15 participantes del estudio encontraron una ubicación clara en uno de los dos factores resultantes. Específicamente, la estructura rotada reveló dos agrupaciones equilibradas y bien definidas:

- **Factor 1:** 7 participantes.

  Factor 2: 8 participantes.

Tabla 4. *Identificación de Factores con Q-Sorts definidores*

Q-Sort	Factor 1	Factor 2
M9	0.7899	0.2767
H4	0.7663	0.2603
M7	0.7528	0.3487
M8	0.7151	0.0801
M6	0.6711	0.4441
M3	0.6142	-0.0139
M10	0.3722	0.328
M5	0.3486	0.7376
H5_NO	-0.0585	0.7123
M4	0.0395	0.6875
H2_NO	0.3312	0.655
H1	0.2509	0.5766
H3_NO	0.4092	0.5687
M1	0.5366	0.548
M2	0.3806	0.4748
% de varianza explicada	28%	25%

Nota. *Datos calculados con software estadístico Ken-Q.*

La matriz factorial con Q-Sorts definidores presenta las cargas factoriales de cada Q-Sort en los factores extraídos, esto se puede observar en la Tabla 4, indicando el grado de asociación entre cada ordenamiento individual y los puntos de vista representados por los factores. En esta matriz, cada fila corresponde a un participante y cada columna a un factor; los valores numéricos

asociados a cada celda representan las cargas factoriales, las cuales expresan la correlación entre el Q-Sort del participante y el factor correspondiente. De esta manera, los valores más altos indican una mayor afinidad del participante con el punto de vista del factor, mientras que valores bajos o cercanos a cero reflejan una asociación débil.

En este caso, todos los participantes corresponden a un Factor individual. Se pudo identificar como “Flagged” (aquellas celdas sombreadas) a aquellos que presentan una carga factorial significativa ($p \leq 0.05$) en un único factor; por tanto, son considerados Q-Sorts definidores. Estos Q-Sorts son los que contribuyen directamente a la construcción del Factor Array y constituyen la base para la interpretación de cada factor.

En el caso del Factor 1, los participantes M3, M6, M7, M8, M9, H4 y M10 cargan de manera significativa en este factor, lo que indica que estos participantes comparten una interpretación similar del programa. Por otra parte, el Factor 2 está definido por los participantes M1, M2, H1, M4, H2_NO, M5, H3_NO y H5_NO, quienes presentan cargas factoriales significativas en este factor, configurando una perspectiva diferenciada respecto al Factor 1.

La matriz también muestra el porcentaje de varianza explicada por cada factor, siendo del 28% para el Factor 1 y del 25% para el Factor 2, que representa la proporción de la subjetividad y diversidad de opiniones que cada grupo logra capturar**,** lo que indica que ambos factores contribuyen de manera relevante a la explicación de la diversidad en los puntos de vista descubiertos.

La solidez de los factores identificados se confirma mediante su fiabilidad compuesta (composite reliability), la cual alcanzó valores de 0.966 para el Factor 1 y 0.970 para el Factor 2. Este indicador, calculado según los parámetros, mide la estabilidad y consistencia de los perfiles obtenidos; en esencia, determina qué tan probable sería que el mismo factor aparezca si se repitiera el estudio con otros participantes de pensamiento similar (Brown, 1980). Al aproximarse significativamente al valor máximo de 1.00, estos resultados demuestran que las dos

perspectivas encontradas no son opiniones al azar, sino estructuras de pensamiento robustas y estables.

Tabla 5. *Factor Array para las declaraciones del Q-Set*

Número	*Enunciado*	*Factor 1*	*Factor 2*
1	Los proyectos del programa abrieron oportunidades de trabajo para las mujeres.	4	4
2	Los proyectos hicieron que otras mujeres se animen a buscar trabajo por primera vez.	2	3
3	Con los proyectos, las mujeres están más empoderadas y activas que antes.	0	0
4	Ahora las mujeres aportan más económicamente al hogar.	0	-2
5	Las mujeres han ganado más respeto en la comunidad gracias a sus nuevos roles.	1	2
6	El grupo de costura se ha convertido en un ejemplo para otras mujeres del recinto.	2	4
7	El empleo de la mujer ha mejorado las condiciones de cada hogar.	0	0
8	El programa ha dado posibilidades de trabajo a varias familias.	4	2
9	Los nuevos trabajos ayudan a cubrir completamente las necesidades del hogar.	0	-3
10	Los nuevos emprendimientos son más seguros que la actividad pesquera tradicional.	-1	1
11	Los ingresos de los nuevos emprendimientos son suficientes para todo el año.	-2	-3
12	El programa motivó a los residentes a emprender por cuenta propia.	-1	2
13	Si no existiera el programa, habría las mismas oportunidades que hace 5 años.	-4	-4
14	El programa ha influido en los ingresos y actividades económicas de muchas familias.	1	1
15	Todas las mujeres han tenido la misma oportunidad de ingresar a los talleres/capacitación.	-1	-2
16	El programa se enfocó más en algunos grupos que en otros.	-3	-2
17	Faltó un plan claro para continuar las capacitaciones a más personas de la comunidad.	-3	-2
18	El programa ha tenido logros importantes, pero también dejó cosas inconclusas.	-4	0
19	Hubo personas interesadas que no lograron integrarse a los programas.	-2	1
20	El nivel de compromiso de las instituciones nos dio confianza para creer que los proyectos iban en serio.	2	-1
21	Los talleres y salidas motivaron a los jóvenes a continuar con sus estudios.	1	2
22	Cada vez menos jóvenes dejan los estudios por falta de recursos o por trabajo.	-2	0
23	La educación ahora se valora más que antes dentro de las familias.	-1	0
24	Los jóvenes prefieren trabajar de inmediato y no seguir estudiando.	-1	-3
25	Las clases de los estudiantes voluntarios ayudaron a que los niños aprendieran.	2	-1
26	La nueva escuela es un símbolo del cambio que ha vivido la comunidad.	1	3
27	Los niños ahora tienen mejores condiciones para aprender que en años anteriores.	3	3
28	Me siento más seguro con las alarmas comunitarias que instalaron los jóvenes.	-2	1
29	Siento que mi calidad de vida ha mejorado gracias a los cambios recientes.	3	-1
30	Las nuevas oportunidades cambiaron la manera en que las familias planean su futuro.	1	-1

31	Estoy satisfecho con el desarrollo que permitió el programa estos últimos 5 años.	0	0
32	Los recursos donados fueron de gran ayuda para la comunidad.	0	1
33	Los cambios realizados no han tenido el impacto esperado.	-3	-4
34	Considero que todos los proyectos fueron relevantes para la comunidad.	3	-1

Nota. *Datos calculados con software estadístico Ken-Q.*

La Tabla 5 presenta Factor Array correspondiente a los factores identificados. Este representa el Q-Sort idealizado de cada factor, es decir, la forma en que una persona hipotética perteneciente a cada factor ordenaría los enunciados desde el mayor desacuerdo (−4) hasta el mayor acuerdo (+4). Los valores asignados a cada enunciado se derivan de los z-scores factoriales calculados por el software Ken-Q y estos son la base principal para la interpretación de los factores.

Las celdas sombreadas indican los enunciados distintivos, es decir, aquellos que presentan diferencias estadísticamente significativas entre los factores. Estos enunciados son relevantes para el análisis, ya que permiten comprender qué elementos diferencian claramente un punto de vista de otro. En contraste, los enunciados no sombreados corresponden a enunciados de consenso. Estos reflejan creencias compartidas entre los participantes independientemente del factor al que pertenezcan.

3.1.1 Factor 1: Cumplimiento del programa y avances logrados

El Factor 1 se distingue por interpretar el programa como una intervención cumplida y exitosa. Esto se evidencia, por ejemplo, en el rechazo del enunciado “El programa ha tenido logros importantes, pero también dejó cosas inconclusas” (#18, −4, distintivo), lo que indica que este punto de vista no concibe el programa como un proceso incompleto ni pendiente de continuidad. Esto se demuestra en la Figura 3, donde se dibuja el Q-Sort idealizado con sus respectivos enunciados diferenciados (celdas sombreadas).

De igual manera, el Factor 1 se diferencia al afirmar la relevancia de los proyectos: “Considero que todos los proyectos fueron relevantes para la comunidad” (#34, +3, distintivo), reforzando la idea de que la intervención cumplió su propósito general. Este punto de vista no construye su valoración en torno a la autosuficiencia económica del hogar; por tanto, adopta una posición neutral frente a la afirmación de que los nuevos trabajos cubren completamente las necesidades del hogar (#9, 0, distintivo). Sin embargo, hay que considerar que en el Factor 2, este mismo enunciado se marca como negativo; por tanto, es importante destacar que sí existe una mejora en los ingresos del hogar. Así lo menciona H2_NO, que declara: “de la pesca tuve que retirarme hace años porque los otros emprendimientos dan ingresos de manera más segura”.

Por otro lado, el Factor 1 se distancia de la idea que los jóvenes dejan los estudios por falta de recursos o por trabajo (#22, -2, distintivo); sin embargo, M3 indica que: “algunos jóvenes no tienen tanta posibilidad de ir a estudiar por temas de seguridad. Los padres prefieren que ellos trabajen antes que pasar malos ratos”. Y en cuanto a la seguridad comunitaria general, se muestra un desacuerdo colectivo en este Factor con el enunciado “Me siento más seguro con las alarmas comunitarias que instalaron los jóvenes” (#28, −2, distintivo), tal es el caso de M8 mencionó que “no conocía de eso”, así que esta posición se atribuye al desconocimiento de la existencia de las alarmas. En conjunto, estos enunciados retratan una perspectiva que evalúa el programa desde una lógica de cumplimiento y cierre, en la que la intervención se fundamenta en lo efectivamente realizado, sin exigir transformaciones económicas totales ni impactos sociales o seguridad comunitaria para validar su importancia.

Por último, el Factor 1 no niega los cambios sociales ni el rol de las mujeres, sino que estos aspectos no estructuran completamente la lógica del punto de vista. El empoderamiento aparece, en todo caso, como un efecto implícito, no como el principal criterio para la valoración.

Figura 3. *Q-Sort idealizado del Factor 1*

-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
13. Si no existiera el programa, habría las mismas oportunidades que hace 5 años.	17. Faltó un plan claro para continuar las capacitaciones a más personas de la comunidad.	19. Hubo personas interesadas que no lograron integrarse a los programas.	23. La educación ahora se valora más que antes dentro de las familias.	3. Con los proyectos, las mujeres están más empoderadas y activas que antes.	26. La nueva escuela es un símbolo del cambio que ha vivido la comunidad.	2. Los proyectos hicieron que otras mujeres se animen a buscar trabajo por primera vez.	34. Considero que todos los proyectos fueron relevantes para la comunidad.	1. Los proyectos del programa abrieron oportunidades de trabajo para las mujeres.
18. El programa ha tenido logros importantes, pero también dejó cosas inconclusas.	33. Los cambios realizados no han tenido el impacto esperado.	28. Me siento más seguro con las alarmas comunitarias que instalaron los jóvenes.	12. El programa motivó a los residentes a emprender por cuenta propia.	7. El empleo de la mujer ha mejorado las condiciones de cada hogar.	14. El programa ha influido en los ingresos y actividades económicas de muchas familias.	20. El nivel de compromiso de las instituciones nos dio confianza para creer que los proyectos iban en serio.	27. Los niños ahora tienen mejores condiciones para aprender que en años anteriores.	8. El programa ha dado posibilidades de trabajo a varias familias.
	16. El programa se enfocó más en algunos grupos que en otros.	11. Los ingresos de los nuevos emprendimientos son suficientes para todo el año.	15. Todas las mujeres han tenido la misma oportunidad de ingresar a los eres/capacitación.	9. Los nuevos trabajos ayudan a cubrir completamente las necesidades del hogar.	21. Los talleres y salidas motivaron a los jóvenes a continuar con sus estudios.	6. El grupo de costura se ha convertido en un ejemplo para otras mujeres del recinto.	29. Siento que mi calidad de vida ha mejorado gracias a los cambios recientes.	
		22. Cada vez menos jóvenes dejan los estudios por falta de recursos o por trabajo.	10. Los nuevos emprendimientos son más seguros que la actividad pesquera tradicional.	4. Ahora las mujeres aportan más económicamente al hogar.	30. Las nuevas oportunidades cambiaron la manera en que las familias planean su futuro.	25. Las clases de los estudiantes voluntarios ayudaron a que los niños aprendieran.		
			24. Los jóvenes prefieren trabajar de inmediato y no seguir estudiando.	31. Estoy satisfecho con el desarrollo que permitió el programa estos últimos 5 años.	5. Las mujeres han ganado más respeto en la comunidad gracias a sus nuevos roles.			
				32. Los recursos donados fueron de gran ayuda para la comunidad.				

Nota. *Elaborado con software estadístico Ken-Q.*

3.1.2 Factor 2: Transformación y empoderamiento más allá de los ingresos

El Factor 2 se distingue por interpretar el programa fundamentalmente como un proceso de transformación social y empoderamiento, más que como una intervención en función de la suficiencia económica total del hogar. Al igual que en el Factor 1, en la Figura 4 se dibuja el Q-Sort idealizado con sus respectivos enunciados diferenciados. Este punto de vista se diferencia claramente al rechazar de forma contundente la afirmación de que los nuevos trabajos cubren completamente las necesidades del hogar (#9, −3, distintivo), lo que indica que la autosuficiencia económica no constituye el criterio central para valorar el programa.

No obstante, este rechazo no implica que la intervención no tuvo efecto, sino que el impacto va dimensionado hacia otro lado, en este caso social y culturalmente. En este sentido, el

Factor 2 se distingue por otorgar mayor importancia a los cambios en roles y empoderamiento. En las entrevistas, H2_NO menciona: “admiro a las mujeres y todo el trabajo que han hecho estos últimos años”. Esta declaración, proveniente de un hombre, evidencia mayor acuerdo con enunciados como “Las mujeres han ganado más respeto en la comunidad gracias a sus nuevos roles” (#5, +2, distintivo) y “El grupo de costura se ha convertido en un ejemplo para otras mujeres del recinto” (#6, +4, distintivo). Asimismo, este factor también considera relevante el impacto en la vida cotidiana, tales como la percepción de mayor seguridad comunitaria (#28, +1, distintivo) y la contribución parcial de los nuevos trabajos al hogar (#19, +1, distintivo).

De igual manera, cabe mencionar la posición que toma este factor frente a la integración de las personas al programa, ya que M2 señala que, en el taller de costura, “fueron más beneficiadas las mujeres”. En relación con el enunciado “Hubo personas interesadas que no lograron integrarse a los programas” (#19, +1, distintivo), la ligera aceptación observada en este factor puede interpretarse como el reconocimiento de que la participación en determinadas actividades puede estar condicionada por las actividades laborales existentes en la comunidad. En este sentido, es posible que algunos hombres hayan priorizado actividades como la pesca u otros trabajos internos dentro de la empresa, lo que limitó su asistencia a talleres o grupos específicos como el de costura, sin que esto implique una exclusión ni una valoración negativa del programa.

En conjunto, estos enunciados distintivos destacan una perspectiva que valora el programa principalmente por su capacidad de generar empoderamiento, cambios sociales y mejoras concretas, aceptando sus límites económicos sin que estos invaliden su significado de transformación.

Figura 4. *Q-Sort idealizado del Factor 2*

-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
13. Si no existiera el programa, habría las mismas oportunidades que hace 5 años.	9. Los nuevos trabajos ayudan a cubrir completamente las necesidades del hogar.	4. Ahora las mujeres aportan más económicamente al hogar.	25. Las clases de los estudiantes voluntarios ayudaron a que los niños aprendieran.	31. Estoy satisfecho con el desarrollo que permitió el programa estos últimos 5 años.	28. Me siento más seguro con las alarmas comunitarias que instalaron los jóvenes.	12. El programa motivó a los residentes a emprender por cuenta propia.	27. Los niños ahora tienen mejores condiciones para aprender que en años anteriores.	1. Los proyectos del programa abrieron oportunidades de trabajo para las mujeres.
33. Los cambios realizados no han tenido el impacto esperado.	11. Los ingresos de los nuevos emprendimientos son suficientes para todo el año.	15. Todas las mujeres han tenido la misma oportunidad de ingresar a los eres/capacitación.	30. Las nuevas oportunidades cambiaron la manera en que las familias planean su futuro.	23. La educación ahora se valora más que antes dentro de las familias.	19. Hubo personas interesadas que no lograron integrarse a los programas.	5. Las mujeres han ganado más respeto en la comunidad gracias a sus nuevos roles.	2. Los proyectos hicieron que otras mujeres se animen a buscar trabajo por primera vez.	6. El grupo de costura se ha convertido en un ejemplo para otras mujeres del recinto.
	24. Los jóvenes prefieren trabajar de inmediato y no seguir estudiando.	17. Faltó un plan claro para continuar las capacitaciones a más personas de la comunidad.	34. Considero que todos los proyectos fueron relevantes para la comunidad.	7. El empleo de la mujer ha mejorado las condiciones de cada hogar.	32. Los recursos donados fueron de gran ayuda para la comunidad.	21. Los talleres y salidas motivaron a los jóvenes a continuar con sus estudios.	26. La nueva escuela es un símbolo del cambio que ha vivido la comunidad.	
		16. El programa se enfocó más en algunos grupos que en otros.	29. Siento que mi calidad de vida ha mejorado gracias a los cambios recientes.	3. Con los proyectos, las mujeres están más empoderadas y activas que antes.	14. El programa ha influido en los ingresos y actividades económicas de muchas familias.	8. El programa ha dado posibilidades de trabajo a varias familias.		
			20. El nivel de compromiso de las instituciones nos dio confianza para creer que los proyectos iban en serio.	22. Cada vez menos jóvenes dejan los estudios por falta de recursos o por trabajo.	10. Los nuevos emprendimientos son más seguros que la actividad pesquera tradicional.			
				18. El programa ha tenido logros importantes, pero también dejó cosas inconclusas.				

Nota. *Elaborado con software estadístico Ken-Q.*

3.2 Identificación de enunciados de consenso

Los enunciados de consenso son aquellos que no presentan diferencias significativas entre los factores y reflejan perspectivas compartidas por todos los participantes, independientemente del factor al que pertenezcan. En el análisis factorial, estos enunciados se concentran en la parte superior del Factor Array, donde los valores asignados por el Factor 1 y el Factor 2 son muy similares. Entre los principales consensos se encuentra la valoración general del desarrollo generado por el programa (#31), así como el reconocimiento de cambios sociales amplios, en particular una mayor valoración de la educación dentro de las familias (#23). Asimismo, ambos factores coinciden en que los talleres y salidas motivaron a los jóvenes a continuar con sus estudios (#21) y en que, de no existir el programa, las mismas oportunidades

no se habrían generado (#13). Esto último refuerza una percepción compartida sobre el impacto positivo de la intervención en la comunidad.

Adicionalmente, se observa un consenso en la percepción de igualdad de oportunidades en el acceso a las capacitaciones, expresada en el enunciado “Todas las mujeres han tenido la misma oportunidad de ingresar a los talleres/capacitación” (#15). De manera complementaria, ambos factores coinciden en que “Faltó un plan claro para continuar las capacitaciones a más personas de la comunidad” (#17), lo cual puede interpretarse como una reflexión compartida sobre la planificación futura y la posibilidad de fortalecer este tipo de actividades; sin embargo, esto no opaca la valoración general del programa.

En conjunto, estos enunciados de consenso revelan la existencia de un marco común de interpretación, en el cual el programa es reconocido como una intervención que amplió oportunidades, promovió la educación y generó avances socialmente valorados, más allá de las diferencias específicas que estructuran cada uno de los factores.

3.3 Relación con las características de los participantes

La relación entre los factores identificados y las características de los participantes se analiza de manera exploratoria y no determinista, el objetivo es identificar tendencias observadas que permitan contextualizar los puntos de vista, sin establecer explicaciones causales. En el Factor 1, la mayoría de los Q-Sorts definidores corresponden a mujeres (seis mujeres y un hombre), todas ellas han participado directamente en los proyectos, lo que sugiere una posible asociación entre la experiencia de primera mano y una interpretación del programa centrada en el cumplimiento y cierre de las actividades. Esta composición podría estar relacionada con una valoración basada en el aspecto práctico del programa y en el reconocimiento de sus resultados como suficientes dentro de su alcance.

Por otro lado, el Factor 2 agrupa Q-Sorts tanto de mujeres participantes como de hombres que no participaron directamente en los proyectos, lo que coincide con una perspectiva que enfatiza el empoderamiento y los cambios sociales del programa, más allá de los resultados económicos concretos. Esta combinación de perfiles sugiere que la ausencia de participación directa podría ser indicador que existe una idea más orientada al significado social del programa. En conjunto, estas asociaciones se interpretan únicamente como patrones descriptivos; sin embargo, no son explicaciones causales del posicionamiento subjetivo de los participantes.

Capítulo 4

4.1 Conclusiones

La investigación bibliográfica y el análisis comparativo de diversos modelos de evaluación social permitieron definir a la Metodología Q como el enfoque mixto óptimo para sistematizar la subjetividad y resolver la marcada inconsistencia de las métricas históricas del Recinto La Unión. De esta manera, se logró construir un marco de evaluación sólido que, al integrar el análisis factorial invertido con la profundidad cualitativa, otorga validez científica sobre los resultados de la alianza Grupo ALMAR-ESPOL.

El procesamiento estadístico mediante el análisis factorial invertido, utilizando la extracción por Componentes Principales y la rotación Varimax, permitió reconstruir dos patrones de opinión claros que explican el 53% de la varianza total de la subjetividad en la comunidad. La primera perspectiva, denominada Factor 1, interpreta la intervención desde una lógica de cumplimiento técnico y éxito, valorando lo efectivamente realizado como un proceso cerrado. En contraste, el Factor 2 percibe el programa como un motor de transformación social y empoderamiento, valorando los cambios en los roles de género por encima de la suficiencia económica total del hogar. La robustez de este hallazgo se confirma con el hecho de que el 100% de los participantes (15 de 15) se alinearon significativamente en uno de estos dos grupos, asegurando que el diagnóstico final incluya la totalidad de las voces representadas en el estudio.

Mediante el análisis del Factor Array y las entrevistas post-clasificación, se determinó que el empoderamiento femenino y el fortalecimiento educativo son las dimensiones del bienestar que mayor influencia positiva generaron en los hogares del recinto. Las declaraciones de consenso revelaron que, si bien el programa no logró cubrir la totalidad de las necesidades económicas, sí produjo cambios cualitativos significativos en la valoración de la educación secundaria y en el respeto hacia el liderazgo de la mujer.

4.2 Limitaciones

Es fundamental recalcar que existió una mayor participación femenina en el estudio, lo que se traduce en un enfoque del programa en el empoderamiento de la mujer y a la dificultad de acceso a los varones por sus actividades en la pesca. En consecuencia, los resultados reflejan en gran parte la experiencia de las beneficiarias directas, con una representación masculina reducida en el estudio.

Adicionalmente, no todos los participantes estuvieron involucrados en todas las etapas históricas del programa, por lo que las percepciones recogidas reflejan experiencias y valoraciones diversas, tal fue el caso del desconocimiento de ciertos residentes al plan de alarmas comunitarias, que causó que categorizaran con menor prioridad este ámbito.

Por último, es importante considerar que el muestreo de esta metodología es estratégico y no probabilístico, que busca identificar perspectivas compartidas y no generalizar de forma estadística. Debido al aislamiento y las particularidades del Recinto La Unión, los hallazgos son exclusivos de este contexto y no son extrapolables a otras poblaciones urbanas o rurales.

4.3 Recomendaciones

Tomando en cuenta las limitaciones del proyecto, es primordial abordar la falta de métricas históricas mediante la creación de un sistema de registro de beneficiarios desde el inicio de cualquier nueva intervención, facilitando futuras mediciones de impacto cuantitativas más precisas.

De igual manera, ejecutar evaluaciones periódicas cada dos años utilizando los mismos factores identificados, con el fin de monitorear si el empoderamiento femenino y la valoración educativa se mantienen o evolucionan tras la implementación de nuevos proyectos.

En relación con los participantes, se recomienda que estudios posteriores consideren una participación más equilibrada entre hombres y mujeres, sin perder de vista el enfoque de empoderamiento. La inclusión de un mayor número de perspectivas masculinas permitiría contrastar visiones y analizar posibles diferencias de percepción según género, enriqueciendo la interpretación de los resultados sin desvirtuar el objetivo central de la intervención.

Finalmente, realizar en el futuro un análisis de costo-beneficio social que complemente este estudio, permitiendo contrastar la percepción de bienestar aquí analizada con indicadores financieros de ingresos reales en los hogares.

Referencias

Baque, Á. (2023). *Informe Final del Programa "Fortalecimiento para el Desarrollo Sostenible en el Recinto La Unión".* Guayaquil. Obtenido de https://vinculacion.espol.edu.ec/contenido/fortalecimiento-del-desarrollo-sostenible-del-recinto-la-uni%C3%B3n

Brown, S. R. (1980). *Political subjectivity: Applications of Q methodology in political science.* New Haven: Yale University Press.

CHUBB. (2025). *Responsabilidad Social Empresarial*. Obtenido de https://www.chubb.com/ar-es/personas-y-familias/recursos/que-es-la-responsabilidad-social-empresarial.html

Da Costa, C., & Goicochea, J. (2022). *Un repaso a la Responsabilidad Social Corporativa (RSC) en América Latina y el Caribe.* Oviedo: Revista Economía y Política.

Gertler, P., Martínez, S., Premand, P., Rawlings, L., & Vermeersch, C. (2017). *La evaluación de impacto en la práctica.* Washington DC.

IBM. (10 de junio de 2025). *IBM SPSS Statistics*. Obtenido de https://www.ibm.com/docs/es/spss-statistics/cd?topic=analysis-factor-rotation

IBM. (s.f.). *IBM Topics*. Obtenido de https://www.ibm.com/es-es/think/topics/principal-component-analysis

Izaguirre, J., Medina, V., Gavidia, S., & Zavala, S. (2019). *Impacto del Programa de Vinculación con la Comunidad de la Universidad Internacional del Ecuador en el Sector Independencia II – Barrios de Paz en Guayaquil, 2017 – 2018.* Guayaquil: Espíritu Emprendedor TES.

Lee, B. (2017). *The fundamentals of Q methodology.* North Carolina: Journal of Research Methodology.

Lee, M.-Y., & Tai, C.-S. (2023). *Sustaining the Impacts of University Social Responsibility.* Leiden: Koninklijke Brill.

Newman, I., & Ramlo, S. (enero de 2010). *Using Q methodology and Q factor analysis in mixed methods research.* Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/235799649_Using_Q_Methodology_and_Q_Factor_Analysis_in_Mixed_Methods_Research

Stephenson, W. (1935). Letter Journal. *Nature*.

Ventura, J., & Jauregui, K. (2023). *Poverty Reduction through Corporate Social Responsibility: Case Study of Peruvian Rural Families.* Basel: Creative Commons.

Waarts, Y., Ge, L., Ton, G., & Jansen, D. (2012). *Sustainable tea production in Kenya Impact assessment of Rainforest Alliance and Farmer Field School training.* Hague: LEI Wageningen.

Walker, H., Pope, J., Morrison-Saunders, A., Bond, A., Diduck, A. P., Sinclair, A. J., . . . Retief, F. (24 de junio de 2024). *Taylor and Francis Online.* Obtenido de https://www.tandfonline.com/journals/tiap20?src=pdf

Watts, S., & Stenner, P. (2012). *Doing Q-Methodological Research: Theory, Method and Interpretation.* Londres: SAGE Publications Ltd.

Anexos

Anexo A. *Matriz de Correlación entre Participantes*

Participant	M1	M2	M3	H1	M4	H2_NO	M5	H3_NO	M6	M7	M8	M9	H4	M10	H5_NO
M1	100	53	22	34	29	47	61	56	50	64	44	51	47	36	32
M2	53	100	33	33	24	47	57	28	40	40	29	25	31	34	14
M3	22	33	100	-3	13	9	36	12	49	28	31	39	41	25	14
H1	34	33	-3	100	43	39	43	44	31	43	41	46	29	12	23
M4	29	24	13	43	100	40	41	19	42	36	19	19	28	5	44
H2_NO	47	47	9	39	40	100	57	64	49	43	26	55	31	23	18
M5	61	57	36	43	41	57	100	41	64	36	33	48	36	30	51
H3_NO	56	28	12	44	19	64	41	100	33	60	13	59	50	39	31
M6	50	40	49	31	42	49	64	33	100	57	58	61	57	37	38
M7	64	40	28	43	36	43	36	60	57	100	54	69	69	26	18
M8	44	29	31	41	19	26	33	13	58	54	100	51	41	11	3
M9	51	25	39	46	19	55	48	59	61	69	51	100	64	20	11
H4	47	31	41	29	28	31	36	50	57	69	41	64	100	63	25
M10	36	34	25	12	5	23	30	39	37	26	11	20	63	100	38
H5_NO	32	14	14	23	44	18	51	31	38	18	3	11	25	38	100

Nota. *Datos calculados con software estadístico Ken-Q.*