



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS Y RECURSOS
NATURALES

CARRERA DE INGENIERIA AMBIENTAL

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

**“LAS EMOCIONES HUMANAS ASOCIADAS AL CAMBIO
CLIMÁTICO EN LA COMUNIDAD DE SAN PABLO,
PARROQUIA MULALILLO, CANTÓN
SALCEDO”**

Proyecto de Investigación presentado previo a la obtención del Título de
Ingeniera Ambiental

Autora:

Torres Gutiérrez Heimmy Isabel

Tutor:

Clavijo Cevallos Patricio

LATACUNGA – ECUADOR

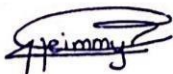
Julio 2025

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Torres Gutiérrez Heimmy Isabel, con cédula de ciudadanía No. 0503986432, declaro ser autora del presente Proyecto de Investigación: **“LAS EMOCIONES HUMANAS ASOCIADAS AL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA COMUNIDAD DE SAN PABLO, PARROQUIA MULALILLO, CANTÓN SALCEDO”**, siendo el Licenciado PhD. Patricio Clavijo Cevallos, Tutor del presente trabajo; y, eximo expresamente a la Universidad Técnica de Cotopaxi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Además, certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad.

Latacunga, 24 de julio del 2025



Heimmy Isabel Torres Gutiérrez
C.C: 0503986432
ESTUDIANTE

CONTRATO DE CESIÓN NO EXCLUSIVA DE DERECHOS DE AUTOR

Comparecen a la celebración del presente instrumento de cesión no exclusiva de obra, que celebran de una parte **TORRES GUTIÉRREZ HEIMMY ISABEL** identificada con cédula de ciudadanía **0503986432** de estado civil soltera, a quien en lo sucesivo se denominará **LA CEDENTE**; y, de otra parte, la Doctora Idalia Eleonora Pacheco Tigselema, en calidad de Rectora, y por tanto representante legal de la Universidad Técnica de Cotopaxi, con domicilio en la Av. Simón Rodríguez, Barrio El Ejido, Sector San Felipe, a quien en lo sucesivo se le denominará **LA CESIONARIA** en los términos contenidos en las cláusulas siguientes:

ANTECEDENTES: CLÁUSULA PRIMERA. - **LA CEDENTE** es una persona natural estudiante de la carrera de Ingeniería Ambiental titular de los derechos patrimoniales y morales sobre el trabajo de grado “**LAS EMOCIONES HUMANAS ASOCIADAS AL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA COMUNIDAD DE SAN PABLO, PARROQUIA MULALILLO, CANTÓN SALCEDO**”, la cual se encuentra elaborada según los requerimientos académicos propios de la Facultad; y, las características que a continuación se detallan:

Historial Académico

Inicio de la carrera: octubre 2021 – marzo 2022

Finalización de la carrera: abril – agosto 2025

Tutor: Lcdo. Manuel Patricio Clavijo Cevallos Ph.D.

Tema: “**LAS EMOCIONES HUMANAS ASOCIADAS AL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA COMUNIDAD DE SAN PABLO, PARROQUIA MULALILLO, CANTÓN SALCEDO**”.

CLÁUSULA SEGUNDA. - **LA CESIONARIA** es una persona jurídica de derecho público creada por ley, cuya actividad principal está encaminada a la educación superior formando profesionales de tercer y cuarto nivel normada por la legislación ecuatoriana la misma que establece como requisito obligatorio para publicación de trabajos de investigación de grado en su repositorio institucional, hacerlo en formato digital de la presente investigación.

CLÁUSULA TERCERA. - Por el presente contrato, **LA CEDENTE** autoriza a **LA CESIONARIA** a explotar el trabajo de grado en forma exclusiva dentro del territorio de la República del Ecuador.

CLÁUSULA CUARTA. - **OBJETO DEL CONTRATO:** Por el presente contrato **LA CEDENTE**, transfiere definitivamente a **LA CESIONARIA** y en forma exclusiva los siguientes derechos patrimoniales; pudiendo a partir de la firma del contrato, realizar, autorizar o prohibir:

- a) La reproducción parcial del trabajo de grado por medio de su fijación en el soporte informático conocido como repositorio institucional que se ajuste a ese fin.
- b) La publicación del trabajo de grado.

- c) La traducción, adaptación, arreglo u otra transformación del trabajo de grado con fines académicos y de consulta.
- d) La importación al territorio nacional de copias del trabajo de grado hechas sin autorización del titular del derecho por cualquier medio incluyendo mediante transmisión.

Cualquier otra forma de utilización del trabajo de grado que no está contemplada en la ley como excepción al derecho patrimonial.

CLÁUSULA QUINTA. - El presente contrato se lo realiza a título gratuito por lo que **LA CESIONARIA** no se halla obligada a reconocer pago alguno en igual sentido **LA CEDENTE** declara que no existe obligación pendiente a su favor.

CLÁUSULA SEXTA. - El presente contrato tendrá una duración indefinida, contados a partir de la firma del presente instrumento por ambas partes.

CLÁUSULA SÉPTIMA. - CLÁUSULA DE EXCLUSIVIDAD. - Por medio del presente contrato, se cede en favor de **LA CESIONARIA** el derecho a explotar la obra en forma exclusiva, dentro del marco establecido en la cláusula cuarta, lo que implica que ninguna otra persona incluyendo **LA CEDENTE** podrá utilizarla.

CLÁUSULA OCTAVA. - LICENCIA A FAVOR DE TERCEROS. - **LA CESIONARIA** podrá licenciar la investigación a terceras personas siempre que cuente con el consentimiento de **LA CEDENTE** en forma escrita.

CLÁUSULA NOVENA. - El incumplimiento de la obligación asumida por las partes en la cláusula cuarta, constituirá causal de resolución del presente contrato. En consecuencia, la resolución se producirá de pleno derecho cuando una de las partes comunique, por carta notarial, a la otra que quiere valerse de esta cláusula.

CLÁUSULA DÉCIMA. - En todo lo no previsto por las partes en el presente contrato, ambas se someten a lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, Código Civil y demás del sistema jurídico que resulten aplicables.

CLÁUSULA UNDÉCIMA. - Las controversias que pudieran suscitarse en torno al presente contrato, serán sometidas a mediación, mediante el Centro de Mediación del Consejo de la Judicatura en la ciudad de Latacunga. La resolución adoptada será definitiva e inapelable, así como de obligatorio cumplimiento y ejecución para las partes y, en su caso, para la sociedad. El costo de tasas judiciales por tal concepto será cubierto por parte del estudiante que lo solicitare.

En señal de conformidad las partes suscriben este documento en dos ejemplares de igual valor y tenor en la ciudad de Latacunga, a los 24 días del mes de julio del 2025.


Heimmy Isabel Torres Gutiérrez

LA CEDENTE

Dra. Idalia Pacheco Tigselema, Ph.D.

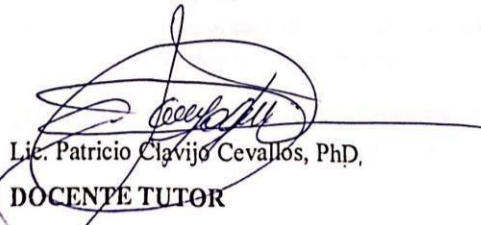
LA CESIONARIA

AVAL DEL TUTOR DE TITULACIÓN

En calidad de Tutor del Proyecto de Investigación con el título:

“LAS EMOCIONES HUMANAS ASOCIADAS AL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA COMUNIDAD DE SAN PABLO, PARROQUIA MULALILLO, CANTÓN SALCEDO”, Torres Gutiérrez Heimmy Isabel de la carrera de Ingeniería Ambiental, considero que el presente trabajo investigativo es merecedor del Aval de aprobación al cumplir las normas, técnicas y formatos previstos, así como también ha incorporado las observaciones y recomendaciones propuestas en la pre-defensa.

Latacunga, 24 de julio del 2025



Lic. Patricio Clavijo Cevallos, PhD,
DOCENTE TUTOR
CC: 0501444582

AVAL DE APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN

En calidad de Tribunal de Lectores, aprobamos el presente Informe de Investigación de acuerdo a las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Técnica de Cotopaxi; y, por la Facultad de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales; por cuanto, la postulante: Torres Gutiérrez Heimmy Isabel, con el título de Proyecto de Investigación: **“LAS EMOCIONES HUMANAS ASOCIADAS AL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA COMUNIDAD DE SAN PABLO, PARROQUIA MULALILLO, CANTÓN SALCEDO”**, ha considerado las recomendaciones emitidas oportunamente y reúne los méritos suficientes para ser sometido al acto de sustentación del trabajo de titulación.

Por lo antes expuesto, se autoriza grabar los archivos correspondientes en un CD, según la normativa institucional.

Latacunga, 24 de julio del 2025



Ing. Marco Rivera Moreno, Mg.

C.C: 0501518955


LECTOR 1 (PRESIDENTE)



Dr. Jose Andrade Valencia, Ph.D

CC: 0502524481

LECTOR 2 (MIEMBRO)



Lic. Jaime Rene Lema Pillalaza, Mg

CC: 1713759932

LECTOR 3 (MIEMBRO)

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, quiero agradecer a Dios por darme la vida, a la Universidad Técnica de Cotopaxi por abrirme las puertas y darme la oportunidad de formarme como profesional. De manera especial quiero agradecer al Dr. Patricio Clavijo Cevallos quien con su valiosa

guía paciencia y conocimientos ha sido un mentor excepcional a lo largo de este proceso sus enseñanzas y consejos quedan plasmados en mi mente y en mi corazón.

Extiendo mi gratitud a todos los ingenieros quienes con su dedicación han compartido significativamente sus conocimientos, cada uno de ellos con sus diferentes enfoques han dejado una huella en mi camino académico. Gracias por compartir su sabiduría y motivarme a dar lo mejor de mí en cada etapa de este recorrido.

Agradezco a mi familia, especialmente a mis padres por todos los consejos y apoyo incondicional que me brindaron durante esta etapa de mi vida, también por darme un ejemplo de humildad, sacrificio y por enseñarme el valor de las cosas.

Heimmy Isabel Torres Gutiérrez

DEDICATORIA

Dedicó esta tesis a mis padres, Cristian y Paola por su amor incondicional, por enseñarme el valor del esfuerzo y por estar siempre a mi lado, creyendo en mí incluso cuando yo dudaba. Este trabajo es tan suyo como mío, sin ustedes nada de esto habría sido posible.

A mis hermanos Andrés y Maite por ser mi compañía constante y por cada palabra de aliento que me impulsó a seguir, su cercanía ha sido un refugio en los días difíciles y una alegría en los momentos de logro, es también un reconocimiento a todo lo que hemos compartido.

A mi abuelito Pablo quien desde el cielo me cuida por nunca dejar de creer en mí, le dedico este trabajo con todo mi cariño. A mis abuelitos Melva, Rodrigo y Mary por su ternura, consejos, comprensión y palabras de aliento que me dieron para continuar.

A toda mi familia, por estar siempre presente, celebrando cada logro con orgullo y amor.

A mi amiga Carla por su amistad incondicional, por estar en las buenas y en las malas, por hacer de este proceso más alegre y significativo.

Este trabajo no es solo un logro personal, sino un reflejo del amor, el respaldo y la fe de todos ustedes.

Heimmy Isabel Torres Gutiérrez

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS Y RECURSOS NATURALES

TEMA: “LAS EMOCIONES HUMANAS ASOCIADAS AL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA COMUNIDAD DE SAN PABLO, PARROQUIA MULALILLO, CANTÓN SALCEDO”

Autora:

Torres Gutiérrez Heimmy Isabel

RESUMEN

El análisis realizado en este estudio se centró en la relación entre las emociones humanas y el cambio climático dentro de la comunidad de San Pablo, en la parroquia Mulalillo, cantón de Salcedo, provincia de Cotopaxi. El propósito principal fue reconocer las emociones más comunes entre los residentes, así como los impactos del cambio climático en sus comportamientos y hábitos relacionados con la sostenibilidad. Se utilizó un método cualitativo, aplicando como herramienta principal la escala PANAS (Afecto Positivo y Negativo), que se aplicó a una muestra de 207 personas. Esta escala de Likert, facilitó la evaluación de emociones tanto positivas como negativas a través de 20 elementos. Adicionalmente, se llevaron a cabo entrevistas semiestructuradas y observaciones etnográficas que aportaron al análisis a partir de experiencias personales. Los resultados fueron analizados utilizando el software ATLAS.ti para la codificación cualitativa, así como QGIS para la representación espacial del área en estudio. Se demostró que las emociones no deben ser vistas únicamente desde un punto de vista psicológico, sino también como un aspecto esencial para comprender cómo el cambio climático impacta en la salud mental, la cohesión social y la habilidad de adaptación de las comunidades. Las emociones positivas más reportadas fueron "interés" y "actividad", cada una con un 11%, indicando un deseo genuino de participar en acciones relacionadas con el medioambiente. Por el contrario, las emociones negativas más prevalentes fueron "nerviosismo" y "ansiedad", igualmente con un 11%, vinculadas a un alto nivel de incertidumbre ante la crisis climática. Se notó que las mujeres tienden a experimentar de manera más intensa emociones como el miedo y la angustia, mientras que los hombres muestran mayores niveles de ansiedad e inquietud. Esta información subraya la necesidad de incluir una perspectiva de género y emocional en la comunicación ambiental. El estudio llega a la conclusión de que las emociones impactan de manera directa la forma en que se percibe y responde al cambio climático. En conclusión, el análisis demuestra que integrar las emociones en la educación ambiental, la comunicación sobre el clima, los espacios comunitarios, la gestión del entorno y la equidad de género es fundamental para impulsar respuestas sostenibles frente al cambio climático. Reconocer y canalizar las emociones colectivas no solo facilita la acción, sino que también refuerza la

capacidad de resiliencia de las comunidades. De esta manera, la gestión emocional se posiciona como un eje central para transformar la preocupación ambiental en prácticas duraderas y equitativas que contribuyan a enfrentar los desafíos climáticos de manera más efectiva.

Palabras Clave: Ambiente, educación ambiental, emociones, inteligencia emocional, sostenibilidad.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

FACULTY OF AGRICULTURAL SCIENCES AND NATURAL RESOURCES

THEME: "HUMAN EMOTIONS ASSOCIATED WITH CLIMATE CHANGE IN THE COMMUNITY OF SAN PABLO, PARISH OF MULALILLO, CANTON SALCEDO"

AUTHOR:

Torres Gutiérrez Heimmy Isabel

ABSTRACT

The analysis conducted in this study focused on the relationship between human emotions and climate change within the community of San Pablo, in the parish of Mulalillo, canton of Salcedo, Cotopaxi province. The main purpose was to recognise the most common emotions among residents, as well as the impacts of climate change on their behaviours and habits related to sustainability. A qualitative method was used, applying the PANAS (Positive and Negative Affect) scale as the main tool, which was applied to a sample of 207 people. This Likert scale facilitated the evaluation of both positive and negative emotions through 20 items. Additionally, semi-structured interviews and ethnographic observations were carried out to contribute to the analysis based on personal experiences. The results were analysed using ATLAS.ti software for qualitative coding, as well as QGIS for spatial representation of the study area. It was shown that emotions should not only be seen from a psychological point of view, but also as an essential aspect of understanding how climate change impacts on mental health, social cohesion and adaptive capacity of communities. The most reported positive emotions were 'interest' and 'activity', each with 11%, indicating a genuine desire to participate in environment-related actions. In contrast, the most prevalent negative emotions were "nervousness" and "anxiety", also at 11%, linked to a high level of uncertainty about the climate crisis. It was noted that women tend to experience emotions such as fear and distress more intensely, while men show higher levels of anxiety and unease. This information underlines the need to include a gender and emotional perspective in environmental communication. The study concludes that emotions directly impact how climate change is perceived and responded to. In conclusion, the analysis demonstrates that integrating emotions into environmental education, climate communication, community spaces, environmental management and gender equity is critical to driving sustainable responses to climate change. Recognising and channelling collective emotions not only facilitates action, but also strengthens the resilience of communities. In this way, emotional management is positioned as a central axis for transforming environmental concerns into lasting and equitable practices that contribute to addressing climate challenges more effectively.

KEYWORDS: Environment, environmental education, emotions, emotional intelligence, sustainability.

INDICE DE CONTENIDO

DECLARACIÓN DE AUTORÍA	ii
CONTRATO DE CESIÓN NO EXCLUSIVA DE DERECHOS DE AUTOR	iii
AVAL DEL TUTOR DE TITULACIÓN	iii
AVAL DE APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN	iv
AGRADECIMIENTO	v
DEDICATORIA	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
ÍNDICE DE TABLAS.....	xii
ÍNDICE DE FIGURAS	xii
1. Información	1
2. Introducción.....	2
3. Justificación	3
4. Beneficiarios del	4
5. Problemática	4
6. Objetivos	6
6.1. General	6

6.2.	Específicos	6
7.	Sistematización de objetivos	6
8.	Fundamentación científica técnica	8
8.1.	Medio ambiente	8
8.1.1.	Tipos de Medio Ambiente	8
	8.1.1.1. Medio ambiente físico	8
	8.1.1.2. Medio ambiente biológico	8
8.2.	Contaminación ambiental	9
8.3.	Contaminación atmosférica	9
8.4.	Contaminación hídrica	9
8.5.	Contaminación del suelo	9
8.6.	Cambio climático	10
8.7.	Factores del cambio climático	10
8.8.	Gases de efecto invernadero	11
8.9.	Temperatura global	11
8.10.	Impacto del cambio climático en el medio ambiente	12
8.11.	Impacto en la biodiversidad	12
8.12.	Efecto del cambio climático en la sociedad	12
8.13.	Agricultura, ganadería y pesca	12
8.14.	Calidad de aire	12
8.15.	Impacto del cambio climático en las emociones humanas	13
8.16.	Psicología	13
8.17.	Psicología Ambiental	13
8.18.	Psicología Clínica	13
8.19.	Relación entre psicología y medio ambiente	13
8.20.	Emociones Humanas	13
8.21.	Clasificación de las emociones	14
8.21.1.	Emociones Normativas	14

8.21.2.	Emociones de Atracción	14
8.21.3.	Emociones relacionadas con Acontecimientos y Consecuencias:	14
8.22.	Variables que modulan la Intensidad Emocional	15
8.22.1.	Variables globales	15
8.22.2.	Variables locales	15
8.22.3.	Categorías de las emociones	15
8.22.4.	Miedo y Ansiedad	16
8.22.5.	Ira y frustración	16
8.22.6.	Rechazo y admiración	17
8.22.7.	Orgullo y vergüenza	17
8.22.8.	Alegría y decepción	17
8.22.9.	Esperanza y alivio	17
8.22.10.	Amor y odio	17
8.23.	Vulnerabilidad de poblaciones específicas en Ecuador	18
8.24.	Escala para medir las emociones	18
8.25.	Escala de Linkert	18
8.25.1.	Escala de Afecto Positivo y Afecto Negativo (PANAS)	19
9.	Marco	19 legal
10.	Pregunta Científica	22
11.	Área de estudio	23
12.	Metodología del proceso de investigación	23
12.1.	Diseño de la investigación	24
12.2.	Investigación cualitativa	24
12.3.	Métodos	24
12.3.1.	Método Deductivo	24
12.3.2.	Método Inductivo	24
12.3.3.	Método Bibliográfico	24
12.4.	Técnicas	25

12.4.1.	Técnica de encuesta	25
12.4.2.	Técnica de entrevista	25
12.4.3.	Técnica de análisis de datos	25
12.5.	Instrumentos	26
12.5.1.	Programa de QGIS	26
12.5.2.	Programa de Word.....	26
12.5.3.	Software ATLAS TI	26
12.6.	Población y Muestra	27
12.6.1.	Población	27
12.6.2.	Cálculo de la muestra	27
12.6.3.	Tamaño de la muestra	27
13.	Respuesta a la Pregunta Científica	28
14.	Análisis y discusión de resultados	29
a.	Evaluar el nivel de conocimiento ambiental en la comunidad de San Pablo, identificando las percepciones individuales frente al cambio climático	29
b.	Analizar las actitudes y respuestas emocionales de los habitantes ante los efectos del cambio climático, utilizando el índice de afecto positivo y negativo (PANAS)	30
14.1.	Tabulación del test de PANAS	31
14.2.	Coeficiente de correlación de Escala de PANAS	36
14.3.	Análisis de la Prueba t para medias de dos muestras emparejadas	37
14.4.	Aplicación de Atlas.Ti 24	39
14.4.1.	Hallazgos informantes 1	40
14.4.2.	Hallazgos informantes 2	44
14.4.3.	Hallazgos informantes 3	48
14.4.4.	Hallazgos informantes 4	52
14.4.5.	Hallazgos informantes 5	56
14.5.	Propuesta	63
c.	Proponer recomendaciones que mejoren la comunicación sobre el cambio climático, integrando las emociones asociadas al fenómeno, con el fin de fomentar comportamientos más sostenibles.	63

15.	Conclusiones y recomendaciones	77
15.1.	Conclusiones	77
15.2.	Recomendaciones	78
16.	Bibliografía	80

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Beneficiarios del proyecto	4
Tabla 2	Objetivos y actividades	7
Tabla 3:	Emociones con mayor porcentaje	29
Tabla 4:	Distribución de genero	31
Tabla 5:	Rango de correlación de emociones	36
Tabla 6:	Prueba de panas (Afecto Positivo) (Afecto Negativo)	37
Tabla 7.	Entrevista informante 1	40
Tabla 8:	Entrevista informante 2	44
Tabla 9:	Entrevista informante 3	48
Tabla 10:	Entrevista informante 4	52
Tabla 11:	Entrevista informante 5	56
Tabla 12:	Estrategia 1 Educación socioemocional ambiental	65
Tabla 13:	Estrategia 2 Comunicación ambiental con enfoque emocional	66
Tabla 14:	Estrategia 3 Espacios de escucha y contención emocional	67
Tabla 15:	Estrategia 4 Liderazgo ambiental con inteligencia emocional	68
Tabla 16:	Estrategia 5 Inclusión de género en la educación ambiental	69
Tabla 17:	Estrategia 6 Proporcionar recursos y asistencia continua	70
Tabla 18:	Estrategia 7 Fomentar la cooperación y el sentido de la comunidad	71
Tabla 19:	Estrategia 8 Abordar sentimientos negativos con intervenciones practicas	72
Tabla 20:	Estrategia 9 Utilizar emociones positivas para impulsar la acción	73
Tabla 21:	Estrategia 10 Reconocer las emociones predominantes	74
Tabla 22:	Presupuesto de la propuesta	75

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Los principales aspectos que aportan a la temperatura	11
Figura 2: Las emociones según la teoría OCC	14
Figura 3: Escala de Likert	18
Figura 4: Área de estudio	23
Figura 5: Test Panas, Afecto Positivo (Femenino)	32
Figura 6: Test Panas, Afecto Negativo (Femenino)	33
Figura 7: Test Panas, Afecto Positivo (Masculino)	34
Figura 8: Test Panas, Afecto Negativo (Masculino)	35
Figura 9: Prueba de panas (Afecto Positivo) (Afecto Negativo)	39
Figura 10: Dialograma de análisis de redes entrevistado 1	43
Figura 11: Dialograma de análisis de redes entrevistado 2	47
Figura 12: Dialograma de análisis de redes entrevistado 3	51
Figura 13: Dialograma de análisis de redes entrevistado 4	55
Figura 14: Dialograma de análisis de redes entrevistado 5	59
Figura 15: Dialograma integrador de análisis de redes entrevistados	62

1. Información General

Título del Proyecto:

“Las emociones humanas asociadas al cambio climático en la Comunidad San Pablo, parroquia Mulalillo, cantón Salcedo” Lugar

de ejecución:

Comunidad San Pablo, parroquia Mulalillo, cantón Salcedo, provincia de Cotopaxi.

Institución, unidad académica y carrera que auspicia:

Universidad Técnica de Cotopaxi, Facultad de Ciencias Agropecuarias y Recursos

Naturales, carrera de Ingeniería Ambiental **Facultad que auspicia:**

Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales **Nombres**

del equipo de Trabajo:

Tutor: Lic. Patricio Clavijo Cevallos, Ph.D.

Estudiante. Heimmy Isabel Torres Gutiérrez

LECTOR 1: Ing. Marco Rivera Moreno, Mg.

LECTOR 2: Dr. José Antonio Andrade Valencia, Ph.D.

LECTOR 3: Lic. Jaime Rene Lema Pillalaza, Mg.

Área de Conocimiento:

Medio Ambiente, Ciencias Naturales **Línea**

de investigación:

Conservación y gestión del ambiente y la biodiversidad local.

Línea de vinculación

Gestión de recursos naturales, biodiversidad y genética para el desarrollo humano y social.

2. Introducción

Las emociones son parte de nuestra vida cotidiana, urbana, moderna, neoliberal, utilitarista. Sin embargo, durante un tiempo quedaron fuera del mapa de la ciencia. Quienes han observado este resurgimiento del interés por las emociones como objeto de estudio científico refieren que el proyecto de la modernidad suponía la racionalización de la vida. En este sentido, las emociones eran un freno de la razón, una parte de nuestra animalidad y había que controlarlas. La primera y la segunda guerra mundiales mostraron que la racionalidad también producía acciones aberrantes y es esa una de las fisuras por las que las emociones se reincorporan en explicación de las acciones humanas (Biess, 2020).

El calentamiento global ya no es únicamente un problema para el medio ambiente, sino que se ha transformado también en una grave crisis emocional que impacta la salud mental, la satisfacción personal y la estabilidad psicosocial de muchas personas en todo el planeta. El cambio climático es un factor de riesgo para el éxito de las acciones encaminadas a la reducción de la pobreza, para la seguridad alimentaria, la salud pública, educación, en general para el desarrollo humano es un atribuido directo o indirecto ya que altera la composición de la atmosfera global y se suma la variabilidad natural del clima (Martínez, scielo, 2021). Las investigaciones recientes han comenzado a explorar este vínculo entre emociones y cambio climático desde disciplinas como la psicología ambiental, la eco psicología y la salud mental comunitaria. Se ha identificado un nuevo fenómeno denominado eco ansiedad, que hace referencia a la angustia crónica generada por la percepción del deterioro ambiental y la aparente falta de acción colectiva (Pihkala, 2022).

En localidades rurales como San Pablo, donde el día a día está profundamente conectado con la naturaleza y la agricultura es fundamental para el sustento familiar, las repercusiones del cambio climático tales como lluvias irregulares, falta de agua y pérdida de cosechas impactan no solo los recursos materiales, sino también el bienestar emocional. Las mujeres sienten ansiedad al observar que sus cultivos no prosperan, los hombres sienten inquietud ante la incertidumbre económica, y los jóvenes se enfrentan a un futuro incierto cargado de desesperanza, lo que muestra que el cambio climático también se manifiesta en el cuerpo, la mente y el corazón.

En este contexto, el propósito de este proyecto busca resaltar y explorar las emociones en el cambio climático en las sociedades que son sensibles, considerándolos como el aspecto

básico del desarrollo de una sostenibilidad más completa, que se centra no solo en el medio ambiente sino también en el ser humano.

3. Justificación

El cambio climático no es únicamente un problema ambiental, sino una emergencia que impacta de manera profunda nuestra condición humana, nuestra salud, nuestras costumbres y, lo más importante, nuestras emociones. Este estudio se basa en el concepto de que los efectos del calentamiento global exceden los eventos climáticos extremos o una reducción en la biodiversidad, ya que afecta significativamente y discretos en las condiciones del estado de ánimo.

En la comunidad de San Pablo, ubicada en la parroquia de Mulalillo, esta realidad se vuelve clara. En este punto el calentamiento global no se considera una teoría científica distinta, sino como una experiencia cotidiana, visible en las lluvias que ya no llegan a tiempo, en los cultivos que han dejado de producir como antes, y en la creciente escasez de agua. Detrás de estas variaciones tangibles hay sentimientos intensamente adaptados, el miedo al empeoramiento ambiental y la frustración debido a la falta de autoridades. La elección de este tema es mostrar como el cambio climático afecta no solo los recursos naturales sino también la vida emocional de las personas.

Comprender esta dimensión emocional es esencial para desarrollar estrategias de personalización que sean efectivas y centradas en las personas. Una comunidad que se siente escuchada, apoyada y emocionalmente fuerte es más capaz de enfrentar desafíos ambientales, coordinando y tomando una decisión sostenible. La economía familiar depende en gran medida de la agricultura, las consecuencias emocionales del cambio climático tienen un impacto directo en la vida cotidiana de las personas, las emociones negativas como la preocupación, el miedo o la ansiedad, no solo son reacciones individuales, sino que también representan la crisis de la sociedad que afecta a las personas. Este estudio muestrea que la sostenibilidad no se puede prevenir sin tener en cuenta las emociones.

Desde una perspectiva académica, el estudio se justifica por su contribución al entendimiento del vínculo entre la psicología y el cambio climático. Es fundamental crear indicadores que permitan medir con precisión el sufrimiento emocional, la esperanza y la motivación, considerando los retos que plantea la crisis climática. Estos indicadores facilitarán evaluar cómo las emociones influyen en la percepción y respuesta de las comunidades frente a los impactos ambientales, aportando herramientas valiosas para diseñar intervenciones más

efectivas y adaptadas a las necesidades emocionales de la población afectada. Le da a este proyecto un análisis emocional de cambio climático, respaldado por datos empíricos recopilados con escalas aprobadas, como el test de PANAS, con métodos y técnicas cualitativas que recogen información importante.

4. Beneficiarios del proyecto

En el proyecto de investigación se puede observar la siguiente tabla del total de beneficiarios del proyecto de investigación que se llevara a cabo en la comunidad de San Pablo, parroquia Mulalillo, cantón Salcedo.

Tabla 1 Beneficiarios del proyecto

Beneficiarios Directos		
Población de la Comunidad San Pablo	Hombres:	250Hbts
	Mujeres:	198Hbts
Total:		448 Hbts
Beneficiarios Indirectos		
Población de la Parroquia Mulalillo	Hombres:	3.397 Hbts
	Mujeres:	2.982 Hbts
Total:		6.379 Hbts

Nota. Número de habitantes que se beneficiaran en la Comunidad de San Pablo (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2024).

5. Problemática

El cambio climático es uno de los mayores desafíos que enfrenta la humanidad en el siglo XXI y afecta a todas las regiones de la Tierra. A escala global, su impacto se manifiesta en condiciones climáticas extremas, aumento de las temperaturas, aumento del nivel del mar y cambios en los ecosistemas. Estos cambios no sólo afectan al medio ambiente, sino que también tienen un profundo impacto emocional en las comunidades locales. Además, el cambio climático exacerba las desigualdades sociales y afecta desproporcionadamente a los grupos más vulnerables. Las comunidades indígenas, los pobres y quienes viven en zonas propensas a desastres son los más afectados, lo que genera sentimientos de ira e injusticia que se traducen en emociones negativas. Por tanto, la crisis internacional del cambio climático va más allá de

su impacto ambiental, se ha convertido también en una crisis emocional que afecta la salud mental de millones de personas en todo el mundo (OPS/OMS, 2023).

A nivel nacional, el cambio climático también plantea grandes desafíos. En muchos países, incluido Ecuador, los efectos del calentamiento global son visibles y están afectando la seguridad alimentaria, la disponibilidad de agua y el bienestar general de la población. Las zonas rurales, donde la agricultura es la principal fuente de ingresos, son particularmente vulnerables a los impactos del cambio climático. La sequía prolongada y las fuertes lluvias han provocado una disminución de la producción agrícola, lo que afecta directamente a la economía y a la calidad de vida de la comunidad. Las emociones humanas asociadas con este tema son fuertes. La escasez de alimentos causada por el cambio climático impredecible está causando ansiedad y desesperación entre las familias cuyo sustento depende de la agricultura. En muchos casos, los agricultores sienten que no tienen control sobre su destino, lo que genera sentimientos de impotencia y frustración. Además, la migración forzada debido a la pérdida de recursos conduce a la ruptura de las estructuras sociales y afecta el sentido de identidad y cohesión comunitaria. En este sentido, es muy importante entender cómo el cambio climático se traduce en problemas emocionales, que a su vez afectan la capacidad de la sociedad para adaptarse a los desafíos ambientales. Las primeras etapas de la angustia emocional a menudo se manifiestan como estrés, ansiedad y depresión, por lo que es crucial implementar programas de apoyo psicológico adaptados a las condiciones locales para satisfacer estas necesidades y desarrollar la resiliencia de la comunidad (Ojala, 2023).

En Ecuador, el cambio climático afecta directamente la biodiversidad y los ecosistemas, afectando la agricultura, la seguridad hídrica y la salud de la población. El país es extremadamente vulnerable debido a su ubicación geográfica y diversidad de ecosistemas. Las comunidades rurales, especialmente en zonas como la comunidad San Pablo, parroquia Mulalillo, cantón Salcedo, enfrentan grandes desafíos en sus medios de vida debido al cambio climático, incluyendo cambios en la temporada de lluvias y sequías prolongadas (Efectos Negativos del Cambio Climático para la Humanidad, 2020).

Las variaciones climáticas han comenzado a afectar a los cultivos, que son la base económica de muchas familias, generando angustia y desesperación entre ellas. Las emociones negativas surgen como respuestas directas a la incertidumbre y vulnerabilidad que estos cambios traen consigo. Esta situación puede dar lugar a conflictos sociales y a un aumento de la migración, especialmente entre los jóvenes que buscan mejores oportunidades en las ciudades debido a la falta de perspectivas en sus comunidades rurales. Además, la escasez de

información y recursos para hacer frente al cambio climático empeora la situación. Muchas personas en estas comunidades carecen de acceso a educación sobre prácticas de adaptación, lo cual limita su capacidad para tomar decisiones informadas. Esto produce sentimientos de aislamiento y desesperanza, ya que la comunidad se siente desprotegida y sin apoyo ante problemas que los afectan profundamente. La falta de estrategias adecuadas de mitigación y adaptación, junto con la inacción de las políticas gubernamentales, alimenta la frustración de la comunidad. Los habitantes a menudo perciben que sus voces no son tomadas en cuenta en las decisiones que los afectan directamente, lo que agrava su sensación de impotencia. Por tanto, es crucial abordar esta problemática no solo desde una perspectiva ambiental y social, sino también considerando el bienestar mental y emocional de las personas involucradas.

6. Objetivos

6.1. General

Identificar las emociones humanas asociadas al cambio climático para comprender cómo influyen en las percepciones, actitudes y respuestas ante los desafíos ambientales en la comunidad de San Pablo, parroquia Mulalillo, cantón Salcedo.

6.2. Específicos

- Evaluar el nivel de conocimiento ambiental en la comunidad de San Pablo, identificando las percepciones individuales frente al cambio climático.
- Analizar las actitudes y respuestas emocionales de los habitantes ante los efectos del cambio climático, utilizando el índice de afecto positivo y negativo (PANAS).
- Proponer recomendaciones que mejoren la comunicación sobre el cambio climático, integrando las emociones asociadas al fenómeno, con el fin de fomentar comportamientos más sostenibles.

7. Sistematización de objetivos

En la tabla 2 se establece una sistematización para las actividades, metodologías y los resultados que se van a ejecutar durante este proyecto.

Tabla 2 Objetivos y actividades

OBJETIVOS	ACTIVIDADES	METODOLOGIA	RESULTADOS
------------------	--------------------	--------------------	-------------------

Evaluar el nivel de conocimiento ambiental en la comunidad de San Pablo, identificando las percepciones individuales frente al cambio climático.	-Identificación de los problemas emocionales por el cambio climático.	Enfoque cualitativo con análisis.	-Línea base
Analizar las actitudes y respuestas emocionales de los habitantes ante los efectos del cambio climático, utilizando el índice de afecto positivo y negativo (PANAS).	-Observación etnográfica. - Aplicación del test PANAS.	- Análisis cuantitativo del test de PANAS con el software ATLAS.ti. -Recopilar información adicional sobre el evento en cuestión.	- Listado de las emociones positivas y negativas de los miembros de la comunidad de San Pablo.
Proponer recomendaciones que mejoren la comunicación sobre el cambio climático, integrando las emociones asociadas al fenómeno, con el fin de fomentar comportamientos más sostenibles.	- Sistematización de datos obtenidos. -Elaboración de estrategias de intervención.	-Talleres de sensibilización sobre el papel de las emociones en la toma de decisiones ambientales.	-Propuesta para fomentar las emociones humanas asociadas con el cambio climático.

Nota. Cumplimiento de los objetivos con su respectiva actividad, metodología y resultado.

8. Fundamentación científica técnica

Para entender el tema planteado, es importante familiarizarse con varios criterios relacionados al Cambio Climático y Psicología ambiental.

8.1. Medio ambiente

El medio ambiente es el conjunto de condiciones físicas, química y biológicas que rodean a los seres vivos, y puede ser analizado desde diferentes perspectivas (Sanchez, 2022).

El medio ambiente está conformado por factores bióticos (seres vivos como plantas, animales y microorganismos) y abióticos (elementos no vivos como el agua, el suelo, el aire y el clima). La interacción entre estos elementos determina el equilibrio ecológico, el cual puede verse alterado por actividades humanas como la deforestación, la contaminación y el cambio climático.

8.1.1. Tipos de Medio Ambiente

El medio ambiente no es un concepto único, sino que se puede clasificar en distintos tipos según sus características y elementos predominantes, por lo tanto, está interconectado y su equilibrio es fundamental para el desarrollo sostenible.

8.1.1.1. Medio ambiente físico

El ambiente es definido en la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente como el conjunto de elementos naturales y artificiales o inducidos por el hombre que hacen posible la existencia y desarrollo de los seres humanos y demás organismos vivos que interactúan en un espacio y tiempo determinado (Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente , 2020).

La interacción entre los seres humanos y el medio ambiente es continua y bidireccional. Por un lado, promueven el desarrollo social y proporcionan vivienda, infraestructura y servicios básicos. Pero también pueden tener efectos negativos.

8.1.1.2. Medio ambiente biológico

(Prüss-Ustün, 2022), señala que es un conjunto de elementos vivos que interactúan con los componentes físicos y químicos del medio ambiente.

Los elementos biológicos del medio ambiente son los seres vivos, como los animales, las plantas y los microorganismos.

8.2. Contaminación ambiental

La contaminación ambiental es un proceso cíclico que involucra todos los ambientes como aire, agua y suelo desde cualquier perspectiva, a los seres vivos tanto emisores como receptores de los contaminantes (Domínguez, 2022).

El medio ambiente y sus ecosistemas sufren de manera directa los perjudiciales efectos. Y es que la contaminación ambiental es una alteración negativa del estado natural de los seres vivos que habitan el planeta. Las causas de este tipo de contaminación dependen de varios agentes que varían según el ecosistema al que afecta (AGUAe FUNDACION , 2020).

8.3. Contaminación atmosférica

Se entiende por contaminación atmosférica a la presencia en el aire de materias o formas de energía que implican riesgo, daño o molestia grave para las personas o bienes de cualquier naturaleza.

Siempre ha existido contaminación atmosférica de origen natural, por erupciones volcánicas, incendios, tormentas de arena, descomposición de materia orgánica o polen, es por ello que ha cobrado importancia a partir de la revolución industrial y el uso masivo de combustibles fósiles como fuente de energía (Elsom, 2021).

8.4. Contaminación hídrica

La contaminación de agua se define como acumulación de una o más sustancias ajenas al agua que pueden generar una gran cantidad de consecuencias, entre las que se incluye el desequilibrio en la vida de los seres vivos: animales, plantas y personas (Argentina.gov.ar, 2024).

La contaminación del agua puede tener graves consecuencias, incluyendo problemas de salud en los seres humanos, el envenenamiento de la fauna y daños duraderos en los ecosistemas. Un ejemplo de ello es la proliferación excesiva de algas, causada por el aporte masivo de nutrientes como nitrógeno y fosforo provenientes de la corriente agrícola e industrial. Este fenómeno da lugar a la formación de las zonas muertas o con bajos niveles de oxígeno, donde los peces y otras especies acuáticas no pueden sobrevivir (Velázquez-Chávez, 2022).

8.5. Contaminación del suelo

La contaminación de los suelos puede ser debido a actividades agrícolas, explotación forestal y eliminación de desechos domésticos e industriales, siendo este último uno de los más preocupantes, ya que la basura y los desechos de sustancias químicas que se generan en el hogar

y en la industria, son potencialmente más contaminantes para los suelos en relación a los dos primeros (Sánchez, 2022).

La contaminación del suelo en Ecuador es un problema significativo, afectado por múltiples factores como la deforestación, el cambio de uso del suelo, la erosión y el impacto de actividades agrícolas e industriales. Aproximadamente el 47% de la superficie continental presenta algún grado de degradación de tierras. Las provincias más afectadas incluyen Manabí, El Oro, Guayas, Imbabura y Loja, donde la desertificación y la erosión son especialmente preocupantes (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2023).

8.6. Cambio climático

El Cambio Climático es definido como: "un cambio de clima atribuido directa o indirectamente a actividades humanas que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables. Dicho fenómeno afecta la vida en toda su dimensión, siendo el calentamiento global uno de los mayores desafíos en el caso particular de los seres humanos (Heredia, 2021).

Según el Tercer Informe del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), para finales del siglo XX se presentaba un calentamiento mundial de entre 1,4 y 5,8°C que influiría en las pautas meteorológicas, los recursos hídricos, el ciclo de las estaciones, los ecosistemas, así como episodios climáticos extremos. Las emisiones mundiales de GEI por efecto de actividades humanas han aumentado, desde la era preindustrial, en un 70% (Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático, 2020).

8.7. Factores del cambio climático

La organización explica que estas alteraciones pueden ser naturales (como las variaciones del ciclo solar). Aunque advierte que desde el siglo XIX las actividades humanas han sido el principal motor del cambio climático. Existen causas naturales y humanas que provocan el cambio climático. Dentro de las primeras, menciona la distancia entre el Sol y la Tierra, que es un proceso astronómico natural, y las erupciones volcánicas, que liberan aerosoles que pueden bloquear la energía solar. Entre los factores antropogénicos que intervienen en el cambio climático, es la quema de combustible fósil por parte de los vehículos o de la industria; los rellenos sanitarios que liberan metano; la agricultura y la ganadería (que también liberan este gas); y la quema de vegetación o biomasa (NATIONAL GEOGRAPHIC, 2024).

8.8. Gases de efecto invernadero

La causa principal del calentamiento global es la concentración en la atmósfera de gases de efecto invernadero que mantienen la radiación infrarroja de la superficie terrestre, con lo cual hacen aumentar la temperatura del aire. Los gases de efecto invernadero son: el bióxido de carbono (CO₂), el metano (CH₄), el óxido nitroso (N₂O), los clorofluorocarbonos (CFC), el vapor de agua y otros. Los primeros tres gases representaron en conjunto 99% de las emisiones y los últimos tres 1% (Uzawa, 2023).

La reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero es fundamental para contener el cambio climático y salvaguardar tanto los ecosistemas como a la humanidad. Esto se logra a través de la promoción de prácticas sostenibles, el aumento de la eficiencia energética y la adopción de fuentes de energía renovables.

8.9. Temperatura global

La Tierra tiene 15°C temperatura promedio y debe emitir la misma cantidad de energía que recibe con el fin de mantener su equilibrio radiactivo y no superar este promedio de 15°C. Si esto no se logra, la Tierra se va calentado progresivamente (Silva, 2020).

Figura 1: Los principales aspectos que aportan a la temperatura



Fuente: (Silva, 2020).

8.10. Impacto del cambio climático en el medio ambiente

El cambio climático es un fenómeno global que está alterado de manera acelerada en nuestro planeta Tierra. Sus múltiples efectos tienen un impacto en todos los elementos de la naturaleza.

8.11. Impacto en la biodiversidad

La biodiversidad es esencial para la sobrevivencia de nuestra sociedad, sin embargo, se encuentra en peligro. El Informe de la Evaluación Mundial sobre la Diversidad Biológica y los Servicios de los Ecosistemas de la Plataforma Intergubernamental Científico- Normativo sobre Diversidad Biológica y Servicios de los Ecosistemas, señala que las contribuciones de la naturaleza a las personas representan diferentes conceptos tales como los bienes y servicios de los ecosistemas y los dones de la naturaleza. A su vez, el informe indica que hoy en día se suministran más alimentos, energía y materiales que nunca antes eran necesarias hacer esas contribuciones en el futuro (IPBES, 2019).

8.12. Efecto del cambio climático en la sociedad

En las décadas recientes, las modificaciones en el clima han causado impactos en los sistemas naturales y humanos en todos los continentes y océanos. El cambio climático es un factor de riesgo para el éxito de acciones encaminadas a la reducción de la pobreza, para la seguridad alimentaria, salud pública, educación en general el desarrollo humano; elementos que de no atenderse aumentan la vulnerabilidad de la población (Martínez, 2023).

8.13. Agricultura, ganadería y pesca

La agricultura, la pesca y la ganadería son sectores clave en la economía, contribuyendo al crecimiento económico y a la sostenibilidad de los recursos. Según estudios, la ganadería representa aproximadamente el 80% en comparación con la agricultura, y estos sectores están interrelacionados en términos de desarrollo económico y necesidades presupuestarias (Haro, 2022).

8.14. Calidad de aire

La disminución de la calidad de aire se debe a emisiones propias de actividades antropogénicas, principalmente relativas al transporte e industria, entre ellas el uso de vehículos particulares y transporte público, además de la generación de energía, quema de biomasa para calefacción, incendios forestales y actividad agropecuaria (Chicaiza, 2023).

8.15. Impacto del cambio climático en las emociones humanas

El cambio climático y la salud mental son dos de los desafíos más importantes y urgentes que enfrenta la sociedad global. Sin embargo, la creciente conciencia de estos problemas globales no ha dado lugar a medidas suficientes para mitigar su impacto. Se estima que los efectos debilitantes de las enfermedades o el sufrimiento mental ya afectan a alrededor de mil millones de personas en todo el mundo, y los efectos del cambio climático son cada vez más visible (Poma, 2018).

8.16. Psicología

La psicología es la ciencia que estudia el comportamiento de los organismos, para lo cual recurre al método científico para estudiar las variables que influyen en la conducta de las personas, en los niveles cognitivo, emocional y motor (Avances en Psicología Latinoamericana, 2024).

8.17. Psicología Ambiental

La psicología ambiental se define, en la actualidad, como una disciplina científica que estudia las interrelaciones entre las personas y su entorno físico y social, en referencia a las dimensiones espaciales y temporal de dicha relación (Tapia-Fonllem, 2021).

8.18. Psicología Clínica

La psicología clínica está orientado al estudio y cuidado de la salud mental y del comportamiento de los individuos o grupos, como así también dirigido a la promoción de la adaptación y del desarrollo personal. Se centra en el desarrollo intelectual, emocional, biológico, psicológico, social y en los aspectos conductuales del funcionamiento humano durante toda la vida (American Psychological Association, 2020).

8.19. Relación entre psicología y medio ambiente

La psicología entrega importantes herramientas para entender la diversidad de respuestas personales y sociales frente al cuidado del medio ambiente, tanto positivas como de negación. Para tal efecto, se revisan dos grandes categorías de estudio: los factores psicológicos y los factores de tipo contextual (Pörtner, 2022).

8.20. Emociones Humanas

Según Damásio (2021), las emociones son programas de acción razonablemente complejos, detonados por un objetivo identificable o un evento, un estímulo emocionalmente competente.

8.21. Clasificación de las emociones

Según Ortony (2019), la teoría de OCC propone una estructura general en la que se especifica que existen tres grandes clases de emociones, cada una de las cuales parte de los tres aspectos destacados del mundo: acontecimientos y sus consecuencias; agentes y sus acciones; y objetivos puros y simples.

Figura 2: Las emociones según la teoría OCC



Fuente: (Ortony, 2019).

Nota: El esquema organiza las emociones de las personas en tres categorías principales.

8.21.1. **Emociones Normativas:** están relacionadas con evaluaciones sociales como aceptar o rechazar ciertos comportamientos de acuerdo con lo que consideramos correcto.

8.21.2. **Emociones de Atracción:** provienen de nuestras tendencias o problemas hacia personas, objetos o situaciones.

8.21.3. **Emociones relacionadas con Acontecimientos y Consecuencias:** se basan en cómo los eventos afectan nuestros objetivos y expectativas personales.

Cada una de estas categorías se complementan con factores que explican cómo cambia su intensidad y por qué se experimentan de cierta manera.

8.22. Variables que modulan la Intensidad Emocional

El modelo distingue entre dos tipos de variables que afectan lo fuerte que nos sentimos:

8.22.1. Variables globales

Estos son factores generales que influyen en cualquier sentimiento independientemente de su tipo:

- Proximidad: cuanto más nos sentimos contra una persona, un objeto o evento más intensos pueden ser nuestros sentimientos.
- Sentimiento de realidad: si percibimos algo o posible, los sentimientos se vuelven más fuertes. Si esto parece poco realista, la intensidad puede disminuir.
- Ataque: el nivel de activación emocional o física que estamos experimentando las personas tienden a fortalecer nuestras reacciones emocionales.
- Inesperado: los eventos inesperados o sorprendentes tienden a crear sentimientos más intensos.

8.22.2. Variables locales

Estos son factores específicos que tiene una influencia particular en ciertos tipos de emociones etiquetadas

- Deseabilidad: cuanto más queremos que suceda algo, cuanto más deseable sea el resultado más fuerte es el sentimiento asociado.
- Plausibilidad: cuanto más confiable sea el evento más preparado está en reaccionar emocionalmente.

8.22.3. Categorías de las emociones

8.22.3.1. Emociones de normas

Estos sentimientos están relacionados con la evaluación del comportamiento de acuerdo con las normas sociales o personales. Tienen experiencia cuando apreciamos si algo es moralmente correcto o incorrecto.

8.22.3.2. Emociones de atracción

Se agrupan las emociones que proviene de nuestros gustos, disgustos, amores y odios hacia personas, objetos o situaciones.

8.22.3.3. Emociones basadas en acontecimientos y

consecuencias

Se refieren a emociones derivadas de como los eventos afectan a nuestros objetivos o intereses.

8.22.3.4. Agentes y sus acciones

Las personas y sus comportamientos también son causados por sentimientos, esto no es lo mismo que el evento es causado por alguien, no involuntariamente.

8.22.3.5. Objetos puros y simples

Los objetos o la experiencia sin una determinada actividad o sin un agente pueden causar sentimientos directos.

Este modelo ofrece una forma completa de comprender como se generan, organiza y modulan las emociones; muestra que no solo los eventos en sí mismo nos afectan, sino también nuestras percepciones de estos eventos, su contexto social y sus variables internas como un deseo o esperanza explica porque las mismas situaciones pueden causar reacciones emocionales muy diferentes de acuerdo con las circunstancias.

8.22.4. Miedo y Ansiedad

El miedo es una respuesta fisiológica de defensa ante amenazas potenciales, generalmente asociada a un estímulo externo específico que resulta amenazante. Es una reacción adaptativa, ya que ayuda a la supervivencia al motivar conductas de lucha o huida frente a la amenaza identificada. En contraste, la ansiedad es una reacción similar, pero se presenta sin un peligro claro o, aunque haya uno, su intensidad y frecuencia son desmedidas. La ansiedad tiende a ser anticipatoria, advirtiendo sobre posibles peligros futuros. Es desadaptativa porque anticipa peligros que son irreales o excesivos. Se considera patológica cuando su frecuencia, intensidad o persistencia superan las respuestas de miedo adecuadas y esperadas en situaciones amenazantes (SOM SALUD MENTAL 360, 2021).

8.22.5. Ira y frustración

La ira es un estado emocional caracterizado por diversos grados de ira que pueden ser desencadenados por eventos externos o internos. Aunque pensamos que la ira es una emoción negativa, sigue siendo una emoción y, como todas las emociones, es necesaria y adaptable. La ira nos motiva a actuar, protegernos y luchar contra situaciones que percibimos como injustas (Tadi, 2021).

8.22.6. Rechazo y admiración

El rechazo y la admiración son conceptos que puede influir en las relaciones interpersonales y en la autoestima de las personas. El rechazo puede conllevar efectos negativos

como la hostilidad, la agresión y la baja autoestima, por otro lado, la admiración puede estar relacionada con la rivalidad narcisista, que también ha sido objetivo de estudio en la psicología. Estos sentimientos pueden interactuar y afectar la manera en que las personas perciben a los demás y así mismas (Rohner, 2024).

8.22.7. Orgullo y vergüenza

Vergüenza y orgullo son consideraciones las dos emociones sociales básicas porque constituyen una suerte de giroscopio que informa acerca del estado vinculo social entre dos individuos; mientras que el orgullo expresa un nivel adecuado de diferencia, seguridad y distancia entre dos sujetos, la vergüenza habla de situaciones de debilidad, inseguridad y minusvalía de un actor social frente a otro, de insuficiente poder o status, de ausencia de independencia o de rechazo (Scheff, 2021).

8.22.8. Alegría y decepción

La alegría y la decepción son emociones que se pueden analizar a través de diferentes teorías psicológicas, como el modelo OCC, que sugiere que estas emociones se infieren en base a las experiencias y expectativas de los individuos la alegría suele asociarse con logros y satisfacción, mientras que la decepción puede surgir de la discrepancia entre aspiraciones y realidades (Mora-Torres, 2020).

8.22.9. Esperanza y alivio

La esperanza es un sentimiento que surge en situaciones desfavorables, donde una persona se siente vulnerable, experimentando a menudo una sensación de alivio a pesar de su malestar. Esto sugiere que la esperanza puede ser un componente crucial para manejar circunstancias difíciles y puede ir acompañada de temores o ansiedades en el proceso de búsqueda de soluciones (Murillo, 2024).

8.22.10. Amor y odio

El concepto de "amor y odio" ha sido explorado en diferentes contextos, incluyendo su validación lógica y su relación con las emociones humanas. Marcelo Chaparro Veas en su obra menciona que hay una lógica que permite validar los juicios relacionados con el amor y odio, considerando su concordancia o discordancia. Esta dualidad se relaciona con otros estados emocionales como la amistad y el matrimonio, destacando complejas interacciones entre estas emociones (Veas, 2022).

8.23. Vulnerabilidad de poblaciones específicas en Ecuador

La vulnerabilidad social se refiere a la incapacidad de los individuos o las sociedades para anticipar, resistir y recuperarse de las consecuencias negativas, como desastres naturales o crisis económicas. Según la teoría de la vulnerabilidad social, factores como la pobreza, la educación limitada y la falta de infraestructura aumentan la susceptibilidad de las personas a estos impactos. En Ecuador, las zonas rurales y los pueblos indígenas son particularmente vulnerables debido a la marginación histórica y al acceso desigual a los recursos y oportunidades. Este marco teórico es esencial para comprender cómo los diferentes tipos de fragilidad se entrecruzan y exacerbaban los problemas que enfrentan (Chiriboga-Pinos, 2024).

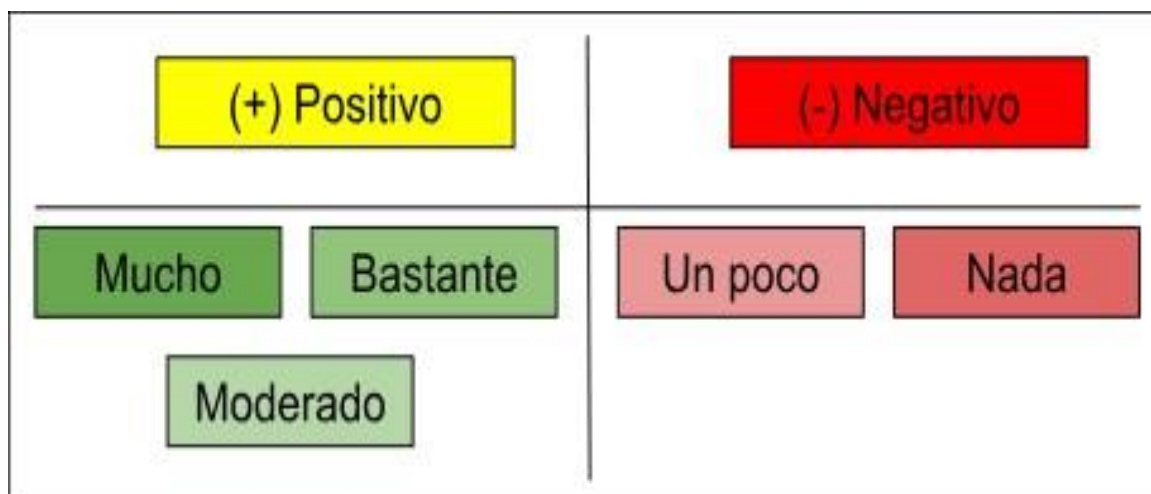
8.24. Escala para medir las emociones

Para evaluar las emociones humanas es necesario comprender sus distintos efectos en varios ámbitos como la psicología clínica, la investigación y la valoración educativa.

8.25. Escala de Linkert

Este tipo de instrumento consiste en una colección de ítems, la mitad expresando una posición acorde con la actitud a medir y la otra mitad en contra. Cada ítem va acompañado de una escala de valoración ordinal, esta escala incluía un punto medio neutral, así como puntos ala izquierda y derecha, originalmente de desacuerdo y de acuerdo con opciones de respuestas numéricas de 1 a 5 (Hernández, 2020).

Figura 3: Escala de Likert



8.25.1. Escala de Afecto Positivo y Afecto Negativo (PANAS)

La Escala de Afecto Positivo y Negativo (PANAS) fue desarrollada por Watson en 1988, es una de las más completas y utilizadas con frecuencia. Dicho instrumento mide dos

dimensiones: la Afectividad o Emocionalidad Positiva (AP) y la Afectividad o Emocionalidad Negativa (AN), la PANAS es una escala breve completa y amigable que comprende diez términos que denotan afecto positivo (AP) y diez que representan afecto negativo (AN) (Trino Bautista, 2021).

Afecto positivo (AP): este concepto se refiere al grado de persona que se siente animado, fuerte o atento. Aquellas que crean una alta frecuencia de amor positivo a menudo experimentan emociones como energía, motivación, firmeza, curiosidad y satisfacción. Estos sentimientos reflejan una perspectiva optimista y saludable de la existencia.

Afecto Negativo (AN): por otro lado, el efecto negativo incluye una variedad de sentimientos no deseados que incluyen sufrimiento, miedo, culpa, ansiedad, incomodidad y coraje. Las personas que tienen alta dimensión tienen más probabilidad de experimentar sentimientos negativos que pueden estar asociados con ansiedad, depresión u otros trastornos emocionales.

También usan ampliamente en estudios psicológicos para examinar emocionalmente a las personas, los trastornos de estado de ánimo y diversa intervención terapéutica y el impacto de las situaciones de la vida en los sentimientos humanos. Su diseño simple pero efectivo permite a los científicos y médicos lograr una imagen clara y medible del estado emocional de las personas, facilitando la identificación de los modelos emocionales y el desarrollo de estrategias de tratamiento apropiadas; está escala no solo mide las emociones, mide nuestra realidad interna ya que es como un espejo emocional.

9. Marco legal

Se ha considerado la Constitución de la República del Ecuador, así como sus disposiciones, acuerdos, leyes, reglamentos, ordenanzas y decretos relevantes. Nuestro enfoque se dirige hacia el entorno ambiental, social y psicológico, específicamente hacia el sistema de psicología ambiental y sostenibilidad. Esta investigación se fundamenta en las fuentes normativas y legales mencionadas, con el fin de asegurar una base sólida respaldada por el marco jurídico del país.

Constitución de la República del Ecuador

Decreto Legislativo 0

Registro Oficial 449 de 20- oct.-2008

Última modificación: 25-ene.-2021

Estado: Reformado

TITULO II DERECHOS

Capítulo primero

Principios de aplicación de derechos

Art. 10.- Las personas, comunidades, pueblos, nacionalidades y colectivos son titulares y gozarán de los derechos garantizados en la Constitución y en los instrumentos internacionales.

La naturaleza será sujeto de aquellos derechos que le reconozca la Constitución.

Capítulo segundo

Sección segunda: Ambiente Sano

Art. 14.- Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, Sumak kawsay. Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados.

Capítulo tercero

Derechos de las personas y grupos de atención prioritaria

Sección quinta

Niñas, niños y adolescentes

Art. 45.- Las niñas, niños y adolescentes gozarán de los derechos comunes del ser humano, además de los específicos de su edad. El Estado reconocerá y garantizará la vida, incluido el cuidado y protección desde la concepción.

Las niñas, niños y adolescentes tienen derecho a la integridad física y psíquica; a su identidad, nombre y ciudadanía; a la salud integral y nutrición; a la educación y cultura, al deporte y recreación; a la seguridad social; a tener una familia y disfrutar de la convivencia familiar y comunitaria; a la participación social; al respeto de su libertad y dignidad; a ser consultados en los asuntos que les afecten; a educarse de manera prioritaria en su idioma y en los contextos culturales propios de sus pueblos y nacionalidades; y a recibir información acerca de sus progenitores o familiares ausentes, salvo que fuera perjudicial para su bienestar.

Capítulo séptimo Derechos de libertad **Art. 66.-** Se reconoce y garantiza a las personas:

27. El derecho a vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado, libre de contaminación y en armonía con la naturaleza.

Capítulo séptimo

Derechos de la Naturaleza

Art. 72.- La naturaleza tiene derecho a la restauración. Esta restauración será independiente de la obligación que tienen el Estado y las personas naturales o jurídicas de indemnizar a los individuos y colectivos que dependen de los sistemas naturales afectados.

En los casos de impacto ambiental grave o permanente, incluidos los ocasionados por la explotación de los recursos naturales no renovables, el Estado establecerá los mecanismos más eficaces para alcanzar la restauración, y adoptará las medidas adecuadas para eliminar o mitigar las consecuencias ambientales nocivas.

Art. 73.- El Estado aplicará medidas de precaución y restricción para las actividades que puedan conducir a la extinción de especies, la destrucción de ecosistemas o la alteración permanente de los ciclos naturales.

Se prohíbe la introducción de organismos y material orgánico e inorgánico que puedan alterar de manera definitiva el patrimonio genético nacional.

CÓDIGO ORGÁNICO DEL AMBIENTE

Registro Oficial Suplemento 983 de 12-abr.-2017

Última modificación: 21-ago.-2018

TITULO I

OBJETO, ÁMBITO Y FINES

Art. 1.- Objeto. Este Código tiene por objeto garantizar el derecho de las personas a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, así como proteger los derechos de la naturaleza para la realización del buen vivir o Sumak Kawsay.

Las disposiciones de este Código regularán los derechos, deberes y garantías ambientales contenidos en la Constitución, así como los instrumentos que fortalecen su ejercicio, los que deberán asegurar la sostenibilidad, conservación, protección y restauración del ambiente, sin perjuicio de lo que establezcan otras leyes sobre la materia que garanticen los mismos fines.

Art. 3.-Fines. Son fines de este Código:

1. Regular los derechos, garantías y principios relacionados con el ambiente sano y la naturaleza, previstos en la Constitución y los instrumentos internacionales ratificados por el Estado;

2. Establecer los principios y lineamientos ambientales que orienten las políticas públicas del Estado. La política nacional ambiental deberá estar incorporada obligatoriamente en los instrumentos y procesos de planificación, decisión y ejecución, a cargo de los organismos y entidades del sector público;

4. Establecer, implementar e incentivar los mecanismos e instrumentos para la conservación, uso sostenible y restauración de los ecosistemas, biodiversidad y sus componentes, patrimonio genético, Patrimonio Forestal Nacional, servicios ambientales

5. Regular las actividades que generen impacto y daño ambiental, a través de normas y parámetros que promuevan el respeto a la naturaleza, a la diversidad cultural, así como a los derechos de las generaciones presentes y futuras;

7. Prevenir, minimizar, evitar y controlar los impactos ambientales, así como establecer las medidas de reparación y restauración de los espacios naturales degradados;

TITULO II

DE LOS DERECHOS, DEBERES Y PRINCIPIOS AMBIENTALES

Art. 5.- Derecho de la población a vivir en un ambiente sano. El derecho a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado comprende:

2. El manejo sostenible de los ecosistemas, con especial atención a los ecosistemas frágiles y amenazados tales como páramos, humedales, bosques nublados, bosques tropicales secos y húmedos, manglares y ecosistemas marinos y marinos-costeros;

5. La conservación y uso sostenible del suelo que prevenga la erosión, la degradación, la desertificación y permita su restauración.

6. La prevención, control y reparación integral de los daños ambientales;

10. La participación en el marco de la ley de las personas, comunas, comunidades, pueblos, nacionalidades y colectivos, en toda actividad o decisión que pueda producir o que produzca impactos o daños ambientales;

12. La implementación de planes, programas, acciones y medidas de adaptación para aumentar la resiliencia y reducir la vulnerabilidad ambiental, social y económica frente a la variabilidad climática y a los impactos del cambio climático, así como la implementación de los mismos para mitigar sus causas

10. Pregunta Científica

¿Qué impacto tienen las emociones humanas vinculadas al cambio climático en las actitudes y acciones respecto a la sostenibilidad en la Comunidad de San Pablo?

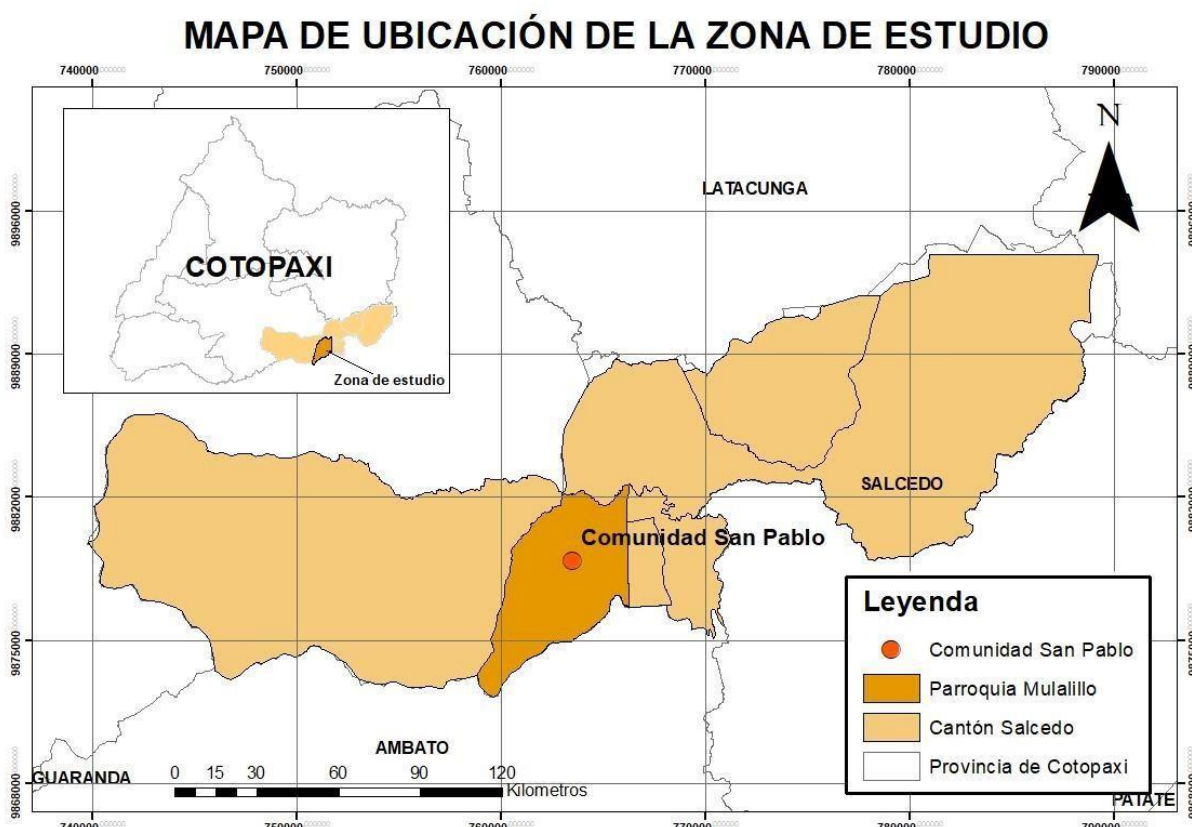
11. Área de estudio

La comunidad de San Pablo se encuentra en la parroquia de Mulalillo, que es parte del cantón Salcedo en la provincia de Cotopaxi. Este lugar se ubica en la zona suroeste del cantón, entre los fértiles valles interandinos y las montañas que marcan la Sierra central del Ecuador.

Su ubicación geográfica es clave dentro del ámbito andino, ya que forma parte de una zona rica en cultura, historia y biodiversidad.

Dicha comunidad al igual que otras poblaciones rurales en el Ecuador, está rodeada por montañas, cultivos nativos y una identidad arraigada en sus raíces indígenas y campesinas. La altitud media es de 2.600 metros sobre el nivel del mar, ideal para el cultivo de productos como la papa, el maíz, el haba y otros cultivos andinos que han sido parte de su agricultura.

Figura 4: Área de estudio



Nota. Zona donde se realizó el estudio de las emociones humanas asociadas al cambio climático en la Comunidad de San Pablo, parroquia Mulalillo, cantón Salcedo

12. Metodología del proceso de investigación

La presente investigación se enfocó en reconocer la problemática ambiental con el objetivo de comprender las emociones humanas relacionadas con el cambio climático desde las experiencias vividas por los habitantes de la comunidad de San Pablo. Este enfoque permitió recoger datos complejos y profundos que revelaron no solo las emociones predominantes, sino también las formas en que estas influyen en la actitud ambiental de la población (Cevallos, 2025).

12.1. Diseño de la investigación

La investigación tiene un enfoque cualitativo y bibliográfico donde se comprendió como las emociones tiene relación con el cambio climático y como responde a los habitantes de la comunidad.

12.2. Investigación cualitativa

Esta investigación se enfoca en profundizar las emociones y experiencia que tienen los habitantes relacionados al cambio climático con el fin de analizar las correlaciones emitidas por el cambio climático.

12.3. Métodos

Estos métodos se utilizaron para fundamentar este estudio en teorías generales sobre cómo las emociones influyen en la percepción de la responsabilidad ambiental y los comportamientos sostenibles, basándose en investigaciones anteriores.

12.3.1. Método Deductivo

Este método permitió establecer un antecedente de las emociones y así poder ir estableciendo fundamentos teóricos de la recolección de datos.

12.3.2. Método Inductivo

Este método permite llegar a conclusiones generales a partir de la observación de casos particulares. Se llevaron a cabo test para recopilar datos específicos y detallados. A partir de esta información se identificó patrones y se desarrollaron teorías que explican como las emociones influyen en la percepción de responsabilidades y en la adopción de comportamiento sostenibles.

12.3.3. Método Bibliográfico

Este método se implementó a través de una exhaustiva revisión de la literatura relevante, que incluyo investigaciones teóricas sobre las emociones humanas y su vinculación con el cambio climático. Además de contextualizar el estudio, se citaron adecuadamente las fuentes consultadas, como revistas de alto impacto, libros y sitios web. Esto proporciona una base sólida para los hallazgos y permitió un análisis comparativo con estudios anteriores, situando así los resultados obtenidos en un contexto más amplio.

12.4. Técnicas

Los datos recopilados en el campo de investigación fueron obtenidos gracias a las técnicas empleadas, con el objetivo de generar recomendaciones que apoyen el desarrollo de

propuestas efectivas para mejorar la comunicación sobre el cambio climático. Gracias a la información recabada, se logró contribuir a la investigación sobre las emociones humanas.

12.4.1. Técnica de encuesta

Esta técnica accedió a recopilar información a través de un estudio completo por los habitantes de la Comunidad San Pablo, mediante encuestas, la cual se obtuvieron datos que serán utilizados para crear una base de datos necesaria para las emociones humanas asociadas al cambio climático.

12.4.2. Técnica de entrevista

La entrevista es una técnica de investigación cualitativa que crea comunicación entre los investigadores y la investigación, que es una respuesta oral a las preguntas sobre el problema propuesto. La entrevista permite aclarar preguntas y obtener una respuesta más detallada y completa durante el proceso, lo que permite obtener información más profunda.

12.4.3. Técnica de análisis de datos

El análisis de datos de investigaciones cualitativas se revela como un desafío dinámico y estimulante para el investigador, donde la complejidad inherente de los datos se convierte en la esencia misma de la investigación (Cházaro-Arellano, 2024).

12.4.3.1. Escala PANAS (Positive and Negative Affect Schedule)

Esta escala o test de PANAS sirve para evaluar las emociones humanas relacionadas con el cambio climático, mide las emociones positivas y negativas que las personas experimentan. Este test de PANAS consta de 20 ítems divididos en 10 ítems positivos y 10 ítems negativos, el cuestionario esta completo tiene 5 alternativas:

- Muy poco o nada (1)
- Poco (2)
- Moderadamente (3)
- Bastante (4)
- Mucho (5)

con este test busca asegurar los resultados confiables y significados.

12.5. Instrumentos

En el desarrollo de este estudio, el análisis cualitativo fue fundamental para crear herramientas que se centran en los objetos de investigación. Esto facilita un análisis más profundo y detallado de la idea conceptual en cuestión.

12.5.1. Programa de QGIS

QGIS es un software gratuito y de código abierto que permite visualizar, editar y analizar datos georreferenciados. Este software de sistema de información geográfica compuesto por herramientas que permiten manipular la información geográfica y crear mapas que ayuden a obtener una mejor comprensión y organización de los datos especiales. (DUARTE & QUEIROS, 2022).

Hay varias razones por las cuales muchas compañías eligen usar QGIS del sector público y privado, incluso eligen renunciar a los productos más importantes del proveedor de software comercial. El uso de este programa se creó brevemente, lo que facilitó la descripción del campo de estudio.

12.5.2. Programa de Word

Las palabras son el nombre del procesador de texto, esto se refiere al software que permite a los usuarios crear y editar documentos de texto en su computadora u ordenador. Word es uno de los programas de Microsoft Office, en conjunto de aplicaciones que facilitan las tareas típicas en la oficina. Este programa es de gran ayuda para desarrollar proyectos de investigación que faciliten su desarrollo y ejecución.

12.5.3. Software ATLAS TI

ATLAS.ti es una herramienta que permite el análisis cualitativo de datos de gran tamaño con texto, audio, imágenes o videos (Friese S, 2020). Este programa permite analizar las emociones de las personas en detalle y relacionado sistemáticamente con el cambio climático que lo ayuda a comprender como las personas sienten y ver los efectos del cambio climático, algunas claves para crear estrategias de comunicación efectivas.

Se realizaron cinco entrevistas exhaustivas para obtener datos de calidad que reflejan las perspectivas personales de los miembros de la sociedad académica y proporcionan una comprensión clara de las situaciones y mejoras ambientales. Cada entrevista se divide en códigos que reflejan las ideas, opiniones y entrevistas más importantes en entrevistas. Estos códigos provienen de temas específicos e incluyen factores como el cambio climático, las emociones negativas y las positivas, el entorno de la sociedad académica y la participación en proyectos ambientales.

12.6. Población y Muestra

12.6.1. Población

En este proyecto se tomó en cuenta a la población permanente de la Comunidad San Pablo con una población de 448 habitantes, pertenecientes a la parroquia Mulalillo del cantón Salcedo.

12.6.2. Cálculo de la muestra

El margen de error es una medida estadística que refleja el posible error en los resultados de una encuesta ocasionada por el muestreo aleatorio. Para el cálculo de la muestra, se consideró un margen de error del 5%.

12.6.3. Tamaño de la muestra

Se emplea la fórmula de la población finita aplicando la siguiente formula:

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{(E^2(N - 1) + Z^2 * p * q)}$$

Donde:

n =Tamaño de la muestra

N= Población, conjunto de elementos

Z= Valor de Z según el nivel de confianza **p**=
Probabilidad de éxito

q=1-p

E=Error permitido (5%= 0.05)

$$n = \frac{448 * (1.96)^2 * 0.5 * 0.5}{(0.05)^2 * (448 - 1) + (1.96)^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = 207$$

Lo que da como resultado 207 encuestas a ser evaluadas en la Comunidad de San Pablo.

13. Respuesta a la Pregunta Científica

¿Qué impacto tienen las emociones humanas vinculadas al cambio climático en las actitudes y acciones respecto a la sostenibilidad en la Comunidad de San Pablo?

Los resultados del estudio indicaron que las emociones de las personas juegan un papel fundamental en las actitudes y acciones sostenibles dentro de la comunidad. Las emociones positivas más observadas fueron "interesado" y "activo", cada una con un 11% de frecuencia, tanto en hombres como en mujeres. Estas emociones están relacionadas con un fuerte anhelo de participar en iniciativas ecológicas, adoptar conductas responsables y contribuir de manera activa a la sostenibilidad local, especialmente en áreas como la agricultura orgánica, la gestión hídrica y el uso eficiente de los recursos.

En contraste, las emociones negativas más frecuentes fueron "nervioso" e "inquieto", también con un 11% de presencia. Estas emociones reflejan un elevado nivel de ansiedad y tensión debido a los efectos del cambio climático, tales como la pérdida de cosechas, la escasez de agua y la incertidumbre sobre el futuro. Aunque estas emociones pueden causar desaliento, también actúan como señales que estimulan la búsqueda de soluciones y fortalecen el sentido de comunidad. Además, se observó una clara diferencia entre los géneros: las mujeres manifestaron más a menudo sentimientos de miedo, angustia y sufrimiento, especialmente al ver el deterioro de sus cosechas, lo que generaba inquietud por la seguridad alimentaria de sus familias. Por otro lado, los hombres mostraron mayor ansiedad e inquietud, relacionadas con la inestabilidad económica y la sensación de no poder mantener su hogar.

Tanto las emociones positivas como las negativas impactan directamente en cómo la comunidad entiende el cambio climático y en su disposición a adoptar comportamientos sostenibles. Cuando predominan las emociones positivas, se refuerza el compromiso con la conservación del medio ambiente y se genera confianza en la efectividad de la acción conjunta. En cambio, si hay un predominio de emociones negativas, pueden convertirse en un motor de cambio si se dan junto con apoyo emocional, educación ambiental y estrategias comunicativas adecuadas. El impacto emocional del cambio climático en la comunidad de San Pablo no solo refleja un estado individual de ánimo, sino que también representa una respuesta colectiva que puede ser una herramienta significativa para desarrollar resiliencia y fomentar la sostenibilidad ambiental desde una perspectiva humana.

14. Análisis y discusión de resultados

a. Evaluar el nivel de conocimiento ambiental en la comunidad de San Pablo, identificando las percepciones individuales frente al cambio climático.

Para cumplir con el primer objetivo, se empleó una combinación de métodos cualitativos y cuantitativos, que se enfocaron en las percepciones individuales frente al cambio climático. Este estudio se centró en la experimentación emocional de los habitantes de la comunidad ante los efectos del cambio climático.

Tabla 3: Emociones con mayor porcentaje

Emoción	Porcentaje
Actividad	11%
Interés	11%

Realizado por: Torres H, (2025)

La información obtenida a través del test de PANAS dio como resultado una presencia alta de conciencia sobre los efectos ambientales, las emociones que obtuvieron mayor porcentaje son el interés y la actividad con un porcentaje del 11% en ambos géneros como se visualiza en la tabla 3, por otro lado, se registró la angustia, el nerviosismo e inquietud que indican una percepción de impotencia ante el cambio climático. La conciencia ambiental en la Comunidad de San Pablo en la sociedad excede el rendimiento abstracto y la creación de una experiencia tangible en la vida cotidiana. En esta área rural, donde la naturaleza juega un papel importante, y la agricultura es la fuente de ingreso más importante, el cambio climático ya no es una amenaza lejana para convertirse en una experiencia diaria, significativa y todos los ciudadanos.

Utilizando entrevistas, observaciones y la aceptación de la Escala PANAS, la investigación revela que la gran mayoría de la población de la comunidad de San Pablo íntima y cerca del cambio climático no lo consideran un evento lejano, sino algo que afecta su entorno directo: la lluvia que no se espera, la falta de agua, la reducción de los cultivos y la incertidumbre sobre el futuro de sus familias. Para las mujeres, sienten miedo y ansiedad cuando observan que sus cultivos no florecen, lo que causa ansiedad para alimentar a sus hijos. Por otro lado, los hombres muestran ansiedad y nerviosismo contra la inestabilidad financiera,

que enfrentan dificultades para proporcionar habilidades familiares. Por otro lado, los jóvenes sienten coraje y preocupación por el futuro donde las oportunidades parecen desaparecer.

El estudio muestra que existe un fuerte compromiso para apoyar el medio ambiente entre la población. Los ciudadanos reconocen que el cambio climático afecta tanto a sus vidas personales como al medio ambiente. Esta expresión se expresa utilizando emociones intensas, tanto positivas como negativas.

- Las emociones positivas, como la actividad y el interés apuntan en participar en proyectos ambientales y cooperación en busca de soluciones.
- Las emociones negativas, como la ansiedad y el nerviosismo, reflejan la presión y el cuidado causados por la crisis climática, aunque también actúan como un motor para solicitar respuestas y ajustarse los cambios.

La forma en que se percibe el medio ambiente en la comunidad de San Pablo muestra la complejidad, una preocupación del miedo y la vulnerabilidad, por otro lado, hay un impulso y esperanza de que la acción conjunta pueda ser una oportunidad para enfrentar los desafíos. El estudio también destaca obstáculos importantes para aumentar el medio ambiente, como la falta de datos confiables, el acceso difícil a las herramientas y la percepción de las autoridades. Sin embargo, los habitantes de la comunidad muestran gran capacidad para adaptarse y participar, trabajar para apoyarse mutuamente y compartir experiencias para adaptarse a las nuevas condiciones climáticas.

En síntesis, el entendimiento acerca de entorno en la comunidad de San Pablo es profundo y está profundamente vinculado con las experiencias tanto individuales como grupales relacionadas con el cambio climático. Las visiones personales no se basan solo en evidencias científicas, sino en emociones vividas y compartidas. Este entendimiento, aunque en ocasiones puede ser complicado, se transforma también en una fuente de fortaleza y en un motor para realizar actividades sostenibles.

b. Analizar las actitudes y respuestas emocionales de los habitantes ante los efectos del cambio climático, utilizando el índice de afecto positivo y negativo (PANAS).

Para cumplir con el segundo objetivo se aplicó un test dirigido a los habitantes de la comunidad de San Pablo, el test de (PANAS) consta de 20 ítems que están divididas en 10

emociones positivas y 10 emociones negativas. Con este estudio se procura obtener una información real sobre la fiabilidad y la validez del test.

14.1. Tabulación del test de PANAS

Tabla 4: Distribución de genero

Genero	Cantidad	Porcentaje
Femenino	114	55%
Masculino	93	45%

Realizado por: Torres H, (2025)

En la tabla 3 se puede observar la distribución de género en el grupo revela mayoría femenina, con un 55% de mujeres (114 mujeres) en comparación con un 45% de hombres (93 hombres). Aunque esta diferencia puede parecer mínima, es fundamental tenerla en cuenta al analizar los resultados del test de PANAS realizado en la comunidad.

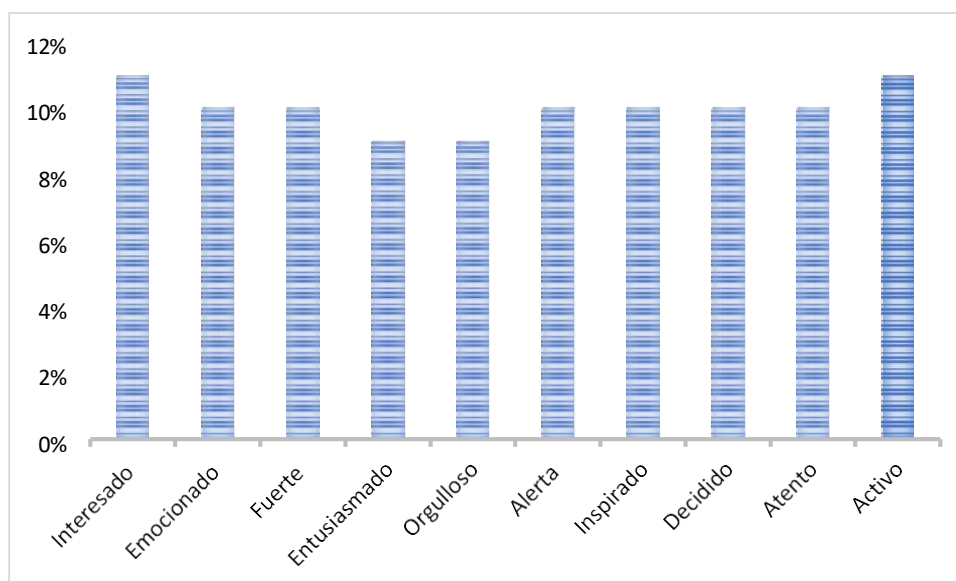
El número superior de mujeres indica que están más activas o interesadas en participar en este tipo de investigaciones, lo que podría estar relacionado con factores culturales, sociales o comunicativos en el contexto comunitario. La variación del 10% entre los géneros podría influir en como comprenden los resultados del test, ya que las experiencias emocionales y las formas expresar sentimientos pueden ser diferentes en hombres y mujeres. La mayor representación femenina en el grupo podría sugerir una inclinación hacia un mayor interés o dedicación a cuestiones de bienestar emocional, salud mental o a la participación comunitaria por partes de las mujeres.

Para aclarar los hallazgos y su significado, es importante considerar lo siguiente:

- Analizar si existen variaciones en la forma en que hombres y mujeres perciben o relatan sus sentimientos en el test de PANAS.
- Explorar de qué manera las normas expectativas sociales pueden influir en la tendencia de cada genero a participar y responder de manera honesta.
- Reflexionar sobre si las mujeres tienen una mayor tendencia a expresar sus emociones, lo cual podría tener un impacto en los resultados del examen.

La diversidad de género que ha sido revelada no solo proporciona información sobre la composición de la muestra, sino que también invita a reflexionar sobre la importancia de considerar las particularidades de cada grupo.

Figura 5: Test Panas, Afecto Positivo (Femenino)



Realizado por: Torres H, (2025)

Como se visualiza en la figura 5 se reconocen las emociones positivas representadas del test. **Interesado** y **activo** alcanzan un 11%, esto señala que muchas mujeres se sienten impulsadas, comprometidas y llenas de vitalidad para participar en su entorno. Estas sensaciones suelen asociarse con la actitud proactiva, curiosidad y una apertura para aprender o enfrentar retos. Demuestran un sentido de estabilidad emocional y una capacidad para recuperarse, ya que sentirse activo e interesado refleja confianza en la habilidad personal para manejar diferentes circunstancias.

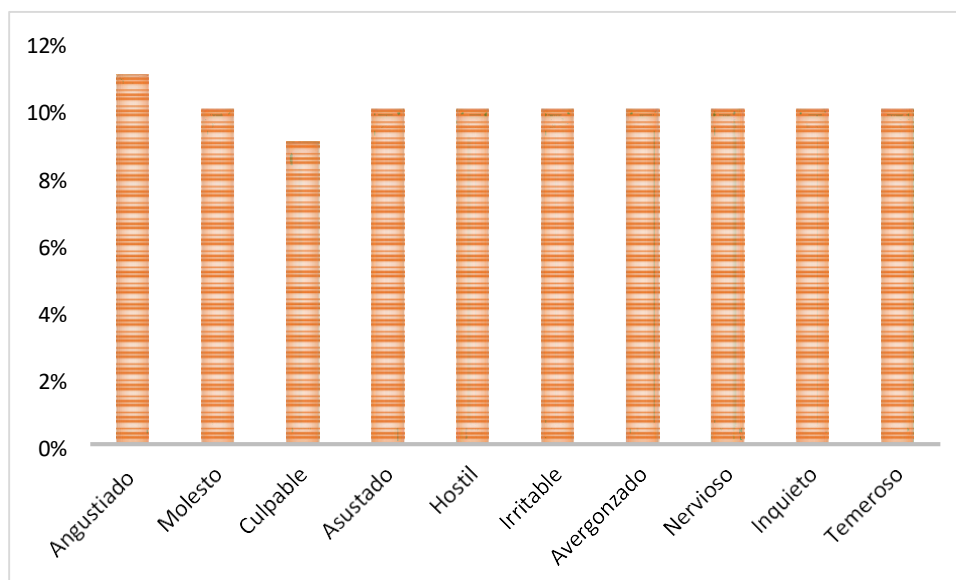
Un 10% de las mujeres reportan emociones como **emocionada, fuerte, alerta, inspirada, decidida y atenta**. Este espectro emocional muestra un equilibrio interno ya que las mujeres no solo sienten sino también tienen una fortaleza interna; la presencia de motivación y resolución sugiere que muchas mujeres se ven así mismas como agentes de cambio, capaces de tomar decisiones y mantenerse enfocadas en sus objetivos.

Entusiasmada y orgullosa aparecen con un 9%, este es el porcentaje más bajo del grupo, esto puede indicar que, aunque las mujeres experimentan emociones positivas, el entusiasmo desbordante o el orgullo explícito no son tan comunes es posible que factores culturales o sociales influyan en la forma en que las mujeres expresan o reconocen estas emociones, priorizando la modestia o la contención emocional.

Las emociones positivas en las mujeres encuestadas muestra no solo una disposición activa y resiliente, sino también un equilibrio entre la energía, la atención y la determinación.

Este panorama invita a seguir explorando y apoyando el desarrollo emocional femenino, reconociendo la riqueza y diversidad de sus experiencias.

Figura 6: Test Panas, Afecto Negativo (Femenino)



Realizado por: Torres H, (2025)

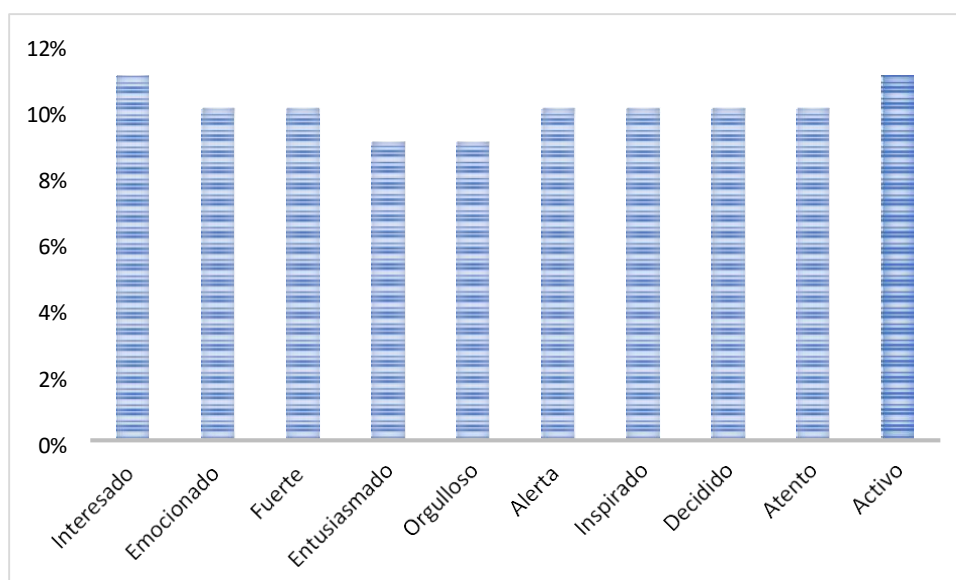
En la figura 6 se presenta las emociones negativas representadas del test. La **angustia** es el sentimiento negativo más común con un porcentaje del 11%. Este sentimiento emocional se asocia a menudo con la inquietud y la presión, sobre todo en ocasiones de incertidumbre o riesgo, como las que provoca al calentamiento global. Las mujeres pueden exhibir una mayor reacción ante tales situaciones, lo que resulta en una sensación más intensa de sufrimiento. Tal emoción puede afectar la calidad de vida, dificultando la concentración, el sueño y las relaciones sociales.

Molesto, asustado, hostil, irritable, avergonzado, nervioso, inquieto y temeroso están representados por el 10%, estos sentimientos se expresan de manera similar, evidenciando un estado de incomodidad emocional persistente. La aparición de estas emociones puede estar relacionadas con la exposición constante a datos inquietantes, la presión del entorno y la falta de certeza sobre el futuro. Sentir irritación o malestar puede ser una respuesta habitual ante circunstancias que se perciben como injustas o peligrosas, mientras que el miedo y la inquietud pueden surgir ante la percepción de perder el control.

Por último, tenemos la emoción de **culpable** con un 9%, esta sensación de culpa es una de las que menos se discute. Esto podría interpretarse como una señal de que hay una menor tendencia al aceptar la responsabilidad individual por cuestiones globales como el cambio

climático, lo que podría ser beneficioso para la salud mental, dado que una culpa excesiva puede provocar bloqueos emocionales y disminuir la capacidad de acción. La forma en que las condiciones climáticas adversas se viven y como impactan emocionalmente pueden variar según la historia personal, el contexto social y los enfoques de afrontamiento que cada mujer tenga. Aquellas que disfrutan de un mayor respaldo social o que implementan tácticas de autocuidado tienden a experimentar menos emociones negativas. Las vivencias anteriores, la educación emocional y la autoevaluación de eficacia son factores clave en cómo se sienten y con qué frecuencia enfrentan estas emociones. Las mujeres que han atravesado situaciones complicadas en el pasado pueden demostrar una mayor capacidad de recuperación, aunque también puede ser más vulnerable si carecen de apoyo necesario.

Figura 7: Test Panas, Afecto Positivo (Masculino)



Realizado por: Torres H, (2025)

Tal como se presenta en la figura 7, se puede observar las emociones constructivas relacionadas con el examen. **Inspirado** y **Activo** son las emociones que han alcanzado un 11%, estas emociones están en la parte más alta de la lista, lo que indica que los hombres suelen mostrar una disposición energética y una curiosidad ante los retos. Sentirse activo puede reflejar una inclinación hacia la acción y la implicación mientras que estar interesado muestra una apertura al aprendizaje y la investigación de nuevas ideas. Esta combinación puede facilitar la adaptación y la búsqueda de soluciones ante problemas complicados como el cambio climático.

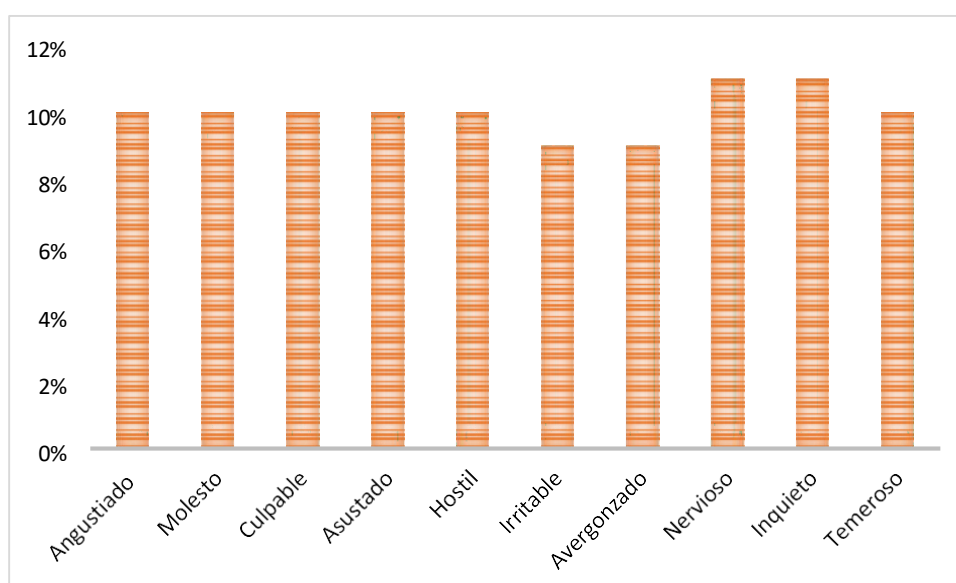
Emocionado, fuerte, alerta, inspirado, decidido y **atento** presentan un porcentaje del 10% la similaridad en estos porcentajes sugiere una base emocional consistente, donde los

hombres se ven a sí mismos como capaces, observadores y motivados. Emociones como fuerte y decidido transmiten una confianza en la habilidad para enfrentar circunstancias difíciles, mientras que inspirado y emocionado indican la posibilidad de hallar un propósito y una motivación, incluso en situaciones desafiantes.

Entusiasmado y **orgulloso** presentan un porcentaje bajo del 9%, lo cual puede interpretarse como una menor inclinación hacia la euforia emocional o la autoafirmación pública. Desde una perspectiva psicosocial, esto podría estar vinculado a normas culturales que desincentivan la manifestación abierta de entusiasmo o de orgullo en cuestiones ambientales, o a una sensación de lejanía respecto a la problemática del cambio climático.

La similitud en los porcentajes y la baja activación en emociones como entusiasmo y orgullo podrían indicar una menor conexión emocional con las cuestiones ambientales. Esto podría originarse en factores culturales, de género o en una percepción de menor amenaza ante los efectos del cambio climático.

Figura 8: Test Panas, Afecto Negativo (Masculino)



Realizado por: Torres H, (2025)

La figura 8 presenta las emociones negativas más comunes entre los hombres, destacando que el **nerviosismo** y la **inquietud** se manifiestan en un 11%, seguidas por otras emociones negativas en un 10% y diversas en un 9%. Este patrón emocional proporciona detalles cruciales sobre cómo los hombres experimentan y manejan las emociones negativas en relación con temas ambientales, particularmente el cambio climático.

El nerviosismo y la inquietud predominan en los hombres, lo que indican una tensión interna y un estado de alerta constante. Estas emociones pueden relacionarse con la incertidumbre y la preocupación por cuestiones complejas y globales, como el cambio climático, generando una sensación de vulnerabilidad y estrés continuo. Estos sentimientos pueden simbolizar una respuesta emocional intensa, aunque a menudo no se expresan de forma abierta, ya que culturalmente los hombres tienden a mostrar menos sus emociones. La inquietud a menudo se traduce en conductas altruistas o en una activación constante que, si no se maneja adecuadamente, puede ocasionar agotamiento emocional.

Las emociones tales como **angustia, molestia, culpa, asustado, hostil y temeroso** se presentan con un 10% sugiriendo que, aunque están presentes, no dominan la tabla. La culpa, que aparece también en un 10%, es significativa, ya que podría indicar un cierto grado de responsabilidad o ciencia respecto a su implicación en problemas ambientales, aunque no sea la emoción más intensa. Esto puede influir en su motivación para cambiar comportamientos o adaptar actitudes proambientales.

La **irritación** y la **vergüenza** son las emociones menos frecuentes 9%, lo que podría interpretarse como una menor expresión de descontento vinculado a la frustración o a una autoevaluación negativa. Desde una perspectiva ambiental, esta baja frecuencia podría relacionarse con un sentido de desconexión o desinterés hacia comportamientos proambientales, o con una falta de visibilidad pública de estas emociones, dado que la vergüenza tiende a ser una emoción menos aceptada socialmente en hombres.

14.2. Coeficiente de correlación de Escala de PANAS

Se efectuó una tabla de correlación que incorpora la relación entre las diferentes emociones, cada emoción está escrita en filas como en columnas y los valores dentro de la tabla indican el valor de correlación entre pares de emociones tomando en cuenta la variación de -1 y 1.

Tabla 5: Rango de correlación de emociones

Emoción	Emoción	r	Correlación
Interesado	Activo	0.89	Muy fuerte
Angustiado	Inquieto	0.76	Fuerte
Nervioso	Inquieto	0.82	Muy fuerte
Inspirado	Decidido	0.71	Fuerte

Culpable	Avergonzado	0.63	Moderada
Entusiasmado	Orgullosa	0.59	Moderada

Nota: En la tabla 5 se puede observar las emociones que tienen correlación

En la tabla 5 se muestra un rango de correlación de diferentes emociones, las emociones positivas como “**Interesado**” y “**Activo**” están significativamente combinadas, reflejando entusiasmo y disposición en los habitantes. La tabla se organizó en cuatro columnas, donde la correlación muy fuerte de “**Interesado**” y “**Activo**” tiene un $r = 0.89$ que representa una relación entre estas dos emociones, al igual que “**Nervioso**” e “**Inquieto**” tienen un $r = 0.82$ representando una relación muy fuerte en dichas emociones. Por otro lado, tenemos las emociones “**Angustiado**” e “**Inquieto**” presentan un $r = 0.76$ teniendo una correlación fuerte entre estas emociones, también “**Inspirado**” y “**Decidido**” enseñan un $r = 0.71$ mostrando una correlación fuerte entre estas emociones, y finalmente tenemos “**Culpable**” y “**Avergonzado**” con un $r = 0.63$ revelando una correlación moderada, asimismo “**Entusiasmado**” y “**Orgullosa**” revelan un $r = 0.59$ habiendo una correlación moderada entre estas emociones.

14.3. Análisis de la Prueba t para medias de dos muestras emparejadas

La prueba de t se utiliza para comparar las medias de dos grupos cuando las observaciones están emparejadas o relacionadas en una muestra de 207 habitantes.

Tabla 6: Prueba de panas (Afecto Positivo) (Afecto Negativo)

<i>Prueba t para medias de dos muestras emparejadas</i>	<i>Afecto Positivo (AP)</i>	<i>Afecto Negativo (AN)</i>
Media	29,34	29,67
Varianza	19,79	15,34
Observaciones	207	207
Coficiente de correlación de Pearson (r)	0,019	
Diferencia hipotética de las medidas	0	
Grados de libertad	206	
Estadístico t	-0,89	

P(T<=t) una cola	0,187
Valor critico de t	1,651
P(T<=t) dos colas	0,374
Valor critico de t (dos colas)	1,970

Nota: En la tabla 6 se detallan los datos de la prueba de t de medias de dos muestras emparejadas

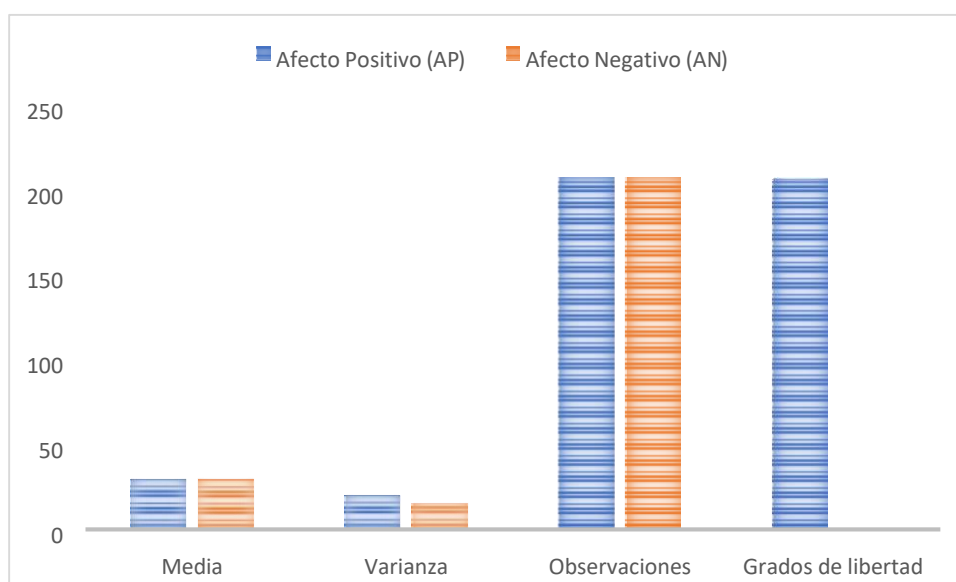
La media obtenida por las 10 emociones positivas y las 10 emociones negativas del test PANAS, tienen una diferencia muy pequeña (0.33 puntos), lo que entendemos que las personas sienten emociones positivas y negativas con un grado similar de intensidad. La varianza en el Afecto Positivo tiene más variabilidad, mientras que en el Afecto Negativo las respuestas ligeramente fueron más homogéneas. El valor de correlación fue de 0,019 que tiende a ser casi cero, lo que nos da a entender que no hay relación significativa entre las emociones positivas y negativas, para la diferencia hipotética de las medidas partimos de una hipótesis nula, es decir que ambas emociones tienen un promedio en el mismo nivel. Para calcular los grados de libertad se usa $n-1$ ($207-1$) que da como resultado 206 grados de libertad para evaluar la diferencia, en la desviación estándar (Estadístico t) el valor fue negativo de -0,89 indica que la media del Afecto Positivo es menor a la del Afecto Negativo muy poco; la probabilidad es de -0,89 ya que no es estadísticamente significativo.

Los habitantes de la Comunidad de San Pablo experimentan una respuesta emocional mista frente a los cambios climáticos. Aunque tiene motivaciones, interés y adoptan una postura con las emociones positivas, también lidian con malestar ansiedad y preocupación ya que esta es una mezcla de sentimientos en situaciones inciertas relacionadas al cambio climático. La investigación nos da como resultado que no hay una emoción predominante clara, es decir, las personas no se sienten ni bien ni mal en términos generales, lo que podría sugerir un tipo de tensión en su equilibrio emocional ya que hay un impulso por actuar, pero a la vez una conciencia de riesgo.

En la comunidad de San Pablo se observó que las emociones asociadas al cambio climático afectan de manera significativa y directa las actividades cotidianas de sus habitantes, especialmente la disposición hacia las practicas sostenibles y estrategias de adaptación. Esta conexión entre los sentimientos y el comportamiento da una forma clara a través de un análisis cualitativo; el uso de test de PANAS permitió una comprensión profunda y cercana de las emociones que sienten los habitantes de la comunidad frente a la crisis climática.

Las emociones positivas como el interés y la actividad presentan una mayor frecuencia del 11% tanto en hombres como en mujeres reflejan un verdadero anhelo de involucrarse en la conservación del ambiente. Estas emociones están relacionadas de manera significativa con la voluntad de participar en proyectos comunitarios, tomar decisiones informadas y la aparición de líderes ambientales en la comunidad; cuando una persona se siente inspirada y motivada, su conducta a menudo se alinea con acciones que considera constructivas y beneficiosas para su entorno. De esta manera, se ha observado que aquellos que experimentan estas emociones muestran una mayor dedicación a la agricultura sostenible, el uso consciente de los recursos naturales y la enseñanza de conocimientos medioambientales a las nuevas generaciones.

Figura 9: Prueba de panas (Afecto Positivo) (Afecto Negativo)



Realizado por: Torres H, (2025)

14.4. Aplicación de Atlas.Ti 24

Por lo tanto, esta valoración cualitativa utiliza las herramientas de Atlas. Ti 24 para estructurar, simplificar y examinar la información recogida, lo que posibilita llevar a cabo un análisis detallado de las tendencias y problemas frecuentes. Con este método, se logran detectar contextos que no son evidentes, inquietudes subyacentes y la perspectiva de la comunidad, así como las contestaciones directas a las interrogantes formuladas.

14.4.1. Hallazgos informantes 1

Tabla 7. Entrevista informante 1

Inv.: Investigador

E1: Entrevistado 1

Código	Líneas	Entrevista Al Informante 1
Emociones individuales negativas	001	
	002	INV: Buenas tardes, mi nombre es
	003	Heimmy Torres, ¿tendría la gentileza de
	004	ayudarme con una entrevista, por favor?
	005	E1: Buenas tardes, con mucho gusto
	006	Srta.
	007	INV: Estamos con el sr. Alonso Sopa
	008	presidente de la comunidad, mi motivo
	009	de estar aquí es porque me encuentro
	010	realizando mi proyecto de investigación
	011	sobre las emociones humanas asociadas
	012	al cambio climático en la comunidad de
	013	San Pablo, parroquia Mulalillo, cantón
	014	Salcedo, le agradecería mucho por su
	015	ayuda con esta pequeña entrevista.
	016	E1: Claro no hay problema Srta.
	017	INV: ¿Qué emociones le genera el
	018	cambio climático al observar sus efectos
	019	en la comunidad?
	020	E1: Me genera una mezcla de
	021	preocupación e impotencia. Ver cómo
	022	las cosechas ya no rinden igual y cómo
	023	las lluvias aparecen fuera de tiempo me
	024	hace sentir que estamos perdiendo algo
	025	que antes era estable.
	026	
Cambios en prácticas y costumbres Emociones colectivas	027	
	028	INV: ¿Ha notado algún cambio en las
	029	costumbres o actividades cotidianas
	030	debido a las variaciones climáticas?
	031	E1: Ahora sembramos en fechas
	032	diferentes y muchas veces dudamos si
	033	lloverá o no. También hay más personas
	034	que se están yendo a trabajar fuera
	035	porque ya no se puede vivir solo de la
	036	tierra.
	037	INV: ¿Cómo describiría la reacción
	038	emocional de su familia o vecinos
Emociones individuales negativas	039	frente a los eventos climáticos
	040	extremos?
	041	E1: Diría que hay resignación, pero
	042	también tristeza. Mis vecinos mayores

	043	dicen que nunca habían visto esto, y los
	044	jóvenes están más callados.
	045	INV: ¿Cree que el cambio climático
	046	afecta su salud emocional o mental?
Experiencias traumáticas relacionadas con el clima	047	¿De qué manera?
	048	E1: Me siento con más ansiedad,
	049	sobre todo cuando el clima cambia de
	050	forma repentina.
	051	INV: ¿Ha sentido miedo, ansiedad o
	052	impotencia frente a los cambios en el
	053	clima? ¿Podría compartir
	054	una experiencia?
Ausencia de abordaje emocional comunitario	055	E1: Una vez, en abril, cayó una
	056	granizada que arruinó todas las
	057	habas que habíamos sembrado. Fue
	058	desesperante.
	059	INV: ¿Considera que en la comunidad
	060	se conversa sobre el cambio climático
	061	desde lo emocional o más bien desde lo
062	técnico?	
Propuestas para contención y resiliencia emocional	063	E1: Más desde lo técnico. Hablamos
	064	del clima, pero no de cómo nos hace
	065	sentir.
	066	INV: ¿Qué acciones cree usted que
	067	podrían ayudar a enfrentar el cambio
	068	climático de forma emocionalmente
	069	saludable?
	070	E1: Espacios para compartir
	071	experiencias y apoyarnos
	072	emocionalmente. También enseñar a los
	073	niños a hablar de sus sentimientos.

Análisis de la Entrevista 1

El examen de la charla destaca cómo el cambio climático impacta de manera notable tanto el entorno agrícola como el bienestar emocional de la población. A un nivel personal, se experimentan sensaciones de inquietud y vulnerabilidad debido a la irregularidad de las lluvias y el deterioro de sus cultivos, reflejando una clara percepción de pérdida de control frente a un clima cada vez más inestable. Esta incertidumbre no solo transforma los métodos agrícolas,

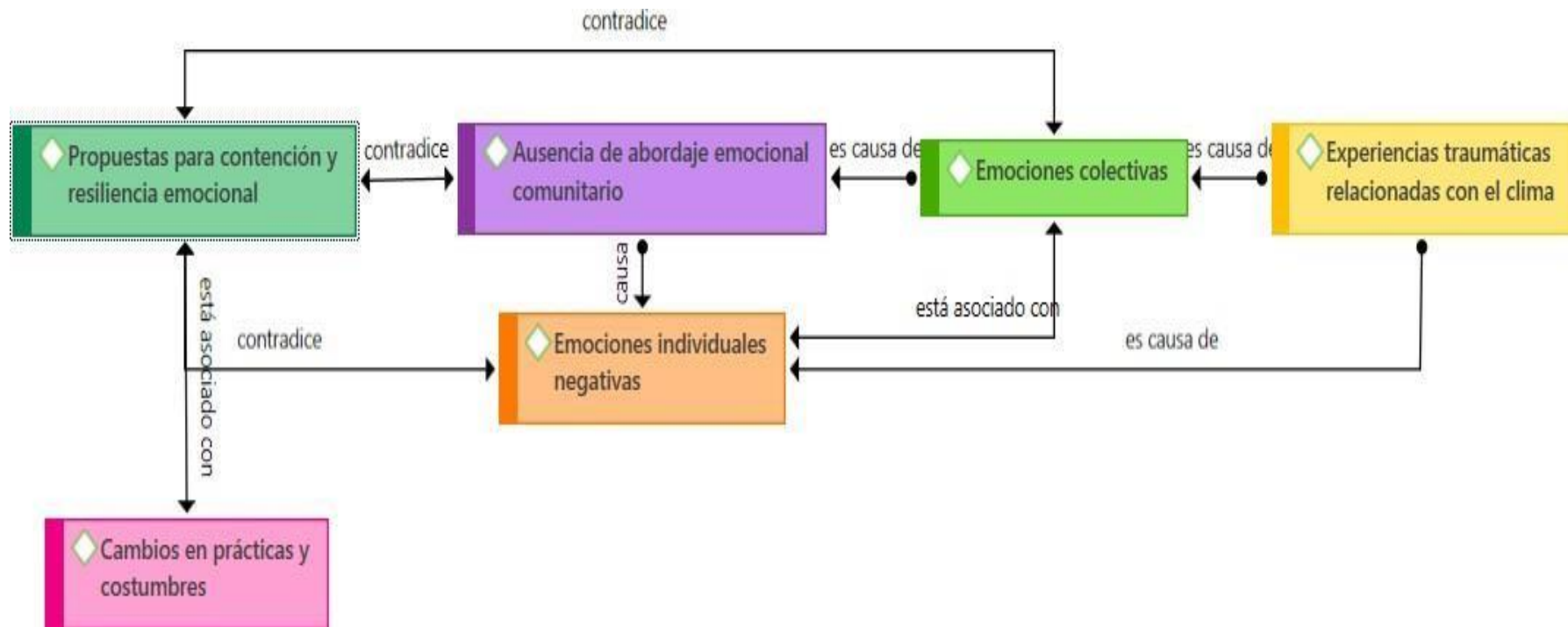
como el ajuste de los calendarios de siembra, sino que también influye en decisiones vitales, como la migración laboral. Esto demuestra cómo las emociones están íntimamente ligadas con las elecciones y cambios en las prácticas cotidianas.

En el ámbito colectivo, se observa una sensación general de resignación y melancolía entre vecinos y familiares, lo que sugiere que el malestar emocional se ha normalizado ante la creencia de que el cambio climático es inevitable. Alonso también señala que las variaciones climáticas bruscas provocan un aumento significativo de la ansiedad, afectando su salud mental y bienestar general.

Entre las experiencias traumáticas compartidas, destaca una granizada destructiva que arruinó sus cosechas, simbolizando no solo una pérdida material, sino también un colapso emocional tras años de arduo trabajo personal y familiar. Pese a estos impactos, la comunidad no posee una estrategia adecuada para abordar lo emocional, ya que las pláticas suelen enfocarse en aspectos técnicos del clima, desatendiendo las emociones y sentimientos, lo cual refuerza un sufrimiento oculto y limita el apoyo mutuo.

Frente a este panorama, propone la implementación de espacios para compartir vivencias, donde los residentes puedan expresarse libremente y recibir apoyo emocional. También enfatiza la importancia de enseñar a los niños a expresar sus sentimientos desde una edad temprana, fortaleciendo así el apoyo emocional comunitario y promoviendo la resiliencia colectiva ante los desafíos climáticos. Estas sugerencias buscan transformar el sufrimiento individual y colectivo en un catalizador para la acción conjunta y el bienestar integral de la comunidad.

Figura 10: Dialograma de análisis de redes entrevistado 1



14.4.2. Hallazgos informantes 2

Tabla 8: Entrevista informante 2

Inv.: Investigador

E2: Entrevistado 2

Código	Líneas	Entrevista Al Informante 2
Emociones individuales negativas	001 002 003 004 005 006 007 008 009 010 011 012 013 014 015 016 017 018 019 020 021 022 023 024	<p>INV: Buenas tardes, mi nombre es Heimmy Torres, ¿tendría la gentileza de ayudarme con una entrevista, por favor?</p> <p>E2: Buenas tardes, con mucho gusto Srta.</p> <p>INV: Estamos con la Sra. Lucia Altamirano habitante de la comunidad, mi motivo de estar aquí es porque me encuentro realizando mi proyecto de investigación sobre las emociones humanas asociadas al cambio climático en la comunidad de San Pablo, parroquia Mulalillo, cantón Salcedo, le agradecería mucho por su ayuda con esta pequeña entrevista.</p> <p>E2: Claro no hay problema Srta.</p> <p>INV: ¿Qué emociones le genera el cambio climático al observar sus efectos en la comunidad?</p> <p>E2: Me genera tristeza. Siento que la tierra ya no es tan generosa como antes. También me da nostalgia, porque recuerdo cómo era todo cuando era niña.</p>
Cambios en prácticas y costumbres	025 026 027 028 029 030 031 032 033 034 035 036 037	<p>INV: ¿Ha notado algún cambio en las costumbres o actividades cotidianas debido a las variaciones climáticas?</p> <p>E2: Ahora todo se hace con incertidumbre, y eso agota mentalmente. Ya no se puede tender la ropa sin temor a que llueva de pronto.</p>

<p>Emociones colectivas</p>	<p>038 039 040 041 042 043 044 045 046 047</p>	<p>INV: ¿Cómo describiría la reacción emocional de su familia o vecinos frente a los eventos climáticos extremos?</p> <p>E2: Mi familia se estresa mucho, sobre todo cuando se pierden cultivos. Algunos vecinos ya creen que esto no tiene remedio.</p>
<p>Emociones individuales negativas</p>	<p>048 049 050 051 052 053 054 055 056 057</p>	<p>INV: ¿Cree que el cambio climático afecta su salud emocional o mental? ¿De qué manera?</p> <p>E2: Siento que me da más tristeza y también una especie de rabia silenciosa. Quisiera hacer algo, pero no sé por dónde empezar.</p>
<p>Experiencias traumáticas relacionadas con el clima</p>	<p>058 059 060 061 062 063 064 065 066 067 068 069</p>	<p>INV: ¿Ha sentido miedo, ansiedad o impotencia frente a los cambios en el clima? ¿Podría compartir una experiencia?</p> <p>E2: Cuando hubo desbordamiento del canal, entró agua a mi casa. Esa noche no dormí nada.</p> <p>INV: ¿Considera que en la comunidad se conversa sobre el cambio climático desde lo emocional o más bien desde lo técnico?</p>
<p>Ausencia de abordaje emocional comunitario</p>	<p>070 071 072 073 074 075 076 077 078 079 080 081 082</p>	<p>E2: Desde lo técnico, casi siempre. Se habla de lluvias, temperaturas, pero no de cómo nos sentimos.</p>

	083	
	084	
	085	

	086	INV: ¿Qué acciones cree usted que podrían ayudar a enfrentar el cambio climático de forma emocionalmente saludable? E2: Grupos de apoyo, talleres donde se hable no solo de cómo sembrar mejor, sino también de cómo cuidar nuestra salud mental.
	087	
	088	
	089	
Propuestas para contención y resiliencia emocional	090	
	091	
	092	
	093	
	094	
	095	
	096	

Análisis de la Entrevista 2

La entrevista expone cómo las alteraciones climáticas afectan profundamente las emociones en comunidades rurales. La persona entrevistada comparte sensaciones negativas como tristeza y nostalgia por un entorno que ya no brinda lo que solía, evidenciando un lamento por un paisaje que se ha desvanecido. Las nuevas realidades climáticas han impactado incluso las rutinas cotidianas, como el secado de la ropa, generando incertidumbre y un desgaste mental constante que repercute en su bienestar.

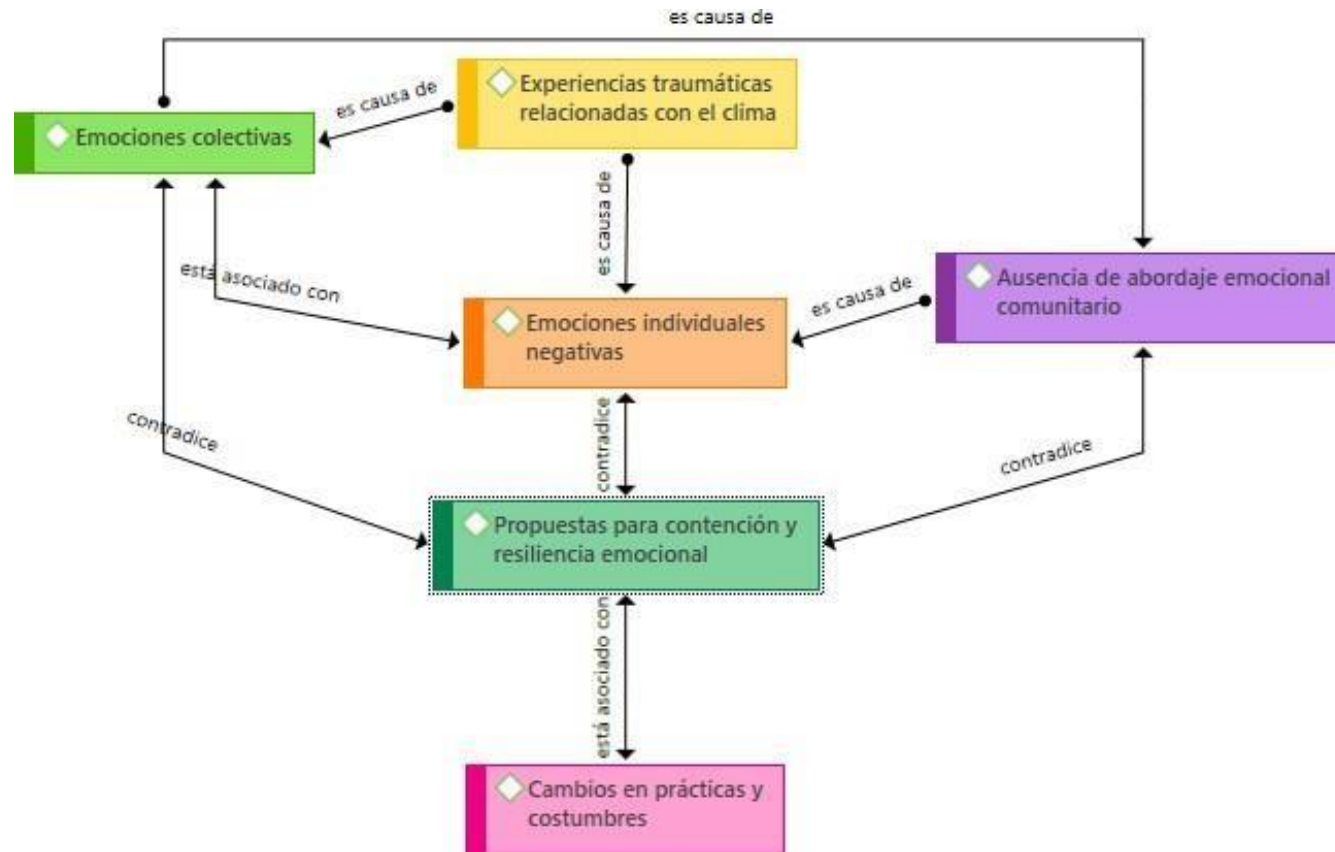
En un contexto colectivo, menciona un ambiente de tensión en su hogar y un sentimiento de desánimo entre los vecinos, particularmente por la pérdida de cultivos, lo que subraya una degradación en la salud emocional de la comunidad. A nivel individual, expresa una intensa tristeza y una "frustración silenciosa" que no logra articular, lo que perjudica su bienestar emocional.

Además, relata una experiencia traumática significativa: la inundación de su hogar provocada por el desbordamiento de un canal a causa de lluvias severas, que le causó noches

de insomnio y afectó su sensación de seguridad. A pesar de la gravedad de estas consecuencias emocionales, señala que, en su comunidad, las conversaciones giran en torno a aspectos técnicos como la cantidad de lluvia y las temperaturas, ignorando el peso emocional del cambio climático y limitando el apoyo psicológico entre los integrantes de la comunidad.

Frente a esta problemática, la entrevistada propone la creación de grupos de apoyo y talleres orientados a la salud mental, reconociendo que para afrontar la crisis climática es vital un enfoque integral que trascienda lo puramente agrícola. Estas sugerencias buscan establecer espacios seguros para la expresión emocional y fortalecer la resiliencia colectiva desde una perspectiva humana y holística.

Figura 11: *Dialograma de análisis de redes entrevistado 2*



14.4.3. Hallazgos informantes 3

Tabla 9: Entrevista informante 3

Inv.: Investigador

E3: Entrevistado 3

Código	Líneas	Entrevista Al Informante 3
Emociones individuales negativas	001	INV: Buenas tardes, mi nombre es Heimmy Torres, ¿tendría la gentileza de ayudarme con una entrevista, por favor? E3: Buenas tardes, con mucho gusto Srta. INV: Estamos con la Sra. Lourdes Altamirano habitante de la comunidad, mi motivo de estar aquí es porque me encuentro realizando mi proyecto de investigación sobre las emociones humanas asociadas al cambio climático en la comunidad de San Pablo, parroquia Mulalillo, cantón Salcedo, le agradecería mucho por su ayuda con esta pequeña entrevista. E3: Claro no hay problema Srta.
	002	
	003	
	004	
	005	
	006	
	007	
	008	
Cambios en prácticas y costumbres	009	INV: ¿Qué emociones le genera el cambio climático al observar sus efectos en la comunidad? E3: Una constante sensación de inseguridad. Me da miedo pensar que ya no podemos depender del clima como antes. INV: ¿Ha notado algún cambio en las costumbres o actividades cotidianas debido a las variaciones climáticas? E3: Ya no podemos dejar los animales en el campo todo el día. Hay más riesgo de enfermedades o falta de agua. INV: ¿Cómo describiría la reacción emocional de su familia o vecinos frente a los eventos climáticos extremos? E3: Se sienten desbordados. No todos lo dicen, pero uno nota que están más tensos, más callados.
	010	
	011	
	012	
	013	
	014	
	015	
Emociones colectivas	016	INV: ¿Qué emociones le genera el cambio climático al observar sus efectos en la comunidad? E3: Una constante sensación de inseguridad. Me da miedo pensar que ya no podemos depender del clima como antes. INV: ¿Ha notado algún cambio en las costumbres o actividades cotidianas debido a las variaciones climáticas? E3: Ya no podemos dejar los animales en el campo todo el día. Hay más riesgo de enfermedades o falta de agua. INV: ¿Cómo describiría la reacción emocional de su familia o vecinos frente a los eventos climáticos extremos? E3: Se sienten desbordados. No todos lo dicen, pero uno nota que están más tensos, más callados.
	017	
	018	
	019	
	020	
	021	
	022	
	023	
	024	
	025	
	026	
	027	
	028	
	029	
030		
031		
032		
033		
034		
035		
036		
037		
038		
039		

<p>Emociones individuales negativas</p>	<p>042 043 044 045 046 047 048 049 050 051</p>	<p>INV: ¿Cree que el cambio climático afecta su salud emocional o mental? ¿De qué manera?</p> <p>E3: Me hace sentir agotada. Cada día es una incertidumbre.</p> <p>INV: ¿Ha sentido miedo, ansiedad o impotencia frente a los cambios en el clima? ¿Podría compartir una experiencia?</p>
<p>Experiencias traumáticas relacionadas con el clima</p>	<p>052 053 054 055 056 057 058 059 060 061 062 063 064 065 066</p>	<p>E3: Tras una tormenta fuerte, se fue la luz y no podíamos comunicarnos. Estábamos incomunicados.</p> <p>INV: ¿Considera que en la comunidad se conversa sobre el cambio climático desde lo emocional o más bien desde lo técnico?</p> <p>E3: No se habla de emociones, aunque todos los sentimos. Hay miedo, frustración, pero nadie lo expresa claramente.</p> <p>INV: ¿Qué acciones cree usted que podrían ayudar a enfrentar el cambio climático de forma emocionalmente saludable?</p>
<p>Ausencia de abordaje emocional comunitario</p> <p>Propuestas para contención y resiliencia emocional</p>	<p>067 068 069 070 071 072 073 074 075</p>	<p>E3: Espacios de diálogo. Que se forme una red entre vecinos para apoyarnos.</p>

Análisis de la Entrevista 3

El relato de la persona entrevistada evidenció de manera clara el profundo impacto emocional que el cambio climático tiene sobre las dinámicas diarias en áreas rurales y en los lazos familiares. Ella narra vivencias de emociones negativas, como el miedo y una sensación

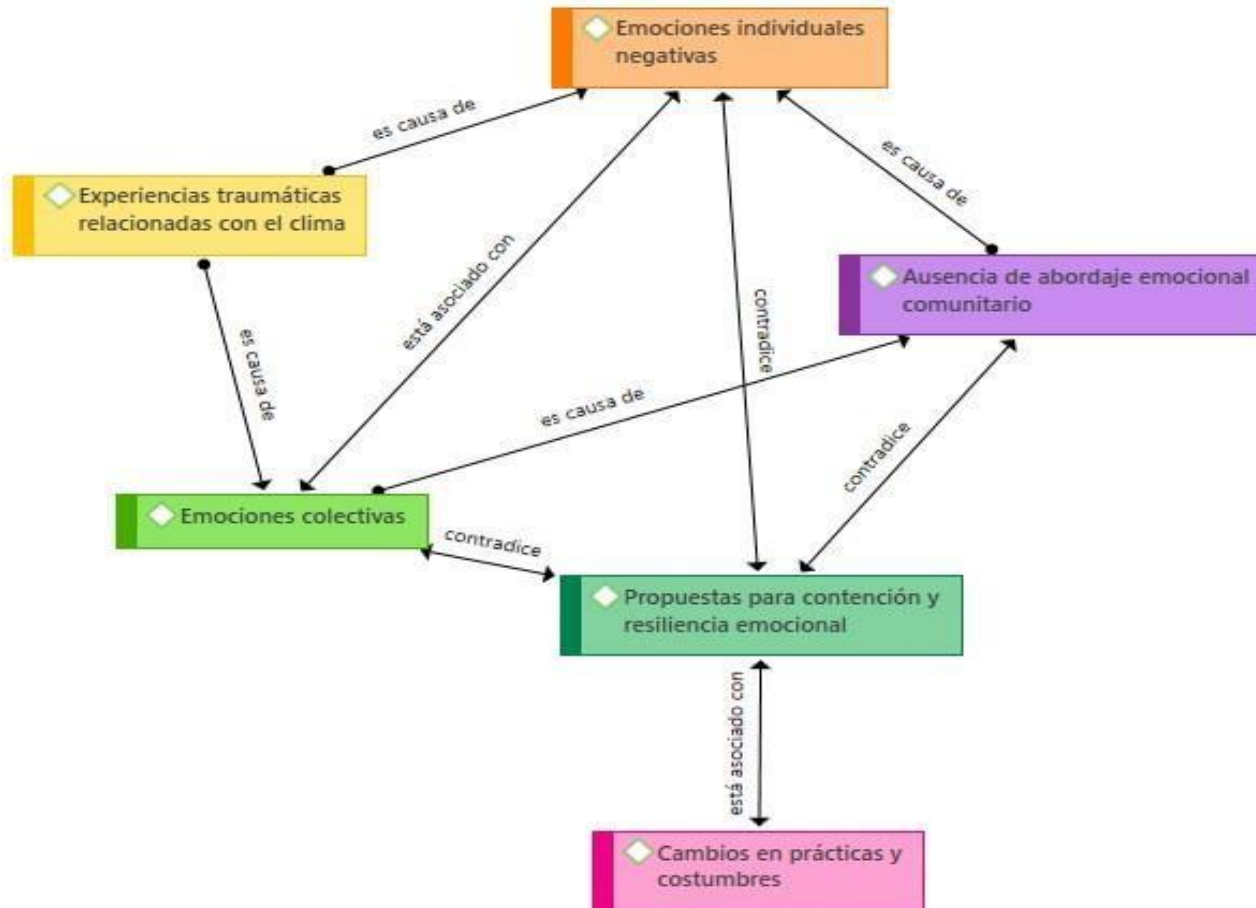
persistente de inseguridad, derivadas de la dificultad para confiar en el clima como solía hacerlo en el pasado, lo que demuestra una vulnerabilidad inherente ante las nuevas circunstancias ambientales. Esta incertidumbre se manifiesta en cambios notables en las prácticas cotidianas, como la decisión de no dejar a los animales en el campo debido a los peligros climáticos en aumento; esto actúa como una prueba palpable de cómo el clima alterado interfiere en la vida rural y fomenta un estado de constante vigilancia.

En un contexto más amplio, destaca que su familia y sus vecinos experimentan emociones reprimidas, describiéndolos como “abrumados”, “estresados” y “silenciosos”, indicando una carga emocional colectiva que permanece oculta y no se expresa abiertamente. A nivel individual, menciona un desgaste emocional causado por esta continua incertidumbre, que se traduce en un agotamiento psicológico duradero que afecta su bienestar cotidiano.

Entre las experiencias angustiosas que ha compartido, subraya un evento en el que una tormenta intensa causó un apagón y dejó a la comunidad incomunicada, generando un intenso miedo y ansiedad que desafortunadamente no cuentan con un espacio adecuado para ser procesados dentro del grupo. A pesar de que estos sentimientos de miedo y frustración son comunes, se enfatiza que en su comunidad no se hablan de emociones, lo que limita la capacidad de ofrecer y recibir apoyo entre sus miembros, complicando así la creación de una resiliencia emocional colectiva.

Frente a esta realidad, propone como medida esencial la creación de espacios de diálogo y el establecimiento de una red de apoyo entre los vecinos, que permita la libre y segura expresión de las emociones relacionadas con el cambio climático. Esta iniciativa pretende visibilizar y validar la dimensión emocional como un factor clave de la resiliencia comunitaria, fomentando un ambiente de acompañamiento y fortalecimiento emocional que facilite enfrentar en conjunto los efectos y desafíos del entorno cambiante.

Figura 12: *Dialograma de análisis de redes entrevistado 3*



14.4.4. Hallazgos informantes 4

Tabla 10: Entrevista informante 4

Inv.: Investigador

E4: Entrevistado 4

Código	Líneas	Entrevista Al Informante 4
Emociones individuales negativas	001	INV: Buenas tardes, mi nombre es Heimmy Torres, ¿tendría la gentileza de ayudarme con una entrevista, por favor? E4: Buenas tardes, con mucho gusto Srta. INV: Estamos con el Sr. Marco Guaygua habitante de la comunidad, mi motivo de estar aquí es porque me encuentro realizando mi proyecto de investigación sobre las emociones humanas asociadas al cambio climático en la comunidad de San Pablo, parroquia Mulalillo, cantón Salcedo, le agradecería mucho por su ayuda con esta pequeña entrevista. E4: Claro no hay problema Srta.
	002	
	003	
	004	
	005	
	006	
	007	
Cambios en prácticas y costumbres	008	INV: ¿Qué emociones le genera el cambio climático al observar sus efectos en la comunidad? E4: Me genera inquietud. Como agricultor, ver que las estaciones ya no son predecibles me quita el sueño.
	009	
	010	
	011	
	012	
	013	
	014	
	015	
Emociones colectivas	016	INV: ¿Ha notado algún cambio en las costumbres o actividades cotidianas debido a las variaciones climáticas? E4: La planificación de cultivos cambió. Y eso afecta el ánimo de todos en casa.
	017	
	018	
	019	
	020	
	021	
	022	
	023	
	024	
Emociones individuales negativas	025	INV: ¿Cómo describiría la reacción emocional de su familia o vecinos frente a los eventos climáticos extremos? E4: Mis vecinos también se sienten frustrados, y a veces se generan conflictos por agua o terrenos. INV: ¿Cree que el cambio climático afecta su salud emocional o mental?
	026	
	027	
	028	
	029	
	030	
	031	
Experiencias traumáticas relacionadas con el clima	032	
	033	
	034	
	035	
	036	
	037	
	038	
	039	
	040	
	041	
	042	

	043	
	044	
	045	¿De qué manera?
	046	
Ausencia de abordaje emocional comunitario	047	E4: Me ha afectado el sueño. Siento más estrés y también me siento más aislado. INV: ¿Ha sentido miedo, ansiedad o impotencia frente a los cambios en el clima? ¿Podría compartir una experiencia?
	048	
	049	
	050	
	051	
	052	
	053	E4: Durante una sequía, me senté frente al campo seco y lloré. Sentí que no valía la pena seguir sembrando.
	054	
	055	INV: ¿Considera que en la comunidad se conversa sobre el cambio climático desde lo emocional o más bien desde lo técnico?
	056	
	057	
	058	
Propuestas para contención y resiliencia emocional	059	E4: Casi todo es técnico. Falta hablar de lo que sentimos.
	060	
	061	INV: ¿Qué acciones cree usted que podrían ayudar a enfrentar el cambio climático de forma emocionalmente saludable?
	062	
	063	
	064	
	065	E4: Talleres con psicólogos comunitarios, que enseñen a manejar el estrés.
	066	
	067	
	068	
	069	

Análisis de la Entrevista 4

El relato del informante 4 revela cómo el cambio climático impacta de forma notable las prácticas agrícolas y afecta el bienestar emocional, tanto de manera individual como grupal. Expresa experiencias negativas personales, como ansiedad y una constante preocupación que le impiden descansar debido a la variabilidad del clima y su efecto en la planificación de sus cultivos. Esta transformación en las tradiciones agrícolas no solo disminuye la productividad, sino que también genera inestabilidad emocional en su hogar. A nivel de la comunidad, los habitantes experimentan frustración, lo que genera tensiones y amplifica los efectos psicológicos que la crisis medioambiental tiene sobre el grupo.

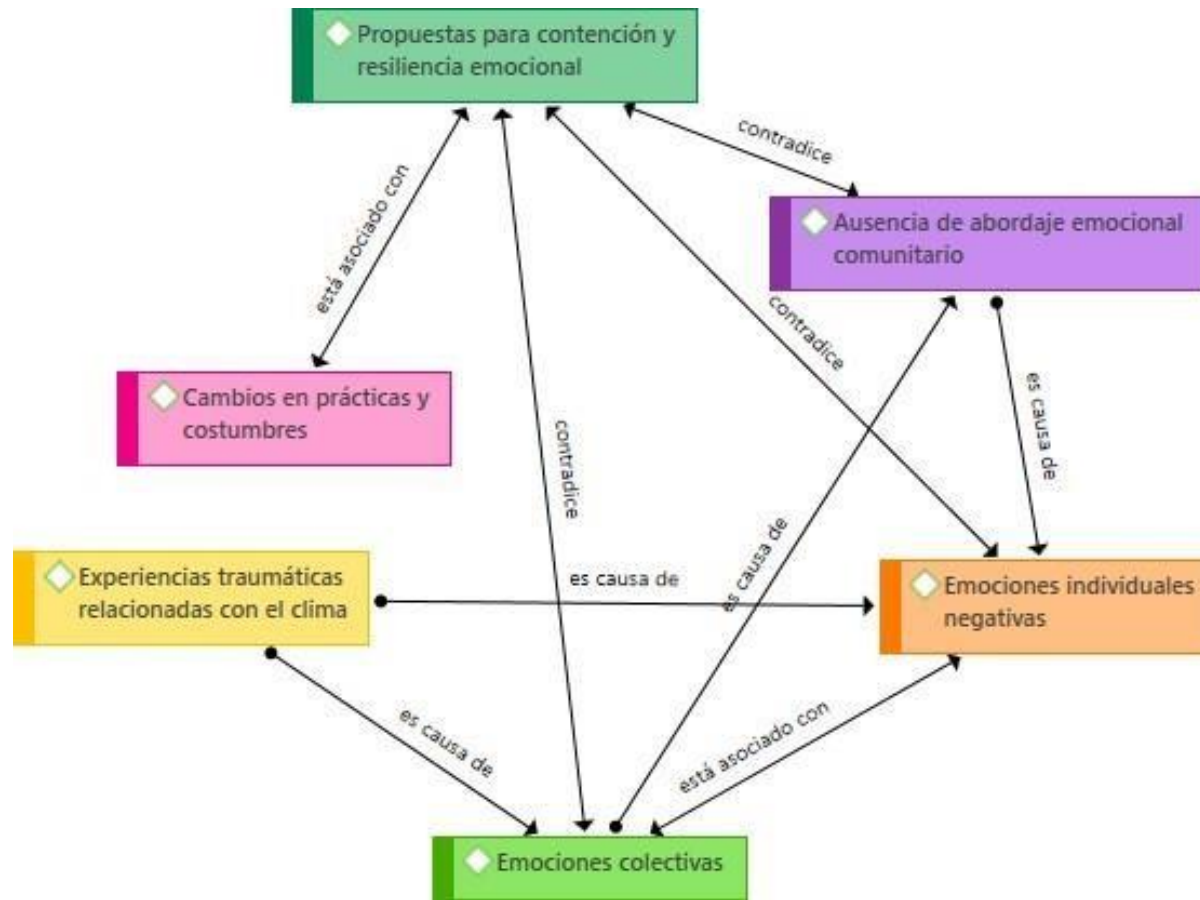
El entrevistado menciona que estos factores contribuyen al surgimiento de síntomas de estrés crónico, como problemas para conciliar el sueño, sentimientos de aislamiento y agotamiento emocional ante los desafíos del cambio climático. Recuerda con tristeza un evento

traumático durante una sequía severa, en el que vivió un colapso emocional al observar el campo seco, llorando y simbolizando la pérdida de sentido y esperanza en su labor agrícola.

Sin embargo, enfatiza que en su comunidad la reacción frente a esta situación suele ser meramente técnica, lo que evidencia la falta de espacios para expresar y compartir las emociones vividas, complicando así la capacidad de una respuesta colectiva.

En respuesta a esta situación, propone la realización de talleres con psicólogos comunitarios, destinados a ofrecer herramientas para manejar el estrés y promover la salud mental en el ámbito rural. Esta sugerencia refleja una comprensión profunda sobre la importancia de incorporar el bienestar emocional como un componente fundamental de las estrategias para enfrentar el cambio climático y fortalecer la resiliencia de la comunidad.

Figura 13: *Dialograma de análisis de redes entrevistado 4*



14.4.5. Hallazgos informantes 5

Tabla 11: Entrevista informante 5

Inv.: Investigador

E5: Entrevistado 5

Códigos	Líneas	Entrevistas Al Informante 5
Emociones individuales negativas	001	
	002	
	003	
	004	INV: Buenas tardes, mi nombre es Heimmy Torres, ¿tendría la gentileza de ayudarme con una entrevista, por favor?
	005	
	006	E5: Buenas tardes, con mucho gusto
	007	Srta.
	008	
	009	INV: Estamos con el Sr. Rafael Núñez habitante de la comunidad, mi motivo de estar aquí es porque me encuentro realizando mi proyecto de investigación sobre las emociones humanas asociadas al cambio climático en la comunidad de San Pablo, parroquia Mulalillo, cantón Salcedo, le agradecería mucho por su ayuda con esta pequeña entrevista.
	010	
	011	
	012	
	013	
	014	
	015	
	016	E5: Claro no hay problema Srta.
	017	
	018	INV: ¿Qué emociones le genera el cambio climático al observar sus efectos en la comunidad?
	019	
	020	
021		
022	E5: Angustia y también un poco de rabia. Da la impresión de que nadie escucha a quienes estamos más cerca de la tierra.	
023		
024		
025	INV: ¿Ha notado algún cambio en las costumbres o actividades cotidianas debido a las variaciones climáticas?	
026		
027		
Cambio de hábitos Cambios en prácticas y costumbres	028	E5: Ya no se puede seguir el calendario agrícola de antes. Ahora hay que esperar “a ver qué pasa”.
	029	
	030	
	031	INV: ¿Cómo describiría la reacción emocional de su familia o vecinos frente a los eventos climáticos extremos?
	032	
	033	
	034	
	035	
	036	

<p>Reacción emocional comunitaria Emociones colectivas</p>	<p>037 038 039 040 041 042 043</p>	<p>E5: Aumentan las peleas en casa. Algunos han decidido dejar la comunidad.</p>
<p>Afectación emocional personal Emociones individuales negativas</p>	<p>044 045 046 047 048 049 050 051 052</p>	<p>INV: ¿Cree que el cambio climático afecta su salud emocional o mental? ¿De qué manera?</p> <p>E5: Me agota emocionalmente. A veces uno siente que nada de lo que haga servirá.</p>
<p>Experiencia traumática Experiencias traumáticas relacionadas con el clima</p>	<p>053 054 055 056 057 058 059 060 061 062 063</p>	<p>INV: ¿Ha sentido miedo, ansiedad o impotencia frente a los cambios en el clima? ¿Podría compartir una experiencia?</p> <p>E5: Cuando la quebrada casi se desbordó, temí por mi familia. Esa noche no dormimos.</p> <p>INV: ¿Considera que en la comunidad se conversa sobre el cambio climático desde lo emocional o más bien desde lo técnico?</p>
<p>Enfoque técnico en la conversación Ausencia de abordaje emocional comunitario</p>	<p>064 065 066 067 068 069 070 071 072 073</p>	<p>E5: Casi nunca desde lo emocional. Se trata como un problema técnico.</p> <p>INV: ¿Qué acciones cree usted que podrían ayudar a enfrentar el cambio climático de forma emocionalmente saludable?</p> <p>E5: Capacitar a la comunidad en cómo cuidar su salud emocional y que haya acompañamiento psicológico.</p>

Propuesta de acción emocional	074	
	075	
	076	
	077	
	078	

Análisis de la Entrevista 5

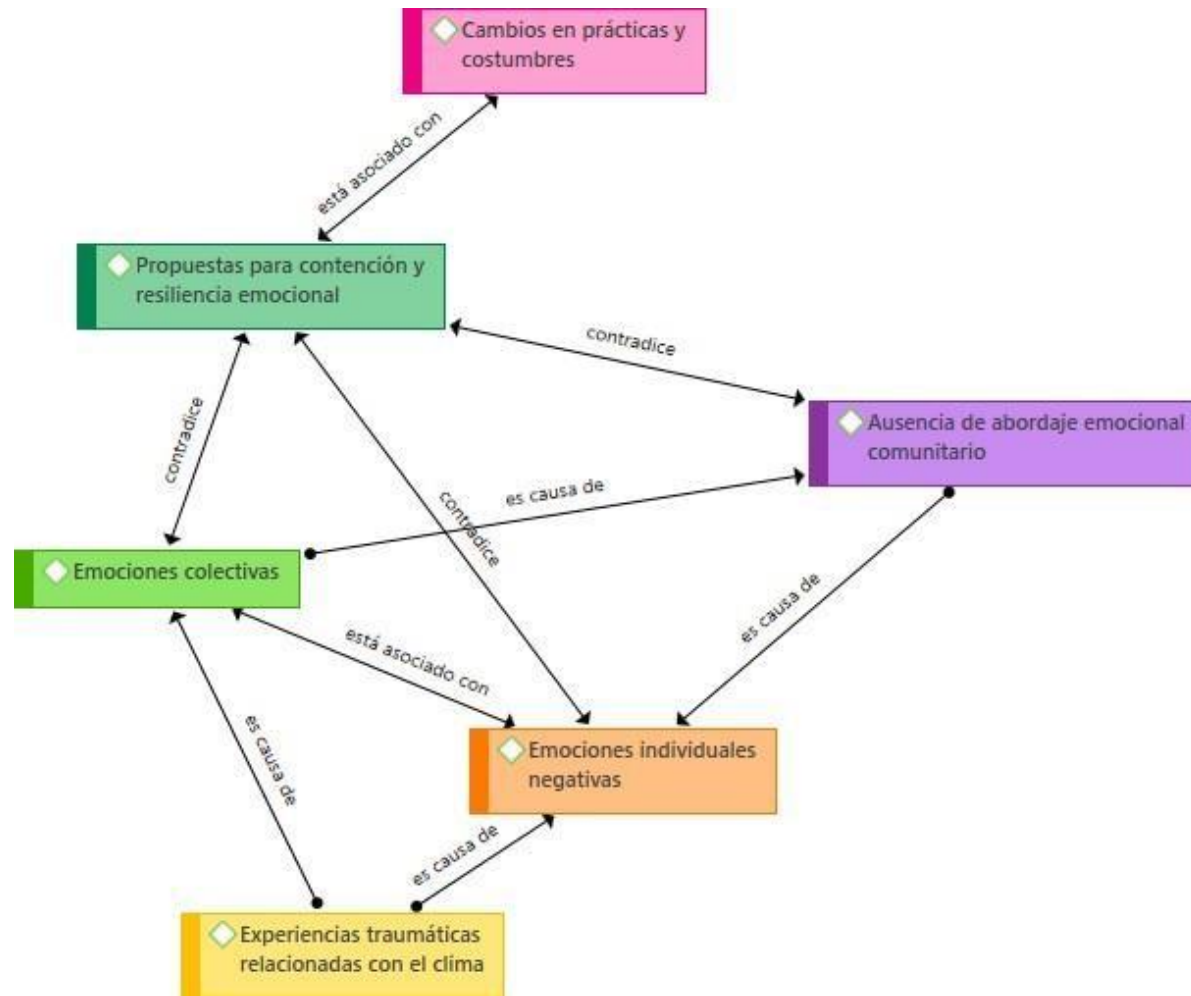
El relato del participante 5 está profundamente marcado por una carga emocional intensa, la cual pone de manifiesto su percepción de abandono y desamparo en relación con la crisis climática que impacta de manera directa su actividad agrícola. Expresa emociones negativas como ansiedad y frustración, combinando su inquietud con la decepción de sentirse ignorado y vulnerable ante los desafíos de su labor cotidiana. Esta circunstancia se complica aún más por las alteraciones en el calendario agrícola habitual, un cambio que provoca estrés y desorganización en su rutina laboral, afectando no solo su producción, sino también su estado emocional.

En el ámbito comunitario, las tensiones provocadas por el cambio climático han dado lugar a conflictos entre los miembros de la comunidad, lo que se refleja en un aumento de disputas familiares y decisiones drásticas como la migración, evidenciando una ruptura social y emocional que perjudica la unidad del grupo. A nivel personal, menciona un gran agotamiento emocional y una sensación de falta de propósito, expresando “nada de lo que haga tiene valor”, lo cual indica una carencia de motivación y una desesperanza que dificulte la capacidad de recuperación tanto a nivel individual como colectivo.

Del mismo modo, relata una experiencia traumática relacionada con el clima: el miedo que experimentó durante un casi desbordamiento de un arroyo cercano, en evento que ha dejado una profunda huella emocional y que intensifica su sensación de vulnerabilidad. A pesar de la gravedad de estas situaciones, señala que el aspecto emocional no ha sido tratado de manera adecuada en la comunidad, donde los problemas climáticos son abordados mayormente desde un enfoque técnico, minimizando la importancia de la dimensión emocional y dejando a las personas sin los recursos para expresar y manejar sus emociones.

Finalmente propone la creación de estrategias que se centren en la contención y el fortalecimiento de la resiliencia emocional, resaltando la necesidad de educar a la comunidad sobre la relevancia del cuidado de su salud emocional y la búsqueda de apoyo psicológico profesional, en su opinión, estas iniciativas son fundamentales para que la comunidad enfrente de manera más integral y humana los desafíos que presenta el cambio climático.

Figura 14: *Dialograma de análisis de redes entrevistado 5*



Análisis general

El análisis general de las cinco entrevistas revela un panorama emocional y práctico complejo en la comunidad frente al cambio climático, marcado por la incertidumbre y la necesidad de una mejor gestión y apoyo.

Existe una clara prevalencia de emociones individuales negativas entre los entrevistados, incluyendo preocupación, impotencia, tristeza, nostalgia, ansiedad, rabia y agotamiento. Estas emociones son reacciones directas a la observación de los efectos del cambio climático, como la variabilidad de las cosechas y la imprevisibilidad del clima. La pérdida de control y la incertidumbre constante generan un desgaste mental significativo, afectando incluso aspectos tan básicos como el sueño y la sensación de seguridad.

Estas emociones individuales se traducen y son influenciadas por emociones colectivas, manifestadas como resignación, estrés familiar y frustración compartida. La pérdida de cultivos y la alteración de las condiciones de vida generan tensiones en los hogares y la comunidad, llevando incluso a conflictos o decisiones drásticas como la migración. Las experiencias traumáticas relacionadas con el clima, como granizadas devastadoras, desbordamientos de canales o interrupciones en la comunicación, son eventos puntuales que intensifican estas emociones, dejando una huella de miedo, ansiedad e impotencia.

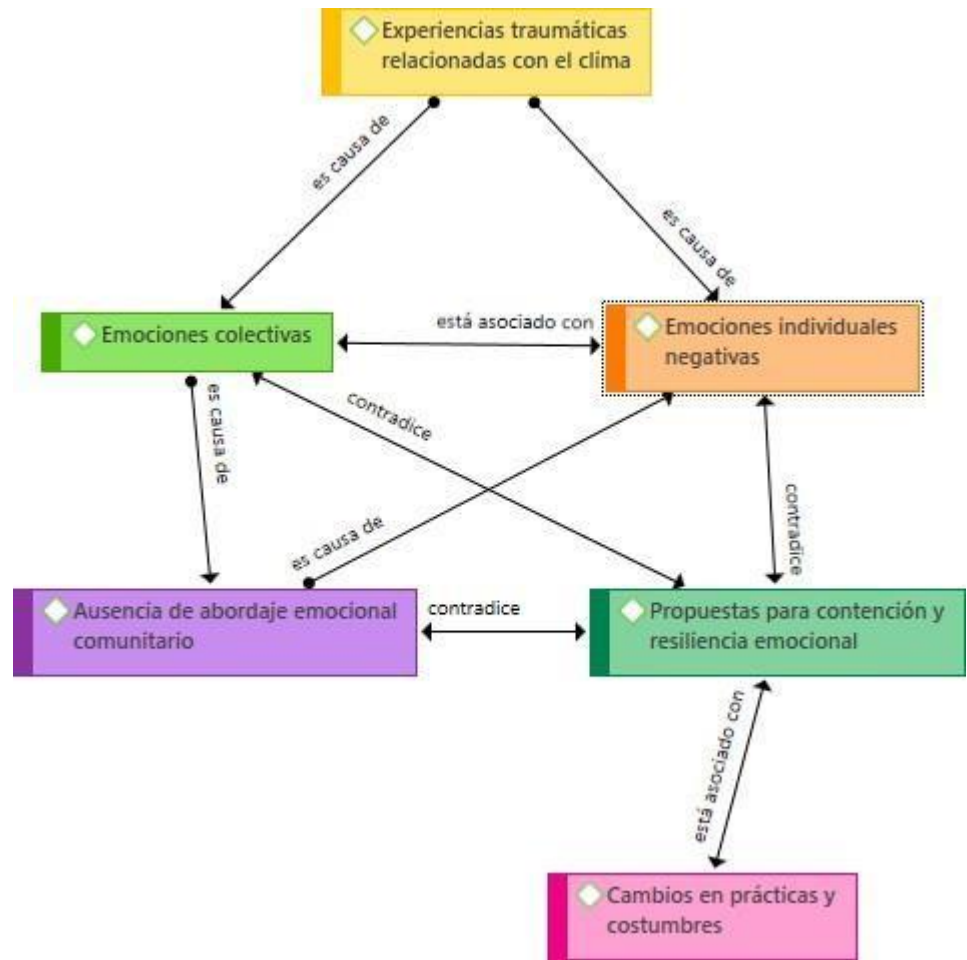
El impacto del cambio climático también se refleja directamente en los cambios en prácticas y costumbres agrícolas y cotidianas. La alteración de los calendarios de siembra y la necesidad de adaptarse a condiciones impredecibles evidencian cómo la vida rural se ve fundamentalmente alterada. La incertidumbre asociada a estos cambios no solo es práctica, sino que también contribuye al agotamiento emocional generalizado.

Un hallazgo crítico es la ausencia de un abordaje emocional comunitario frente al cambio climático. Los entrevistados coinciden en que las conversaciones giran predominantemente en torno a aspectos técnicos del clima, ignorando o minimizando las profundas implicaciones emocionales y psicológicas que estas transformaciones conllevan. Esta falta de espacios para el diálogo emocional deja a las personas sin herramientas para procesar y canalizar sus sentimientos, lo que puede perpetuar el sufrimiento silencioso y la desmotivación.

Ante esta situación, emergen propuestas claras para la contención y resiliencia emocional. Los entrevistados abogan por la creación de espacios comunitarios para compartir

experiencias y sentimientos, la implementación de grupos de apoyo, talleres que no solo aborden técnicas agrícolas sino también la salud mental, la educación emocional para niños y, en algunos casos, la inclusión de psicólogos comunitarios para ofrecer acompañamiento especializado. Estas propuestas resaltan una conciencia creciente sobre la necesidad de integrar el bienestar psicológico en las estrategias de adaptación al cambio climático, reconociendo que la resiliencia comunitaria no es solo técnica, sino profundamente emocional.

Figura 15: *Dialograma integrador de análisis de redes entrevistados*



14.5. Propuesta

- c. **Proponer recomendaciones que mejoren la comunicación sobre el cambio climático, integrando las emociones asociadas al fenómeno, con el fin de fomentar comportamientos más sostenibles.**

Introducción

El cambio climático no solo transforma el entorno natural, sino que también influye profundamente en la salud mental de las personas, especialmente en localidades rurales como San Pablo, donde el vínculo con la tierra tiene gran importancia. Emociones como la inquietud, el miedo, la frustración, así como el interés y la esperanza, afectan la forma en que las personas comprenden el cambio climático y su disposición para adoptar conductas sostenibles. Sin embargo, la comunicación acerca del medio ambiente a menudo omite esta dimensión emocional, enfocándose únicamente en datos técnicos y pasando por alto las vivencias de quienes enfrentan estos desafíos diariamente. Para construir una comunidad fuerte y adaptable ante los retos ambientales, es vital que la comunicación sobre el cambio climático sea sensible, inclusiva y enfocada en las personas (Clayton, 2021).

Objetivo de la Propuesta

- Formular estrategias de comunicación ambiental que integren la dimensión emocional, con la finalidad de aumentar la conciencia, motivación y acciones sostenibles en la Comunidad de San Pablo, promoviendo así una respuesta colectiva más resiliente y humana frente al cambio climático.

Desarrollo

El abordaje del cambio climático desde una perspectiva emocional representa una innovación necesaria en los procesos de educación ambiental, especialmente en comunidades vulnerables que enfrentan de manera directa sus efectos.

1. **Educación ambiental centrada en las emociones:** esto implica que la educación ambiental no solo se limite a ofrecer información técnica sobre el cambio climático, sino también abarcar como las personas experimentan emociones en

respuesta a estos cambios. La idea es crear entornos seguros y de confianza donde los
64

miembros de la comunidad puedan compartir abiertamente sus preocupaciones, miedos, frustraciones y también sus esperanzas en relación con el medio ambiente.

Al integrar actividades de inteligencia emocional, se promueve la capacidad de identificar y gestionar las emociones de manera saludable. Esto fortalece la resiliencia tanto a nivel personal como grupal, lo que permite que las personas no se sientan inmovilizadas por el miedo o la ansiedad, sino que transformen esas emociones en motivación y acción constructiva para cuidar el entorno.

2. **Comunicación sensible y adaptada:** la forma en que se comunica la información sobre el cambio climático debe ser clara, compasiva y relevante para la realidad local. Esto se puede lograr al elaborar materiales educativos como folletos y videos que utilicen un lenguaje sencillo y cercano, además de incluir historias y experiencias reales de la comunidad. Asimismo, es crucial adaptar los mensajes para cada audiencia específica: proporcionar apoyo emocional y asistencia a las mujeres y fomentar la participación y el liderazgo de hombres y jóvenes. Así, cada grupo siente sus voces son escuchadas y validas, lo que aumenta el impacto de la comunicación.

3. **Espacios de escucha y apoyo emocional:** involucra la creación de círculos de conversación y grupos de apoyo donde los miembros de la comunidad puedan expresar sus emociones acerca del cambio climático y, si lo necesitan, acceder a apoyo psicológico. Es importante incluir a líderes de la comunidad y profesionales de la salud mental como facilitadores, ya que fomentan la confianza y pueden ayudar a las personas a gestionar sus emociones. Estos espacios ayudan a que la comunidad se sienta acompañada, comprometida y respaldada, lo que refuerza la cohesión social y la capacidad para enfrentar juntos los desafíos climáticos.

4. **Inclusión de género y diversidad:** reconoce que las emociones y expectativas frente al cambio climático varían según el género, la edad y el contexto socioeconómico. Por ello, es esencial crear estrategias que integren a mujeres, hombres, jóvenes y personas mayores, considerando sus distintas formas de vivir y expresar sus sentimientos. Este enfoque asegura que todos tengan voz y que las soluciones sean verdaderamente justas y eficaces para toda la comunidad.

Tabla Estrategia

12:	<i>1 Educación socioemocional ambiental</i>
Sección	Contenido
Tema	Educación socioemocional ambiental
Objetivo de la Estrategia	<ul style="list-style-type: none"> • Reforzar la comprensión emocional y del entorno mediante la enseñanza. • Implementar talleres educativos para entender las causas de las emociones y el cambio climático. • Fomentar una educación en el sector ambiental que incorpore la inteligencia emocional, aumentando de esta forma la habilidad de adaptación y el compromiso con el entorno desde la niñez hasta la adultez.
Introducción	<p>Las emociones son fundamentalmente parte del proceso educativo. Los habitantes de la comunidad de San Pablo sienten de forma profunda los efectos del cambio climático. Por lo tanto, es esencial que la educación ambiental integre elementos de la inteligencia emocional. Enseñar va más allá de solo compartir conocimientos, consiste en formar personas que estén en sintonía con sus emociones y con su conexión con el entorno. La instrucción acerca del medio ambiente debe proporcionar momentos para la manifestación emocional, de forma que los individuos comprenden que es normal, legítimo y factible modificar sus percepciones sobre el cambio climático.</p>

Tabla

- Desarrollo de la estrategia** Estás reuniones combinarán datos esenciales sobre el cambio climático con ejercicios prácticos que posibiliten la expresión de sentimientos como el miedo, la inquietud, la esperanza y la motivación. Esto ayudara a que niños, jóvenes y adultos comprendan no solo la realidad climática actual, sino también como le impacta a nivel emocional y como convertir esos sentimientos en acciones constructivas, como la reutilización, la conservación del agua o la implementación de la agricultura sostenible.
- Se recomienda realizar encuentros mensuales en las instituciones educativas comunitarias y en los centros barriales.

13: Estrategia 2 Comunicación ambiental con enfoque emocional

Sección	Contenido
Tema	Comunicación ambiental con enfoque Emocional
Objetivo de la	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecer la comprensión emocional y ambiental a través de la educación. • Crear campañas de comunicación climática adaptada al lenguaje local y emocional de los habitantes de la comunidad.
Estrategia	<ul style="list-style-type: none"> • Transformar el discurso técnico relacionado con el cambio climático en comunicaciones que sean emocionalmente comprensibles, promoviendo la empatía, la comprensión y la acción. •

Tabla Estrategia

Introducción

Los datos sobre la ciencia del cambio climático a menudo no llegan al público o se envían en un idioma técnico que es difícil de entender. Sin embargo, en la comunidad de San Pablo donde el cambio climático es tangible, es importante anunciar el mensaje desde un punto de vista emocional. En múltiples ocasiones, la información climática no resulta accesible para las poblaciones, debido a que se presenta de forma abstracta o complicada. Es esencial transformar la comunicación sobre el clima, empleando un lenguaje que conecte emocionalmente y se relacione con las emociones auténticas de los individuos.

Desarrollo de la Estrategia

- La iniciativa se lanza para los carteles públicos pinturas de paredes, grabaciones y videos en el lenguaje cotidiano. Los informes no se limitan a las consecuencias del cambio climático, sino que también abordan su influencia en nuestros sentimientos y lo que se puede hacer a este respecto.
- Este enfoque creativo y emocional causara una conexión e identificación más pronunciada. Desarrollar proyectos comunitarios que transmitan ideas claras, que sean atractivos a la vista y emocionales: pinturas murales que cuenten historia sobre la batalla contra el cambio climático, grabaciones de la comunidad donde se expresen preocupaciones y esperanzas, emisiones radiales que empleen un lenguaje simple para tratar la sostenibilidad, se busca evocar sentimientos para inspirar a la acción.

14:	3 Espacios de escucha y contención emocional
Sección	Contenido
Tema	Espacios de escucha y contención Emocional

Tabla**Objetivo de la**

- Proporcionar respaldo emocional a la comunidad frente a las repercusiones psicosociales del cambio climático. Establecer entornos seguros en los que los individuos puedan compartir sus sentimientos sobre el cambio climático, recibir ayuda y sentirse comprendidos y reconocidos.

Estrategia**Introducción**

Las emociones son fundamentalmente parte del proceso educativo. Los habitantes de la comunidad de San Pablo sienten de forma profunda los efectos del cambio climático. Por lo tanto, es esencial que la educación ambiental integre elementos de la inteligencia emocional. El cambio climático influye no solo en recursos naturales, sino que también impacta nuestro equilibrio emocional. Es esencial que las personas se conecten, busquen comprensión, expresen sus sentimientos cuando sea necesario y restauren su salud emocional.

Desarrollo de la • El fenómeno del cambio climático no es solo la política, sino que también requiere de comunicación, apoyo y **estrategia** cooperación. Muchas personas sienten miedo o preocupación, pero no tiene el que comparte sus sentimientos.

- Establecer círculos de apoyo en la comunidad, con la colaboración de profesionales de la salud mental o guías capacitados. Estos encuentros podrían realizarse mensualmente en espacios comunitarios, empleando técnicas grupales, expresiones artísticas, escritura reflexiva y atención activa. La participación voluntaria, la privacidad y el respeto mutuo serán fundamentales.
-

Tabla Estrategia

15: 4 Liderazgo ambiental con inteligencia emocional	
Sección	Contenido
Tema	Liderazgo ambiental con inteligencia emocional
Objetivo de la Estrategia	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar líderes ambientales comunitarios que no solo identifiquen los desafíos ambientales, sino que también sean capaces de liderar con compasión, entendimiento y valoración de las emociones de los demás. • Crear conciencia sobre la importancia de los sentimientos en la toma de decisiones responsables. • Fomentar una perspectiva comunitaria del liderazgo centrada en la empatía, la atención plena y la colaboración.
Introducción	<p>En la comunidad de San Pablo habitan personas que les gusta el entorno natural. Sin embargo, para llevar a cabo una gestión efectiva, es importante que no solo entiendan el área sino también los sentimientos de su gente. Para un conjunto de individuos gestione sus recursos naturales de manera efectiva, no basta con entender las acciones adecuadas desde un enfoque legal o ambiental. Es esencial que los líderes comprendan las emociones, deseos y preocupaciones de la ciudadanía. Cuando un líder logra conectar genuinamente con su comunidad, es más probable que inspire cambios sostenibles y duraderos.</p>
Desarrollo de la estrategia	<ul style="list-style-type: none"> • Estas capacitaciones incluirán herramientas para gestionar las emociones y elementos técnicos asociados con el cambio climático. El líder con inteligencia emocional puede escuchar antes de ser puesto en autoridad, antes de señalar las fallas y crear redes de cooperación basadas en el respeto y la compasión. Reconocer, gestionar y expresar nuestras emociones; comprender las emociones de los demás tomando decisiones empáticas.

Tabla Estrategia

- Desarrollo de habilidades de liderazgo teniendo una comunicación efectiva, resolviendo conflictos, trabajando en equipo teniendo una escucha activa y liderazgo que incluya a todos.

16:	<i>5 Inclusión de género en la educación ambiental</i>	
Sección	Contenido	
Tema	Inclusión de género en la educación ambiental	
Objetivo de la Estrategia	<ul style="list-style-type: none"> • Asegurar que hombres y mujeres reciban información en medio ambiente acorde a sus emociones, circunstancias y experiencias, promoviendo una participación más equitativa y significativa en las iniciativas climáticas dentro de la comunidad. • Fortalecer a hombres y mujeres para cambiar sus percepciones acerca del entorno en acciones comunitarias que sean viables. 	
Introducción	<p>Las mujeres de la comunidad de San Pablo expresan con mayor frecuencia emociones como angustia y miedo; los hombres tienden más al nerviosismo y la actividad. Estas diferencias requieren mensajes y metodologías distintas. Estas variaciones no deben interpretarse como hidrantes, sino como chances para mejorar la educación ambiental mediante métodos individualizados que posibiliten que cada individuo se vincule de acuerdo a su experiencia emocional única.</p>	

Tabla Estrategia

Desarrollo de la estrategia Estas reuniones combinarán datos esenciales sobre el cambio climático con ejercicios prácticos que posibiliten la expresión de sentimientos como el miedo, la inquietud, la esperanza y la motivación. Esto ayudara a que niños, jóvenes y adultos comprendan no solo la realidad climática actual, sino también como le impacta a nivel emocional y como convertir esos sentimientos en acciones constructivas, como la reutilización, la conservación del agua o la implementación de la agricultura sostenible.

- Se recomienda realizar encuentros mensuales en las instituciones educativas comunitarias y en los centros barriales.

<i>17: 6 Proporcionar recursos y asistencia continua</i>	
Sección	Contenido
Tema	Proporcionar recursos y asistencia continua
Objetivo de la Estrategia	<ul style="list-style-type: none"> • Suministrar recursos constantes y accesibles para quienes deseen información sobre el cambio climático. • Formar redes de apoyo donde los individuos puedan compartir sus vivencias y animarse unos a otros.

Tabla Estrategia**Introducción**

El acceso a recursos y el apoyo constante son fundamentales para fomentar el interés y la motivación de quienes quieren luchar contra el cambio climático. Esta iniciativa se enfoca en ofrecer manuales prácticos, seminarios en línea y opciones de voluntariado, así como en establecer una red de ayuda que incentive la capacitación y la cooperación continua. La disponibilidad de recursos permite a las personas expandir sus conocimientos y participar de manera activa en proyectos sostenibles.

Desarrollo de la estrategia

- Elaborar y difundir manuales sobre acciones ecológicas que tanto a los habitantes de la comunidad puedan poner en práctica en sus día a día. Estos manuales deben ser sencillos de comprender y aplicar, abarcando asuntos como reciclaje, ahorro energético y disminución de desechos.
 - Planificar una serie de seminarios en línea con especialistas en cambio climático y sostenibilidad. Estos seminarios deben estar accesibles en internet para facilitar el aprendizaje a los habitantes en su propio ritmo.
 - Desarrollar programas de voluntariado que brinden a los miembros de la comunidad la posibilidad de involucrarse en proyectos ecológicos. Estas oportunidades pueden incluir tareas como reforestación, limpieza de áreas verdes y participar en campañas de concienciación.
-

Tabla 18: Estrategia 7 Fomentar la cooperación y el sentido de la comunidad

Sección	Contenido
Tema	Fomentar la cooperación y el sentido de la comunidad
Objetivo de la Estrategia	<ul style="list-style-type: none"> Fomentar el trabajo conjunto y aumentar el sentido de pertenencia entre los habitantes de la comunidad, organizando actividades comunitarias que produzcan un efecto significativo.
Introducción	<p>La cooperación y el sentido de la comunidad son esenciales para abordar el cambio climático de manera adecuada. Cuando las personas trabajan juntas, logran más que al actuar por separado. Esta recomendación se enfoca en promover estas características a través de eventos y acciones comunitarias que no solo apoyen la sostenibilidad, sino que también fortalezcan las relaciones en la comunidad.</p>
Desarrollo de la estrategia	<ul style="list-style-type: none"> Organizar y difundir proyectos comunitarios que permitan a los involucrados colaborar en iniciativas de sostenibilidad. Planear y realizar eventos en la comunidad, como la limpieza de ríos, la reforestación de áreas dañadas y talleres educativos sobre la sostenibilidad y cuidado ambiental. Organizar jornadas para limpiar ríos y cuerpos de agua que existen cerca de la comunidad. Involucrar a la comunidad en la recolección de desechos y en la educación sobre la importancia de preservar los ecosistemas.

Tabla Estrategia

- Crear grupos de trabajo y comités de sostenibilidad en la comunidad. Estos equipos pueden planear y realizar proyectos comunitarios, asegurando que los habitantes de la comunidad participen activamente y mantengan su compromiso.

19:	8 Abordar sentimientos negativos con intervenciones practicas
Sección	Contenido
Tema	Abordar sentimientos negativos con intervenciones practicas
Objetivo de la	<ul style="list-style-type: none"> • Enfocar las emociones negativas y acciones constructivas que ayuden en la lucha contra el cambio climático. • Ofrecer opciones accesibles para que los habitantes de la comunidad participen en actividades sostenibles.
Estrategia	•
Introducción	<p>Los sentimientos negativos como el temor, la inquietud y la frustración son reacciones frecuentes ante la crisis climática. Estas emociones pueden volverse abrumadoras si no se gestionan correctamente. Esta estrategia busca transformar esos sentimientos en acciones constructivas, brindan soluciones efectivas y simples que permiten a las personas involucrarse activamente en la lucha contra el cambio climático.</p>

Tabla Estrategia

- Desarrollo de la estrategia**
- Identificar y validar los sentimientos negativos que pueden provocar el cambio climático, tales como el temor, la inquietud, y la frustración.
Ofrecer formas prácticas y sencillas para que las personas puedan orientar estas emociones hacia acciones específicas,
 - como el reciclaje, el uso de energías renovables y el respaldo a políticas medio ambientales.
 - Poner en marcha programas de reciclaje en la comunidad de San Pablo, facilitando puntos de recogida y brindando educación sobre la importancia del reciclaje.
 - Fomentar el uso de energías renovables mediante la instalación de paneles solares en la comunidad y organizando talleres sobre energías limpias.

20:	9 Utilizar emociones positivas para impulsar la acción
Sección	Contenido
Tema	Utilizar emociones positivas para impulsar la acción
Objetivo de la Estrategia	<ul style="list-style-type: none"> • Emplear emociones positivas para motivar a los habitantes de la comunidad a participar en actividades sostenibles. Ilustrar los beneficios concretos de actuar contra el cambio climático, generando interés mediante información clara y de fácil comprensión sobre el asunto.

Tabla Estrategia**Introducción**

Las emociones positivas, como la esperanza, la inspiración y el optimismo, son fundamentales para incentivar a las personas a enfrentarse al cambio climático. Este planteamiento se enfoca en aprovechar estas emociones para promover la participación activa en proyectos sostenibles en la comunidad. Al destacar los beneficios y las historias con éxito, buscamos establecer un ambiente que estimule la continuación de acciones positivas.

Desarrollo de la estrategia

- Reconocer y enfatizar las emociones constructivas que pueden impulsar la acción, tales como la esperanza, la motivación y el optimismo.
Diseñar campañas comunicativas que empleen mensajes positivos y alentadores. Utilizar redes sociales y eventos para propagar estos mensajes.
- Coordinar talleres y experiencias interactivas que permiten a los participantes vivir de primera mano los beneficios que conllevan las acciones sostenibles. Estas actividades pueden incluir talleres de jardinería, ceración de paneles solares o limpieza de espacios naturales.
- Desarrollar un sentido de comunidad y pertenencia en torno a las iniciativas sostenibles. Promover un trabajo en conjunto y el apoyo entre los participantes para mantener la motivación y el compromiso.

21:	10 Reconocer las emociones predominantes
Sección	Contenido
Tema	Reconocer las emociones predominantes

Tabla Estrategia

Objetivo de la Estrategia	<ul style="list-style-type: none"> • Examinar las emociones que tanto los hombres como las mujeres asocian con el calentamiento global. • Identificar las emociones más significativas y su impacto en el comportamiento en relación con el calentamiento global.
Introducción	<p>Esta estrategia se enfoca en validar y reconocer las emociones conectadas al calentamiento global en la comunidad. Este fenómeno puede generar diversas reacciones emocionales como temor y estrés, que son comunes entre los habitantes de la comunidad. Es esencial transformar estas emociones en acciones positivas y que fomenten la resiliencia.</p>
Desarrollo de la estrategia	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer el miedo y la ansiedad que puede causar el calentamiento global, enfatizando que estas respuestas son comunes y que otros también las experimentan. Ofrecer ejemplos de individuos que han transformado sus temores en acciones constructivas, utilizando estudios de casos y testimonios que demuestren como otros han gestionado sus emociones y tomado decisiones acertadas. • Desarrollar campañas de sensibilización dentro de la comunidad para informar y capacitar sobre la importancia de reconocer y gestionar estas emociones. Esto incluirá talleres, seminarios y presentaciones por parte de expertos en psicología y cambio climático.

Tabla

22: Presupuesto de la propuesta

Estrategias	Cantidad estimada	Valor unitario	Valor total
Estrategia 1: Educación socioemocional ambiental	3 talleres	\$75	\$225
Estrategia 2: Comunicación ambiental con enfoque emocional	2 campañas	\$90	\$180
Estrategia 3: Espacios de escucha y contención emocional	4 sesiones	\$60	\$240
Estrategia 4: Liderazgo ambiental con inteligencia emocional	2 capacitaciones	\$100	\$200
Estrategia 5: Inclusión de género en la educación ambiental	3 actividades	\$65	\$195
Estrategia 6: Proporcionar recursos y asistencia continua	5 apoyos manuales	\$50	\$250
Estrategia 7: Fomentar la cooperación y el sentido de la comunidad	3 encuentros	\$70	\$210
Estrategia 8: Abordar sentimientos negativos con intervenciones prácticas	2 sesiones	\$85	\$170
Estrategia 9: Utilizar emociones positivas para impulsar la acción	2 actividades	\$80	\$160
Estrategia 10: Reconocer las emociones predominantes	2 talleres	\$75	\$150
			SUBTOTAL:
			\$1.980
			10%: 198
			Total: \$2.178

Conclusión

La efectividad de las estrategias frente al cambio climático depende no solo de conocimientos técnicos, sino también de la fortaleza emocional y la cohesión social en la comunidad. Abordar el cambio climático desde una perspectiva humana, validando y manejando las emociones que emergen por la crisis ambiental, permite que las personas se sientan entendidas, apoyadas y capacitadas para actuar. De esta forma, se fomenta una cultura de sostenibilidad basada en la empatía, la esperanza y el esfuerzo conjunto. Solo al integrar el componente emocional en la comunicación ambiental podremos formar comunidades verdaderamente resilientes y comprometidas con la protección del planeta y de cada individuo.

Esta propuesta no solo se basa en fines ecológicos, sino que también refleja la condición humana profunda. Los sentimientos experimentados por los miembros de la comunidad de San Pablo, debido al cambio climático, son intensos, diferentes y a menudo dolorosos. Las mujeres están preocupadas de que sus culturas no hayan evolucionado; los hombres están preocupados por la economía, y los jóvenes tienen cuidado con el futuro que consideran cada vez más oscuro.

La comunicación responsable de un enfoque emocional ayuda a formular informes que conectan la experiencia emocional de la población. Del mismo modo, los espacios destinados para proporcionar apoyo emocional, experiencia individual, salud mental colectiva proporcionan valor para las iniciativas sociales. Desde un enfoque práctico, la organización de estas actividades se agregó el presupuesto esperado, que revela que no requieren de grandes sumas, sino de una gestión comprometida y deliberada.

15. Conclusiones y recomendaciones

15.1. Conclusiones

- Las reacciones emocionales que las personas sienten en relación al cambio climático son tan diversas como profundas, reflejando un estado anímico impulsado por una intensa movilización de emociones. Este escenario evidencia que el cambio climático no solo representa una amenaza para los ecosistemas y los recursos naturales, sino que también afecta de manera significativa la vida emocional de las comunidades provocando, en muchos casos, consecuencias adversas. Las respuestas emocionales observadas que incluyen desde sensaciones de fortaleza, resistencia y un

sentido de protección hacia el entorno, hasta sentimientos de angustia, temor, incertidumbre y preocupación destacan la urgente necesidad de abordar el cambio climático de forma integral. No es suficiente abordarlo solo desde un enfoque científico o técnico; es crucial reconocer y atender las dimensiones psicológicas y sociales que lo acompañan. Crear espacios de escucha, apoyo emocional y participación comunitaria es vital para fortalecer el bienestar emocional de las personas y fomentar una respuesta colectiva más empática, consciente y comprometida ante la crisis climática.

- El estudio revela que en la comunidad predominan sentimientos positivos, como el interés y la actividad, que están vinculados a una mayor apertura para participar en proyectos medio ambientales, adoptar comportamientos responsables y educar a las futuras generaciones. Estas emociones promueven la seguridad y el impulso, facilitando la colaboración hacia la sostenibilidad. Por otro lado, los sentimientos negativos, como la inquietud, la ansiedad y el nerviosismo pueden resultar en desmotivación y sensaciones de incapacidad, también actúan como señales que motivan a buscar apoyo y soluciones. La coexistencia de estas dos dimensiones emocionales crea un equilibrio frágil, pero también brinda una oportunidad para transformar la inquietud en acciones productivas.

- La investigación destaca la necesidad de abordar el cambio climático desde una perspectiva centrada en el ser humano, con el fin de fortalecer la resiliencia y la participación social. Se recomienda implementar estrategias de comunicación y educación ambiental que integren el componente emocional, incluyendo actividades para desarrollar habilidades emocionales, espacios para la escucha activa y apoyo psicológico, además de considerar una perspectiva de género. Estas acciones permiten que las personas se sientan apreciadas, respaldadas y capacitadas para actuar, fomentando una cultura de sostenibilidad basada en la empatía, la esperanza y el trabajo conjunto. Solo al identificar y gestionar las emociones relacionadas con el cambio climático, la comunidad podrá adaptarse de manera efectiva y construir un futuro más sostenible y humano.

15.2. Recomendaciones

- Es necesario implementar la Educación Ambiental con un enfoque en lo emocional y lo social con psicólogos, autoridades locales y organizaciones comunitarias para ofrecer lecciones sobre reciclado o conservación; es crucial que la educación ambiental contemple las emociones relacionadas con el cambio climático.

Se propone desarrollar talleres y actividades donde niños, adolescentes y adultos puedan expresar sus preocupaciones, temores y esperanzas sobre el entorno. Los espacios destinados al diálogo y la reflexión ayudan a transformar la ansiedad y el estrés en un interés activo y una motivación para actuar. Este enfoque educativo fortalece la resiliencia emocional y capacita a la comunidad para enfrentar desafíos medioambientales desde una perspectiva más humana y solidaria.

- El cambio climático causa dolor, temor y preocupación, sobre todo en aquellos que dependen directamente de la agricultura y los recursos naturales. Por esta razón, deben ser impulsados por las autoridades locales, las organizaciones comunitarias y las instituciones educativas en crear ambientes seguros donde los integrantes de la comunidad puedan expresar sus vivencias y sentimientos sin temor a ser criticados. Estos ambientes pueden ser foros de conversación, grupos de apoyo o reuniones comunitarias conducidas por facilitadores preparados en inteligencia emocional. De esta manera, la comunidad se siente respaldada y protegida, lo que refuerza la unidad social y la habilidad para enfrentar juntos los desafíos climáticos.

- Los resultados del estudio muestran que existen diferencias significativas en la forma en que hombres y mujeres abordan el cambio climático. Las mujeres tienden a experimentar con mayor frecuencia emociones como miedo y tristeza por los efectos de la crisis climática, mientras que los hombres generalmente presentan sobre todo ansiedad y estrés. Estas diferencias emocionales resaltan la importancia de considerar el género al desarrollar planes para adaptarse y ofrecer respaldo a la comunidad frente a la crisis climática. Debido a esto, es crucial que el GAD parroquial de Mulalillo brinde estrategias de adaptación y la formación en medio ambiente reconozcan estas diferencias y promuevan una participación equitativa de todos los géneros. Incluir las perspectivas y necesidades específicas de mujeres, hombres y jóvenes en el proceso de toma de decisiones facilitará el desarrollo de soluciones más justas, eficientes y completas, fortaleciendo el tejido social y la sostenibilidad a nivel comunitario.

16. Bibliografía

- AGUAe FUNDACION* . (2020). Obtenido de AGUAe FUNDACION :
<https://www.fundacionaquae.org/wiki/causas-contaminacion-ambiental/>
- American Psychological Association*. (2020). Obtenido de American Psychological Association:
https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-48082015000300005
- Argentina.gob.ar*. (2024). Obtenido de Argentina.gob.ar:
<https://www.argentina.gob.ar/sinagir/riesgos-frecuentes/contaminacion-del-agua>
- Association., A. –A. (2020). Obtenido de Mental Health and Our Changing Climate: Impacts, Implications, and Guidance.:
<https://www.apa.org/news/press/releases/stress/2020/report-climate-change.pdf>
- Avances en Psicología Latinoamericana*. (2024). Obtenido de Avances en Psicología Latinoamericana:
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1794-47242007000100002
- Biess, F. y. (2020). *scielo*. Obtenido de “Emotional Returns”. En Science and Emotions after 1945: A Transatlantic Experience, editado por F. Biess y D. Gross. Chicago: The University of Chicago Press. :
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_nlinks&pid=S0187-0173201900010003900004&lng=en
- Cevallos, M. P. (2025). Obtenido de
<https://sdgsreview.org/LifestyleJournal/article/view/4011>
- Cházaro-Arellano, E. (2024). Obtenido de
https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2542-30882024000100168
- Chicaiza, E. M. (2023). Obtenido de
https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-34022023000100159
- Chiriboga-Pinos, J.-V. &.-P. (2024). *593 Digital Publisher CEIT, 9(5), 639-647*. Obtenido de Vulnerabilidad y desarrollo en Ecuador .

Clayton, S. M. (2021). *Mental Health and Our Changing Climate: Impacts, Inequities, Responses*. American Psychological Association & ecoAmerica.

Damasio. (2021). Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-01732019000100039#:~:text=Para%20Damasio%2C%20las%20emociones%20son,equilibrio%20homeost%C3%A1tico%20de%20las%20especies.

Domínguez, M. C. (2022). Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1909-04552015000100001

DUARTE, L., & QUEIROS, C. y. (2022). *scielo*. Obtenido de http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1390-85962021000200008&lng=es&nrm=i#:~:text=QGIS%20es%20un%20software%20gratuito,Mappia%20Publisher;%20WebSIG;%20WebMapas.

Efectos Negativos del Cambio Climático para la Humanidad . (10 de Enero de 2020). Obtenido de Efectos Negativos del Cambio Climático para la Humanidad : <https://www.eumed.net/rev/cccss/2019/04/cambio-climatico-humanidad.html>

Elsom. (2021). *La contaminación atmosférica*. Obtenido de La contaminación atmosférica.: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=5518521&pid=S1135-5727199900020000300002&lng=es

Friese S, S. J. (2020). *scielo*. Obtenido de <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0250>

Greco, D. J. (2020). Obtenido de Riesgos derivados del cambio climático: una mirada regional a las migraciones climáticas desde la cooperación internacional. *Observatorio Medioambiental*, 23, 109-129.: <https://doi.org/10.5209/obmd.73172>

Haro, D. L. (2022). Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2248-60462022000100167

Heredia, H. (2021). Obtenido de CAMBIO CLIMÁTICO Y SU IMPACTO EN LA SALUD COLECTIVA:

https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1690-32932011000200008

Hernández, A. E.-B.-R. (2020). *Scielo*. Obtenido de Escalas de respuesta tipo Likert: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412018000100038

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (19 de 12 de 2024). Obtenido de INEC:

<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/search/POBLACI%C3%93N+POR+SEXO,+SEG% C3%9AN+PROVINCIA,+PARROQUIA+Y+CANT%C3%93N+DE+EMPADRONAMIENTO/>

IPBES. (2019). Obtenido de Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services:

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_nlinks&pid=S2709-3689202200010003400006&lng=en

Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente . (16 de enero de 2020). Obtenido de Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente : <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/148.pdf>

Martínez, M. C. (2021). *scielo*. Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-11322015000500001

Martínez, M. C. (2023). Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-11322015000500001#:~:text=El%20cambio%20clim%C3%A1tico%20es%20un,la%20vulnerabilidad%20de%20la%20poblaci%C3%B3n.

Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2023). Obtenido de <https://www.agricultura.gob.ec/un-mapa-permite-conocer-la-situacion-de-los-suelos-en-ecuador/>

Mora-Torres, M. (2020). Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982011000100005

Murillo, F. (2024). Obtenido de https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-73782024000100011

NATIONAL GEOGRAPHIC. (2024). Obtenido de <https://www.nationalgeographicla.com/medio-ambiente/2022/10/cambio-climatico-que-es-cuales-son-sus-causas-y-que-puedes-hacer-para-revertirlo>

Ojala, M. (2023). *Hope and Climate Change: The Importance of Hope for Environmental Engagement among Young People*. *Current Opinion in Psychology*, 49, 101557.

OPS/OMS. (01 de Septiembre de 2023). Obtenido de Organizacion Panamericana de la Salud : <https://www.paho.org/es/temas/cambio-climatico-salud>

Ortony, C. y. (2019). Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982011000100005

Pihkala, P. (2022). *Toward a Taxonomy of Climate Emotions*. *Frontiers in Climate*, 4, 738154.

Poma. (2018). Obtenido de <https://doi.org/10.22201/ceiich.24485705e.2018.15.63843>

Pörtner, H.-O. D. (2022). *Scielo*. Obtenido de http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_nlinks&pid=S1390-6631202300020002800073&lng=en

Prüss-Ustün, A. W. (2022). *Preventing disease through healthy environments A global assessment of the burden of disease from environmental risks*. Obtenido de Geneva: World Health Organization: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_nlinks&pid=S0026-1742202200030000800003&lng=en

de

Rohner, R. (2024). Obtenido de https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1578-908X2014000200001
 Sánchez. (2022). Obtenido

https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1010-29142016000200005

Sanchez, M. (2022). Obtenido de https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2542-30882023000300257

Scheff, T. (2021). *Shame and conformity: the deference-emotion system*. *American Sociological Review*, 53(3), 395-406. Obtenido de Shame and conformity: the deference-emotion system. *American Sociological Review*, 53(3), 395-406:

https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_nlinks&pid=S2448-6442201700010006500041&lng=en

Silva, S. C. (2020). Obtenido de https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-73482019000100009#aff1

SOM SALUD MENTAL 360. (10 de Agosto de 2021). Obtenido de Diferencias entre ansiedad y miedo : <https://www.som360.org/es/articulo/diferencias-ansiedad-miedo>

Tadi. (14 de Mayo de 2021). *Centro Tadi* . Obtenido de Que es la ira : <https://centrotadi.com/que-es-la-ira-cuales-son-sus-consecuencias-que-debo-hacer-para-controlarla/>

Tapia-Fonllem, C. (2021). Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2011-30802021000100001

Trino Bautista, O. V. (2021). *scielo* . Obtenido de https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0535-51332020000400301#B2

Uzawa, H. (2023). Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_nlinks&pid=S2007-0934201700080173300025&lng=en

de

Veas, M. C. (2022). Obtenido de

https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-73782024000100011

Velázquez-Chávez. (2022). Obtenido

https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-

888X2022000100312

