



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO
CENTRO DE GESTIÓN DEL DESARROLLO
MAESTRÍA EN GESTIÓN PARA EL DESARROLLO
SUSTENTABLE
PROGRAMA INCORPORADO EN EL SNP-CONACYT

Título del proyecto:

“Construyendo resiliencia comunitaria ante el riesgo por ciclones tropicales en el Anfiteatro de Acapulco desde un enfoque interseccional”

Trabajo de investigación

Que para obtener el grado de

Maestra en Gestión para el Desarrollo Sustentable

Presenta:

Lic. Dayanna Valente Ramírez

Matricula: 14480631

Generación: 2022-2024

Director:

Dr. Héctor Becerril Miranda

Comité Tutorial:

Dr. Manuel Ruz Vargas

Dr. Ulises Moreno Tabarez

Mtra. Celia Ramírez Aguirre

Dr. Taurino Hernández Moreno

Acapulco de Juárez, Guerrero, México.

Agosto, 2024.

Agradecimientos

Agradezco principalmente a mi madre, quién desde el primer día de mi nacimiento ha desempeñado un papel fundamental en mi vida. A lo largo de este fascinante viaje multifacético lleno de experiencias y aprendizajes. Agradezco de corazón sus invaluable contribuciones a mi formación personal y profesional. Reconozco y valoro profundamente los sacrificios que ha hecho, las enseñanzas que me ha brindado y su constante apoyo. Gracias mamá, por moldearme no solo como tu hija, sino también como madre y estudiante. Tú dedicación y amor han sido pilares fundamentales en mi desarrollo y estoy infinitamente agradecida por ello. Este logro es de ambas; sin ti, nada de esto sería posible, te amo.

Un agradecimiento especial también a mi querido amigo Sergio Bosques †, quién me apoyó constantemente durante mi proceso de intervención. Gracias por todo, un abrazo hasta el cielo.

Agradezco también a mi director de tesis, el Dr. Héctor Becerril Miranda por su paciencia, compromiso y apoyo. Asimismo, mi reconocimiento se extiende a mi comité tutorial por sus valiosas contribuciones que enriquecieron aún más este proyecto.

Finalmente, agradezco al Consejo Nacional de Humanidades Ciencias y Tecnologías (CONAHCYT), por brindarme la oportunidad de becarme durante mi periodo en la maestría. Su respaldo económico ha sido fundamental para alcanzar este grado académico.

Dedicatoria

Este proyecto de grado está dedicado especialmente a mis hijos; Ari Emmanuel y Arisai Dánae, quienes me han brindado su amor y paciencia durante mi periodo de formación. Gracias por acompañarme a donde quiera que voy y por ser mi motor para seguir avanzando.

Dedico este trabajo con amor a mi padre Ausencio, a mis hermanas Estefania y Sharon, así como a todas, todos y todes los habitantes de la Colonia Palma Sola Sector FOVISSSTE quienes participaron en esta iniciativa. Agradezco infinitamente su involucramiento en este enriquecedor intercambio de conocimientos y experiencias.

Este trabajo también está dedicado a la memoria de todas las personas; mujeres, hombres e intersexuales, así como jóvenes, niñas y niños que habitaban en el Anfiteatro de Acapulco y que lastimosamente perdieron la vida tras el paso de distintos ciclones tropicales. Este trabajo busca contribuir al entendimiento y a la atención de los desafíos que enfrentaron, recordando que detrás de cada cifra estadística existen historias humanas que merecen ser reconocidas y comprendidas. Quiero enviar un cálido abrazo a todos los familiares que han sobrellevado la pérdida de un ser querido bajo estas circunstancias, especialmente a aquellos que, en medio de su dolor, quizás no han recibido el apoyo necesario. Comprendo la profundidad del dolor y la tristeza que estas situaciones conllevan.

Que este proyecto trascienda su carácter puramente académico; que sea, más bien, un humilde tributo a la memoria de aquellos que partieron, recordándonos la importancia de considerar integralmente la protección de vidas humanas ante el paso de un ciclón tropical.

Tabla de contenido

Capítulo 1: Marco teórico, conceptual y referencial	14
1.1 Gestión Integral del Riesgo (GIR)	14
1.2 La importancia del enfoque interseccional en la GIR	15
1.3 Resiliencia comunitaria	16
1.4 Marco referencial	17
1.4.1 Acuerdos de agendas internacionales	17
1.4.2 Experiencias en la región de América Latina y el Caribe	18
1.4.3 Políticas públicas de México en relación con la (GIR)	19
1.4.4 Experiencias académicas locales	22
Capítulo 2: Proyecto de grado	23
2.1 Metodología	24
2.1.1 Proceso de involucramiento y caracterización	27
2.2 Caracterización del área de estudio.....	33
2.2.1 Análisis a nivel municipal: Acapulco de Juárez.....	33
2.2.2 Análisis a nivel colonia: Palma Sola Sector FOVISSSTE	42
2.3 Diagnóstico: Análisis del riesgo desde un enfoque interseccional	55
2.3.1 Hallazgos principales de los instrumentos aplicados	56
.....	72
2.4 Codiseño e implementación de la estrategia.....	73
2.4.1 Desarrollo de la estrategia de resiliencia comunitaria	79
2.5 Discusión	95
Capítulo 3: Conclusiones finales	100
Referencias	103
Anexos	112

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1. Localización de Acapulco.....	33
Ilustración 2. Transformación urbana de Acapulco.....	34
Ilustración 3. Ubicación del sector urbano: Anfiteatro.....	37
Ilustración 4. Recursos hídricos de Acapulco.....	38
Ilustración 5. Índice de peligro por ciclones tropicales.....	40
Ilustración 6. Vulnerabilidad social por ciclones en Acapulco.....	41
Ilustración 7. Riesgo por ciclones en Acapulco.....	41
Ilustración 8. Ubicación geográfica de la colonia Palma Sola Sector FOVISSSTE	42
Ilustración 9. Nivel de rezago por AGEB urbana	47
Ilustración 10. Localización de las AGEBs dentro del SISGE, (2023).....	48
Ilustración 11. Ubicación de la zona 7 declarada con dos sitios de alto riesgo hidrológico.....	49
Ilustración 12. Ubicación del arroyo zapotillo y el río el Camarón.....	50
Ilustración 13. Desembocadura del río el Camarón.....	50
Ilustración 14. Plano de lotificación provisional de la colonia Palma Sola Sector FOVISSSTE.....	51
Ilustración 15. Primera y segunda sesión del segundo taller virtual	91
Ilustración 16. Evidencia del tercer taller virtual.....	94
Ilustración 17. Formatos Online de los tres cuestionarios y la encuesta.....	115
Ilustración 18. Cuestionario online contestado	115
Ilustración 19. Evidencia de la reunión virtual.....	118
Ilustración 20. Ciclones que han impactado Acapulco (1949-2017	118

Índice de Fotografías

Fotografía 1. Primera reunión comunitaria	27
Fotografía 2. Segunda reunión comunitaria	28
Fotografía 3. Movilización de las tecnologías.....	29
Fotografía 4. Mapeo participativo.....	29
Fotografía 5. Tercera reunión comunitaria	30
Fotografía 6. Taller de prediagnóstico.....	31
Fotografía 7. Proceso de participación.....	31
Fotografía 8. Foto grupal tras el taller	32
Fotografía 9. Evidencia de los primeros recorridos a pie con la comunidad.....	54
Fotografía 10. Aplicación del cuestionario 1.....	63
Fotografía 11. Aplicación de cuestionarios.....	65
Fotografía 12. Evidencia del compromiso de los habitantes en el proceso de diagnóstico.....	70
Fotografía 13. Frente de la vivienda de una de las participantes	72
Fotografía 14. Parte trasera de la vivienda	72
Fotografía 15. Proceso de entrevistas.....	73
Fotografía 16. Primer conversatorio.....	74
Fotografía 17. Análisis sobre marcadores de diferencia	75
Fotografía 18. Proceso de codiseño	76
Fotografía 19. Sesión para selección de propuestas	77
Fotografía 20. Conformación del Comité Comunitario Resiliente.....	79
Fotografía 21. Taller de gestión de riesgos y resiliencia	81
Fotografía 22. Taller Resiliencia post- desastres	81
Fotografía 23. Proceso de socialización.....	83
Fotografía 24. Cartografía social.....	84
Fotografía 25. Participación de ambos grupos.....	84
Fotografía 26. Actividad de risoterapia.....	85
Fotografía 27. Participantes en Risoterapia	86
Fotografía 28. Fotografía grupal tras el simulacro inclusivo.....	87
Fotografía 29. Primer taller virtual.....	88

Fotografía 30. Centro de salud de la Col. Palma Sola Sector FOVISSSTE.....	89
Fotografía 31. Animales de traspatio identificados.....	90
Fotografía 32. Viviendas y automóviles identificados en la parte superior del cauce	90
Fotografía 33. Entrega de trípticos informativos.....	90
Fotografía 34. Viviendas localizadas en la parte baja del cauce.....	90
Fotografía 35. Entrega traslado de materiales obtenidos tras la gestión.....	92
Fotografía 36. Evidencia de la construcción.....	93
Fotografía 37. Vista área sobre el área de estudio.....	112
Fotografía 38. Imagen obtenida durante el vuelo del dron.....	112
Fotografía 39. Formato del cuestionario 1.....	113
Fotografía 40. Formato del cuestionario 2.....	113
Fotografía 41. Formato del cuestionario 3.....	114
Fotografía 42. Formato de la encuesta	114
Fotografía 43. Curso de capacitación de primeros auxilios.....	116
Fotografía 44. Donación de material de curación.....	116
Fotografía 45. Proceso de rehabilitación del andador Abasolo	117
Fotografía 46. Sesiones de arteterapia	117
Fotografía 47. Implementación del simulacro.....	118
Fotografía 48. Coordinación entre P.C municipal y el IIGSRDYCC	118

Índice de Tablas

Tabla 1. Descripción del comité legal del IIGSRDYCC.....	25
Tabla 2. Primer cronograma de actividades.....	32
Tabla 3. Descripción de la población	43
Tabla 4. Población discapacitada	44
Tabla 5. Población con limitación.....	44
Tabla 6. Tipos de carencias en cuanto a vivienda	45
Tabla 7. Población sin afiliación médica	45
Tabla 8. Comparación entre censos 2010/2020	46
Tabla 9. Distribución de grupos por edad y sexo	56
Tabla 10. Distribución de grupos por edad, sexo y género	56
Tabla 11. Distribución de grupos por edad, sexo y orientación sexual.....	56
Tabla 12. Desglose de datos por grupos de edad, sexo y diversidad étnica.....	57
Tabla 13. Desglose de datos por origen de procedencia, sexo y edad.....	57
Tabla 14. Registro de discapacidad entre grupos de edad y sexo 1.....	58
Tabla 15. Registro de discapacidades entre grupos de edad y sexo 2	59
Tabla 16. Desglose de religiones entre grupos de edad y sexo.....	59
Tabla 17. Desglose de nivel educativo alcanzado por cada participante	60
Tabla 18. Desglose de condición laboral	60
Tabla 19. Actividades productivas de los participantes ocupados	61
Tabla 20. Desglose de ingresos mensuales por cada participante ocupado	61
Tabla 21. Desglose sobre afiliación médica.....	62
Tabla 22. Escala de evaluación	64
Tabla 23. Condición de vulnerabilidad desde el conocimiento del riesgo	65
Tabla 24. Resultados de la etapa 1, gestión prospectiva.....	66
Tabla 25. Resultados de la etapa 2, gestión compensatoria.....	67
Tabla 26. Resultados de la etapa 3, gestión compensatoria (reconstrucción)	69
Tabla 27. Resultados de la encuesta.....	71
Tabla 28. Ciudadanos/as que conforman el Comité Comunitario Resiliente.....	79

Abreviaturas

AGEB	Área Geográfica de Estadística Básica
CENAPRED	Centro Nacional de Prevención de Desastres
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CONEVAL	Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social
FIDACA	Fideicomiso para el Desarrollo Económico y Social de Acapulco
GIR	Gestión Integral del Riesgo
GRID Chile	Corporación Gestión de Riesgos y Desastres
IIGSRDYCC	Instituto Integral para la Gestión Social del Riesgo de Desastre y Cambio Climático
IMSS	Instituto Mexicano del Seguro Social
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
ONU	Organización de las Naciones Unidas
ONU-Hábitat	Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
RDD	Reducción del Riesgo de Desastres
SEDATU	Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano
UNDRR	Oficina de las Naciones Unidas para Reducción de Riesgo de Desastres

Resumen

Este trabajo se centra en abordar los desafíos asociados con la resiliencia comunitaria en un contexto de riesgo de desastres. La problemática se enfoca en la creciente vulnerabilidad que enfrentan las y los habitantes del sector urbano de Acapulco ante el riesgo por ciclones tropicales, la cual además se entreteje con factores como la pobreza, la inequidad de género y la falta de infraestructura adecuada. Por lo tanto, el objetivo principal de este trabajo fue desarrollar una estrategia de resiliencia comunitaria de forma colaborativa en la colonia Palma Sola Sector FOVISSSTE desde un enfoque interseccional. Esto a través de un diagnóstico que ayudó a comprender las complejas dinámicas del riesgo. La metodología utilizada, de corte mixto, generó un proceso participativo de codiseño e implementación, el cual contempló las diversas perspectivas de las y los participantes. Finalmente, la estrategia revela los principales resultados, los cuales destacan la identificación precisa de los marcadores de diferencia que influyen en la vulnerabilidad, así como la importancia del fortalecimiento del capital social y la capacidad adaptativa de la comunidad.

Palabras clave: Resiliencia comunitaria, gestión integral del riesgo, enfoque interseccional.

Introducción

América Latina y el Caribe es considerada por la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres como la segunda región más propensa a sufrir desastres a nivel mundial, debido a sus altos niveles de exposición y vulnerabilidad. Se estima que alrededor de 190 millones de personas han sido afectadas por 1,534 desastres, ocurridos entre los años 2000 y 2022 (UNDRR, 2023).

En México, los ciclones tropicales representan uno de los mayores riesgos a los que se enfrentan las comunidades, especialmente para aquellas que se localizan en zonas costeras (Rosengaus et al., 2002). Entre 1971 y 2021 las costas mexicanas han experimentado el impacto de 270 ciclones tropicales (Servicio Meteorológico Nacional [SMN], 2021). Esta alta incidencia a impactos se debe a que México se encuentra ubicado entre cuatro áreas generadoras de dichos fenómenos: el Golfo de Tehuantepec, la Sonda de Campeche, el Oriente del Mar Caribe y el Atlántico. Además, la Secretaría de Marina (SEMAR, 2001) indica que los ciclones también suelen desarrollarse en el noreste del Pacífico, lo cual genera repercusiones en la costa occidental del país.

Debido a ello, Guerrero es uno de los estados costeros particularmente expuestos a huracanes y lluvias extremas (Villaseñor, 2023). Además, es una de las tres entidades federativas con el mayor índice de rezago social, debido a que su población presenta el menor grado de educación del país, el acceso a servicios de salud es escaso; además de que, gran parte de sus ciudadanos residen en viviendas con múltiples carencias (Fuentes, 2023).

Particularmente, el municipio de Acapulco enfrenta considerables riesgos debido al impacto de estos fenómenos. Esta vulnerabilidad se debe, en gran medida, a su posición geográfica cercana al Océano Pacífico, cuyas aguas cálidas sirven como fuente de energía para la formación y fortalecimiento de ciclones tropicales (Cheng y Zhu, 2018).

Además, la topografía del municipio agrava este riesgo, ya que la ciudad está configurada en forma de anfiteatro, con diversas cuencas que facilitan el flujo de aguas pluviales desde las zonas montañosas hasta el mar (Dimas et al., 2020).

A pesar de ser el municipio más poblado del Estado de Guerrero, Acapulco también enfrenta el desafío de ser la localidad con mayor cantidad de habitantes en situación de pobreza extrema a nivel nacional, lo cual implica importantes retos en materia de desarrollo social y económico (Hernández, 2022).

Sin embargo, los desafíos que enfrenta actualmente Acapulco no son recientes, ya que se remontan a decisiones de diseño urbano tomadas en el pasado. Según Torres (2014), estas decisiones, influenciadas por la topografía irregular y el turismo masivo, ocasionaron una profunda desigualdad social y territorial, la cual se ha mantenido a lo largo de los años y se refleja claramente en la distribución de la población. Actualmente, alrededor de 5,000 familias viven en zonas consideradas de riesgo y alto riesgo (Rojas, 2022).

En este sentido, la Gestión Integral del Riesgo (GIR) se presenta como un marco crucial para hacer frente a los desafíos asociados al riesgo de desastres, ofreciendo una estructura comprensiva que abarca desde la identificación de las amenazas hasta la reconstrucción mejorada (Imaz & Talamantes, 2022). No obstante, al examinar detenidamente las tres etapas que componen este proceso, se observa la falta de un enfoque interseccional. Esta ausencia es significativa porque ignora como se entrelazan las diversas dimensiones de la identidad (género, etnia, clase social, discapacidad, etc.), lo que puede resultar en un análisis incompleto o sesgado de las experiencias y necesidades de los individuos quienes experimentan de manera diferenciada los riesgos.

Por consiguiente, las estrategias derivadas de la GIR, pueden resultar incompletas e ineficaces. Si no se consideran las diferencias en el nivel de exposición y capacidad de respuesta entre los distintos grupos de población, la resiliencia comunitaria se ve comprometida, ya que se debilita la capacidad general de la comunidad para prepararse, adaptarse y recuperarse de los desastres.

Buscando atender dicho vacío, este proyecto estableció como objetivo general desarrollar una estrategia de resiliencia comunitaria ante el riesgo por ciclones tropicales de forma colaborativa con las y los habitantes de la Col. Palma Sola Sector FOVISSSTE desde un enfoque interseccional. Para ello, los objetivos específicos fueron: 1) consolidar y mantener los grupos de trabajo en la colonia, 2) caracterizar la Col. Palma Sola Sector FOVISSSTE, 3) analizar el riesgo y los marcadores de diferencia desde un enfoque interseccional, y 4) codiseñar la estrategia de resiliencia en colaboración de habitantes, asociaciones civiles, academia y gobierno local.

El presente documento se estructura en tres capítulos principales, cada uno diseñado para enriquecer la comprensión y aplicación de la presente estrategia. El primer capítulo aborda el marco teórico, conceptual y referencial que ha orientado este proyecto. Inicialmente se comienza analizando el concepto y las etapas de la GIR. Luego, se examina la importancia del enfoque interseccional y la resiliencia comunitaria como componentes clave en este proceso. Por su parte, el marco referencial, ofrece una revisión sobre los acuerdos de las agendas internacionales, las experiencias en la región de América Latina y el Caribe y las políticas públicas de México y Guerrero relacionadas con la GIR, así como una revisión sobre las experiencias académicas locales.

El segundo capítulo, se enfoca en detallar el proyecto de grado. Principalmente, se aborda la metodología, el proceso de involucramiento y la caracterización del área de estudio, que incluye los resultados del prediagnóstico. Además, se presenta el diagnóstico aplicado y los hallazgos principales de los instrumentos utilizados. También se describe el proceso de codiseño, el desarrollo de la estrategia y se ofrece una discusión sobre los resultados obtenidos.

Finalmente, en el tercer capítulo se presentan las conclusiones derivadas del proyecto de investigación, junto con una reflexión personal y profesional. En conjunto, estos elementos ofrecen una visión integral sobre la efectividad y las limitaciones del estudio durante su implementación.

Capítulo 1: Marco teórico, conceptual y referencial

1.1 Gestión Integral del Riesgo (GIR)

Al adentrarnos en el estudio de la GIR, es esencial tener presente que los desastres no son simplemente eventos naturales, sino una construcción social que se evidencia cuando el riesgo se materializa. Es por ello que la gestión de sus componentes se convierte en una prioridad para salvaguardar el bienestar de las comunidades. Priego y Córdova argumentan que la gestión del riesgo es “un proceso social complejo cuyo fin último es la reducción o previsión y control permanente del riesgo de desastre en la sociedad” (2009, p.2). En este sentido, Alcántara et al. (2019) señala que la GIR es un proceso organizado que implica tomar decisiones, realizar acciones y llevar a cabo actividades mediante la coordinación efectiva entre instituciones y grupos sociales, con el objetivo de abordar la vulnerabilidad y los niveles de exposición para reducir los riesgos.

En México, el (Centro Nacional de Prevención de Desastres [CENAPRED], 2020), indica que el principio fundamental de la GIR es la protección de la vida humana. Por ello, busca garantizar la seguridad física de las personas, así como en salvaguardar sus bienes y las infraestructuras utilizadas en actividades productivas, con el fin de asegurar sus medios de sustento y el acceso a los servicios esenciales.

Según la ONU-Hábitat (2019), la GIR se compone de tres etapas. La primera se enfoca en la gestión prospectiva, mientras que la segunda y la tercera se orientan hacia la gestión compensatoria. No obstante, es importante señalar que la primera etapa abarca una serie más amplia de pasos que permite identificar las potenciales amenazas y evaluar la vulnerabilidad, lo cual contribuye a la implementación de medidas preventivas y estrategias de reducción de riesgos (Montoya, 2020).

En esta línea, Baas et al. (2011) señala que es precisamente en la primera etapa donde las acciones de gestión se deben de enfocar principalmente en prevenir los efectos de las amenazas mediante el fortalecimiento de las capacidades y la resiliencia, así como en la mitigación de los impactos negativos mediante sistemas de alertamiento temprano.

1.2 La importancia del enfoque interseccional en la GIR

Durante los últimos años, el concepto de la interseccionalidad ha emergido como una expresión que describe una perspectiva teórica y metodológica que busca comprender las interconexiones y la complejidad de las relaciones de poder. Viveros (2016), indica que el enfoque interseccional no es nuevo en el feminismo, ya que teorías anteriores, como las de Olympia de Gouges en 1791 y Sojourner Truth en 1851, abordaron opresiones basadas en género, etnia y clase. Sin embargo, fue en 1989 cuando Kimberlé Crenshaw formalizó el concepto al destacar las múltiples opresiones enfrentadas por mujeres afroamericanas en el ámbito laboral.

Hoy en día, el enfoque interseccional se considera una herramienta de análisis que permite examinar, comprender y abordar cómo el género se entrelaza con otras identidades, y cómo estas intersecciones influyen en la creación de experiencias individuales de opresión y privilegio (AWID, 2004).

Palumbo (2022) amplía esta noción al señalar que además de la intersección entre etnia, género y clase, también se deben considerar la condición migratoria, nacionalidad, discapacidad, religión, edad y orientación sexual. En este sentido, Robles y López (2023) indican que la interseccionalidad permite visibilizar como las inequidades de género se entrelazan con sistemas de opresión como el racismo, sexismo, clasismo, heterosexismo y capacitismo, presentes en los ámbitos sociales, culturales, económicos y políticos.

Es por ello que, en contextos desafiantes, la importancia del enfoque interseccional radica en su capacidad para ofrecer una comprensión holística de las dinámicas de poder que influyen en la distribución y acceso a los recursos, evitando así reforzar las desigualdades sociales y las condiciones de vulnerabilidad (González et al., 2022).

Autores como Araya et al. (2022), señalan que la integración del enfoque interseccional en los procesos de la GIR no solo facilita la identificación precisa de las vulnerabilidades y capacidades únicas de cada individuo, sino que también promueve la creación de procesos adaptados a las necesidades de la sociedad.

1.3 Resiliencia comunitaria

La resiliencia es un concepto muy utilizado dentro del ámbito científico. Originalmente proviene de las ciencias físicas y se relaciona con la capacidad de recuperación de los materiales cuando son sometidos a diferentes presiones o fuerzas (García et al., 2016). Desde una perspectiva ecológica, la resiliencia se refiere a la capacidad de los sistemas para adaptarse y absorber perturbaciones sin alterar su estructura original (Sandoval, 2020). Por su parte, en el campo social la resiliencia comenzó a emplearse en la década de los ochenta, autores como Uriarte (2010), señalan que dicho concepto solía ser utilizado para explicar cómo las personas pueden desarrollar bienestar psicológico pese a vivir en entornos de pobreza, estrés o situaciones traumáticas como lo son las guerras y los desastres.

En este último caso, diversos autores han discutido cómo la resiliencia puede desarrollarse tanto a nivel individual como grupal. Para Gonçalves y Sala, la resiliencia individual hace referencia a “las cualidades personales que permiten prosperar frente a la adversidad” (2021, p.151). Mientras que para Granda et al. (2022), la resiliencia comunitaria “implica una gestión de las capacidades individuales y colectivas para el afrontamiento de un problema que afecta a un grupo o comunidad” (p.33). Autores como (Twigger-Ross et al., 2014) enfatizan en que la resiliencia comunitaria se divide principalmente en dos categorías: reactiva y proactiva. Según el autor, la resiliencia comunitaria reactiva implica una respuesta inmediata pero insostenible, con un retorno a la situación inicial sin reflexión, ni adaptación. Por otro lado, la resiliencia comunitaria proactiva no solo acepta el cambio, sino que también desarrolla sistemas que permiten la adaptación a nuevas circunstancias. Por lo que implica un compromiso constante con el aprendizaje y la implementación de medidas que fortalezcan la capacidad de las comunidades frente a nuevos desafíos. Ante esto, Norris et al. (2007) destaca que la resiliencia comunitaria se construye a través de la cohesión social, la disponibilidad de recursos tangibles e intangibles y el aprendizaje de experiencias previas. Es por ello que, en el campo de la GIR, la resiliencia comunitaria es ampliamente utilizada y se configura como una capacidad local que sirve para detectar y prevenir los impactos de los desastres (CENAPRED, 2021).

1.4 Marco referencial

En el ámbito de la Reducción del Riesgo de Desastres (RRD), los organismos supranacionales desempeñan un papel crucial en la formulación de políticas y estrategias globales. Organizaciones como las Naciones Unidas, colaboran estrechamente con gobiernos nacionales y organizaciones no gubernamentales para abordar los desafíos que plantean los desastres. Su labor abarca la promoción de la investigación, el desarrollo de tecnologías y la difusión de conocimientos sobre cómo prevenir los riesgos. Con ello, no solo se fortalece la capacidad de respuesta y adaptación de las comunidades vulnerables, sino que también contribuye a la construcción de una base sólida para la gestión eficaz del riesgo en todo el mundo.

1.4.1 Acuerdos de agendas internacionales

Las agendas internacionales centradas en la RRD, están profundamente comprometidas con los principios de inclusión y equidad. Estas agendas aseguran que todas las personas, especialmente las más vulnerables, sean consideradas y se beneficien de las políticas y estrategias implementadas.

El Marco de Acción de Sendai (2015-2030), desarrollado bajo la coordinación de la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (UNDRR), establece una serie de principios fundamentales que orientan las acciones dentro de este campo. Por ejemplo, su principio rector d) destaca que la RRD debe promover la colaboración de la sociedad en general, asegurando una participación inclusiva y no discriminatoria, además de fomentar perspectivas de género. De igual manera la presente investigación se articula con los Objetivos del Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030, en particular con el objetivo 11, que busca “lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles” (Naciones Unidas, 2018, p. 53).

Específicamente, este trabajo se asocia con la meta 11.5, que se centra en reducir significativamente el número de muertes y de personas afectadas por desastres. Además de que esta meta destaca la importancia de proteger a los más vulnerables, como los pobres, y de disminuir de manera significativa las pérdidas económicas provocadas por estos eventos.

Por su parte, La Nueva Agenda Urbana elaborada por el programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Hábitat, 2020), destaca repetidamente la importancia de la adaptación y la resiliencia. Solicitando un compromiso especial para respaldar la planificación de la adaptación a mediano y largo plazo, así como evaluar la vulnerabilidad climática de las ciudades con el fin de desarrollar planes, políticas, programas y actividades que fomenten la resiliencia de la población.

1.4.2 Experiencias en la región de América Latina y el Caribe

A nivel regional, esta investigación, debido a su enfoque interseccional, se alinea con la Estrategia de Montevideo de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), la cual otorga un énfasis particular a la promoción de la igualdad de género. Dentro de su medida 3.d, dicha estrategia enfatiza en la importancia de fortalecer la resiliencia desde la participación ciudadana.

No obstante, en América Latina y el Caribe, los estudios sobre resiliencia comunitaria en relación con la GIR son limitados. Aunque esta última ha comenzado a incorporar gradualmente la perspectiva de género en sus tres etapas, el enfoque interseccional sigue siendo poco explorado dentro de los procesos de gestión.

Uno de los pocos proyectos recientes que han comenzado a abordar esta complejidad en la región es un estudio realizado en Bogotá, el cual enfatizó en la importancia de definir el enfoque diferencial, sus categorías y la necesidad de incluir la perspectiva de género y la discapacidad dentro de la GIR (Granés et al. 2019).

Por su parte, en Chile, Miranda et al. (2021) desarrolló un documento con el objetivo de incorporar la perspectiva interseccional dentro de las políticas públicas de gestión del riesgo, para que estas puedan abordar de manera específica a los distintos grupos poblacionales ante la ocurrencia de un desastre. En dicha propuesta se argumenta que las inequidades de género están interrelacionadas con otros factores, como la etnia y la discapacidad, los cuales contribuyen a la desigualdad, generando que diversos hogares del país se encuentren en situación de desventaja frente a eventos adversos.

Otra iniciativa desarrollada en dicho país fue implementada por (GRID Chile, 2022). Este proyecto se centró principalmente en la promoción de la igualdad de género, la participación de la población LGBTIQ+ y el enfoque interseccional, integrándolos en la gestión local del riesgo. Esto se debe a que, a nivel nacional, dicha gestión no aborda estas dimensiones. Para promover estas acciones, el proyecto partió desde la sensibilización, la elaboración de una metodología de diagnóstico de riesgos de desastres y la creación de materiales de difusión.

La metodología anteriormente mencionada, elaborada por (González et al. 2022), engloba una serie de herramientas que incluyen cuestionarios, formularios de preguntas y matrices, que facilitan el procedimiento para analizar las vulnerabilidades diferenciadas de los grupos poblacionales ante el riesgo de desastres a nivel local.

1.4.3 Políticas públicas de México en relación con la (GIR)

En el marco de las políticas públicas de México relacionadas con la GIR, se destaca la creación del Sistema de Protección Civil (SINAPROC) como respuesta a los devastadores sismos de 1985, que evidenciaron la urgencia de contar con una estructura que pudiera coordinar la atención durante y después del desastre. Es de resaltar que esta estructura organizada acordó involucrar la participación activa de todos los niveles gubernamentales, así como del sector privado, organizaciones no gubernamentales y la sociedad civil, con el objetivo de facilitar una respuesta ágil y efectiva ante futuros desastres.

Producto de ello, se fundó el CENAPRED en el año 1988 con el objetivo de prevenir y reducir los desastres producto de fenómenos de origen natural y antrópico. En base a la investigación técnica y científica.

Otra de las acciones emprendidas por el gobierno mexicano, surgió en 2012 al entrar en vigor la Ley General de Protección Civil (LGPC), la cual introdujo el concepto de la GIR y estableció la participación de los tres niveles de gobierno y la sociedad para la implementación de políticas públicas y estrategias que permitan combatir las principales causas de los desastres.

En este sentido, la LGPC define la GIR como:

El conjunto de acciones encaminadas a la identificación, análisis, evaluación, control y reducción de los riesgos, considerándolos por su origen multifactorial y en un proceso permanente de construcción, que involucra a los tres niveles de gobierno, así como a los sectores de la sociedad (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2012, p.4)

El Art. 10 de esta ley, destaca las fases previas a la ocurrencia de un fenómeno perturbador, subrayando la importancia de entender el origen y la naturaleza de los riesgos, así como los procesos sociales que los generan; identificar amenazas y vulnerabilidades, evaluar los posibles efectos; implementar medidas para reducir el impacto; promover la concientización sobre los riesgos; y fortalecer la resiliencia de la sociedad (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2012).

Para el año 2016, la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU), destacó el acelerado crecimiento poblacional en las zonas urbanas de México. En respuesta, elaboraron una Guía de Resiliencia Urbana que estableció un marco de actuación para que todas las autoridades municipales del país implementaran acciones destinadas a prevenir riesgos, mitigar sus efectos y desarrollar sistemas de recuperación más efectivos. A finales de ese mismo año, se publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF) la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano. Mediante el inciso XXIV del Art. 11, esta ley también fomenta medidas para prevenir y reducir los riesgos asociados con los asentamientos humanos, así como para fortalecer su resiliencia frente a fenómenos naturales y antropogénicos. En consonancia, el Art. 118, estipula que quienes permitan o faciliten la ocupación de terrenos o construcciones en zonas de riesgo o áreas protegidas serán sujetos a sanciones administrativas, civiles o penales.

Recientemente en 2021 se aprobó la Ley Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil de la Ciudad de México, la cual en su Art. 7 promueve la participación de la sociedad de forma inclusiva, intercultural y con enfoque de género para crear comunidades resilientes (Congreso de la Ciudad de México, 2021).

Políticas públicas de Guerrero en relación con la GIR

Desde el año 2018, la Ley número 790 de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Guerrero establece en su Art.12 que los ayuntamientos son responsables del desarrollo urbano municipal a través de sus áreas correspondientes. Entre sus atribuciones, se destaca la promoción y ejecución de acciones para prevenir y mitigar los riesgos de los asentamientos humanos, así como aumentar su resiliencia frente a fenómenos naturales y antropogénicos.

En concordancia, a finales de 2022, se publicó la nueva Ley Orgánica de la Administración Pública Estatal Número 242, la cual cambio la denominación de la Secretaría de Protección Civil a Secretaría de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil. Este cambio se implementó para ajustar las acciones y estrategias del gobierno estatal en prevención de riesgos, respondiendo así a las nuevas demandas y necesidades de la ciudadanía de Guerrero. En el inciso II del Art. 41, la ley destaca la importancia de fomentar entre los habitantes “una cultura de gestión integral de riesgos y protección civil que permita constituir una población resiliente ante los agentes perturbadores” (Consejería Jurídica del Poder Ejecutivo, 2022, p.61).

En mayo de 2024, la Ley número 790 mencionada anteriormente fue reformada mediante el Decreto Número 785, debido a que resultaba insuficiente para abordar las necesidades actuales de desarrollo urbano y territorial del estado. Por ende, esta actualización se centró en aspectos como la resiliencia ante el cambio climático, la gestión de riesgos de desastres, la participación de la sociedad en la planificación urbana y en los criterios de sostenibilidad ambiental.

En este contexto, el Art. 4 de la reforma establece que el ordenamiento territorial y el desarrollo urbano deben orientarse a mejorar la calidad y el nivel de vida de las personas, tanto en áreas urbanas como rurales. Esto mediante la prevención, control y atención de los riesgos, evitando que las personas se asienten en zonas expuestas a riesgos naturales o antrópicos y promoviendo la reubicación de las poblaciones ya asentadas en dichas áreas.

Aunque estas leyes son aplicables a todos los municipios del Estado, Acapulco cuenta con sus propios planes y reglamentos específicos para abordar sus propios desafíos. Un ejemplo de esto es el Plan Municipal de Desarrollo 2021-2024, el cual reconoce que Acapulco de Juárez enfrenta una situación de fragilidad social significativa, la cual se debe, en gran medida, a la alta marginación y desigualdad en los ingresos de su población, lo cual impacta negativamente en su capacidad de resiliencia.

1.4.4 Experiencias académicas locales

En el área metropolitana de Acapulco, se han llevado a cabo diversos proyectos centrados en contribuir a la GIR y a la resiliencia comunitaria. Por ejemplo, (Becerril et al. 2019) desarrolló un proyecto que promovió patrones de gobernanza urbana inclusivos para fortalecer la resiliencia climática en el Sistema Urbano-Lagunar de Coyuca de Benítez (SULC).

Por su parte, (Ramírez, 2019) implementó una estrategia que fomentó la gestión del riesgo a través del empoderamiento de mujeres habitantes de la colonia Palma Sola Sector FOVISSSTE, bajo cinco ejes de actuación. Como producto de esta investigación, Ramírez fundó el Instituto Integral para la Gestión Social del Riesgo de Desastre y Cambio Climático (IIGSRDYCC), el cual es una asociación civil que cuenta con más de 1,500 socias y socios activos, provenientes de distintas colonias populares del municipio de Acapulco, por lo que es considerada como la primer organización no gubernamental a nivel nacional que fomenta la gestión del riesgo de desastres mediante acciones de difusión, divulgación y capacitación, desde los objetivos del desarrollo sostenible y la promoción activa de la equidad de género.

Dentro de la región, (SIA Desarrollo et al. 2023) implementó también un proyecto que se enfocó en consolidar procesos comunitarios de gestión del riesgo, considerando fenómenos sociales como lo son la desigualdad y la inequidad, para poder promover la resiliencia urbana en dos colonias populares de la ciudad. Es importante mencionar, que, en este proceso, la investigadora participó activamente como integrante legal del IIGSRDYCC al mismo tiempo que desempeñaba su rol como estudiante de la Universidad Autónoma de Guerrero (UAGro).

Capítulo 2: Proyecto de grado

Tras examinar a fondo los aspectos teóricos, conceptuales y referenciales en el primer capítulo, se proporciona una descripción detallada del proyecto de grado en esta sección. Este capítulo introduce la interseccionalidad como el hilo conductor que enmarcó la metodología en conjunto con la coproducción.

Cabe mencionar que la interseccionalidad se utilizó para analizar cómo los marcadores de diferencia se cruzan y crean procesos de desigualdad social, los cuales a su vez influyen en la vulnerabilidad y en la capacidad de resiliencia de la comunidad. Por su parte, la coproducción fue transversal y permitió que los distintos actores, tanto académicos como no académicos, trabajaran conjuntamente para generar conocimiento (Sant'Anna, 2022). De esta forma, se evitó que los sujetos de investigación fueran considerados solo como receptores pasivos o fuentes de información y, en cambio, se les reconoció su derecho a involucrarse activamente en todo el proceso de investigación.

Esta decisión se fundamentó bajo el argumento del Instituto Sudamericano para Estudios sobre Resiliencia y Sostenibilidad (SARAS, 2020), el cual refiere que la coproducción representa un cambio significativo en la forma de abordar problemáticas complejas. A diferencia del enfoque tradicional, que atribuye exclusivamente a la ciencia la responsabilidad de encontrar soluciones, la coproducción fomenta la colaboración entre distintos actores y facilita la confianza mutua. Además de que promueve el diálogo constructivo, el desarrollo de habilidades y capacidades, fortalece las relaciones y crea redes de apoyo, lo que contribuye a mejorar la cohesión social.

Incorporar la coproducción en el marco de esta investigación no solo permitió la participación de distintos actores, sino que también enriqueció el proceso de toma de decisiones y aseguró que las soluciones fueran inclusivas y adaptadas a las necesidades de la comunidad. Por ello, el siguiente apartado pretende visibilizar cómo el proyecto fundó sus bases y avanzó de manera colaborativa desde la conceptualización metodológica hasta el desarrollo de la estrategia.

2.1 Metodología

El objetivo general de esta investigación fue desarrollar una estrategia de resiliencia ante el riesgo por ciclones tropicales de forma colaborativa en la Col. Palma Sola Sector FOVISSSTE desde un enfoque interseccional. Los objetivos específicos asociados fueron los siguientes: 1) consolidar y mantener los grupos de trabajo en la colonia, 2) caracterizar la Col. Palma Sola Sector FOVISSSTE, 3) analizar el riesgo y los marcadores de diferencia desde un enfoque interseccional, y 4) codiseñar la estrategia de resiliencia en colaboración de habitantes, asociaciones civiles, academia y gobierno local.

Para alcanzar tanto el objetivo general como los específicos, se empleó una metodología mixta que integró métodos cuantitativos y cualitativos, aplicados en tres etapas, las cuales se detallan brevemente a continuación:

1. Etapa 1: Caracterización y organización

En esta fase se abordaron los objetivos específicos 1 y 2. Principalmente se llevó a cabo una revisión documental utilizando fuentes de diversas dependencias, como el INEGI, CONEVAL, SISGE, FIDACA y la Coordinación General de Protección Civil y Bomberos de Acapulco (CGPCyB). Adicionalmente, se emplearon diversas técnicas de campo. Primero, se llevaron a cabo tres reuniones presenciales, seguidas de la realización de dos grupos focales. Posteriormente, se realizaron seis recorridos a pie por la zona de estudio, se utilizó un dron para identificar zonas de riesgo, se efectuó un mapeo participativo y, finalmente se realizó un prediagnóstico mediante un análisis FODA.

2. Etapa 2: Diagnóstico

Esta fase se centró en el tercer objetivo específico. Para ello, se diseñaron y aplicaron tres cuestionarios y una encuesta de preguntas cerradas y opciones predefinidas a cincuenta participantes. La recolección de datos se realizó mediante reuniones presenciales, visitas a domicilio y de forma virtual.

3. Etapa 3: Codiseño de la estrategia

En esta fase, se abordó el cuarto objetivo específico. Sin embargo, antes de la reunión de trabajo, se realizaron seis entrevistas informales y dos conversatorios para analizar la influencia del género en la GIR, el entrecruzamiento de los marcadores de diferencia y la identificación de las áreas de mejora.

Cabe resaltar que este proyecto se inscribió en un proceso más amplio de trabajo comunitario en Palma Sola Sector FOVISSSTE, el cual comenzó en 2017 en el marco del proyecto de grado de Ramírez (2019). Esta investigación desarrolló una estrategia de prevención del riesgo a escala local con perspectiva de género, basada en la investigación-acción participativa. Posteriormente, en febrero de 2020, Ramírez consolidó legalmente el IIGSRDYCC, con la participación de cinco mujeres (ver *Tabla 1*)

Tabla 1. Descripción del comité legal del IIGSRDYCC

Nombre de la participante	Cargo
Celia Ramírez Aguirre	Presidenta
Ester Bernabé Plaza	Vicepresidenta
Dayanna Valente Ramírez	Tesorera
Estefania Valente Ramírez	Secretaria
Yuridia Vásquez Sebastián	Vocal

Fuente: elaboración propia

La actividad principal de la asociación es salvaguardar la integridad física de la población mediante capacitaciones en prevención del riesgo de desastres. Además, el Instituto ha realizado murales para sensibilizar a la población sobre los desastres ocurridos en el municipio y ha llevado a cabo tequios comunitarios para evitar el arrastre de residuos sólidos urbanos que generan inundaciones en las partes bajas donde se ubican las avenidas principales de la ciudad.

Académicamente, el Instituto mantiene convenios de colaboración con la Universidad Autónoma de Guerrero, específicamente con la Escuela Superior de Sociología y la Maestría en Gestión para el Desarrollo Sustentable. Estos acuerdos permiten que el estudiantado pueda participar activamente en actividades que les faciliten aplicar sus conocimientos a través del servicio social, prácticas profesionales o estancias de investigación.

Es importante mencionar que, durante el desarrollo de esta investigación, el Instituto implementó el proyecto “Construyendo una gestión de riesgos inclusiva: detonando cambios hacia la resiliencia comunitaria”, en colaboración con SIA Desarrollo y el Centro de Gestión del Desarrollo de la UAGro en el marco del proyecto “Gender Responsive Resilience and Intersectionality In Practice (GRRIPP)”. En este contexto la investigadora participó como parte del equipo de investigación del proyecto. Además, de que contribuyó en calidad de integrante legal del IIGSRDYCC, promoviendo actividades altruistas y voluntarias. Dicho proyecto estableció tres objetivos específicos. El primero se centró en crear de forma participativa un protocolo de evacuación inclusivo. El segundo se enfocó en abordar los impactos psicológicos mediante arteterapia. Y el tercero investigó la posibilidad de ampliar los procesos llevados a cabo en Palma Sola. Como resultado de estos objetivos, se llevaron a cabo diversas actividades en las que participó la investigadora. A continuación, se detallan las actividades específicas en las que estuvo involucrada:

1. Curso de capacitación de primeros auxilios y donación de material:

La capacitación se impartió el 18 de marzo de 2023 y tuvo como propósito enseñar habilidades básicas para proporcionar asistencia inicial en situaciones de emergencia. Durante la actividad, los participantes practicaron maniobras de carga para el traslado de heridos, tal ejercicio de practica se realizó con los habitantes y el personal del IIGSRDYCC. La actividad también incluyó la evaluación de la situación, solicitud de ayuda, preparación de la camilla y comunicación con la persona herida.

2. Rehabilitación del Andador Abasolo:

La rehabilitación concluyó el 25 de marzo de 2023 e incluyó la instalación de barandales en las escaleras para proporcionar apoyo y estabilidad a las personas que transitan por dicho andador. La planificación se realizó en consenso con los vecinos y se contrató a algunos de ellos para que realizaran la instalación. Además, se organizó una jornada de limpieza y pintura en la cual participaron los habitantes, la investigadora y el personal del IIGSRDYCC.

3. Proceso de atención a impactos psicológicos a través de arteterapia

Esta actividad se llevó a cabo a través de la expresión artística, abordando aspectos emocionales y psicológicos de los participantes que habían experimentado traumas, dificultades emocionales o situaciones estresantes.

Dicho proceso se dividió en tres sesiones los días 8, 22 y 29 de abril de 2023, con la participación de mujeres, hombres, adolescentes, niñas y niños de la colonia Palma Sola Sector FOVISSSTE.

2.1.1 Proceso de involucramiento y caracterización

La presentación inicial del proyecto de grado ante la comunidad de Palma Sola Sector FOVISSSTE se llevó a cabo mediante tres reuniones presenciales, en las cuales se contó con el apoyo y respaldo de la presidenta del IIGSRDYCC. Su acompañamiento fue esencial, ya que su interacción previa con algunos habitantes facilitó que la investigadora se presentara y estableciera una conversación más cercana y de confianza con la comunidad.

La primera reunión tuvo lugar el 9 de noviembre de 2022, con la presencia de 12 personas, mayoritariamente mujeres. Durante esta sesión, se presentó detalladamente el proyecto, explicando sus objetivos y la importancia de la colaboración mutua por lo que se les extendió la invitación para que formaran parte de él. Ante ello, las asistentes no solo expresaron su interés en participar, sino que también se comprometieron a difundir la invitación entre sus familiares y vecinos.

Fotografía 1. Primera reunión comunitaria



Fuente: fotografía de la autora

Como resultado de este interés, se programó una segunda reunión para el 05 de diciembre de 2022, a la que asistieron 32 personas. En esta ocasión, se volvió a presentar el proyecto a los participantes y, debido a la cantidad de personas presentes, se les propuso realizar dos actividades en el momento.

Fotografía 2. Segunda reunión comunitaria



Fuente: fotografía de la autora

La primera actividad consistió en la movilización de tecnologías (vuelo de dron) de forma participativa sobre el área de estudio con el fin de explorar e identificar posibles escenarios de riesgo. Durante el proceso se capturaron varias fotografías que permitieron obtener una mejor visión sobre la parte alta de colonia.

Por su parte, la segunda actividad consistió en mapear las ubicaciones de las viviendas de las y los participantes en relación con las áreas de riesgo. Esto con el fin de comprender mejor la distribución geográfica de la comunidad.

A través de ambas actividades, se identificó que las y los participantes provenían tanto de la parte baja como de la parte alta de la colonia. Debido a esta diversidad geográfica, se optó por establecer dos grupos focales para optimizar la organización de los encuentros y para recabar información más detallada sobre cada una de las áreas.

Posteriormente, el 15 de enero de 2023, se llevó a cabo una tercera reunión, en la cual se mantuvo un diálogo con el delegado de la colonia sobre el proyecto. También, se conversó con un grupo de personas del comité de la capilla “Nuestro Señor del Calvario”. Durante la plática, el grupo expresó necesitar ayuda para gestionar apoyos para la infraestructura de la capilla, que también sirve como refugio temporal durante la temporada de lluvias. En respuesta, se brindó apoyo al Instituto organizando el comité y redactando las solicitudes para gestionar los materiales de construcción necesarios.

Fotografía 5. Tercera reunión comunitaria



Fuente: fotografía de la autora

Al finalizar la reunión, se sugirió a los presentes organizar un taller con el propósito de implementar un prediagnóstico a nivel comunitario mediante un análisis FODA. El cual se realizó el día 17 de febrero de 2023, con la participación de 16 personas. A manera de conclusión, es importante destacar que esta actividad desempeñó un papel fundamental en el proceso de intervención. Ya que, no solo proporcionó una evaluación previa del área de estudio, sino que también fomentó la participación activa de los miembros de la comunidad, promoviendo un sentido de reflexión, colaboración y pertenencia entre los habitantes, elementos que además fueron esenciales para el éxito y efectividad de la intervención.

Fotografía 8. Foto grupal tras el taller



Fuente: fotografía de la autora

Tras esta sesión, se acordó con los habitantes recorrer a pie la colonia y realizar un par de entrevistas a algunas de las personas presentes que han vivido en la colonia durante más de 25 años, con el objetivo de que la investigadora se familiarizara con la zona de estudio. Como resultado de estas iniciativas, se elaboró un cronograma de actividades que estableció fechas estimadas para cada propuesta asociadas al objetivo específico de este proyecto (ver *Tabla 2*).

Tabla 2. Primer cronograma de actividades

Etapa	Objetivos específicos	Actividad	Febrero 2023	marzo 2023	abril/oct 2023
1	1) consolidar y mantener los grupos de trabajo en la colonia 2) caracterizar la Col. Palma Sola Sector FOVISSSTE	Realizar recorridos a pie por la zona de estudio			
		Trabajo de escritorio y consultas ante dependencia de gobierno			
		Entrevista a actores clave			
2	3) analizar el riesgo y los marcadores de diferencia desde un enfoque interseccional	Aplicación de las herramientas metodológicas durante reuniones de trabajo			
		Análisis de los datos cuantitativos y cualitativos			
3	4) codiseñar la estrategia de resiliencia en colaboración de habitantes, asociaciones civiles, academia y gobierno local.	Conversatorios para identificar soluciones de forma colaborativa			
		Desarrollo de las propuestas seleccionadas por la comunidad			

Fuente: elaboración propia.

Es a través de este cronograma que el proceso de intervención continuó en base de manera organizada, consolidando y manteniendo el grupo de trabajo en Palma Sola Sector FOVISSSTE desde marzo hasta octubre del 2023.

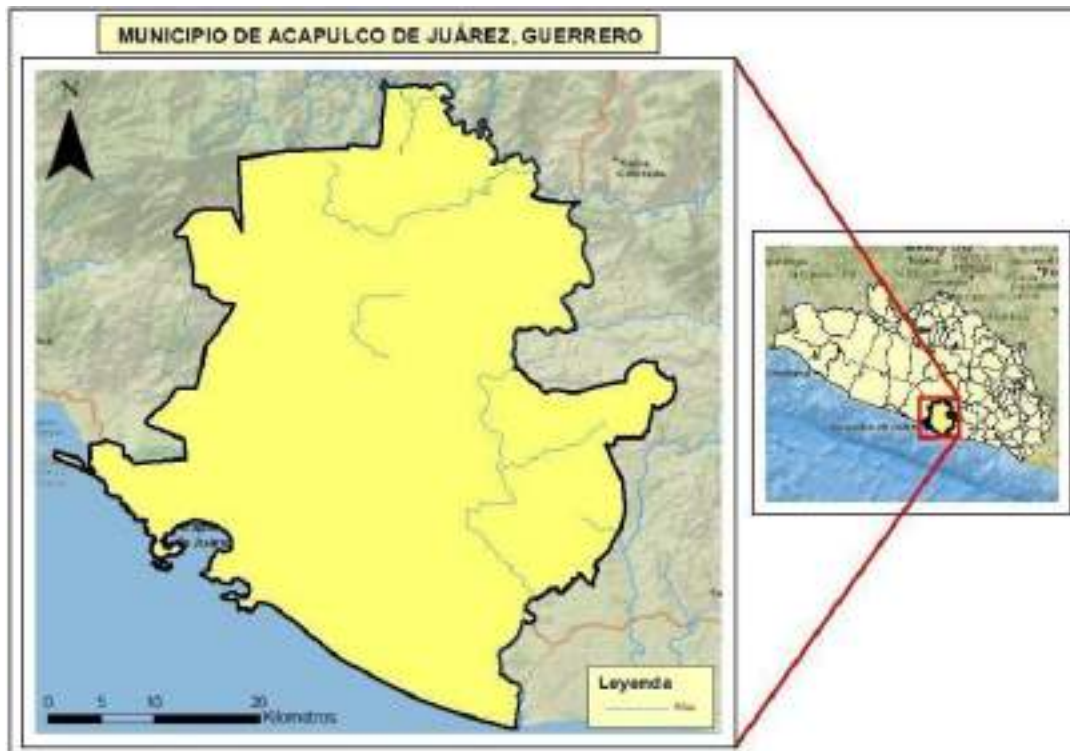
2.2 Caracterización del área de estudio

En este apartado se presenta la caracterización del área de estudio, la cual se obtuvo mediante un análisis a nivel municipal y un estudio específico sobre la colonia Palma Sola Sector FOVISSSTE. Para comprender a mayor detalle las dinámicas de la zona, se abordan aspectos políticos, socioeconómicos, demográficos y ambientales.

2.2.1 Análisis a nivel municipal: Acapulco de Juárez

Acapulco, forma parte de los 85 municipios que configuran el Estado de Guerrero. Geográficamente, se localiza frente a la Bahía de Santa Lucía y se destaca por dos grandes características: su entorno montañoso y su singular forma radial, conocida como Anfiteatro.

Ilustración 1. Localización de Acapulco



Fuente: elaboración propia

A lo largo de los años, Acapulco ha mantenido su posición como el principal destino turístico del Estado de Guerrero. Pues en él se concentra el mayor número de servicios y comercios. Dicha popularidad contribuyó significativamente a su alta densidad poblacional.

Derivado de este fenómeno, el desarrollo inicial del municipio se enfocó en la construcción de infraestructuras turísticas y actividades asociadas, debido a que sus playas se popularizaron como un gran atractivo turístico a nivel internacional (Ramírez, 1987). Producto de ello, la ciudad experimentó un crecimiento urbano acelerado entre los años 1960 y 1980 (H. Ayuntamiento Constitucional de Acapulco de Juárez, 2001), el cual estuvo fuertemente influenciado por la geografía accidentada y los efectos del turismo a gran escala, factores que, con el tiempo, contribuyeron a generar procesos de desigualdad social y territorial (Torres, 2014).

Las diversas expropiaciones de ejidos para fines turísticos y desarrollos inmobiliarios y la priorización del uso turístico por encima del habitacional originó que la mancha urbana iniciara su crecimiento alrededor del centro de la ciudad, generando diversos asentamientos irregulares principalmente en los cerros, los cuales son considerados zonas inadecuadas para el desarrollo urbano (SEDATU, 2020). Actualmente, Acapulco cuenta con una población total 779,566 habitantes, de los cuales 371,794 son hombres y 407,772 son mujeres (INEGI, 2020).

Ilustración 2. Transformación urbana de Acapulco



Fuente: elaboración propia

Los conflictos urbanos, sociales, ecológicos y turísticos que presenta Acapulco usualmente suelen ser atribuidos a la falta de planeación urbana. Sin embargo, Castellanos et al. (2015) ha descrito 12 propuestas de políticas de planeación urbana que surgieron entre 1931 y 2001, lo cual demuestra que si existió cierto interés por regular el crecimiento urbano por parte de los gobiernos.

Un claro ejemplo de este interés se manifestó el 1° de abril de 1980 cuando el exgobernador de Guerrero, Rubén Figueroa, anunció el desalojo de 125,000 colonos que habitaban en dichas zonas irregulares, bajo el argumento de que contaminaban la bahía. La respuesta de los habitantes ante tal acusación fue inmediata, y después de un año de una lucha constante, lograron una negociación con las autoridades. Como resultado, se acordó que las colonias establecidas más allá de la línea isobárica serían reubicadas dentro del mismo anfiteatro.

A nivel federal también surgieron cambios, el 17 de julio de 1980 el presidente de la República José López Portillo, emitió un decreto oficial donde se declaró el cerro El Veladero como Parque Nacional, consagrándolo, así como una Área Natural Protegida (Zenón et al., 2007).

Producto del crecimiento poblacional acelerado y desordenado, el gobierno federal, estatal y municipal de Acapulco desarrolló un proyecto que consistió en crear la Ciudad Renacimiento para reubicar a más de 100 familias que residían dentro del Anfiteatro. Sin embargo, Sánchez (2018, p.70), argumenta que las primeras familias trasladadas “perteneían a las colonias Alta Icacos, Hermenegildo Galeana, Costa Azul y Praderas de Costa Azul”

A pesar de los esfuerzos iniciales de desalojo y reubicación, muchas familias regresaron nuevamente a las zonas de riesgo (Castellanos, 2009). El fenómeno continuó agravándose con el paso de los años. Hasta que el día 9 de octubre de 1997, el huracán Paulina de categoría 4, evidenció a nivel nacional e internacional tal situación. Esto ocurrió debido a que las paredes del ojo del huracán desencadenaron lluvias intensas por efecto de la orografía de la ciudad (CONAGUA, 2009, p.1).

Según la CENAPRED (2017), en menos de 24 horas, dicho huracán generó 411.2 mm de lluvia, lo cual principalmente ocasionó que los ríos Papagayo, Sabana y Camarón aumentaran sus niveles y se desbordaran. Toscana (2003), menciona que los datos oficiales reportaron pérdidas por millones de dólares, junto con la desaparición de 200 personas y el fallecimiento de 207 más, además de la pérdida total de cincuenta y dos mil viviendas. Ruz (2005) afirma que las colonias mayormente afectadas fueron aquellas que carecían de servicios de drenaje y pavimentación en sus calles. Puesto que esto dificultó la evacuación efectiva del exceso de agua.

En sintonía con lo anterior, Matías (1998) argumentó que, a pesar de la fuerza de los vientos y la intensidad de la marea durante la ocurrencia de dicho fenómeno, los daños significativos en la población se atribuyeron principalmente a la ubicación inapropiada de los asentamientos humanos dentro de barrancas. Y que, debido a esto, se registraron mayores pérdidas de vidas humanas en estas zonas. Ramírez (2019) señala que la mayoría de los cadáveres humanos que fueron encontrados en la bahía, habían sido arrastrados por las grandes corrientes del río el Camarón.

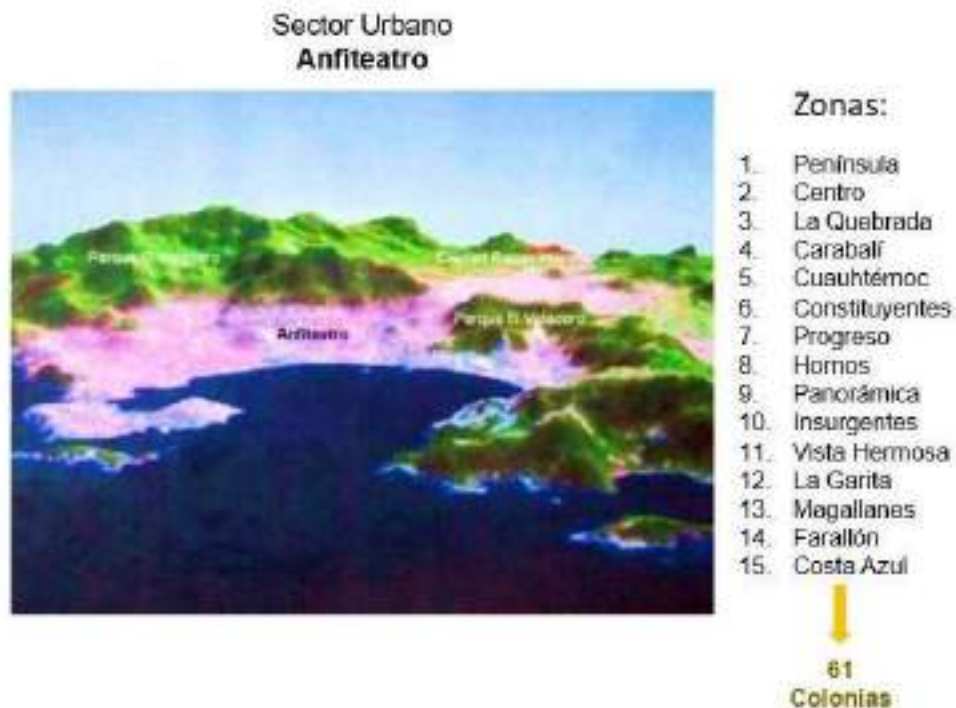
Tras el desastre, en 1998, se elaboró un plan con el objetivo de reducir la extensión previamente planificada para el crecimiento de la ciudad, sugiriendo así un enfoque más sostenible mediante la ampliación de áreas de conservación, especialmente de humedales y manglares. Esta propuesta surgió en respuesta al desastre, que evidenció la problemática de bloqueos e invasiones en los canales pluviales y la deforestación del Parque El Veladero debido a las diversas construcciones de viviendas, las cuales generaron deslizamientos de lodo.

Pese a esto, Castellanos et al. (2015), señala que el plan no fue aprobado y que fue hasta el año 2001 que se elaboró un nuevo plan donde se estableció la clasificación del municipio en tres sectores: urbano, rural y ecológico. En el sector urbano se agrupa el anfiteatro, pie de la cuesta-Coyuca, Valle de la sabana y Diamante, mientras que en el rural se encuentra Coyuca- Bajos del ejido y Tres palos-Río Papagayo. Por último, el sector ecológico que comprende el Parque Nacional el Veladero- Reserva Ecológica.

Dentro del anfiteatro se establecieron 15 zonas homogéneas: Península, Centro, La Quebrada, Carabalí, Cuauhtémoc, Constituyentes, Progreso, Hornos, Panorámica, Insurgentes, Vista Hermosa, La Garita, Magallanes, Farallón, y Costa Azul. Pese a sus pronunciadas pendientes que oscilan entre los 36 y los 70 grados, el anfiteatro alberga dentro de estas zonas 61 colonias representativas mismas que se encuentran situadas con vistas a la bahía, abarcando desde el fraccionamiento Mozimba hasta la Col. Vista Hermosa y Zona Naval de Icacos. Por lo que esta área es considerada una de las zonas más antiguas de la ciudad (H. Ayuntamiento de Acapulco, 2001), la colonia Palma Sola Sector FOVISSSTE se encuentra ubicada dentro de este sector urbano, específicamente dentro de la zona de constituyentes.

A pesar del decreto del área natural protegida, los intentos de desalojo, la reubicación y los efectos producidos tras el paso del huracán Paulina, para el año 2000 se estimó que el 42% de la población total de Acapulco residía en la zona del anfiteatro (Castellanos et al., 2015).

Ilustración 3. Ubicación del sector urbano: Anfiteatro



Fuente: elaboración propia con datos del H. Ayuntamiento de Acapulco, 2001

A finales de ese mismo año, en respuesta a la presión social ejercida por los habitantes de dicho sector, se emitió un decreto que excluyó del dominio público federal 385 hectáreas distribuidas en 11 polígonos, donde se encontraban asentadas 51 colonias. Sin embargo, fue hasta el año 2011 que se efectuó la desincorporación de 13 polígonos que abarcaban más de 489 hectáreas que fueron donadas al gobierno del Estado para regularizar la tenencia de sus tierras en beneficio de sus ocupantes (Tapia et al., 2023).

Riesgos

Debido al acelerado crecimiento poblacional que ha experimentado Acapulco, resulta relevante revisar detenidamente los riesgos actuales que la ciudad enfrenta. Según la SEDATU (2020, p.28) la orografía de Acapulco se divide en “40% terreno accidentado, 40% semiplano y 20% plano”. Respecto a los riesgos, se identifican cuatro categorías principales: geológicos, hidrológicos, sanitarios y químicos. Por su parte, la Coordinación General de Protección Civil y Bomberos Acapulco (CGPCyB), ilustra a través de su Atlas de Riesgos Digital Interactivo la presencia de 81 arroyos principales, 52 ramales y 2 ríos dentro del municipio. Estos recursos hídricos contribuyen a la identificación de 104 zonas de alto riesgo hidrológico dado a la presencia de diversos asentamientos humanos en la ciudad.

Ilustración 4. Recursos hídricos de Acapulco



Fuente: elaboración propia con datos de la CGPCyB, (2023)

Ciclones Tropicales que han impactado al Estado y al Municipio

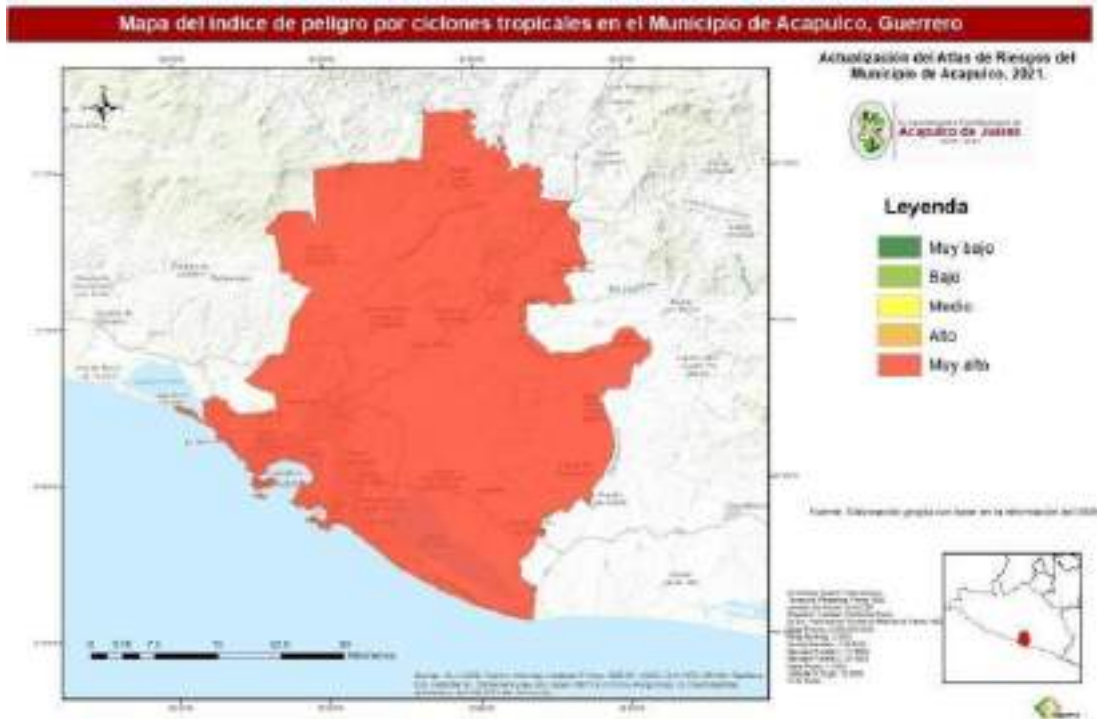
Un ciclón tropical es una tormenta formada por una corriente giratoria de vientos ascendentes y descendentes en una zona de baja presión. Sus principales efectos son fuertes lluvias, vientos intensos y marejadas. Se clasifica en Depresión Tropical, Tormenta Tropical y Huracán, este último dividido en cinco categorías según la intensidad de los vientos (Universidad Nacional Autónoma de México, [UNAM], 2024). En México, la temporada de ciclones comienza en mayo en el Océano Pacífico y en junio por el Atlántico, pero es a finales de noviembre cuando concluye el ciclo de ambos (Comisión Nacional de las Áreas Naturales Protegidas [CONANP], 2019).

Los ciclones tropicales, representan uno de los fenómenos naturales más devastadores económicamente. En Guerrero, entre 1970 y 2021, se han registrado 44 ciclones tropicales, siendo 12 de ellos impactos directos en el Estado (Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, [INECC], 2021). Ejemplos notables incluyen el huracán Madeline en 1976 y el huracán Paulina en 1997, que causaron pérdidas económicas significativas y víctimas mortales (Comisión Nacional del Agua [CONAGUA], 2009). Otros eventos destacados son la tormenta tropical Henriette en 2007 (Reyes, 2007), y la interacción de los huracanes Ingrid y Manuel en 2013 (Ramos, 2023), que resultaron en pérdidas masivas y numerosas víctimas.

Más recientemente, el huracán Otis, que azotó la región de Acapulco el 25 de octubre de 2023, proporciona otro ejemplo claro de la vulnerabilidad que persiste en distintas colonias de Acapulco. El SMN (2023), informó que dicho huracán en cuestión de horas alcanzó la máxima categoría de la escala Saffir-Simpson, por lo que dicho fenómeno generó vientos sostenidos de más de 270 km/h y ráfagas de 330 km/h. Lo que lo posicionó como uno de los ciclones más intensos registrados en la zona. Dicho evento, dejó un rastro de destrucción que incluyó cortes de comunicaciones, apagones de energía eléctrica y graves daños estructurales en viviendas y edificaciones. Otis, visibilizó nuevamente que las condiciones precarias de infraestructura y la falta de recursos en las comunidades de Acapulco siguen siendo una realidad hoy en día.

Aunque este apartado se enfoca en la descripción de seis ciclones específicos, la SEDATU, a través de la Actualización del Atlas de Riesgos del municipio de Acapulco (2021), revela que, entre 1949 y 2017, un total de 45 ciclones tropicales han causado estragos en el territorio. Esto implica que dichos fenómenos afectan al municipio aproximadamente cada 1.3 años, lo que resulta en una probabilidad anual de ocurrencia del 64.71%. Por lo tanto, el índice de peligro por ciclones se clasifica como muy alto.

Ilustración 5. Índice de peligro por ciclones tropicales



Fuente: SEDATU, (2021)

Por otro lado, Acapulco presenta en general un alto índice de vulnerabilidad social debido a las condiciones socioeconómicas. Sin embargo, en las zonas turísticas, la vulnerabilidad es clasificada como media o baja.

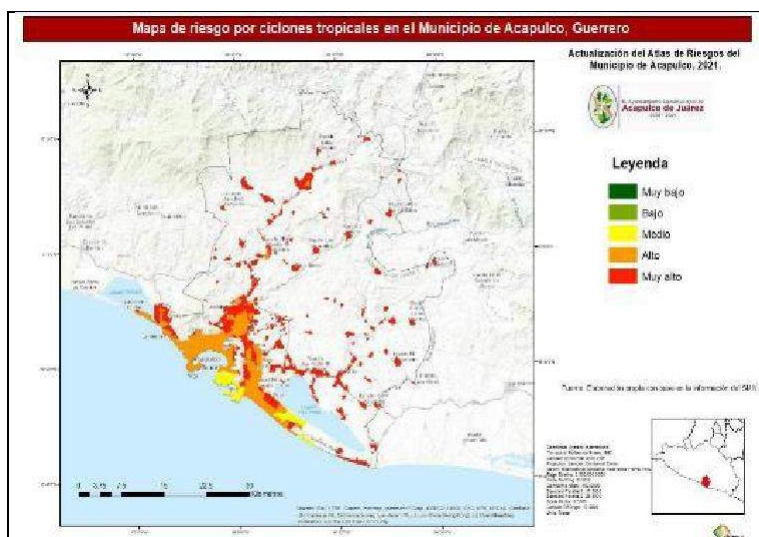
Ilustración 6. Vulnerabilidad social por ciclones en Acapulco



Fuente: SEDATU, (2021)

Debido a que el peligro es muy alto y la vulnerabilidad social en general es alta, el Atlas concluye indicando que Acapulco enfrenta un riesgo muy alto por ciclones tropicales.

Ilustración 7. Riesgo por ciclones en Acapulco

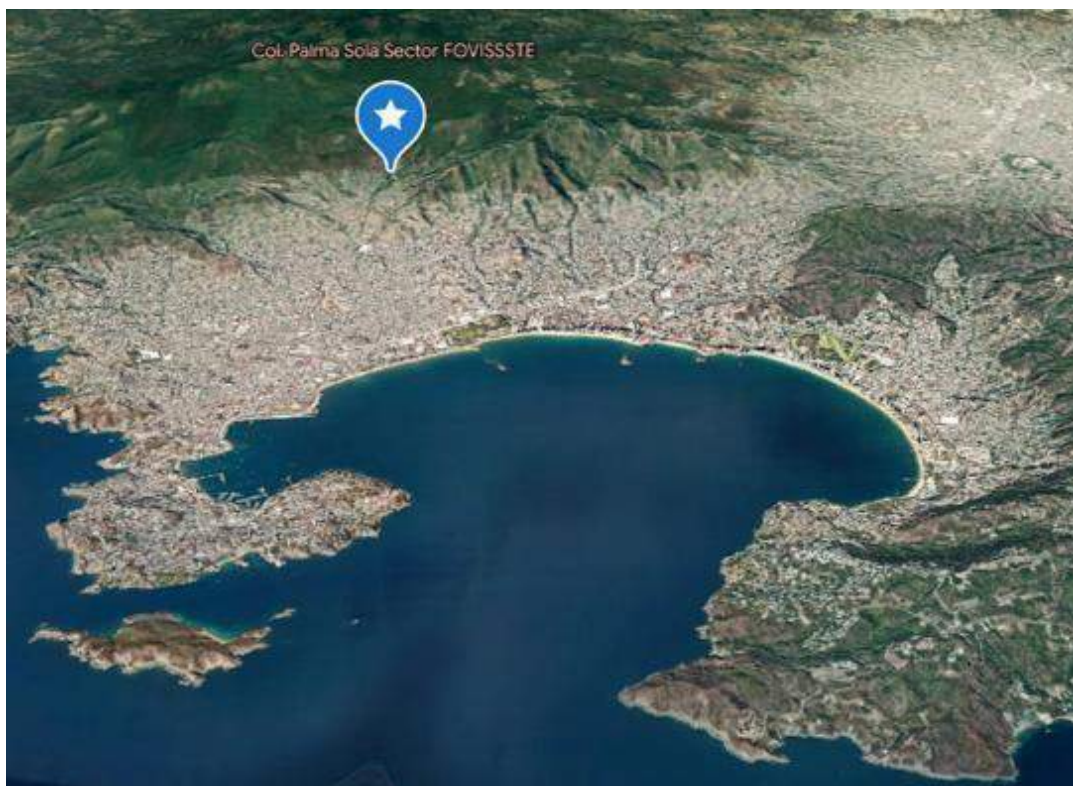


Fuente: SEDATU, (2021)

2.2.2 Análisis a nivel colonia: Palma Sola Sector FOVISSSTE

La colonia Palma Sola Sector FOVISSSTE, se encuentra ubicada dentro del sector urbano del Anfiteatro, forma parte de las 51 colonias que se desincorporaron del Parque Nacional El Veladero. Su desincorporación generó implicaciones significativas en términos de uso del suelo y desarrollo urbano. Asimismo, la presencia de diversos asentamientos humanos irregulares destaca la complejidad del área de estudio.

Ilustración 8. Ubicación geográfica de la colonia Palma Sola Sector FOVISSSTE



Fuente: elaboración propia

Según los datos proporcionados por el INEGI, esta colonia se divide en dos grandes Áreas Geoestadísticas Básicas (AGEBs) identificadas por las claves: 12001000014130 y 1200100014395.

Se estima que entre ambas áreas habitan alrededor de 2,435 personas. Sin embargo, al desagregar la información por sexos se evidencia que la mayoría de los habitantes son mujeres, con un total de 1,260.

En lo que respecta a la conformación de los hogares, se han contabilizado en total de 2,426 unidades familiares, con una distribución específica: 196 de estos hogares son indígenas, mientras que 745 están encabezados por mujeres que ejercen el rol de jefas de familia. Además, se identificó que 114 personas son analfabetas, 679 forman parte de la población no económicamente activa y que 165 personas se consideran afrodescendientes (ver *Tabla 3*).

Tabla 3. Descripción de la población

Col. Palma Sola Sector FOVISSSTE	AGEB 12001000014130			AGEB 12001000014395		
	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres	Total
Indicadores						
Población total por sexo	1,023	962	1,985	237	213	450
Población nacida en otra entidad	65	77	142	13	12	25
Población de 15 años y más analfabeta	57	36	93	16	5	21
Población no económicamente activa	395	201	596	57	26	83
Población en hogares censales por persona de referencia	745	1,231	1,976	144	306	450
Población que se considera afromexicana o afrodescendiente	81	72	153	5	7	12

Fuente: elaboración propia con datos del INEGI, (2020)

Otro aspecto importante para destacar es la presencia de 240 personas con discapacidad y 744 más con algún tipo de limitación (ver *Tabla 4* y *Tabla 5*).

Tabla 4. Población discapacitada

Col. Palma Sola Sector FOVISSSTE	AGEB 12001000014130	AGEB 1200100014395
Población con discapacidad para caminar, subir o bajar	69	11
Población con discapacidad para ver, aun usando lentes	52	12
Población con discapacidad para hablar o comunicarse	12	5
Población con discapacidad para oír, aun usando aparato auditivo	22	6
Población con discapacidad para vestirse, bañarse o comer	16	6
Población con discapacidad para recordar o concentrarse	21	8

Fuente: elaboración propia con datos del INEGI, (2020)

Tabla 5. Población con limitación

Col. Palma Sola Sector FOVISSSTE	AGEB 12001000014130	AGEB 1200100014395
Población con limitación para caminar, subir o bajar	183	21
Población con limitación para ver, aun usando lentes	259	36
Población con limitación para hablar o comunicarse	18	12
Población con limitación para oír, aun usando aparato auditivo	58	8
Población con limitación para vestirse, bañarse o comer	9	4
Población con limitación para recordar o concentrarse	80	24
Población con algún problema o condición mental	27	5

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, (2020)

En términos de vivienda, es fundamental resaltar que, a pesar del proceso de urbanización existen domicilios carentes de infraestructura y servicios públicos (*ver Tabla 6*).

Tabla 6. Tipos de carencias en cuanto a vivienda

Col. Palma Sola Sector FOVISSSTE	AGEB 12001000014130	AGEB 1200100014395
Viviendas particulares habitadas con piso de tierra	48	12
Viviendas particulares habitadas con un dormitorio	235	60
Viviendas particulares habitadas que no disponen de drenaje	8	8
Viviendas particulares habitadas sin computadora, ni Internet	278	72

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, (2020)

Además, otro punto crucial es la falta de afiliación médica entre 483 habitantes de esta colonia, lo que visibiliza una de las deficiencias en el acceso a servicios de salud dentro de la comunidad (ver *Tabla 7*).

Tabla 7. Población sin afiliación médica

Col. Palma Sola Sector FOVISSSTE	AGEB 12001000014130	AGEB 1200100014395
Población sin afiliación a servicios de salud	347	136

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, (2020)

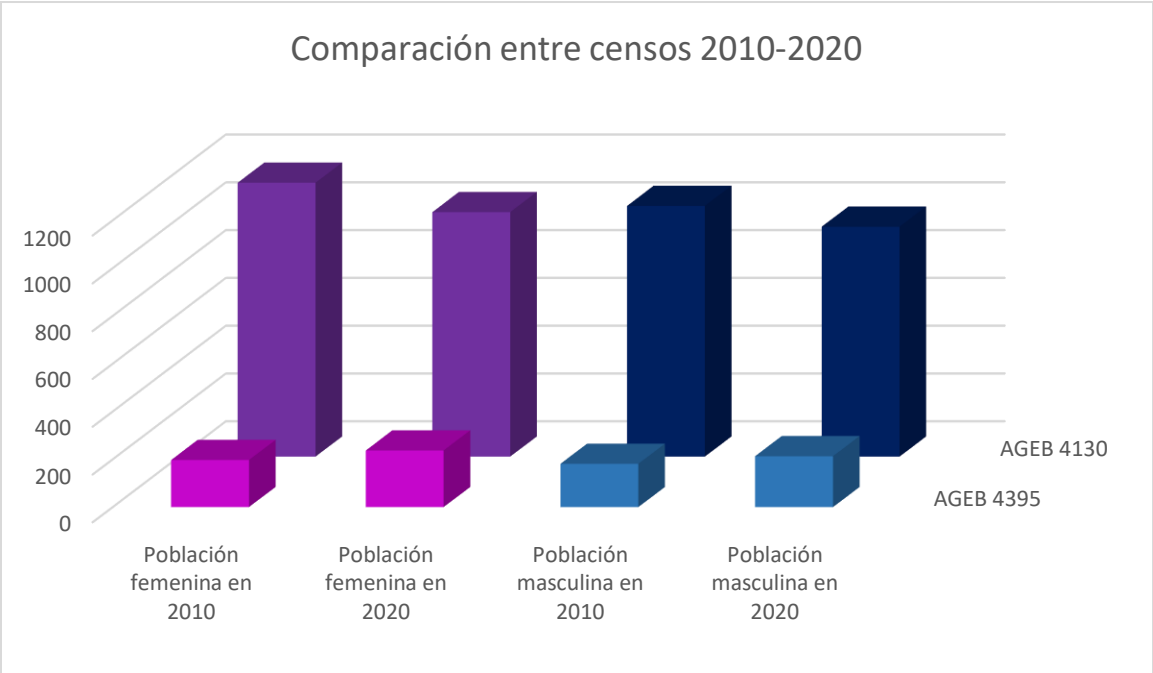
Por otro lado, al analizar las tendencias demográficas y comparar los datos de población y vivienda de los censos realizados en 2010 y 2020 del INEGI, se observó una marcada disparidad en ambas AGEBS. En 2010, la población femenina en el AGEB 4130 era de 1,146 habitantes, pero para 2020, esta cifra disminuyó a 1,023. Por otro lado, la población masculina en 2010 ascendía a 1,049 habitantes, mientras que en 2020 se registró una disminución quedando tan solo 962 habitantes.

En cuanto al AGEB 4395, en el mismo periodo, se tenía un registro de 197 mujeres, pero para 2020, esta cifra aumentó a 237. Respecto a la población masculina, también se observó un incremento, pasando de 181 en 2010 a 213 en 2020.

Es importante mencionar, que los habitantes entrevistados identificaron dos razones principales para la notable disminución de la población, especialmente evidente en el AGEB 4130: la creciente violencia y la persistente inseguridad.

Por otro lado, indicaron que el aumento de en el AGEB 4395 se atribuye a migrantes que llegaron a establecerse en esta zona de alto riesgo debido a la escasez de recursos económicos (ver *Tabla 8*).

Tabla 8. Comparación entre censos 2010/2020



Fuente: elaboración propia con datos del (INEGI)

En cuanto al rezago social, el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) informó que, en 2020, el AGEB 12001000014130 presentaba medio grado de rezago, lo que indica que su población tiene ciertas limitaciones en el acceso a servicios esenciales como educación, salud, vivienda y servicios básicos. En contraste, el AGEB 1200100014395 fue clasificado con un alto grado, lo que significa que sus habitantes padecen condiciones más precarias, con un acceso significativamente restringido a estos servicios y recursos.

Ilustración 9. Nivel de rezago por AGEB urbana



Fuente: CONEVAL, (2020)

Basándose en esta información, el Sistema de Información Social Georreferenciada (SISGE) ha incorporado ambas áreas en su lista de Zonas de Atención Prioritaria (ZAP). Esta designación es esencial para canalizar de manera efectiva recursos, obras y acciones gubernamentales hacia las áreas que presentan mayor vulnerabilidad, con el objetivo de brindar apoyo a las comunidades afectadas.

Ilustración 10. Localización de las AGEBs dentro del SISGE, (2023)



Fuente: elaboración propia con datos del SISGE, (2023)

En cuanto a riesgos, es importante destacar que la proliferación de asentamientos humanos irregulares y su proximidad al río el Camarón y el arroyo Zapotillo, ha llevado a que la (CGPCyB) clasifique dos áreas de la colonia como parte de los 104 sitios considerados con alto riesgo hidrológico a nivel municipal.

Ilustración 11. Ubicación de la zona 7 declarada con dos sitios de alto riesgo hidrológico



Fuente: elaboración propia con datos de la CGPCyB, (2023)

El arroyo Zapotillo y el río el Camarón se juntan formando una especie de embudo en la parte media de la colonia. Asimismo, atraviesan y dividen en dos al anfiteatro, por lo que el cauce del río es considerado una de las principales bajadas de agua que desemboca en la bahía de Santa Lucía. Por esta razón, en temporada de lluvias la creciente de este puede llegar a ser potencialmente peligrosa.

Ilustración 12. Ubicación del arroyo zapotillo y el río el Camarón



Fuente: Elaboración propia con datos de la CGPCyB, (2023)

Ilustración 13. Desembocadura del río el Camarón



Fuente: Elaboración propia con datos de la CGPCyB, (2023)

Ahora, profundizando en la estructura y distribución de la Col. Palma Sola Sector FOVISSSTE, es crucial examinar los detalles en cuanto a sus lotes y manzanas. La información proporcionada por FIDACA, revela una imagen detallada sobre la planificación urbana de esta área, así como los desafíos y riesgos asociados con su desarrollo.

Ilustración 14. Plano de lotificación provisional de la colonia Palma Sola Sector FOVISSSTE



Fuente: FIDACA, (2023)

Dicho plano pese a no estar aprobado por el H. Ayuntamiento Municipal, registra esta colonia como parte del polígono número 3 de la zona desincorporada del Parque Nacional El Veladero. Dicha colonia, cuenta con un concentrado de 47 manzanas y 584 lotes, por lo que ocupa una superficie total de 138,871.30 M2.

Del total de manzanas, 10 se encuentran dictaminadas con alto riesgo, lo cual arroja un total de 54 lotes en dicha zona. Además, se mantienen identificadas 21 manzanas que presentan recomendaciones por ser zona de riesgo, lo que suma un total de 136 lotes en estas condiciones.

Sin embargo, es importante destacar que los lotes con alto riesgo ante dicha dependencia son considerados como “no escriturables” debido al nivel de exposición ante posibles amenazas. Mientras que, los lotes con recomendaciones se vuelven “escriturables” tras ejecutar obras de reducción y mitigación de riesgos. Por lo tanto, las acciones deben adaptarse a las características particulares de cada lote.

Resultados del prediagnóstico FODA en la comunidad

En términos generales, los principales hallazgos se dividieron en dos categorías: factores internos, que incluyeron fortalezas y debilidades, y factores externos, abarcando oportunidades y amenazas. En la primera categoría, los habitantes destacaron varias fortalezas significativas. Entre ellas se destacó la disponibilidad de agua proveniente de manantiales, lo cual es un recurso valioso para la comunidad. La ubicación central de su colonia, lo que les facilita el acceso a servicios y actividades dentro del sector urbano. Asimismo, se mencionó la atención eclesiástica proporcionada por la Capilla “Nuestro Señor del Calvario”, lo que muestra el apoyo espiritual disponible en la comunidad.

Dentro de las debilidades identificadas, se destacó la falta de accesos debido a que la colonia cuenta únicamente con una calle principal. También se señaló la carencia de pasamanos y rampas esenciales para facilitar la movilidad de las personas mayores o con discapacidad, lo que representa un obstáculo significativo para su desplazamiento. Además, de la reflexión sobre la presencia de personas viviendo

dentro del arroyo, así como la construcción de viviendas ubicadas en laderas, lo que además aumenta el riesgo de deslizamientos de tierra y rocas.

Al identificar las oportunidades, los participantes mencionaron la proximidad de planteles educativos, la disposición de los vecinos para brindarse apoyo mutuo, la disponibilidad de servicio eléctrico, y el respaldo proporcionado por parte del IIGSRDYCC en procesos de gestión y capacitación.

Por otro lado, al abordar las amenazas, el grupo identificó los huracanes, sismos y terremotos como fenómenos que han afectado previamente su comunidad, desde el desbordamiento de los arroyos y del río. Sin embargo, resaltaron la violencia, delincuencia y narcotráfico como aspectos especialmente preocupantes, los cuales, según sus testimonios, han generado graves consecuencias en la comunidad.

Datos recopilados mediante los primeros recorridos a pie por la colonia

En adición a los datos anteriormente presentados por las autoridades competentes, es necesario destacar los resultados derivados de la observación directa y los recorridos a pie llevados a cabo por la investigadora en colaboración con el personal del IIGSRDYCC y los propios habitantes de dicha colonia.

Durante estas actividades de campo, se recopiló información crucial que complementa y enriquece el panorama proporcionado por dichas fuentes, confirmando así la coherencia y pertinencia de los datos previamente presentados. Los cinco recorridos principales sirvieron para validar las tendencias demográficas, las condiciones de vivienda y los riesgos identificados, reafirmando así la relevancia y exactitud de la información inicialmente recabada. Entre los principales hallazgos se destacaron:

- Las zonas clasificadas con alto riesgo hidrológico, donde se evidenció la vulnerabilidad de las viviendas ante desbordamientos, así como la presencia de terrenos inclinados propensos a deslizamientos de tierra y rocas.
- Se reconocieron algunas calles y andadores carentes de pavimentación, en proceso de terracería y autoconstruidos con materiales reciclados como llantas usadas.
- Se constató la falta de áreas comunes en la colonia, lo que limita las oportunidades para que los habitantes realicen actividades al aire libre.

- Se analizaron las condiciones de vivienda, el acceso a los servicios básicos, seguridad y la calidad de vida de los habitantes (se observó la deficiencia en infraestructuras de drenaje, sistemas de alcantarillado y carencia de alumbrado público, así como problemas de inseguridad).
- Se descubrió la existencia de un tercer cauce dentro del AGEB 4130, el cual no aparece registrado en el atlas de riesgo digital interactivo de protección civil municipal.
- Se identificaron áreas donde ocurrieron deslizamientos de tierra y rocas (incluso dentro de viviendas de los mismos participantes).

Finalmente, es importante señalar que estos primeros recorridos fomentaron la participación activa de los habitantes al interactuar con su entorno y compartir entre vecinos sus experiencias de vida.

Fotografía 9. Evidencia de los primeros recorridos a pie con la comunidad



Fuente: fotografía de la autora

2.3 Diagnóstico: Análisis del riesgo desde un enfoque interseccional

Tras realizar el prediagnóstico y analizar los resultados obtenidos, se procedió a realizar el diagnóstico, utilizando una serie de herramientas proporcionadas por la “Metodología para el Análisis de Riesgos de Desastres Locales desde una Perspectiva Interseccional”¹. De estas herramientas, se seleccionaron tres cuestionarios y una encuesta de respuestas predefinidas para la recopilación de datos. Sin embargo, estos instrumentos fueron adaptados y rediseñados para ajustarse al contexto específico de la comunidad en cuestión.

Dicha adaptación consistió básicamente en reemplazar algunos conceptos utilizados en Chile por términos más adecuados para México. También se realizó una selección de preguntas y una modificación en cuanto a la presentación de los formatos de los cuestionarios y la encuesta para facilitar su comprensión y respuesta. Lo cual resultó esencial para analizar los datos relacionados con los marcadores de diferencia y para evaluar el conocimiento del riesgo, la situación de vulnerabilidad (social, física y económica) y el capital social de la comunidad.

En consiguiente, las herramientas se aplicaron a 50 habitantes de la colonia, quienes ya habían participado activamente en las actividades presentadas anteriormente.

La recolección de los datos se realizó mediante visitas domiciliarias, reuniones presenciales y la habilitación de formularios online para aquellos participantes que no pudieron asistir a dichas reuniones.

El proceso de aplicación se coordinó a través de un grupo de WhatsApp y se desarrolló del 24 al 27 de febrero de 2023. En las siguientes páginas se describen las herramientas empleadas y se presentan los hallazgos principales obtenidos.

¹ La vinculación se logró mediante un proyecto GRRIPP, donde la M.C Claudia Cárdenas y la Doctorante Sofia Duran Cárdenas diseñaron dicha metodología. Posteriormente, la Mtra. Celia Ramírez Aguirre organizó una reunión virtual el día 22 de noviembre del 2023 para presentar a la investigadora que estaba aplicando algunas herramientas de la metodología. Durante la sesión, la investigadora expuso los resultados obtenidos, la adaptación de los formatos y se disiparon algunas dudas con respecto a la evaluación.

2.3.1 Hallazgos principales de los instrumentos aplicados

Cuestionario 1: Marcadores de diferencia

Este cuestionario, tal como su nombre sugiere, tuvo el objetivo de identificar los principales marcadores de diferencia que mayormente prevalecen en la comunidad. La muestra de 50 participantes en este primer cuestionario se dividió inicialmente en dos grupos según la edad y se analizó su distribución por sexo (ver *Tabla 9*).

Tabla 9. Distribución de grupos por edad y sexo

Grupo de 20 a 59 años			Grupo de 60 años y más	
Mujeres	Hombres	Intersexuales	Mujeres	Hombres
29	7	1	9	4

Fuente: elaboración propia

En cuanto al género, las 38 mujeres se identificaron como femeninas, 10 hombres se identificaron como masculinos y uno con género femenino. Por su parte, el participante intersexual señaló ser género masculino (ver *Tabla 10*).

Tabla 10. Distribución de grupos por edad, sexo y género

Grupo de 20 a 59 años				Grupo de 60 años y más	
Mujeres, (género femenino)	Hombres, (género masculino)	Hombres, (género femenino)	Intersexuales, (género masculino)	Mujeres, (género femenino)	Hombres, (género masculino)
29	6	1	1	9	4

Fuente: elaboración propia

En lo que respecta a la orientación sexual, se observó una predominancia significativa de la heterosexualidad, con 48 participantes identificados. Mientras que 2 de ellos respondieron ser homosexuales (ver *Tabla 11*).

Tabla 11. Distribución de grupos por edad, sexo y orientación sexual

Grupo de 20 a 59 años				Grupo de 60 años y más	
Orientación sexual	Mujeres	Hombres	Intersexuales	Mujeres	Hombres
Heterosexuales	29	6		9	4
Homosexuales		1	1		

Fuente: elaboración propia

En lo que respecta a la diversidad étnica, se constató que 28 de los participantes se identificaron como afrodescendientes (ver **Tabla 12**).

Tabla 12. Desglose de datos por grupos de edad, sexo y diversidad étnica

Grupo de 20 a 59 años				Grupo de 60 años y más	
Afrodescendientes	Mujeres	Hombres	Intersexuales	Mujeres	Hombres
Se identifica	17	3		5	3
No se identifica	12	4	1	4	1

Fuente: elaboración propia

En cuanto al origen de procedencia de los participantes, se identificó una mezcla heterogénea de orígenes. De los 50 encuestados, 17 provienen de algunas regiones del Estado de Guerrero, mientras que 1 participante expresó ser originario del Estado de Veracruz. Este resultado pone en relieve la riqueza cultural que existe en la comunidad (ver **Tabla 13**).

Tabla 13. Desglose de datos por origen de procedencia, sexo y edad

Regiones del Estado de Guerrero	Mujeres de 60 años y más	Mujeres de 20 a 59 años	Hombres de 60 años y más	Hombres de 20 a 59 años
Costa grande	1	1		
Tierra Caliente	1			
Sierra	1			
Centro		4		
Montaña		5		
Costa Chica	2	1		1
Estado de Veracruz			1	

Fuente: elaboración propia

En el tema de discapacidades, se constató que 28 participantes enfrentan situaciones complejas al tener más de un tipo de discapacidad. Esto es particularmente notable en el grupo de mujeres de 20 a 59 años, donde una gran proporción enfrenta múltiples desafíos en su vida diaria (ver **Tabla 14** y **Tabla 15**).

Tabla 14. Registro de discapacidad entre grupos de edad y sexo 1

Participantes Mujeres de 20 a 59 años de edad	Para ver	Para oír	Para caminar o subir escaleras	Para comunicarse o ser entendido	Psiquiátrica, mental o intelectual
1	X	X	X	X	X
2	X		X		
3	X		X		
4	X				
5	X		X		
6	X		X		
7	X		X		
8	X				
9	X				
10	X				
11	X		X		
12		X			
13			X		
14		X		X	X
15		X		X	
Participantes Mujeres de 60 años y más					
1	X		X		
2	X		X		
3	X		X		
4	X		X		
5			X		
6			X		

Fuente: elaboración propia

Tabla 15. Registro de discapacidades entre grupos de edad y sexo 2

Participantes Hombres de 20 a 59 años de edad	Para ver	Para oír	Para caminar o subir escaleras	Para comunicarse o ser entendido	Psiquiátrica, mental o intelectual
1			X	X	
2			X		
Participantes Intersexuales de 20 a 59 años					
1				X	
Participantes Hombres de 60 años y más					
1	X		X		
2	X				
3	X				
4	X	X	X		

Fuente: elaboración propia

En cuanto a la religión que profesan los participantes se observó una gran diversidad de creencias, 36 señalaron ser católicos, 4 practican el cristianismo, 2 son testigos de Jehová, 7 se consideran creyentes y 1 indicó no tener adscripción religiosa (ver [Tabla 16](#)).

Tabla 16. Desglose de religiones entre grupos de edad y sexo

Religión	Grupo de 20 a 59 años			Grupo de 60 años y más	
	Mujeres	Hombres	Intersexuales	Mujeres	Hombres
Católica	20	5	1	7	3
Cristiana	2			1	1
Testigos de Jehová	1				1
Creyentes	5	1		1	
Sin adscripción religiosa	1				

Fuente: elaboración propia

Con el fin de analizar la complejidad sobre la clase social de cada participante, este cuestionario abordó diversos aspectos, incluyendo: nivel educativo, ámbito laboral, ingreso mensual y afiliación médica. A continuación, se presentan en detalle los datos recopilados en cada uno de estos aspectos.

En cuanto al nivel educativo alcanzado, se observó que 9 de los participantes concluyeron la primaria, 15 la secundaria, 8 la preparatoria, 5 obtuvieron el grado en licenciatura, 1 terminó la maestría, mientras que 12 participantes manifestaron no tener la oportunidad de cursar ningún grado de estudios (ver *Tabla 17*).

Tabla 17. Desglose de nivel educativo alcanzado por cada participante

Grupo de 20 a 59 años				Grupo de 60 años y más	
Nivel educativo alcanzado	Mujeres	Hombres	Intersexuales	Mujeres	Hombres
Primaria	6			2	1
Secundaria	9	2	1	3	
Preparatoria	4	3			1
Licenciatura	2	2		1	
Maestría	0			1	
Ningún grado	8			2	2

Fuente: elaboración propia

Por su parte, en el ámbito laboral, 17 participantes indicaron estar inactivos, 10 se encuentran desempleados y 23 están ocupados (ver *Tabla 18*).

Tabla 18. Desglose de condición laboral

Grupo de 20 a 59 años				Grupo de 60 años y más	
Condición laboral	Mujeres	Hombres	Intersexuales	Mujeres	Hombres
Ocupada (o)	12	5	1	2	3
Inactiva (o)	9			7	1
Desempleada (o)	8	2			

Fuente: elaboración propia

Al indagar sobre las actividades productivas que realizan los participantes ocupados, 5 contestaron ser trabajadores asalariados, 4 se desempeñan en el servicio doméstico, 1 señaló ser empleador y 13 son trabajadores por su cuenta (ver *Tabla 19*).

Tabla 19. Actividades productivas de los participantes ocupados

Actividades productivas	Grupo de 20 a 59 años			Grupo de 60 años y más	
	Mujeres	Hombres	Intersexuales	Mujeres	Hombres
Trabajador (a) por su cuenta	4	4		2	3
Trabajador (a) del servicio doméstico	4				
Empleador		1			
Trabajador (a) asalariado (a)	4		1		

Fuente: elaboración propia

En cuanto al ingreso mensual de las personas ocupadas, catorce mujeres, el participante intersexual y seis hombres indicaron percibir ingresos mensuales de entre \$1,000 a \$4,000 pesos mexicanos (ver *Tabla 20*). En contraste, solo dos participantes hombres que reportaron tener ingresos mensuales que oscilan entre los \$5,000 y \$9,000 pesos mexicanos. Por otro lado, los inactivos y desempleados señalaron que sus ingresos provienen de pensiones o becas, con montos mensuales que también se sitúan entre los \$1,000 y \$4,000 pesos.

Tabla 20. Desglose de ingresos mensuales por cada participante ocupado

Ingreso mensual	Grupo de 20 a 59 años			Grupo de 60 años y más	
	Mujeres	Hombres	Intersexuales	Mujeres	Hombres
Entre \$1,000 a \$4,000	12	4	1	2	2
Entre \$5,000 y \$9,000		1			1

Fuente: elaboración propia

En cuanto a la afiliación de seguridad social de las personas que realizan algún tipo de actividad productiva, diez participantes indicaron estar afiliados al IMSS, uno al ISSSTE, cuatro se atienden a través del Instituto de Salud para el bienestar (INSABI), mientras que ocho no tienen afiliación alguna (ver *Tabla 21*). Por otro lado, los 27 participantes que no realizan actividades productivas informaron que no cuentan con afiliación médica.

Tabla 21. Desglose sobre afiliación médica

Grupo de 20 a 59 años				Grupo de 60 años y más	
Afiliación médica	Mujeres	Hombres	Intersexuales	Mujeres	Hombres
IMSS	5	2	1	2	
ISSSTE					1
INSABI	3				1
Sin afiliación	4	3			1

Fuente: elaboración propia

Los datos recabados sobre la afiliación a la seguridad social muestran una distribución desigual que está estrechamente ligada a la clase social de los participantes. Entre las 23 personas que realizan alguna actividad productiva, se conforma una proporción significativa del 43.48% el cual está afiliada al IMSS, lo cual sugiere que estas personas pertenecen a la clase trabajadora formal. Sin embargo, solo una persona (4.35%) está afiliada al ISSSTE, lo cual indicó que muy pocos de los encuestados ocupan puestos en el sector público.

Por su parte, el 17.39% que se atiende a través del INSABI y el 34.78% que no cuenta con afiliación alguna revelan una situación más precaria, asociada con trabajos informales, lo cual subraya una exclusión completa de los servicios de salud, reforzando así la vulnerabilidad social. En conclusión, esta primera parte de resultados fue fundamental para el diagnóstico, ya que se constató que en esa pequeña muestra de población existen personas que enfrentan distintos retos según sus identidades, tales como la edad, discapacidad, etnia y clase social.

Este primer cuestionario fue de suma importancia para comprender las dinámicas sociales y económicas que influyen en la resiliencia de la comunidad. Además, permitió conocer a cada participante en mayor detalle y brindó la oportunidad a cada individuo de identificarse dentro del contexto de investigación desde sus diferentes realidades de vida. Es relevante mencionar que la clase social se determinó como baja, conforme al criterio del CONEVAL, el cual considera en situación de pobreza a quienes obtienen un ingreso mensual menor a \$11,343.00 pesos mexicanos.

Fotografía 10. Aplicación del cuestionario 1



Fuente: Fotografía de la autora

Cuestionario 2: Conocimiento del riesgo

En la primera etapa de la GIR, evaluar el nivel de conocimiento del riesgo es fundamental, por ello el segundo cuestionario se centró en evaluar la percepción del riesgo de cada participante.

La recopilación de datos, se enfocó en varios aspectos fundamentales. En primer lugar, se indagó en las condiciones de vivienda. Luego, se analizó la experiencia previa de los habitantes en situaciones de desastre, así como su comprensión de la magnitud de los daños ocasionados tras dichos eventos. Además, de que se exploraron las causas y tipos de eventos que han impactado a la comunidad, con el objetivo de comprender mejor los riesgos presentes.

También se investigó si se han llevado a cabo campañas o talleres informativos por alguna organización no gubernamental o dependencias de gobierno local. Por último, se examinaron aspectos sobre el nivel de confianza de los participantes en las acciones y políticas establecidas por la autoridad local para minimizar situaciones de desastre.

Es importante mencionar que dicho cuestionario se estructuró en 11 preguntas cerradas, las cuales, de acuerdo con la metodología utilizada, se evalúan mediante una escala (ver *Tabla 22*), la cual determina a partir de una sumatoria de puntos los valores asignados a cada respuesta, lo que permite establecer el nivel de vulnerabilidad de cada participante.

Tabla 22. Escala de evaluación

Rangos de la suma de los puntos obtenidos	Condición de vulnerabilidad
De 0 a 5	Baja (1)
De 6 a 11	Media (2)
12 o más	Alta (3)

Fuente: Elaboración propia con datos de (González et al., 2022)

Si bien los datos del segundo cuestionario muestran una tendencia de valores bajos en cuanto a la condición de vulnerabilidad en casi todos los participantes. Esta aparente baja vulnerabilidad es atribuida a los procesos de sensibilización y capacitación llevados a cabo por el IIGSRDyCC, así como por la estrategia desarrollada por la autora Ramírez (2019). Lo cual expresa el impacto positivo de dichas acciones a nivel local, las cuales han contribuido significativamente en la reducción de la vulnerabilidad de los participantes en cuanto a la percepción del riesgo, lo que sugiere la importancia de continuar con estas iniciativas para promover la resiliencia comunitaria y el bienestar en diferentes sectores de la población. En la siguiente tabla, se muestran los datos recopilados de los 50 participantes (ver *Tabla 23*).

Tabla 23. Condición de vulnerabilidad desde el conocimiento del riesgo

Condición de vulnerabilidad desde el conocimiento del riesgo	Mujeres de 60 y +	Mujeres de 20-59 años	Hombres de 60 y +	Hombres de 20 a 59 años	Intersexual de 20 a 59 años
Baja (0 a 5 puntos)	8	28	4	5	1
Media (6 a 11 puntos)	1	1		2	
Alta (12 o más)					

Fuente: elaboración propia

Fotografía 11. Aplicación de cuestionarios



Fuente: Fotografía de la autora.

Cuestionario 3: Capital Social

El tercer cuestionario se enfocó en analizar el capital social de la comunidad en las tres etapas de la GIR. Para ello, se seleccionaron 16 preguntas específicas de la metodología. El análisis de las respuestas proporcionadas reveló un panorama detallado. En primer lugar, se obtuvo un nivel significativo de conocimiento sobre los líderes locales y las juntas de vecinos, así como la disponibilidad de información para la preparación y respuesta ante eventos adversos. Lo cual sugiere una base sólida para la coordinación y colaboración comunitaria durante situaciones de desastre. Además, la participación en cursos, talleres y estrategias proporcionadas por el IIGSRDyCC demostró un compromiso activo para el fortalecimiento de capacidades (ver *Tabla 24*).

Tabla 24. Resultados de la etapa 1, gestión prospectiva

Conoce los líderes locales de su comunidad	Mujeres de 60 y +	Mujeres de 20-59 años	Hombres de 60 y +	Hombres de 20 a 59 años	Intersexual de 20 a 59 años
Sí	8	23	3	4	
No	1	6	1	3	1
Identifica quienes lideran las juntas de vecinos	Mujeres de 60 y +	Mujeres de 20-59 años	Hombres de 60 y +	Hombres de 20 a 59 años	Intersexual de 20 a 59 años
Sí	4	19	2	3	
No	5	10	2	4	1
Cuenta con información accesible para la preparación y respuesta ante un evento adverso	Mujeres de 60 y +	Mujeres de 20-59 años	Hombres de 60 y +	Hombres de 20 a 59 años	Intersexual de 20 a 59 años
Sí	9	29	4	7	1
No					
Conoce y participa en cursos/talleres/estrategias provenientes de organizaciones civiles	Mujeres de 60 y +	Mujeres de 20-59 años	Hombres de 60 y +	Hombres de 20 a 59 años	Intersexual de 20 a 59 años
Sí	9	29	4	7	1
No					

Fuente: elaboración propia

En cuanto a la etapa de respuesta, se evidencia que una parte significativa de los participantes no identifica a los funcionarios encargados de brindar servicios de respuestas ante emergencia y desastres. Sin embargo, reconocen la disponibilidad de grupos de personas u organizaciones civiles que pueden brindar apoyo mientras llega el personal especializado. Asimismo, señalan contar con refugios temporales cercanos y muestran capacidad para aportar recursos y mano de obra ante posibles desastres (ver **Tabla 25**).

Tabla 25. Resultados de la etapa 2, gestión compensatoria

Identifica a los funcionarios que tienen la responsabilidad de prestar servicios de respuesta ante emergencias y desastres	Mujeres de 60 y +	Mujeres de 20-59 años	Hombres de 60 y +	Hombres de 20 a 59 años	Intersexual de 20 a 59 años
Sí	3	14	1	4	
No	6	15	3	3	1
Identifica personas u organizaciones civiles que pueden apoyar con servicios de respuesta mientras llega el personal especializado en emergencias o desastres	Mujeres de 60 y +	Mujeres de 20-59 años	Hombres de 60 y +	Hombres de 20 a 59 años	Intersexual de 20 a 59 años
Sí	6	24	3	4	1
No	3	5	1	3	

Recursos que tiene la comunidad para instalar refugios temporales	Mujeres de 60 y +	Mujeres de 20-59 años	Hombres de 60 y +	Hombres de 20 a 59 años	Intersexual de 20 a 59 años
Reconocen 2 espacios disponibles: Un Jardín de niños y una capilla.	3	16	2	5	1
No reconoce espacio en su comunidad.	6	13	2	2	
Recursos con los que pueden aportar ante un posible desastre	Mujeres de 60 y +	Mujeres de 20-59 años	Hombres de 60 y +	Hombres de 20 a 59 años	Intersexual de 20 a 59 años
Donación de ropa, alimentos, agua y calzado	1	15	4	1	1
Mano de obra y gestión social	1	7		4	
Cuidado de niños	2	6			
Dar primeros auxilios	5	1		2	

Fuente: elaboración propia

En la etapa de reconstrucción, se destaca la disposición a organizarse como vecinos y la pertenencia a grupos comunitarios con compromiso hacia la implementación de labores de limpieza, reforestación y la recepción de información constante sobre amenazas y medidas de mitigación. Estas acciones reflejan un compromiso firme de la comunidad para reducir su vulnerabilidad, demostrando un fuerte sentido de solidaridad y colaboración en la reconstrucción posterior ante un posible desastre (ver [Tabla 26](#)).

Tabla 26. Resultados de la etapa 3, gestión compensatoria (reconstrucción)

En la comunidad ¿se organizan labores de limpieza de causas y desagües, acciones de reforestación, etc.?	Mujeres de 60 y +	Mujeres de 20-59 años	Hombres de 60 y +	Hombres de 20 a 59 años	Intersexual de 20 a 59 años
Si	9	27		7	1
No		2	4		
Ha recibido información sobre las amenazas y de medidas de mitigación del riesgo existente en su colonia (capacitaciones, talleres de sensibilización, infografías, etc.)	Mujeres de 60 y +	Mujeres de 20-59 años	Hombres de 60 y +	Hombres de 20 a 59 años	Intersexual de 20 a 59 años
Si	9	29	4	7	1
No					
En el caso de que ocurra un desastre, en su colonia ¿considera que como vecinos se organizarían para llevar a cabo acciones de reparación, limpieza y recolección de basura?	Mujeres de 60 y +	Mujeres de 20-59 años	Hombres de 60 y +	Hombres de 20 a 59 años	Intersexual de 20 a 59 años
Si	3	27	3	4	
No	6	2	1	3	1
Pertenece a grupos comunitarios a los que podría recurrir durante la fase de recuperación	Mujeres de 60 y +	Mujeres de 20-59 años	Hombres de 60 y +	Hombres de 20 a 59 años	Intersexual de 20 a 59 años
Si	3	15	1	1	1
No	6	14	3	6	

Fuente: elaboración propia

Encuesta 1: Vulnerabilidad

La encuesta fue diseñada para evaluar los niveles de vulnerabilidad física, económica y social entre los participantes. A través de esta herramienta, se evidenció que todos los participantes presentan altos niveles de vulnerabilidad económica, lo que sugiere dificultades significativas en el acceso a recursos y oportunidades, vinculadas a la falta de empleo estable. En cuanto a la vulnerabilidad física, la mayoría de los participantes se encuentran en niveles medios, con un pequeño grupo en nivel alto, lo que se refleja en la precariedad de la infraestructura de las viviendas. Por otro lado, la vulnerabilidad social se manifiesta en un nivel medio para casi todos los participantes, lo que indica la necesidad de reforzar las capacitaciones y fortalecer las redes de apoyo, especialmente dado que algunas viviendas están ubicadas cerca de los arroyos (ver **Tabla 27**).

Tabla 27. Resultados de la encuesta

Condición de vulnerabilidad física	Mujeres de 60 y +	Mujeres de 20 a 59 años	Hombres 60 y +	Hombres de 20 a 59 años	Intersexual 20-59 años
Baja (0 a 5 puntos)	3	2	1		
Media (6 a 11 puntos)	6	24	3	1	1
Alta (12 o más)		3		5	
Condición de vulnerabilidad económica	Mujeres de 60 y +	Mujeres de 20 a 59 años	Hombres 60 y +	Hombres de 20 a 59 años	Intersexual 20-59 años
Baja (0 a 5 puntos)					
Media (6 a 11 puntos)					
Alta (12 o más)	9	29	4	7	1
Condición de vulnerabilidad social	Mujeres de 60 y +	Mujeres de 20 a 59 años	Hombres 60 y +	Hombres de 20 a 59 años	Intersexual 20-59 años
Baja (0 a 5 puntos)		6	1	1	
Media (6 a 11 puntos)	9	22	3	6	1
Alta (12 o más)		1			

2.4 Codiseño e implementación de la estrategia

Tras examinar exhaustivamente el contexto territorial y sociodemográfico mediante diversos métodos y técnicas, se procedió al codiseño de la estrategia. Inicialmente el proceso se articuló mediante una serie de entrevistas y conversatorios, los cuales permitieron obtener una comprensión más profunda y colaborativa de los desafíos y oportunidades tanto individuales como colectivas presentes en la comunidad.

La influencia del género en la GIR

Con el objetivo de promover una mayor conciencia sobre la interseccionalidad dentro del marco de la (GIR), se inició un proceso de recopilación de entrevistas con 6 actores clave que vivieron el huracán Paulina de 1997, del 4 al 6 de marzo de 2023. El propósito principal de esta recopilación fue obtener testimonios que permitieran identificar las diferencias en la respuesta ante situaciones de riesgo y desastre entre hombres y mujeres.

Fotografía 15. Proceso de entrevistas



Después de recolectar dicha información, se llevó a cabo un proceso de selección de los testimonios en fichas que representaran la manera de actuar de cada individuo antes, durante y después tras el impacto del huracán. Es importante destacar que, aunque no se incluyeron los nombres de los entrevistados en las fichas, estas fueron diseñadas para reflejar las tres fases del proceso de la (GIR). Esta primera actividad se realizó el 10 de marzo de 2023 con los habitantes y los miembros del comité del IIGSRDYCC quienes participaron activamente. Durante la sesión, los individuos se sumergieron a la lectura y audición de cada testimonio, lo que les permitió identificar con precisión la influencia de los roles de género tanto en situaciones de emergencia, como en sus vidas diarias.

Fotografía 16. Primer conversatorio



Fuente: fotografía de la autora

Detección del entrecruzamiento de los marcadores de diferencia

Después de completar la primera actividad, se organizó un segundo conversatorio el 13 de marzo de 2023 con el objetivo de explorar de manera colaborativa cómo diferentes aspectos de la identidad se cruzan entre sí. Este análisis permitió identificar cómo se configuran las desigualdades dentro de la comunidad en relación con el riesgo.

Para facilitar este proceso, se les solicitó a las participantes que reflexionaran sobre sus propias características personales. Como herramientas, se les proporcionaron notas adhesivas para que cada una de ellas escribiera su autopercepción. A continuación, se presentan dos de las anotaciones realizadas:

“Yo soy una mujer adulta mayor, con discapacidad para caminar y para ver, soy de escasos recursos económicos y vivo en zona de alto riesgo” (Anónimo).

“Soy mujer, estoy embarazada, no tengo afiliación médica y vivo en una zona de riesgo” (Anónimo).

Fotografía 17. Análisis sobre marcadores de diferencia



Fuente: fotografía de la autora

Identificación de áreas de mejora

Después de haber profundizado en la comprensión conceptual del género y la interseccionalidad en los procesos de la GIR, se abrió un espacio para que los participantes expresaran individualmente, las actividades o procesos que les gustaría emprender en beneficio de su comunidad.

Al término de la actividad, estas opiniones individuales fueron discutidas en grupo, lo que facilitó una interacción enriquecedora que contribuyó a la identificación de acciones concretas para abordar los riesgos presentes y fortalecer la resiliencia comunitaria. Este proceso participativo no solo fomentó un diálogo profundo, sino que también ayudó a cocrear acciones que realmente contemplaran las necesidades de los habitantes.

Fotografía 18. Proceso de codiseño



Fuente: fotografía de la autora

Después de analizar las contribuciones de los participantes, se acordó una reunión de trabajo para el día 15 de marzo de 2023, en donde a través del diálogo se llegó a la conclusión de que muchos de los habitantes se encontraban en situación de desventaja debido a sus limitaciones económicas y a la falta de oportunidades educativas.

Fotografía 19. Sesión para selección de propuestas



Fuente: fotografía de la autora

Algunas de las participantes señalaron que dicha carencia les dificultaba comprender a profundidad los conceptos y procesos relacionados con la (GIR), coproducción y resiliencia. Sin embargo, este reconocimiento motivó a las y los habitantes a sugerir acciones para abordar dicha situación.

Entre estas sugerencias, se destacó el interés por implementar talleres dirigidos específicamente a niños, niñas y adolescentes, reconociéndolos como las nuevas generaciones que habitan y habitarán en la comunidad. En respuesta, el IIGSRDYCC en colaboración con la investigadora, sugirieron la implementación de un plan de capacitación a través de talleres o cursos que fueran gratuitos y estuvieran alineados con el proyecto de investigación, buscando así ofrecer oportunidades accesibles y pertinentes a la comunidad.

Otra de las propuestas de los habitantes, fue recorrer a pie el cauce del arroyo Zapotillo y el Río Camarón para invitar a sus vecinos a participar en el plan. Además, se llevaría información relevante sobre el hecho de que residen en una zona de riesgo y alto riesgo, con el objetivo de brindarles la misma oportunidad de participar en iniciativas de prevención. Finalmente, otro planteamiento fue darle seguimiento a la gestión ante el gobierno local para el material de construcción de la capilla “Nuestro Señor del Calvario”, ya que los habitantes recalcaron la importancia de esta como refugio temporal durante situaciones de emergencia.

Simultáneamente al desarrollo de este primer encuentro de planificación, el IIGSRDYCC, se encontraba coordinando un proyecto que beneficiaría a la colonia, el cual fue financiado por el extranjero y constaba de dos propuestas, que incluían la elaboración de un protocolo inclusivo de evacuación y la atención de impactos psicológicos a través de arteterapia. Tras discutir en grupo las propuestas, estas fueron ampliamente aceptadas, lo que llevó a la investigadora a sugerir la formación de un comité comunitario de manera igualitaria y equitativa. El propósito de este comité sería organizar de manera más efectiva las actividades derivadas de ambos proyectos y promover la cohesión social.

En resumen, las acciones acordadas fueron las siguientes:

1. Implementar talleres gratuitos dirigidos a niños, niñas y adolescentes.
2. Recorridos a pie por el cauce del arroyo Zapotillo y el Río Camarón para invitar a los vecinos a participar en el plan y proporcionarles información sobre las zonas de riesgo.
3. Seguimiento a la gestión ante el gobierno local para obtener los materiales de construcción para la capilla “Nuestro Señor del Calvario”.
4. Compromiso de los habitantes a participar activamente en las actividades del proyecto financiado por el extranjero.
5. Formación de un comité comunitario para organizar las actividades que se desarrollarían por parte de ambos proyectos.

2.4.1 Desarrollo de la estrategia de resiliencia comunitaria

La estrategia se implementó mediante un plan que englobó talleres y cursos, todos previamente consultados y aceptados por la comunidad. Para ello, se elaboró una matriz que contenía diversas acciones, las cuales se organizaron tanto de forma presencial como virtual, con fechas flexibles para asegurar la participación de los habitantes. Para asegurar una mejor organización de las actividades del proyecto de investigación y las actividades que se realizarían por el proyecto financiado por GRRIPP, la primera acción consistió en convocar a los habitantes a una asamblea constitutiva del Comité Comunitario Resiliente. Con el objetivo de promover la equidad de género, el comité se constituyó el 17 de marzo de 2023, integrado por tres mujeres y tres hombres, quienes formalizaron su conformación mediante la firma de una constancia. Los cargos fueron asignados de la siguiente manera:

Tabla 28. Ciudadanos/as que conforman el Comité Comunitario Resiliente

Cargo	Nombre
Presidenta	Bernardina Cipriano Suastegui
Vicepresidente	Félix Yectle Ramos
Secretario	Brayan Eduardo Yectle Ramos
Tesorera	Cecilia Gabino Cipriano
Vocal 1	Miguel Gabino Dorantes
Vocal 2	Ma. Reyna Gutiérrez Panchi

Fuente: elaboración propia

Fotografía 20. Conformación del Comité Comunitario Resiliente



Fuente: Fotografía de la autora

El primer taller impartido a la comunidad se denominó: “Gestión de riesgos y resiliencia” y fue impartido el 18 de marzo de 2023, a niños, niñas y adolescentes de la comunidad. Dicha actividad coincidió con el curso de capacitación de primeros auxilios del proyecto GRRIP, por lo que la investigadora se enfocó en la capacitación de los menores. En este taller se les explicó a los participantes que, debido a su edad, dependencia de adultos y falta de experiencia, son mayormente susceptibles a sufrir daños físicos y psicológicos durante eventos adversos. No obstante, se les recalcó que sus capacidades de aprendizaje y asimilación son una de sus mayores ventajas, por lo que era importante su participación en las actividades que promovía el proyecto.

Durante el taller, se abordaron los conceptos de riesgo, vulnerabilidad y resiliencia utilizando un lenguaje sencillo y ejemplos cercanos al contexto de la colonia. Se emplearon materiales impresos para captar la atención y facilitar la comprensión de los temas. Los participantes tuvieron la oportunidad de identificar riesgos presentes en su entorno, como el desbordamiento del arroyo durante la temporada de lluvias, riesgos de deslizamiento de rocas y tierra en caso de temblores, así como incendios forestales provocados por prácticas agrícolas.

Los menores también asociaron el concepto de vulnerabilidad con la autoconstrucción de sus viviendas, las cuales, según ellos, carecían de buenos materiales para resistir en caso de cualquier evento adverso. Es importante destacar que, durante el taller, se llevaron a cabo actividades lúdicas, como sopas de letras, dibujos y juegos en equipo, Estas dinámicas permitieron a los participantes expresar sus percepciones y experiencias de manera más fluida.

“A mí me da mucho miedo cuando llueve fuerte porque siento que van a caer piedras encima de mi casa” (Aitana, 6 años)

“El techo de mi casa es de lámina, no es de concreto por eso cuando llueve me da miedo que algo nos caiga encima” (Santos, 12 años)

“Mi casa queda cerca del arroyo, cuando llueve me da miedo por lo que pasó con el Paulina, mi abuelita me contó que murió mucha gente” (Alexandra, 13 años)

Fotografía 21. Taller de gestión de riesgos y resiliencia



Fuente: fotografía de la autora.

El segundo taller impartido se denominó “Resiliencia post- desastres”, fue impartido el 28 de marzo con el objetivo de sensibilizar a los participantes, para ello se requirió el apoyo de tres psicólogos. Fue mediante su experiencia profesional que se abordó el concepto de resiliencia y su aplicación práctica.

Fotografía 22. Taller Resiliencia post- desastres



Fuente: fotografía de la autora

En esta actividad participaron 18 personas activamente mujeres, hombres, niños, niñas y adolescentes. El desarrollo del taller creó un ambiente acogedor que permitió a los participantes sentirse cómodos para expresar sus experiencias y emociones. En un momento del taller uno de los psicólogos invitó a los participantes a compartir sus vivencias sobre ciertos eventos que impactaron sus vidas. Uno de los hombres expresó:

“Yo soy papá soltero de dos niñas, cuando paso el terremoto de 7,1 afortunadamente me encontraba con ellas, lo primero que hice fue correr a abrazarlas y tranquilizarlas, nos salimos de la casa, ahí mismo vive mi mamá, pero en ese momento no me acorde de ella, solo escuchaba vagamente sus gritos de que saliéramos, mi cabeza se cerró, en ese momento solo me centré en mis hijas” (Anónimo).

Por su parte, una mujer joven que participaba comentó:

“Hace tiempo cuando mis hijos estaban más chicos, nosotros vivíamos en un departamento, de repente todo se empezó a mover así que corrí a agarrar a mis hijos y nos salimos del edificio, al bajar me di cuenta mi esposo ya estaba abajo, fue el primero que salió corriendo y ni se acordó de nosotros” (Anónimo).

Por último, otra mujer mayor expresó con voz entrecortada:

“Yo viví el huracán Paulina en ese tiempo mis niños estaban chiquitos, a nosotros no nos pasó nada, pero muchos familiares fallecieron, así que con mi esposo anduvimos buscando sus cuerpos en las calles, entre las piedras y el lodo, íbamos también a reconocerlos a la SEMEFO, fue algo muy triste” (Anónimo).

Con estas aportaciones los psicólogos abordaron el concepto en tres diferentes contextos, se demostró cómo la resiliencia se aplica en lo individual, familiar y comunitario, destacando como una persona puede ser resiliente frente a una pérdida personal, cómo una familia puede superar una crisis y cómo una comunidad puede recuperarse después de un desastre. Por lo que se reconocieron las habilidades individuales que cada uno había desarrollado desde su identidad única, como el importante papel del apoyo social en el proceso de recuperación.

El día 29 de abril de 2023 mientras se realizaba el cierre de la actividad de arteterapia del proyecto GRRIPP, la presidenta del IIGSRDYCC y la investigadora acordaron realizar una actividad complementaria mediante la aplicación de cartografía social. Durante esta sesión, los participantes fueron divididos en dos grupos.

El primer grupo se encargó de elaborar representaciones visuales de cómo era su colonia antes del desastre que se suscitó tras el paso del huracán paulina en 1997, mientras que el segundo grupo, se dedicó a realizar dibujos que reflejaran el estado de la colonia tras el impacto de dicho fenómeno hidrometeorológico. Entre los hallazgos significativos, los participantes expresaron que, tras el paso del huracán, su comunidad experimentó cambios drásticos. El entorno sufrió alteraciones severas, ya que los arroyos se desbordaron y arrastraron todas las viviendas ubicadas en Zapotillo. Lo cual ocasiono pérdidas de vidas de mujeres embarazadas, adultas mayores, niños, niñas y adolescentes quienes por su condición no pudieron resistir, así como hombres que fueron arrastrados en sus intentos de rescatar a sus familias.

Fotografía 23. Proceso de socialización



Fuente: Fotografía de la autora

Otra actividad realizada ese mismo día, fue el taller titulado “Risoterapia”, el cual se enfocó en promover la cohesión y el bienestar emocional, físico y social entre vecinos a través de la risa. Durante esta sesión, se utilizaron ejercicios y técnicas diseñadas para inducir la risa de forma consiente y voluntaria.

Por su parte, el médico que dirigió el taller argumentó que la risa tiene múltiples beneficios para la salud, incluyendo la reducción de estrés. Esta terapia de grupo fomentó el bienestar y la felicidad de los participantes, quienes expresaron encontrarse en un excelente estado de ánimo al finalizar las dinámicas.

Incluso, una de las participantes expresó palabras de agradecimiento, destacando que las actividades no solo les brindaron un momento agradable de risas y distracción, sino que también estas generaron una transformación positiva que experimentaban en sus relaciones vecinales.

Fotografía 26. Actividad de risoterapia



Fuente: fotografía de la autora

Fotografía 27. Participantes en Risoterapia



Fuente: fotografía de la autora

La quinta actividad del plan se realizó el día 27 de mayo de 2023 e involucró la colaboración de la CGPCyB, así como del comité del IIGSRDYCC y los habitantes de Palma Sola Sector FOVISSSTE, para llevar a cabo un simulacro de evacuación inclusivo.

Este ejercicio de práctica se organizó con el propósito de preparar y capacitar a las personas, incluidas aquellas con discapacidades y otras necesidades especiales, para afrontar una posible evacuación en caso de una emergencia o desastre real. Sin embargo, el objetivo principal del simulacro fue garantizar que todas las personas, independientemente de sus capacidades o condiciones, participaran de manera segura y efectiva en dicho proceso de evacuación. En este proceso participaron 40 personas entre mujeres, hombres, adolescentes, niños y niñas.

Durante la presentación del simulacro, el personal del área de capacitación recomendó a la población contar con una mochila de emergencias, la cual debe contener elementos esenciales y suministros necesarios para afrontar situaciones de emergencia o desastres.

“La idea detrás de la mochila de emergencia es tener todo lo necesario para sobrevivir y mantenerse seguro durante un período de tiempo, en caso de evacuación o quedarse atrapado en una situación crítica” (Personal del área de capacitación)

A través de este proceso, se consiguió que los participantes:

1. Adquirieran conocimientos sobre sus roles y responsabilidades para actuar y ayudar dentro de sus posibilidades
2. Practicaran la evacuación hacia un punto de reunión seguro
3. Tomaran conciencia de los desafíos específicos que enfrentan las personas con discapacidades o limitaciones durante las evacuaciones, y, por último
4. Reconocieron los simulacros como herramientas efectivas para reducir el riesgo en situaciones de emergencia

Al concluir la actividad, los participantes expresaron su gratitud y comentaron que la dinámica les ayudó a fortalecer la confianza y seguridad entre vecinos. Además, una de las participantes, comentó:

“Gracias por la actividad y por la construcción del punto de reunión a la investigadora, la verdad nos sirve mucho porque a veces uno no sabe ni cómo actuar o para donde ir cuando hay lluvias fuertes y temblores” (Ceci, 38 años)

Fotografía 28. Fotografía grupal tras el simulacro inclusivo



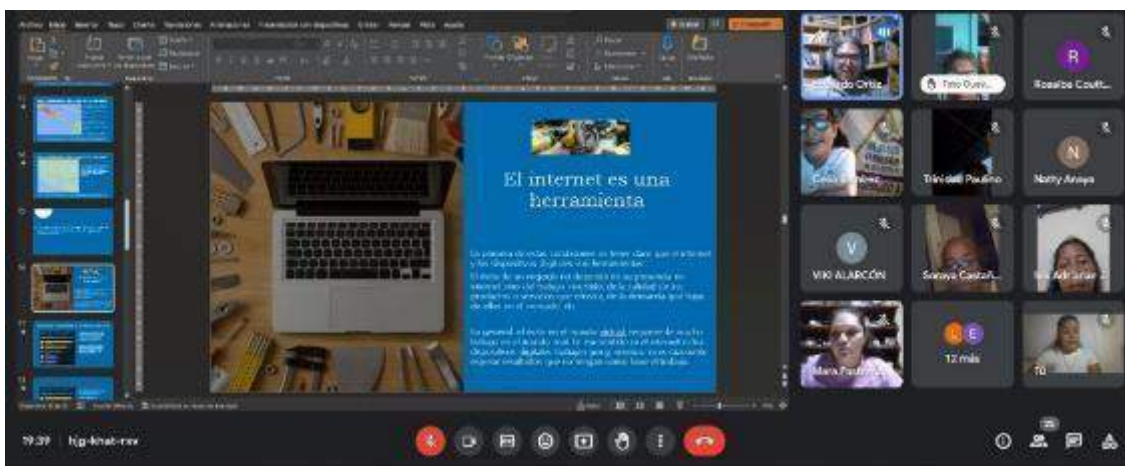
Fuente: fotografía de la autora

El día 09 de junio de 2023, Eduardo Ortiz Flores, doctorante en urbanismo por la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMéx), impartió el primer taller virtual vía Zoom titulado “Panorama de las tecnologías digitales en México y sus condiciones para su aprovechamiento”. A través de este taller se buscó promover el aprovechamiento de las tecnologías digitales dado a que estas representan una oportunidad para impulsar el desarrollo económico y social de la población. Durante esta actividad se abordó la importancia de fomentar la educación y capacitación digital, también se habló acerca de los desafíos y condiciones que deben ser consideradas para aprovechar plenamente su potencial. Algunos aspectos clave del taller fueron:

1. La conectividad (aún existen personas con acceso limitado a internet)
2. El uso de dispositivos móviles (como smartphones y tablets, que han aumentado la participación en plataformas digitales)
3. El crecimiento del comercio electrónico, tanto en ventas de bienes como en servicios.
4. La necesidad capacitación y formación en habilidades digitales (las cuales son fundamentales para aprovechar al máximo las tecnologías digitales)

Los participantes mostraron interés en un próximo taller, especialmente aquellos que realizan ventas por internet a través de redes sociales con la ayuda de sus teléfonos móviles. Este taller tuvo una participación total de 25 personas.

Fotografía 29. Primer taller virtual



Fuente: captura de pantalla del taller impartido

Entre los días 24 y 28 de julio de 2023, la investigadora, el personal del IIGSRDYCC y los habitantes de la colonia organizaron y realizaron otra actividad la cual involucró un recorrido a pie por el arroyo Zapotillo. Es importante destacar que el punto de encuentro para la actividad fue el centro de salud ubicado en la C. Progreso, Mz 35. Esta ubicación fue estratégica, ya que en la parte posterior de esta instalación se encuentra el cauce del arroyo Zapotillo, además de diversas viviendas.

Fotografía 30. Centro de salud de la Col. Palma Sola Sector FOVISSSTE.



Fuente: fotografía de la autora

Inicialmente en el recorrido se lograron apreciar animales de traspatio como gallinas, burros y cerdos, además de perros y gatos. Dentro del cauce se localizaron algunas viviendas de autoconstrucción las cuales incluso contaban con cocheras y automóviles. En la parte más baja del cauce, se localizaron más viviendas en condiciones precarias. Además, se observó una notable presencia de rocas de gran tamaño, algunas de las cuales estaban situadas encima o a los costados de estas viviendas. Otro problema evidenciado fue la contaminación por residuos sólidos urbanos, generada por los asentamientos humanos de la zona. Lo cual resulta grave ya que en temporada de lluvias dichos residuos podrían ocasionar un taponamiento y desbordamiento del arroyo.

Es importante destacar que, durante todo el recorrido, fueron distribuidos casa por casa trípticos informativos sobre las acciones de prevención que realiza la asociación civil y se entregaron invitaciones para participar a las actividades del proyecto de investigación.

Fotografía 31. *Animales de traspatio identificados*



Fuente: fotografía de la autora

Fotografía 32. *Viviendas y automóviles identificados en la parte superior del cauce*



Fuente: fotografía de la autora

Fotografía 34. *Viviendas localizadas en la parte baja del cauce*



Fuente: fotografía de la autora

Fotografía 33. *Entrega de trípticos informativos*



Fuente: fotografía de la autora

Continuando con la descripción de las actividades realizadas, los días 17 y 24 de agosto de 2023, el Dr. Héctor Becerril Miranda, investigador por México CONACYT, impartió de manera virtual el taller número cinco, el cual se tituló “Coproducción y resiliencia: aproximaciones conceptuales y prácticas”. Durante la primera sesión, se examinaron en detalle las aproximaciones conceptuales y prácticas de ambos conceptos. En la segunda sesión, se realizó una actividad interactiva con los participantes, en la que los habitantes de la colonia Palma Sola Sector FOVISSSTE, llevaron a cabo un autoanálisis que incluyó las acciones comunitarias previamente emprendidas en la comunidad para compartir sus experiencias. Esta dinámica resaltó la importancia de la coproducción como un elemento clave para el fomento de la resiliencia comunitaria.

Ilustración 15. Primera y segunda sesión del segundo taller virtual



Fuente: captura de pantalla de la autora

Dentro de la GIR, los refugios temporales son recursos esenciales, ya que proporcionan un lugar seguro a las personas en situaciones de emergencias y desastres, protegiéndolas de diversas amenazas. Durante el codiseño de la estrategia, uno de los acuerdos establecidos fue una petición de la comunidad, específicamente por parte del comité de la capilla “Nuestro señor del Calvario”. Los cuales solicitaron el apoyo a la presidenta del IIGSRDYCC para que ella incidiera en la gestión de los materiales necesarios para la construcción de la loza tapa de la capilla.

En este sentido, la investigadora y la presidenta participaron activamente en la gestión ante la Secretaría General y la Subsecretaria de Asuntos Políticos y Religiosos pertenecientes al Ayuntamiento Municipal de Acapulco. En este proceso también participó el Lic. Rogelio Hernández Cruz, presidente de la asociación civil “Un Nuevo Horizonte para Guerrero”. Aunque dicho proceso de gestión no fue tarea sencilla, la perseverancia y la organización dio sus frutos. El 19 y 20 de agosto de 2023 se logró la entrega y traslado de dicho material.

Fotografía 35. Entrega traslado de materiales obtenidos tras la gestión



Fuente: fotografía de la autora

Posteriormente, el 10 de octubre de 2023, los habitantes y el comité de la capilla informaron a la presidenta del IIGSRDYCC y a la investigadora que la construcción de la loza había concluido. La comunidad se organizó para solventar los gastos de mano de obra, logrando así completar el proyecto. En agradecimiento, invitaron a ambas a una misa, tras la cual se procedió a tomar fotografías de la construcción finalizada.

Fotografía 36. Evidencia de la construcción



Fuente: fotografía de la autora

El último taller impartido fue de manera virtual por la plataforma Meet el 13 de octubre de 2023, y se tituló “Reducción del riesgo de desastres con perspectiva de género en Acapulco, Gro, México”, fue dirigido por la Mtra. Celia Ramírez Aguirre, presidenta del IIGSRDYCC y doctorante en urbanismo de la UAEMéx. Durante el taller, se ofreció una explicación conceptual detallada sobre la relevancia de la reducción del riesgo de desastres, abordando la definición de los conceptos fundamentales relacionados con que la GIR. Además, de que se resaltó la importancia de incluir una perspectiva de género de manera integral en todos los procesos de la misma.

Ilustración 16. Evidencia del tercer taller virtual



Fuente: captura de pantalla de la autora

2.5 Discusión

Uno de los desafíos más significativos para promover la resiliencia en las comunidades mexicanas reside en la falta de atención que los gobiernos federales, estatales y municipales prestan a las tres etapas de la GIR. La falta de atención a la identificación y evaluación anticipada de los riesgos, así como la carencia de estrategias a nivel local que los prevengan y mitiguen en colaboración con cada comunidad, genera altos niveles de vulnerabilidad.

La vulnerabilidad, al interactuar con factores socioeconómicos, culturales y estructurales, contribuye a crear y perpetuar las desigualdades sociales y las disparidades de género. Esto se evidencia en cómo las mujeres a menudo enfrentan una subestimación de sus capacidades debido a los roles de género tradicionalistas, lo cual las expone de manera desproporcionada a los efectos de los desastres.

La ausencia de una cultura de prevención indudablemente tiene efectos negativos en la sociedad. Sin embargo, esta realidad se agrava doblemente cuando en los análisis de riesgo no se toman en cuenta las identidades de los grupos sociales y la intersección que hay entre estas, lo cual crea múltiples barreras que limitan las oportunidades de desarrollo y refuerzan los ciclos de marginación y desigualdad social. En consiguiente, es esencial reconocer que pertenecer a una clase socioeconómica baja, ser mujer con más de dos tipos de discapacidad y tener un bajo nivel educativo, amplifica aún más la vulnerabilidad, especialmente cuando se vive en zonas de alto riesgo hidrológico.

La incorporación de la interseccionalidad como metodología en esta investigación permitió visibilizar la diversidad de identidades dentro del área de estudio, promoviendo así la igualdad y la inclusión. Aunque en el diagnóstico solo se identificó _una persona intersexual de género masculino y un hombre de género femenino, ambos de orientación homosexual_ su participación fue crucial, pues en algunas de las actividades, compartieron que a lo largo de su vida han experimentado bullying y discriminación debido a su sexo, género y orientación sexual, ya que estas identidades no se “ajustan” a las normas tradicionales y, por lo tanto, no son aceptadas dentro de entornos sociales y familiares.

Esto llevó a la conclusión de que muchos habitantes de la comunidad no revelan abiertamente sus identidades y prefieren mantenerlas ocultas por miedo a sufrir agresiones o discriminaciones. Además, de que en situaciones de emergencia o desastre han escuchado comentarios homofóbicos por parte de otras personas.

Otra observación destacada en el diagnóstico fue la participación notablemente mayor de mujeres, con un total de 38 involucradas. Esta tendencia evidencia el interés y compromiso de las mujeres hacía el tema de estudio, lo cual es especialmente relevante considerando que en la colonia Palma Sola sector FOVISSSTE, habitan 1,260 mujeres y que 745 hogares son liderados por ellas. Además de que la colonia alberga 196 hogares indígenas, lo que resalta la diversidad y riqueza cultural de la comunidad.

Por ello, la participación activa de las mujeres no solo enriqueció el proyecto con diversas perspectivas, sino que también enfatizó en la relevancia y la necesidad de escuchar y valorar la voz de las mujeres en la discusión de temas comunitarios. El hecho de que participaran mayormente mujeres en esta estrategia constituyó un logro significativo. Es importante reconocer que muchas de ellas enfrentan múltiples responsabilidades debido a sus roles como madres, esposas y cuidadoras, lo que a menudo limita su capacidad para participar en actividades adicionales. Esta realidad fue fuertemente subrayada por varias participantes, quienes compartieron experiencias similares por equilibrar las exigencias de la maternidad y el cuidado del hogar, con el deseo de aprender y desarrollarse personalmente. Las responsabilidades domésticas y familiares, incluida la preparación de alimentos, el cuidado de los hijos, la atención a los esposos o familiares con necesidades especiales, fueron identificadas como limitantes comunes para la participación en iniciativas comunitarias. Además, algunas participantes mencionaron que la práctica religiosa también requería de una inversión significativa de tiempo y energía, lo que añadía una capa adicional de responsabilidad a sus vidas.

Dentro del estudio, se presentaron limitaciones derivadas de estos roles de género que impactaron el desarrollo del proyecto. Una de las principales dificultades fue coordinar la asistencia de las y los participantes en las actividades designadas.

Aunque se utilizó un grupo de WhatsApp para organizar las reuniones, algunos de los participantes enfrentaron dificultades para asistir debido a la falta de conexión de internet, compromisos personales o situaciones imprevistas; por ello, no todos pudieron reunirse en algunas de las sesiones. Sin embargo, a pesar de estos desafíos, muchas participantes demostraron un compromiso notable al encontrar formas de hacer espacio para su participación en las actividades. Algunas incluso llevaron consigo a sus hijos, nietos o sobrinos menores de edad, ya sea por falta de apoyo con el cuidado de estos o con el propósito de involucrarlos y educarlos en los temas abordados durante las actividades presenciales.

Otra limitación significativa fue el ambiente de violencia que prevaleció en el área de estudio durante cierto periodo de tiempo, lo cual afectó el acercamiento y la seguridad de la investigadora en su proceso de caracterización. Como resultado, no fue posible realizar recorridos a pie ni sobrevolar el dron dentro del río el Camarón debido a estas condiciones. La presencia de la delincuencia organizada en la colonia es otro factor negativo que se hizo notar en el desarrollo de esta investigación. Los propios habitantes de la colonia expresaron vivir con temor y angustia, especialmente las mujeres, quienes se sienten mayormente vulnerables. Además, de que esta situación de violencia les provoca serias complicaciones emocionales y psicológicas, por la seguridad de sus hijos adolescentes y esposos.

Otro reto enfrentado en el desarrollo del proyecto fue la falta de espacios adecuados para llevar a cabo reuniones o actividades. Durante los recorridos a pie, se identificó la ausencia de áreas verdes dentro de la colonia. Afortunadamente, esto no fue una limitante, ya que una de las participantes ofreció su domicilio como punto de encuentro y compartió su patio como espacio de trabajo. Por su parte, el comité de la capilla también ofreció tanto el interior de la misma, así como el patio para llevar a cabo algunas de las actividades. No obstante, es importante tener en cuenta que la carencia de estas áreas recreativas limita las oportunidades de esparcimiento para los habitantes, lo que repercute negativamente en su calidad de vida y bienestar en general.

La ausencia de estos espacios conlleva dos problemas principales: en primer lugar, una reducción en la actividad física al aire libre, lo que promueve el sedentarismo y por ende problemas de salud. En segundo lugar, se ve afectada la interacción social, ya que no hay lugares propicios para conectarse con el entorno y con los demás, lo que impacta en el bienestar emocional y social de los habitantes.

En cuanto a las acciones realizadas en el proyecto, considero importante reconocer el gran trabajo y el compromiso de las y los habitantes, quienes participaron con entusiasmo en cada actividad, proporcionando retroalimentaciones y compartiendo ideas y diversas experiencias. También es fundamental destacar el valioso acompañamiento del comité del IIGSRDYCC, quienes desempeñaron un papel muy importante en el desarrollo de la presente estrategia. Su influencia en la comunidad a lo largo de los años, demuestra que a través de las capacitaciones y el trabajo colaborativo se pueden promover cambios sustanciales a nivel local.

El hecho de que en este proyecto colaboraran con la comunidad distintos actores del ámbito académico y personal de distintas dependencias gubernamentales revela que es posible trabajar de forma colaborativa. Lo cual implica un trabajo de campo que se entrelace y complemente de forma asertiva con los aspectos técnicos y teóricos. Esto significa que no se trata solo de aplicar supuestas soluciones técnicas desde arriba, sino de combinarlas con el conocimiento y la comprensión de la realidad local obtenida a través del trabajo directo y en conjunto con la sociedad.

Con este trabajo, se demuestra que si se pueden desarrollar estrategias más adecuadas que respondan realmente a las necesidades específicas de la comunidad. Es pertinente destacar que el presente proyecto se desarrolló en un contexto de desastre. Aunque la investigación comenzó en 2022 y estaba en su última fase de desarrollo, el huracán Otis causó serias afectaciones dentro del área de estudio y a nivel municipal.

Dado que el proyecto se enfocaba precisamente en el riesgo por ciclones tropicales, su implementación y efectividad fueron puestas a prueba con el paso de dicho ciclón. Afortunadamente, la estrategia fue considerada un éxito entre los habitantes, ya que no hubo pérdidas humanas que lamentar.

Incluso los habitantes comentaron que, gracias a la capacitación constante supieron cómo actuar antes, durante y después de dicho evento hidrometeorológico. Asimismo, algunas mujeres expresaron haber auxiliado a sus vecinos los cuales perdieron sus viviendas.

La construcción de la loza tapa de la capilla “Nuestro señor del Calvario” fue una de las mejoras impulsadas por este proyecto. Este avance se materializó gracias a la colaboración de las y los habitantes y al apoyo de gestión del IIGSRDYCC ante el gobierno municipal de Acapulco.

Este logro no solo fortaleció el sentido de compromiso en la comunidad, sino que también resultó crucial tras el paso del huracán Otis, ya que, durante la emergencia, aquellos que evacuaron sus hogares pudieron encontrar un refugio en dicha capilla, la cual además con anterioridad fue declarada por los propios integrantes del comité y la comunidad como refugio temporal.

Las actividades realizadas por parte del proyecto “Construyendo una gestión de riesgos inclusiva: detonando cambios hacia la resiliencia comunitaria” también impactaron de manera positiva a la comunidad, fomentando la cohesión social y el sentido de pertenencia territorial.

Un ejemplo de ello fue la mejora de uno de los andadores, donde los habitantes se organizaron para mantener limpio, pintar y embellecer ese pequeño espacio que les es gran utilidad. Por su parte, la atención de impactos psicológicos a través de arteterapia fue otra de las acciones que enriqueció la capacidad de la comunidad para enfrentar y superar situaciones adversas. Por lo que este proceso tuvo un impacto significativo y se integró estrechamente con el presente proyecto de investigación.

Por otro lado, el proceso de capacitación a través del curso de capacitación de primeros auxilios impartido por personal capacitado y la donación de material de curación brindó a la comunidad herramientas esenciales para responder eficazmente a situaciones de emergencia, como lo fue el huracán Otis.

Capítulo 3: Conclusiones finales

Reflexiones sobre el proyecto

La presente investigación ha evidenciado la vulnerabilidad física, económica y social que enfrenta la población de Acapulco ante el riesgo por ciclones tropicales. A través de esta estrategia se ha intentado contribuir al entendimiento de que el análisis interseccional dentro de la GIR es una herramienta de diagnóstico que contribuye significativamente a construir resiliencia comunitaria. La necesidad de indagar en esta problemática surgió de la comprensión de que, en contextos desafiantes, una comunidad resiliente no debe ser vista como una simple meta, un ideal o incluso una utopía. Por el contrario, debe ser una prioridad para los tres niveles de gobierno, las organizaciones civiles, la academia y para cada habitante de la ciudad en condición de vulnerabilidad.

Si bien México ha logrado avances significativos al incluir la GIR en sus leyes, esta aún no puede considerarse plenamente integral debido a que el enfoque interseccional no se incorpora en ninguna de sus etapas. Esta ausencia se refleja en las políticas públicas derivadas de dichas leyes, las cuales tienden a ser generalizadas y no abordan adecuadamente las necesidades específicas de los grupos en condición de vulnerabilidad, lo que resulta en una implementación fragmentada e ineficaz.

Por ello, es fundamental que las políticas de la GIR transiten e incluyan la interseccionalidad para que se consideren las diversas identidades de los grupos sociales, como lo es el género, la edad, la discapacidad y la situación económica. Debido a que estas condiciones influyen en la capacidad de las personas para prevenir y responder a los riesgos, así como para recuperarse de los desastres. Sin un marco legal que contemple esta inclusión, no será posible diseñar intervenciones más específicas y efectivas. Para avanzar conforme a las agendas internacionales y los Objetivos del Desarrollo Sostenible, esta integración es indispensable. No solo fortalecerá la resiliencia de los grupos poblacionales más vulnerables en Acapulco, sino que también ofrecerá un modelo aplicable a todos los estados y municipios del país.

Además, es necesario que se fomente la participación activa de las comunidades en la planificación y ejecución de estrategias. La integración de conocimientos locales y la colaboración de diversos actores asegura que las soluciones sean diseñadas y adaptadas teniendo en cuenta las particularidades y realidades locales para que estas realmente sean efectivas y pertinentes para quienes la reciben.

Solo a través de este enfoque verdaderamente inclusivo y participativo se podrá construir una resiliencia comunitaria sólida, capaz de enfrentar y superar tanto los desafíos actuales como los futuros.

Reflexiones sobre trayectoria personal y profesional

A lo largo de mi proceso de maestría, he experimentado un crecimiento significativo tanto personal como profesional. Este proyecto me ha impactado profundamente al permitirme comprender la importancia de la resiliencia comunitaria y lo necesario que es incluir principalmente el enfoque interseccional dentro de las leyes que giran en torno a la GIR en nuestro país. Aunque este proceso no es del todo fácil, considero que, desde mi campo profesional, he aportado un pequeño pero significativo avance en un tema tan relevante y urgente para el municipio.

Creo firmemente en que la educación y la comunicación sobre la GIR son pilares fundamentales para fomentar una cultura local de prevención y preparación. Sin embargo, estos procesos deben ser continuos y accesibles para que los distintos grupos sociales se adapten y respondan de manera más efectivas a los desafíos y riesgos. En contextos como Acapulco, donde la vulnerabilidad ante ciclones es alta y la población está en crecimiento, se destaca la urgencia de implementar esfuerzos colaborativos y continuos para reforzar la resiliencia comunitaria.

Esta experiencia me ha demostrado que, con determinación y esfuerzo, es posible lograr un impacto positivo y seguir avanzando en la realización de mis objetivos profesionales y personales. Comprendo profundamente la realidad que se vive en contextos como Palma Sola Sector FOVISSSTE, porque me encuentro inmersa en la misma dinámica.

Mi experiencia personal me permite conectar de manera directa con las dinámicas y desafíos que enfrentan la mayoría de las mujeres que participaron en este proyecto. Como madre, estudiante y trabajadora, me ha tocado aprender a equilibrar mis responsabilidades, esto me ha fortalecido y motivado a seguir contribuyendo a mi ciudad. A pesar de las dificultades personales y las exigencias constantes del posgrado, he aprendido que, aunque no es fácil mantener un equilibrio, tampoco es imposible. Cada desafío que he superado ha sido una oportunidad para crecer y mejorar.

A nivel profesional, pero sobre todo personal, me encuentro muy satisfecha con el trabajo realizado, pues se lograron cumplir los objetivos del proyecto de grado y queda el camino abierto para futuras intervenciones que refuercen y beneficien a más comunidades vulnerables de Acapulco.