



Universidad
Indoamérica

CARRERA DE ARQUITECTURA

DINÁMICAS

de auto - construcción en los barrios de la ciudad de
Ambato post - terremoto: La minga como práctica
ancestral.

Doménica Paola Paredes Coloma

Proyecto de Investigación

Autor

Paredes Coloma Doménica Paola.
domicapaulapc15@hotmail.com

Equipo de Soporte:

Docente Tutor

Cabrera Gómez Juan Daniel
jcabrera14@indoamerica.edu.ec

Docente Unidad de Integración Curricular

Llacas Vicuña Luis Deliberto
luisllacas@indoamerica.edu.ec

Docente apoyo diagramación

Amaluisa Rendón Paulina Magally
paulinaamaluisa@indoamerica.edu.ec

Agradecimiento:

Agradecemos la apertura de las siguientes instituciones y personas por su aporte en este documento:

Universidad Indoamérica

Biblioteca de la Ciudad y la Provincia, Ambato

Dr. Fabián López

Hist. Jessica Torres

Doc. Marcela Camacho

Fecha de Publicación:

Marzo 2024



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN
CARRERA DE ARQUITECTURA

TEMA

**DINÁMICAS DE AUTO-CONSTRUCCIÓN EN LOS BARRIOS DE LA
CIUDAD DE AMBATO POST-TERREMOTO: LA MINGA COMO
PRÁCTICA ANCESTRAL**

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Arquitecto

Autora:

Paredes Coloma Doménica Paola.

Tutor:

Cabrera Gómez Juan Daniel

AMBATO - ECUADOR
2024

AUTORIZACIÓN

del autor

Yo Doménica Paola Paredes Coloma, declaro ser autor del Trabajo de Integración Curricular con el nombre "DINÁMICAS DE AUTO-CONSTRUCCIÓN EN LOS BARRIOS DE LA CIUDAD DE AMBATO POST-TERREMOTO: LA MINGA COMO PRÁCTICA ANCESTRAL", como requisito para optar al grado de Arquitecto y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo. Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios. Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Ambato, a los 28 días del mes de marzo de 2024, firmo conforme:



Doménica Paola Paredes Coloma
1600841298

DECLARACIÓN de autenticidad

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de integración curricular, como requerimiento previo para la obtención del Título de arquitecto, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.

Ambato, 28 de marzo de 2024.



Doménica Paola Paredes Coloma
1600841298

APROBACIÓN

del tutor

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Integración Curricular “DINÁMICAS DE AUTO-CONSTRUCCIÓN EN LOS BARRIOS DE LA CIUDAD DE AMBATO POST-TERREMOTO: LA MINGA COMO PRÁCTICA ANCESTRAL” presentado por DOMÉNICA PAOLA PAREDES COLOMA, para optar por el Título de Arquitecto.

CERTIFICO

Que dicho trabajo de Integración Curricular ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte los Lectores que se designe.

Ambato, 28 de marzo de 2024.



firmado electrónicamente por:
**JUAN DANIEL CABRERA
GÓMEZ**

Juan Daniel Cabrera Gómez
1803684438

APROBACIÓN

de lectores

El trabajo de Integración Curricular ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: "DINÁMICAS DE AUTO-CONSTRUCCIÓN EN LOS BARRIOS DE LA CIUDAD DE AMBATO POST-TERREMOTO: LA MINGA COMO PRÁCTICA ANCESTRAL", previo a la obtención del Título de Arquitecto reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

Ambato, 28 de marzo de 2024.



Firmado electrónicamente por:
**MARIO FABRICIO
AMANCHA PROAÑO**

Amancha Proaño Mario Fabricio
1802042984



Firmado electrónicamente por:
**MARIA AUGUSTA ROJAS
MOLINA**

Rojas Molina María Augusta
0503355737

DEDICATORIA

A mi familia que siempre me demostró su apoyo en las decisiones que tomaba y mi motivaron a estudiar lo que me apasionaba, fueron un pilar fundamental dentro de este viaje académico.

A mis padres Guillermo Paredes y María Susana Coloma que con su amor, apoyo y sacrificios mi acompañaron durante toda mi formación académica alentándome a seguir adelante en los momentos difíciles. Desde pequeña me inculcaron el valor y la importancia del estudio, de formarme como persona y de perseguir mis sueños.

A mis hermanos Andrea Paredes y Ethan Paredes por su paciencia, cariño y recordarme que no estoy sola en este proceso. Ustedes son mi motivación para seguir adelante y nunca darme por vencida.

A mis amigos y compañeros que con sus risas alegraron esas épocas de estrés, a mis profesores y tutores cuyos conocimientos contribuyeron a mi crecimiento profesional y éxito académico.

AGRADECIMIENTO

Primero a Dios por darme sabiduría para seguir adelante en mi formación profesional, a mis padres y mis hermanos por nunca dejarme sola, por su paciencia y comprensión durante la carrera. Su amor y fortaleza ha sido la base para la construcción de este trabajo.

Agradezco a mi tutor individual el Arq. Juan Cabrera por su orientación, apoyo y consejos en el proceso de desarrollo del proyecto. Su pasión por la investigación ha dejado una marca en el trabajo y mi formación personal.

A mi tutor grupal el Arq. Luis Llacas cuyas revisiones, comentarios y recomendaciones enriquecieron mi trabajo.

A mis amigos quienes fueron parte importante dentro de este viaje académico, su presencia ha hecho de este proceso memorable, las largas noches de trabajo y estudio quedaran siempre grabadas.

A la Universidad Indoamérica por la calidad de educación recibida y por brindarme las herramientas necesarias para llevar a cabo esta investigación. A las instituciones como la Biblioteca de la Provincia y Ciudad que me supieron proporcionar información para poder desarrollar el proyecto de investigación.

Este logro no sería posible sin la colaboración de cada una de estas personas y entidades, mi más sincero agradecimiento.

RESUMEN

ejecutivo

Hace más de 70 años en la ciudad de Ambato se produjo un devastador suceso que marcó un antes y un después en su historia, un fenómeno natural que hoy en día conocemos como el "Terremoto de Ambato". Esta investigación se centra en el análisis y documentación de aquellos procesos de reconstrucción que se presentaron en la ciudad para su rehabilitación, incluyendo los factores sociales y políticos relacionados a la ausencia del apoyo gubernamental y a las acciones tomadas por las comunidades que influyeron en las dinámicas de autoconstrucción.

Dentro de la metodología empleada se incluye una revisión detallada en diarios que ofrecen noticias de la época a analizar. Además, de entrevistas con especialistas previamente involucrados en estudios relacionados con el análisis urbano-arquitectónico referente al terremoto ocurrido en el año 49.

El producto final que se entrega es la reconstrucción digital del proceso de la minga dentro de las dinámicas de auto-construcción en los barrios afectados de la ciudad. Los hallazgos destacaron la importancia de la minga como una práctica fija en la cultura local, la cual desempeña un papel crucial en la reconstrucción post-terremoto.

Al ser un tema muy extenso y debido a la falta de información se propone que el proyecto continúe con futuras investigaciones, en donde se examine a profundidad el impacto de esta práctica a largo plazo y como se ha permanecido resistente frente a la modernización, con el objetivo de salvaguardarla y lograr proporcionar a la minga como un patrimonio cultural inmaterial.

DESCRIPTORES: Autoconstrucción, dinámicas, minga, organización, post - terremoto, solidaridad.

ABSTRACT

More than 70 years ago in the city of Ambato, there was a devastating event that marked a before and after in its history, a natural phenomenon that today we know as the "Terremoto de Ambato". This research focuses on the analysis and documentation of the reconstruction processes that occurred in the city for its rehabilitation, including the social and political factors related to the absence of government support and the actions taken by the communities that influenced the dynamics of self-building.

The applied methodology includes a detailed review of newspapers that offer news of the time to be analyzed. In addition, interviews with specialists previously involved in studies related to the urban-architectural analysis of the earthquake that occurred in 49.

The final product delivered is the digital reconstruction of the cooperative work process within the dynamics of self-build in the affected neighborhoods of the city. The findings highlighted the importance of minga as a fixed practice in the local culture, which plays a crucial role in post-earthquake reconstruction.

Being a very extensive topic and due to the lack of information, it is proposed that the project continues with future research, where the impact of this practice is examined in depth in the long term and how it has remained resistant to update, to safeguard it and provide the cooperative work as an intangible cultural heritage.

KEYWORDS: Cooperative work, dynamics, organization, post-earthquake, self-building, solidarity.

ÍNDICE

de contenidos

INTRODUCCIÓN.....	22	MAPEO INFRAESTRUCTURA.....	94
CONTEXTUALIZACIÓN.....	23	PROCESO DE UNA MINGA.....	95
MACRO.....	23	TRIANGULACIÓN DE DATOS.....	95
MESO.....	24	COMITÉES BARRIALES.....	97
MICRO.....	25	ORGANIZACIÓN POST DESASTRE.....	97
ÁRBOL DEL PROBLEMA.....	28	PERFIL DEL LÍDER DE LA MINGA.....	100
JUSTIFICACIÓN.....	29	SIMULACIÓN DE LA MINGA.....	103
OBJETIVOS.....	29	FORMA DE AUTOCONSTRUCCIÓN.....	103
OBJETIVO GENERAL.....	29	IGLESIA DE DE LA MERCED.....	103
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	29	IGLESIA DE SANTO DOMINGO.....	106
MARCO TEÓRICO.....	33	PARQUE JUAN MONTALVO.....	109
ESTADO DEL ARTE.....	33	PRODUCTO FINAL.....	112
MARCO CONCEPTUAL.....	35	CÓDIGOS QR.....	112
FUNDAMENTO CONCEPTUAL.....	35	CONCLUSIONES.....	117
FUNDAMENTO TEÓRICO.....	37	RECOMENDACIONES.....	117
SISTEMAS CONSTRUCTIVOS EMPLEADOS.....	39	FUTURAS INVESTIGACIONES.....	119
DISEÑO METODOLÓGICO.....	45	TEMAS RELACIONADOS AL PROYECTO.....	119
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN.....	45	BIBLIOGRAFÍA.....	121
ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN.....	45	ANEXOS.....	125
NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....	45	CONTENIDO ADICIONAL.....	131
TIPOS DE INVESTIGACIÓN.....	46		
TÉCNICAS DE RECOPIACIÓN DE DATOS.....	47		
TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO DE DATOS.....	47		
ANÁLISIS Y RESULTADOS.....	56		
RESULTADOS OBJETIVO 1.....	56		
REGISTRO DE NOTICIAS.....	57		
CONTENIDO ADICIONAL.....	61		
MAPEOS HISTÓRICOS.....	63		
UBICACIÓN EN EL TIEMPO.....	63		
LÍNEA DE TIEMPO.....	63		
RESULTADOS OBJETIVO 2.....	73		
ENTREVISTAS A CIUDADANOS.....	85		
ENTREVISTAS A ESPECIALISTAS.....	89		
CONTEXTO MESO - MICRO.....	91		
UBICACIÓN.....	91		
RESULTADOS OBJETIVO 3.....	92		

ÍNDICE

de figuras

Figura 01. Reconstrucción de viviendas México, Oaxaca 2017.....	23
Figura 02. Minga en el “Barrio Víctor Emilio Valdivieso” Laja.....	24
Figura 03. Minga en el “Barrio Víctor Emilio Valdivieso” Laja.....	25
Figura 04. Campamento de damnificados Ambato, Ecuador.....	26
Figura 05. Ruinas de la ciudad después del terremoto Ambato, Ecuador (1949).....	26
Figura 06. Ruinas de la ciudad después del terremoto Ambato, Ecuador (1949).....	27
Figura 07. Antigua Iglesia “La Matriz” Ambato, 1947.....	31
Figura 08. Artículo científico de Jessica Torres, Ambato 2020.....	35
Figura 09. Minga de la Iglesia de Santo Domingo, Ambato 1949.....	38
Figura 10. Adobe empleado en la construcción de viviendas tradicionales.....	39
Figura 11. Bahareque empleado en la construcción de viviendas tradicionales.....	39
Figura 12. Piedra empleado en la construcción de vivienda tradicional.....	40
Figura 13. Madera empleado en la construcción de vivienda tradicional.....	40
Figura 14. Teja empleado en la construcción de vivienda tradicional.....	40
Figura 15. Minga Iglesia Santo Domingo, Ambato (1949).....	43
Figura 16. Visitas a la Biblioteca de la Provincia y Ciudad, Ambato 2023.....	56
Figura 17. Noticias del Diario La Crónica, Ambato 1949.....	57
Figura 18. Diseño Word Cloud, 2023.....	60
Figura 19. Mapa mental de organización de términos, 2023.....	61
Figura 20. Identificación de noticias dentro del mapa, Ambato.....	62
Figura 21. Línea de Tiempo de los recortes, Ambato (1949).....	64
Figura 22. Línea de Tiempo de los recortes, Ambato (1949).....	65
Figura 23. Línea de Tiempo de los recortes, Ambato (1949).....	66
Figura 24. Línea de Tiempo de los recortes, Ambato (1949).....	67
Figura 25. Línea de Tiempo de los recortes, Ambato (1949).....	68
Figura 26. Línea de Tiempo de los recortes, Ambato (1949).....	69
Figura 27. Línea de Tiempo de los recortes, Ambato (1949).....	70
Figura 28. Línea de Tiempo de los recortes, Ambato (1949).....	71
Figura 29. Línea de Tiempo de los recortes, Ambato (1949).....	72
Figura 30. Línea de tiempo de la reconstrucción.....	73
Figura 31. Línea de tiempo de la reconstrucción.....	74
Figura 32. Línea de tiempo de la reconstrucción.....	75
Figura 33. Entrevistas a personas adultas, Ambato 2023.....	85
Figura 34. Línea de tiempo de la reconstrucción.....	90
Figura 35. Identificación de la zona de investigación.....	91
Figura 36. Plano de la ciudad, Ambato 1950.....	92
Figura 37. Plano de la ciudad/centro histórico, Ambato 2023.....	92
Figura 38. Mapa de la ciudad actual, Ambato (1949).....	93
Figura 39. Identificación de la infraestructura a analizar, Ambato.....	94
Figura 40. Triangulación de los datos obtenidos en los objetivos.....	95
Figura 41. Identificación del desarrollo del proyecto.....	95
Figura 42. Organizaciones barriales para las mingas, Ambato.....	98
Figura 43. Organizaciones barriales para las mingas, Ambato.....	99
Figura 44. Organización de las mingas en los barrios, Ambato 1949.....	100
Figura 45. Perfil del líder de la minga, Ambato (1949).....	101
Figura 46. Identificación de las mingas en la infraestructura, Ambato (1949).....	102
Figura 47. Organización minga en la iglesia de la Merced, Ambato (1949).....	103
Figura 48. Identificación de la Iglesia en mapas, Ambato (1949).....	104
Figura 49. Iglesia de la Merced, Ambato (1949).....	104
Figura 50. Representación gráfica del proceso de la minga, Ambato (1949).....	105
Figura 51. Organización minga en la Iglesia de Santo Domingo, Ambato (1949).....	106
Figura 52. Identificación de la Iglesia en mapas, Ambato (1949).....	107
Figura 53. Iglesia de Santo Domingo, Ambato (1949).....	107
Figura 54. Representación gráfica del proceso de la minga, Ambato (1949).....	108
Figura 55. Organización minga en el Parque Montalvo, Ambato (1949).....	109
Figura 56. Identificación del parque en mapas, Ambato (1949).....	110
Figura 57. Parque Juan Montalvo, Ambato (1949).....	110
Figura 58. Representación gráfica del proceso de la minga, Ambato (1949).....	111
Figura 59. Códigos QR Producto final.....	112
Figura 60. Códigos QR Producto final.....	112
Figura 61. Códigos QR Producto final.....	113
Figura 62. Códigos QR Producto final.....	113

ÍNDICE

de figuras

Figura 63. Fotografía del valor de la minga en la participación comunitaria.....	114
Figura 64. Fotografía del valor de la minga en la participación comunitaria.....	115
Figura 65. Junta de Organización Barrial, Ambato 1949.....	117
Figura 66. Desarrollo de la minga, Ambato 1949.....	119
Figura 67. Construcción de la nueva Catedral de Ambato, 1952.....	123
Figura 68. Solicitud de entrevistas a especialistas, 2024.....	125
Figura 69. Entrevista con la Historiadora Jessica Torres, Ambato 2024.....	125
Figura 70. Entrevista con la Cineasta Marcela Camacho, Ambato 2024.....	125
Figura 71. Entrevista con el Dr. Fabián López Ulloa, Ambato 2024.....	125
Figura 72. Códigos QR Producto final.....	131
Figura 73. Iglesia "La Matriz" Ambato, 1948.....	132

ÍNDICE

de tablas

Tabla 01. Árbol de problemas.....	28
Tabla 02. Fichas de matriz de preguntas de investigación.....	30
Tabla 03. Matriz de fuentes o conceptos empleados en la investigación.....	41
Tabla 04. Matriz de fuentes o conceptos empleados en la investigación.....	42
Tabla 05. Tabla resumen del diseño metodológico.....	49
Tabla 06. Ficha de posibles entrevistas a especialistas.....	50
Tabla 07. Fichas de perfil de entrevistas a profesionales.....	51
Tabla 08. Fichas de perfil de entrevistas a profesionales.....	52
Tabla 09. Fichas de perfil de entrevistas a profesionales.....	53
Tabla 10. Fichas de matriz de diseño metodológico, 2024.....	54
Tabla 11. Registro de las noticias.....	57
Tabla 12. Registro de las noticias en matriz de recolección de datos.....	58
Tabla 13. Registro de las noticias en matriz de recolección de datos.....	59
Tabla 14. Fichas de observación de las infraestructuras, Ambato.....	76
Tabla 15. Fichas de observación de las infraestructuras, Ambato.....	77
Tabla 16. Fichas de observación de las infraestructuras, Ambato.....	78
Tabla 17. Fichas de observación de las infraestructuras, Ambato.....	79
Tabla 18. Fichas de observación de las infraestructuras, Ambato.....	80
Tabla 19. Fichas de observación de las infraestructuras, Ambato.....	81
Tabla 20. Fichas de observación de las infraestructuras, Ambato.....	82
Tabla 21. Fichas de observación de las infraestructuras, Ambato.....	83
Tabla 22. Fichas de observación de las infraestructuras, Ambato.....	84
Tabla 23. Fichas de entrevistas a ciudadanos, Ambato 2023.....	86
Tabla 24. Fichas de entrevistas a ciudadanos, Ambato 2023.....	87
Tabla 25. Fichas de entrevistas a ciudadanos, Ambato 2023.....	88
Tabla 26. Fichas de entrevistas a especialista.....	89
Tabla 27. Matriz de relación de datos.....	96
Tabla 28. Fichas de organizaciones barriales por presidente.....	97
Tabla 29. Fichas de Observación de las Infraestructura, Ambato 2024.....	126
Tabla 30. Fichas de entrevistas a ciudadanos, Ambato 2024.....	127
Tabla 31. Fichas de entrevistas a especialistas, Ambato 2024.....	128
Tabla 32. Fichas de entrevistas a especialistas, Ambato 2024.....	129
Tabla 33. Fichas de entrevistas a especialistas, Ambato 2024.....	130

CAPÍTULO 1

CAPÍTULO 1

INTRODUCCIÓN

El Terremoto que sacudió a Ambato en el año 1949 se ha convertido en un tema de gran relevancia debido al impacto que este tuvo en la historia de la ciudad, es así como ha marcado el inicio de uno de los eventos más reconocidos a nivel nacional como es la Fiesta de las Flores y de las Frutas, una respuesta a la situación que enfrentaron los habitantes y donde conmemoran la unión, solidaridad y tradiciones de un pueblo.

En este estudio se propone abordar los procesos por los que atravesaron las comunidades para la reconstrucción de la ciudad, en donde los valores de respeto, fraternidad y ayuda mutua se presentan como una respuesta a los desafíos emergentes post terremoto. El objetivo de la investigación parte de determinar la práctica y utilización de la minga como una solución dentro de los procesos de autoconstrucción que se presentan en la comunidad.

Enfocándose específicamente en la influencia de la minga como una herramienta de recuperación y limpieza, el presente trabajo de investigación busca comprender como los residentes locales se organizaron y colaboraron dentro de la reconstrucción de viviendas y entorno urbano tras el devastador evento sísmico, en donde factores sociales y

políticos se vieron envueltos en la falta de apoyo institucional, las decisiones gubernamentales y la mala distribución de recursos.

Si bien existen varias investigaciones y artículos sobre el terremoto del año 1949, existe una pequeña brecha en cuanto al análisis de las dinámicas de autoconstrucción y el empleo de la minga dentro de este proceso. El estudio de estas dinámicas adquiere importancia al permitir comprender aquella habilidad de resiliencia y organización de la comunidad en los barrios ambateños frente a estos eventos naturales.

El proyecto al ser un trabajo de investigación aportará con conocimiento sobre las estrategias empleadas en la época por los habitantes para recuperar a la ciudad, la participación comunitaria y la minga como una practica ancestral introducida en la zona urbana para fortalecer a la sociedad.

CONTEXTUALIZACIÓN

MACRO

La investigación se centra en los procesos de autoconstrucción en los barrios de la ciudad de Ambato post el terremoto del año 49, cuando nos referimos a este tema hablamos acerca de la practica en la cual los mismos residentes locales de los asentamientos se organizan para reconstruir sus viviendas luego de haberse visto afectados por un desastre catastrófico, como es un terremoto, inundación u otro desastre natural frente a la ausencia de una respuesta gubernamental u otras organizaciones.

Los procesos de autoconstrucción después de un desastre natural es una respuesta a la capacidad de adaptación de los residentes en un momento de crisis, no obstante, estos también resaltan la importancia de que exista una planificación previa a un desastre, la cooperación del gobierno y las organizaciones de ayuda para garantizar una respuesta mayormente efectiva y segura para los futuros casos o eventos catastróficos que se presenten. Para tener un conocimiento de como se ha venido abordando el tema de los procesos de construcción, a nivel de Latinoamérica es muy conocido que los terremotos y sismos son muy frecuentes los cuales llegan a generar varios desafíos para los habitantes de las zonas afectadas ya que varias de las construcciones antiguas no están preparadas para enfrentar este tipo de desastres debido a la falta de conocimiento de la época en las que se realizaron, es por ello que en la mayoría de los casos varios barrios se han visto completamente destruidos.

El problema de la vivienda en América latina es muy complejo puesto que en muchas ocasiones el problema radica en la economía de los residentes al buscar una solución de alojamiento para poder subsistir, y la única y más común frente a un desastre natural y la falta de apoyo del gobierno es la autoconstrucción de sus viviendas en las condiciones que su nivel de ingresos permita, es decir estas viviendas suelen llegar a ser insalubres, inestables, sin servicios y con materiales de desechos

En Latinoamérica es muy frecuente que existan pérdidas por desastres naturales, es el caso de la ciudad de México, en el año 2017 se presentó uno de los mayores sismos registrados en el país por lo que afectó a varias zonas dejando a los habitantes sin un refugio y sin servicios básicos, debido a esto varios residentes de diferentes comunidades, organizaciones barriales, entre otros organizaron mingas en donde se llevaron a cabo los procesos de auto construcción de las viviendas, escuelas, iglesias y más equipamientos utilizando técnicas de construcción tradicional, en su mayoría hechas con adobe. (Ver figura 1)

Es por ello que a lo largo de la historia se han abordado estos procesos de diferentes maneras y tratar de dar una solución variable esto implica que cada barrio cuente con fondos en casos de desastres naturales para poder reconstruirlo, mejorar las viviendas y que dentro de la planificación de cada gobierno existe un punto en el que se garantice que las autoridades actuarán de manera correcta y brindarán apoyo a cada uno de los residentes para poder reconstruir el barrio que se vio afectado, sin embargo es importante destacar que los enfoques varían dependiendo del país o región específica, y que no siempre se ha tenido éxito en resolver los desafíos presentados con la autoconstrucción en los barrios de Latinoamérica, la continua lucha contra la informalidad en el desarrollo urbano es un problema que persiste y que requiere de un enfoque integral con resultados significativos.

Figura 1
Reconstrucción de viviendas México, tras el sismo en Oaxaca 2017.



Nota. Técnicas de construcción tradicional. Fotografía tomada de ArchDaily (2017)

MESO

Si vamos a un enfoque más cerca, a nivel de Ecuador los procesos de autoconstrucción frente a un desastre natural son muy comunes, de acuerdo a un estudio realizado estos son muy frecuentes ya que en muchas ocasiones los gobiernos locales no se hacen cargo de los daños por los que se vió afectada la zona debido a la falta de recursos y la mala distribución de los fondos que se les son entregados para enfrentar este tipo de crisis.

Ecuador es propenso a desastres naturales como terremotos e inundaciones, por lo que la gestión de la autoconstrucción en estas circunstancias es un tema sumamente crítico, si bien esto se debe a la falta de recursos que los residentes de las zonas afectadas presentan, ya que por lo general en los barrios en donde más se nota la autoconstrucción son los de menores recursos y en donde los servicios son escasos, estos a un largo plazo vienen teniendo problemas en la estabilidad de cada una de las viviendas considerándose inseguras e insalubres para los habitantes, sin embargo, han existido algunos planes para que este tipo de problemas pueda controlarse como la asistencia humanitaria, la evaluación de los daños, y la reconstrucción y rehabilitación de las viviendas afectadas por los desastres naturales, es aquí en donde se considera garantizar que los habitantes de las zonas cuenten con viviendas adecuadas y no se genere la autoconstrucción con materiales que pueden causar daños y no son seguros, es por ello que se da este plan que suele llevarse a cabo con la participación de los gobiernos locales, organizaciones, entre otros en donde una vez que la emergencia haya pasado, se inician proyectos de reconstrucción esto incluye la reparación de viviendas dañadas y la construcción de nuevas mucho más seguras.

Si abordamos la investigación en un enfoque de un barrio en específico, existe el estudio del problema de la autoconstrucción en el "Barrio Víctor Emilio Valdivieso" en la ciudad de Loja. (Ver figura 2)

El problema del barrio Víctor Emilio Valdivieso se ve

enmarcado en la inseguridad para el peatón, falta de espacios públicos apropiados, asentamiento urbano excéntrico, prioridad al vehículo, falta de interacción interna de las manzanas, falta de plazas para comercializar sus productos, y las viviendas autoconstruidas espontáneamente. El problema de la autoconstrucción y de los espacios responde a las necesidades de los usuarios que carecen de criterios técnicos generando formas desordenadas y de bajo confort además que desorganiza al barrio por completo haciendo que la planificación existente no sirva en estos casos. Las soluciones que ofrece el gobierno para resolver el problema de las viviendas sociales involucran resultados rígidos e invariables, ya que las construcciones terminan siendo "soluciones" definitivas construidas con materiales permanentes, que no dan posibilidades de adaptación durante el crecimiento de las familias que la habitan. "La vivienda debería favorecer la adaptabilidad de sus espacios y funciones en el tiempo en correspondencia con la evolución dinámica natural de la familia" (Montaner, 2008).

Figura 2

Minga en el "Barrio Víctor Emilio Valdivieso" Loja, Ecuador.



Nota. Autoconstrucción dentro del barrio.
Fotografía tomada de Municipalidad de Loja (2008)

La autoconstrucción se presenta dentro del barrio como un sacrificio inevitable por los pocos recursos que se destinan para apoyar a ciertas construcciones de viviendas en los barrios que se ven afectados por algunos desastres naturales, como se puede ver en la figura 3, existen otros factores por los que se consideran un problema como el uso inadecuado de los materiales de construcción y la deficiencia constructiva por la falta de conocimiento. Para solucionar este problema se parte de un punto de vista más integral que involucre a varias partes como los gobiernos, las organizaciones destinadas a desastres y las comunidades del sector esto para mejorar las condiciones de vida en los barrios informales o populares y llegar de esta forma a reducir la necesidad de la autoconstrucción de manera segura.

La respuesta concreta a los procesos de autoconstrucción después de un desastre en Ecuador variará según la situación específica. La coordinación entre el gobierno, las organizaciones de ayuda humanitaria y las comunidades locales es fundamental para una respuesta eficaz y la reconstrucción sostenible después de un desastre. "Se estima que aproximadamente el 70% de las viviendas construidas en el país, son producidas por el sector informal mediante la autoconstrucción, sin que se respete las normas constructivas y/o de urbanismo" (MIDUVI5, 2009).

Figura 3

Minga en el "Barrio Víctor Emilio Valdivieso" Loja, Ecuador.



Nota. Autoconstrucción dentro del barrio.
Fotografía tomada de Municipalidad de Loja (2008)

MICRO

En el presente trabajo de investigación se requiere analizar cual ha sido la participación de la minga dentro de la reconstrucción de la ciudad de Ambato después del terremoto del año 49.

El terremoto tuvo un gran impacto debido a la magnitud que este presentó, la vulnerabilidad de la infraestructura de la ciudad, la ubicación de la ciudad en una región de alta actividad sísmica, y los desafíos asociados con la respuesta y la reconstrucción después del terremoto, las casa, las iglesias escuelas entre otros se derrumbaron, dejando a la mayor parte de la población sin refugio y sin servicios. (Ver figura 4)

En medio de todo lo que paso la población de Ambato se tuvo que unir para enfrentar las adversidades, en los días posteriores al terremoto, habitantes organizaron varios comités en cada uno de los barrios afectados para coordinar labores de reconstrucción y de rescate.

Sin embargo, a pesar de las dificultades, la cooperación y la solidaridad entre los mismos residentes no se hizo esperar, es por ello que se dio el proceso conocido como minga, este es un término muy conocido dentro de nuestra comunidad debido a que es un mecanismo participativo en donde los miembros se ayudante mutuamente para lograr alcanzar objetivos comunes, en este caso como lo es la reconstrucción de infraestructuras.

En medio de todo lo que pasó la población de Ambato se tuvo que unir para enfrentar las adversidades, en los días posteriores al terremoto, habitantes organizaron varios comités en cada uno de los barrios afectados para coordinar labores de reconstrucción y de rescate.

Si bien, las mingas fueron de gran aporte para poder restaurar a la ciudad de una manera mucho más rápida y efectiva, en un tiempo relativamente corto los habitantes pudieron reconstruir la ciudad demostrando la capacidad de las comunicades de trabajar juntas y de superar las adversidades, además las mingas tuvieron un gran impacto

positivo dentro de la cultura de Ambato, puesto que ayudaron a preservar las tradiciones ancestrales de la ciudad.

Las mingas ancestrales son un ejemplo de cómo la tradición puede ser una fuerza poderosa para el bien. Fueron una parte importante de la reconstrucción de Ambato después del terremoto de 1949, y siguen siendo una parte importante de la cultura de la ciudad. (Ver figura 5)

Si bien dentro del barrio se establece que la mayoría de las viviendas autoconstruidas se deben a que los residentes no cuentan con los recursos necesarios para afrontar los daños que son causados por los desastres y que los gobiernos locales no presentan algún servicio de ayuda, lo único que hacen es dar materiales para que los mismos habitantes reconstruyan sus hogares de manera que crean desorden en la planificación del barrio y las viviendas son inseguras e inestables para los ciudadanos. Los ciudadanos que optan por esta opción de la autoconstrucción son capaces de renunciar a la infraestructura necesaria para el desarrollo de una construcción, infraestructura que satisfagan las demandas básicas de quienes las vayan a habitar, ya que lo fundamental para estas personas es tener un techo donde permanecer.

Figura 4
Campamento de damnificados Ambato, Ecuador (1949)



Nota. Creación de campamentos para las familias afectadas por el terremoto. Fotografía tomada de Pontecool (2011).

Figura 5
Ruinas de la ciudad después del terremoto Ambato, Ecuador (1949)



Nota. Ruinas del Mercado Municipal (Actual Mercado Central) de la ciudad después del terremoto. Fotografía tomada de Ambato Ayer y Hoy (2018).

Dentro del proyecto es importante destacar la elección del tema, de donde nace y porque se llegó a considerar como un proyecto de investigación arquitectónico que podría contribuir a la historia de la ciudad.

El presente trabajo surge como continuación de un estudio realizado durante mis prácticas preprofesionales, en las cuales desempeñe el papel de ayudante de investigación bajo la tutela del Arq. Juan Cabrera. Es importante destacar que el proyecto realizado fue presentado en una ponencia en la ciudad de Puyo para el VII Congreso Ecuatoriano de Estudios sobre la Ciudad. El estudio anterior llevaba por tema "Procesos de participación en los barrios de Ingahurco, Bellavista y Huachi Chico de la ciudad de Ambato post-terremoto", en donde se examinó como los residentes de los barrios de la ciudad participaron dentro de los procesos de recuperación y reconstrucción después del devastador suceso que sacudió a la ciudad en el año 1949.

El proyecto se centró en conocer los diferentes tipos de participación, aquellos factores que influyeron dentro de estos procesos y las lecciones aprendidas por parte de la comunidad al tener que resolver el problema de la reconstrucción de la ciudad por su cuenta debido a la falta de apoyo gubernamental e institucional. Dentro de la investigación se implementó la metodología de la búsqueda en diarios de la época, específicamente de "La Crónica", en donde se encontraron noticias que aportaron a conocer más sobre aquellos acontecimientos que sucedieron después del terremoto en los barrios a analizar.

Los barrios de Ingahurco, Bellavista y Huachi Chico fueron los principales sectores donde el devastador desastre causó mayores desastres, estos a su vez fueron recuperados o se desarrollaron post terremoto con ayuda de las comunidades aledañas en donde los sentimientos de respeto, empatía y colaboración no se hicieron esperar para poder recuperar a la ciudad. La participación comunitaria desempeñó un papel fundamental permitiendo a los residentes tener una voz en la toma de decisiones e identificando las principales necesidades en colaboración con las organizaciones locales y las autoridades. (Ver figura 6)

Si bien el trabajo abordó varios temas los resultados que se obtuvieron después de las intervenciones complementaron tres grupos, en donde resalta los planes, políticas y leyes; la dotación de infraestructura a escala urbana; y los procesos participativos comunitarios para la autoconstrucción por medio de la adquisición de materiales y por el uso de las mingas colaborativas.

A partir de estos resultados se destacó el uso significativo de la minga como una práctica ancestral implementada para la autoconstrucción. La minga es una tradición andina que agrupa el trabajo colectivo y la solidaridad, esta a su vez ha sido utilizada durante siglos para realizar tareas comunitarias, dentro de los barrios de la ciudad de Ambato esta práctica se utilizó para la limpieza de escombros, reconstrucción de viviendas y organización de actividades sociales. De esta manera, surgió el interés de lograr un

conocimiento más profundo y detallado de la experiencia de la minga como una herramienta de colaboración comunitaria en la reconstrucción post-terremoto, además de comprender mejor como se organizaban, los roles que desempeñaban los participantes, los desafíos y obstáculos a los que se vieron enfrentados y que resultados se obtenía con la implementación de esta práctica.

En el contexto de la autoconstrucción, la minga se alza como una herramienta muy valiosa e importante. Permite a las comunidades, en lugar de depender de las autoridades u otras instituciones, unirse contra las adversidades para mejorar sus propias viviendas, esta acción se presenta en las zonas urbanas donde los recursos económicos llegan a ser limitados, sin embargo, la fuerza y el trabajo en conjunto se convierte en ese motor de cambio para la comunidad.

Figura 6

Ruinas de la ciudad después del terremoto Ambato, Ecuador (1949)



Nota: Ruinas del Mercador Municipal (Actual Mercado Central) de la ciudad después del terremoto. Fotografía tomada de Ambato Ayer y Hoy (2018).

Tabla 1
Árbol de problemas.

EFECTOS

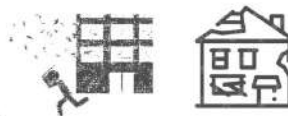
Desestimación de las prácticas ancestrales en los procesos de construcción.



Reducción la capacidad de las comunidades para enfrentarse a desafíos o desastres por sí mismos



Inseguridad en la construcción de la vivienda y la degradación con el tiempo de la misma.



LA DESVALORIZACIÓN DE LA MINGA TRADICIONAL EN LOS PROCESOS DE CONSTRUCCIÓN EN LOS BARRIOS DE LA CIUDAD.

La mala práctica de los participantes en los procesos de la minga tradicional.



Falta de organización y habilidades por parte de los habitantes



Improvisación en los procesos de auto construcción al momento de presentarse un desastre natural



CAUSAS

Nota. Desarrollo de la problemática, causas y efectos. Elaboración propia (2024)

JUSTIFICACIÓN

La presente investigación es pertinente puesto que este adscripto en la línea de investigación número 2 la cual abarca el Diseño, técnica y sostenibilidad (DITES) de la carrera de arquitectura de la Universidad Tecnológica Indoamérica.

Es importante tratar el tema de los procesos de auto construcción que se dieron tras el terremoto del año 49 debido a que nos proporciona conocer las **lecciones históricas** y acontecimientos que se llevaron a cabo acerca del **impacto social y desarrollo urbano** a origen de un desastre natural. Esta investigación nos ofrece conocer una perspectiva única acerca de cómo los diferentes barrios o comunidades respondieron a una de las crisis más devastadoras que afecto a la ciudad de Ambato.

Una investigación sobre los procesos de autoconstrucción tendría un **gran impacto** ya sea sobre las mismas comunidades como en la **planificación urbana**, ya que esto podría influir en las diferentes tomas de decisiones actuales o futuras con respecto a la mitigación de los **riesgos sísmicos**, la misma planificación de la ciudad y en la ayuda por parte de las autoridades correspondientes a las zonas que se vean afectadas frente a un evento catastrófico. Además, la investigación ayudaría a fortalecer y promover una mayor conciencia sobre la importancia de la seguridad en las construcciones, ya que estas deben garantizar espacios seguros para la comunidad, y la gestión de desastres en la región.

La investigación si bien está enfocada en el estudio de los barrios de la ciudad de Ambato esta se centra mayormente en conocer cómo se vio involucrado el trabajo de la minga en cada uno de ellos, para lo cual al final de la investigación general se realizara una **simulación o ilustraciones** de una reconstrucción de un barrio en específico el cual será definido después del análisis de la ciudad, en donde se plantea conocer cuáles han sido los cambios que han atravesado después de la crisis y la **reconstrucción** que se dio en cada uno de ellos. La investigación es **innovadora** ya que radica un enfoque específico en los procesos de **autoconstrucción**,

debido a que estos a menudo se pasan por alto y podrían llegar a proporcionar valiosa información sobre como los residentes de los barrios locales se recuperaron y se adaptaron a circunstancias extremas y desafiantes.

La investigación es **factible y viable** debido a la **disponibilidad** que se tiene en diferentes fuentes históricas como periódicos de la época u otras investigaciones ya realizadas por diferentes autores, la relevancia continua de la información y el potencial impacto positivo en la comunidad, además que en la actualidad la **tecnología** facilita la recopilación y análisis de datos históricos lo que proporciona que sea más eficiente y accesible y que tendrá un beneficio a largo plazo en la planificación y seguridad urbana.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Realizar una simulación virtual de las dinámicas de autoconstrucción en los barrios de la ciudad de Ambato después del terremoto del año 1949 considerando la práctica de la minga ancestral como respuesta a las necesidades de la comunidad, con el fin de comprender como esta forma de colaboración comunitaria influyo en la reconstrucción.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- i. Objetivo específico 1: Reconocer el papel de la minga como práctica ancestral en las tácticas urbanas de los barrios de la ciudad de Ambato realizadas en la época post-terremoto mediante revisión documental, mapeos y líneas de tiempo.
- ii. Objetivo específico 2: Analizar los desafíos y obstáculos que surgieron durante los procesos de auto construcción en los barrios de la ciudad mediante fichas de observación y entrevistas a ciudadanos y especialistas.
- iii. Objetivo específico 3: Esquematizar los procesos de autoconstrucción y mingas realizadas por las organizaciones barriales de la ciudad mediante mapeos, triangulación de datos y representaciones gráficas en software.

Tabla 2

Fichas de matriz de preguntas de investigación

MATRIZ OBJETIVOS		
PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDADES
¿En qué medida la práctica de la minga como respuesta a las necesidades post-terremoto en Ambato proporcionó un marco para la participación ciudadana, la inclusión social y la solidaridad comunitaria en el proceso de reconstrucción?	<p>OE1</p> <p>Reconocer el papel de la minga como práctica ancestral en las tácticas urbanas de los barrios de la ciudad de Ambato realizadas en la época post- terremoto mediante revisión documental, mapeos y líneas de tiempo.</p>	<p>A1</p> <p>Realizar una revisión documental en archivos históricos o informes de la época que proporcionen información sobre los procesos que se llevaron a cabo.</p> <p>A2</p> <p>Identificar los términos clave relacionados con el tema de investigación. Esto proporciona una referencia útil para comprender y contextualizar los términos utilizados a lo largo del proyecto.</p> <p>A3</p> <p>Recopilar toda la información obtenida mediante una matriz de documentación histórica, además de generar mapas mentales y líneas de tiempo.</p>
¿De que manera la falta de acceso a recursos y servicios básicos, como materiales de construcción, financiamiento y apoyo técnico, exacerbó los desafíos existentes y creó nuevas barreras para los residentes que intentaban llevar a cabo procesos de autoconstrucción?	<p>OE2</p> <p>Analizar los desafíos y obstáculos que surgieron durante los procesos de auto construcción en los barrios de la ciudad mediante fichas de observación y entrevistas a ciudadanos y especialistas.</p>	<p>A1</p> <p>Llevar a cabo una visita de campo a cada uno de los barrios a analizar para conocer cómo se encuentra actualmente para generar fichas de observación.</p> <p>A2</p> <p>Realizar entrevistas a los habitantes más antiguos o autoridades locales, recopilar sus experiencias, los desafíos y el proceso de reconstrucción.</p> <p>A3</p> <p>Llevar a cabo una entrevista a especialistas que cuente con conocimiento acerca de la reconstrucción de la ciudad post terremoto.</p>
¿Cómo se organizaron y coordinaron las organizaciones barriales para llevar a cabo las mingas y procesos de autoconstrucción, y qué estrategias utilizaron para involucrar a los residentes y distribuir los recursos de manera equitativa?	<p>OE3</p> <p>Esquematizar los procesos de autoconstrucción y mingas realizadas por las organizaciones barriales de la ciudad mediante mapeos, triangulación de datos y representaciones gráficas en software.</p>	<p>A1</p> <p>Comparar cada uno de los aportes dentro investigación obtenidos en los objetivos anteriores, en donde se valide y verifique la información.</p> <p>A2</p> <p>Recolectar datos sobre los diversos indicadores para el desarrollo de representaciones visuales las que comunican la investigación de manera clara y efectiva.</p> <p>A3</p> <p>Explorar y comunicar de manera efectiva los posibles impactos y beneficios de los proyectos de mingas en la reconstrucción comunitaria después de desastres naturales.</p>

Nota. Tabla elaboración propia (2024).

Figura 7
Antigua Iglesia "La Matriz" Ambato, 1947.



*Nota. Catedral de Ambato destruida por el terremoto del 5 de agosto de 1949, Ecuador.
Fotografía tomada de Ecuador de ayer (2016)*

CAPÍTULO 2

CAPÍTULO 2

MARCO TEÓRICO

ESTADO DEL ARTE

De acuerdo con la investigación que se está planteando que aborda sobre las dinámicas de auto construcción en el contexto post terremoto en la ciudad de Ambato esta llega a estar relacionada con las necesidades de reconstruir la vivienda de una manera más rápida y eficiente. El proceso de autoconstrucción involucra que los propios residentes de los barrios afectados por el paso de un desastre natural participen en la construcción y reparación de sus mismas viviendas, esto a menudo utilizando materiales y técnicas disponibles de la zona, ya que las autoridades en varias ocasiones no les proporcionan de estos debido a la mala distribución de los recursos económicos.

Si nos enfocamos en el contexto de la ciudad de Ambato, la cual ha experimentado terremotos en el pasado sobre todo el del año 1949, las dinámicas de autoconstrucción podrían haber logrado desempeñar un papel importante en la reconstrucción y en la promoción del desarrollo sostenible de la ciudad. En un escenario ideal, las estrategias de autoconstrucción pueden llegar a incorporar prácticas de construcción sostenible, dependiendo si se considera los aspectos como el uso de los recursos eficientemente, la

resistencia y enfrentamiento a futuros desastres naturales y la promoción de la equidad social.

Dentro de la investigación **“El Problema de la Autoconstrucción en Lima Metropolitana”** realizado por Erina Canahualpa en el año 2021, el objetivo principal de la investigación era analizar el impacto que tiene el valor en los precios hedónicos de las viviendas dentro de la ciudad de Lima y como estos se ven afectados por la autoconstrucción (Canahualpa, 2021).

La mayoría de las personas venían a Lima con escasos recursos económicos por lo que, para subsistir, se convirtieron en informales, en el sentido de construir sus propias viviendas (Fernandez, 2015). En otras palabras, la migración del campo a la ciudad originó el problema de la autoconstrucción. Es decir, los migrantes construían sus propios hogares sin supervisión técnica en todo su proceso y tampoco contaban con un ingeniero civil ni un arquitecto. El propietario construía con la asistencia de un maestro de obra o el mismo lo hacía todo porque no tenían los ingresos suficientes para contratar a alguien.

La autoconstrucción de viviendas en barriadas ha sido un proceso ampliamente debatido y documentado en Lima, la mayoría de los estudios han señalado un lento avance en

la construcción de viviendas.

Otro artículo que se relaciona con el tema de investigación es "Las Viviendas autoconstruidas del Barrio El Calvario de la ciudad de Loja" realizada por Jhuniór López en el año 2021, en donde expone que el barrio ya mencionado uno de los más antiguos de la ciudad posee una organización social activa en donde los moradores han venido autoconstruyendo sus viviendas de una manera arbitraria.

El principal objetivo dentro de la investigación es conocer los procesos de autoconstrucción en la vivienda, ya que hoy en día es la principal solución para las personas de escasos recursos que buscan un lugar donde habitar, por lo tanto, con la interpretación de los procesos de la autoconstrucción ayudará a reducir las debilidades y falencias de las viviendas en cuenta a problemas de habitabilidad.

En el artículo científico y de investigación sobre **"Terremoto y Reconstrucción"** por Jessica Torres su objetivo principal es exponer como se desarrolló la reconstrucción de la ciudad de Ambato tras el terremoto, cuales fueron los procesos que se realizaron. *(Ver figura 8)*

El problema se centra en cómo se evidencia, ni el terremoto ni la reconstrucción de la ciudad han sido aún problematizadas y abordadas desde la historia social urbana y la geohistoria. La primera permite distinguir las prácticas y acciones del gobierno local y de la población. La segunda facilita cruzar las perspectivas temporales con las espaciales (Torres, 2021).

En el artículo sobre **la regeneración integral de barrios informales** por parte del autor Elisabeth Franca publicado en el año 2017 su objetivo principal es buscar mejorar la calidad de vida de las personas que viven en estos barrios, a través de la intervención en diferentes dimensiones, como la vivienda, la infraestructura, la economía, la educación, la salud y la cultura.

La regeneración integral de barrios informales es un proceso que busca mejorar la calidad de vida de las personas

que viven en estos barrios, a través de la intervención en diferentes dimensiones, como la vivienda, la infraestructura, la economía, la educación, la salud y la cultura (Franca, 2017).

Los barrios informales son aquellos que se construyen sin respetar las normas urbanas y legales. Estos barrios suelen caracterizarse por la precariedad de las viviendas, la falta de servicios básicos, la inseguridad y la exclusión social.

La regeneración integral de barrios informales es un proceso complejo y desafiante, que requiere la participación de diferentes actores, como el gobierno, las organizaciones de la sociedad civil y las comunidades locales.

En el caso del artículo sobre **"La reconstrucción después de un desastre"** por parte del autor Allan Lavell del año 2013 el objetivo de la reconstrucción es restaurar los sistemas y servicios esenciales que se han visto afectados por el desastre, y crear un entorno seguro y sostenible para las personas que han sido afectadas.

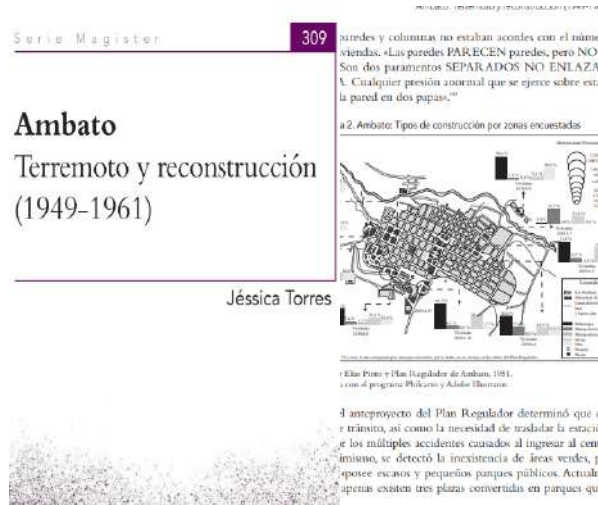
La reconstrucción después de un desastre es un proceso complejo y desafiante que requiere la participación de diferentes actores, como el gobierno, las organizaciones de la sociedad civil y las comunidades locales. Es un proceso sumamente importante para restaurar la vida normal de las personas afectadas y para crear un entorno más seguro y sostenible.

Por último, dentro del artículo científico sobre la "Participación y fortalecimiento post- terremoto" de la autora Miryam Rivera publicado en el año 2014 se centra en que la participación de las comunidades ayuda a garantizar que las necesidades de las personas afectadas se satisfagan y que el proceso de reconstrucción sea sostenible.

Las comunidades afectadas por un terremoto suelen tener necesidades específicas, que pueden ser difíciles de identificar y satisfacer sin su participación. La participación de las comunidades puede ayudar a garantizar que las necesidades de las personas afectadas se tengan en cuenta en el proceso de reconstrucción.

El objetivo principal es reconocer que la participación de las comunidades puede ayudar a garantizar que la reconstrucción sea sostenible a largo plazo. La participación y el fortalecimiento de las comunidades después de un terremoto son una inversión importante para el futuro. Al promover la participación de las comunidades, se puede ayudar a garantizar que las personas afectadas por un terremoto tengan una recuperación más rápida y sostenible.

Figura 8
Artículo científico de Jessica Torres, Ambato 2020.



Nota. Libro sobre Terremoto y Reconstrucción por Jessica Torres.
Fotografía tomada de Repositorio Universidad Simón Bolívar (2020).

MARCO CONCEPTUAL

FUNDAMENTO CONCEPTUAL

La autoconstrucción post- terremoto en la ciudad de Ambato ha demostrado una práctica común y relevante en la construcción de la infraestructura urbana, inclusive en la literatura existente se destaca la importancia de la

participación de la comunidad en este proceso, en donde se destaca la potencialidad para promover la resiliencia urbana y lograr el desarrollo sostenible a un largo plazo. En tal sentido, la comprensión de las dinámicas de auto construcción llega a adquirir una relevancia crucial para dar a conocer estrategias de reconstrucción más efectivas y promover lineamientos que motiven el desarrollo urbano sostenible de la ciudad.

Para llegar a comprender mejor cada uno de los términos que dentro de la investigación son muy consecutivos y que resaltan dentro de ella se señalan los términos que diferentes autores han mencionado en artículos y/o investigaciones.

Auto – construcción

Se entiende como en conjunto de procedimientos constructivos orientados a la intervención o transformación de una zona determinada por parte de los mismos habitantes, dependiendo de sus necesidades, intereses y disponibilidad de recursos. Este también se basa en la necesidad de los habitantes en construir sus viviendas de una manera más rápida y efectiva debido a que las autoridades no les proporciona gente que ayude con la construcción o mucho menos que brinden los recursos necesarios para tener viviendas seguras y asequibles.

El sociólogo y arquitecto británico John F.C. Turner conocido por su trabajo en el campo de la autoconstrucción, en su libro "AUTOCONSTRUCCIÓN: Por una autonomía del habitar" resalta la importancia del estudio de la autoconstrucción en las viviendas, en donde dice que "La vivienda la hacen los usuarios a lo largo del tiempo, un proceso abierto y progresivo donde los habitantes modelan creativamente sus casas."

Para el arquitecto ecuatoriano Gustavo Riofrío dentro de sus investigaciones se enfoca en estrategias de autoconstrucción sostenibles y la integración de la comunidad a participar del diseño y construcción de sus propias viviendas, resalta también que la autoconstrucción y la auto urbanización son modalidades que permitirán

construir un sistema popular que admitió que el capitalismo continúe produciendo viviendas.

Terremoto de Ambato

Se llega a definir como el peligro de una región de enfrentarse a la probabilidad que se produzcan en ella movimientos leves o fuertes de la tierra en ocasiones en un plazo determinado. El riesgo sísmico depende fuertemente de la cantidad y tipo de asentamientos humanos del lugar.

En el año 2016 en geólogo estadounidense Kerry Sieh resalto en una de sus investigaciones que “el riesgo sísmico hace referencia a las consecuencias sociales y económicas provocadas por un terremoto, como resultado de la falla de estructuras cuya capacidad resistente fue excedida por un terremoto.”

Si nos enfocamos en la ciudad de Ambato, han existido tres terremotos que han causado daños a la infraestructura de la ciudad el de 1698, 1797 y 1949, siendo este último el que más conocido a nivel mundial debido a la magnitud que presentó.

El 5 de agosto de 1949, un terremoto de magnitud 6.8 devastó la ciudad de Ambato y sus alrededores en Ecuador. La ciudad sufrió daños considerables. Se estima que 6.000 personas perdieron la vida y más de 100.000 quedarán sin un hogar. La tragedia marcó un antes y un después en la historia del país, impulsando la creación de nuevas normas de construcción antisísmica y convirtiendo a Ambato en un símbolo de resiliencia y reconstrucción.

Dinámicas urbanas

Las dinámicas urbanas se pueden entender como el conjunto resultante de diversas fuerzas que llegan actuar sobre una ciudad creando que esta se transforme o cambie en el ámbito urbano, estas fuerzas intervienen desde la zona urbana hasta sus alrededores.

Las dinámicas urbanas son el resultado de una compleja

intervención de varios factores tanto económicos como sociales, ambientales y políticos que influyen en el desarrollo y transformación de las ciudades en un periodo de tiempo determinado.

La autora Valentina Galeano en su artículo de investigación sobre las dinámicas urbanas define a este término como una herramienta de diseño urbano en donde se pueden actualizar los contextos susceptibles de intervención de modo que se pueda garantizar su sostenibilidad y la resiliencia en el tiempo. Además, con esta técnica se pueden proyectar espacios que se puedan adaptar a las necesidades de los ciudadanos y que se puedan adaptar con el tiempo, del mismo modo conseguir un equilibrio entre los espacios multigeneracionales mediante las transiciones espaciales.

Mingas

La minga podemos definirla como tradición de trabajo comunitario en donde los miembros de una misma comunidad se reúnen para realizar tareas específicas con un objetivo para todos, como construir casas, limpiar el lugar donde residen o realizar proyectos que los beneficien, se describe como una forma de ayuda mutua y de solidaridad en donde los participantes contribuyen con su esfuerzo y su tiempo para el beneficio común.

La minga tiene una serie de beneficios para las comunidades que la practican. En primer lugar, es una forma eficiente de realizar tareas que serían difíciles o imposibles de completar para una sola persona o grupo. En segundo lugar, la minga es una forma de fortalecer los lazos comunitarios y promover la solidaridad, y en tercer lugar, la minga puede ayudar a preservar las tradiciones culturales y la identidad de las comunidades.

El autor Oscar López Cortez, define a la minga como una práctica ancestral que sigue siendo utilizada en el mundo moderno, es una forma eficaz de organizar a una comunidad y resolver tareas comunes. “Es parte de los procesos de recuperación de la identidad cultura en los países andinos,

la expresión minga ha sido reivindicada por movimientos sociales, colectivos académicos y organizaciones comunitarias en toda la región” (Lopez, 2018).

Impacto social

Este termino dentro de la arquitectura hace referencia a aquellos proyectos que influyen de manera positiva o negativa dentro de la sociedad y en la calidad de vida de las personas que intervienen en estos espacios, es decir es el nivel de influencia que un proyecto u organización tiene en la sociedad en donde se trata de medir en qué medida la presencia y acciones afectan de una manera directa o indirecta a la sociedad.

El autor Michael Porter en su libro sobre “The Competitive Advantage of Nations” define a este termino como el impacto de las actividades que afectan a la comunidad de forma positiva o negativa, y que se puede manifestar de diversas maneras como la calidad de vida de los ciudadanos y en la afectación al medio ambiente con el consumo de recursos naturales.

FUNDAMENTO TEÓRICO

Dinámicas de autoconstrucción

La autoconstrucción se caracteriza por carecer de un mecanismo de crédito que pueda financiarla, por exigir egresos adicionales al ingreso familiar, por ser paulatina y dejar incompletas por mucho tiempo a las viviendas y por no proceder de manera planificada (Connolly, 1979).

Este término comienza a ser más escuchado ya que trata de un proceso que caracterizó la formación de algunas periferias de las ciudades en Europa del Sur durante la década de los años 1960 y 1970, aunque aparece ya a finales del siglo XX.

De esta manera, la autoconstrucción presenta grandes dificultades para aumentar la productividad en la construcción de vivienda, debido a que no se presenta

innovaciones técnicas y por la carencia de los recursos económicos necesarios para la construcción de la vivienda.

La autoconstrucción en Latinoamérica como forma de recuperación.

En Latinoamérica, la autoconstrucción es la respuesta creativa y natural a la necesidad vital de cobijo y ante la imposibilidad de conseguir una vivienda formal, los usuarios se ven en la necesidad de construir sus viviendas de acuerdo con sus necesidades y al ritmo de sus posibilidades. Por lo tanto, al hablar de autoconstrucción se hace referencia al auto diseño, autogestión, métodos de autoayuda, bancos de materiales dentro de la construcción de sus viviendas (Salas, 1991).

La necesidad de viviendas en América Latina es cada vez más apremiante, por lo que la población de escasos recursos se ve en la obligación de dar una solución, a lo que se le denomina autoconstrucción o construcción informal, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONCYTEC, 1993) afirma:

La autoconstrucción es un mal necesario por los pocos recursos que se destinan para apoyar construcción de viviendas de los barrios populares, además la falta de condiciones de habitabilidad, la deficiencia constructiva a nivel de la estructura y la mala utilización de los materiales de construcción trae consigo algunos problemas como consecuencia de la falta de conocimiento y asistencia técnica.

Procesos de participación en la reconstrucción

La participación es una acción humana de interacción e involucramiento en la consecuencia de un cambio o un bien común (Carrasquero, 2013). Así como María define como un modelo de expresión que en su mayoría puede llegar hacer posible la convivencia humana mejorando a la sociedad, esto dependiendo del grado de participación de la comunidad, la formación, intereses, experiencias y actitudes de respeto y confianza que los participantes demuestren.

Para que la participación sea efectiva se sujeta a la forma como se organiza la comunidad y la cooperación de los integrantes esto se da mediante motivaciones y el sentido de pertenencia que se manifiesten. Se considera a la participación comunitaria como una herramienta efectiva para garantizar la democracia con un alto grado de solidaridad social.

La participación puede garantizarse como un proceso social y continuó donde en virtud de los integrantes de la comunidad se realicen tareas o trabajos en común mediante organizaciones legítimas o representantes de canales establecidos que aporten al bien común. La participación de la comunidad en los procesos sociales es fundamental para que esta acceda de forma consciente a la toma de decisiones que le afectan. Esto permite mejorar la calidad y condición de vida de sus integrantes.

Mingas y reconstrucción comunitaria

Las mingas, originarias de los Andes, representan una antigua tradición de colaboración comunitaria. Este enfoque implica la participación voluntaria de miembros de una comunidad en actividades conjuntas, como la edificación de viviendas, la limpieza de áreas o la agricultura (Robles, 2016).

Como se ve en la figura 9, las mingas han sido empleadas para la reconstrucción de comunidades afectadas por eventos naturales adversos. Estas prácticas posibilitan que las comunidades recuperen rápidamente sus viviendas y estructuras, al mismo tiempo que refuerzan los lazos sociales dentro de la comunidad. En la reconstrucción comunitaria las mingas desempeñan un papel fundamental debido a que pueden utilizarse para reconstruir viviendas destruidas por un desastre natural. Las mingas permiten a las comunidades afectadas ahorrar dinero y obtener viviendas más seguras y sostenibles, además permiten a las comunidades afectadas recuperar sus servicios básicos, como el agua, la electricidad, entre otros. Las mingas son una práctica que puede ser adaptada a diferentes contextos y necesidades, estas a su vez pueden ser organizadas por los gobiernos, las organizaciones no gubernamentales o las propias comunidades afectadas.

Figura 9

Minga de la Iglesia de Santo Domingo, Ambato 1949.



Nota: Estado de la Iglesia Santo Domingo, Ambato.
Fotografía tomada de CISEPP (2013).

Desarrollo comunitario y auto – construcción post terremoto

La combinación del desarrollo comunitario y la autoconstrucción tras un terremoto se presenta como un enfoque integral para la recuperación de comunidades afectadas por desastres naturales.

El desarrollo comunitario se orienta hacia el fortalecimiento de las habilidades y capacidades de las comunidades, permitiéndoles abordar sus propios desafíos. Este proceso puede abarcar la formación en destrezas constructivas, la organización comunitaria y la promoción del liderazgo local (Friedman, 2014).

La autoconstrucción implica que las personas son responsables de edificar sus propias viviendas o infraestructuras. Este método resulta eficaz al disminuir los gastos y asegurar que las construcciones se realicen conforme a las necesidades y preferencias de las comunidades afectadas.

Cuando los dos términos se combinan dentro de un proceso en la comunidad responde con varios beneficios como el hecho de que las comunidades que han desarrollado capacidades de desarrollo comunitario y autoconstrucción estarán mejor preparadas para hacer frente a futuros desastres naturales, además que son más propensas a ser resilientes y recuperarse de forma rápida y eficaz.

SISTEMAS CONSTRUCTIVOS EMPLEADOS

Dentro de la reconstrucción se emplearon una variedad de materiales, la combinación de los tradicionales con los modernos permitió rehabilitar la infraestructura local de una manera más rápida y económica, estos materiales son:

Adobe

El empleo del adobe representa uno de los métodos de construcción más antiguos utilizados para la elaboración de muros y estructuras dentro de las comunidades y pueblos. Esta técnica se destacaba por su asequibilidad y facilidad de acceso, puesto a que es de las más utilizadas y simples, además no requerían de un consumo adicional de energía. “El proceso de fabricación del adobe implicaba la mezcla de tierra y agua para formar un barro maleable, el cual se utilizaba para construir fachadas y muros de viviendas. Una vez seco, este material se compactaba para formar bloques sólidos y duraderos” (Cladera, 2008).

En Ambato, aún persisten casas que mantienen estas características mencionadas, las cuales han resistido desde el terremoto ocurrido el 5 de agosto de 1949. Estas viviendas conservan su aspecto original gracias a la notable durabilidad de los muros construidos con adobe. (Ver figura 10)

Figura 10

Adobe empleado en la construcción de viviendas tradicionales.



Nota Viviendas tradicionales de Ambato
Fotografía tomada de viviendas tradicionales, 2010.

Bahareque

La técnica constructiva conocida como bahareque tuvo sus orígenes en Europa, aunque en América del Sur ha sido empleada desde hace aproximadamente 8.000 años, esta técnica ha utilizado métodos similares a los de la quincha. “La quincha es un método de construcción ampliamente utilizado, el cual consistía en una mezcla de barro (adobe), paja y materiales vegetales, lo que resulta en una estructura ligera pero resistente, especialmente a los terremotos” (Gatti, 2012). (Ver figura 11)

En las regiones andinas, el bahareque era comúnmente utilizado debido a su fácil disponibilidad, gran resistencia y durabilidad. Este método era elaborado mediante una mezcla de tierra negra, paja, juncos y, en ocasiones, desechos sólidos de animales. Esta combinación resultaba en una masa que, al secarse, se volvía muy duradera y se utilizaba para construir paredes de casas y estructuras diversas. Gracias a la sinergia de sus elementos, el bahareque exhibe una alta resistencia sísmica y también actúa como un eficiente aislante térmico, entre otras propiedades destacables.

Figura 11

Bahareque empleado en la construcción de viviendas tradicionales.



Nota. Viviendas tradicionales de Ambato
Fotografía tomada de viviendas tradicionales, 2010.

Piedra

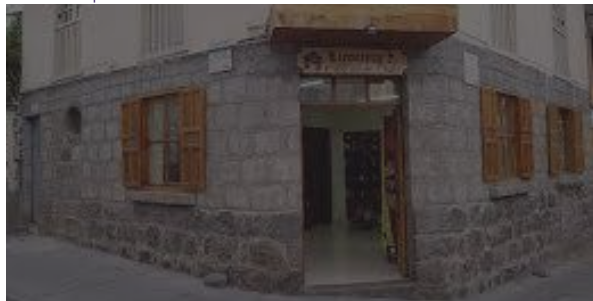
Las rocas naturales o mejor conocidas como piedras son aquellas que están compuestas por una variedad de sustancias minerales resultado de procesos geológicos a

lo largo del tiempo, llegando a ser clarificadas según su origen. Las rocas ígneas, por ejemplo, se forman a partir de la solidificación de la lava terrestre y pueden incluir sílice, granito, pómez, diorita, entre otras variedades (Polanco, 2017). (Ver figura 12)

Durante varios años, se ha empleado la piedra en su estado natural en diversas construcciones, utilizando técnicas primitivas de construcción. Esta práctica involucra combinar la piedra con tierra o mortero, donde el peso adquiere gran relevancia, ya que la estabilidad de la construcción depende de la naturaleza del terreno sobre el cual se erige (Gatti, 2012).

Figura 12

Piedra empleado en la construcción de viviendas tradicionales.



Nota: Viviendas tradicionales de Ambato
Fotografía tomada de viviendas tradicionales, 2010.

Madera

La madera ha sido ampliamente utilizada como material de soporte en estructuras y a menudo se aprovecha en lugar del hierro debido a su gran densidad. Sin embargo, para su uso adecuado, la madera debe someterse a un proceso de secado y tratamiento previo para aumentar su consistencia y durabilidad, logrando que quede protegida de microorganismos como bacterias y hongos, así como de plagas como las polillas, especialmente cuando está expuesta a la humedad (Martínez, 2006).

Con el transcurso del tiempo, el uso de adobe y bahareque ha sido reemplazado por el empleo de piedras de río y madera de eucalipto o pino en la construcción propios de la zona. En Ambato, el uso de la madera en las viviendas

tiene una larga historia, muchas de las estructuras que aún se mantienen presentan una combinación de materiales, utilizando piedra para los cimientos y madera para el revestimiento. La madera se emplea en fachadas, puertas, pisos, ventanas, balcones, columnas, vigas y en la estructura del techo para sostenerlo. (Ver figura 13)

Figura 13

Madera empleado en la construcción de viviendas tradicionales.



Nota: Viviendas tradicionales de Ambato
Fotografía tomada de viviendas tradicionales, 2010.

Teja

Las tejas son elementos elaborados principalmente a partir de arcilla o barro, estas están diseñadas para facilitar el drenaje del agua lluvia en los techos de las viviendas. En Ambato, el uso de tejas se remonta al siglo XIX, siendo un componente característico de los tejados de las viviendas, en los cuales se presentan una estructura de varias pendientes. Estas tejas no solo se emplean por su durabilidad y resistencia, sino también por su valor estético y belleza que aporta al diseño, son instaladas sobre una estructura que conforma toda la cubierta del techo. (Ver figura 14)

Figura 14

Teja empleado en la construcción de viviendas tradicionales.



Nota: Viviendas tradicionales de Ambato
Fotografía tomada de viviendas tradicionales, 2010.

Tabla 3

Matriz de fuentes o conceptos empleados en la investigación.

MATRIZ DE MARCO TEÓRICO

TIPO	DOCUMENTO	FUENTE/TEMA/CONCEPTO	AUTOR	AÑO	APORTE
ESTADO DEL ARTE	Artículo Científico	El problema de la autoconstrucción	Erina Canahualpa	2021	Definición clara sobre la autoconstrucción, soluciones al tema.
	Libro	La Autoconstrucción en América Latina	Aranda Mendoza	2018	Análisis del panorama general de la situación en América Latina.
	Publicación digital	Terremoto y Reconstrucción	Jessica Torres	2021	Estudio de las lecciones aprendidas de la reconstrucción en la ciudad de Ambato.
	Artículo Científico	La autoconstrucción como estrategia de recuperación	Rogger Arámbulo	2018	Identificación de los principales desafíos y beneficios de la autoconstrucción.
	Artículo Científico	Reconstrucción después de un desastre	Allan Lavell	2013	Reconocer los procesos que se llevan a cabo después de una desastre.
	Artículo Científico	Mingas: Una estrategia de reconstrucción	Juan Martínez	2018	Definición clara del término minga y la efectividad de esta en la reconstrucción.
	Artículo Científico	Regeneración Integral en Barrios Informales	Elizabeth Franca	2007	Análisis del impacto social y evaluación de las áreas afectadas.
	Artículo Científico	Las viviendas autocosntruidas en el Barrio Calvario	Jhuniór López	2021	Reconocer los procesos de autoconstrucción empleados en las viviendas.
	Libro	Participación comunitaria en la reconstrucción	Mónica Auban	2019	Identificar los beneficios de la participación comunitaria.
Artículo Científico	Participación y fortalecimiento post - terremoto	Miryam Rivera	2014	Identificación de las lecciones aprendidas sobre las intervenciones después de un desastre.	

Nota. Tabla elaboración propia (2024).

Tabla 4

Matriz de fuentes o conceptos empleados en la investigación.

MATRIZ DE MARCO TEÓRICO

TIPO	FUENTE/TEMA/CONCEPTO	AUTOR	AÑO	APORTE
FUNDAMENTO CONCEPTUAL	Autoconstrucción	John F.C Turner	2018	Establecer una definición clara y precisa del término dentro de la investigación.
	Dinámica Urbanas	Rafael Sánchez	2013	Abordar la complejidad y factores de cambio en las ciudades.
	Mingas Tradicionales	Oscar López Cortéz	2014	Las prácticas que contribuyen y fomenten la participación
	Terremoto de Ambato	Charles Richter	1958	Evaluación de un riesgo sísmico y los riesgos que presentan sobre las viviendas y ciudad.
	Impacto Social	Michael Porter	2012	Los cambios demográficos, los desafíos y alteraciones en una ámbito social.
FUNDAMENTO TEÓRICO	Dinámicas de autoconstrucción	Conally	1979	Reconocimiento de las características y cuales son los procesos que se llevan a cabo.
	La autocosntrucción en Latinoamérica como forma de recuperación	Vicente Ruiz	2023	Identificación de los hechos históricos que influyen en la práctica.
	Procesos de participación en la reconstrucción	María Benitez	2009	Como permite este proceso la inclusión local y la intervención de la comunidad.
	Mingas y reconstrucción comunitaria	Robles	2016	Comprender como la comunidad se organiza de manera activa en el proceso de reconstrucción.
	Desarrollo comunitario y autocosntrucción post-terremoto	John Friedman	2014	Como se involucra la comunidad en la toma de decisiones, la planificación para recuperarse después de un desastre.

Nota. Tabla elaboración propia (2024).

Figura 15
Minga Iglesia Santo Domingo, Ambato (1949)



Nota. Organización de mingas para la limpieza de escombros.
Fotografía tomada de Ambato Ayer y Hoy (2020)



CAPÍTULO 3

CAPÍTULO 3

DISEÑO METODOLÓGICO

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Línea 2: Diseño, técnica y sostenibilidad (DITES)

Descripción: Esta línea de investigación se centra en comprender los problemas esenciales en los procesos de diseños arquitectónicos, la alteración del entorno físico y la expresión visual, en donde se considera el hábitat humano en los espacios ya existentes, es por ello que al ser el tema de la investigación sobre las dinámicas de autoconstrucción en los barrios que se vieron afectados por el terremoto de la ciudad de Ambato se estudia como los residentes pudieron superar este devastador sucesos en términos de reconstrucción de sus viviendas y la falta de apoyo por parte de las autoridades, además este línea se enfoca en generar un conocimiento práctico, teórico y experimental basados en la comprensión de los términos de sostenibilidad y adaptabilidad.

ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN

El enfoque de esta investigación es cualitativo debido a que dentro del proyecto se requiere una exploración detallada y contextualizada de cada uno de los temas que se están relacionando, es decir como se trata de un proyecto

de investigación histórica es muy importante comprobar información necesaria dentro de documentos antiguos, se realizan revisiones en periódicos de la época que la biblioteca de la ciudad nos facilita en donde se conocen los acontecimientos o eventos que ocurrieron en el pasado con el fin de recopilar toda la información necesaria para el producto final del proyecto de titulación.

Este enfoque implica una profunda inmersión en el contexto específico del proyecto en donde se consideran los aspectos sociales, culturales e históricos. Además de recolectar información en documentos, se realizan entrevistas a los habitantes de los barrios para juntar obtener información en cuanto a experiencias subjetivas y percepciones relacionadas al tema del proyecto.

NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Dentro de la investigación se desea implementar los siguientes niveles de investigación que permitan completar el proyecto.

· EXPLORATORIO

Dentro de la investigación desde un inicio se plantea la necesidad de desarrollar una exploración o estudio del tema,

de acuerdo con Fidias G. Arias en su libro sobre El Proyecto de Investigación describe que "la investigación exploratoria es aquella que se efectúa sobre un tema desconocido o poco estudiado, por lo que sus resultados constituyen una visión aproximada de dicho objeto, es decir un nivel superficial de conocimiento" (Arias, 2006).

Debido a esto es que en este nivel se identifica o se interpreta la información, ya que se caracteriza por la búsqueda de información general del tema que se esta abordando, indagar en fuentes bibliográficas, libros o documentación histórica relacionados a la reconstrucción de la ciudad y como se llevó a cabo después del terremoto del año 49.

· DESCRIPTIVO

De acuerdo Guevara et al., "El objetivo de la investigación descriptiva consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas" (2020, p. 171). Este nivel de investigación nos garantiza que mientras el proyecto avance se va a ir recopilando cada una de las características del problema en específico, además de determinar la situación en las que se encontraban las viviendas y los residentes de los barrios, identificar las consecuencias de la auto construcción y evaluar los efectos de esta intervención.

· EXPLICATIVO

Según el autor Fidias Arias describe la investigación explicativa, en su libro "El Proyecto de Investigación" como "la carga de buscar el porqué de los hechos mediante el establecimiento de relaciones causa-efecto. En este sentido, los estudios explicativos pueden ocuparse tanto de la determinación de las causas (investigación post facto), como de los efectos (investigación experimental), mediante la prueba de la hipótesis. Sus resultados y conclusiones constituyen el nivel más profundo de conocimientos" (Arias, 2006). Dentro de este nivel se quiere llegar a comprobar y demostrar lo analizado u obtenido en la recopilación de datos

en los documentos, es decir es donde la investigación se va a llegar a comprobar de manera de que los datos entregados sobre los procesos de se llevaron a cabo son demostrables.

TIPOS DE INVESTIGACIÓN

Dentro de la investigación se desea implementar los siguientes niveles de investigación que permitan completar el proyecto.

Dentro del proyecto de investigación se utilizarán los siguientes tipos para poder llegar a cumplir con los objetivos establecidos y el producto final.

· EN FUNCIÓN DEL PROPÓSITO;

Se sabe que la investigación es teórica, es decir su objetivo es obtener información de diversa naturaleza, sin embargo, este conocimiento no se utiliza para la aplicación práctica, sino para el enriquecimiento del conocimiento general.

· POR SU NIVEL DE PROFUNDIDAD;

Como ya se describió los niveles de investigación son de suma importancia dentro del proyecto por lo cual se emplea el nivel exploratorio, descriptivo y explicativo.

· POR LA NATURALEZA DE LOS DATOS Y LA INFORMACIÓN;

El proyecto desempeña una investigación de carácter cualitativo en donde nos permite tener un conocimiento profundo del tema específico a través de muchos estudios y análisis de datos en textos o documentos.

· POR LOS MEDIOS PARA OBTENER LOS DATOS;

Dentro de la investigación se utilizara dos medios para obtener la información requerida en este caso la documental como principal, debido a que como se menciono se utiliza mucho la revisión de documentos históricos o textos de la época, además se utiliza la investigación de campo en donde se realizaran entrevistas, encuestas y observaciones dentro

de los barrios para tener información mas detallada de lo que sucedió con los procesos de autoconstrucción.

TÉCNICAS DE RECOPIACIÓN DE DATOS

Para garantizar que la investigación se realice de manera efectiva se necesita que la recopilación de datos se desarrolle de manera adecuada respondiendo a los objetivos específicos de la investigación por lo que se aplica las técnicas de:

Dentro del **objetivo número uno** en donde se recopila la información de los datos históricos de los procesos de la minga en la reconstrucción de la ciudad se aplicará la técnica de:

· RECOPIACIÓN Y ANÁLISIS DOCUMENTAL;

Al ser una investigación teórica es importante consultar y estudiar varios documentos históricos que permitan conocer los datos relevantes del tema.

· EXPLORACIÓN DOCUMENTAL;

Permite fundamentar teóricamente el proyecto, de manera que se logre identificar las teorías y enfoques metodológicos pertinentes dentro del estudio.

En su parte en el **objetivo número dos** que analiza los desafíos que presentaron los habitantes en la reconstrucción de la ciudad se aplicara la técnica de:

· OBSERVACIÓN;

Es muy importantes llevar a cabo esta técnica para conocer el estado en el que se encuentran los barrios de análisis en estos momentos.

· HISTORIAS DE VIDA;

Es importante conocer los hechos históricos y mejor si es de residentes que pasaron estos acontecimientos, así se puede obtener información más detalla del tema.

· CONSULTAR PERSONAS EXPERTAS;

Los especialistas en desastres naturales y reconstrucción de la ciudad tienen un concepto detallado de como se llevo a cabo la reconstrucción de la ciudad después del terremoto.

· ENTREVISTAS;

Llevar a cabo varias entrevistas a los moradores antiguos de los barrios para conocer como llevo a cabo la reconstrucción después del devastador suceso.

Por otro lado, en el **objetivo número tres** en donde se desea realizar una simulación virtual sobre los procesos de reconstrucción en los barrios se aplicará las siguientes técnicas para garantizar que sean factibles y que concuerden con los datos obtenidos:

· ANÁLISIS DE CONTENIDO;

Permite profundizar dentro del contenido en donde se interpreten los datos recopilados, se validen las teorías y se presentando los resultados de la investigación.

· LÁMINAS DE ANÁLISIS;

Se utilizan para la presentación de resultados dentro del proyecto a modo de resumen, son útiles para resaltar los aspectos importantes de la investigación.

TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO DE DATOS

La investigación debe ser comprobada para que esta sea factible y verificable, por lo que se emplean técnicas de procesamiento de los datos ya una ves obtenidos, los cuales serán detallados de acuerdo con la información recopilada respondiendo a los objetivos de la investigación y expuesta en:

Para el **objetivo número uno** el cual habla sobre el reconocimiento de la minga en los procesos de reconstrucción de los barrios de la ciudad, las técnicas que se utilizarán serán realizar:

· **TABLAS DE RECOPIACIÓN DE LA INFORMACIÓN;**

Organizar la información obtenida en los periódicos antiguos donde se evidencien las principales noticias sobre la reconstrucción y el uso de la minga.

· **MAPAS MENTALES;**

Permiten representar visualmente cada uno de los conceptos relacionados a la investigación, organizar ideas e identificar relaciones entre los términos que se están estudiando.

· **LÍNEAS DE TIEMPO;**

Organizar y visualizar los eventos relevantes que sucedieron a través del tiempo con las noticias recopiladas, planificar y ejecutar un seguimiento de los principales eventos realizados después del terremoto.

· **MAPAS O PLANOS;**

Detallen la información obtenida en los periódicos, lo que permite identificar en donde se llevo a cabo cada una de las noticias, además se identifican las edificaciones que se están analizando.

Para el **objetivo número dos** en donde se analizan los desafíos que presentaron los procesos de reconstrucción en los barrios, las técnicas que se utilizarán serán realizar:

· **FICHAS DE OBSERVACIÓN;**

Que evidencien la información del contexto de los barrios a analizar. "Las fichas de observación son técnicas que consisten en observar atentamente un hecho, caso o situación de la cual se esta analizando para su posterior registro" (Puente, 2019).

· **TABULACIÓN O DESCRIPCIÓN;**

Se realiza una tabla de registro de las entrevistas realizadas a los residentes más antiguos de los barrios de la

ciudad para posteriormente analizarlas.

· **CITAS TEXTUALES O GRÁFICOS;**

Describir las noticias encontradas en los documentos o periódicos, además de incorporar las fotos de estos mismos textos.

Para el **objetivo número tres** el cual describe realizar mapas o ilustraciones mediante simulaciones de los datos obtenidos, las técnicas que se utilizarán serán realizar:

· **REPRESENTACIONES GRÁFICAS;**

Este material permite identificar de forma visual aquellos elementos que se están analizando dentro de la investigación, son útiles para exponer el proceso de la planificación y evolución de la minga.

· **SIMULACIONES DIGITALES;**

Nos permiten modelar los resultados obtenidos en un entorno visual, comprende mejor la investigación y la valida, de esta forma es posible identificar los factores que influyeron dentro del éxito de la minga.

· **LÁMINAS RESUMEN;**

Herramienta efectiva que ayuda a sintetizar y comunicar los resultados claves del proyecto de forma clara y visualmente atractiva, facilitando la comprensión y apoyando la argumentación del proyecto.

Con estas técnicas de recopilación se espera obtener información relevante sobre los aspectos relaciones con el tema de estudio y lograr cumplir con cada uno de los objetivos. Estas herramientas ayudaran a proporcionar el resultado que se desea alcanzar y detallar los factores y el impacto de la minga dentro de la reconstrucción

Tabla 5

Ficha de posibles entrevistas a especialistas.

<p>Objetivos de la Investigación</p>	<p>OBJETIVO 1</p> <p>Reconocer el papel de la minga como práctica ancestral en las tácticas urbanas de los barrios de la ciudad de Ambato realizadas en la época post-terremoto mediante revisión documental, mapeos y líneas de tiempo.</p>	<p>OBJETIVO 2</p> <p>Analizar los desafíos y obstáculos que surgieron durante los procesos de autoconstrucción en los barrios de la ciudad mediante fichas de observación y entrevistas a ciudadanos y especialistas.</p>	<p>OBJETIVO 3</p> <p>Esquematar los procesos de autoconstrucción y mingas realizadas por las organizaciones barriales de la ciudad mediante mapeos, triangulación de datos y representaciones gráficas en software.</p>
<p>Técnicas para la recolección de datos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis documental • Exploración documental 	<ul style="list-style-type: none"> • Observación • Historias de Vida • Consultar con personas expertas 	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de contenido • Láminas de análisis
<p>Instrumentos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Textos, documentos históricos • Informes o descripciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Fichas de análisis y contenido • Tabulación o descripción 	<ul style="list-style-type: none"> • Triangulación de datos • Matriz de recopilación de datos • Programas de diseño 2D Y 3D
<p>Procesamiento</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Matriz de recopilación documental • Mapas mentales • Mapeos • Líneas de tiempo 	<ul style="list-style-type: none"> • Fichas de observación • Fichas de entrevistas • Tablas resumen de entrevistas 	<ul style="list-style-type: none"> • Representaciones gráficas • Simulaciones • Láminas resumen

Nota. Tabla elaboración propia (2024).

Tabla 6

Ficha de posibles entrevistas a especialistas.

AUTOR	TÍTULO	AÑO	CONTACTO
Jessica Torres Historiadora	"Terremoto y Reconstrucción"	2015	jesspamela.26@gmail.com
Marcela Camacho Pardo Cineasta	"El 49 Terremoto de Ambato"	2017	https://www.instagram.com/ elacamacho/
Fabian López Ulloa Docente Historiador	"Proyecto sobre la Recuperación de la Memoria Urbana y Arquitectónica de la ciudad"	2023	uodide.fda@uta.edu.ec
María Achig Historiadora	"Minga: El patrimonio intangible en la campaña de mantenimiento de San Roque, Cuenca - Ecuador"	2019	cecilia.achig@ucuenca.edu.ec
Fausto Cardoso Historiador	"Minga: El patrimonio intangible en la campaña de mantenimiento de San Roque, Cuenca - Ecuador"	2019	faustocardosomartinez@gmail. com

Nota. Tabla elaboración propia (2024).

Tabla 7

Fichas de perfil de entrevistas a profesionales.

FICHA PERFIL DEL ENTREVISTADO		
FOTOGRAFÍA	NOMBRE	OCUPACIÓN
	Dr. Fabián Santiago López Ulloa	Docente Investigador / Arquitecto
HABILIDADES		
PRESENTACIÓN	Investigador en temas relacionados a eventos históricos y hechos que han sucedido en varias ciudades, especialista en la reconstrucción de viviendas y edificaciones y las construcciones tradicionales en donde se resaltan las técnicas de la época.	
ESPECIALIDADES	Doctor (PhD) Dibujo, Historia y Construcción Docente investigador en la Facultad de Diseño y Arquitectura de la Universidad Técnica de Ambato. Máster en arquitectura de conservación Licenciatura en docencia universitaria.	
PROYECTOS	Proyecto sobre la Recuperación de la Memoria Urbana y Arquitectónica. La construcción tradicional en Ambato - Ecuador, a finales del siglo XIX y principios del XX. San Francisco de Quito, la construcción de la ciudad colonial española. 2015, España. Los dibujos de arquitectura el dibujo de viaje de los arquitectos gótica española de George Edmund Street. 2014, España.	
APORTACIÓN A LA INVESTIGACIÓN		
El aporte dentro del trabajo de investigación radica en la experiencia y la vinculación que el profesional tiene el tema, ya que ha realizado un trabajo en donde se propone recuperar la identidad del centro histórico antes del terremoto, además que cuenta con cierta información adicional que podría servir en el proyecto.		

Nota. Tabla elaboración propia (2024).

Tabla 8


Fichas de perfil de entrevistas a profesionales.

FICHA PERFIL DEL ENTREVISTADO		
FOTOGRAFÍA	NOMBRE	OCUPACIÓN
	Lic. Marcela Carolina Camacho Pardo.	Directora / Cineasta / Actriz
HABILIDADES		
PRESENTACIÓN	Especialista en las artes escénicas como actriz e interprete en varias obras de cine y teatro, se desempeña como community manager para el manejo de las redes sociales, organización de eventos y desarrollo de paginas web, ha realizado varios trabajos como documentales de hechos históricos sobre su ciudad natal.	
ESPECIALIDADES	Productora en Medios Digitales en Cine y Televisión Gestora Cultural Sub-especialización en Artes Escénicas en cine, tv y teatro Community Manager	
PROYECTOS	Dirección y Producción Ejecutiva documental "El 49" de su autoría (2011) Dirección del Taller "El actor frente al Casting" (2013) Producción obra teatral "Las Furias" (2017) Producción Ejecutiva obra teatral "Una Tempestad" (2018)	
APORTACIÓN A LA INVESTIGACIÓN		
Su aporte dentro del trabajo de investigación se centra en su experiencia gracias al documental que realizo en el año 2011 titulado "El 49 Terremoto de Ambato", este proyecto se centra en conocer desde el punto de vista de los ciudadanos su experiencia frente a este devastador suceso, además de contar como los residentes se unieron para poder reconstruir y renovar la ciudad.		

Nota. Tabla elaboración propia (2024).

Tabla 9

Fichas de perfil de entrevistas a profesionales.

FICHA PERFIL DEL ENTREVISTADO		
FOTOGRAFÍA	NOMBRE	OCUPACIÓN
	Phd. Jéssica Pamela Torres Lescano	Historiadora
HABILIDADES		
PRESENTACIÓN	Especialista en hechos históricos, se centra en conocer cada uno de los eventos que han sucedido dentro del país, especialmente en su ciudad natal Ambato, ha realizado varios trabajos sobre historia para la obtención de títulos, doctoras y Pdh.	
ESPECIALIDADES	Doctorado en Historia de los Andes de FLACSO Ecuador Licenciatura en estudiaría.	
PROYECTOS	"Terremoto y Reconstrucción (1949 – 1961)" Terremoto, reconfiguración social y conciliación festiva en una ciudad de los Andes, Ambato, Ecuador 1900-1970.	
APORTACIÓN A LA INVESTIGACIÓN		
Se aporte dentro del trabajo de investigación radica en que la especialista ha presentados varios trabajos sobre el devastador suceso que ocurrió en la ciudad como su proyecto más conocido "Terremoto y Reconstrucción", en donde la autora redacta cada uno de los procesos por los que paso la ciudad para poder ser nuevamente reconstruida, mapas antiguos y como la construcción de nuevos barrios para la expansión del territorio.		

Nota. Tabla elaboración propia (2024).

Tabla 10

Fichas de matriz de diseño metodológico, 2024.

MATRIZ DE DISEÑO METODOLÓGICO							
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ENFOQUE NIVEL	ACTIVIDADES	TIPO	TÉCNICAS DE RECOPIACIÓN	INSTRUMENTO	TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO	RESULTADOS ESPERADOS
OEl Reconocer el papel de la minga como práctica ancestral en las tácticas urbanas de los barrios de la ciudad de Ambato realizadas en la época post- terremoto mediante revisión documental, mapeos y líneas de tiempo.	Cualitativo Explorativo y Descriptivo	A1 Realizar una revisión documental en archivos históricos o informes de la época que proporcionen información sobre los procesos que se llevaron a cabo.	Documental	Análisis documental	Textos, documentos históricos	Matriz de recopilación documental	Reconocer los hechos históricos que sucedieron después del terremoto mediante la documentación histórica y la revisión en periódicos. Esto servirá para comprender de manera más clara el proyecto.
		A2 Identificar los términos clave relacionados con el tema de investigación. Esto proporciona una referencia útil para comprender y contextualizar los términos utilizados a lo largo del proyecto.	Documental	Exploración documental	Informes o descripciones	Mapas mentales	
		A3 Recopilar toda la información obtenida mediante una matriz de documentación histórica, además de generar mapas mentales y líneas de tiempo.	Documental	Análisis documental	Textos, documentos históricos	Líneas de tiempo	
OeZ Analizar los desafíos y obstáculos que surgieron durante los procesos de auto construcción en los barrios de la ciudad mediante fichas de observación y entrevistas a ciudadanos y especialistas.	Cualitativo Explorativo y Descriptivo	A1 Llevar a cabo una visita de campo a cada uno de los barrios a analizar para conocer cómo se encuentra actualmente para generar fichas de observación.	De campo	Observación	Fichas de análisis y contenido	Fichas de observación	Analizar la situación actual de los barrios con las fichas de observación, además de conocer las experiencias de los residentes que presenciaron este hecho para complementarlo con los estudios de los especialistas.
		A2 Realizar entrevistas a los habitantes más antiguos o autoridades locales, recopilar sus experiencias, los desafíos y el proceso de reconstrucción.	De campo	Historias de vida	Fichas de análisis y contenido	Fichas de entrevistas	
		A3 Llevar a cabo una entrevista a especialistas que cuente con conocimiento acerca de la reconstrucción de la ciudad post terremoto.	De campo	Consultar con personas expertas	Tabulación o descripción	Tablas resumen de entrevistas	
OeS Esquematizar los procesos de autoconstrucción y mingas realizadas por las organizaciones barriales de la ciudad mediante mapeos, triangulación de datos y representaciones gráficas en software.	Cualitativo Explicativo	A1 Comparar cada uno de los apartes dentro investigación obtenidos en los objetivos anteriores, en donde se valide y verifique la información.	Documental	Análisis de contenido	Triangulación de datos	Representaciones gráficas	Realizar una simulación virtual a través de las representaciones gráficas que se desarrollaron en el proceso de recolección de datos para la organización de la minga.
		A2 Recolectar datos sobre los diversos indicadores para el desarrollo de representaciones visuales las que comunican la investigación de manera clara y efectiva.	Documental	Análisis de contenido	Matriz de recopilación de datos	Representaciones gráficas	
		A3 Explorar y comunicar de manera efectiva los posibles impactos y beneficios de los proyectos de mingas en la reconstrucción comunitaria después de desastres naturales.	Documental	Láminas de análisis	Programas de diseño 2D y 3D	Simulaciones Láminas Resumen	

Nota. Tabla elaboración propia (2024).



CAPÍTULO 4

CAPÍTULO 4

ANÁLISIS Y RESULTADOS

Una vez llevado a cabo el análisis preliminar dentro de la investigación y especificar cada uno de los resultados que se desea obtener dentro de los objetivos específicos se presenta el desarrollo de cada uno de ellos y del diseño metodológico empleado.

RESULTADOS OBJETIVO 1

Este objetivo se centra en “Reconocer el papel de la minga como práctica ancestral en las tácticas urbanas de los barrios de la ciudad de Ambato realizadas en la época post-terremoto mediante revisión documental, mapeos y líneas de tiempo.”

Para el desarrollo del objetivo número 1 que se centra en la recopilación de datos se realizó una investigación dentro de la biblioteca de la provincia y ciudad específicamente en la hemeroteca la búsqueda en los diarios correspondientes a los años 1949 a 1952.

La biblioteca alberga una amplia información en recursos como libros, diarios, incluso revistas que son fuentes primarias para conocer los hechos históricos de la ciudad.

Figura 16
Visitas a la Biblioteca de la Provincia y Ciudad, Ambato 2023.



Nota. Visita a la hemeroteca para la recopilación de información en diarios. Fotografía autoría propia, (2023).

Se llevaron a cabo varias visitas a la hemeroteca donde se determinó varios términos especificados dentro del fundamento teórico y conceptual que ayudarían a que la revisión dentro de los documentos históricos sean concretos y exactos. *(Ver figura 16)*

Figura 17

Noticias del Diario La Crónica, Ambato 1949.



Nota Recopilación de textos de los periódicos de la época.
Fotografía autoría propia, (2023).

Los diarios fueron la fuente principal para poder realizar el trabajo de investigación debido a que nos proporcionan registros históricos auténticos, además ofrecen una visión única de los eventos que ocurrieron en la época y las experiencias de las personas en ese momento. (Ver figura 17)

Los diarios históricos fueron realizados para garantizar preservar la memoria de la ciudad y entender los eventos trascendentales, son importantes debido a que ofrecen la posibilidad de aprender lecciones valiosas.

Obtenidas las noticias y analizadas cada una de ellas se procedió a colocar dentro de las fichas de recopilación la información especificando cada uno de los títulos, la fecha y el año en las que fueron publicados. (Ver tabla 9-11)

Tabla 11

Registro de las noticias.

REGISTRO DE NOTICIAS	
FECHA	TÍTULO
06 / Agosto / 1949	Nuestra Ciudad Destruída
03 / Septiembre / 1949	Entrega de materiales provisionales
07 / Septiembre / 1949	Plan regional de construcción
13 / Septiembre / 1949	Limpieza de Escombros
14 / Septiembre / 1949	Organización de Comités Barriales
16 / Septiembre / 1949	Organización de Comité Pro Reconstrucción
20 / Septiembre / 1949	Viviendas baratas para damnificados
22 / Septiembre / 1949	Primeras obras Rehabilitadas
28 / Septiembre / 1949	Reinicio de Labores para la reconstrucción
30 / Septiembre / 1949	Plan de Reconstrucción
04 / Octubre / 1949	Minga en el barrio La Merced
16 / Octubre / 1949	Dificultad en la Rehabilitación
16 / Octubre / 1949	Plan Regional de Tungurahua
22 / Octubre / 1949	Reinicio de Labores para el Banco Provincial
28 / Octubre / 1949	Construcción de locales de viviendas
13 / Noviembre / 1949	Comités Barriales reanudan las mingas en la reconstrucción
15 / Noviembre / 1949	Escuelas reconstruidas en hormigón armado
25 / Noviembre / 1949	La junta atiende reparaciones escolares
03 / Diciembre / 1949	Apoyo para Reconstrucción del Colegio Bolívar
02 / Mayo / 1950	Minga para el corretero Laquigo
03 / Mayo / 1950	Planos del Colegio Bolívar reconstrucción
06 / Mayo / 1950	Informe de Recaudaciones para Reconstrucción
11 / Mayo / 1950	No se trata de reconstrucción sino de construcción
13 / Mayo / 1950	Informe de Labores del Plan Regional
19 / Mayo / 1950	Rehabilitación del Estadio Municipal
21 / Mayo / 1950	Denuncia por mal manejo de materiales
27 / Mayo / 1950	Ejecución del Plan Regulador
03 / Junio / 1950	Anteproyecto de Planos reguladores de la ciudad
18 / Junio / 1950	Presupuestos de obras para la Reconstrucción
22 / Junio / 1950	Restos de criptas de la catedral son retirados
29 / Junio / 1950	Se acaba el dinero para la Reconstrucción
01 / Julio / 1950	Reconstrucción de parque montalvo
12 / Febrero / 1951	Se inauguró la primera fiesta de las flores y las frutas
09 / Agosto / 1951	Mas de 20 millones necesarios para la Reconstrucción
11 / Agosto / 1951	Hacia la Reconstrucción y Rehabilitación
17 / Agosto / 1951	El espíritu del pueblo
20 / Agosto / 1951	Mas de 50 poblaciones afectadas por el terremoto
25 / Agosto / 1951	Asamblea trata sobre la Reconstrucción de Tungurahua
25 / Agosto / 1951	Estudio de las posibilidades económicas de la Reconstrucción
09 / Julio / 1952	Ordenan trabajos de obra en el Barrio La Merced
10 / Julio / 1952	Construcciones clandestinas e inapropiadas
12 / Julio / 1952	Reconstrucción del Mercado Municipal
17 / Julio / 1952	Mejora y abarataamiento de viviendas
20 / Julio / 1952	Administración y Contabilidad de las obras efectuadas
31 / Julio / 1952	Problema en las Viviendas
26 / Agosto / 1952	Contrato para construcción del Mercado Ingahurco
10 / Septiembre / 1952	Labor de Reconstrucción

Nota. Recopilación de noticias ordenadas por año.
Elaboración propia, 2023.

Tabla 12

Registro de las noticias en matriz de recolección de datos.

N	Fecha	Título	Nombre archivo
21	14 de septiembre de 1949	Federación de comités barriales solicita levantar extraordinarias y Ley Marcial en zona afectada por el sismo	14.09.49.2
22	14 de septiembre de 1949	Rotary Club construirá Casa Cuna en esta ciudad	14.09.49.3
23	16 de septiembre de 1949	Siguiérese construir locales escolares efectivos de gran duración y no provisionales	16.09.49
24	16 de septiembre de 1949	Comité pro reconstrucción Huachi - Joya organizó minga	16.09.49.2
25	20 de septiembre de 1949	Viviendas Baratas	20.09.49
26	21 de septiembre de 1949	Las federaciones de barrios y de los trabajadores preguntaran al Doctor Albornoz como piensa reorganizar la Junta	21.09.49
27	22 de septiembre de 1949	La Junta de Reconstrucción y las primeras obras rehabilitadas	22.09.49
28	27 de septiembre de 1949	La Junta de Reconstrucción ofrece a los particulares cemento para la reconstrucción de sus edificios	27.09.49
29	28 de septiembre de 1949	Sugierese no instalar letrinas en Bellavista	28.09.49
30	28 de septiembre de 1949	Solicita liberación de derechos de importación para casas pre-fabricadas	28.09.49.2
31	29 de septiembre de 1949	Propónese adquisición de casas prefabricadas por suma de 8 millones de dólares	29.09.49
32	30 de septiembre de 1949	Hoy deberá firmarse contrato para construcción de mil casas de madera en 60 días	30.09.49
33	30 de septiembre de 1949	Plan de Reconstrucción	30.09.49.2
34	1 de octubre de 1949	Transporte de los materiales de edificios destruidos correrá a cargo del sindicato "pilotos de Tungurahua"	1.10.49
35	4 de octubre de 1949	Comité de Polonia de Palama cooperaron en minga del Barrio La Merced	4.10.49
36	7 de octubre de 1949	Irrigación de las calles	7.10.49
37	12 de octubre de 1949	Junta de Reconstrucción otorga entregas de cemento	12.10.49
38	12 de octubre de 1949	La Junta mantiene a 200 trabajadores en las distintas obras	12.10.49.2
39	12 de octubre de 1949	Casas prefabricadas de Estados Unidos para ayudar a la reconstrucción del Ecuador	12.10.49.3
58	3 de diciembre de 1949	Círculo Ambato solicita a Junta de Reconstrucción preste apoyo para reconstrucción de colegio Bolívar	3.12.49
59	6 de diciembre de 1949	Se atenderán construcciones escolares de Quinchicoto	6.12.49
60	21 de diciembre de 1949	Junta de Reconstrucción reedificará Colegio Bolívar debiendo conocer previamente presupuesto de la obra	21.12.49
61	22 de diciembre de 1949	Comité Bellavista pro defensores de la propiedad	22.12.49
1	2 de febrero de 1950	Se realiza la reconstrucción de una escuela en el barrio la merced	01.09.49
2	10 de marzo de 1950	Ambateños realizan minga para limpiar el río Ambato	01.09.49.2
3	27 de abril de 1950	Cientos de ambateños participaron el domingo en una minga para construir un nuevo puente sobre el río Ambato.	03.09.49
4	20 de agosto de 1950	Gobierno anuncia la construcción de viviendas para los damnificados por el terremoto	03.09.49.2
5	10 de septiembre de 1950	Habitantes trabajan en la reconstrucción de casa y limpian escombros.	07.09.49

Nota. Tabla elaboración propia (2024).

Tabla 13

Registro de las noticias en matriz de recolección de datos.

6	11 de septiembre de 1950	Inician las obras de construcción de la nueva Catedral de Ambato	13.09.49
7	1 de octubre de 1950	Inauguran el nuevo hospital de Ambato	14.09.49
8	14 de septiembre de 1950	Asamblea Nacional aprueba la ley de reconstrucción de Ambato	14.09.49.3
9	16 de septiembre de 1950	Siguiérese construir locales escolares efectivos de gran duración y no provisionales	16.09.49
10	16 de septiembre de 1949	Comité pro reconstrucción Huachi - Joya organizó minga	16.09.49.2
11	21 de septiembre de 1950	Viviendas Baratas	20.09.49
12	21 de septiembre de 1950	Las federaciones de barrios y de los trabajadores preguntaran al Doctor Albornoz como piensa reorganizar la Junta	21.09.49
13	22 de septiembre de 1950	La Junta de Reconstrucción y las primeras obras rehabilitadas	22.09.49
14	1 de septiembre de 1950	Centro médico de Thua. pide iniciar de inmediato construcción de hospital	01.09.49
15	1 de septiembre de 1950	Caja de pensiones contesta a sugerencias de la Junta de Reconstrucción	01.09.49.2
16	3 de septiembre de 1950	Junta de Reconstrucción concederá un préstamo de materiales para construcciones provisionales	03.09.49
17	3 de septiembre de 1950	Establecerase ciudadela con casas provisionales y con capacidad para cinco mil personas	03.09.49.2
18	7 de septiembre de 1950	Junta de Reconstrucción aprueba un plan regional que contempla varios aspectos	07.09.49
19	13 de septiembre de 1950	Hoy inicia Junta de Reconstrucción limpieza de escombros de la ciudad	13.09.49
20	14 de septiembre de 1949	Junta de Reconstrucción entregó doscientos mil sucres a servicios cooperativo	14.09.49
40	16 de octubre de 1951	Junta de Reconstrucción toma a su cargo dificultades de rehabilitaciones y las nuevas construcciones en la ciudad	16.10.49
41	16 de octubre de 1951	Junta de Reconstrucción aprueba minuta para la elaboración de Plan Regional de Tungurahua	16.10.49.2
42	21 de octubre de 1951	Cemento entregado por la Junta de Reconstrucción	21.10.49
43	22 de octubre de 1951	Construcción del edificio del Banco Provincial	22.10.49
44	27 de octubre de 1951	Materiales de construcción existentes en bodegas de la Junta	27.10.49
45	28 de octubre de 1951	Dos locales de vivienda definitiva se construirán por dos mil sucres cada una. Contratistas pondrán todo el material y entregarán la obra dentro del menor tiempo	28.10.49
62	9 de julio de 1952	Alcalde ha ofrecido ordenar trabajos de obras de barrio La Merced	9.7.52
63	10 de julio de 1952	Construcciones clandestinas e inapropiadas	10.7.52
64	12 de julio de 1952	Reconstrucción del Mercado Municipal	12.7.52
65	31 de julio de 1952	El problema de las viviendas	31.7.52
66	14 de agosto de 1952	Legisladores de Tungurahua piden datos de la Junta de Reconstrucción	14.8.52
67	17 de agosto de 1952	Vicepresidente de la Junta de Reconstrucción invita a legisladores para tratar problemas de Reconstrucción	17.7.52
68	17 de agosto de 1952	Legisladores Tungurahuaenses listos a discutir con Junta de Reconstrucción mejora y abaratamiento de viviendas	17.7.52.2

Nota. Tabla elaboración propia (2024).

69	20 de agosto de 1952	Junta de Reconstrucción invita a legisladores de Tungurahua y a una comisión del congreso	20.7.52 - 20
70	24 de agosto de 1952	Análisis de una obra	24.8.52
71	26 de agosto de 1952	Contrato para la construcción del Mercado de ciudadela Ingaurco	26.8.52
72	10 de septiembre de 1952	Labor de Reconstrucción	10.9.52
73	18 de septiembre de 1952	22 escuelas ha construido Junta Reconstructora en esta provincia	18.9.52
74	3 de octubre de 1952	Solicitase caseta para cuidado de viveros Huachi - Bucheli	3.10.52

Figura 18

Diseño Word Cloud, 2023.



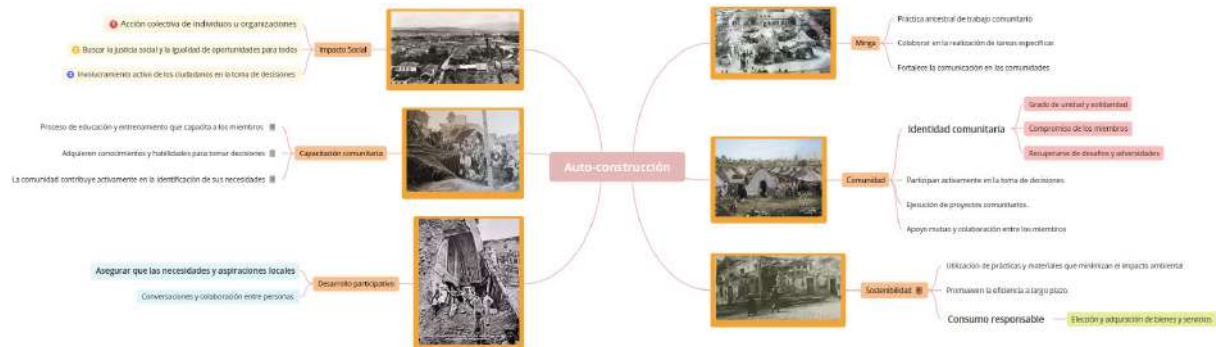
Nota. Organización de los términos para la investigación.
Elaboración propia (2024)

Al revisar estos periódicos históricos, búsqueda en artículos, reportajes y entrevistas que aborden temas como la autoconstrucción, la participación comunitaria en la reconstrucción, la preservación de prácticas ancestrales como la minga, y los desafíos y éxitos experimentados por las comunidades afectadas por desastres naturales podemos obtener mayor información sobre los hechos que se llevarán a cabo para el proceso de reconstrucción. Estos recursos pueden proporcionar contexto histórico y perspectivas útiles para la investigación sobre las dinámicas de autoconstrucción en los barrios de Ambato después del terremoto.

Los periódicos históricos proporcionan un contexto invaluable para comprender eventos pasados, incluidos detalles sobre cómo se informaron y percibieron en su momento. Para la revisión rápida de los documentos se realizó un Word Cloud o nube de palabras, el cual permite identificar las palabras más frecuentes de manera intuitiva y rápida, lo que puede ayudar a comprender los temas principales o tendencias en un conjunto de textos. (Ver figura 18)

La revisión de datos en periódicos históricos es fundamental para obtener una comprensión completa y precisa de eventos pasados, proporcionando contexto

Figura 19
Mapa mental de organización de términos, 2023.



Nota. Diagrama de Elaboración propia (2024)

histórico, fuentes primarias, detalles, diversidad de fuentes y la capacidad de rastrear cambios a lo largo del tiempo.

La revisión de documentos históricos y la creación de mapas mentales son útiles para analizar y sintetizar información compleja. Se utilizan los mapas mentales para organizar y resumir la información recopilada de los documentos históricos, lo que les permite identificar los aspectos más importantes y relevantes para la investigación. (Ver figura 19)

Posteriormente se genera un mapeo donde se coloca las principales noticias sobre la organización de la minga en diferentes sectores de la ciudad, con el objetivo de tener una idea de la ubicación de las mismas. (Ver figura 20)

CONTENIDO ADICIONAL



MAPEOS HISTÓRICOS

Desarrollar mapeos en donde se ubiquen las imágenes de las noticias que se analizaron relacionadas con la reconstrucción de la minga es crucial dentro de la investigación, debido a que proporciona una visión integral de los esfuerzos que se llevaron a cabo en la reconstrucción en donde se destaca la colaboración entre la misma comunidad. Estos mapeos pueden resaltar como la práctica de la minga se ha utilizado para abordar los desafíos específicos que surgieron durante el proceso de la reconstrucción.

De la misma manera, elaborar estos mapeos ofrecen la oportunidad de evaluar la efectividad de la minga dentro de la reconstrucción y la participación comunitaria. Dentro de ello se incluye la identificación de las áreas en las que la práctica de la minga llegó a tener un impacto positivo, y como se enfrentaron los ciudadanos a los desafíos y obstáculos que se encontraron en el proceso.

Los mapeos también pueden llegar a ayudar a documentar las lecciones aprendidas de experiencias pasadas en la reconstrucción de la ciudad con ayuda de la minga, lo que permite informar y mejorar aquellos enfoques o aspectos futuros para la reconstrucción comunitaria.

Estos mapeos al igual que las líneas de tiempo que se muestran durante el desarrollo de los objetivos, sirven como un recurso invaluable para la memoria histórica de la ciudad, al llegar a preservar los registros y testimonios de los esfuerzos por parte de los residentes en la reconstrucción haciendo uso de la minga, ayuda a garantizar que las contribuciones de la comunidad a la construcción no sean pasadas por alto o se olvide con el tiempo.

Realizar mapeos históricos de noticias con eventos importantes resaltados en la investigación se convierte en una herramienta crucial para contextualizar, entender y preservar a la historia de un pueblo o de una ciudad, lo que a su vez es enriquecedor para la comprensión del pasado.

(Ver figura 20)

UBICACIÓN EN EL TIEMPO

Para ubicarnos como se desarrolló la historia de la ciudad desde que se produce el terremoto, la organización barrial y la reconstrucción de la misma, se realiza una línea de tiempo en donde se colocan las imágenes recolectadas de la investigación en el periódico del diario la Crónica en orden según el año en las que se salieron.

LÍNEA DE TIEMPO

Una línea de tiempo es una representación gráfica en donde se organiza de forma cronológica los eventos o hechos históricos que se están analizando, permitiendo obtener una secuencia y duración de los acontecimientos a lo largo del tiempo de una manera más clara, de esta forma se facilita la comprensión de los hechos históricos que proporcionan un contexto temporal e identificación de patrones.

Establecer una línea de tiempo proporciona un contexto claro sobre aquellos eventos que se presentaron después de que el devastador suceso sacudiría a la ciudad de Ambato en 1949, además nos garantiza conocer el impacto inicial de la sociedad frente a este evento y cuáles fueron las necesidades inmediatas de la población afectada.

Este registro es una herramienta invaluable para preservar la memoria histórica de la ciudad, además de comprender la evolución de los acontecimientos a medida que se iban desarrollando. Trazar estas líneas de tiempo que se muestran a lo largo del trabajo proporciona evaluar el impacto de las medidas de reconstrucción y las prácticas que se llevaron a cabo para recuperar a la ciudad.

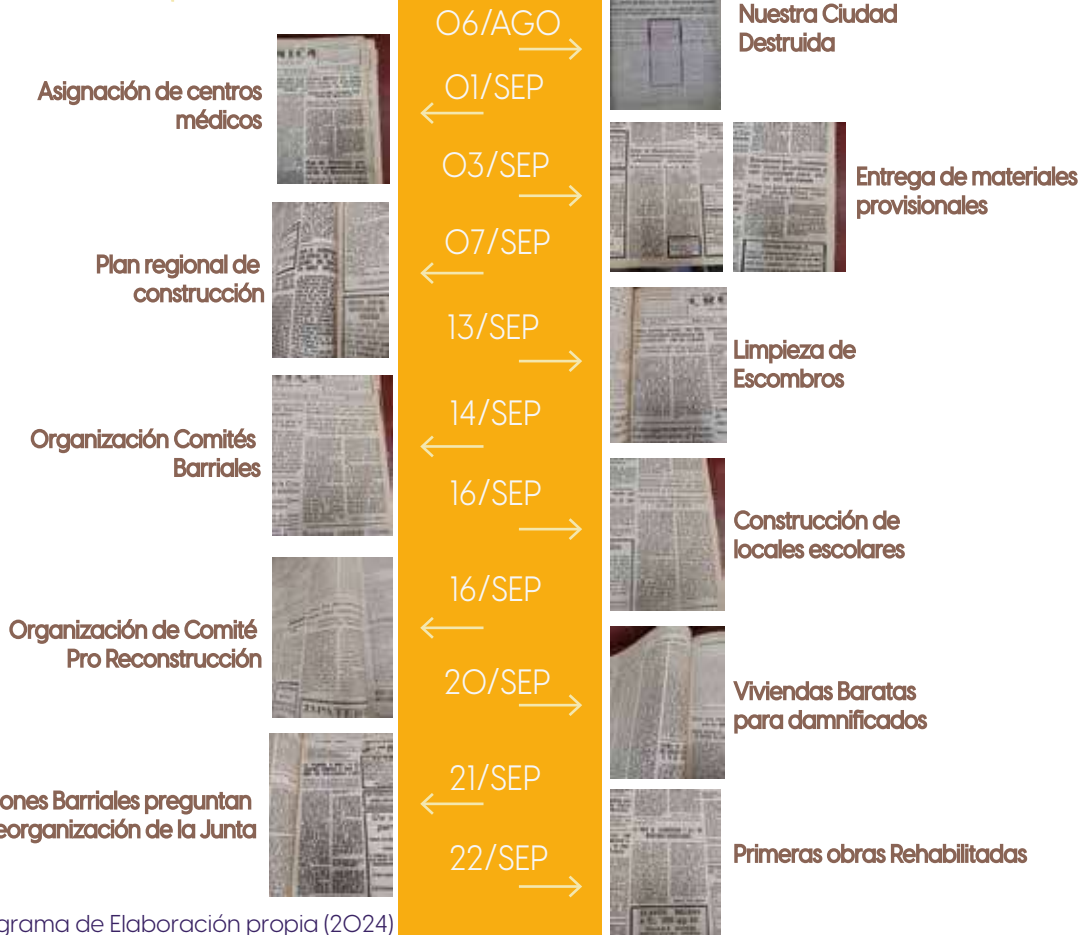
En la siguiente línea se puede comprender de forma más clara aquellos sucesos por los que la ciudadanía ambateña se vio envuelta para poder reconstruir la ciudad, tomando en cuenta que muchos de los datos de la época fueron eliminados o no fueron publicados por los diarios locales.

(Ver figura 21-29)

Figura 21
 Línea de Tiempo de los recortes, Ambato (1949)

LÍNEA DE TIEMPO

Hechos históricos/periódicos



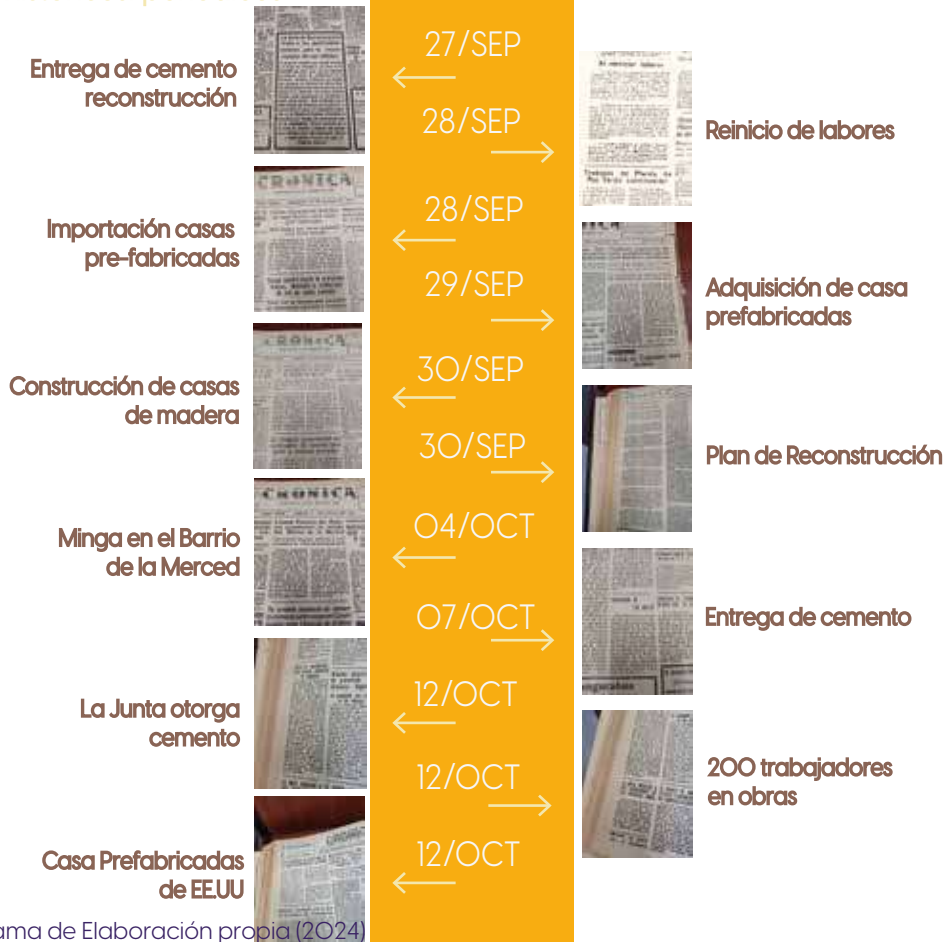
Nota. Diagrama de Elaboración propia (2024)

Figura 22

Línea de Tiempo de los recortes, Ambato (1949)

LÍNEA DE TIEMPO

Hechos históricos/periódicos



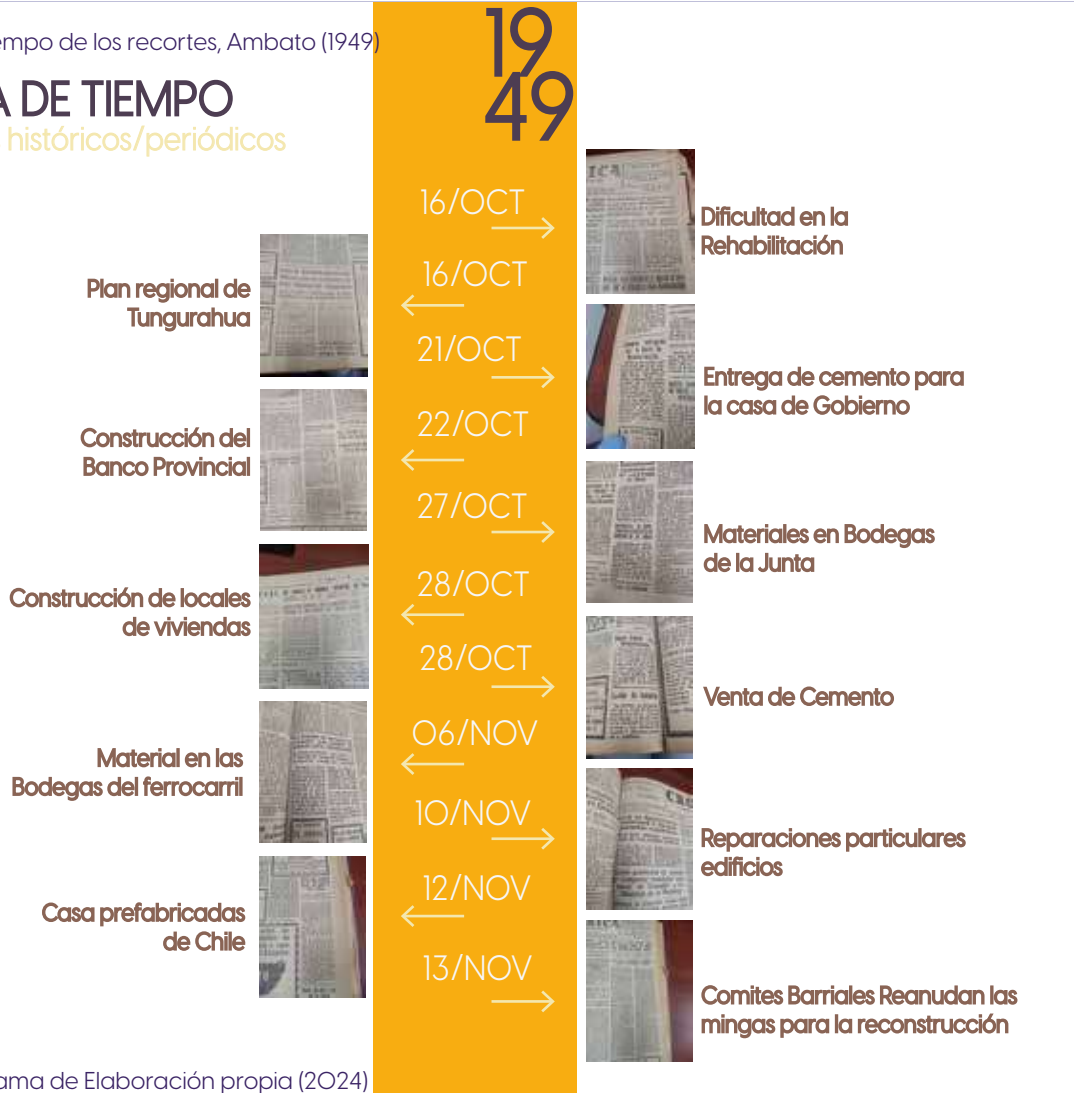
Nota. Diagrama de Elaboración propia (2024)

Figura 23

Línea de Tiempo de los recortes, Ambato (1949)

LÍNEA DE TIEMPO

Hechos históricos/periódicos



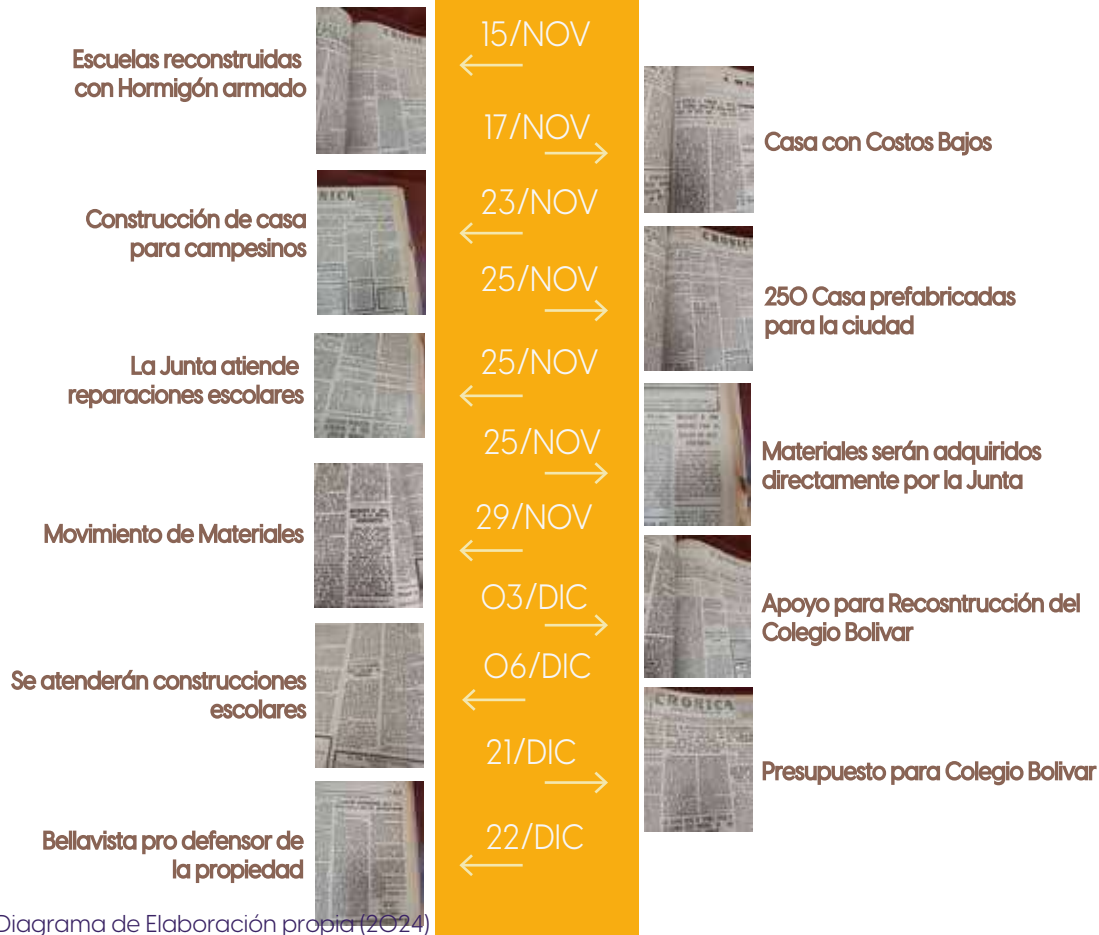
Nota. Diagrama de Elaboración propia (2024)

Figura 24

Línea de Tiempo de los recortes, Ambato (1949)

LÍNEA DE TIEMPO

Hechos históricos/periódicos

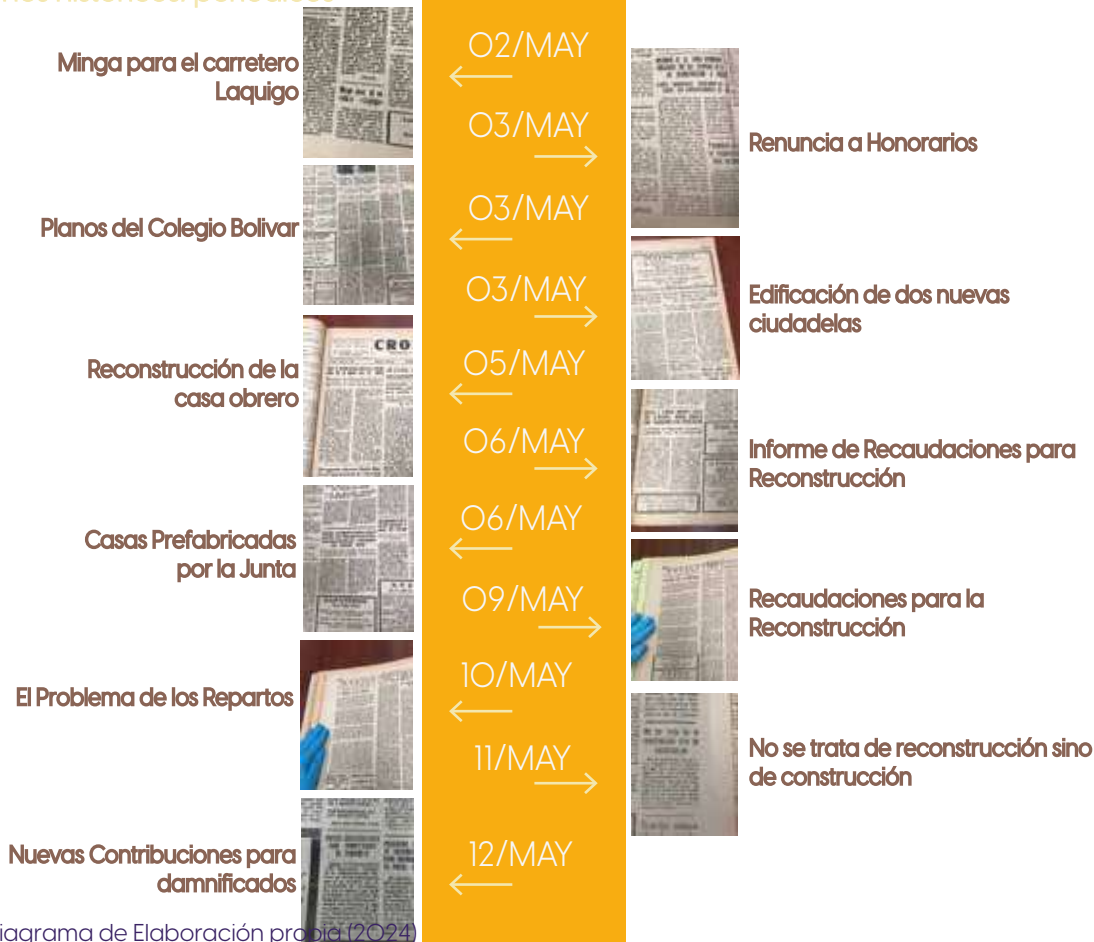


Nota. Diagrama de Elaboración propia (2024)

Figura 25
Línea de Tiempo de los recortes, Ambato (1950)

LÍNEA DE TIEMPO

Hechos históricos/periódicos



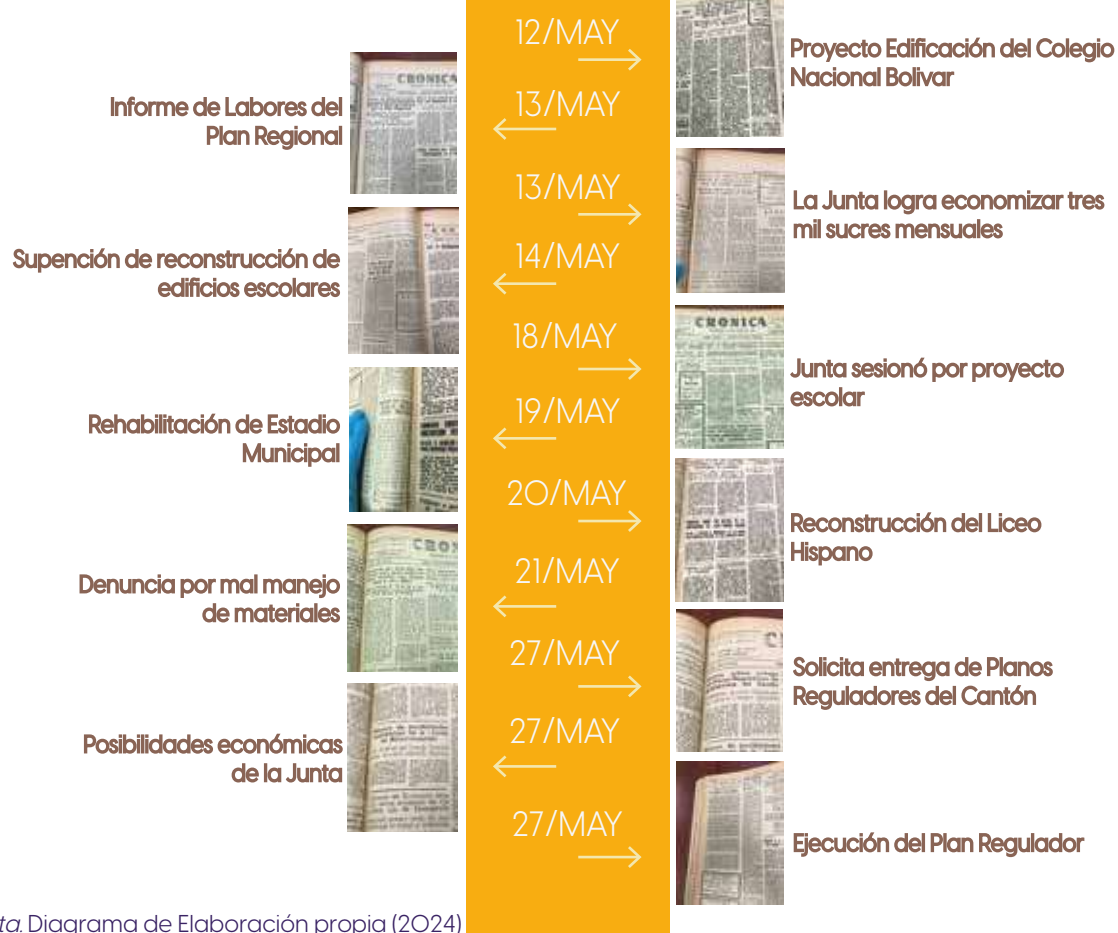
Nota. Diagrama de Elaboración propia (2024)

Figura 26

Línea de Tiempo de los recortes, Ambato (1950)

LÍNEA DE TIEMPO

Hechos históricos/periódicos



Nota. Diagrama de Elaboración propia (2024)

Figura 27

Línea de Tiempo de los recortes, Ambato (1950)

LÍNEA DE TIEMPO

Hechos históricos/periódicos



Nota. Diagrama de Elaboración propia (2024)

Figura 28

Línea de Tiempo de los recortes, Ambato (1951)

LÍNEA DE TIEMPO

Hechos históricos/periódicos

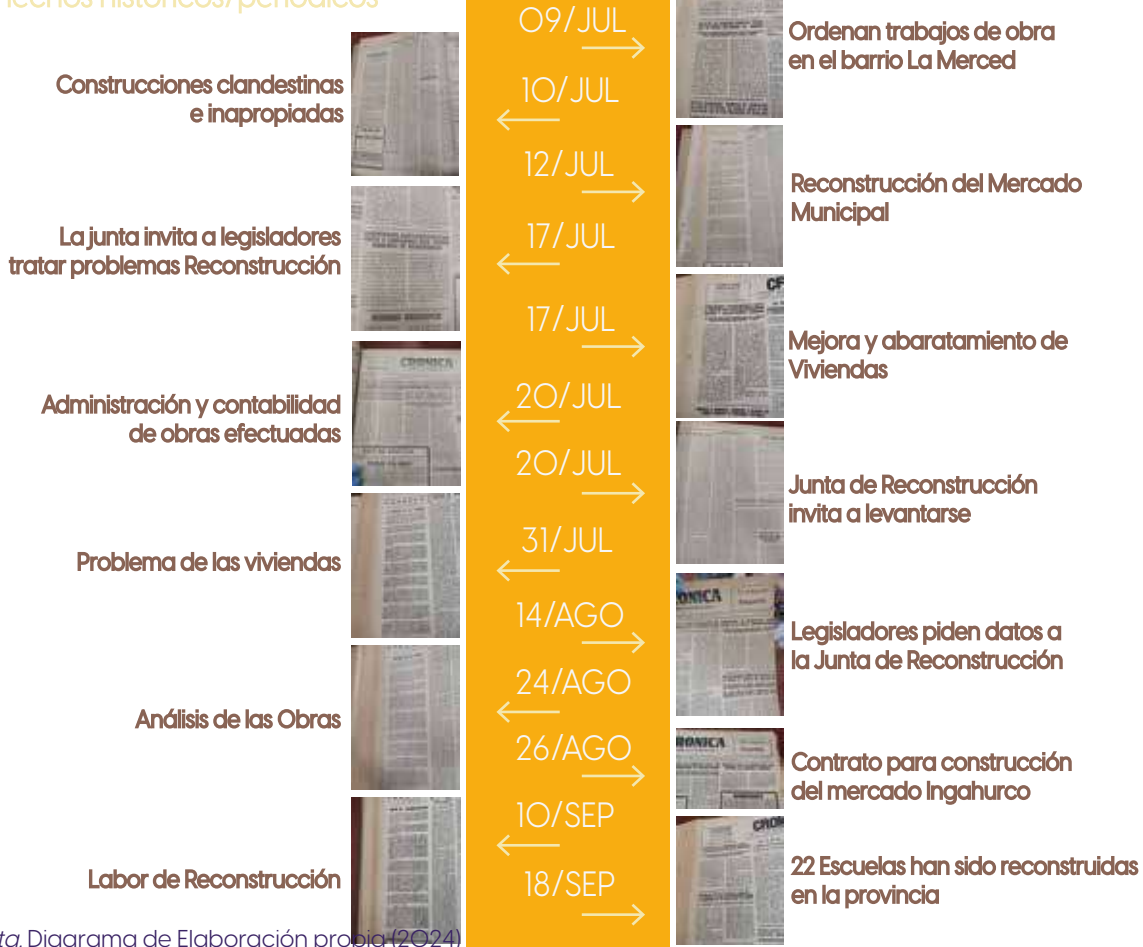


Nota. Diagrama de Elaboración propia (2024)

Figura 29
 Línea de Tiempo de los recortes, Ambato (1952)

LÍNEA DE TIEMPO

Hechos históricos/periódicos



Nota. Diagrama de Elaboración propia (2024)

RESULTADOS OBJETIVO 2

Por otro lado el objetivo número dos se centra en “Analizar los desafíos y obstáculos que surgieron durante los procesos de auto construcción en los barrios de la ciudad mediante fichas de observación y entrevistas a ciudadanos y especialistas.”

Para el desarrollo del objetivo dos que se basa en el análisis personal de los habitantes que vivieron el terremoto de la ciudad en el año 49, en esta fase del proyecto se realiza varias fichas de observación de las diferentes infraestructuras que se restauraron en los barrios, además de un plan piloto de las entrevistas a la población designada.

Figura 30

Línea de tiempo de la reconstrucción.



Nota. Diagrama de Elaboración propia (2023).

Las edificaciones reconstruidas después de un devastador suceso desempeñan un papel crucial en la preservación de la historia y la memoria colectiva de una comunidad. Estos monumentos arquitectónicos no solo representan la resistencia y la capacidad de recuperación de la sociedad frente a la adversidad, sino que también se convierten en testigos tangibles de los eventos que marcaron un antes y un después en la historia de un lugar.

La reconstrucción de edificaciones después de desastres naturales, conflictos bélicos o eventos catastróficos no solo implica la restauración de estructuras físicas, sino que también simboliza la reconstrucción del tejido social y cultural. Estas nuevas construcciones no solo son simples replicasiones de lo

que existía anteriormente, sino que a menudo incorporan innovaciones tecnológicas, diseños modernos y mejores prácticas de construcción, lo que refleja la evolución y el progreso de la sociedad.

La importancia de estas edificaciones reconstruidas radica en varios aspectos. En primer lugar, actúan como recordatorios tangibles de la resiliencia humana y la capacidad de sobreponerse a la adversidad. La preservación de estructuras reconstruidas sirve como un testimonio visual de la determinación de la comunidad para recuperarse y reconstruir sus vidas.

En segundo lugar, estas edificaciones ofrecen lecciones

Figura 31

Línea de tiempo de la reconstrucción.



Nota. Diagrama de Elaboración propia (2023).

valiosas sobre la historia y los eventos que llevaron a la necesidad de reconstrucción. Documentan las experiencias vividas por la sociedad durante tiempos difíciles, sirviendo como archivos arquitectónicos que pueden transmitir conocimientos a las generaciones futuras.

Por último, la reconstrucción es un hecho de compromiso no solo para la ciudad si no también para los residentes quienes, con su esfuerzo, colaboración y la cooperación mutua son elementos esenciales dentro de este proceso, reflejando los principios de las mingas que han existido a lo largo de la historia.

La conexión entre la reconstrucción y las mingas también

destaca la importancia de la sostenibilidad y la gestión comunitaria de los recursos. En muchos casos, las mingas se caracterizan por la utilización eficiente de los recursos locales y la minimización del impacto ambiental, principios que pueden integrarse en la reconstrucción para promover prácticas responsables y respetuosas con el entorno.

Las fichas de observación son las herramientas que dentro de la investigación nos permitirán recopilar información específica y detallada sobre eventos o situaciones que son observadas en las visitas de campo, evidenciar el antes y después de las infraestructuras con el paso del terremoto que sacudió a la ciudad, como eran originalmente en la época que se construyeron y como se encuentran actualmente.

Figura 32
Línea de tiempo de la reconstrucción.



Nota. Diagrama de Elaboración propia (2023).

Tabla 14

Fichas de observación de las infraestructuras, Ambato 2023.

FICHA DE OBSERVACIÓN DE LOS BARRIOS DONDE SE DIO EL PROCESO CONOCIDO COMO MINGA	
IDENTIFICACIÓN DEL CASO DE ESTUDIO	
DENOMINACIÓN: Iglesia La Merced	
DESCRPCIÓN DEL LUGAR	
<p>La iglesia antes terremoto contaba con una campana en la parte superior, sin embargo, al momento del devastador suceso la misma se cayó y los habitantes decidieron dejarla como símbolo de historia y para recordar lo que sucedió en la época para las futuras generaciones.</p>	
PLANO DE UBICACIÓN	FOTOGRAFÍA DEL SITIO ANTIGUA
	
FOTOGRAFÍA DE LA NOTICIA	FOTOGRAFÍA ACTUAL
	

Nota: Fichas de Elaboración propia (2023).

Tabla 15

Fichas de observación de las infraestructuras, Ambato 2023.

FICHA DE OBSERVACIÓN DE LOS BARRIOS	
DONDE SE DIO EL PROCESO CONOCIDO COMO MINGA	
IDENTIFICACIÓN DEL CASO DE ESTUDIO	
DENOMINACIÓN: Parque Montalvo	
DESCRPCIÓN DEL LUGAR	
<p>El Parque Montalvo se convirtió en un símbolo de renacimiento para Ambato después del terremoto de 1949. A través de su reconstrucción y revitalización, el parque se transformó en un espacio dinámico que continúa siendo un punto de encuentro comunitario y un lugar de recreación para personas de todas las edades.</p>	
PLANO DE UBICACIÓN	FOTOGRAFÍA DEL SITIO ANTIGUA
	
FOTOGRAFÍA DE LA NOTICIA	FOTOGRAFÍA ACTUAL
	

Nota. Fichas de Elaboración propia (2023).

Tabla 16


Fichas de observación de las infraestructuras, Ambato 2023.

FICHA DE OBSERVACIÓN DE LOS BARRIOS DONDE SE DIO EL PROCESO CONOCIDO COMO MINGA	
IDENTIFICACIÓN DEL CASO DE ESTUDIO	
DENOMINACIÓN : Iglesia De Santo Domingo	
DESCRIPCION DEL LUGAR	
La iglesia de santo domingo quedo en ruinas luego del devastador suceso si realizaron varias mingas para despejar el área. Actualmente la iglesia presenta otro diseño, pero en el que se destaca ciertos detalles de la antigua.	
PLANO DE UBICACIÓN	FOTOGRAFÍA
	
FOTOGRAFÍA DE LA NOTICIA	FOTOGRAFÍA ACTUAL
	

Nota: Fichas de Elaboración propia (2023).

Tabla 17

Fichas de observación de las infraestructuras, Ambato 2023.

FICHA DE OBSERVACIÓN DE LOS BARRIOS	
DONDE SE DIO EL PROCESO CONOCIDO COMO MINGA	
IDENTIFICACIÓN DEL CASO DE ESTUDIO	
DENOMINACIÓN: Iglesia La Matriz/ Catedral de la ciudad	
DESCRPCIÓN DEL LUGAR	
<p>Conocida antes como la iglesia “La Matriz”, La actual catedral de la ciudad principal iglesia católica de la ciudad de Ambato donde presentaban las misas de los habitantes</p> <p>La iglesia antes del terremoto presentaba otro estilo mucho más clásico y con mayor decoración, muy diferente al que conocemos actualmente que es más moderno y minimalista.</p>	
PLANO DE UBICACIÓN	FOTOGRAFÍA DEL SITIO ANTIGUA
	
FOTOGRAFÍA DE LA NOTICIA	FOTOGRAFÍA ACTUAL
	

Nota. Fichas de Elaboración propia (2023).

Tabla 18

Fichas de observación de las infraestructuras, Ambato 2023.

FICHA DE OBSERVACIÓN DE LOS BARRIOS DONDE SE DIO EL PROCESO CONOCIDO COMO MINGA	
IDENTIFICACIÓN DEL CASO DE ESTUDIO	
DENOMINACIÓN: Banco De Prestamos / Gobernación De La Provincia De Tungurahua	
DESCRPCIÓN DEL LUGAR	
<p>Antiguo edificio que se utilizaba como el Banco de Prestamos, actualmente la edificación es la sede de la Gobernación de la Provincia de Tungurahua.</p> <p>La edificación quedo completamente destruida por lo que se realizó otro edificio con un estilo más minimalista.</p>	
PLANO DE UBICACIÓN	FOTOGRAFÍA DEL SITIO ANTIGUA
	
FOTOGRAFÍA DE LA NOTICIA	FOTOGRAFÍA ACTUAL
	

Nota: Fichas de Elaboración propia (2023).

Tabla 19





Fichas de observación de las infraestructuras, Ambato 2023.

FICHA DE OBSERVACIÓN DE LOS BARRIOS DONDE SE DIO EL PROCESO CONOCIDO COMO MINGA	
IDENTIFICACIÓN DEL CASO DE ESTUDIO	
DENOMINACIÓN: Antigua - Colegio Bolívar	
DESCRPCIÓN DEL LUGAR	
<p>Actual Instituto Tecnológico Superior Bolívar su diseño necesito de la demolición de varias casas de la cuadra, luego del terremoto se consideró conservar el diseño que tenía con ciertos cambios. El colegio Bolívar no presento de muchos cambios sin embargo en su interior quedo completamente destrozado después del desastre.</p>	
PLANO DE UBICACIÓN	FOTOGRAFÍA DEL SITIO ANTIGUA
	
FOTOGRAFÍA DE LA NOTICIA	FOTOGRAFÍA ACTUAL
	

Nota. Fichas de Elaboración propia (2023).

Tabla 21





Fichas de observación de las infraestructuras, Ambato 2023.

FICHA DE OBSERVACIÓN DE LOS BARRIOS DONDE SE DIO EL PROCESO CONOCIDO COMO MINGA	
IDENTIFICACIÓN DEL CASO DE ESTUDIO	
DENOMINACIÓN: Mercado Central De La Ciudad	
DESCRPCIÓN DEL LUGAR	
<p>Con el terremoto el mercado central de la ciudad quedo en completas ruinas su diseño cambio a un más minimalista.</p> <p>El mercado está ubicado en el centro de la ciudad, donde los residentes disfrutan de la gastronomía típica y las frutas.</p>	
PLANO DE UBICACIÓN	FOTOGRAFÍA DEL SITIO ANTIGUA
	
FOTOGRAFÍA DE LA NOTICIA	FOTOGRAFÍA ACTUAL
	

Nota. Fichas de Elaboración propia (2023).

Tabla 22

Fichas de observación de las infraestructuras, Ambato 2023.

FICHA DE OBSERVACIÓN DE LOS BARRIOS DONDE SE DIO EL PROCESO CONOCIDO COMO MINGA	
IDENTIFICACIÓN DEL CASO DE ESTUDIO	
DENOMINACIÓN: Edificio De La Municipalidad De La Ciudad	
DESCRIPCión DEL LUGAR	
<p>El edificio de la municipalidad ubicado junto al parque Montalvo se sigue conservando como al inicio de su construcción en su mayoría.</p> <p>Es la sede del municipio en el centro de la ciudad, sin embargo, el principal está ubicado en la parte sur.</p>	
PLANO DE UBICACIÓN	FOTOGRAFÍA DEL SITIO ANTIGUA
	
FOTOGRAFÍA DE LA NOTICIA	FOTOGRAFÍA ACTUAL
	

Nota: Fichas de Elaboración propia (2023).

Por otro lado, se llevó a cabo varias entrevistas a la ciudadanía en donde nos cuenten su experiencia en la época en la que ocurrió el devastador suceso.

Al involucrar a los miembros de la comunidad en el proceso de toma de decisiones, se fomenta la participación y se promueve un sentido de pertenencia e inclusión.

Se realizó un cuestionario con varias preguntas en donde se indagaba como fue que la ciudadanía logró superar cada uno de los desafíos y obstáculos a lo que se vieron enfrentados en la época, además como fue el proceso para restaurar la ciudad. (Ver figura 34)

Figura 33

Entrevistas a personas adultas, Ambato 2023.



Nota: Recopilación de textos de los periódicos de la época.
Fotografía autoría propia, (2023).

El terremoto que impactó a la ciudad de Ambato en el año 1949 dejó una huella profunda en la memoria compartida de sus residentes. Este desastre natural, ocurrido el 5 de agosto de ese año, devastó extensas áreas de la ciudad y causó numerosas pérdidas humanas. La magnitud de este suceso no solo alteró radicalmente el paisaje físico de Ambato, sino que también dejó una impresión duradera en la psique de toda la comunidad.

Con el paso del tiempo, los residentes de Ambato han reflexionado sobre aquel evento con un espíritu de resiliencia y solidaridad. La reconstrucción de la ciudad se erigió como un esfuerzo colectivo, donde la colaboración y la unidad desempeñaron un papel fundamental en la superación de las dificultades. Este terremoto se convirtió en un punto de referencia en la historia de la ciudad, siendo un recordatorio constante de la importancia de la preparación ante desastres naturales y la fortaleza del espíritu humano ante la adversidad.

"La verdad es que el terremoto del '49 fue un golpe muy duro para Ambato. La ciudad quedó completamente destrozada, y sufrimos la pérdida de muchas personas. Fue un momento que dejó una marca imborrable en nuestra memoria colectiva. Sin embargo, lo que más admiro de nuestra gente es la forma en que nos unimos para reconstruir y recuperar nuestro pueblo. Fue un esfuerzo comunitario increíble, demostrando una solidaridad y fortaleza que aún se mantiene en la actualidad.

Pensar en el terremoto siempre me recuerda lo importante que es estar preparados para cualquier desastre natural. Pero también nos dejó varias lecciones, incluso en los momentos más oscuros, podemos salir adelante juntos. La reconstrucción de Ambato no solo implicó una recuperación física, sino también emocional. Es una parte fundamental de nuestra historia y de fortalecimiento de nuestra comunidad. Hoy, recordamos con respeto a aquellos que perdieron la vida y celebramos la fortaleza de un pueblo."

Cecilia Carrasco, 2023.

En la actualidad, es probable que los habitantes de Ambato conserven un profundo respeto por aquellas personas que perdieron la vida y por los esfuerzos que se llevaron a cabo para la reconstrucción lo cual permitió el renacimiento de la ciudad. La experiencia frente al terremoto de 1949 ha contribuido a forjar una comunidad sólida y resistente, que valora la importancia de la preparación ante posibles desastres naturales y reconoce la necesidad de mantener viva la memoria histórica como enseñanza para las generaciones futuras.

Tabla 23

Fichas de entrevistas a ciudadanos, Ambato 2023.

NOMBRE DEL CANDIDATO	CESAR GÓMEZ	REALIZADO POR	DOMÉNICA PAREDES
FECHA DE LA ENTREVISTA	20 DE DICIEMBRE DE 2023	HORA DE INICIO DE LA ENTREVISTA	14:00 PM
LUGAR DE LA ENTREVISTA	BARRIO INGATURCO	OCUPACIÓN	VENDEDOR
DESCRIPCIÓN DE LA ENTREVISTA			
La entrevista se centra en conocer las experiencias de las personas después del terremoto que sacudió a la ciudad en 1949.			
PREGUNTAS POR REALIZAR			
¿Cómo vivieron el terremoto y qué impacto tuvo en su vida y hogar?	Estaba en mi casa, preparando la cena para mi familia, cuando sentí los temblores. Al principio pensé que era un camión que pasaba, pero luego me di cuenta de que era algo mucho más grave. Los temblores eran tan fuertes que los muebles se movían y los platos se rompían. El terremoto también tuvo un impacto negativo en mi vida económica. Perdí mi trabajo y tuve que buscar uno nuevo. Fue un momento muy difícil, pero estoy agradecida de estar viva.		
¿Cuáles fueron las principales dificultades que enfrentaron durante el proceso de reconstrucción de sus viviendas?	Las principales dificultades que enfrentamos durante el proceso de reconstrucción de nuestras viviendas fueron: La falta de recursos económicos. Muchas personas perdieron sus hogares y pertenencias en el terremoto, y no tenían los recursos económicos para reconstruir sus viviendas. La falta de materiales de construcción. La demanda de materiales de construcción aumentó considerablemente después del terremoto, y los precios se dispararon.		
¿Han participado en alguna minga para la reconstrucción o conocen a personas que lo hayan hecho?	Sí, participé en una minga para la reconstrucción de mi comunidad después del terremoto de 1949. Mi casa fue una de las muchas que se derrumbaron en el terremoto, y no tenía los recursos para reconstruirla por mi cuenta. La minga fue una oportunidad para que las personas de la comunidad se unieran para ayudarse mutuamente. Todos trabajamos juntos para limpiar los escombros, reconstruir los edificios y ayudar a las personas que lo necesitaban.		
¿Cómo describirían la importancia de la colaboración comunitaria (minga) en comparación con las soluciones individuales para la reconstrucción?	La colaboración comunitaria es esencial para la reconstrucción después de un desastre natural. Las mingas son una forma de colaboración comunitaria que ha sido utilizada durante siglos en Ecuador.		
¿Cómo ha cambiado la dinámica comunitaria después del terremoto? ¿Se ha fortalecido la colaboración entre vecinos?	La dinámica comunitaria ha cambiado significativamente después del terremoto. La colaboración entre vecinos se ha fortalecido, y hay un mayor sentido de comunidad. Antes del terremoto, las personas en Ambato tendían a ser más individualistas. Sin embargo, el terremoto cambió esto. La gente se dio cuenta de que necesitaba trabajar junta para reconstruir sus vidas.		
¿Hay alguna tradición local o práctica cultural relacionada con la minga que haya sido especialmente relevante en la reconstrucción?	Sí, hay varias tradiciones locales y prácticas culturales relacionadas con la minga que han sido especialmente relevantes en la reconstrucción. Una de estas tradiciones es la organización comunitaria. Las mingas se organizan generalmente por los vecinos de una comunidad, lo que ayuda a crear un sentido de unidad y colaboración. En el caso del terremoto de Ambato, los vecinos se organizaron rápidamente para ayudar a los afectados por el desastre.		
¿Qué tipo de apoyo recibieron por parte de las autoridades para la reconstrucción de sus viviendas después del terremoto?	El apoyo de las autoridades para la reconstrucción de las viviendas después del terremoto fue limitado. El gobierno ecuatoriano proporcionó ayuda financiera a las personas que lo necesitaban, pero esta ayuda fue insuficiente para cubrir los costos de la reconstrucción.		

**NOMBRE Y FIRMA
DEL ENTREVISTADOR**

Nota: Ficha de Elaboración propia (2023).

Tabla 24

Fichas de entrevistas a ciudadanos, Ambato 2023.

NOMBRE DEL CANDIDATO	LUIS GONZALES		REALIZADO POR	DOMÉNICA PAREDES	
FECHA DE LA ENTREVISTA	20 DE DICIEMBRE DE 2023	HORA DE INICIO DE LA ENTREVISTA	17:00 PM	HORA DE FINALIZACIÓN DE LA ENTREVISTA	17:30 PM
LUGAR DE LA ENTREVISTA	CENTRO HISTORICO	OCCUPACIÓN	VENDEDOR		
DESCRIPCIÓN DE LA ENTREVISTA					
La entrevista se centra en conocer las experiencias de las personas después del terremoto que sacudió a la ciudad en 1949.					
PREGUNTAS POR REALIZAR					
¿Cómo vivieron el terremoto y qué impacto tuvo en su vida y hogar?		Yo era una de las personas que vivieron el terremoto en Ambato. Estaba en mi casa, durmiendo, cuando sentí los temblores. Me desperté de golpe y me asusté mucho. Los temblores eran tan fuertes que me costaba mantenerme en pie. Imagen de Personas que se refugian en las calles durante el terremoto de Ambato de 1949. Corrí a la puerta de mi casa y salí a la calle. Allí vi a muchas otras personas que también estaban asustadas. Los temblores duraron varios minutos y fue una experiencia muy traumática.			
¿Cuáles fueron las principales dificultades que enfrentaron durante el proceso de reconstrucción de sus viviendas?		La falta de recursos económicos. Muchas personas perdieron sus hogares y pertenencias en el terremoto, y no tenían los recursos económicos para reconstruir sus viviendas. La falta de materiales de construcción. La demanda de materiales de construcción aumentó considerablemente después del terremoto, y los precios se dispararon.			
¿Han participado en alguna minga para la reconstrucción o conocen a personas que lo hayan hecho?		Las mingas fueron una oportunidad para que las personas de la comunidad se unieran para ayudarse mutuamente. Todos trabajamos juntos para limpiar los escombros, reconstruir los edificios y ayudar a las personas que lo necesitaban. La minga fue una experiencia muy positiva para mí. Me ayudó a sentirme parte de la comunidad y me dio la oportunidad de ayudar a los demás.			
¿Cómo describirían la importancia de la colaboración comunitaria (minga) en comparación con las soluciones individuales para la reconstrucción?		Las mingas pueden ayudar a promover la sostenibilidad. Las mingas pueden utilizarse para reconstruir edificios que sean más resistentes a futuros desastres naturales. En comparación con las soluciones individuales, las mingas tienen muchas ventajas. Pueden ayudar a acelerar el proceso de reconstrucción, fortalecer la comunidad y promover la sostenibilidad.			
¿Cómo ha cambiado la dinámica comunitaria después del terremoto? ¿Se ha fortalecido la colaboración entre vecinos?		Las mingas ayudaron a crear un sentido de comunidad. Las personas se conocieron y trabajaron juntas para lograr un objetivo común. Esto ayudó a fortalecer los lazos entre los vecinos. También hubo una mayor cooperación entre las diferentes organizaciones de la comunidad. Las organizaciones se unieron para proporcionar ayuda a los afectados por el terremoto. Esto ayudó a crear un sentido de unidad en la comunidad.			
¿Hay alguna tradición local o práctica cultural relacionada con la minga que haya sido especialmente relevante en la reconstrucción?		La minga es una tradición que se remonta a la época precolombina. En el contexto del terremoto de Ambato, la minga representó una forma de resistencia y resiliencia. Las personas que participaron en las mingas demostraron su voluntad de trabajar juntas para reconstruir sus vidas.			
¿Qué tipo de apoyo recibieron por parte de las autoridades para la reconstrucción de sus viviendas después del terremoto?		El apoyo de las autoridades para la reconstrucción de las viviendas después del terremoto fue limitado. El gobierno ecuatoriano proporcionó ayuda financiera a las personas que lo necesitaban, pero esta ayuda fue insuficiente para cubrir los costos de la reconstrucción.			

**NOMBRE Y FIRMA
DEL ENTREVISTADOR**

Nota. Ficha de Elaboración propia (2023).

Tabla 25

Fichas de entrevistas a ciudadanos, Ambato 2023.

NOMBRE DEL CANDIDATO	CECILIA CARRASCO		REALIZADO POR	DOMÉNICA PAREDES	
FECHA DE LA ENTREVISTA	20 DE DICIEMBRE DE 2023	HORA DE INICIO DE LA ENTREVISTA	15:00 PM	HORA DE FINALIZACIÓN DE LA ENTREVISTA	15:30 PM
LUGAR DE LA ENTREVISTA	CENTRO HISTÓRICO		OCUPACIÓN	VENDEDOR	
DESCRIPCIÓN DE LA ENTREVISTA					
La entrevista se centra en conocer las experiencias de las personas después del terremoto que sacudió a la ciudad en 1949.					
PREGUNTAS POR REALIZAR					
¿Cómo vivieron el terremoto y qué impacto tuvo en su vida y hogar?		El terremoto tuvo un impacto profundo en mi vida y mi hogar. Perdí todo lo que tenía, incluido mi hogar, mis pertenencias y mi trabajo. Tuve que empezar de cero, y fue una experiencia muy difícil. El terremoto también me cambió como persona. Me hizo más fuerte y resiliente. Aprendí a valorar las cosas simples de la vida y a apreciar cada momento.			
¿Cuáles fueron las principales dificultades que enfrentaron durante el proceso de reconstrucción de sus viviendas?		Las principales dificultades que enfrentamos durante el proceso de reconstrucción de nuestras viviendas fueron: La escasez de materiales de construcción. Después del terremoto, la demanda de materiales de construcción aumentó considerablemente, y los precios se dispararon. Esto hizo que fuera muy difícil encontrar los materiales que necesitábamos para reconstruir nuestras viviendas.			
¿Han participado en alguna minga para la reconstrucción o conocen a personas que lo hayan hecho?		La experiencia de participar en la minga fue muy gratificante. Fue una oportunidad para trabajar con otras personas y ayudar a reconstruir nuestra comunidad. La minga fue muy organizada. Había un plan claro para el trabajo que debía hacerse, y todos se esforzaron por cumplir con sus tareas.			
¿Cómo describirían la importancia de la colaboración comunitaria (minga) en comparación con las soluciones individuales para la reconstrucción?		Las mingas tienen muchas ventajas sobre las soluciones individuales. En primer lugar, permiten a las personas trabajar juntas para lograr un objetivo común. Esto puede ayudar a acelerar el proceso de reconstrucción y ahorrar recursos.			
¿Cómo ha cambiado la dinámica comunitaria después del terremoto? ¿Se ha fortalecido la colaboración entre vecinos?		Las mingas fueron una parte importante de este proceso. Las mingas son una tradición en Ecuador en la que las personas trabajan juntas para realizar tareas comunes. Las mingas se utilizaron para limpiar los escombros, reconstruir los edificios y ayudar a las personas que lo necesitaban.			
¿Hay alguna tradición local o práctica cultural relacionada con la minga que haya sido especialmente relevante en la reconstrucción?		Las mingas son una oportunidad para que todos los miembros de una comunidad participen, independientemente de su edad, género o condición social. Esto ayudó a crear un sentido de inclusión y equidad en la reconstrucción de Ambato.			
¿Qué tipo de apoyo recibieron por parte de las autoridades para la reconstrucción de sus viviendas después del terremoto?		En general, las personas que perdieron sus viviendas en el terremoto tuvieron que depender de su propia iniciativa y de la ayuda de sus vecinos para reconstruir sus hogares.			

**NOMBRE Y FIRMA
DEL ENTREVISTADOR**

Nota: Ficha de Elaboración propia (2023).

Tabla 26

Fichas de entrevistas a especialistas.

TABLA RESUMEN DE ENTREVISTAS

PROFESIONAL

ENTREVISTA 1



Dr. Fabián Santiago López Ulloa

Docente historiador de la Universidad Técnica de Ambato, en la entrevista nos supo manifestar la historia de la ciudad, como a través de información obtenida en otras ciudades se conoce el impacto que tuvo el terremoto dentro de la infraestructura de la ciudad, relata que Ambato no quedó el 80% destruida si no que ciertas edificaciones todavía estaban en pie, sin embargo se realizaron trabajos de recolección de escombros en donde se decidieron de las infraestructuras para realizar unas nuevas en su lugar, por otro lado resalta la mala administración de los recursos destinados a la reconstrucción, ya que muchos de ellos no fueron entregados a los damnificados ni a las obras que se tenían planeadas construir.

ENTREVISTA 1



Lic. Marcela Carolina Camacho Pardo.

Cineasta Ambateña, dentro de la entrevista nos dio varios datos acerca de la reconstrucción de la ciudad y el empleo de las mingas como práctica rural que adaptaron los ciudadanos a la parte urbana para poder limpiar a la ciudad, en su documental resalta el hecho de conocer el testimonio de las personas que vivieron el terremoto, muchos de esos relatos han sido de gran ayuda para conocer como las mismas comunidades se juntaron y pudieron reestablecerse como sociedad, resaltando los valores de solidaridad, respeto y apoyo a los demás, recalca que las mingas fueron de gran aporte para que Ambato sea una ciudad conocida no solo por su turismo si no también por su gente siendo esta una práctica que actualmente ya no se emplea, pero que con el tiempo se debe ir retomando, además que muchos de los documentos de la reconstrucción fueron eliminados a conveniencia del ámbito político y social.

ENTREVISTA 1



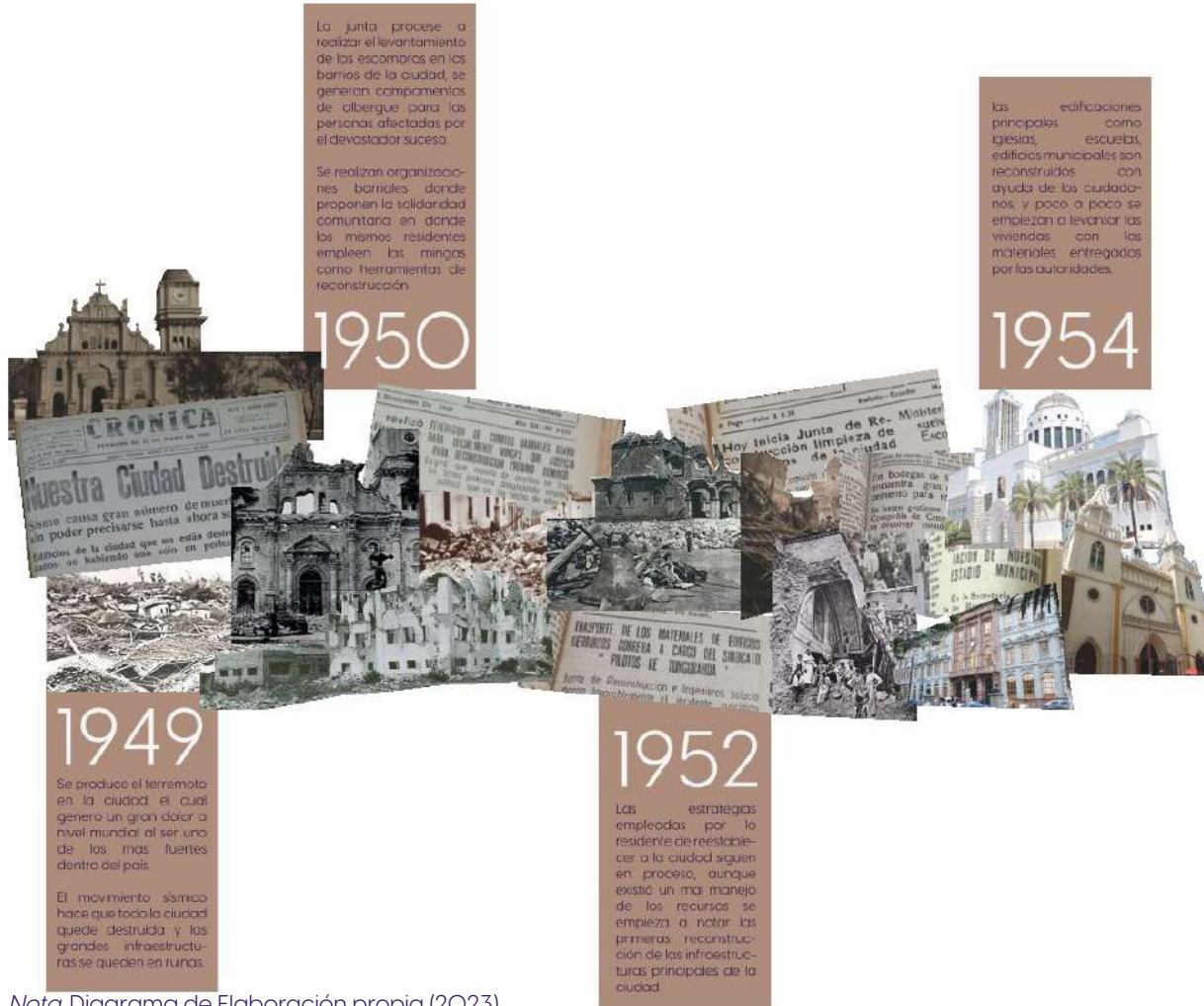
Phd. Jéssica Pamela Torres Lescano

Historiadora ambateña, en la entrevista que se le realizó resalta la importancia de las organizaciones barriales y los procesos que se llevaron a cabo como comunidad para poder rehabilitar a la ciudad, en su proyecto sobre Terremoto y Reconstrucción fue de gran aporte debido a que gracias a este trabajo se conoce más sobre los primeros barrios de la ciudad que se levantaron después del desastre, menciona que la minga fue de gran aporte para que las comunidades se unieran y superaran frente a cualquier adversidad este hecho devastador, además resalta la importancia de la participación comunitaria dentro de la reconstrucción de una ciudad y como la minga nos ha permitido conservar aquellas prácticas culturales y esos aprendizajes ancestrales de las comunidades rurales.

Nota. Tabla elaboración propia (2024).

Figura 34

Línea de tiempo de la reconstrucción.



Nota. Diagrama de Elaboración propia (2023).

CONTEXTO MESO - MICRO

UBICACIÓN

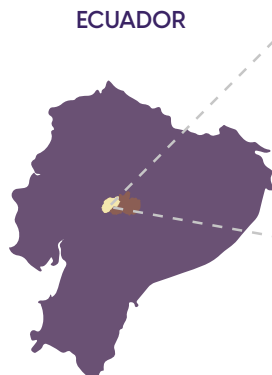
Ambato, Tungurahua, Ecuador

La ciudad de Ambato ha presentado varios desastres naturales en este caso terremotos los cuales han marcado un antes y un después, sin embargo el que mas a resaltado fue el del año 1949 en donde la ciudad quedo bajo escombros y que marca una pauta de la historia de Ambato y el inicio de las fiesta de las flores y de las frutas.

Figura 35

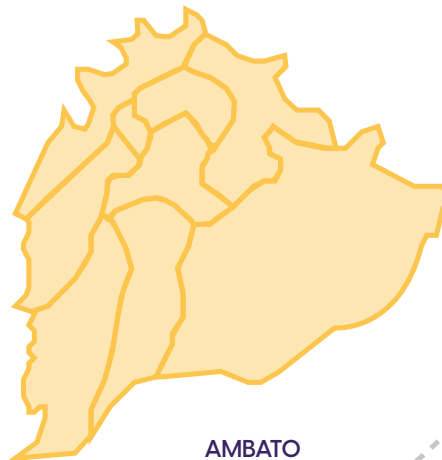
Identificación de la zona de invetsigación.

Para el país el terremoto fue el mas desastroso del siglo, las perdidas tanto físicas como materiales para el Estado fueron incalculables, además que las consecuencias que este presento en el ámbito socioeconómico afectaron al país por varios años.



SIGNIFICADO TERRITORIAL

El terremoto del año 1949 quedo marcado en la memoria de la ciudadanía ambateña siendo este el evento mas devastador que presento la ciudad en el siglo XX.



Nota. Diagrama de Elaboración propia (2024).

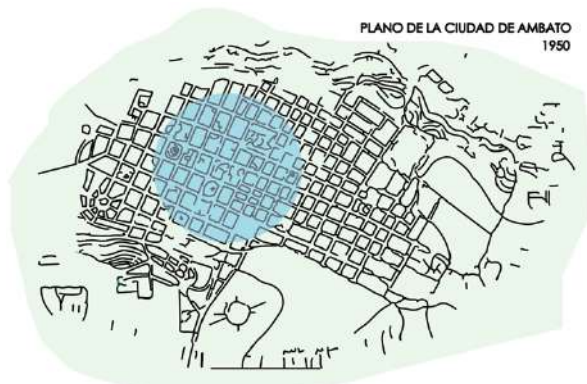
RESULTADOS OBJETIVO 3

El siguiente objetivo se enfoca en “Esquematar los procesos de autoconstrucción y mingas realizadas por las organizaciones barriales de la ciudad mediante mapeos, triangulación de datos y representaciones gráficas en software.”

Para el desarrollo del objetivo específico final se procede a realizar en primer lugar varios mapeos de la ciudad en donde se compara como era antes durante el año del terremoto y como se encuentra actualmente, además de las expansiones urbanísticas que se realizaron y los nuevos barrios que se incorporaron con la regeneración urbanística.

Figura 36

Plano de la ciudad, Ambato 1950.



Nota. Plano de Ambato del año 1950 después del terremoto. Plano tomado del GAD Municipalidad de Ambato, (2024).

Dentro del plano de la ciudad del año 1950 la parte urbanística solo contaba con el centro histórico y sus alrededores, además se puede notar que ya se empezaba a expandir hacia la parte suroeste, el círculo marcado dentro del mapa hace referencia a la parte donde se encuentra el mayor número de infraestructuras afectadas por el terremoto y que con el paso del tiempo se fueron reconstruyendo.

(Ver figura 36)

Figura 37

Plano de la ciudad/centro histórico, Ambato 2023.



Nota. Adaptación del plano de Ambato actual/centro histórico. Plano tomado del GAD Municipalidad de Ambato, (2024).

Conocer cómo se encontraba antes el mapa de la ciudad y compararlo con el actual puede proporcionar una gran variedad de beneficios, ya que nos permite entender cómo ha evolucionado en términos de desarrollo con el paso del tiempo, además que este análisis nos brinda información valiosa para el estudio de la evolución de la ciudadanía.

Los mapas antiguos pueden mostrar los monumentos, edificaciones, entre otros elementos que ya no existen o que se han modificado significativamente con el tiempo, estos elementos llegan a hacer de interés histórico en especial dentro del trabajo de investigación donde después del terremoto varias edificaciones desaparecieron y no se pudieron recuperar, sin embargo las que quedaron en pie fueron reconstruidas con otros estilos, del mismo modo al expandirse la parte urbana nuevos barrios fueron creados y con ello nuevas infraestructuras se construyeron en la ciudad. (Ver figura 37)

Comparar mapas antiguos y actuales permite evaluar los daños causados por el terremoto en la infraestructura urbana. Se pueden identificar áreas que han sufrido cambios

significativos en su estructura y distribución, lo que ayuda a priorizar las áreas que requieren atención inmediata para la reconstrucción.

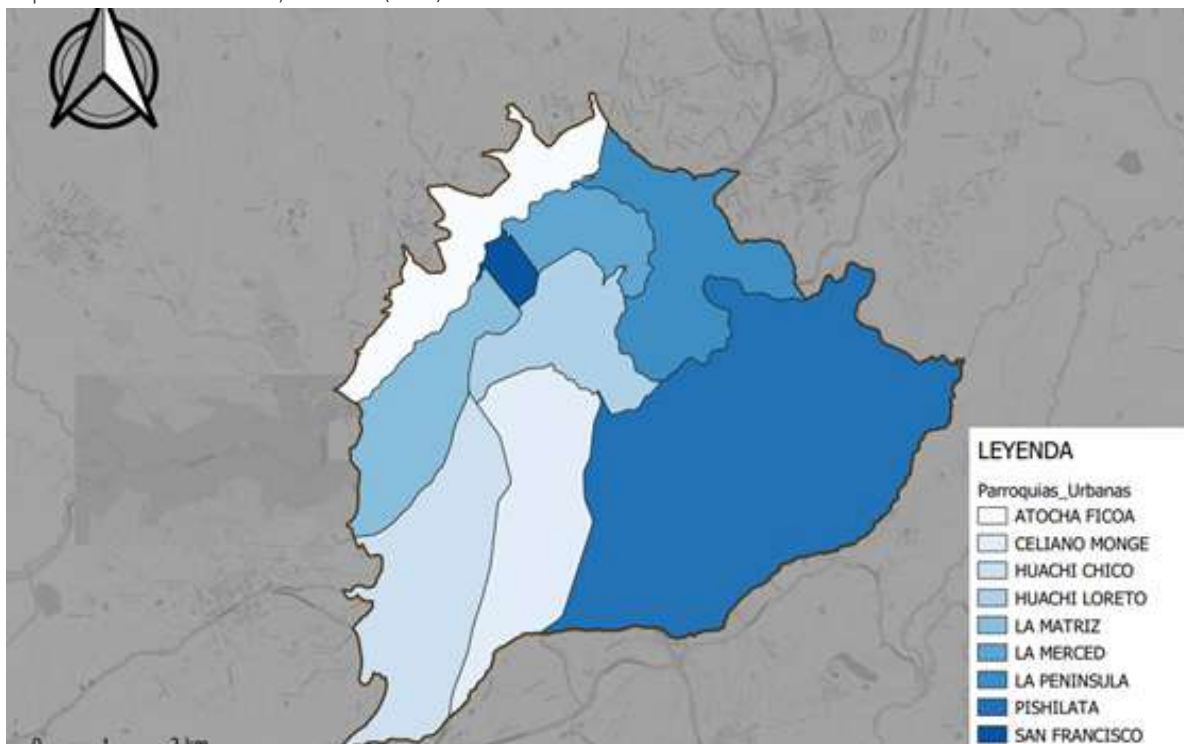
La comparación de mapas a lo largo del tiempo permite realizar un seguimiento de los cambios en la ciudad a medida que avanza la reconstrucción y se implementan medidas de mitigación de riesgos. Esto proporciona información sobre la efectividad de las intervenciones y ayuda a informar futuras decisiones de planificación y desarrollo urbano.

Figura 38

Mapa de la ciudad actual, Ambato (1949)

Actualmente la ciudad de Ambato presenta una forma irregular debido a que se encuentra ubicada en un valle rodeado de montañas que le da esa característica forma, además la ciudad se encuentra dividida en parroquias urbanas y/o barrios. (Ver figura 38)

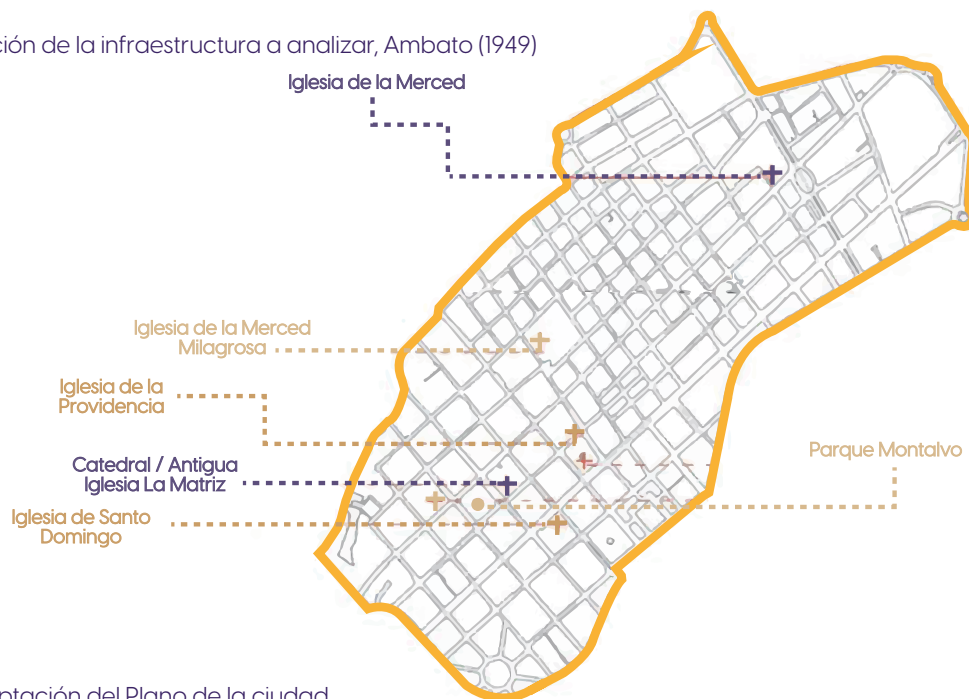
La ciudad ha experimentado grandes crecimientos acelerados con el paso de tiempo, la construcción y planificación de los nuevos barrios residenciales, las grandes infraestructuras como los centros comerciales y la conservación del patrimonio cultural hacen de Ambato una ciudad referente dentro del país.



Nota. Diagrama de Elaborado con QGIS, (2024)

Figura 39

Identificación de la infraestructura a analizar, Ambato (1949)



Nota. Adaptación del Plano de la ciudad

Plano tomado del GAD Municipalidad de Ambato, (2024).

MAPEO INFRAESTRUCTURA

Para completar el objetivo es necesario lograr identificar aquellas edificaciones que quedaron en pie después del terremoto, se conoce que durante los años posteriores al devastador suceso, las autoridades se contactaron con el entonces arquitecto Sixto Durán-Ballén solicitándole que diseñara un mapa con las edificaciones que se mantuvieron tras el terremoto, para de esta forma generar un Plan de reconstrucción. Sin embargo, esta información es escasa debido a que los registros no cuentan con mapas de la época y se desconoce si la gran parte de la infraestructura de la

ciudad de Ambato se destruyó por completo.

Por otro lado, con el fin de completar este propósito se genera un mapeo principal del centro histórico de la ciudad en donde se colocan las infraestructuras que se están analizando en el proyecto y que fueron colocadas en las fichas de observación. Este mapa muestra las edificaciones que se reconstruyeron inicialmente después del plan de la ciudadanía de restablecer a la ciudad, las iglesias fueron las principales infraestructuras que se renovaron con ayuda de los mismos residentes y donde la población guardaba los materiales donados por las autoridades para posteriormente construir las viviendas. (Ver figura 39)

PROCESO DE UNA MINGA

Para la presentación del producto final se analiza los procesos de como se llevaron a cabo las mingas dentro de los barrios, para ello se junta toda la información obtenida en cada uno de los objetivos para poder determinar los pasos por lo cuales las organizaciones barriales se juntaron para limpiar la ciudad y reconstruirla.

TRIANGULACIÓN DE DATOS

Para enlazar toda la información obtenida se utiliza la estrategia de la triangulación de datos, en donde para un mejor entendimiento y comprensión de la investigación, se rejunta todos los datos obtenidos tanto las entrevistas, la revisión de documentos y los recortes de las noticias, para de esta forma determinar como se puede realizar la simulación de las mingas paso a paso mediante imágenes y siluetas del proceso. (Ver figura 40)

Figura 40
Triangulación de los datos obtenidos en los objetivos.



Nota. Diagrama de Elaboración propia (2024)

Figura 41
Identificación del desarrollo del proyecto.



Nota. Diagrama de Elaboración propia (2024)

Tabla 27

Matriz de relación de datos.

MATRIZ DE RELACIÓN DE DATOS			
TEMA	REVISIÓN DE NOTICIAS	ENTREVISTAS	ANÁLISIS DOCUMENTAL
Mingas	Destacan a la minga como una respuesta de solidaridad que organizaba la comunidad ante la devastación que produjo el terremoto, se convirtió en un símbolo de esperanza y unión frente a esta devastadora tragedia. (Crónicas, 1949)	<p>“Las mingas fueron utilizadas como un proceso de desconstrucción ya la infraestructura de la ciudad no se encontraba completamente destruida” (López, 2024).</p> <p>“Las mingas fueron adoptadas por la comunidad de la zona urbana como un practica de limpieza de los escombros” (Camacho, 2024).</p>	Las mingas fueron los procesos de que se llevaron a cabo para la reconstrucción de la ciudad, la ciudadanía adopto estas practicas como un trabajo de cooperación y solidaridad llevando la ejecución de mejoras urbanas, además de la construcción de viviendas y hogares temporales para las familias.
Comités barriales	Los comités barriales fueron aquellas organizaciones que surgieron después del terremoto como una respuesta a la ayuda comunitaria, además contaba con lideres locales en cada barrio y comisiones responsables donde se asignaban tareas y se distribuían los recursos.	“Los comités fueron las organizaciones por los que los barrios pudieron reconstruirse, de forma que los mismos habitantes han demostrado su unión y comprensión ante una catástrofe como fue el terremoto de 1949” (Torres, 2024).	Los comités barriales jugaron un papel fundamental en respuesta al terremoto de 1949, en los diferentes documentos se permite comprender como se organizaban, cual fue la función de estos y el significado que tuvo en la comunidad.
Terremoto	El terremoto de 1949 fue el mas violento que ha sufrido el país en los últimos años del siglo XX, el dolor y la desolación en la zona señala el impacto que tuvo y la necesidad de buscar ayuda para las victimas de la ciudad. La destrucción de edificios, iglesias y viviendas dejo a la ciudad devastada.	“El terremoto de la ciudad genero una profunda perdida para la memoria urbano-arquitectónica de la ciudad, en donde varias edificaciones históricas se perdieron, se estima que el 75% de las construcciones de la ciudad fueron destruidas” (López, 2024).	En los informes oficiales el terremoto de la ciudad de Ambato marca un antes y un después al ser uno de los más devastadores que sufrió el país, los daños materiales y las medidas adoptadas para la ayuda y reconstrucción no se hicieron esperar por las organizaciones.
Autoconstrucción	“Ambato se levanta de los escombros” (Crónicas, 1952), la autoconstrucción fue una respuesta inmediata a la escasez de recursos económicos y materiales para la rehabilitación de la ciudad.	“la autoconstrucción fue una respuesta fundamental al terremoto permitiendo la construcción de viviendas por parte de los residentes, se evidencio la capacidad de los ambateños de enfrentar las adversidades y el valor de encontrar una solución rápida frente a un evento natural” (Torres, 2024).	La autoconstrucción es una estrategia implementada por las comunidades para poder levantar a la ciudad nuevamente de los escombros, de la misma forma responde a la necesidad de los residentes de construir sus viviendas con materiales de la época.

Nota: Tabla elaboración propia (2024).

COMITÉES BARRIALES

Al explorar cada uno de los elementos que estuvieron involucrados en la organización después del desastre y la movilización de la gente se llegaron a varias conclusiones y cuestionamientos sobre cómo se organizaron para poder volver a reconstruir a la ciudad. Después del terremoto y debido a los desastres que este ocasionó se crean varias organizaciones emergentes, especialmente dentro de los barrios que con la ayuda de las familias, vecinos y conocidos se emplea la solidaridad y la colaboración colectiva en estos tiempos difíciles. Si bien en un principio la organización para poder limpiar a la ciudad estaba enfocada en un sentido informal y de respeto por las pérdidas es necesario contar con una organización social institucional y que sea reconocida por el Estado, para que de esta forma la entrega de materiales y recursos indispensables para la reconstrucción no sean mal empleados y destinados a otros proyectos, por tal motivo en los primeros momentos se crean los Comités Barriales donde cada barrio contaba con una persona que los organizaba e informaba de cada decisión que se tomaba al respecto, posteriormente estos serían reconocidos como la **Federación de Comités Barriales** de la ciudad para su reconstrucción.

Funciones Principales

Los comités se encargaban de realizar las siguientes funciones:

- **Organización de la minga:** Estos comités coordinaban el trabajo voluntario de la comunidad para poder limpiar la ciudad de los escombros, reconstruir las viviendas con los materiales donados por el Estado, además de la rehabilitación de la infraestructura principal donde se guardaba los materiales para la reconstrucción.

- **Gestión de recursos:** Buscaban y administraban las donaciones de materiales y recursos para la reconstrucción de la ciudad y para las familias familias damnificadas.

- **Apoyo a las familias afectadas:** Brindaban asistencia social para los damnificados, en donde se

encargaban de distribuir los recursos tanto de materiales como de alimentos entre los habitantes.

- **Promoción de la participación comunitaria:** Los comités motivaron a la comunidad de participar dentro de la reconstrucción y de la toma de decisiones para velar por los intereses del pueblo.

ORGANIZACIÓN POST DESASTRE

La organización después de un desastre por parte de la comunidad si bien es un sentido de vecindad y que dejó ver las primeras acciones tomadas desde la solidaridad, la conformación de los comités barriales tenían un solo objetivo el cual era no abandonar a la ciudad y poder reconstruirla, es así que en los primeros días después de la tragedia se organizan estos comités barriales por medio de las “mingas dominicales.”

En el siguiente cuadro se pueden visibilizar algunos nombres de estos comités con sus respectivos representantes, en base a los datos del diario La Crónica:

Tabla 28
Fichas de organizaciones barriales por presidente.

Nombre	Presidente
Comité 5 de junio	Luis Lequisano
Comité Ciudadela	Gabriel Cisneros
Comité del Barrio la Yahuira–Fco.Flor.	Jorge Ariel
Comité Atahualpa	Nicolás Mayorga
Comité Barrial Eva Perón	
Comité Barrio Atocha	Tomas Hidalgo
Comité La Vicentina	
Comité Huachi	Jose A. Vargas
Comité Bolivia	Julio Santamaría
Comité Venezuela	Julio Pazmiño
Comité Miraflores	Néstor Arias

Nota: Tabla elaboración propia (2024).

El trabajo se enfoca en resaltar la importancia de las mingas como una práctica ancestral que fue empleada para la limpieza y reconstrucción de la ciudad, es por ello que se emplea un análisis de las mismas y en que sectores de la ciudad se llevaron a cabo, además de conocer como fue el proceso de autoconstrucción que llevo la comunidad en sus propias viviendas debido al mal manejo de las autoridades de los fondos destinados para la reconstrucción.

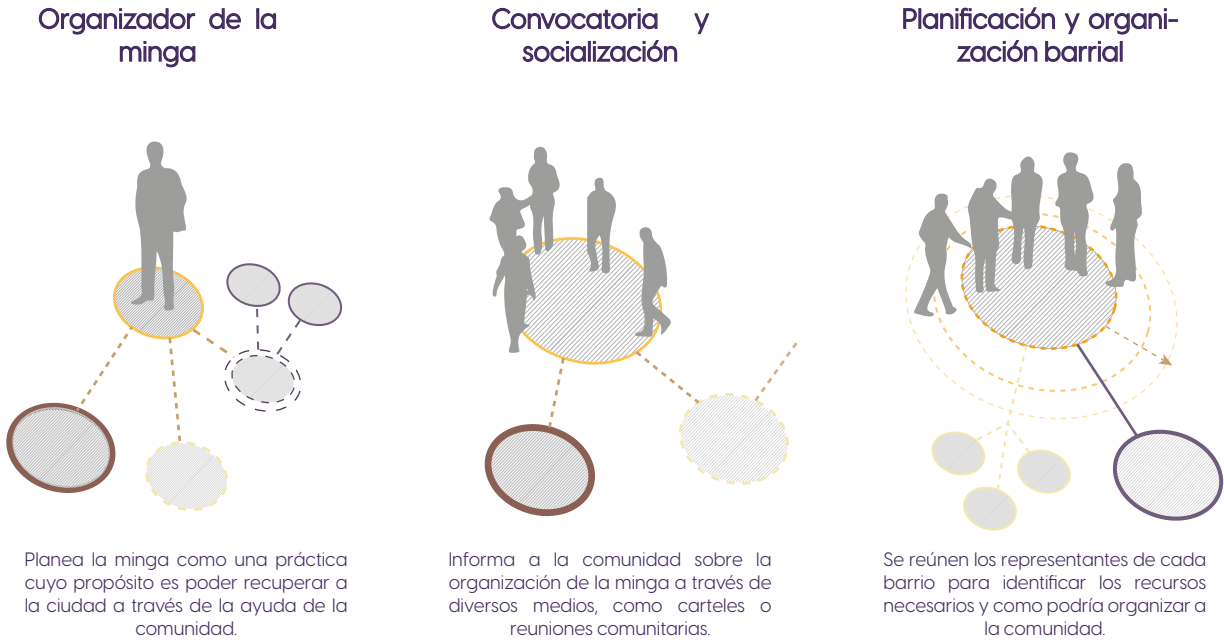
La minga es una practica ancestral de la comunidad

Figura 42

Organizaciones barriales para las mingas, Ambato (1949)

andina, se trata de un trabajo colectivo en donde la comunidad se reúne para realizar una tarea con el objetivo común en beneficio de todos, este proceso en la época de reconstrucción llevo a cabo varios pasos para su planificación.

Para la organización de una minga se empieza por la iniciativa que surge de la necesidad de un miembro de la comunidad, quien propone la idea de efectuar un tarea para la limpieza del área comunitaria y reparación de las ciudad, este a su vez realiza alguna convocatoria abierta a



Nota. Diagrama de Elaboración propia (2024)

los residentes de un de los barrios y registra a los voluntarios de las comunidades, en la planificación se identifican las necesidades y recursos disponibles para poder llevar a cabo la minga, la planificación requiere la participación activa de todos los miembros de la comunidad.

Posteriormente se asignan diferentes roles y responsabilidades a los participantes y líderes de cada grupo quienes se encargan de socializar con la comunidad sobre el trabajo que se quiere realizar dentro de los barrios. La minga

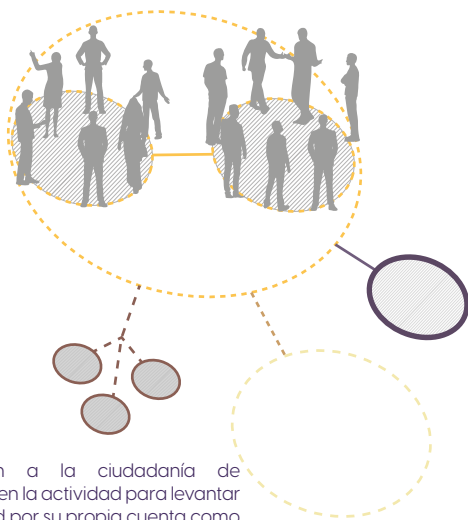
radica en el trabajo colectivo, los participantes colaboran de manera activa con sus habilidades y conocimientos en la reconstrucción de la ciudad, el sentido de la solidaridad son un pilar fundamental para completar el trabajo de la minga con éxito.

Por ultimo este trabajo comunitario puede variar dependiendo el contexto específico, la minga es un practica que está en constante adaptación y responde a las necesidades de la comunidad actual.

Figura 43

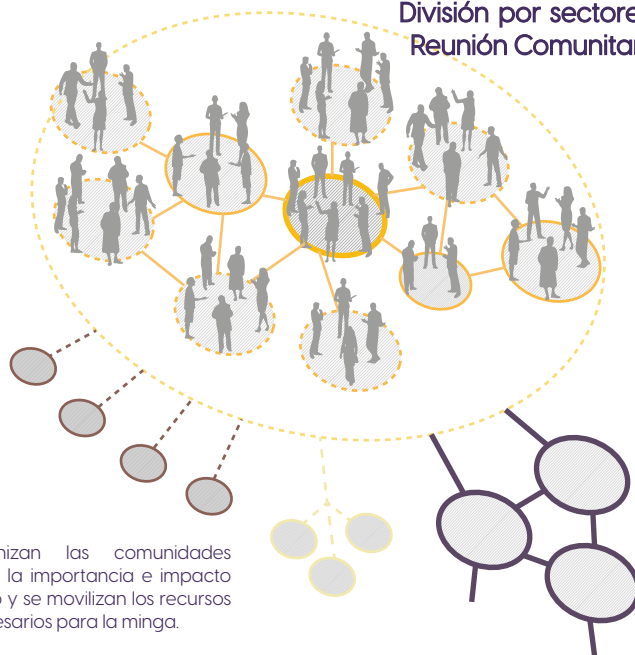
Organizaciones barriales para las mingas, Ambato (1949)

Registro de Voluntarios y Recursos Locales



Motivación a la ciudadanía de participar en la actividad para levantar a la ciudad por su propia cuenta como forma de autoconstrucción y rehabilitación de las viviendas.

División por sectores y Reunión Comunitaria



Se organizan las comunidades resaltando la importancia e impacto del trabajo y se movilizan los recursos necesarios para la minga.

Nota. Diagrama de Elaboración propia (2024)

PERFIL DEL LÍDER DE LA MINGA

La minga como tradición ancestral para la cooperación colectiva, ha requerido históricamente de líderes que pueden convocar a la comunidad y movilizarlos. En las épocas antiguas este solía ser una persona de edad avanzada y que era respetado por su experiencia y compromiso con la comunidad para un bien colectivo, ese liderazgo emanaba de su sabiduría y de su autoridad moral.

En este contexto la minga desempeña un papel crucial, especialmente si es utilizado después de un desastre natural como es un terremoto, ya que permite a las comunidades que surgen afectadas organizarse y abordar de forma colectiva la reconstrucción. En la ciudad de Ambato, especialmente dentro de los barrios, la minga surge a partir de la motivación de una persona de recuperar su vivienda y la de sus vecinos, es aquella que motiva a sus cercanos o compañeros a levantarse tras el devastador suceso y recuperar su ciudad, esta persona a su vez se la llega a conocer como el líder u organizador de la minga.

El líder de la minga se caracteriza por contar con diversas habilidades que lo hacían ideal para este rol, era una persona respetada dentro de los barrios y que gozaba de la confianza de los demás, su gran capacidad para motivar y organizar a la gente fue crucial para atraer a una gran cantidad de voluntarios dentro de las tareas colectivas, además contaba con gran respeto sobre las tradiciones y cultura de las comunidades.

El líder no solo era un organizador sino también era un coordinador de tareas y un facilitador, pudo reconocer las necesidades y habilidades de cada uno de los miembros de la comunidad así como los desafíos a los que se vieron enfrentados después del terremoto. Sabía como unir a la comunidad e inspirarlos a trabajar por un bien común, lo que se necesitaba de un alto nivel de empatía hacia los demás y habilidades de comunicación. Su gran capacidad para considerar integrar todos los intereses de los miembros de la comunidad fue fundamental para que la minga sea un

éxito, logro coordinar todos los trabajos y gestionar cada uno de los recursos que se les fueron asignados por parte de las organizaciones para cumplir con el objetivo de esta práctica. (Ver figura 44)

Además, el líder de la minga fue un modelo a seguir dentro de la comunidad, su compromiso y perseverancia sirvieron de inspiración a otros para trabajar colectivamente para la reconstrucción. Resalto los valores de la comunidad y trabajo desinteresadamente por el bienestar de todos, gracias a sus habilidades de liderazgo se pudo crear una comunidad mas fuerte y cooperativa la cual trabajo en conjunto para superar todos aquellos obstáculos y desafíos tras el terremoto.

En este caso, el perfil del líder de la minga se resume a un ejemplo sobresaliente de una persona comprometida y respetada que fue capaz de organizar a toda una comunidad de abordar el trabajo de la reconstrucción; sus habilidades de liderazgo y esfuerzos incansables fueron un modelo a seguir crucial para el éxito de la minga y la recuperación de la ciudad. (Ver figura 45)

Figura 44

Organización de las mingas en los barrios, Ambato 1949.



Nota: Organizaciones barriales en la ciudad de Ambato, 1949. Fotografía tomada de CISEPP (2013).

Figura 45
 Perfil del líder de la minga, Ambato (1949)

Perfil del Líder de la minga

Habilidades / Valores / Actitudes



Nota. Diagrama de Elaboración propia (2024)

Figura 46

Identificación de las mingas en la infraestructura, Ambato (1949)



Nota. Diagrama de Elaboración propia (2024)

SIMULACIÓN DE LA MINGA

FORMA DE AUTOCONSTRUCCIÓN

Para la simulación de la minga se toma en consideración cada uno de los elementos analizados tanto los recortes, como el análisis de bibliografías y las entrevistas a los profesionales e historias de vida.

Figura 47

Organización minga en la iglesia de la Merced, Ambato (1949)



En los diarios antiguamente se publicaba a modo de convocatoria el lugar y fecha en el que se iba a realizar una minga para el levantamiento de escombros o la reconstrucción de alguna infraestructura, es por ello que se parte de las noticias para conocer a mas detalle cual fue el proceso que llevo a cabo para su realización.

IGLESIA DE LA MERCED



Lugar de la minga

Barrio La Merced

Organizador

Alfredo Freire

Proceso

Dentro de las actividades para la reconstrucción de la ciudad los comités barriales emplean la minga para el levantamiento de escombros y promover la participación comunitaria. La rehabilitación de las principales infraestructuras, en este caso las iglesias, se da debido a que después de la reconstrucción funcionaron como albergues para los damnificados y donde se guardaban los materiales para la construcción de las viviendas, como madera, piedra, ladrillos, entre otros.

Organizador

Alfredo Freire



Convocatoira

Voluntarios



Recursos y materiales

Donaciones y recusus locales



Nota. Diagrama de Elaboración propia (2024)

Figura 48

Identificación de la Iglesia en mapas, Ambato (1949)

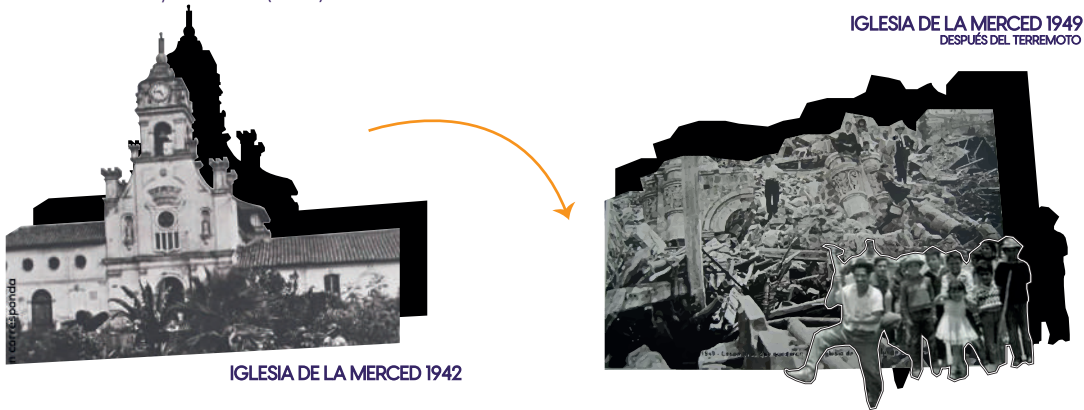


Nota. Adaptación del Plano de la ciudad

Plano tomado del GAD Municipalidad de Ambato, (2024).

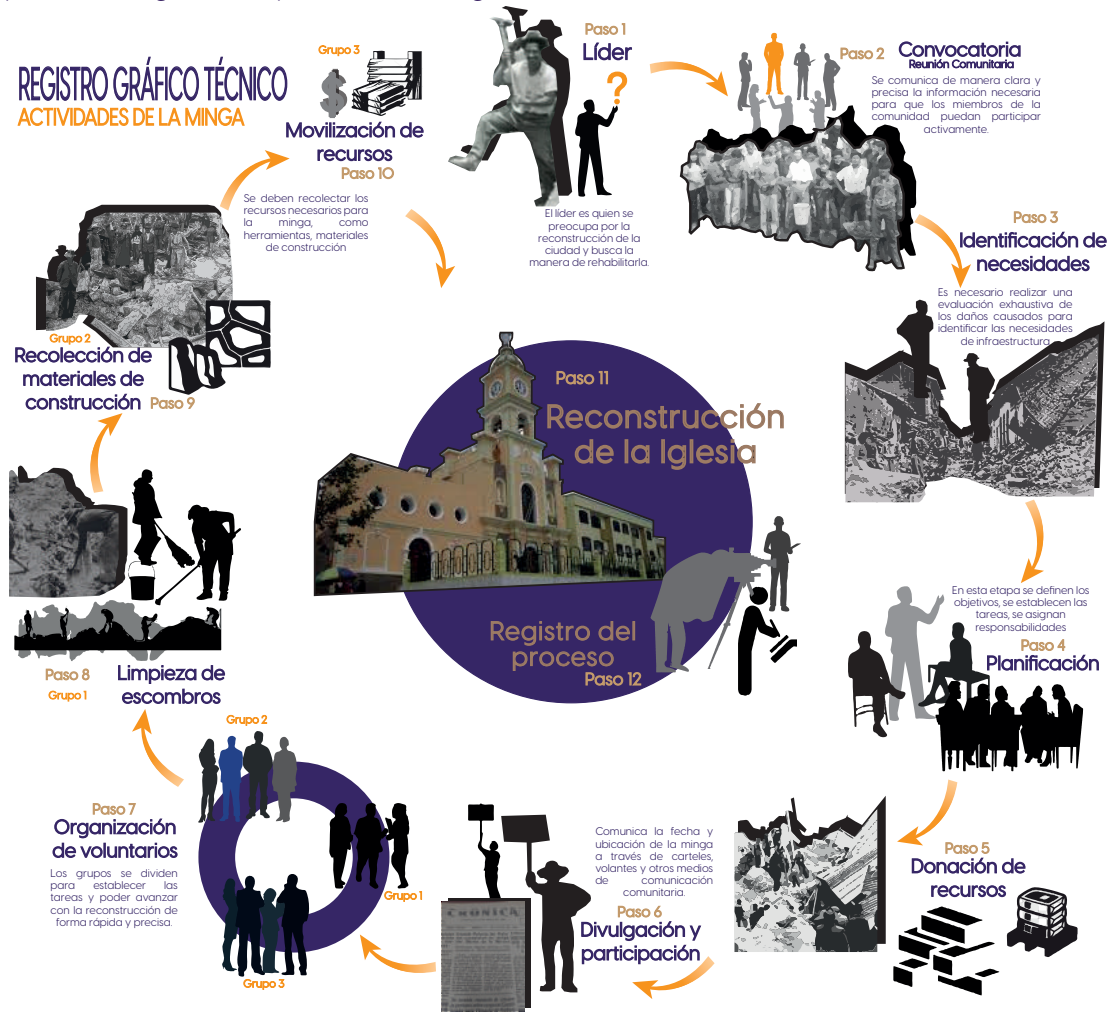
Figura 49

Iglesia de la Merced, Ambato (1949)



Nota. Fotografía tomada de Ambato ayer y hoy, (2024)

Figura 50
Representación gráfica del proceso de la minga, Ambato (1949)



Nota. Diagrama de Elaboración propia (2024)

La minga es una práctica de colaboración comunitaria arraigada a diversas culturas de Latinoamérica, las cuales involucran a miembros de la comunidad, que uniendo esfuerzos lograron la reparación o reconstrucción de la Iglesia de Santo Domingo de Ambato después del terremoto de 1949.

Figura 51

Organización minga en la Iglesia de Santo Domingo, Ambato (1949)



Estas mingas probablemente implicaban la participación activa de muchos residentes y miembros de la comunidad en diversas actividades relacionadas con el mantenimiento y la restauración de la iglesia y sus instalaciones.

IGLESIA DE SANTO DOMINGO



Lugar de la minga

Barrio Central

Organizador

Juan José Vargas

Proceso

Los comités barriales se organizan para reanudar la práctica de la minga dentro de los procesos de reconstrucción, en donde se genera un plan de limpieza de las principales infraestructuras, entre ellas la Iglesia de Santo Domingo, la cual quedo en su gran parte destruida y que después paso a su reconstrucción con ayuda de la comunidad.

Organizador

Juan José Vargas



Convocatoira

Voluntarios



Recursos y materiales

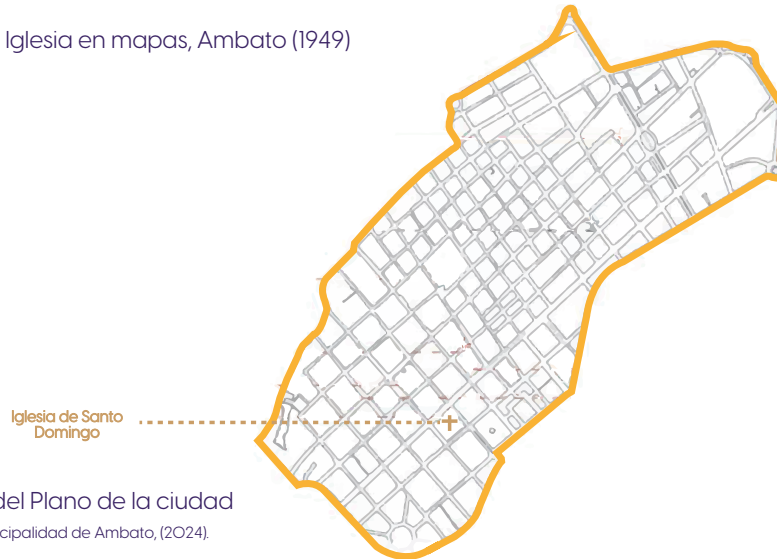
Donaciones y recursos locales



Nota. Diagrama de Elaboración propia (2024)

Figura 52

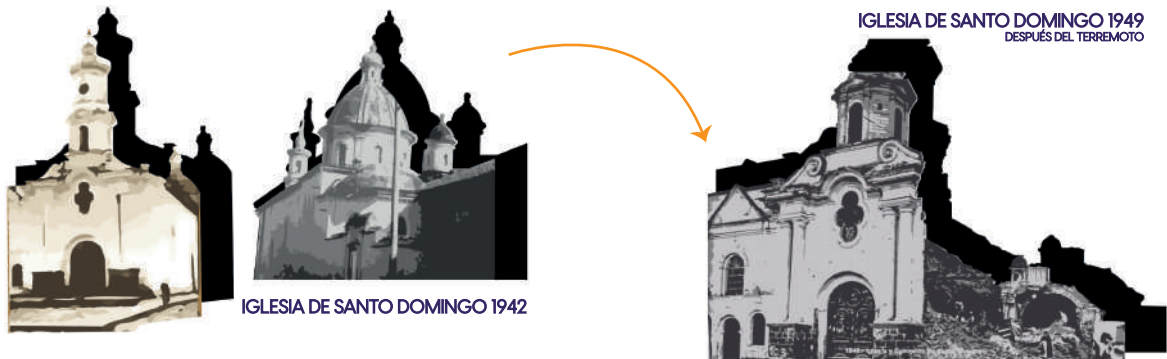
Identificación de la Iglesia en mapas, Ambato (1949)



Nota. Adaptación del Plano de la ciudad
Plano tomado del GAD Municipalidad de Ambato, (2024).

Figura 53

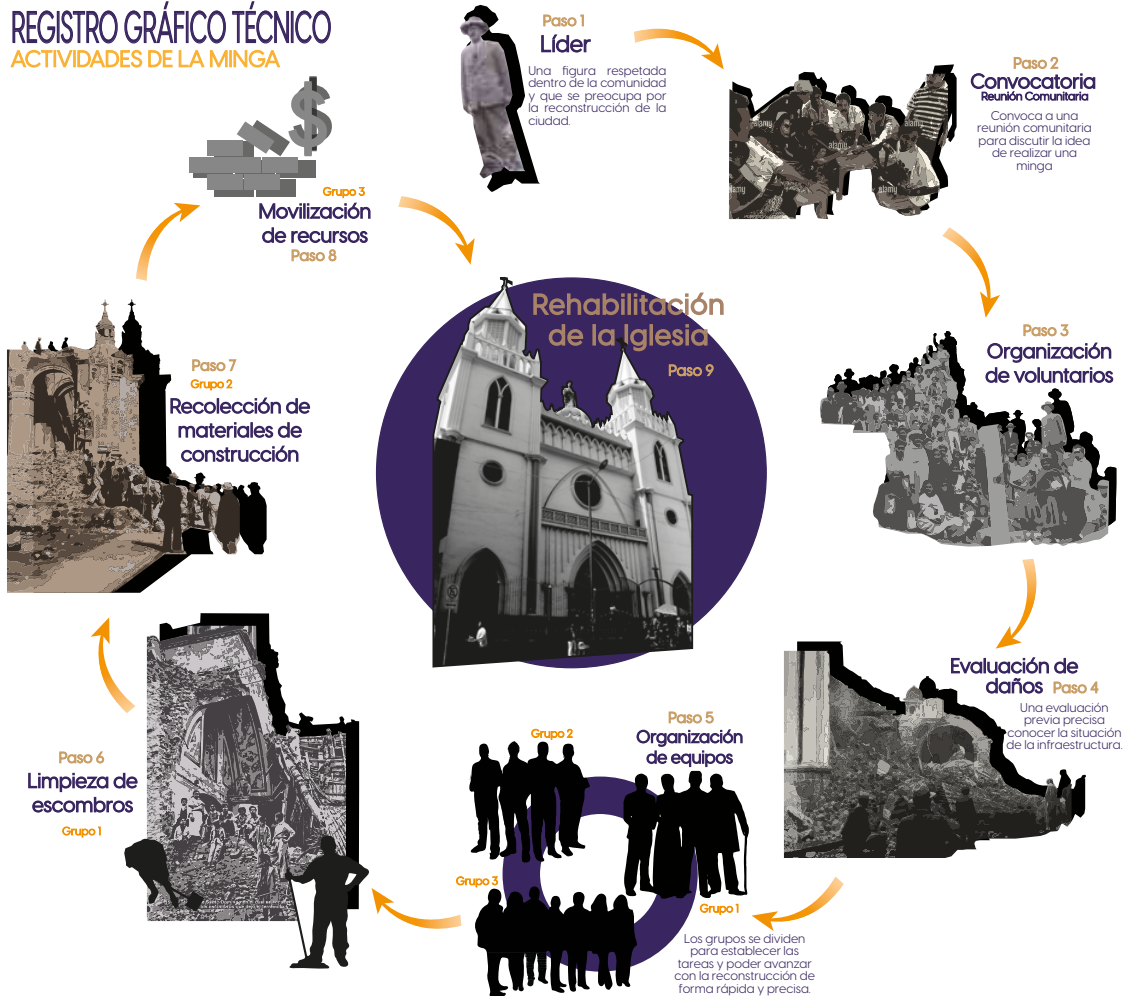
Iglesia de Santo Domingo, Ambato (1949)



Nota. Fotografía tomada de Ambato ayer y hoy, (2024)

Figura 54

Representación gráfica del proceso de la minga, Ambato (1949)



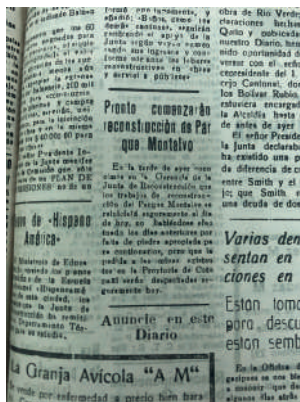
Nota. Diagrama de Elaboración propia (2024)

Antes del terremoto de 1949, es probable que el Parque Montalvo de Ambato haya sido el escenario de mingas comunitarias, en las que los habitantes se reunían para mejorar el parque. Sin embargo, después del terremoto este sector quedó destruido por lo que con ayuda de las mingas se genera un proceso de reconstrucción y recuperación de uno de los espacios emblemáticos de la ciudad.

Esta representación gráfica no solo refleja la labor de la actividad de la minga, sino también el sentido de unión y orgullo comunitario que caracterizaba a esos eventos después del devastador terremoto que cambiaría la historia de Ambato.

PARQUE JUAN MONTALVO

Figura 55
Organización minga en el Parque Montalvo, Ambato (1949)



Lugar de la minga

Barrio Central

Organizador

Luis Chávez

Proceso

Dentro del proyecto de reconstrucción se incluye las principales plazas o parque de la ciudad, ya que se consideran un hito importante dentro de la ciudad. Con ayuda de la minga estas zonas fueron levantadas tras el devastador suceso, además sirvieron como espacios donde se albergaban a los damnificados.

Organizador

Luis Chávez



Convocatoira

Voluntarios



Recursos y materiales

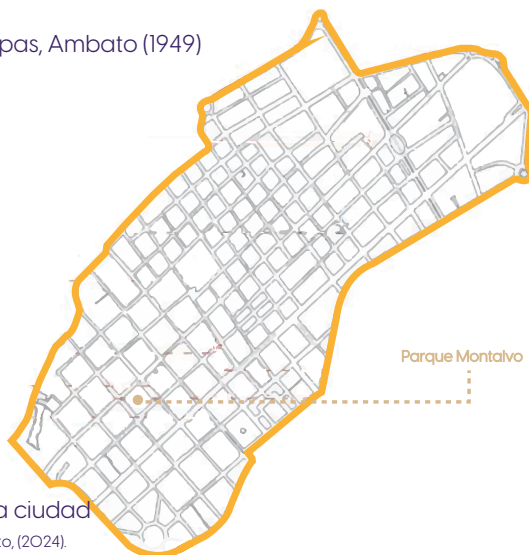
Donaciones y recursos locales



Nota. Diagrama de Elaboración propia (2024)

Figura 56

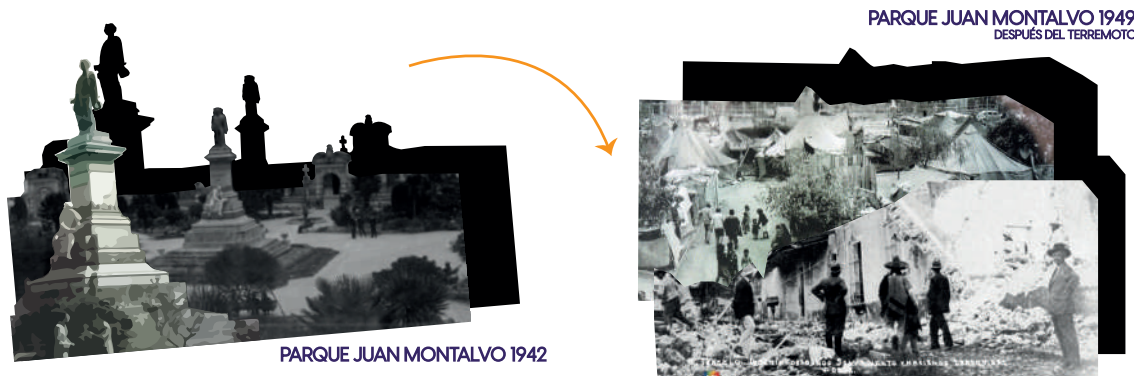
Identificación del parque en mapas, Ambato (1949)



Nota. Adaptación del Plano de la ciudad
Plano tomado del GAD Municipalidad de Ambato, (2024).

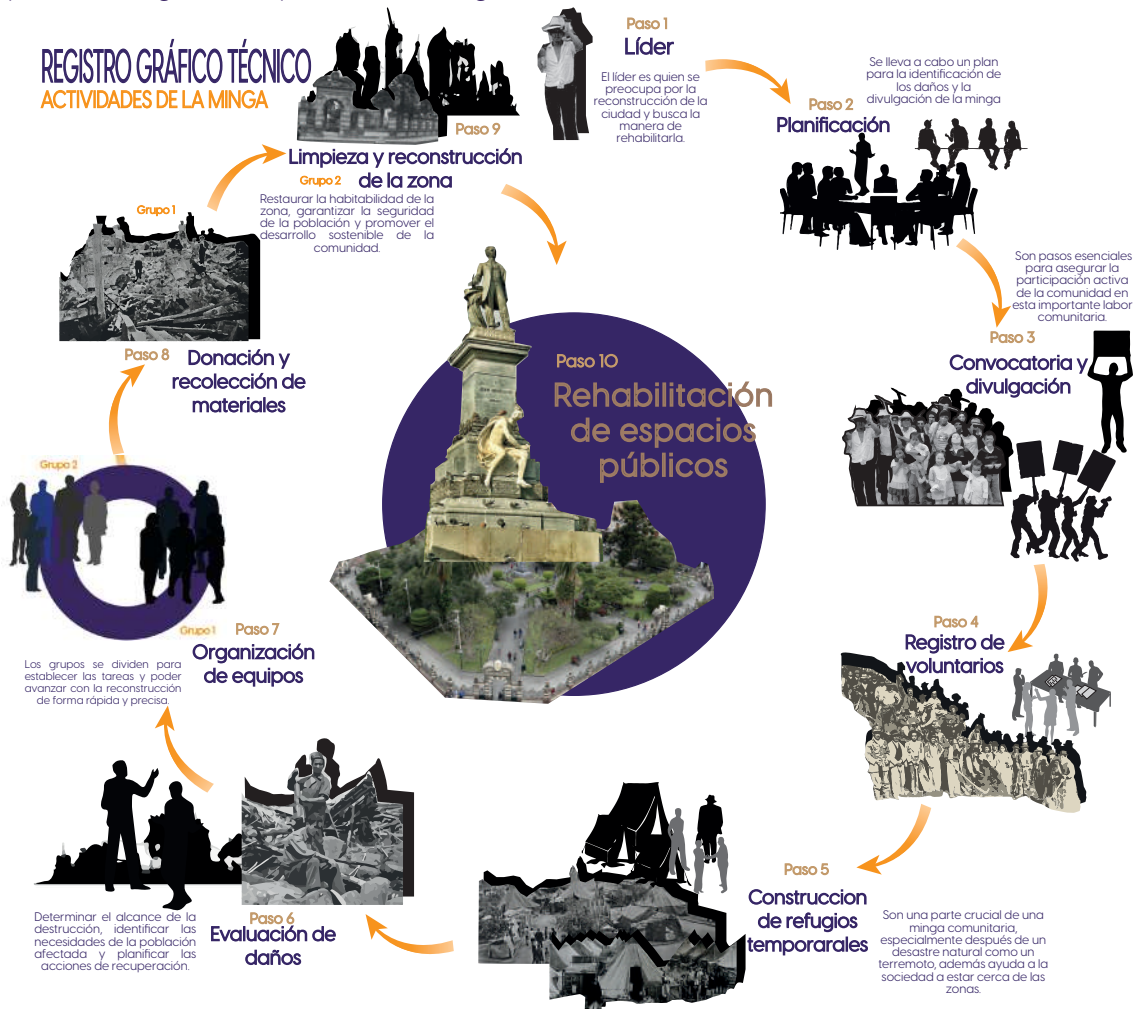
Figura 57

Parque Juan Montalvo, Ambato (1949)



Nota. Fotografía tomada de Ambato ayer y hoy, (2024)

Figura 58
Representación gráfica del proceso de la minga, Ambato (1949)



Nota. Diagrama de Elaboración propia (2024)

PRODUCTO FINAL

SIMULACIÓN DE LA MINGA

La creación de esta simulación digital acerca de la organización de la minga para la reconstrucción de la ciudad de Ambato proporciona información valiosa a la cultura e historia de la comunidad ambateña, es una herramienta que valida el proyecto de investigación permitiendo comprender la cooperación y trabajo en equipo que caracteriza a la minga. *(Ver figura 56)*

Figura 59

Códigos QR Producto final

SIMULACIÓN DE LA MINGA



Nota: Elaboración propia (2024).

LÁMINA RESUMEN

Esta lamina se genera a modo de síntesis del trabajo de investigación, en donde se exponen cada uno de los parámetros desarrollados, a su vez, se genera con el fin de comunicar toda la información obtenida de manera visual y concisa. La lamina resumen facilita la comunicación a la sociedad en donde se promueva a la minga como una herramienta de desarrollo comunitaria. *(Ver figura 57)*

Figura 60

Códigos QR Producto final

LÁMINA RESUMEN



Nota: Elaboración propia (2024).

PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

La presentación del proyecto dentro de una herramienta digital permite crear visualizaciones atractivas y dinámicas para socializar la información obtenida en la etapa de investigación, esta herramienta incluye elementos interactivos donde se exponen los resultados del análisis y se terminan con el producto final. Además permite a los espectadores o usuarios comprender la investigación más rápida. *(Ver figura 58)*

Figura 61
Códigos QR Producto final



Nota. Elaboración propia (2024).

ENTREVISTAS A ESPECIALISTAS

Las entrevistas a los especialistas mejoran significativamente la calidad y el valor del trabajo de investigación. Cada uno de ellos cuenta con proyectos o documentales que se relacionan a la reconstrucción de la ciudad de Ambato después del terremoto de 1949 y que fueron tomados como referentes dentro del proyecto. Estas entrevistas proporcionan detalles adicionales e incluso anécdotas que enriquecen al estudio que se realiza. *(Ver figura 59)*

Figura 62
Códigos QR Producto final



Nota. Elaboración propia (2024).

Figura 63

Fotografía del valor de la minga en la participación comunitaria.

EL VALOR PATR



Nota. Elaboración propia (2024).

COMUN

Figura 64

Fotografía del valor de la minga en la participación comunitaria.

IMONIAL DE LA



ITARIA

Nota. Elaboración propia (2024).



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Figura 65
Junta de Organización Barrial, Ambato 1949.



CONCLUSIONES

Dentro de la investigación se deseaba conocer como los mismos residentes de los barrios pudieron reconstruir sus viviendas mediante el proceso conocido como minga, en donde la colaboración y solidaridad con los otros se hace presente luego de pasar por un devastador desastre.

El trabajo presente concluye en el hecho de que es posible utilizar las practicas ancestrales o rurales para recuperar una ciudad, muchas de las cuales se han perdido, sin embargo el proceso de los residentes de autoconstrucción se ve relacionado con la minga para levantarse después de un desastre.

La minga fue una herramienta fundamental para la autoconstrucción en Ambato después del terremoto de 1949. Su uso permitió a las comunidades reconstruir sus viviendas y espacios públicos de forma rápida, eficiente y solidaria. La minga es una práctica ancestral que tiene mucho que ofrecer al desarrollo comunitario, y su uso en la autoconstrucción es un ejemplo de su potencial.

RECOMENDACIONES

Se realiza una simulación virtual mediante noticias y fotos de la época destacando los procesos de reconstrucción de las viviendas por parte de los mismos residentes, en donde ponen en práctica a la minga como forma de colaboración colectiva y solidaridad con los otros, además de integrarla a un entorno urbano, de la misma forma se conocen los hechos sociales y políticos que se atravesaron en la época para poder rehabilitar a la ciudad de Ambato.

Es importante promover la minga como una herramienta para el desarrollo comunitario, especialmente en situaciones de crisis. Es necesario apoyar a las comunidades en la organización de mingas y en la resolución de los desafíos que puedan enfrentar. La minga es un patrimonio cultural que debe ser valorado y protegido.



FUTURAS INVESTIGACIONES

FUTURAS INVESTIGACIONES

TEMAS RELACIONADOS AL PROYECTO

El presente trabajo al ser un proyecto de investigación que redacta hechos históricos antiguos contempla una amplia información que por el paso del tiempo y pese a la amplia indagación no se puede completar con todos los datos específicos, por lo que se redactan varios temas de proyectos con el objetivo de que la investigación continúe y no se pierda, ya que garantiza información útil para la ciudad en cuanto a hechos de historia de la comunidad.

Entre los temas que se proponen relacionados con los procesos de autoconstrucción y el uso de la minga dentro de los barrios de la ciudad se encuentran:

1. **“La minga como un espacio de aprendizaje y transmisión de los conocimientos ancestrales en la construcción”**

Se investiga como la minga se convierte en un espacio de aprendizaje para poder transmitir los conocimientos y técnicas ancestrales de la construcción.

2. **“El Impacto de la minga en la reconstrucción post-terremoto en los barrios de la ciudad de Ambato: Un estudio de caso”**

Este proyecto podría investigar específicamente como el papel de la minga ha contribuido a la reconstrucción de viviendas y de las comunidades afectadas por el terremoto en la ciudad de Ambato, utilizando estudios de casos dentro de diferentes barrios.

3. **“El rol histórico y cultural de la minga para garantizarla como patrimonio cultural inmaterial”**

Se investigaría el valor cultural de la minga en donde se propongan establecer estrategias para salvaguardar esta práctica y proporcionarla como un patrimonio cultural inmaterial.

4. **“La minga como expresión de identidad cultural y resistencia frente a la modernización”**

Se analiza como la minga se configura como una forma de resistencia cultural y de perseveración frente a la pérdida de las tradiciones culturales y los avances de la modernidad”

5. **“Procesos de autoconstrucción como modelos de desarrollo urbano sostenible dentro de la ciudad de Ambato”**

Analizar las experiencias de los procesos de autoconstrucción para proponer un modelo de desarrollo urbano basado en la participación comunitaria para el crecimiento de la ciudad.

Figura 66
Desarrollo de la minga, Ambato 1949.





BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

Arámbulo, R. (12 de diciembre de 2018). La autoconstrucción como estrategia de recuperación. Obtenido de <https://es.scribd.com/document/395528629/AUTOCONSTRUCCION>

Arias, F. G. (Febrero de 2006). Editorial Epsiteme. Obtenido de https://tauniversity.org/sites/default/files/libro_el_proyecto_de_investigacion_de_fidias_g_arias.pdf

Auban, M. (2019). Participación comunitaria en la reconstrucción. Obtenido de <https://revistaurbanismo.uchile.cl/index.php/RU/article/view/39577>

Benitez, M. (2009). Procesos de participación en la reconstrucción. Obtenido de <https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/bitstream/10469/5493/1/TFLACSO-2013AG.pdf>

Canahualpa, E. (2021). El problema de la autoconstrucción. Obtenido de <https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/14420/EI-problema-autoconstruccion.pdf?sequence=4&isAllowed=y>

Carrasquero, J. (2013). La participación como acción humana de interacción e involucramiento en la consecuencia de un cambio o un bien común. Obtenido de <https://produccioncientificaluz.org/index.php/rcs>

Cladera, A. (18 de Marzo de 2008). Construmática. Obtenido de El Adobe en la Construcción para el Desarrollo: https://www.construmatica.com/construpedia/EI_Adobe_en_la_Construccion_para_el_Desarrollo

Connolly. (1979). Procesos de autoconstrucción. Obtenido de file:///C:/Users/domen/Downloads/u827108.pdf

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, CONCYEC. (s.f.). La necesidad de viviendas en América Latina. Obtenido de <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2399683/Documento%20de%20consulta.pdf>

Fernandez, A. (2015). Las barriadas de Lima como estímulo a la reflexión urbana sobre la vivienda. tudelft.nl/islandora/object/uuid:53578ab9-d734-4d1c-b257-cbc81248cc4c

Franca, E. (2007). Regeneración Integral en Barrios Informales. Obtenido de https://habitatvivienda.files.wordpress.com/2014/04/2007_c3_barrrios_informales_esp.pdf

Friedman, J. (2014). Desarrollo comunitario y autoconstrucción post-terremoto. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/258/25845563002/html/>

Galeano, V. (21 de Abril de 2017). Dinámicas Urbanas. Obtenido de https://issuu.com/valentinagaleano/docs/dinamicas_urbanas

García, A. (2016). Seguridad estructural en viviendas autoconstruidas: Un estudio de casos en áreas sísmicas. *Revista de Ingeniería Sísmica*, 20(3), 45-58.

Gatti, F. (2012). Arquitectura y construcción en tierra: estudio comparativo de las técnicas contemporáneas en tierra. *Cataluña, España*. Obtenido de <http://hdl.handle.net/20991/16141>

Guevara, G. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *Recimundo*, 4 (3), 163-173. [10.26820/recimundo/4.3](https://doi.org/10.26820/recimundo/4.3) julio.2020.163-173

Lavell, A. (2013). Reconstrucción después de un desastre. Obtenido de https://www.desenredando.org/public/libros/1994/anrg/anrg_cap02-RDDD_oct-8-2002.pdf

Loja, H. (14 de O4 de 2019). La Hora Loja. Obtenido de <https://www.pressreader.com/ecuador/la-hora-loja/20190414/281513637541080>

López, J. (2021). Las viviendas autoconstruidas en el Barrio Calvario. file:///C:/Users/domen/Downloads/T-UIDE-O185%20(1).pdf

Lopez, O. (2018). Significados y representaciones de la minga para el pueblo indígena Pastos de Colombia. Colombia: Scielo. Obtenido de https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=SO718-69242018000300101

Martinez, J. (2018). Mingas: Una estrategia de reconstrucción. Obtenido de https://www.academia.edu/77789490/Mingas_de_la_imagen_Estudios_ind%C3%ADgenas_e_interculturales

Martínez, I. (2006). Tecnología de la madera. Madrid, España. Obtenido de <https://tecnoldi.files.wordpress.com/2016/03/madera.pdf>

Mendoza, A. (2018). La Autoconstrucción en América Latina. Obtenido de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000017222>

Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, M. 5. (2009). PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA SOCIAL. Obtenido de <https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/06/PROGRAMA-NACIONAL-DE-VIVIENDA-SOCIAL.pdf>

Montaner, J. M. (2008). Progresividad y flexibilidad en la. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3768/376834402003.pdf>

Motta, J.M. (2018). Procesos de mejoramiento del hábitat y la vivienda en Latinoamérica participación como instrumento de producción de la ciudad, Cuestión Urbana, 3, pp. 27–57. Disponible en: http://cec.sociales.uba.ar/wp-content/uploads/sites/15/2018/07/06_Motta.pdf

Paquette Vassalli, C. (2020). Regeneración urbana: un panorama latinoamericano. Revista INVI, 35(100), 38–61. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-83582020000300038>

Pérez, M. (2019). Políticas de reconstrucción y participación comunitaria en zonas post-terremoto: Lecciones desde la ciudad de Ambato. Revista de Desarrollo Urbano, 15(2), 78–92.

Polanco, J. (2017). Materiales de construcción. Santander, España. Obtenido de <https://ocw.unican.es/pluginfile.php/280/course/section/205/Leccion8.pdf>

Porter, M. (2012). Impacto Social. Obtenido de <https://menudasempresas.theobjective.com/entrevista-michael-porter/>

Puente, W. (2019). TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN. Obtenido de <https://www.rppnet.com.ar/tecnicasdeinvestigacion.htm>

Riofrío, G. (2019). estrategias de autoconstrucción sostenibles. Obtenido de <https://www.lincolninst.edu/es/about-lincoln-institute/people/gustavo-riofrio>

Richter, C. (1958). Terremoto. Obtenido de https://ciencia.unam.mx/leer/390/Charles_Richter_y_su_escala_sismica_que_perdura_en_el_tiempo

Rivera, M. (2014). Participación y fortalecimiento post - terremoto. Obtenido de https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=SO718-69242014000200014&script=sci_abstract

Robles. (2016). Mingas y reconstrucción comunitaria. Obtenido de [file:///C:/Users/domen/Downloads/352O-Texto%20del%20art%C3%ADculo-12277-1-IO-20170718%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/domen/Downloads/352O-Texto%20del%20art%C3%ADculo-12277-1-IO-20170718%20(1).pdf)

Ruiz, V. (2023). La autocosntrucción en Latinoamérica. Obtenido de <https://oa.upm.es/73055/>

Salas, J. (1991). La autoconstrucción en Latinoamérica. Obtenido de https://oa.upm.es/43967/1/1992_hambre_Salas_Parte1.pdf

Sánchez, R. (2013). Dinámica Urbanas. Obtenido de https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=SO718-34022013000300001

Sainz Avia, J. (II). (2015). La arquitectura de la vivienda colectiva: políticas y proyectos en la ciudad contemporánea. Editorial Reverté. <https://elibro.net/es/ereader/utiec/105167?page=79>

Figura 67
Construcción de la nueva Catedral de Ambato, 1952.



Sieh, K. E. (2016). riesgo sísmico. Obtenido de <https://www.seismosoc.org/award-recipient/kerry-edward-sieh/>

Smith, J. (2017). Auto-construcción y desarrollo comunitario en áreas post-terremoto.

Torres, J. (agosto de 2021). Terremoto y reconstrucción. Obtenido de <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/8492/1/SM309-Torres-Ambato.pdf>

Turner, J. F. (2018). Autoconstrucción. Obtenido de <https://arquitecturaviva.com/libros/autoconstruccion>

Zatarain, K. (23 de septiembre de 2017). Archdaily. Obtenido de <https://www.archdaily.cl/cl/880216/pena-nieto-afirma-erroneamente-que-la-caida-de-viviendas-tras-el-sismo-en-oaxaca-se-debio-a-que-estan-hechas-de-adobe>



ANEXOS

Figura 68
Solicitud de entrevistas a especialistas, 2024.

SOLICITUD DE ENTREVISTA



JESSICA TORRES

Estimada Jessica Torres

Buenas tardes mi nombre es Doménica Paredes, estudiante de la facultad de arquitectura de la Universidad Indoamérica en la ciudad de Ambato, estoy realizando mi trabajo de integración curricular con el tema: "DINÁMICAS DE AUTO - CONSTRUCCIÓN EN LOS BARRIOS DE LA CIUDAD DE AMBATO POST - TERREMOTO: La minga como práctica ancestral!". El trabajo de integración con enfoque investigativo ha considerado como referencia su trabajo: "Terremoto y Reconstrucción", consideramos que su trabajo es parte fundamental en el marco teórico/conceptual y queremos solicitarle una entrevista.

Le adjunto el enlace para la reunión a realizarse el día de mañana jueves 25 de enero del 2024 a las 14:00 pm.
<https://us05web.zoom.us/j/5877069498?pwd=3uwIPealFQyIsNCBQwI>

Saludos y muchas gracias.

SOLICITUD DE ENTREVISTA



MARCELA CAMACHO

Estimada Marcela Camacho

Buenas tardes mi nombre es Doménica Paredes, estudiante de la facultad de arquitectura de la Universidad Indoamérica en la ciudad de Ambato, estoy realizando mi trabajo de integración curricular con el tema: "DINÁMICAS DE AUTO - CONSTRUCCIÓN EN LOS BARRIOS DE LA CIUDAD DE AMBATO POST - TERREMOTO: La minga como práctica ancestral!". El trabajo de integración con enfoque investigativo ha considerado como referencia su documental: "El 49 TERREMOTO DE AMBATO", consideramos que su trabajo es parte fundamental en el marco teórico/conceptual y queremos solicitarle una entrevista.

Le adjunto el enlace para la reunión a realizarse el día de hoy a las 15:30 pm.
<https://us05web.zoom.us/j/5877069498?pwd=3uwIPealFQyIsNCB>

Saludos y muchas gracias.

SOLICITUD DE ENTREVISTA



FABIAN LÓPEZ ULLOA

Estimado Dr. Fabián López

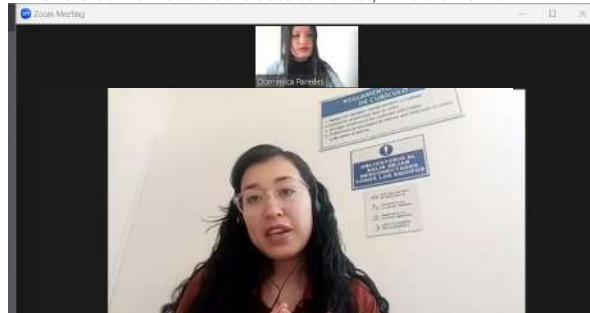
Buenas tardes mi nombre es Doménica Paredes, estudiante de la facultad de arquitectura de la Universidad Indoamérica en la ciudad de Ambato, estoy realizando mi trabajo de integración curricular con el tema: "DINÁMICAS DE AUTO - CONSTRUCCIÓN EN LOS BARRIOS DE LA CIUDAD DE AMBATO POST - TERREMOTO: La minga como práctica ancestral!". El trabajo de integración con enfoque investigativo ha considerado como referencia su trabajo: "La Recuperación de la Memoria Urbana y Arquitectónica", consideramos que su trabajo es parte fundamental en el marco teórico/conceptual y queremos solicitarle una entrevista virtual.

Le adjunto el enlace para la reunión a realizarse el día de hoy a las 14:00 pm.
https://teams.microsoft.com/l/meetup-join/19%3ameeting_

Saludos y muchas gracias.

Nota. Diagrama de elaboración propia (2024).

Figura 69
Entrevista con la Historiadora Jessica Torres, Ambato 2024.



Nota. Fotografía autoría propia, (2024).

Figura 70
Entrevista con la Cineasta Marcela Camacho, Ambato 2024.



Nota. Fotografía autoría propia, (2024).

Figura 71
Entrevista con el Dr. Fabián López Ulloa, Ambato 2024.



Nota. Fotografía autoría propia, (2024).

Tabla 29

Fichas de Observación de las Infraestructura, Ambato 2024.

FICHA DE OBSERVACIÓN DE LOS BARRIOS DONDE SE DIO EL PROCESO CONOCIDO COMO MINGA	
IDENTIFICACIÓN DEL CASO DE ESTUDIO	
DENOMINACIÓN:	
DESCRPCIÓN DEL LUGAR	
PLANO DE UBICACIÓN	FOTOGRAFÍA
FOTOGRAFÍA DE LA NOTICIA	FOTOGRAFÍA ACTUAL

Nota. Ficha de Elaboración propia (2023).

Tabla 30

Fichas de entrevistas a ciudadanos, Ambato 2024.

NOMBRE DEL CANDIDATO		REALIZADO POR	
FECHA DE LA ENTREVISTA		HORA DE INICIO DE LA ENTREVISTA	HORA DE FINALIZACIÓN DE LA ENTREVISTA
LUGAR DE LA ENTREVISTA		OCUPACIÓN	
DESCRIPCIÓN DE LA ENTREVISTA			
PREGUNTAS POR REALIZAR			
¿Cómo vivieron el terremoto y qué impacto tuvo en su vida y hogar?			
¿Cuáles fueron las principales dificultades que enfrentaron durante el proceso de reconstrucción de sus viviendas?			
¿Han participado en alguna minga para la reconstrucción o conocen a personas que lo hayan hecho?			
¿Cómo describirían la importancia de la colaboración comunitaria (minga) en comparación con las soluciones individuales para la reconstrucción?			
¿Cómo ha cambiado la dinámica comunitaria después del terremoto? ¿Se ha fortalecido la colaboración entre vecinos?			
¿Hay alguna tradición local o práctica cultural relacionada con la minga que haya sido especialmente relevante en la reconstrucción?			
¿Qué tipo de apoyo recibieron por parte de las autoridades para la reconstrucción de sus viviendas después del terremoto?			

Nota. Ficha de Elaboración propia (2023).

Tabla 31

Fichas de entrevistas a especialistas, Ambato 2024.

NOMBRE DEL ENTREVISTADO	FABIAN LOPEZ ULLOA		REALIZADO POR	DOMÉNICA PAREDES COLOMA	
FECHA DE LA ENTREVISTA		HORA DE INICIO DE LA ENTREVISTA		HORA DE FINALIZACIÓN DE LA ENTREVISTA	
TEMA DE LA ENTREVISTA			TÍTULO PROFESIONAL		
DESCRIPCIÓN DE LA ENTREVISTA					
¿Qué motivó su interés en investigar la recuperación de la memoria urbana y arquitectónica dentro del centro histórico de Ambato?					
¿Qué tipos de metodologías está utilizando para recuperar la memoria arquitectónica de la ciudad?					
¿Cuáles han sido los mayores desafíos hasta ahora en la recuperación de la memoria urbana en la ciudad?					
¿Cómo aborda la falta de información o datos históricos precisos?					
Con este proyecto ¿se busca preservar la memoria arquitectónica o también se consideraban propósitos educativos y de concienciación?					
¿De dónde se obtuvieron los datos necesarios para la recreación virtual de las edificaciones?					
Dentro de la información que se obtuvo se menciona la minga como una estrategia de reconstrucción. ¿Qué nos podría decir sobre el tema?					
¿Usted cree que las mingas tuvieron un impacto positivo dentro de la reconstrucción?					
¿Considera importante la participación activa de los residentes en la preservación de la memoria urbana?					
En la información obtenida se habla de la reconstrucción de las iglesias en primer lugar para guardar los materiales de construcción ¿usted sabe como se llevo a cabo este proceso?					
¿Podría recomendar alguna persona que podría contribuir con información para el proyecto de titulación?					
¿Podría recomendar alguna documento, libro o artículo que podría contribuir con información para el proyecto de titulación?					
COMENTARIOS: Proporcione cualquier comentario adicional para respaldar su evaluación y recomendación.					
Estas preguntas están diseñadas para explorar los objetivos, métodos, hallazgos y desafíos del proyecto del investigador. También se centran en el impacto del terremoto en la estructura urbana y arquitectónica del centro histórico de Ambato.					

Nota. Ficha de Elaboración propia (2023).

Tabla 32

Fichas de entrevistas a especialistas, Ambato 2024.

NOMBRE DEL ENTREVISTADO	MARCELA CAMACHO	REALIZADO POR	DOMÍNICA PAREDES COLOMA
FECHA DE LA ENTREVISTA		HORA DE INICIO DE LA ENTREVISTA	HORA DE FINALIZACIÓN DE LA ENTREVISTA
TEMA DE LA ENTREVISTA		TÍTULO PROFESIONAL	
DESCRIPCIÓN DE LA ENTREVISTA			
¿Cuál fue la inspiración detrás de decidir realizar un documental sobre el terremoto de 1949 en la Ciudad de Ambato?			
¿Cómo fue el proceso de investigación para obtener información sobre el terremoto y su impacto en la ciudad?			
¿Hubo desafíos particulares al acceder a archivos históricos o hablar con testigos?			
¿Cuáles fueron los mayores desafíos creativos que enfrentó durante la producción del documental?			
¿Cómo aborda la falta de información o datos históricos precisos?			
¿Cuál cree que es el impacto emocional que su documental puede tener en la audiencia?			
Dentro del documental existen varios testimonios de personas que vivieron el terremoto, ¿nos podría contar como fue el proceso de reconstrucción de las viviendas?			
¿Puede compartir alguna historia o testimonio específico de personas que hayan participado en la minga durante la reconstrucción post-terremoto y que se destaque en el documental?			
¿Considera importante la participación activa de los residentes?			
¿Qué lecciones se pueden extraer de la historia del terremoto de 1949 y las prácticas de reconstrucción, especialmente la minga, en términos de resiliencia comunitaria?			
¿Podría recomendar alguna persona que podría contribuir con información para el proyecto de titulación?			
¿Podría recomendar alguna documento, libro o artículo que podría contribuir con información para el proyecto de titulación?			
COMENTARIOS Proporcione cualquier comentario adicional para respaldar su evaluación y recomendación.			
Estas preguntas están diseñadas para explorar la intersección entre el documental sobre el terremoto de 1949 y la investigación sobre las dinámicas de autoconstrucción, centrándose especialmente en la práctica ancestral de la minga.			

Nota. Ficha de Elaboración propia (2023).

Tabla 33

Fichas de entrevistas a especialistas, Ambato 2024.

NOMBRE DEL ENTREVISTADO	JESSICA TORRES LESCANO	REALIZADO POR	DOMÍNICA PAREDES COLOMA
FECHA DE LA ENTREVISTA		HORA DE INICIO DE LA ENTREVISTA	
TEMA DE LA ENTREVISTA		TÍTULO PROFESIONAL	
DESCRIPCIÓN DE LA ENTREVISTA			
¿Cuál fue su motivación e interés detrás de investigar acerca del Terremoto y Reconstrucción en la ciudad de Ambato?			
¿Cómo fue el proceso de investigación para obtener información sobre el terremoto y su impacto en la ciudad?			
¿Se presentaron desafíos o inconvenientes al momento de obtener archivos históricos?			
¿Cómo aborda la falta de información o datos históricos precisos?			
¿Qué desafíos enfrentaron las autoridades y la comunidad durante la fase de reconstrucción?			
Dentro de su trabajo de investigación nos menciona a la minga como una estrategia frente a esta catástrofe ¿Qué nos podría comentar sobre el tema?			
¿Cómo la minga ha sido utilizada como estrategia de reconstrucción en el contexto de Ambato después del terremoto?			
¿Considera importante la participación de la comunidad en el proceso de reconstrucción y rehabilitación de la ciudad?			
¿La minga ha permitido la preservación de conocimientos y prácticas culturales específicas?			
¿Qué lecciones cree que podemos aprender de la experiencia de Ambato en términos de preparación para desastres y procesos de reconstrucción?			
¿Podría recomendar alguna persona que podría contribuir con información para el proyecto de titulación?			
¿Podría recomendar alguna documento, libro o artículo que podría contribuir con información para el proyecto de titulación?			
COMENTARIOS: Proporcione cualquier comentario adicional para respaldar su evaluación y recomendación.			
Estas preguntas están diseñadas para explorar la intersección entre el documental sobre el terremoto de 1949 y la investigación sobre las dinámicas de autoconstrucción, centrándose especialmente en la práctica ancestral de la minga.			

Nota: Ficha de Elaboración propia (2023).

CONTENIDO ADICIONAL

Figura 72

Códigos QR Producto final

FOTOGRAFÍAS NOTICIAS 49 Y 52



EVIDENCIA

FOTOGRAFÍAS NOTICIAS 50 Y 51



CARPETA DE ENTREVISTAS



SIMULACIÓN DE LA MINGA



Nota. Elaboración propia (2024).

Figura 73
Iglesia "La Matriz" Ambato, 1948.

IGLESIA "LA MATRIZ"

Ambato 1949

*Nota. Catedral de Ambato destruida por el terremoto del 5 de agosto de 1949, Ecuador.
Fotografía tomada de Ecuador de ayer (2016)*



