

LA VIVIENDA DE REASENTAMIENTO

SU **GESTIÓN** Y COHESIÓN EN COMUNIDADES AFECTADAS POR DESASTRES NATURALES

OBJETIVO PRINCIPAL

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Desarrollar una propuesta arquitectónica de vivienda que integre un diseño sostenible para el reasentamiento de la comunidad afectada por el flujo torrencial de 2017 en Mocoa

- 1 Identificar las deficiencias específicas presentes en la propuesta de vivienda, planteada en el proyecto de reasentamiento efectuado en Mocoa, a causa del desastre ocurrido en 2017.
- 2 Establecer, desde la arquitectura las estrategias pertinentes en el ámbito de sostenibilidad, para proyectar una contrapropuesta urbana y arquitectónica de la vivienda de reasentamiento en la comunidad del caso de estudio.
- 3 Diseñar una propuesta arquitectónica para la comunidad del caso de estudio en Mocoa, basada en criterios sostenibles, considerando un alto grado de cohesión con la comunidad en un proyecto con especificaciones constructivas, para la buena coordinación del proyecto arquitectónico.
- 4 Aplicar a la propuesta arquitectónica la metodología BIM junto con las herramientas necesarias para su aplicación

INTRODUCCIÓN

En un mundo de cambios climáticos y crecimiento urbano, el reasentamiento de comunidades en zonas de alto riesgo se ha vuelto urgente en Colombia y a nivel global. Para abordar este desafío, se busca

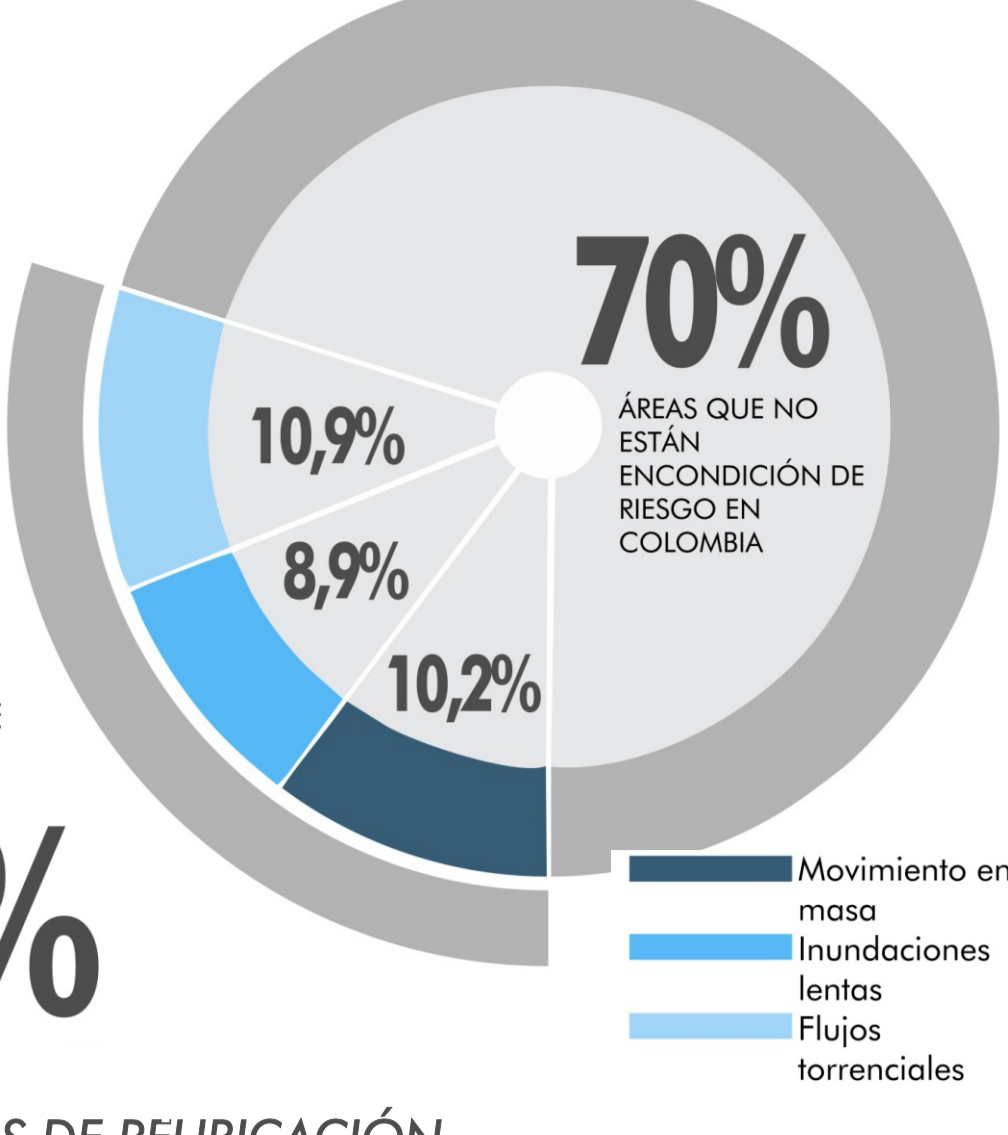
plantear un diseño arquitectónico como solución de vivienda al desastre natural ocurrido en Mocoa 2017, a partir del estudio de caso y generando una contrapropuesta

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Colombia, se carece de un análisis exhaustivo y detallado de los factores que influyen en la duración de los programas de reasentamiento durante las fases de reubicación definitiva y transitoria en zonas de alto riesgo, no mitigable. Generalmente impide una gestión eficiente de los programas de reasentamiento, lo que a su vez puede contribuir a una mayor vulnerabilidad de las comunidades y un uso ineficiente de los recursos disponibles.



ÁREAS EN CONDICIÓN DE RIESGO EN COLOMBIA **30%**



PROBLEMA EN LA EJECUCIÓN DE PROCESOS DE REUBICACIÓN DEFINITIVA Y TRANSITORIA PARA PROGRAMAS DE REASENTAMIENTO

- EL REASENTAMIENTO EN COLOMBIA
- SI EXISTE UN MARCO LEGAL PARA LA ADQUISICIÓN DE PREDIOS
- NO CUENTA CON UNA ENTIDAD REGULADORA
- GENERA FALLAS EN LA GESTIÓN Y EJECUCIÓN
- NO PARA UN PROGRAMA DE REASENTAMIENTO

SELECCIÓN DEL CASO DE ESTUDIO

DEPARTAMENTO DE PUTUMAYO

MOCOA

Mocoa es una ciudad localizada en el piedemonte andino amazónico colombiano que fue protagonista en 2017 por ser epicentro de uno de los mayores desastres relacionados con eventos hidrometeorológicos.

La adquisición de información de datos abiertos en Colombia en cuestión del reasentamiento y la gestión de riesgos es limitada, Mocoa es una de las excepciones



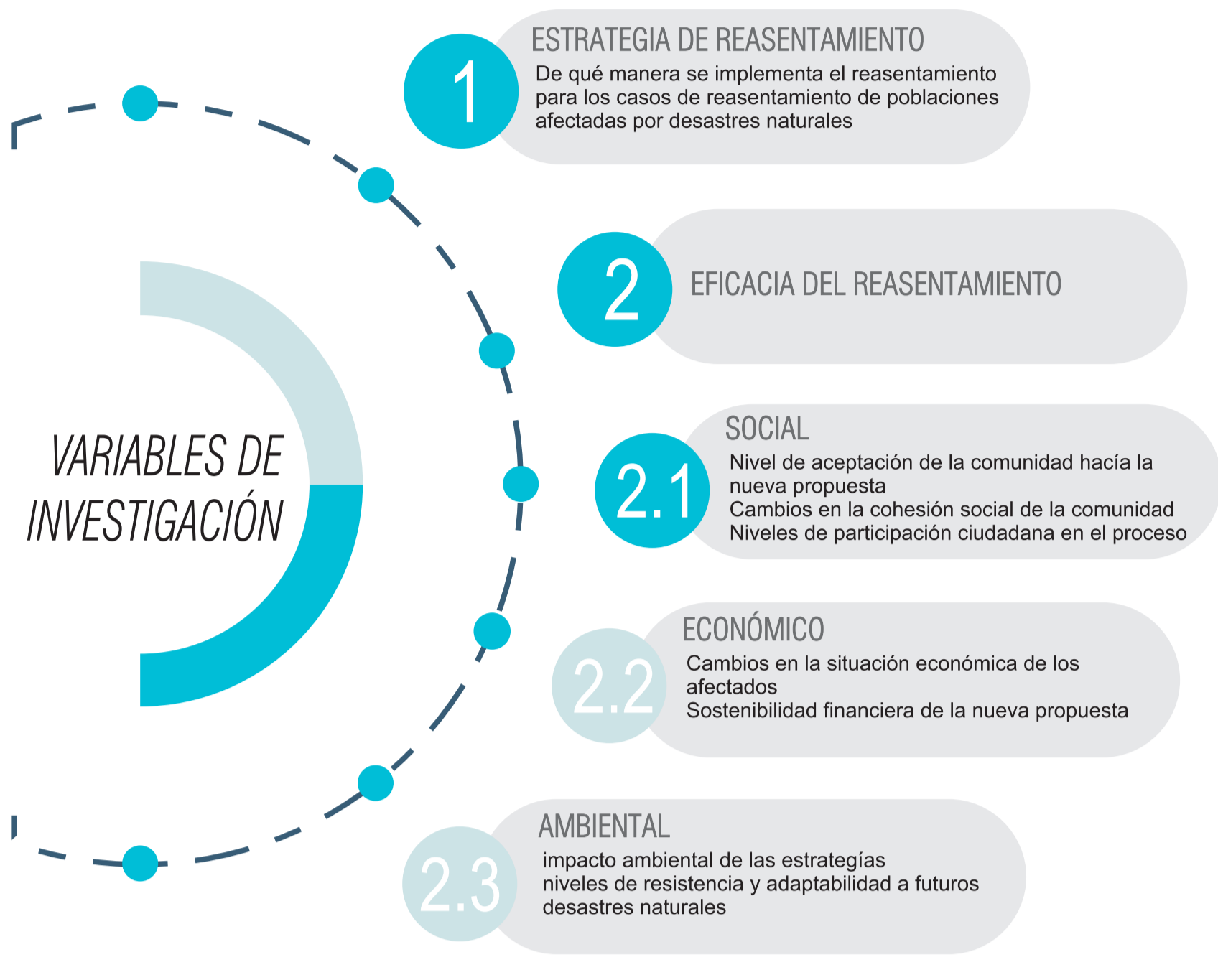
DESASTRE NATURAL EN

Marzo 31 de

2017

63.639 POBLACIÓN TOTAL

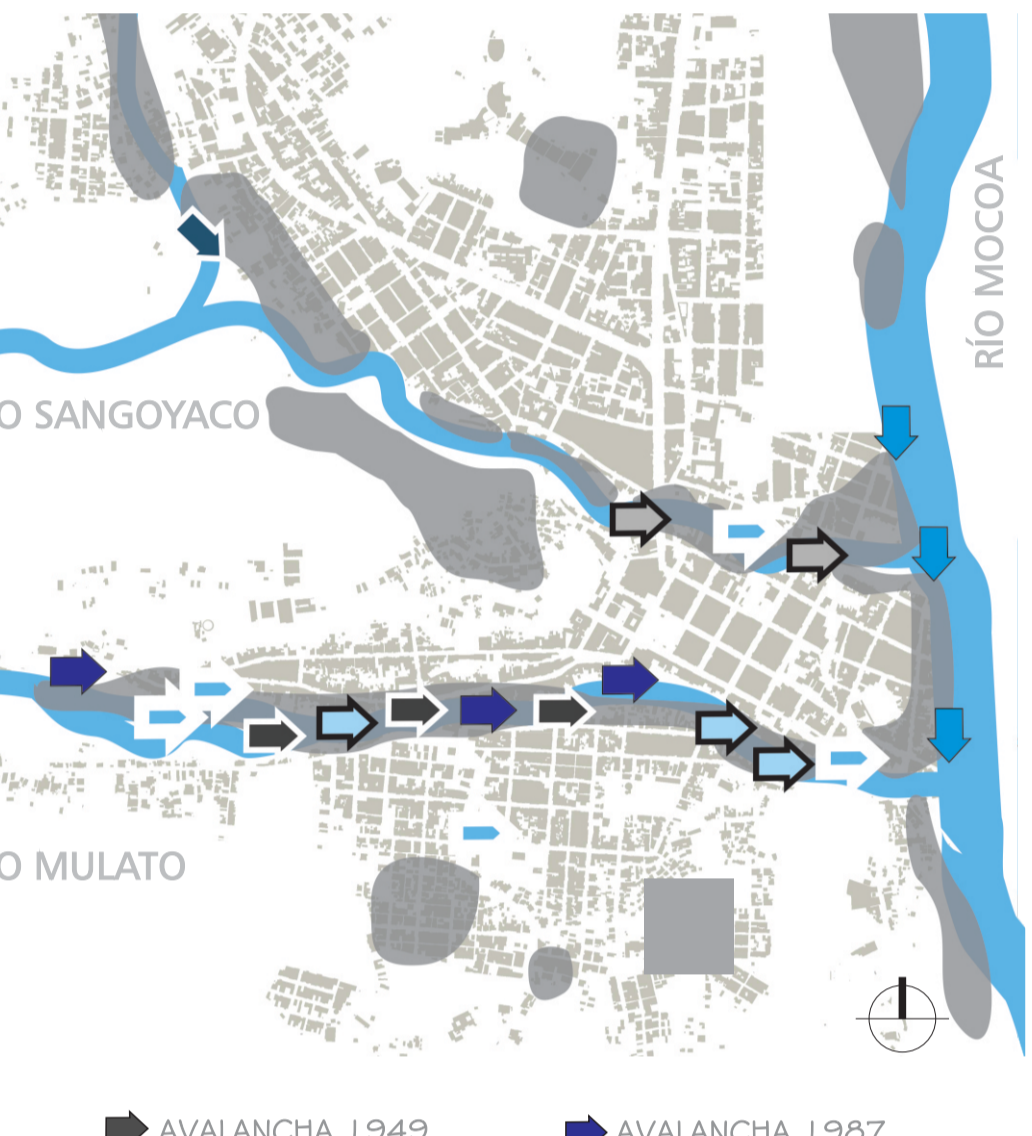
1.263Km MOCOA, SUPERFICIE TOTAL



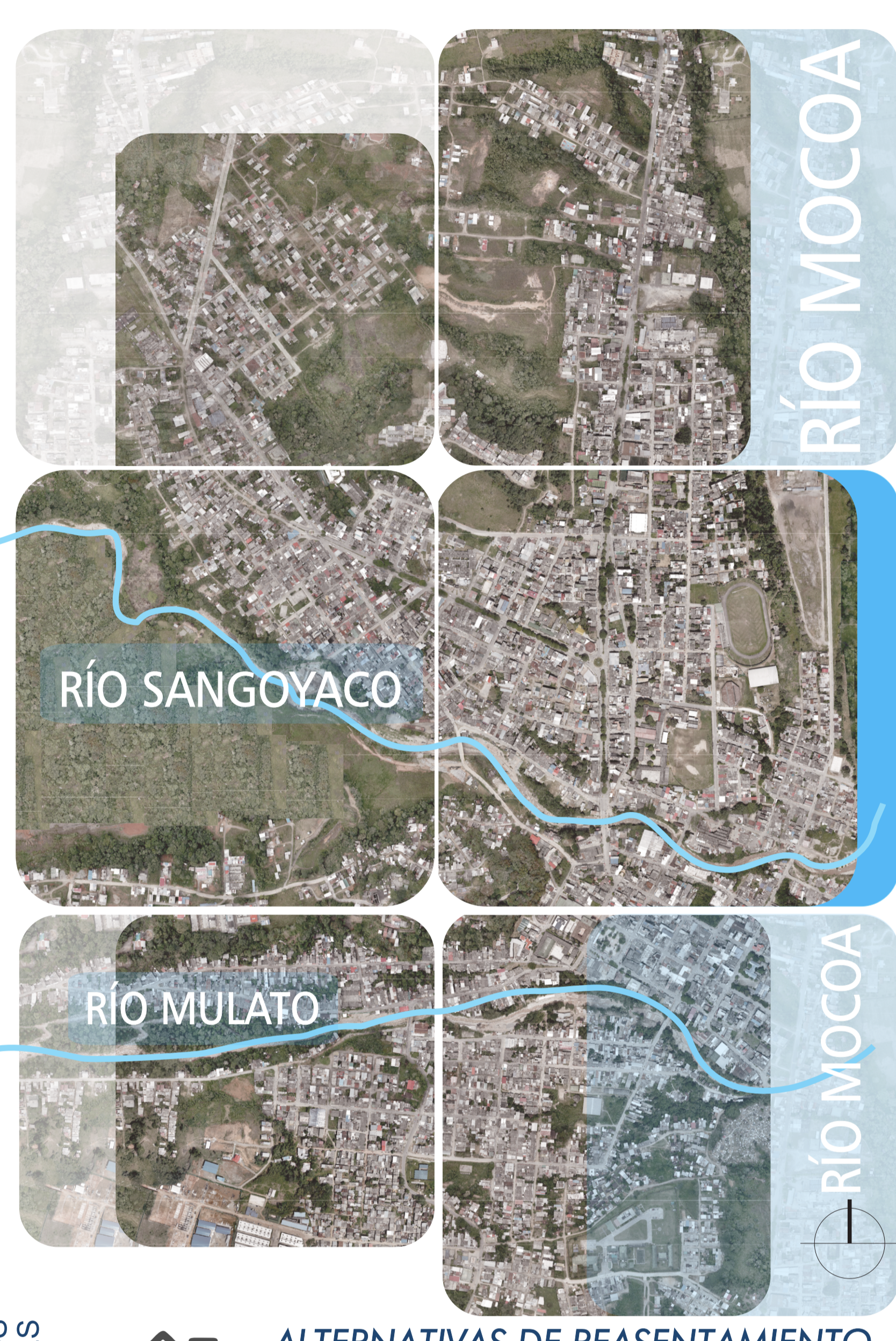
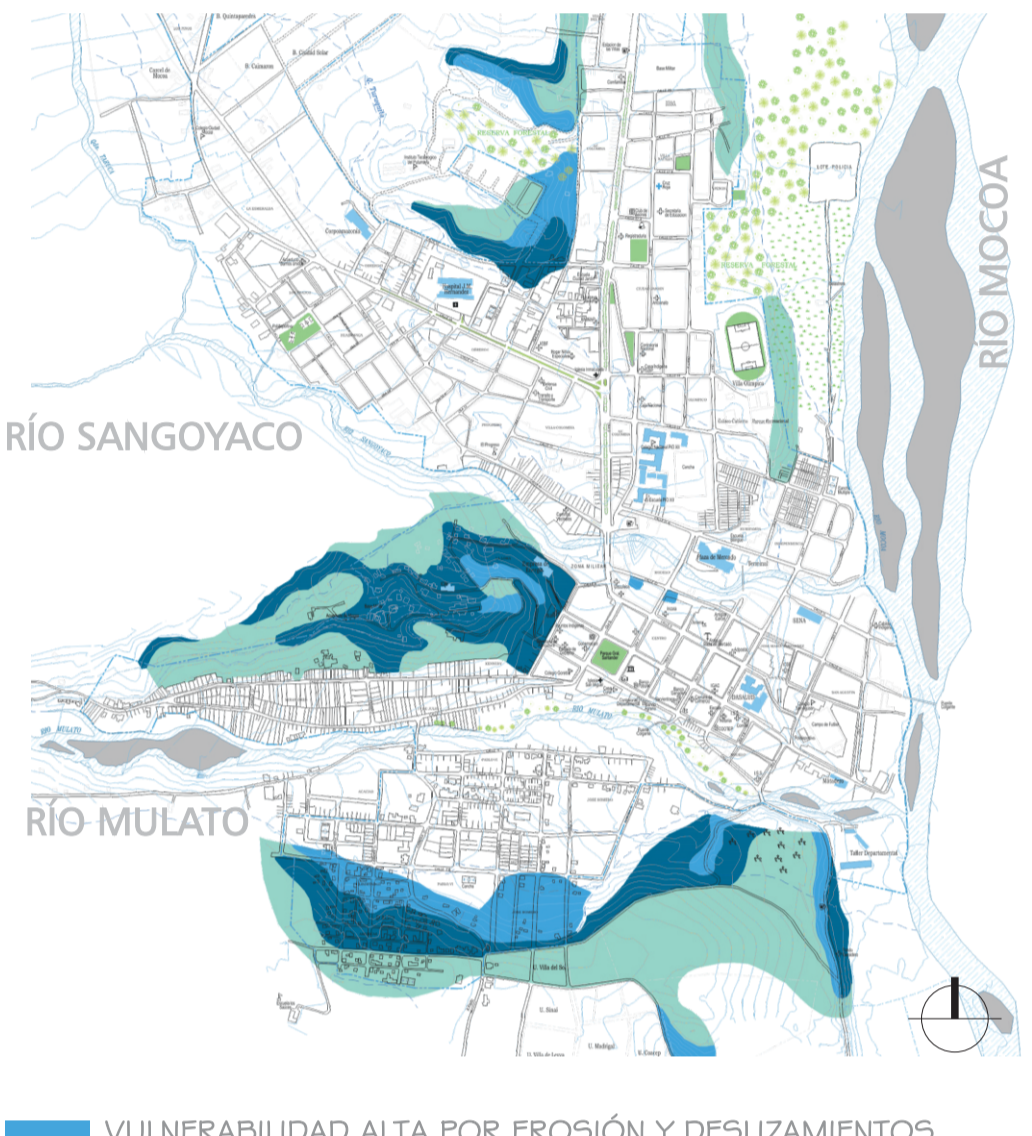
CORRIENTES HÍDRICAS MOCOA



ZONAS DE RIESGO MOCOA-HISTÓRICO



ZONAS DE RIESGO FLUJOS TORRENCIALES



PROCESO DE RECONSTRUCCIÓN-EN EJECUCIÓN

Avenida Torrencial ocasionada por el aumento de los niveles de los ríos Mocoa, Sangoyaco y Mucato.

- AGRICULTURA AMBIENTE CANCELLERIA COMERCIO CULTURA EDUCACIÓN INTERIOR TIC
- JUSTICIA MINAS Y ENERGÍA SALUD SNGRD SNGRD TERRITORIAL TRANSPORTE

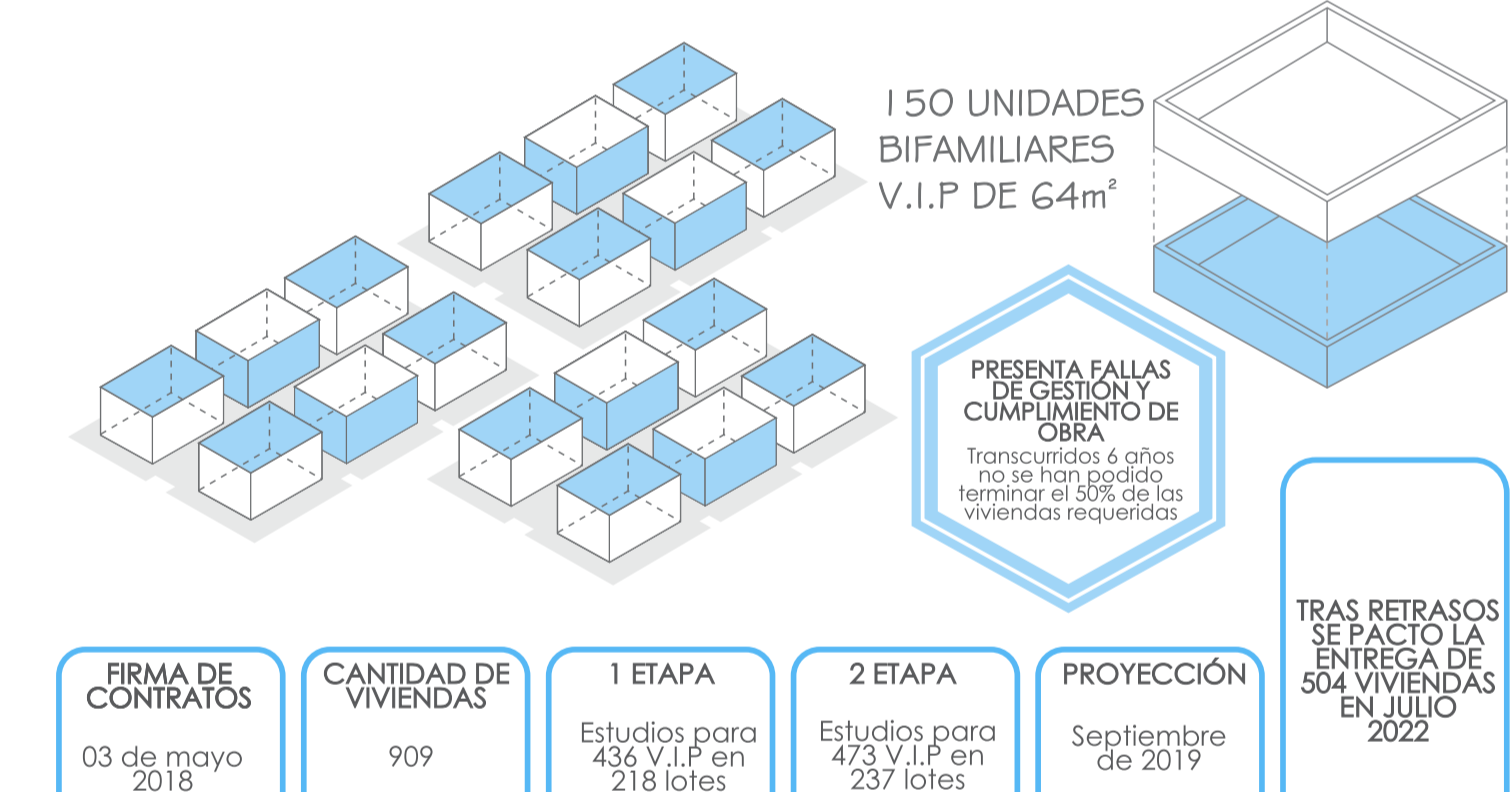
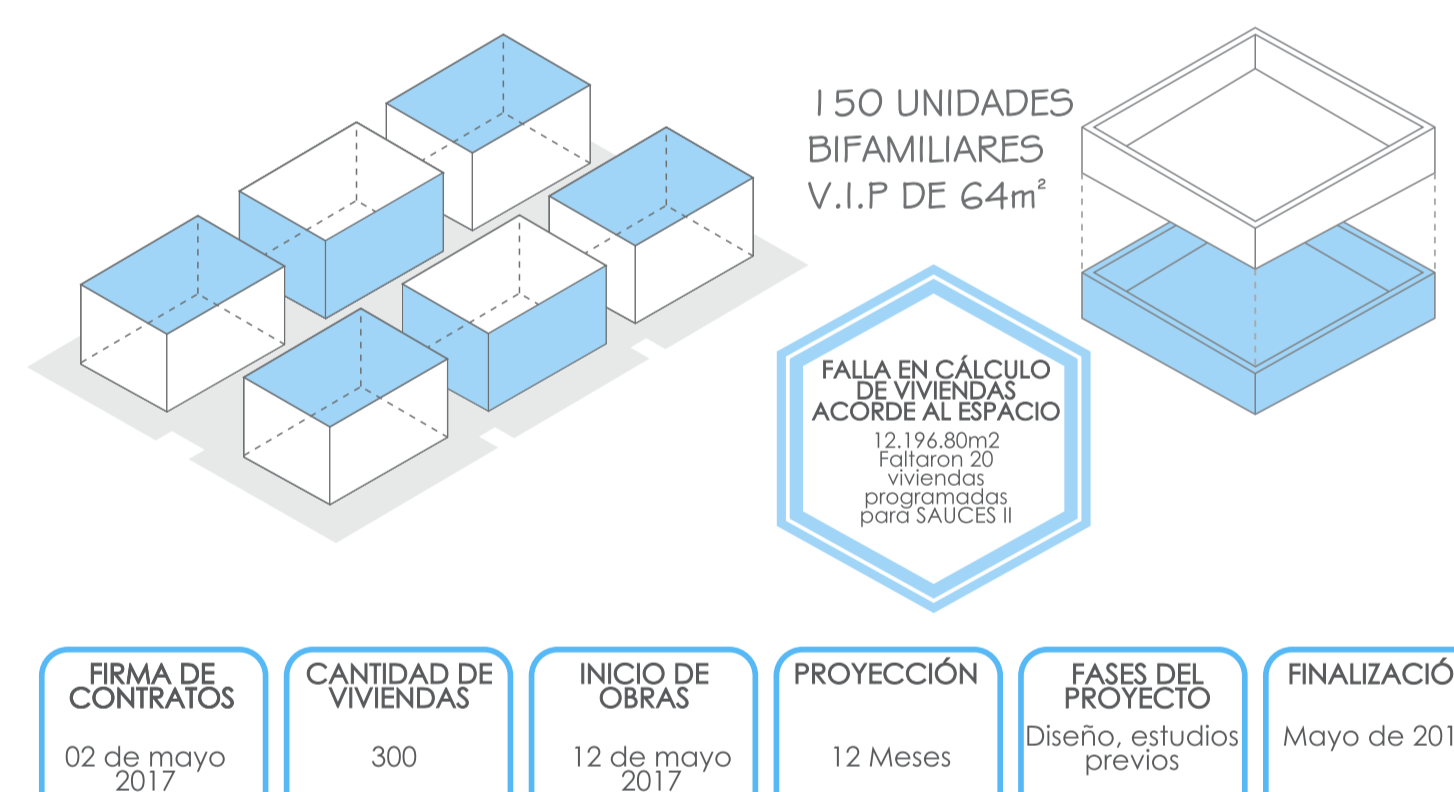
1229 VIVIENDAS URBANAS POR REASENTAR SEGÚN MINISTERIO DE VIVIENDA



2017-2023 **6 AÑOS**

VIVIENDA URBANA SAUCES I 320 UNIDADES DE VIVIENDA

VIVIENDA URBANA SAUCES II 909 UNIDADES DE VIVIENDA



| FIRMA DE CONTRATOS | CANTIDAD DE VIVIENDAS | INICIO DE OBRAS | PROYECCIÓN | FASES DEL PROYECTO | FINALIZACIÓN |
|--------------------|-----------------------|-----------------|------------|--|--------------|
| 02 de mayo 2017 | 300 | 12 de mayo 2017 | 12 Meses | Diseño, estudios previos, Construcción | Mayo de 2018 |

| FIRMA DE CONTRATOS | CANTIDAD DE VIVIENDAS | 1 ETAPA | 2 ETAPA | PROYECCIÓN | TRAS RETRASOS SE PACTÓ LA ENTREGA DE 504 VIVIENDAS EN JULIO 2022 |
|--------------------|-----------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|--------------------|--|
| 03 de mayo 2018 | 909 | Estudios para 430 V.I.P. en 218 lotes | Estudios para 479 V.I.P. en 237 lotes | Septiembre de 2017 | |

ALTERNATIVAS DE REASENTAMIENTO



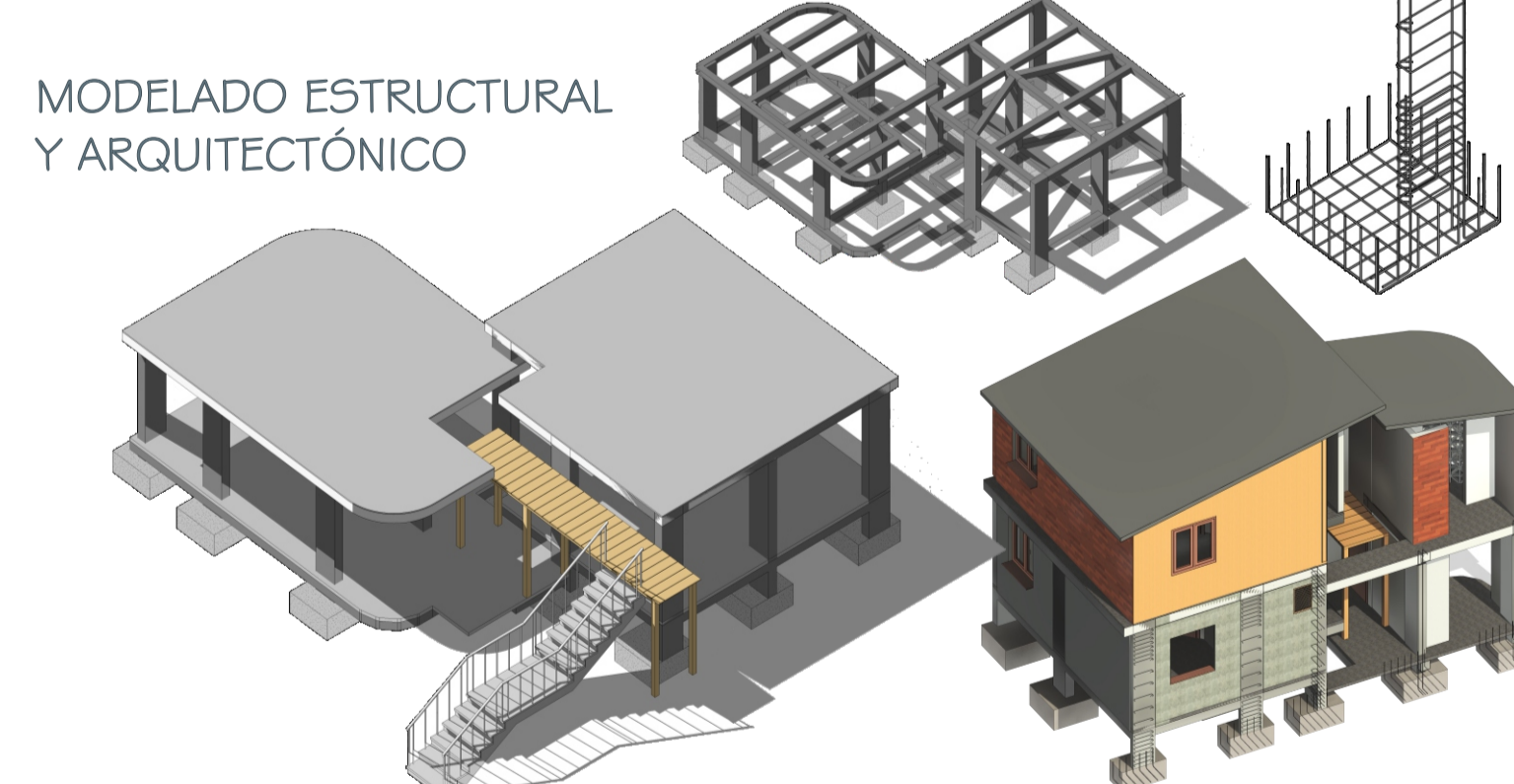
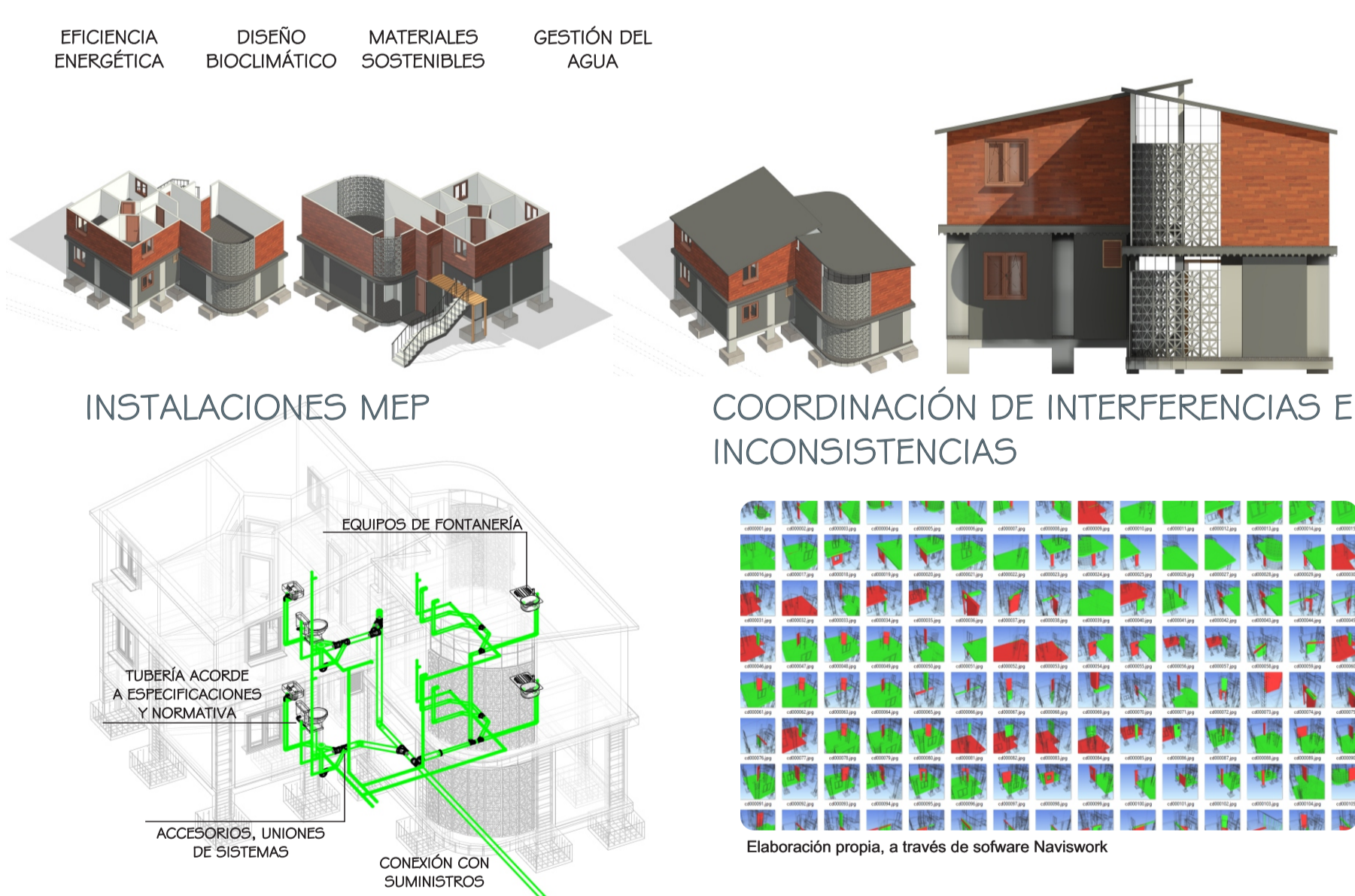
PROYECTO DE ESTUDIO, CIUDADELA LOS SAUCES 1, MOCOA



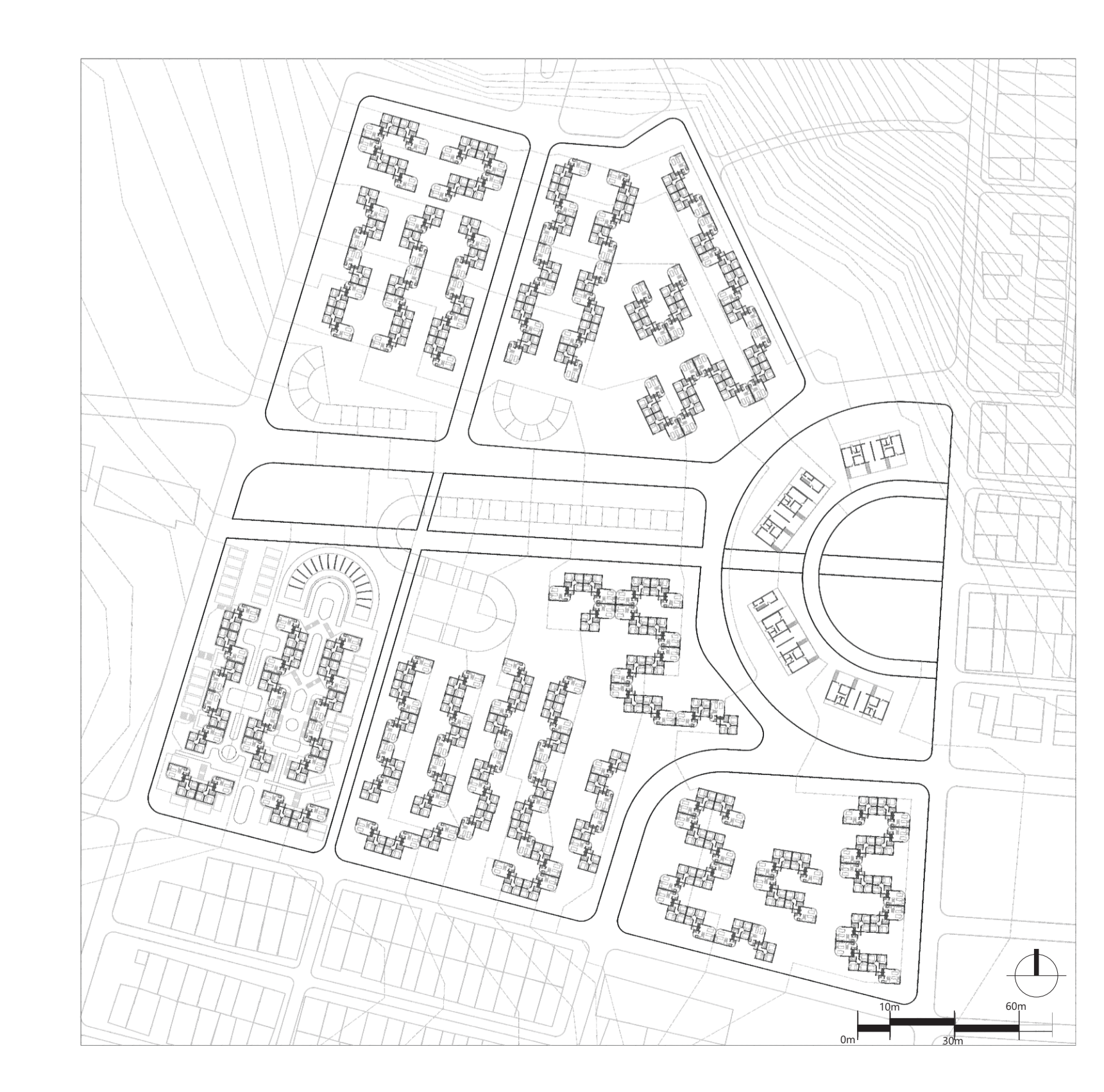
IMPLEMENTACIÓN DE METODOLOGÍA BIM EN EL PROYECTO

OBJETIVO BIM

El objetivo BIM, en este proyecto es optimizar el proceso de diseño constructivo de la propuesta arquitectónica de vivienda para el reasentamiento de la comunidad afectada por el flujo torrencial de 2017 en Mocoa. Se busca lograr una coordinación eficiente en el proyecto, así como mejorar la **calidad, eficiencia y sostenibilidad** del resultado final.



CONTRAPROPOSTA URBANA



BIBLIOGRAFÍA
Eppstein, C., Teicholz, P., Beato, R., & Liston, K. (2011). BIM Handbook: A Guide to Building Information Modeling for Owners, Managers, Designers, Engineers and Contractors. Wiley.
Succar, B. (2009). Building information modelling framework: A research and delivery foundation for industry stakeholders. Automation in Construction, 18(3), 357-375.
Autodesk. (2020). What is BIM? Retrieved from: https://www.autodesk.com/solutions/bim



SÍNTESIS DE ANTEPROYECTO

DIPLOMADO NUEVAS TECNOLOGÍAS DIGITALES PARA EL DESARROLLO Y GESTIÓN DE PROYECTOS BIM
PRESENTADO POR: EDUARD SEBASTIÁN ALBA REINA