



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

INTEGRACIÓN DE ESPACIOS PÚBLICOS MEDIANTE LA
IMPLEMENTACIÓN DE UN CORREDOR PEATONAL Y CULTURAL
HACIENDO USO DE LOTES BALDÍOS, DEL PITZ4, EN LOS BARRIOS
TAMIALLACTA Y CAUSAYLLACTA, SECTOR QUITUMBE.

AUTOR

Miguel David Guamán Tandazo

AÑO

2023

1	Contenido	
2	Resumen Ejecutivo	10
3	Introducción.....	12
4	Planteamiento Del Problema.....	13
5	Justificación.....	13
5.1	Objetivo General	14
5.2	Objetivo Especifico #1:.....	14
5.3	Objetivo Especifico #2:.....	14
5.4	Objetivo Especifico #3:.....	14
6	Metodología	15
6.1	IDENTIFICAR EL SITIO A INTERVENIR (Fase #1).....	15
6.1.1	Reconocer las posibles áreas para implementar la herramienta Reajuste de Terreno.....	15
6.1.2	Priorizar el sitio elegido para implementar el reajuste de terreno.	15
6.2	Delimitación del área a intervenir (Fase #2).....	16
6.2.1	Delimitación del área total a ser reparcelada.....	16
6.2.2	Identificar la estructura predial y sus propietarios.....	16
6.2.3	Abordaje Socioespacial del proyecto.....	17
6.2.4	Calcular las cargas generales y áreas netas urbanizables.....	17
6.2.5	Identificar el valor de suelo inicial, compensaciones y lucro cesante	17
6.3	Plan parcial para el reajuste de terrenos (Fase #3).....	18
6.3.1	Cargas locales: trama vial y espacios públicos.....	18
6.3.2	Perfil general de aprovechamiento	18
6.3.3	Costos de construcción de la infraestructura.....	19

6.3.4	Costos imputables al reparto	19
6.3.5	Negociación	19
6.4	Balance de la operación (Fase #4).....	20
6.4.1	Cálculo de rentas de la operación	20
6.4.2	Balance inicial del reparto.....	20
6.5	Reparto de los Beneficios (Fase #5)	20
6.5.1	Reparto de los beneficios entre los diferentes participantes.....	20
7	Desarrollo (Capítulo I)	21
7.1	Delimitación.....	21
7.2	Característica del Área.....	21
7.3	Valor del Suelo Actual	23
7.4	Estructura Física	24
7.5	Densidad Poblacional.....	24
7.6	Estructura Ambiental.....	27
7.7	Análisis de ocupación real edificatoria	28
7.7.1	Uso de Suelo Vigente	28
7.7.2	Forma de Ocupación	29
7.7.3	Tamaño de Lote.....	30
7.7.4	COS en Planta Baja.....	31
7.7.5	COS Total.....	32
7.7.6	Números de pisos.....	33
7.8	Suelos Públicos y Vacantes	34
7.9	Sistemas públicos de movilidad	35
7.10	Espacios públicos y Áreas verdes	40

7.11	Servicios	41
7.12	Equipamientos	43
7.13	Flujos de movilidad	51
7.14	Amenazas y riesgos.....	54
8	Capítulo 2.....	57
8.1	Marco Conceptual	57
8.2	Marco Legislativo.	59
8.2.1	Reajuste de terrenos reparto de cargas y beneficios (LOOTUGS)....	59
8.2.2	Aplicación de Reajuste de Terrenos	59
8.2.3	Objetivo de Reajuste de Terrenos	60
8.3	Marco Teórico.	61
8.3.1	Reajuste de Terreno	61
8.3.2	¿Como aplicamos un Reajuste de Terrenos?	61
8.3.3	Regeneración Urbana.....	62
8.3.4	Segregación Residencial en proyectos de Regeneración Urbana.....	62
8.3.5	Reajuste de Suelos en Centros Urbanos.....	62
8.3.6	Reajuste de Terreno y Espacio Público.....	63
8.3.7	Derecho a la ciudad.....	63
8.4	Estado del Arte.....	65
8.4.1	Plan parcial de Renovación Urbana Triangulo de Fenicia – Bogotá..	65
8.4.2	Reajuste de terrenos en el asentamiento informal Addis Ababa, Etiopia.	67
9	(Capítulo 3) Diagnostico General Plan Parcial	69
9.1	Diagnóstico de las condiciones actuales (Etapa #1)	69

9.1.1	Identificación del sitio de operación	69
9.1.2	Valor del suelo actual y expectativa.....	71
9.1.3	Estructura, condiciones físicas y ambientales del área del planta y entorno.....	72
9.1.4	Estructura del sistema públicos de soporte referida a movilidad, espacios públicos, áreas verdes y equipamientos.	79
9.1.5	Existencia de redes principales de servicios públicos, su capacidad y disponibilidad.	82
10	Capítulo 4 Plan Parcial Aplicación del instrumento de reajuste de terrenos.	83
10.1	Aplicación del instrumento de reajuste de terrenos con reparto de cargas y beneficios.	83
10.1.1	Criterios de diseño	83
10.1.2	Nuestras metas e indicadores	83
10.1.3	Demandas Sociales.....	84
10.2	Delimitación del área de operación (Etapa #2)	85
10.2.1	Delimitación del área total de la intervención	85
10.2.2	Estructura predial	86
10.2.3	Calculo estimado de valor inicial del suelo.....	90
10.3	Plan Parcial aplicación del instrumento reajuste de terreno reparto de cargas y beneficios (Etapa 3).....	95
10.3.1	Esquema de diseño urbano para plan parcial	95
10.3.2	Estado Actual y Propuesta Urbanística	98
10.3.3	Costo de Construcción de Infraestructura	100
10.3.4	Costos imputables del reparto.....	100

10.4	Balance de la Operación (Etapa #4)*.....	101
10.5	Reparto de Cargas y Beneficios (Etapa #5).....	102
10.5.1	Mecanismos de financiamiento	104
10.5.2	Actores y estrategias de participación	105
10.5.3	Estrategia de participación para la gestión.....	106
10.5.4	Fase y presupuesto	107
11	Anexos	108
12	Conclusión.....	109
13	Recomendaciones.....	110
14	Bibliografía.....	111

LISTA DE TABLAS

TABLA 1: POBLACIÓN TENDENCIAL EN BARRIOS DE QUITUMBE.....	25
TABLA 2: VALOR DE SUELO ACTUAL Y EXCEPTIVA DE LA ZONA DE INTERVENCIÓN	71
TABLA 3: DISTRIBUCIÓN PREDIAL	87
TABLA 4: VALOR DE SUELO ANTES DE LA OPERACIÓN.....	90
TABLA 5: VALOR DE LAS EDIFICACIONES	93
TABLA 6: ÁREA Y PORCENTAJE DE DISTRIBUCIÓN DE LOTES.....	96
TABLA 7: ESPACIOS Y ÁREAS CONSTRUIDAS SEGÚN EL LOTE	96
TABLA 8: COSTO DE INFRAESTRUCTURA	100

LISTA DE ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN 1: UBICACIÓN DEL POLÍGONO DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL	21
ILUSTRACIÓN 2: MAPA AVIAS.....	23
ILUSTRACIÓN 3: POBLACIÓN Y BARRIOS PARROQUIA QUITUMBE-QUITO	24
ILUSTRACIÓN 4: CALOR DEMOGRÁFICO QUITUMBE	26

ILUSTRACIÓN 5: MAPA AMBIENTAL QUITUMBE.....	27
ILUSTRACIÓN 6: MAPA DE USO VIGENTE	28
ILUSTRACIÓN 7: MAPA DE FORMA Y OCUPACIÓN	29
ILUSTRACIÓN 8: MAPA TAMAÑO DE LOTE.....	30
ILUSTRACIÓN 9: COS EN PLANTA BAJA.....	31
ILUSTRACIÓN 10: MAPA COS TOTAL	32
ILUSTRACIÓN 11: MAPA NÚMERO DE PISOS.....	33
ILUSTRACIÓN 12: MAPA SUELO VACANTE Y PUBLICO	34
ILUSTRACIÓN 13: MAPA METRO DE QUITO.....	35
ILUSTRACIÓN 14: MAPA RUTAS BUSES INTER CANTONALES.....	36
ILUSTRACIÓN 15: MAPA CORREDOR SUR OCCIDENTAL	37
ILUSTRACIÓN 16: MAPA CORREDOR BRT	38
ILUSTRACIÓN 17: RUTAS URBANAS.....	39
ILUSTRACIÓN 18: MAPA DE ÁREAS VERDES Y ESPACIOS PÚBLICOS	40
ILUSTRACIÓN 19: COBERTURA DE AGUA POTABLE	41
ILUSTRACIÓN 20: MAPA DE SERVICIOS BÁSICOS	42
ILUSTRACIÓN 21: MAPA DE EQUIPAMIENTOS EXISTENTES	44
ILUSTRACIÓN 22: MAPA DE EQUIPAMIENTOS DE EDUCACIÓN	45
ILUSTRACIÓN 23: MAPA DE EQUIPAMIENTO BIENESTAR SOCIAL	46
ILUSTRACIÓN 24: MAPA DE EQUIPAMIENTO DE CULTURA	47
ILUSTRACIÓN 25: MAPA DE EQUIPAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA.....	48
ILUSTRACIÓN 26: MAPA DE EQUIPAMIENTO DE SALUD.....	49
ILUSTRACIÓN 27: MAPA DE EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD	50
ILUSTRACIÓN 28: MAPA DE RUTAS Y ESTACIONES DE BIARTICULADOS	51
ILUSTRACIÓN 29: RUTAS INTER-CANTONALES Y URBANAS	52
ILUSTRACIÓN 30: MAPA DE DIRECCIÓN DE VÍAS.....	53
ILUSTRACIÓN 31: MAPA DE AMENAZAS DE INCENDIOS	54
ILUSTRACIÓN 32: MAPA DE INUNDACIONES	55
ILUSTRACIÓN 33: MAPA DE RIESGOS SÍSMICOS.....	56
ILUSTRACIÓN 34: EJEMPLO DE REAJUSTA DE TERRENO	61
ILUSTRACIÓN 35:PROPUESTA DE DISEÑO Y USOS DE PLAN PARCIAL DE RENOVACIÓN URBANA TRIANGULO DE FENICIA.....	65
ILUSTRACIÓN 36: RESULTADOS ESPERADOS DEL PROYECTO DE RENOVACIÓN URBANA TRIANGULO DE FENICIA	66
ILUSTRACIÓN 37: ANTIGUO ASENTAMIENTO INFORMAL ADDIS ABABA, ETIOPIA.....	67
ILUSTRACIÓN 38: ACTUALIDAD DE LA PROPUESTA ADDIS ABABA, ETIOPIA.....	68

ILUSTRACIÓN 39: MAPA PIT'S ZONA DE INTERVENCIÓN QUITUMBE	69
ILUSTRACIÓN 40: MAPA PIT #26.....	70
ILUSTRACIÓN 41: VALOR DEL SUELO ACTUAL Y EXPECTATIVA.	71
ILUSTRACIÓN 42: MAPA DE COS EN PLANTA BAJA	72
ILUSTRACIÓN 43: MAPA DE LOTE MÍNIMO.....	73
ILUSTRACIÓN 44: MAPA DE FRENTE MÍNIMO	74
ILUSTRACIÓN 45: MAPA DE TIPO DE OCUPACIÓN	75
ILUSTRACIÓN 46: MAPA DE NÚMERO DE PISOS.....	76
ILUSTRACIÓN 47: MAPA DE USO VIGENTE.	77
ILUSTRACIÓN 48: MAPA DE COS TOTAL.	78
ILUSTRACIÓN 49: BUSES URBANOS	79
ILUSTRACIÓN 50: BUSES ARTICULADOS Y BIARTICULADOS	79
ILUSTRACIÓN 51: BOCAS DE METRO	79
ILUSTRACIÓN 52: ESPACIOS PÚBLICO PARA SOCIALIZACIÓN DE LA COMUNIDAD.	80
ILUSTRACIÓN 53: ESPACIOS PÚBLICOS	80
ILUSTRACIÓN 54: LAGUNA PARQUE LAS CUADRAS	80
ILUSTRACIÓN 55: PARQUE LAS CUADRAS	80
ILUSTRACIÓN 56: EQUIPAMIENTO PÚBLICO	81
ILUSTRACIÓN 57: MECÁNICA AUTOMOTRIZ.....	81
ILUSTRACIÓN 58: QUICENTRO SUR QUITUMBE	81
ILUSTRACIÓN 59: MERCADO LAS CUADRAS	81
ILUSTRACIÓN 60: SERVICIOS PÚBLICOS DENTRO DE LA U.A.U#7	82
ILUSTRACIÓN 61: REDES PRINCIPALES DE SERVICIOS PÚBLICOS.....	82
ILUSTRACIÓN 62: UBICACIÓN DEL PREDIO A INTERVENIR.....	85
ILUSTRACIÓN 63: DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN	86
ILUSTRACIÓN 64: LOCALES COMERCIALES 2.....	89
ILUSTRACIÓN 65: LOCALES COMERCIALES	89
ILUSTRACIÓN 66: AVENIDA PRINCIPAL.....	89
ILUSTRACIÓN 67: AVENIDA COMERCIAL.....	89
ILUSTRACIÓN 68: CALLEJÓN INTERNO	89
ILUSTRACIÓN 69: VÍAS INTERNAS ACTUALES.....	89
ILUSTRACIÓN 70: LOTES DEL ÁREA A INTERVENIR	89
ILUSTRACIÓN 71: VÍA INTERNA ACTUAL.....	89
ILUSTRACIÓN 72: MAPA DE EDIFICACIONES EXISTENTES.....	92

ILUSTRACIÓN 73: ESTADO ACTUAL DE LA ZONA INTERVENIDA.....	98
ILUSTRACIÓN 74: PROPUESTA FINAL DE DISEÑO URBANO DE PLAN PARCIAL.....	98
ILUSTRACIÓN 75: IMPLANTACION DE LA PROPUESTA FINAL DEL PLAN PARCIAL.....	98

2 Resumen Ejecutivo

RESUMEN

El trabajo realizado se desarrolla en empleo del instrumento reajuste de terreno en el centro de la parroquia Quitumbe, tiene como objetivo mejorar, aprovechar y densificar la zona de intervención elegida por medio de un Plan Parcial. La metodología que utilizamos para emplear el instrumento reajuste de suelo se compone de 5 fases, la primera fase comprende en **"identificar el sitio a intervenir"** ya que el mismo deberá cumplir varios indicadores para poder emplear dicho instrumento. La segunda fase comprende en **"Delimitar el área a intervenir"** la cual tiene por objetivo realizar un diagnóstico a la misma para tener en cuenta las necesidades de la zona. La tercera fase comprende en un **"Plan parcial para el reajuste de terrenos"**, aquí generamos la propuesta para remediar y densificar la zona intervenida. La fase cuarta realizamos un **"balance de operativo"** del reparto de las cargas y beneficios. La fase quinta realizamos un **"reparto de las cargas y beneficios"** a los diferentes actores. Con el plan parcial realizado conseguimos resultados significativos, ya que al emplear el instrumento reajuste de terreno mejoramos y densificamos la zona con el proyecto realizado. En conclusión, el Ecuador debe emplear dicha herramienta así mejoraremos el día a día en la ciudad.

ABSTRACT

The work carried out is carried out using the land readjustment instrument in the center of the Quitumbe parish, its objective is to improve, take advantage of and densify the intervention area chosen through a Partial Plan. The methodology we use to use the soil readjustment instrument is made up of 5 phases, the first phase includes "identifying the site to intervene" since it must meet several indicators to be able to use said instrument. The second phase includes "Delimiting the area to be intervened" which aims to carry out a diagnosis of it to take into account the needs of the area. The third phase includes a "Partial Plan for the readjustment of land", here we generate the proposal to remedy and densify the intervened area. In the fourth phase, we carry out an "operating balance" of the distribution of burdens and benefits. In the fifth phase we carry out a "distribution of the burdens and benefits" to the different actors. With the partial plan carried out, we achieved significant results, since by using the land readjustment instrument we improved and densified the area with the project carried out. In conclusion, Ecuador must use this tool so we will improve the day to day in the city.

3 Introducción

En el mundo de la planeación y la gestión de las ciudades existe controversia en la necesidad y oportunidad de densificar las mismas, ya que el crecimiento urbano descontrolado nos obliga a resolver dichos problemas a través de programas y planes urbanos. Las entidades internacionales se encuentran luchando para emplear un modelo de crecimiento compacto y así aprovechar las diversas zonas deprimidas que se localizan en las ciudades.

En el Ecuador, específicamente en la ciudad de Quito encontramos áreas que son susceptibles a la densificación, aunque se encuentran ocupadas y fragmentadas, uno de los principales retos para la renovación y densificación de los núcleos urbanos, es descifrar la manera en que se gestiona el suelo, ya que el principal problema es el número de propietarios que albergan dichas zonas a intervenir y llegar a un consenso para transformar lo construido y reconstruirlo asegurándonos de densificar el territorio es realmente complejo. El éxito y la sostenibilidad de estos proyectos va ligado con los balances de necesidad, apoyo comunitario, municipal y privado.

El objetivo principal de dicho trabajo de titulación es brindar una visión mucho más amplia de las potencialidades del reajuste de terrenos, ya que desde mi perspectiva este mecanismo ayuda a la equidad urbana y social dentro de las ciudades.

4 Planteamiento Del Problema

Últimamente, el incremento poblacional y la crisis económica que presentan las ciudades influye de manera directa en la planificación social y urbana de las mismas. Ya que la demanda habitacional implica a que los ciudadanos quieran poseer su vivienda, buscando los medios necesarios para conseguirla, mediante apropiaciones y construyéndolas en condiciones precarias e ilegales afectando a las municipalidades, propietarios y principalmente a la ciudad planificada.

El déficit habitacional y el bajo costo de inversión en las viviendas son una combinación de factores que generan una calidad de vida deprimente y excluyente. Además de una planificación inadecuada, ya que tienen como consecuencias una mayor inversión de tiempo y recursos, disminuyendo los rendimientos propuestos y afectando los resultados planificados.

5 Justificación

Proponemos la utilización del reajuste de terrenos, ya que es un instrumento que nos ayuda a gestionar y a financiar futuros proyecto de regeneración urbana, posesionándose como fuente que precisa y traslada recursos, pero también brinda un mecanismo óptimo para reformar las irregularidades del territorio.

Así que, de esta manera rompemos con los paradigmas de gestión del suelo y con la forma tradicional de enfrentarnos a los problemas urbanos del día a día. Cabe recalcar que el reajuste de terreno les ofrece a las municipalidades realizar intervenciones de calidad y autosostenibles, generando procesos alternativos de expropiación, considerándolos mucho más ágiles y efectivos, ahorrado costos y conflictos.

En conclusión, emplear el reajuste de terreno promueve el financiamiento de las obras publicas en proyectos urbanos, asociándonos entre lo público y privado, facilitando la financiación propia. A sí mismo, este mecanismo incluye el reparto equitativo de los beneficios y cargas del proyecto de urbanización, impulsando así la gestión asociada.

5.1 Objetivo General

Intervenir urbanísticamente en el sector SUCREFONDEPORTE buscando un mejor, mayor aprovechamiento y densificando el suelo urbano generando un desarrollo deseable para los habitantes del sector.

5.2 Objetivo Especifico #1:

Aplicar el modelo de distribución de cargas y beneficios.

5.3 Objetivo Especifico #2:

Utilizar la herramienta reajuste del suelo, por medio de un análisis de los casos empleados en otros países.

5.4 Objetivo Especifico #3:

Realizar un Plan Parcial sobre reajuste de suelo con reparto de cargas y beneficios en el sector SUCREFUNDEPORTE.

6 Metodología

6.1 IDENTIFICAR EL SITIO A INTERVENIR (Fase #1)

6.1.1 Reconocer las posibles áreas para implementar la herramienta Reajuste de Terreno.

Para realizar un excelente método de reajuste de terrenos, se procederá a efectuar un previo análisis a los sectores considerados en zonas urbanas a nivel local para así emplear el reajuste, en la cual debemos considerar las siguientes variables:

- Inconveniente parcelación y/o edificación
- Insuficiencia de servicios y facilidades comunales
- Condiciones desfavorables en seguridad y salubridad
- Identificación de vacíos urbanos
- Proyección del crecimiento de la trama urbana. (Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos, 2018)

6.1.2 Priorizar el sitio elegido para implementar el reajuste de terreno.

En base a las características de las áreas para la implementación de reajuste de terrenos, los Gobiernos Autónomos Descentralizados pondrán su atención en función a su viabilidad y deben valorar las siguientes variables:

- Estrato socioeconómico de los propietarios
- Posible afectación por riesgos naturales
- Incumplimiento de retiros en quebradas y cuerpos hídricos.
- Topografía inadecuada
- Usos de suelos mixtos. (Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos, 2018)

6.2 Delimitación del área a intervenir (Fase #2)

6.2.1 Delimitación del área total a ser reparcelada

El primer paso a seguir, es seleccionar e identificar con precisión el área a ser intervenida a través de reajuste de terreno. Para casos de renovación urbana, se recomiendan los siguientes criterios:

- Acceso a servicios públicos
- Acceso a alcantarillado
- Fragilidad ambiental moderada
- Zona peatonal cercana a sistemas de transporte masivo
- Equipamiento social existente
- Zonas inadecuado fraccionamiento, vías sin ancho reglamentario, usos no conformes, terrenos ociosos, etc. (Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos, 2018)

6.2.2 Identificar la estructura predial y sus propietarios

Una vez referenciada el área del proyecto, es indispensable identificar a los propietarios de la zona de intervención, el número de lotes, condiciones jurídicas del suelo, delimitación catastral, número y núcleos familiares por vivienda.

Debemos monitorear el comportamiento del mercado inmobiliario y las actividades comerciales en la zona de intervención del proyecto.

- Determinar áreas exactas, numero de lotes, respectivos propietarios, área de lotes y porcentaje de cada uno en relación al área total de operación.
- La información relacionada con la división predial, tamaño de lotes, numero de propietarios, condiciones registrales de propiedad. (Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos, 2018)

6.2.3 Abordaje Socioespacial del proyecto

Paralelamente al desarrollo técnico del proyecto (arquitectura, ingeniería, urbanismo, gestión territorio, topografía, etc.) el realineamiento territorial requiere de actores sociales que estén interconectados dentro de sus etapas de desarrollo y por lo tanto deben establecer las fases del enfoque social del proyecto, los momentos en los que todos están involucrados, su alcance y resultados esperados. (Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos, 2018)

Se deben desarrollar estrategias de reubicación temporal, si es necesario, para personal residente del sitio del proyecto que estará involucrado en la operación. Para reubicar estos núcleos familiares durante la construcción, necesitamos alquilar mientras se dé la construyendo el edificio. (Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos, 2018)

6.2.4 Calcular las cargas generales y áreas netas urbanizables

Es importante, considerar que las servidumbres de paso constituidas se computan como parte del lote al que pertenecen. La superficie neta urbanizable de un proyecto es la superficie bruta delimitada para la rezonificación menos la superficie no urbanizable. (Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos, 2018)

6.2.5 Identificar el valor de suelo inicial, compensaciones y lucro cesante

Para establecer el valor inicial en los terrenos que van a hacer reparcelados, es indispensable realizar avalúos para cada inmueble dependiendo del valor estimado se procederá a negociar con los propietarios del suelo. Los mismo que servirán de referencia para determinar el aporte de los propietarios en el proyecto. (Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos, 2018)

6.3 Plan parcial para el reajuste de terrenos (Fase #3)

6.3.1 Cargas locales: trama vial y espacios públicos

Los GAD'S determinaran parámetros mínimos de cantidad y calidad del espacio público, vías y equipamientos proyectados, además la cantidad de población que convivirá dentro de la zona, el número de viviendas necesarias y varios indicadores necesarios para el plan parcial de reajuste de terrenos. (Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos, 2018)

Estos indicadores deben ser aprovechados por los desarrollados inmobiliarios que tendrán a cargo dicho proyecto urbanístico, los cuales garantizarán la viabilidad financiera y el buen término del proyecto. Es importante que el plan parcial propuesto, sea iniciativa por una entidad pública o privada y reconozcan los sistemas estructurantes que se encuentran dentro de la unidad de actuación urbanística.

6.3.2 Perfil general de aprovechamiento

En este parámetro, estimamos el área vendible total del producto de dicha operación urbana. Para realizar el cálculo del área vendible, es importante tomar en cuenta áreas de servicio y circulación, áreas comunes requeridas y las áreas destinadas a parqueo deben ser consideradas en el área total construida, con el fin de ser vendidas. (Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos, 2018)

El introducir usos mixtos es fundamental para recuperar zonas cercanas al transporte público, ya que los GAD'S deben incentivar a realizar mejores aprovechamientos urbanos por medio de proyectos que integren los usos mixtos sus propuestas. (Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos, 2018)

6.3.3 Costos de construcción de la infraestructura

En este punto el plan parcial para el reajuste de terrenos debe contar con una definición lo suficientemente clara que nos permita presupuestar el costo de transferencia e infraestructura del proyecto. Estas transferencias obligatorias, generadas por los GAD'S se convierten en costos imputables a la operación, ya que dichas ganancias financiarían dichas obras. (Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos, 2018)

6.3.4 Costos imputables al reparto

Los costos correspondientes a mejorar la infraestructura urbana de mayor escala, vías aledañas, redes de servicios y definir criterios de inclusión. Los costos de construcción se consideran costos directos e indirectos, así como, consultorías en proyectos de ingeniería, arquitectura, comercialización, etc. Estos deben incluirse a su vez, asociándolos a demoliciones, terraceo y otros. (Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos, 2018)

La suma de dichos costos imputables al reparto, más la ganancia del urbanizador y el constructor constituyen la totalidad de los costos de operación, ya que el valor inicial del suelo se descuenta en el balance de la operación. (Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos, 2018)

6.3.5 Negociación

En el proceso de negociación se deben de considerar 3 escenarios posibles de compensación:

- **Tierra por tierra:** cuando el proyecto es un reparcelamiento y no se da un desarrollo de las edificaciones, en estos casos, el terreno queda con toda la infraestructura urbana requerida y listo para construir.
- **Tierra por piso:** cuando del proyecto de reajuste se obtiene una solución construida a cambio del terreno original.
- **Tierra por dinero:** cuando se recibe una compensación económica a cambio del terreno, ya sea porque el propietario no desea participar o porque el uso

del suelo no es compatible con lo que establece el proyecto. (Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos, 2018)

6.4 Balance de la operación (Fase #4)

6.4.1 Cálculo de rentas de la operación

Cuando el costo real del proyecto este calculado, lo siguiente es calcular las rentas asociada del nuevo suelo urbanizado, para realizar este cálculo se necesitan obtener las cantidades precisas del suelo creado. (Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos, 2018)

6.4.2 Balance inicial del reparto

Primeramente, se calcula el valor del suelo urbanizado por medio del método residual de cálculo, ya que este método consiste sustraer las rentas totales proyectadas, el costo total del proyecto e inicial del suelo. Con el valor del suelo y el precio de construcción, se obtiene el balance principal del proyecto. (Calvo, 2022)

Después, calculamos la plusvalía general del proyecto. Esta la calculamos sustrayendo las rentas totales proyectadas, los costos del proyecto y el valor inicial. La desigualdad del costo del suelo entre el valor inicial y el valor de la construcción del proyecto, es la plusvalía generada por la operación. (Calvo, 2022)

6.5 Reparto de los Beneficios (Fase #5)

6.5.1 Reparto de los beneficios entre los diferentes participantes

La distribución se concretará cuando se repartan las cargas y beneficios, entre todos los representantes de la operación, en relación al costo de su aporte. Debemos tener en cuenta que cada m² del suelo tiene una participación significativa en la operación, libre de vías, parques, zonas de protección ambiental, ya que los mismos actores aportaran suelo y recursos financieros. (Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos, 2018)

Cabe recalcar que la persona que invierta en el proyecto, participara en los aprovechamientos del suelo al igual que los propietarios, existe la posibilidad que

un actor aporte tantos recursos financieros como el suelo. (Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos, 2018)

La inversión del financista hacia el proyecto se pagará con suelo urbanizado, de acuerdo con los usos autorizados e intensidad de uso. Cada propietario puede elegir la cantidad de metros cuadrados en parqueo, comercio y vivienda hasta justificar el valor total del aporte. (Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos, 2018)

7 Desarrollo (Capítulo I)

7.1 Delimitación



Ilustración 1: Ubicación del Polígono de Intervención Territorial

7.2 Característica del Área

La zona abarca aproximadamente 8.900 Hectáreas, 483 barrios y 39.458 habitantes con un crecimiento demográfico del 13,50% hasta el 2021.

Sus límites son:

- Norte: Av. Moran Valverde (Limita con el área urbana de la AZ Eloy Alfaro)
- Sur: Cutuglagua
- Este: Camino del Inca (Parque Metropolitano del Sur)

- Oeste: Estribaciones de la Cordillera Occidental.

Hasta los años 70, Quitumbe era una zona agrícola con grandes haciendas fuera de ella solo había lomas y árboles, con ninguna vivienda, desde ese momento comienza un proceso de lotización, en el que se fragmentan los terrenos y se produce un crecimiento desordenado. Con el apareamiento de lotes crearon cientos de barrios irregulares, que hasta el momento varios de ellos continúan así, la zona de Quitumbe actualmente tiene aproximadamente 483 barrios, la zona 3 central comprende los alrededores del Terminal Terrestre, el centro comercial Quicentro Sur y la plaza Quitumbe, constituyendo el área de mayor dinamismo. (ESTEFANÍA, 2016)

Se experimenta entonces el boom de los proyectos habitacionales planificados que concentran la población en la zona y al mismo tiempo las ofertas de servicio: Plaza Quitumbe, Parque las Cuadras, Centro Comercial, Quicentro Sur. Quitumbe ha tenido una lógica de crecimiento con planes de desarrollo ordenado, que define con la lógica de crecimiento espontáneo que ha dominado la realidad de los barrios de la periferia sur, es más bien como un centro residencial con una realidad de barrio dormitorio, puesto que a pesar de su gran desarrollo buena parte de las actividades económicas siguen concentradas en el centro norte de la ciudad capital. (ESTEFANÍA, 2016)

7.3 Valor del Suelo Actual

MAPA DE AVIAS (INDICADOR VALORATIVO DEL SUELO)

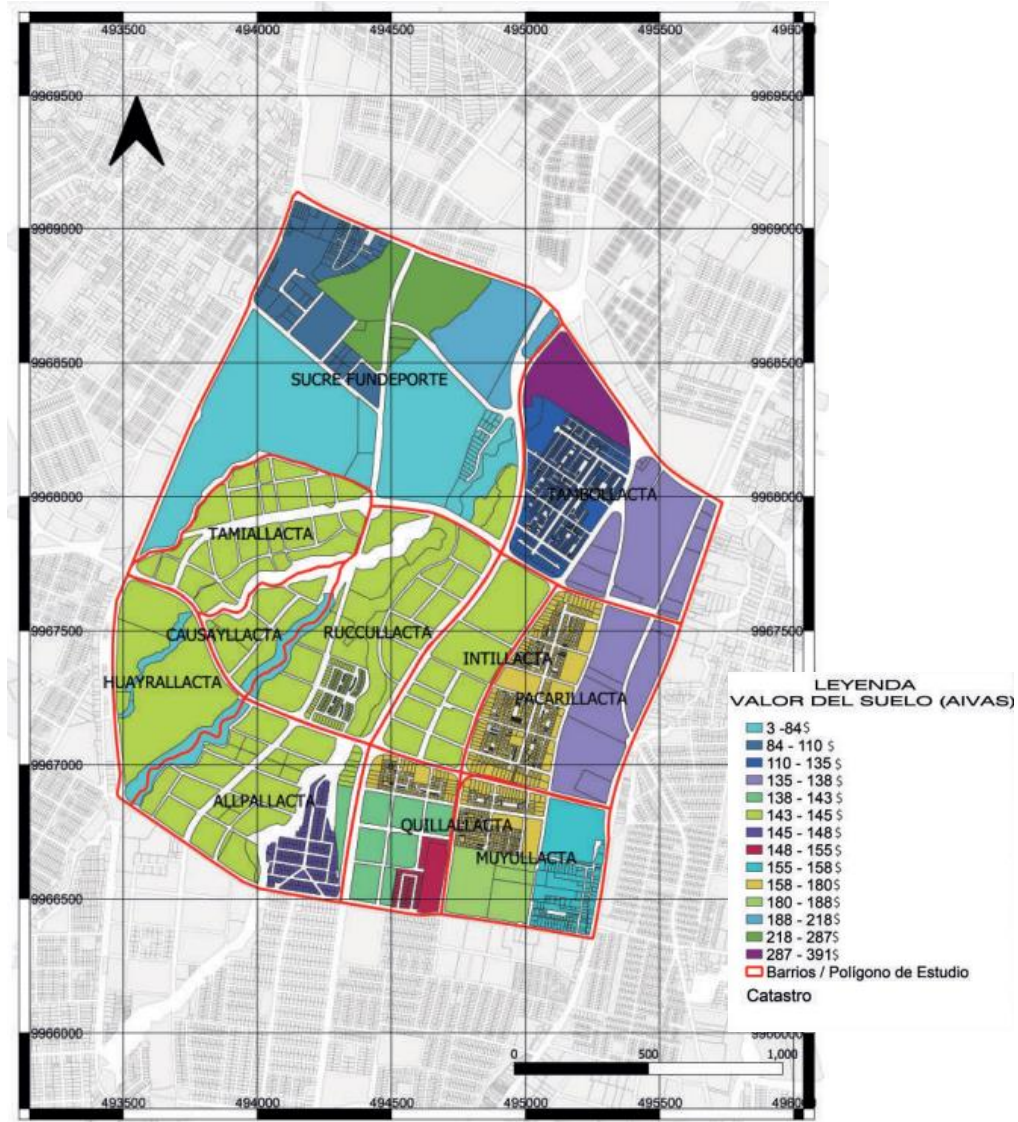


Ilustración 2: Mapa AVIAS

Para la elaboración de los valores de los metros cuadrados de uso de suelo (AVIAS), se utilizó como parte de la metodología la fórmula de regresión de superficie que se observa en la parte superior, la cual determina el precio en función de los números de pisos. En este caso se estima una superficie de 160.52m².

7.4 Estructura Física

7.5 Densidad Poblacional

Actualmente los valores de densidad poblacional existentes en Ecuador no establecen la densidad poblacional real, puesto que incluyen todos los espacios no habitables y de esta forma, no tienen en cuenta verdadera “masa crítica” poblacional. Tener en cuenta los espacios no habitables da la sensación de que la densidad de población es más baja que la real, y que la población se encuentra muy dispersa, cuando en realidad está más concentrada en núcleos. En este estudio se evidencio que, al considerar diferentes zonas no habitables dentro del territorio ecuatoriano, la densidad poblacional puede variar de una manera no despreciable, pues este pasó de ser 57,10 Hab/Km² a ser 128,81 Hab/Km², lo que representa un aumento del 125,6% del valor inicial. Por otra parte, si se toma en cuenta errores en la toma y procesamiento de la información, así como la variación en el área de las zonas consideradas se tiene que la densidad poblacional en el escenario ms desfavorable concebido en este estudio no será menor a 127,42 Hab/Km², lo que representa un aumento no menor a 123,16%.

POBLACIÓN Y BARRIOS QUITUMBE-QUITO

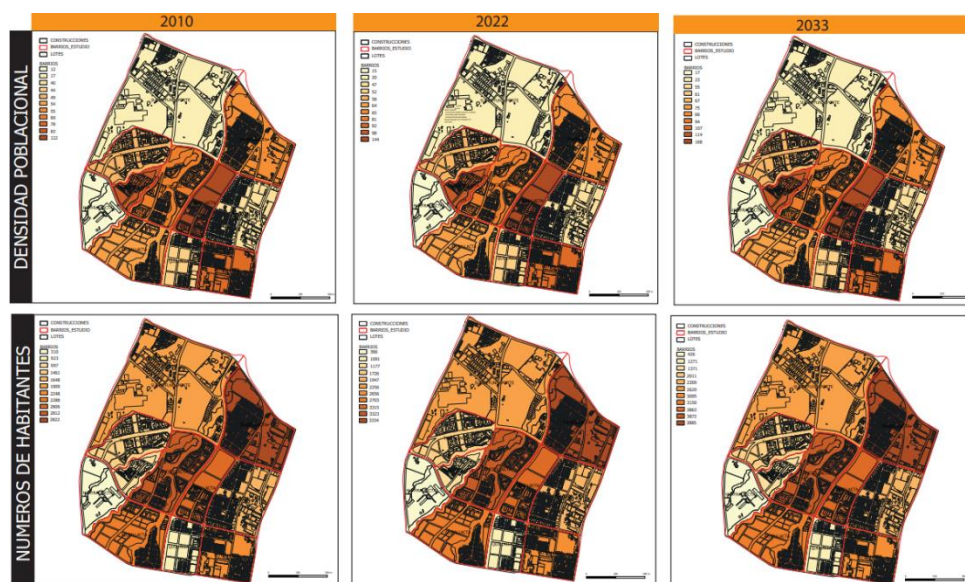


Ilustración 3: Población y Barrios Parroquia Quitumbe-Quito

El polígono de estudio para intervención en Quitumbe presenta un crecimiento poblacional que se ha podido tabular mediante la información obtenida del año 2010, 2022 y proyectada al 2033, es así que en el año 2010 el barrio Huayallacta presenta la menos cantidad de habitantes con 310h y una densidad población de 12h/hect. a diferencia del barrio Tambollacta con la mayor cantidad de habitantes en Quitumbe 2822h. sin embargo el barrio que contiene la mayor densidad poblacional es Intillacta con 122h/hect. En el año 2022 las cifras aumentan y los datos son los siguientes el barrio Huayacllacta presenta la menos cantidad nuevamente de habitantes con 366h y una densidad poblacional de 15h/hect. a diferencia del barrio Tambollacta con la mayor cantidad en Quitumbe con 3334h. sin embargo el barrio que contiene la mayor densidad población es Intillacta con 144h/hect. y la proyección sobre estas cifras para el año 2033 es el barrio Huayallacta presenta la menos cantidad de habitantes con 426h y una densidad poblacional de 17h/hect. a diferencia del barrio Tambollacta con la mayor cantidad de habitantes en Quitumbe 3885h sin embargo el barrio que contiene la mayor cantidad poblacional es Intillacta con 168h/hect.

TABLA POBLACIÓN Y DENSIDAD TENDENCIAL EN BARRIOS DE QUITUMBE.

BARRIO	DENSIDAD POBLACIONAL			ÁREA/Ha.	HABITANTES		
	pob_ha_10	pob_ha_22	pob_ha_33		Pob_2010	Pob_2022	Pob_2033
Allapallacta	56	66	77	41	2288	2703	3150
Causayllacta	83	98	114	12	996	1177	1371
Huayrallacta	12	14	16	26	310	366	426
Intillacta	122	144	168	23	2806	3315	3863
Muyullacta	75	89	103	30	2248	2656	3095
Pacarillacta	39	46	54	42	1648	1947	2269
Quillillacta	44	52	61	21	923	1091	1271
Rucullacta	69	81	94	41	2812	3323	3872
Sucre_Fundeporte	16	19	22	117	1909	2256	2629
Tambollacta	53	63	73	53	2822	3334	3885
Tamiallacta	49	58	67	30	1461	1726	2011
TOTAL SUMATORIA DE HABITANTES POR AÑO					20223	23894	27842

Tabla 1: Población Tendencial en Barrios de Quitumbe

MAPA DE CALOR DEMOGRÁFICO.

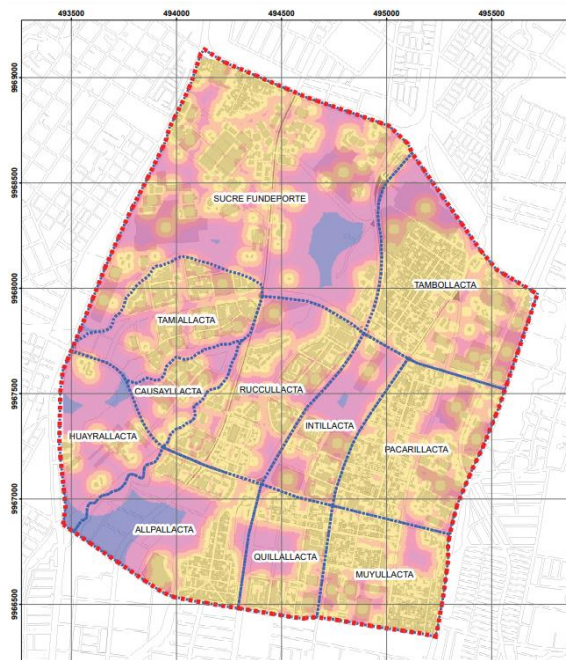


Ilustración 4: Calor Demográfico Quitumbe

En la zona de estudio podemos determinar qué sectores se encuentra la mayor concentración de viviendas de la demografía del sector de estudio. Esto nos ayuda a comprender que en los barrios Pacarillacta, Tambollacta, Muyullacta.

Lo notable del mapeo es la falta de viviendas y de demografía en sectores con más dedicación a los elementos de movilidad o de transporte que se encuentran en la zona de estudio. Como es el barrio Huayarallacta y Allpallacta, por lo que se encuentran la terminal Terrestre de Quitumbe y el Metro de Quito.

Un barrio que podemos considerar como un lugar de desarrollo y de consolidaciones es el barrio de Intillacta, donde se nota claramente al ser un sector con una gran influencia de servicios y que aún posee un gran potencial para el desarrollo.

Finalmente, para terminar con la identificación de los actores, podemos concluir que los grupos etareos más numerosos son jóvenes de entre 19 y 35 años, adultos de entre 36 y 64 años, que empezaran a tener necesidades específicas en el futuro y para los que se deben pensar al momento de establecer programas y proyectos.

7.6 Estructura Ambiental

MAPA AMBIENTAL

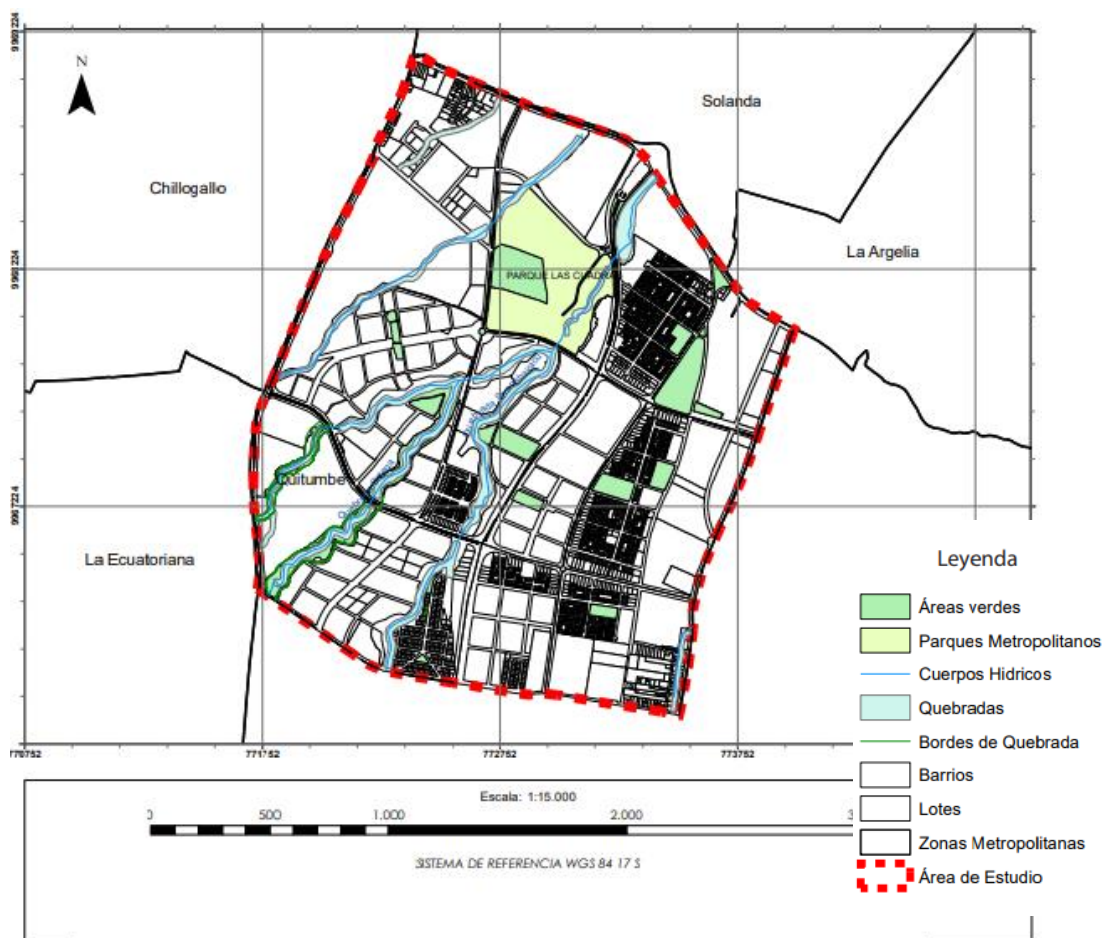


Ilustración 5: Mapa Ambiental Quitumbe

En referencia al medio natural de la zona como se indentifica en el cuadro a continuación se resalta los recursos naturales, especialmente areas verdes, parques metropolitanos, cuerpos hidricos, quebradas y bordes de quebradas, los cuales dan un numero de 129 en la zona de estudio.

7.7 Análisis de ocupación real edificatoria

7.7.1 Uso de Suelo Vigente

MAPA DE USO DE SUELO VIGENTE

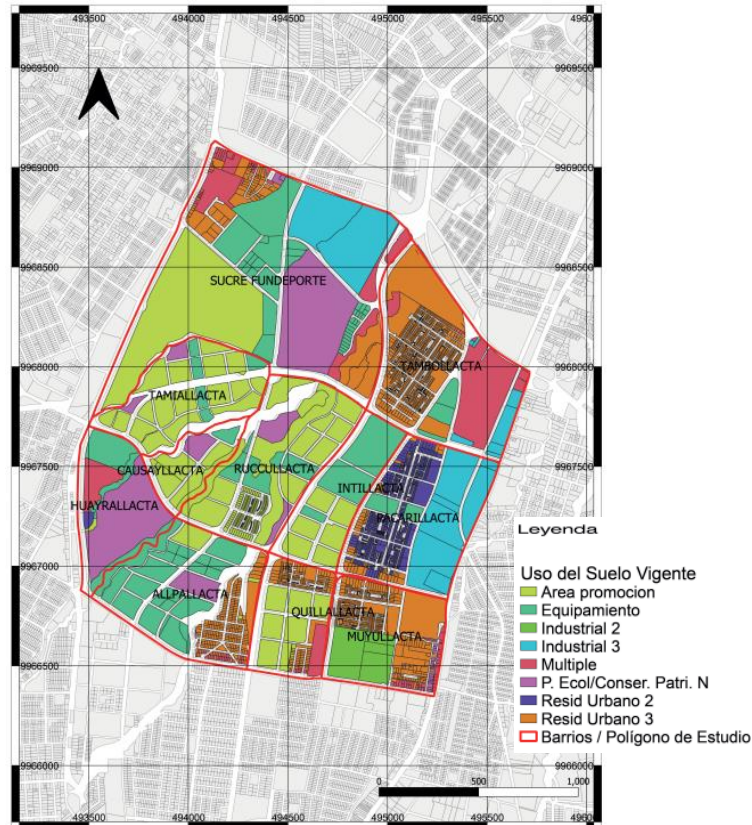


Ilustración 6: Mapa de Uso Vigente

La gran parte del polígono de estudio puede identificarse un uso de suelo predominante, siendo este las áreas de promoción, estas siendo espacios para promover el dinamismo de la ciudad y mejorar la diversidad de usos que se pueden plantear en la zona. En otros sectores más consolidados como es el caso del barrio Pacarillacta, Tambollacta y Muyullacta se observa un uso de suelo residencial predominante siendo estos barrios donde la mayor cantidad de población reside.

7.7.2 Forma de Ocupación

MAPA DE FORMA Y OCUPACIÓN

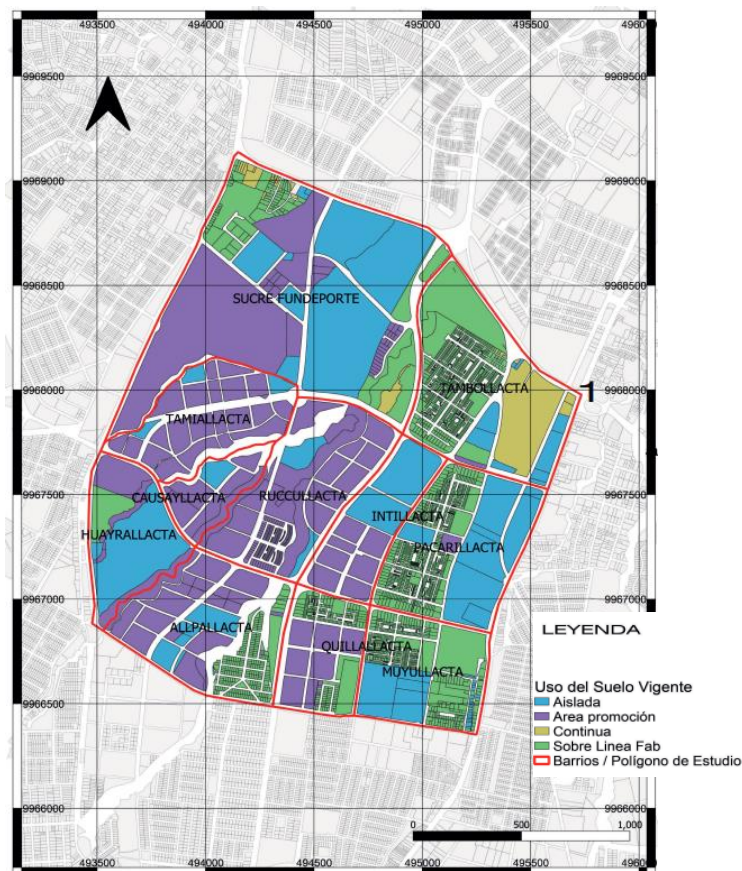


Ilustración 7: Mapa de Forma y Ocupación

De las (430 has.) de superficie total, la forma de ocupación predominante del polígono de estudio corresponde al área de promoción, con el 44% del total (189 has.) destinada para el desarrollo de proyectos inmobiliarios de vivienda de interés social. A continuación, le sigue la ocupación aislada con el 29% del total (124 has.) dentro del suelo de mayor consolidación y densidad urbana. También encontramos la ocupación sobre línea de fabrica con el 23% de superficie total (99,2 has.) donde se encuentran los equipamientos y la zona industrial. Finalmente, en un porcentaje de 4% (15,8 has.) se encuentra la ocupación continua.

7.7.3 Tamaño de Lote

MAPA DE TAMAÑO DE LOTES

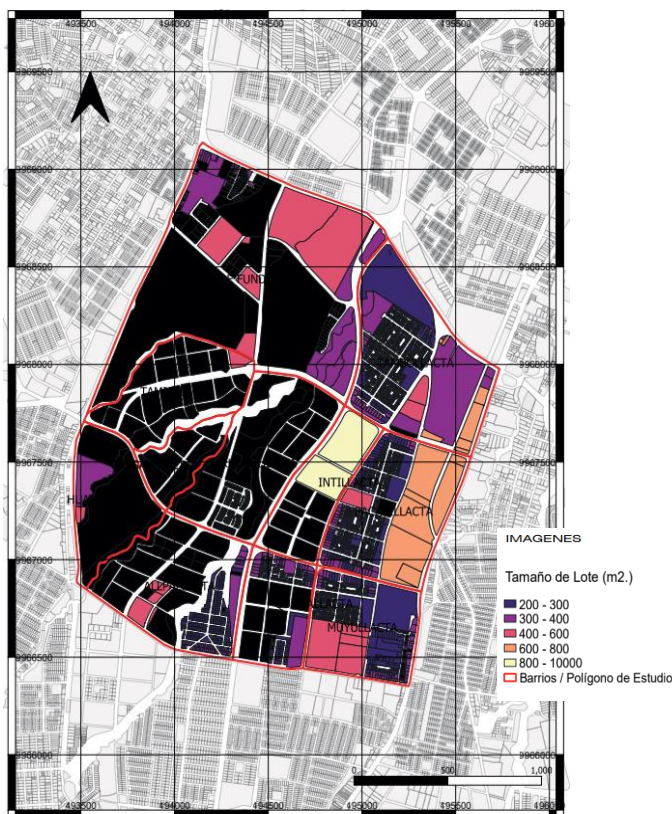


Ilustración 8: Mapa Tamaño de Lote.

El área de estudio presenta una divergencia marcada en cuanto al tamaño de lotes, con relación al número de lotes y su tamaño, la categoría predominante se ubica en el rango de los 200m² a 300m², lo que puede considerarse como lotes pequeños. Estos lotes se concentran en las parroquias Tambollacta, Intillacta, Pacarillacta, Muyullacta, Quinallacta y Allpallacta, las cuales son además las parroquias con mayor densidad poblacional del polígono de estudio. Por otra parte, le siguen el rango de los 301m² a 800m², considerandos como lotes, medianos y finalmente el rango de los 801m² a los 1000m² que ya forma parte de los lotes dedicados a equipamientos y proyectos de promoción urbanística.

7.7.4 COS en Planta Baja

MAPA DE COS EN PLANTA BAJA

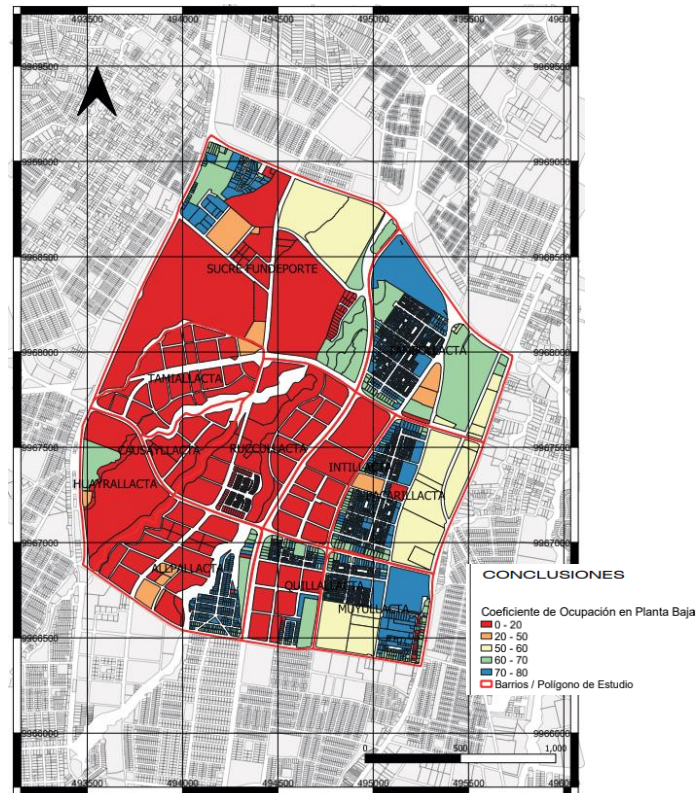


Ilustración 9: COS en Planta Baja

El área de estudio cuenta con un total de 3810 lotes, donde se puede observar que la mayor parte le corresponde un coeficiente de ocupación del suelo en planta baja entre 70-80 que representa el 79% del total y está distribuido entre los barrios; Sucre-Fundeporte, Tambollacta, Pacarillacta, Muyullacta, Quillallacta y Allpacallacta de esta manera se puede ocupar gran parte en planta baja para construir y sea ocupado de manera residencial o industrial, el siguiente porcentaje es aproximadamente del 12% y corresponde al rango de 0-20 que son en su mayoría áreas de promoción o protección ecológica y finalmente, los demás rangos juntos se corresponden al 9% del total.

7.7.5 COS Total

MAPA COS TOTAL

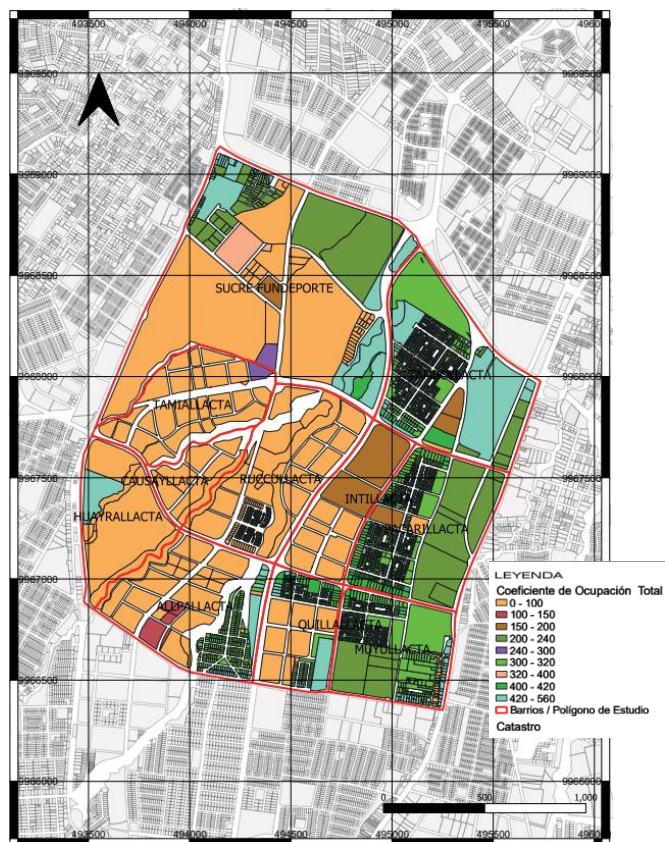


Ilustración 10: Mapa COS Total

Quitumbe posee un total de 3810 lotes, de los cuales 2940 corresponden al coeficiente de ocupación total entre 300 – 320 lo que representa un 77% del total, los que están distribuidos en su mayoría en los barrios, Tambollacta, Pacarillacta, Muyullacta, Quillallacta, y Allpallacta, por lo que se puede observar que tiene relación con el coeficiente de ocupación de planta baja, el siguiente porcentaje es aproximadamente del 12% y corresponde al rango de 0 – 100 que corresponden a áreas de promoción y protección ecológica, por último los demás coeficientes representan un 11% del total.

7.7.6 Números de pisos

MAPA NÚMERO DE PISOS

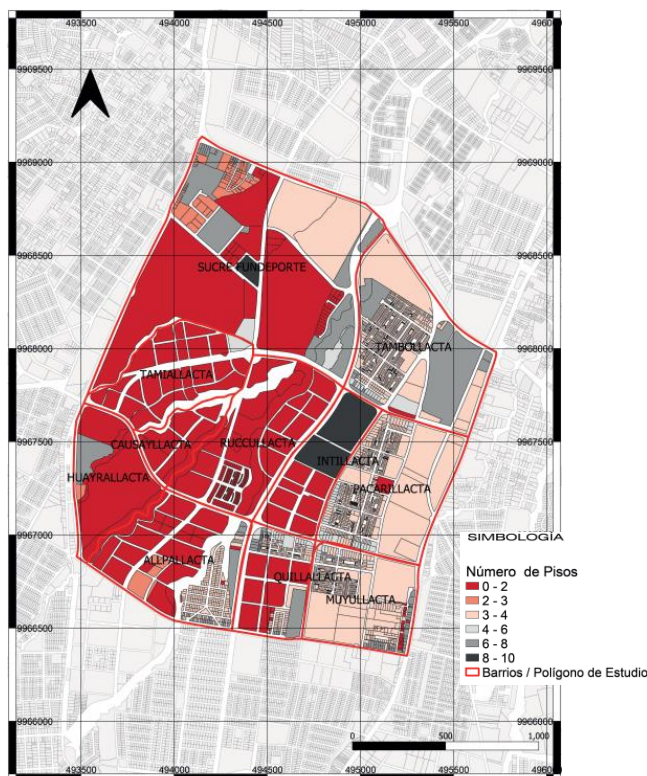


Ilustración 11: Mapa Número de Pisos

El polígono de estudio se caracteriza por tener una diferencia de sectores con una variación de la normativa construida y las alturas de viviendas. En sectores con mayor ámbito podemos determinar que en barrios como Tamallacta, Rucullacta y Quillallacta predomina la edificación con un número de 2 pisos. En otros barrios como Tambollacta, Pacarillacta y Muyullacta las edificaciones tienen una variable de máximo 3 o 4 pisos de altura. Existen edificaciones que se encuentran en zonas específicas donde la normativa de educación cambia y pueden encontrarse edificaciones más altas de hasta 8 pisos de altura, esto se identifica con mayor intención en las avenidas principales del polígono de estudio.

7.8 Suelos Públicos y Vacantes

MAPA SUELO VACANTE Y PUBLICO

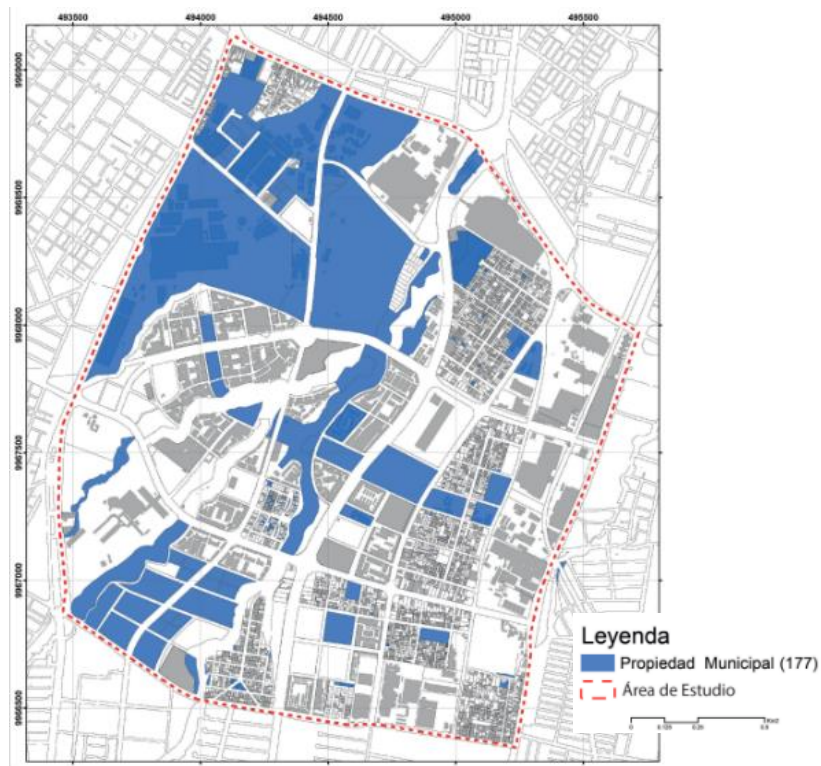


Ilustración 12: Mapa Suelo Vacante y Publico

En la zona de estudio se puede determinar una gran existencia de propiedad públicas, entre las cuales se pueden encontrar espacios con diferentes usos y se puede analizar una gran cantidad de espacios que pueden considerarse una red o espacios para una intervención necesaria a futuro para lograr un desarrollo óptimo del polígono de estudio. Entre las áreas más predominantes se destacan espacios como Fundeporte, Parque las Cuadras o la Estación de Metro de Quito.

En las propiedades publicas podemos determinar los diferentes usos a cuáles han sido destinados actualmente, donde destacan las grandes áreas de recreación y de deporte mencionadas en áreas de Sucrefundeporte y el parque las cuadras. Otras áreas son los predios ubicados al sur del polígono donde se encuentra actualmente el Metro de Quito. Con esto podemos determinar los diferentes usos y establecer una compatibilidad de los mismos para un futuro desarrollo.

7.9 Sistemas públicos de movilidad

Dentro de la zona de estudio se encuentra el trayecto del metro de Quito, su ruta pasara por diversos sectores los cuales desembocaran en la terminal de Quitumbe por lo que convierte en una centralidad para la movilización de los peatones para todos sectores de la ciudad.

EJE METRO DE QUITO



Ilustración 13: Mapa Metro de Quito

RUTAS INTER-CANTONALES

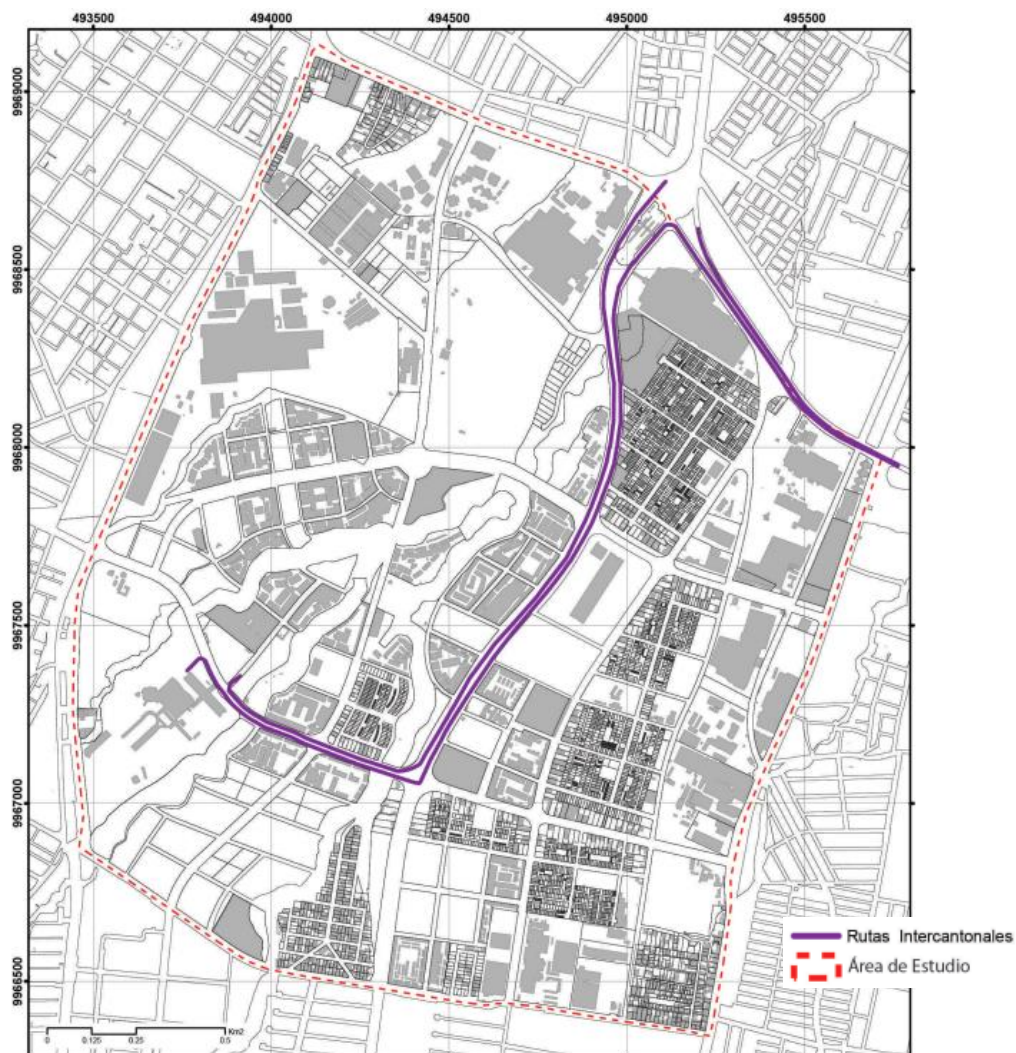


Ilustración 14: Mapa Rutas Buses Inter cantonales.

La Terminal Terrestre Quitumbe es un gran centro de acogida para la movilización de las personas interprovinciales e Inter-cantónales, por lo que podemos destacar la ruta de los transportes Inter-cantónales y su recorrido dentro del polígono de estudio.

CORREDOR SUR OCCIDENTAL

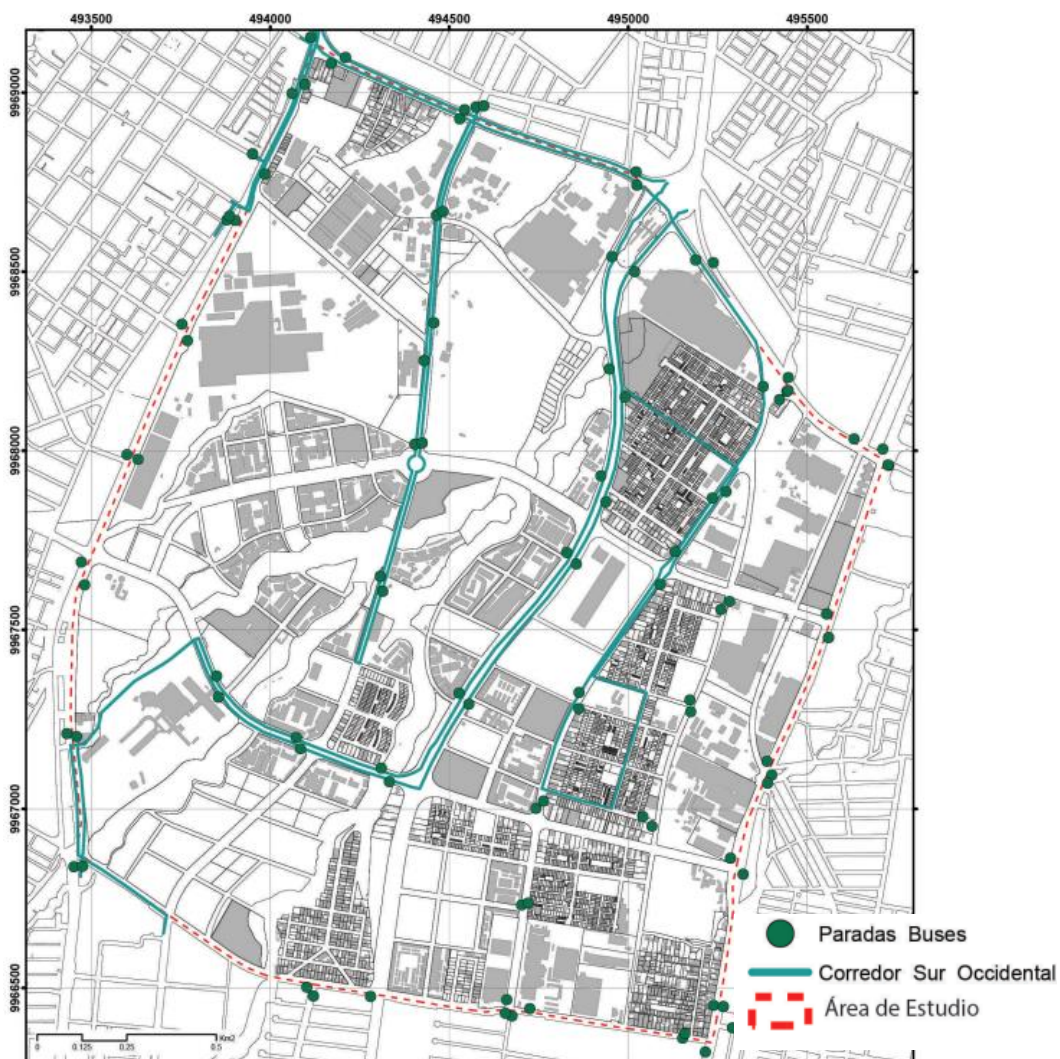


Ilustración 15: Mapa Corredor Sur Occidental

El recorrido del Corredor sur occidental presenta un desplazamiento mayor con el resto de la ciudad a través de servicios de transporte público con recorridos exclusivos y con recorridos más óptimos que una ruta urbana normal, así dentro del polígono encontramos varios recorridos que aportan a un desplazamiento óptimo de los habitantes.

CORREDOR BRT (BUS RAPID TRANSIT)

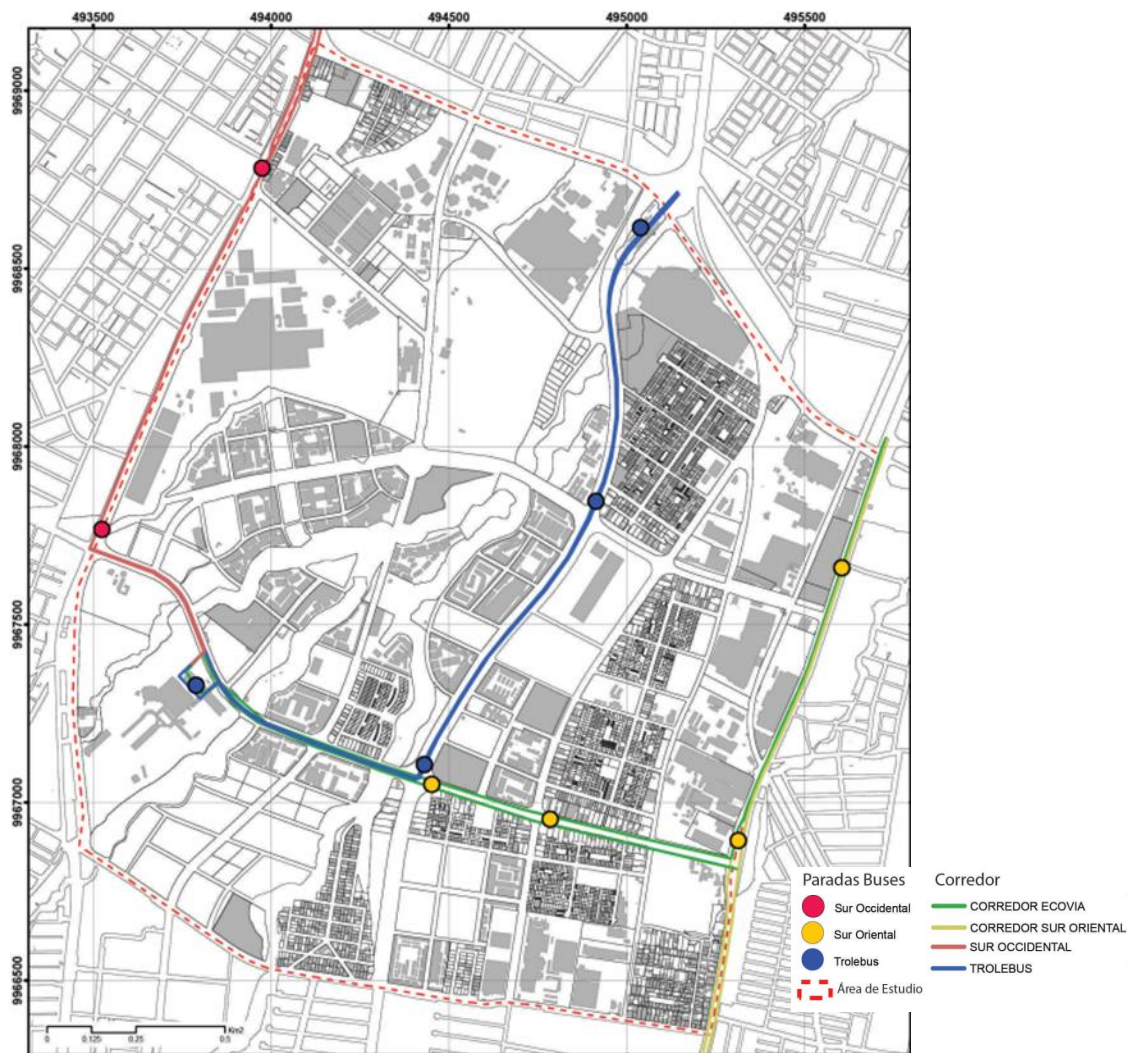


Ilustración 16: Mapa Corredor BRT

La ciudad de Quito con un Sistema de Transporte Público Masivo o en sus siglas en ingles “Bus Rapid Transit” por lo que estas rutas junto con sus paradas son óptimas para el desplazamiento, se aprecia una integración completa de varios sectores y como estos comunican con la terminal de Quitumbe.

RUTAS URBANAS

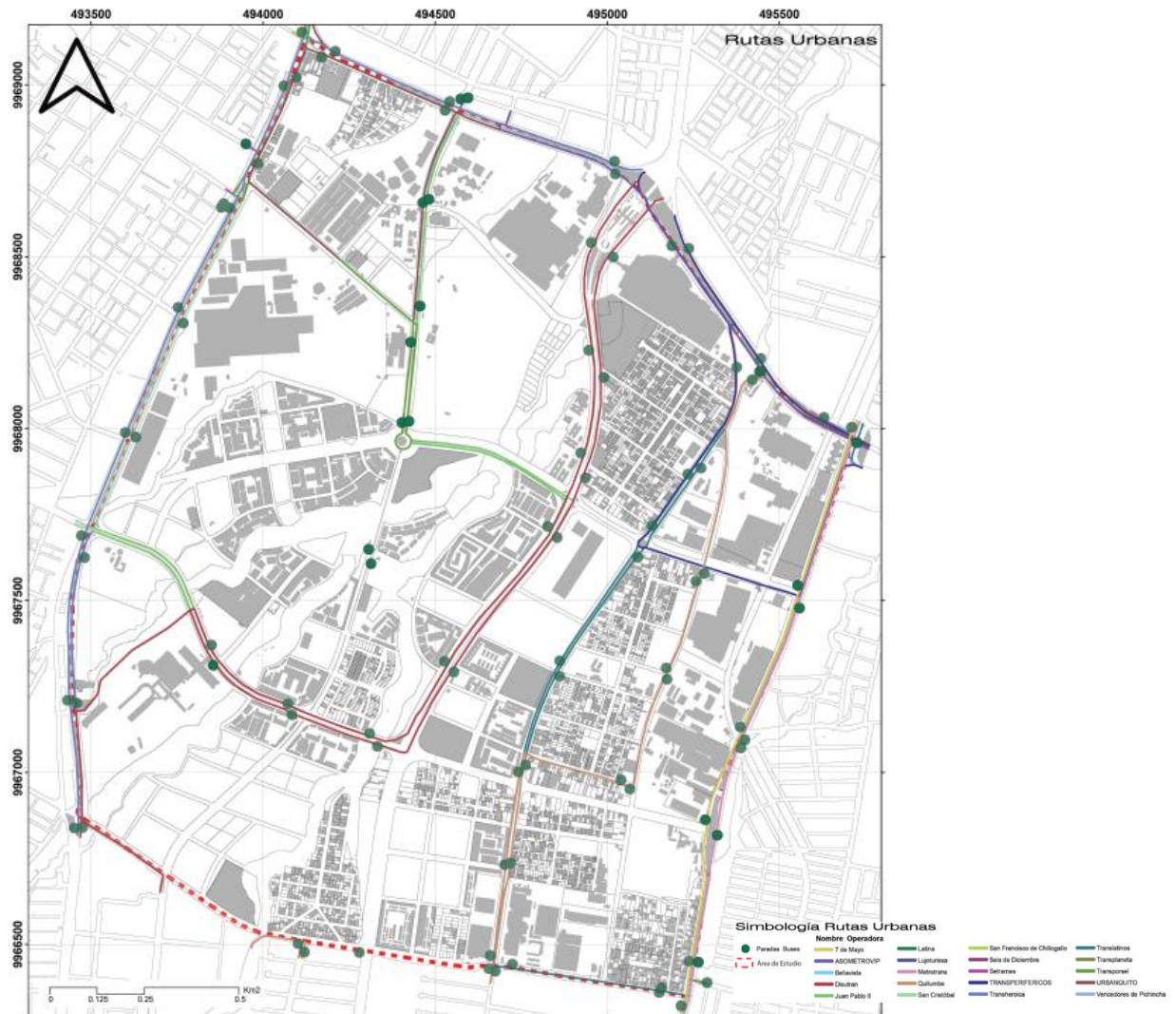


Ilustración 17: Rutas Urbanas

Las rutas urbanas del sector presentan varias operadoras de servicio, estos poseen recorridos únicos que comunican sectores o barrios interno, dando una conectividad optima, pero con mayor conflicto vehiculas y tráfico. Si unificamos los diferentes medios de transporte existentes determinar una comunicación óptima para los ciudadanos

7.10 Espacios públicos y Áreas verdes

MAPA DE ÁREAS VERDES Y ESPACIOS PÚBLICOS

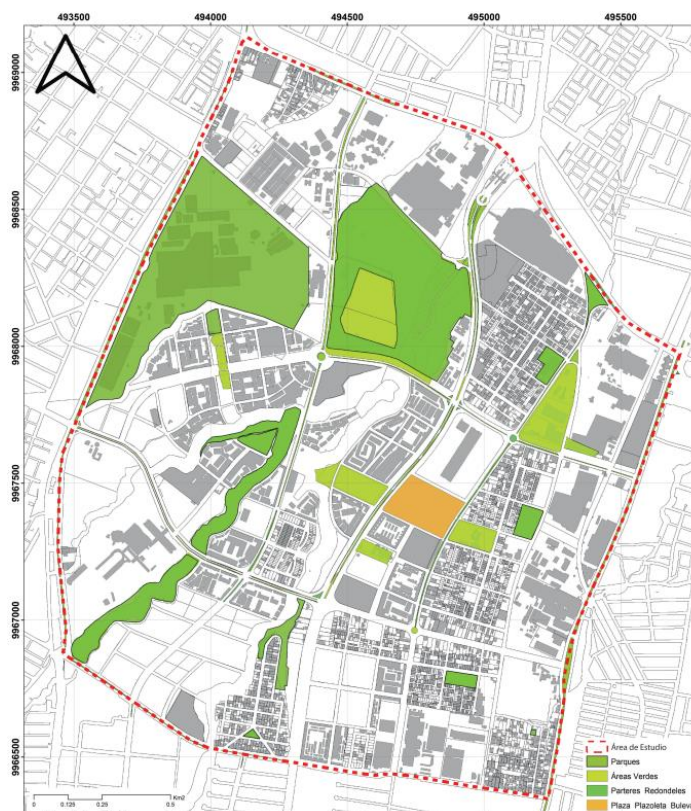


Ilustración 18: Mapa de Áreas Verdes y Espacios Públicos

Uno de los espacios públicos más destacados en el área de estudio son las áreas destinadas a Parques y Plazas, dentro de estas logramos identificar El parte las Cuadras y Sucre Fundeporte como espacios con una categoría Metropolitana, aun así, en los barrios se encuentran parques con una categoría sectorial y barrial, aportando a diferentes sectores con estos espacios. Otro elemento destacable es la Plaza de la Plataforma Gubernamental del Sur.

Las áreas verdes se pueden describir como espacios más amplios con un tratamiento diferente y constan con una gran parte de vegetación y espacios libres. Aquí determinamos espacios como el Parque las Cuadras y varios espacios con alta presentación de vegetación y espacios verdes, a su vez delimitamos las quebradas que se encuentran dentro del polígono de estudio.

7.11 Servicios

COBERTURA DE AGUA POTABLE

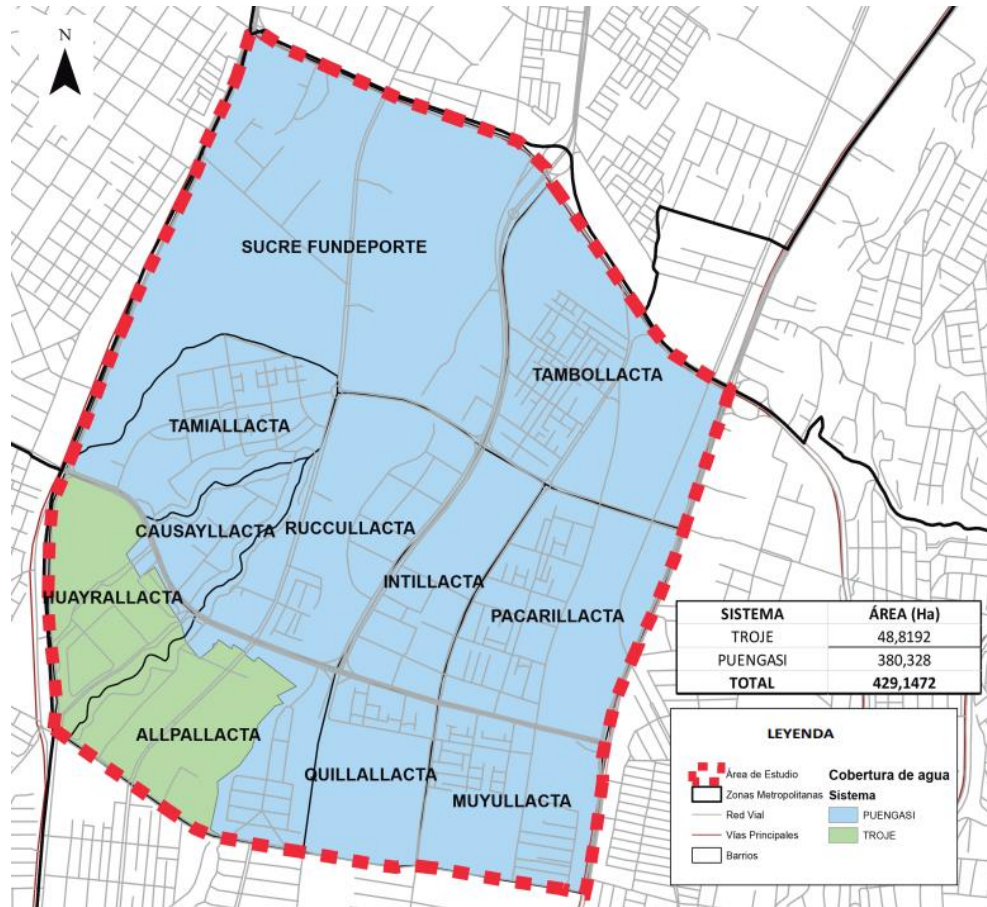


Ilustración 19: Cobertura de Agua Potable

De acuerdo a los censos realizados entre los años 2001 y 2010 se puede identificar la demanda de servicios básicos y el desarrollo en el transcurso del tiempo que ha tenido la población. En la parroquia, alrededor del 99% tiene cobertura de servicios básicos como es agua potable, luz eléctrica, alcantarillado y recolección de desechos por lo que es de las parroquias más completas en cuanto a equipamientos y dotación de servicios del DMQ.

SERVICIOS BÁSICOS

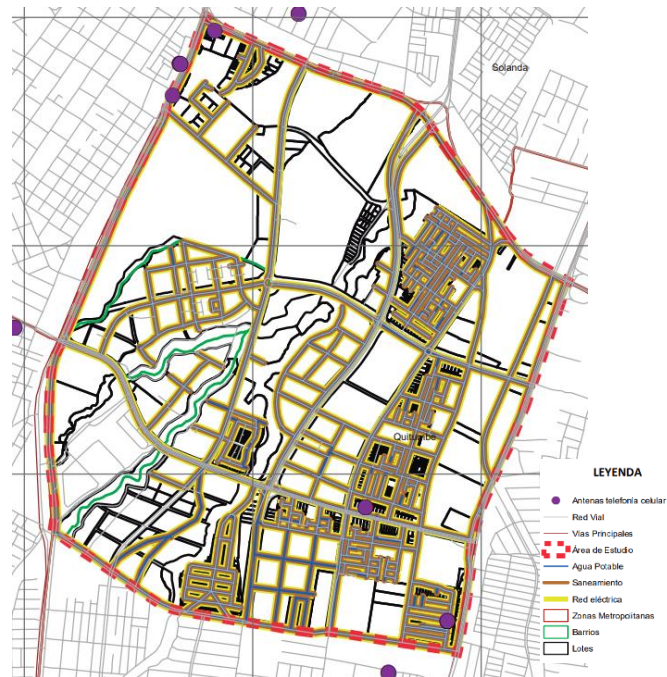


Ilustración 20: Mapa de Servicios Básicos

El municipio de Quito tenía en mente hacer de Quitumbe una zona debidamente planificada, pero debido a su crecimiento acelerado de planificación y una deficiente infraestructura básica. La parroquia en los últimos años ha sufrido un aumento poblacional acelerado, debido a esto se ha hecho difícil organizar o solventar las necesidades de todos los habitantes, ya que los equipamientos existentes no compensan al porcentaje de edificaciones residenciales que van en aumento, haciendo que los habitantes al momento de realizar actividades ya sean culturales, recreativas, educativas, tienen que buscarlos en otros sectores de la ciudad. Además, se muestran dos realidades, entre la avenida Moran Valverde y Condor Ñan, arterias primordiales de la localidad son anchas y están asfaltadas. Las viviendas, generalmente están compuestas por condominios, poseen además espacios para la recreación, servicios básicos y transporte público. Por el contrario, al pasar la avenida Quitumbe Ñan, una de las vías principales que llega hasta Guamaní, se observan unos trechos de tierra, otros de lastre o pavimentos, cabe recalcar que varios tramos no se encuentran señalizados.

7.12 Equipamientos

El área de estudio presenta varios equipamientos con tipologías barriales, sectoriales, zonales y metropolitanas, esto depende de su uso y su emplazamiento. Por razones de estudio definimos los alcances o influencias directas de equipamientos barriales donde podemos encontrar su cobertura ciertos barrios de la zona de estudio y la falta de cobertura.

Mediante los análisis podemos identificar las zonas con mayor cobertura de equipamientos, estos se encuentran dentro de barrios con una característica más residencial con equipamientos que ayudan al desempeño de la vida cotidiana del sector.

Los barrios con mayor carencia de equipamientos barriales se encuentran en sectores con una dinámica urbana diferente, estos barrios son Sucre-Fundeporte por contar con grandes equipamientos recreativos como el Parque las Cuadras. Al sur del polígono de estudio encontramos a los barrios Huayarallacta y Allpallacta donde se encuentran aquí los nodos de transporte más fuertes de la ciudad como es la del terminal terrestre Quitumbe y la nueva estación del Metro Quitumbe.

Por lo cual podemos definir que el polígono cuenta con equipamientos en ciertos barrios, pero existen zonas desconectadas de los mismos por lo que debe ser considerado para poder determinar la consolidación del territorio.

Una vez analizado las coberturas de equipamientos podemos definir qué sectores carecen de los mismos, y según esto determinar si se podría considerar un sector consolidado por la falta de los mismo. Se debe entender que los equipamientos se analizan según su tipología barrial, o en algún caso sectorial. Esto por la distancia que abarca y la población que se beneficia de los mismos, por lo que a continuación se detalla el tipo de equipamiento y en que barrio debería ser implementado a futuro con el fin de poder contar con un sector con todas las infraestructuras y equipamientos.

EQUIPAMIENTOS EXISTENTES



Ilustración 21: Mapa de Equipamientos Existentes

EDUCACIÓN

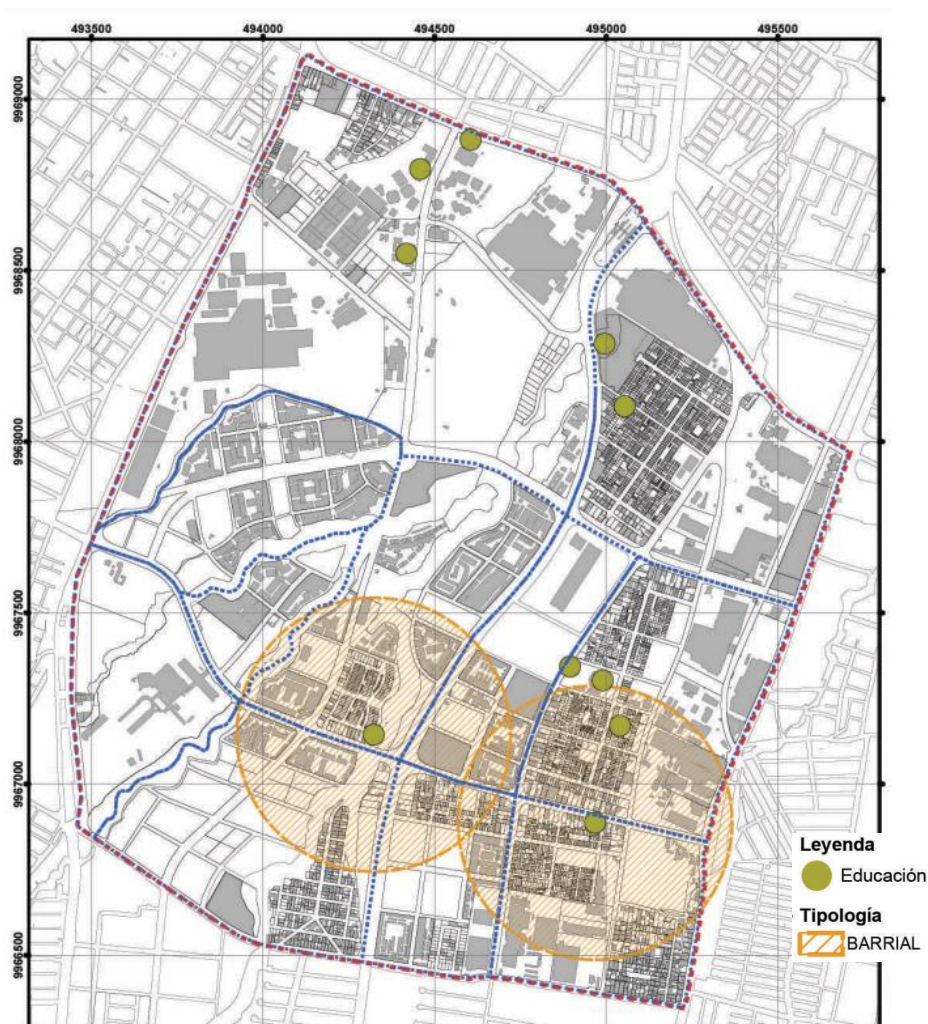


Ilustración 22: Mapa de Equipamientos de Educación

La educación con tipología barrial se encuentra emplazada en los barrios al sur del polígono de estudio, por lo que para poder dar cobertura completa se debe insertar nuevos equipamientos en los barrios de Sucre-Fundeporte, Tambollacta, Ruccullacta, Intillacta, Huayrallacta y Pacarillacta.

BIENESTAR SOCIAL

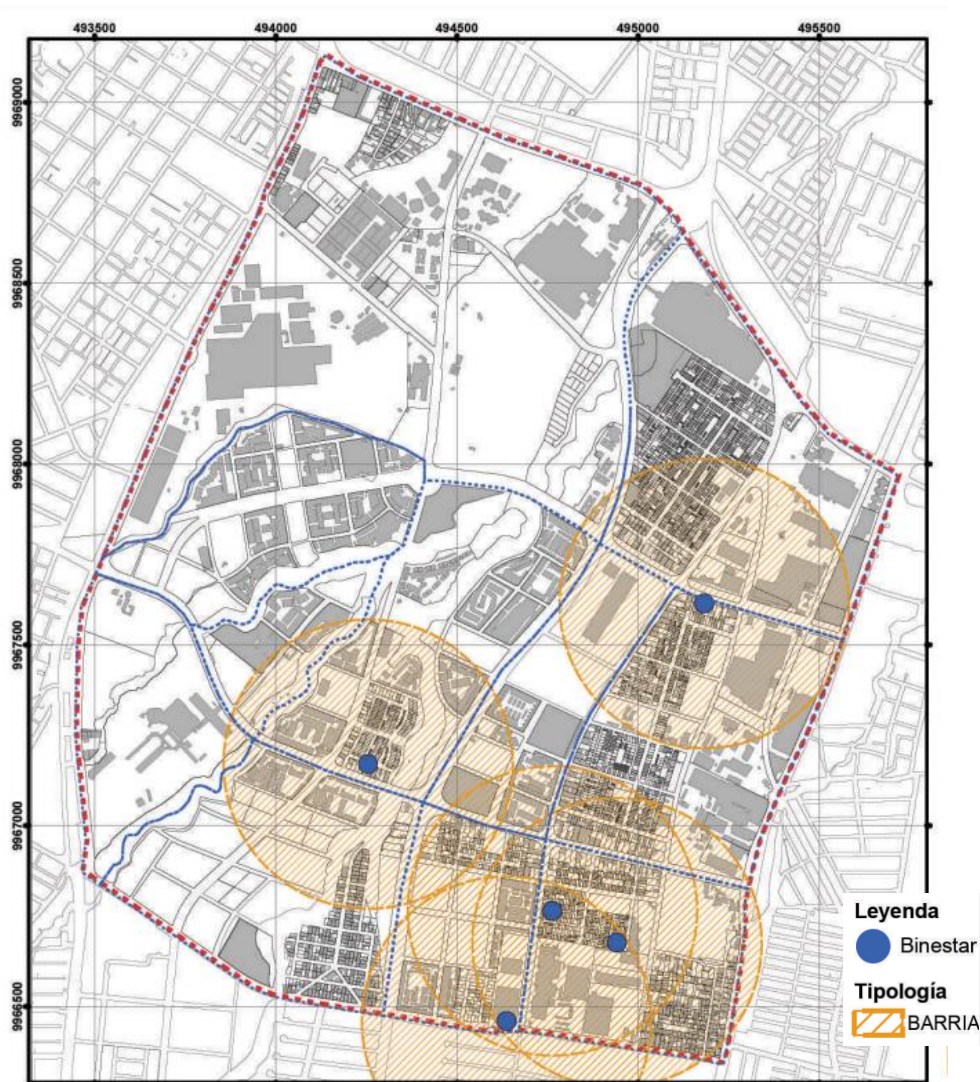


Ilustración 23: Mapa de Equipamiento Bienestar Social

El polígono cuenta con varios equipamientos destinados para el bienestar social, estos como la gran mayoría se encuentran en el barrio Muyullacta, Quillallacta, y las cercanías de los barrios aledaños. Por lo que se encuentran al norte en barrio Sucre-Fundeporte, Tambollacta, entre otros el déficit de los mismo.

CULTURA

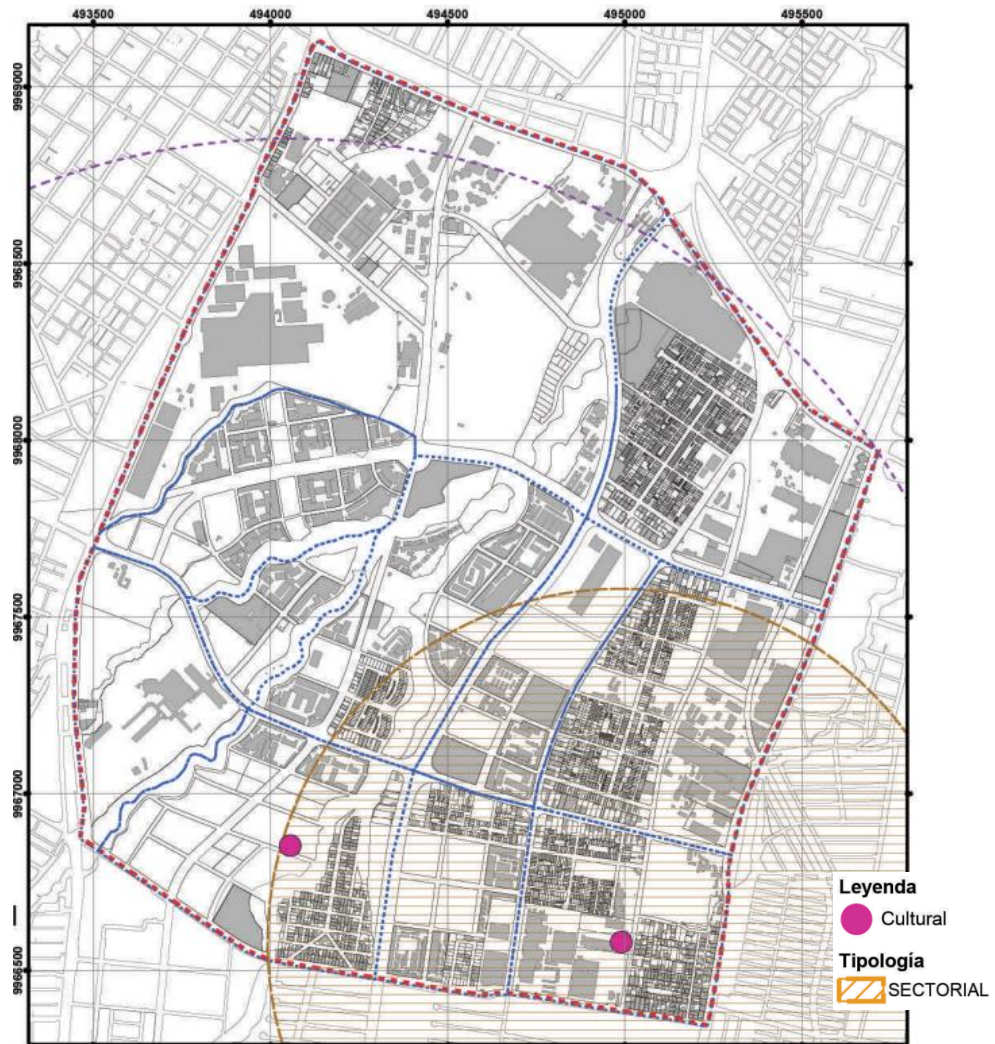


Ilustración 24: Mapa de Equipamiento de Cultura

El área de estudio se encuentra completamente desbastecida de este equipamiento donde el caracterizado por el ser de una tipología sectorial se encuentran en el barrio Muyullacta.

INFRAESTRUCTURA

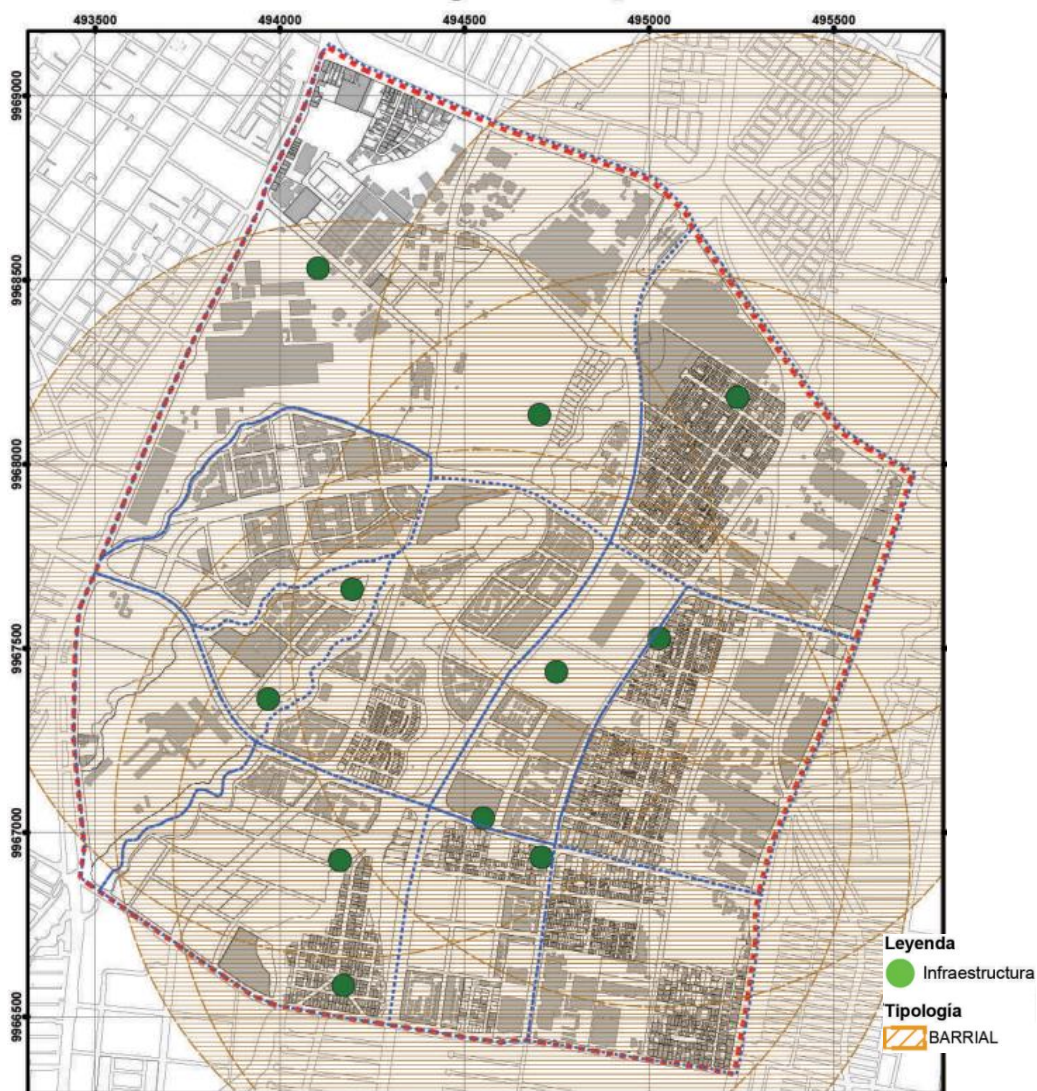


Ilustración 25: Mapa de Equipamiento de Infraestructura

La infraestructura de servicios como algunos equipamientos se ubican en barrios que podemos considerar consolidados, pero esto demuestra un déficit de equipamiento barrial de infraestructura en los barrios al norte del área de estudio como Tambollacta, Tamallacta y sus alrededores.

SALUD

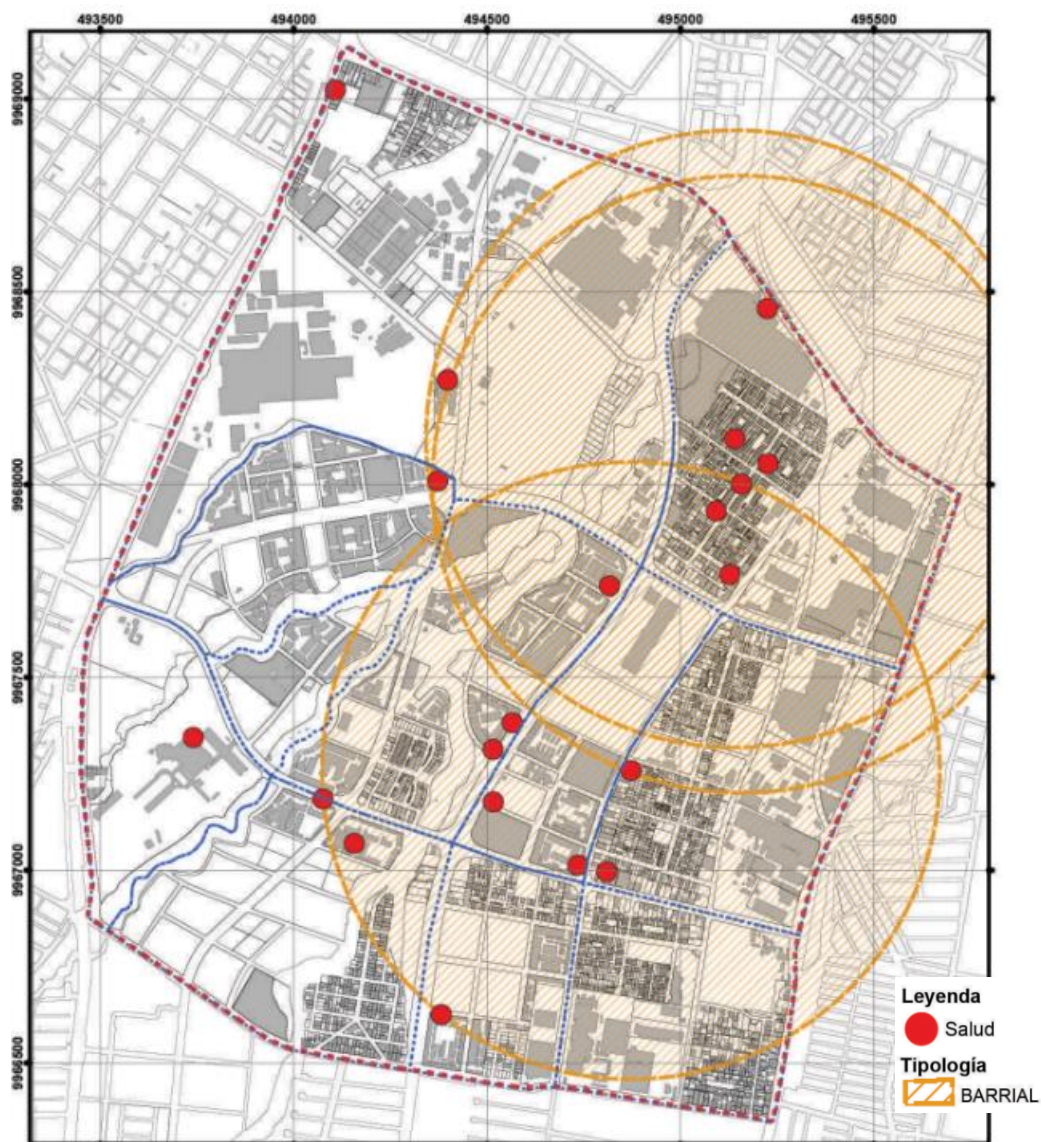


Ilustración 26: Mapa de Equipamiento de Salud

La tipología barrial para estos equipamientos es fundamental para un desarrollo de un territorio, por lo que podemos encontrar equipamientos sectoriales, zonales. Pero el déficit carece en los barriales, estos no se logran ubicar dentro del barrio Huayrallacta, Tamallacta, Allpallacta, debería reforzarse en los espacios existentes.

SEGURIDAD

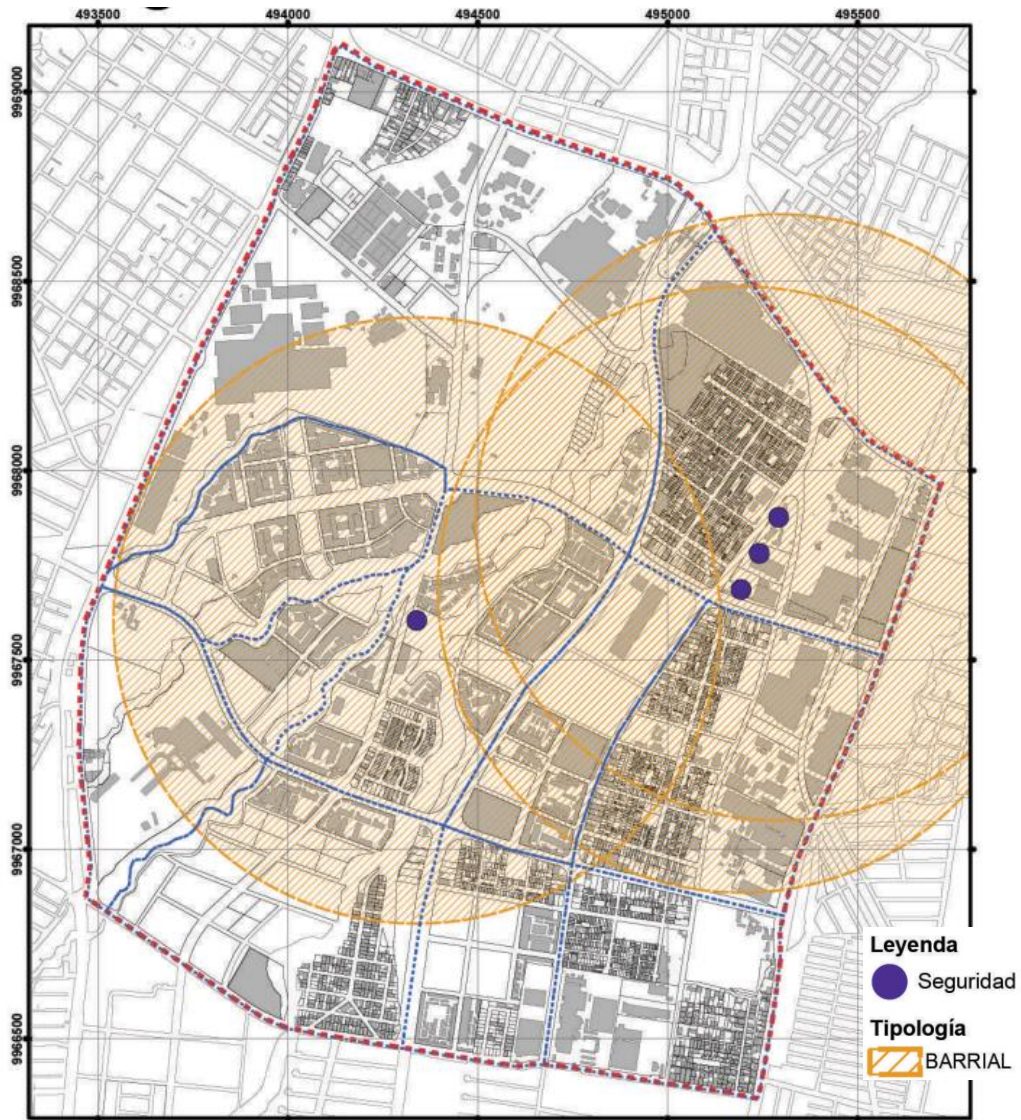


Ilustración 27: Mapa de Equipamiento de Seguridad

La seguridad es otro elemento de la ciudad que debe ser siempre un factor de consolidación de un territorio, si no se cuenta con un equipamiento de seguridad que proteja a sus habitantes puede existir mayores problemas a futuro. Es por tal razón que la tipología barrial debe estar presente en cada barrio dando una cobertura máxima a la zona de estudio, estos deben ser reforzados en su totalidad.

7.13 Flujos de movilidad

RUTAS Y ESTACIONES DE BIARTICULADOS

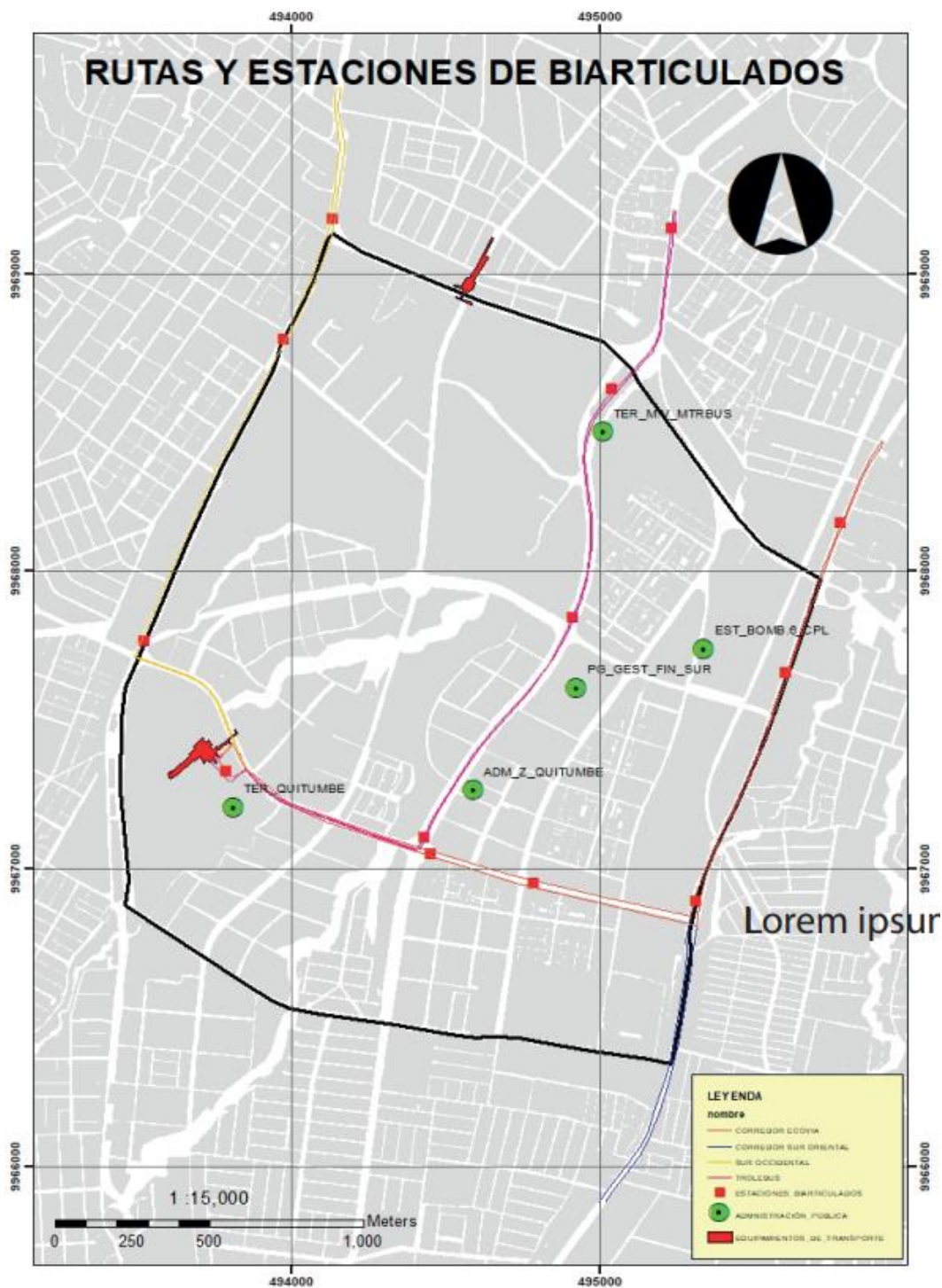


Ilustración 28: Mapa de Rutas y Estaciones de Biarticulados

RUTAS INTER-CANTÓNALES Y URBANAS

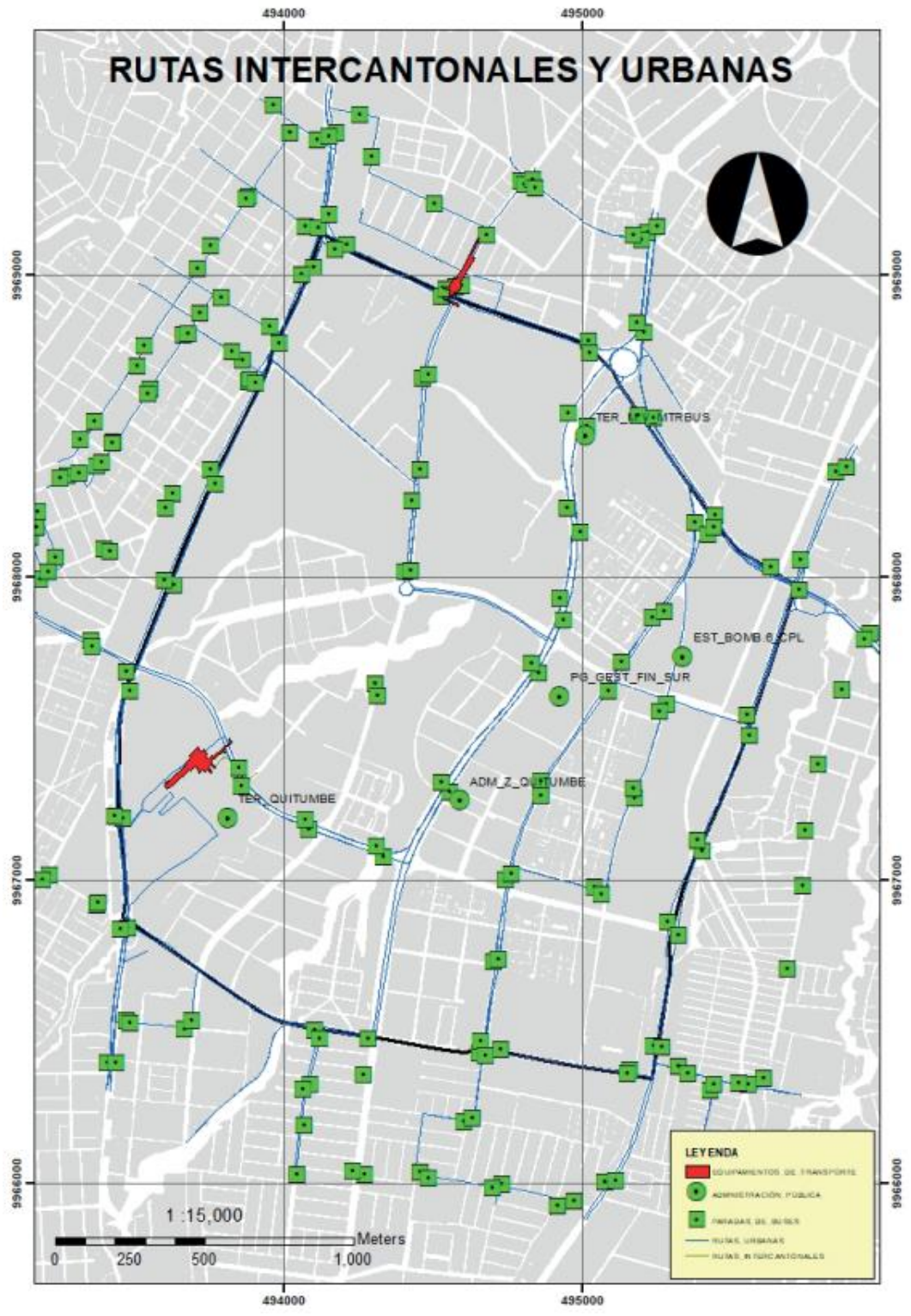


Ilustración 29: Rutas Inter-cantoniales y Urbanas

DIRECCIÓN DE VÍAS

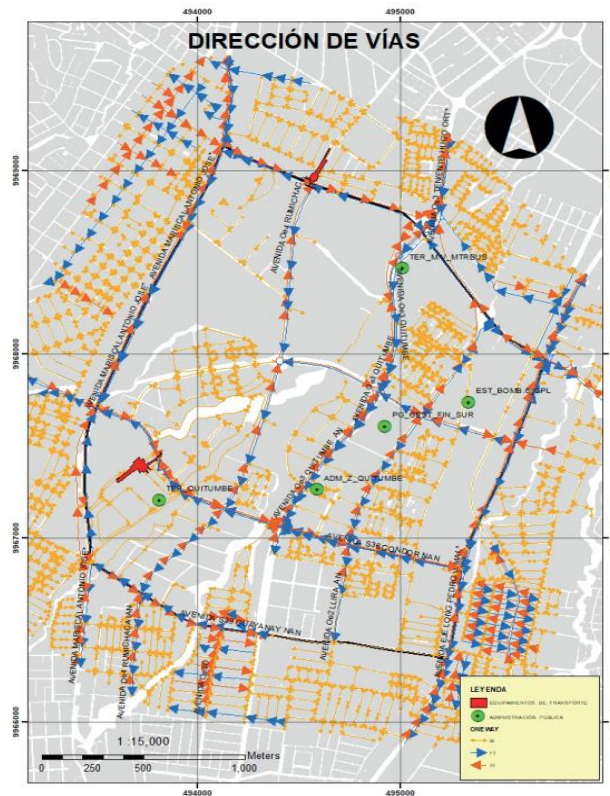


Ilustración 30: Mapa de Dirección de Vías

Dentro del sitio a intervenir, se han identificado varias rutas de transporte dentro de las cuales se encuentran las líneas de transporte urbano, tales como buses y biarticulados.

Todas estas líneas de transporte desembocan en la zona de la terminal de Quitumbe, ya que este es el punto de embarque y desembarque de pasajeros, que entran y salen del distrito metropolitano de Quito.

De esta manera al ser un punto importante dentro de la ciudad este sector se ha desarrollado a tal punto que el nivel de habitabilidad, comercio e infraestructura pública ha aumentado, por ende, también el sector vehicular. Así el flujo de movilidad es en masa, debido a los terminales de conexión con sistema integral de transporte masivo con alto flujo de usuarios y comercio.

7.14 Amenazas y riesgos

MAPA DE AMENAZAS DE INCENDIOS

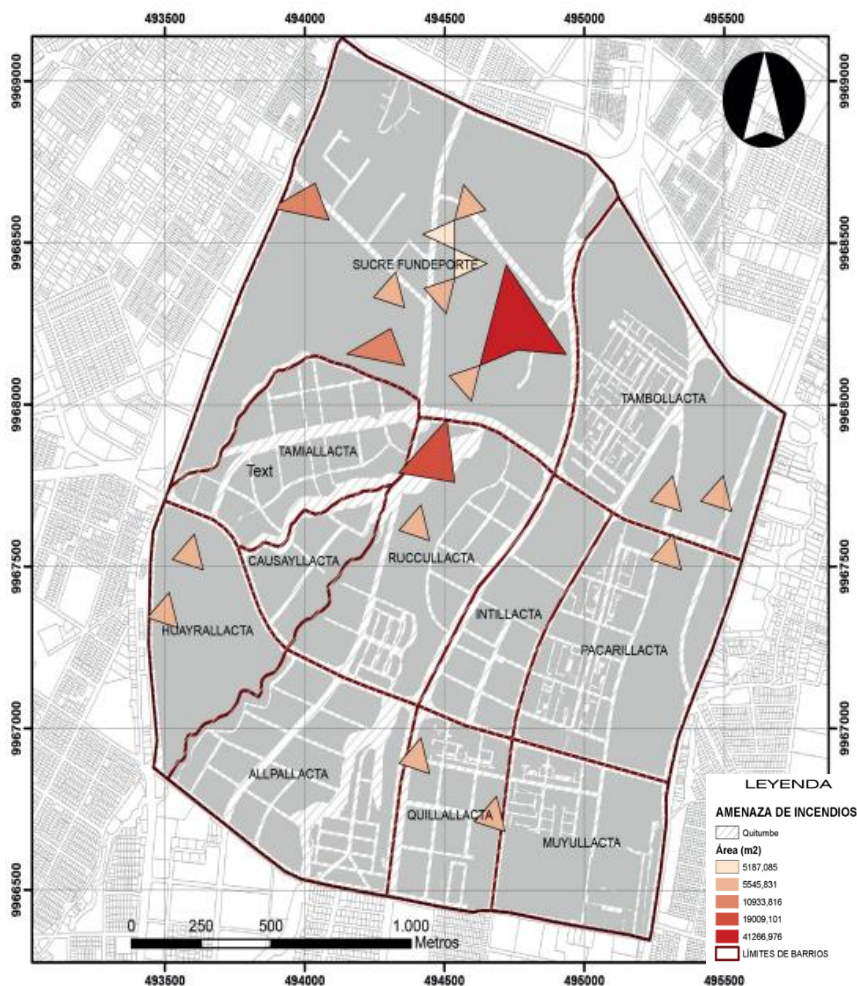


Ilustración 31: Mapa de Amenazas de Incendios

En el polígono de estudio existen áreas que conforman un potencial riesgo de incendios, principalmente dentro de la parroquia Sucrefundeporte en el cual se encuentra emplazado el parque las Cuadras. Con un área aproximada de cuatro hectáreas cubiertas de especies forestales, se debe de considerar el potencial riesgo de incendios y la cobertura que tiene la zona con servicios de rescate. Por otro lado, en las parroquias Pacarillacta y Tambollacta, la presencia de actividades industriales se suma a los factores que aumentan el riesgo de incendios en Quitumbe.

MAPA DE INUNDACIONES

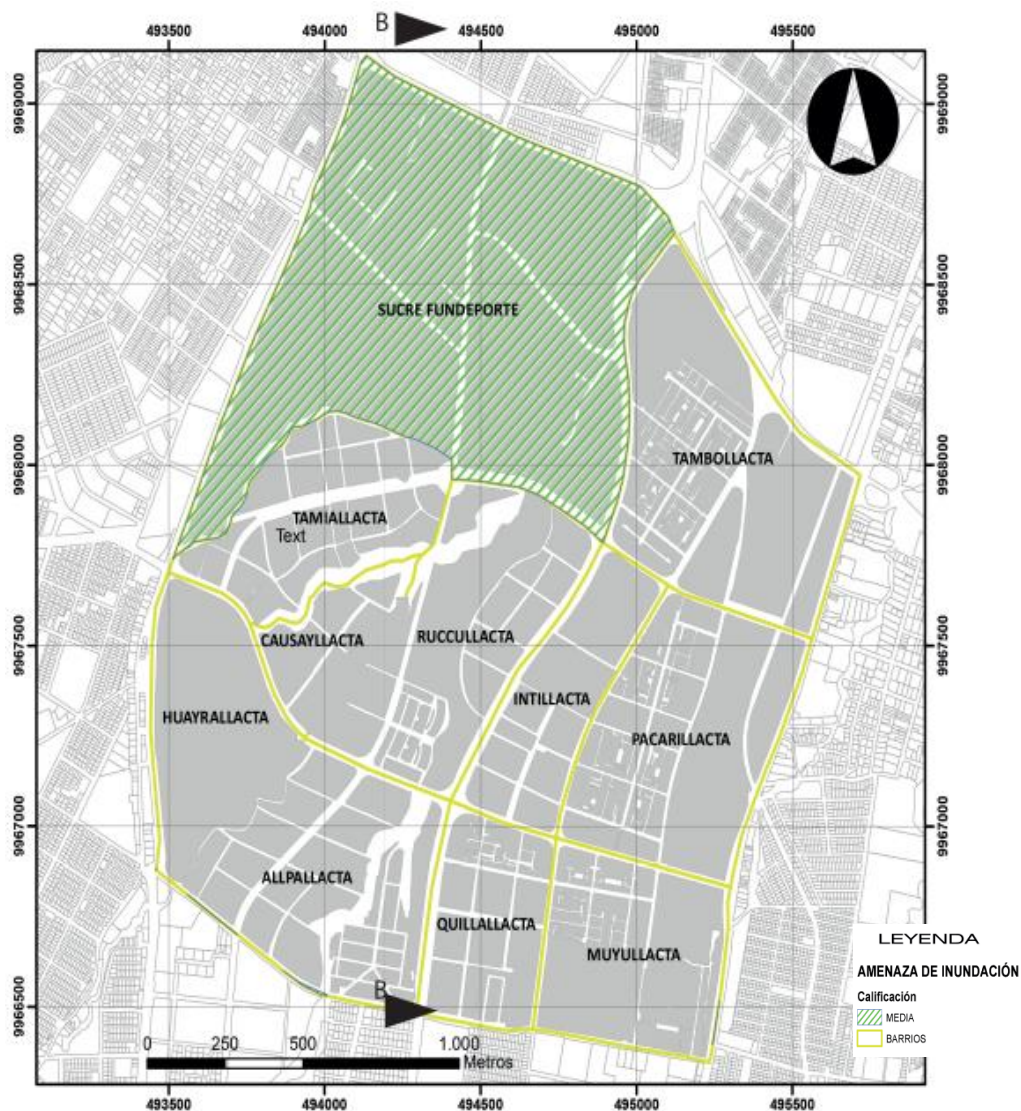


Ilustración 32: Mapa de Inundaciones

La amenaza de inundación dentro del área de estudio, se produce en el escenario de fuertes precipitaciones y desborde de quebradas, mismas que se concentran en la zona menor topográfica del territorio, ubicado en el barrio Sucrefundeporte.

MAPA DE RIESGO SÍSMICO

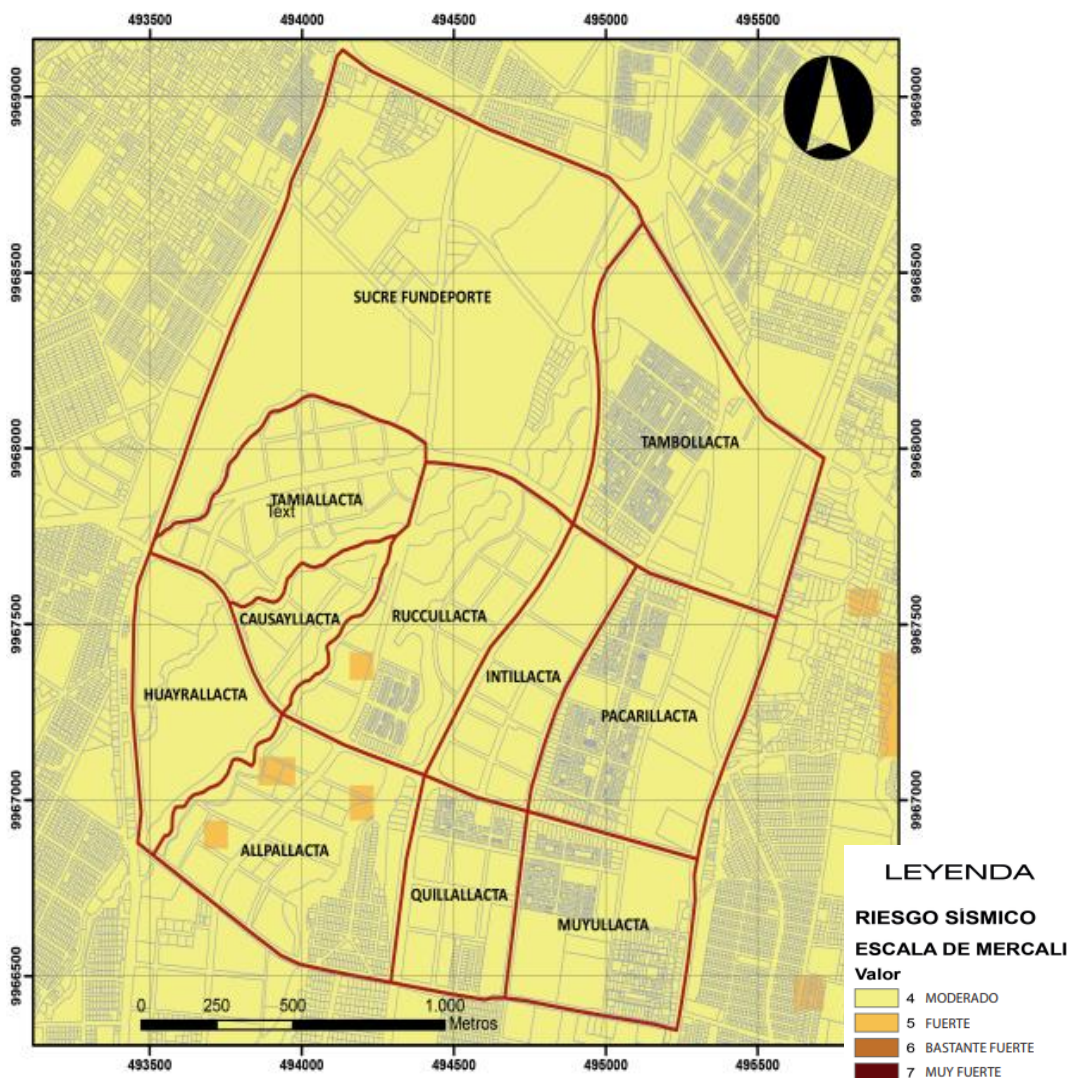


Ilustración 33: Mapa de Riesgos Sísmicos

Como se muestra en el mapa de riesgo sísmico, el área de estudio entra en el grado 4, tomándose como referencia el equivalente el efecto producido en relación a la distancia desde el epicentro del último evento sísmico de magnitud 7.8 ocurrido en abril del 2016 en el país de acuerdo con la escala sismológica de Mercali. El grado 4 se considera Moderado, los objetos colgantes oscilan visiblemente. La sensación percibida es semejante a la que produciría el paso de un vehículo presado.

8 Capítulo 2

8.1 Marco Conceptual

Actores sociales del proyecto: Dueños de los predios, inversionistas o desarrolladores inmobiliarios, instituciones públicas, ente otros.

Área construible máxima: Es la cantidad máxima de metros cuadrados que pueden construirse en un predio.

Área total de proyecto o Área bruta: Totalidad del área dentro del polígono identificado para aplicar el proceso de reajuste de terreno con reparte de cargas y benéficos.

Área neta construible (ANU): Área total del proyecto o área bruta, menos las cargas generales identificadas.

Asentamientos irregulares: Edificaciones e infraestructura urbana que, teniendo sus ocupantes la tenencia legal de la tierra, se han desarrollado sin observar las normas de fraccionamiento, urbanización y construcción.

Mayor y mejor uso del suelo: Uso razonable de un terreno vacante o de un terreno con mejoras, que sea legalmente, factible, físicamente posible, económicamente viable y que produzca el mayor valor.

Mejoramiento Integral de Barrios: Conjunto de acciones para el mejoramiento físico, social, económico, organizacional y ambiental de los asentamientos humanos a escala local. Involucrando a los ciudadanos, grupos comunitarios, sector privado y las autoridades locales.

Plusvalía: Es el aumento en el valor de los terrenos e inmuebles provocado por un hecho generador externo.

Proyecto de renovación urbana: Intervención específica en una determinada área urbana que contribuye en la transformación y el desarrollo del territorio, puede incluir espacios públicos, edificaciones, infraestructura y servicios urbanos.

Reajuste de terrenos o reparcelamiento con reparto de cargas y beneficios:

instrumento de gestión del suelo que consiste en la agrupación de predios de forma voluntaria por parte de uno o varios propietarios, con el objetivo de redefinir catastral y registralmente sus límites prediales por otros de mayor y mejor conveniencia técnica y funcional, permitiendo una mejor dotación de infraestructura y espacio público, con el fin de mejorar el tejido urbano. Cada persona propietaria aportará una parte o todo su bien inmueble para fusionarlo con los predios colindantes.

Rehabilitación: proceso de mejoramiento de un área urbana predominante construida que permite su recuperación integral. Las medidas a implementar en este proceso podrían involucrar la variación de la densidad de población, expropiación o demolición de edificaciones en riesgo o insalubres, la reparación y modernización de servicios comunales, así como la construcción de redes viales adecuadas.

Suelo no urbanizable: es el suelo que por norma superior debe ser conservado sin albergar construcciones. Suelo coincidir con las cargas generales del proyecto. Su habilitación suele ser incluida como parte de los costos.

Suelo urbano no consolidado: son aquellas áreas insertas en la ciudad que no han sido objetivo de un proceso de urbanización formal y, por lo tanto, requieren de un proceso de articulación con el tejido urbano. Califican dentro de estas zonas las áreas industriales que no han sido parte de un proceso urbanizado y áreas agrícolas que han quedado dentro de los perímetros.

8.2 Marco Legislativo.

8.2.1 Reajuste de terrenos reparto de cargas y beneficios (LOOTUGS)

Art. 48.- Instrumento para la distribución equitativa de las cargas y beneficios. – es aquel que promueve el reparto equitativo de los beneficios derivados del planteamiento urbanístico y la gestión del suelo entre los actores públicos y privados involucrados en función de las cargas asumidas.

Dicho instrumento es la unidad de actuación urbanística.

Art. 55.- Reajuste de terrenos. El reajuste de terrenos permite agrupar varios predios con el fin de reestructurarlos y subdividirlos en una conformación parcelaria nueva, por iniciativa pública o privada, en virtud de la determinación de un plan parcial y unidades de actuación urbanística, con el objeto de generar un reparto de equitativo de las cargas y beneficios producto de la intervención, y de establecer una nueva estructura urbana derivada del planteamiento urbanístico. Los propietarios de los predios implicados, debidamente organizados, garantizaran el cumplimiento de las cargas correspondientes al desarrollo de la actuación urbanística. (Ley Organica de Ordenamiento Territorial, 2016)

8.2.2 Aplicación de Reajuste de Terrenos

Art 47.- Instrumentos de gestión del suelo. Los instrumentos de gestión del suelo son herramientas técnicas y jurídicas que tienen como finalidad viabilizar la adquisición y la administración del suelo necesario para el cumplimiento de las determinaciones del planeamiento urbanístico y de los objetivos de desarrollo municipal o metropolitano. La gestión del suelo se realizará a través de:

- Instrumento para la distribución equitativa de las cargas y los beneficios.
- Instrumento para intervenir la morfología urbana y la estructura predial.
- Instrumentos para regular el mercado de suelo
- Instrumentos de financiamiento del desarrollo urbano.
- Instrumento para la gestión del suelo de asentamientos de hecho.

La aplicación de los instrumentos de gestión está sujeta a las determinaciones del plan de uso y gestión de suelo y los planes complementarios que los desarrollen.

El reajuste de suelo es una técnica o herramienta de gestión que consisten en unificar o englobar varios predios de uno o más propietarios con el fin de configurar un nuevo parcelario o loteamiento que sea más eficiente en la ocupación del suelo. Para este efecto cada propietario cede una porción de su suelo para contribuir a los sistemas de soporte, de áreas verdes o lotes de reserva. (Ley Organica de Ordenamiento Territorial, 2016)

8.2.3 Objetivo de Reajuste de Terrenos

Como objeto de esta investigación, se desarrollará el caso piloto de un proyecto de regeneración urbana que requiere de reajuste de terrenos, principalmente por la presencia de viviendas con condiciones mínimas de lo requerido para ser habitable, tamaño de lote, altura de edificación, entre otras, y ser una zona con un tejido urbano inadecuado donde parcialmente se encuentra sectores públicos de alta fluencia comercial.

Esta condición de atender dos problemáticas puede considerarse como una de las fortalezas del proyecto, el cual se da gracias a la escala parcial.

Se buscan los siguientes objetivos para la gestión del suelo urbano:

- Establecer un sistema de control de los precios del suelo de manera consensuada desde la formulación del proyecto.
- Evitar la posible gentrificación asociada a la renovación urbana participando a los propietarios del suelo en el proceso.
- Promover el autofinanciamiento de los proyectos a través de la movilización de las plusvalías producidas por las mismas operaciones inmobiliarias.
- Evitar la adquisición de suelo mediante enajenación o expropiación para la construcción de infraestructura pública y equipamientos sociales. (Ley Organica de Ordenamiento Territorial, 2016)

8.3 Marco Teórico.

8.3.1 Reajuste de Terreno

Es el instrumento de gestión del suelo que permite agrupar varios predios, de uno o más propietarios por iniciativa pública o privada, en virtud de la determinación de un plan parcial y unidades de actuación urbanística, con el fin de reestructurarlos y subdividirlos y de esta manera configurar un nuevo parcelario que sea más eficiente en la ocupación del suelo. Para este efecto, cada uno de los propietarios de los predios implicados cederá una porción de su suelo para contribuir a los sistemas públicos de soporte, de áreas verdes o lotes de reserva. (QUITO, 2021)

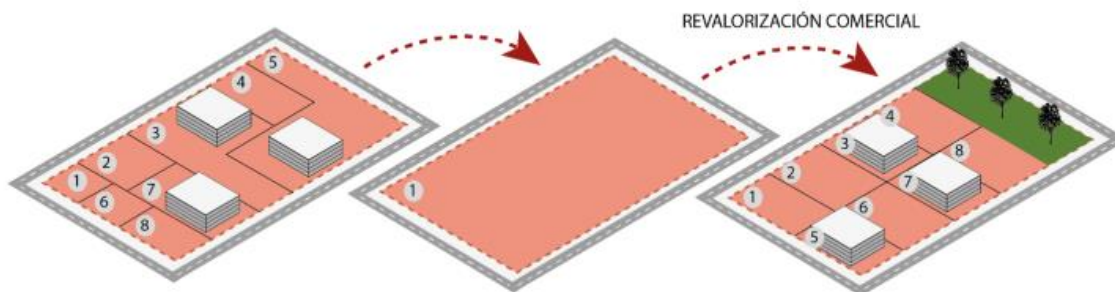


Ilustración 34: Ejemplo de Reajusta de Terreno

Con el fin de generar un reparto equitativo de cargas y los beneficios, producto de la intervención parcelaria y nueva estructura urbana derivada del planeamiento urbanístico, los propietarios de los predios implicados, debidamente organizados, serán los responsables de garantizar su cumplimiento e implementación. (QUITO, 2021)

8.3.2 ¿Como aplicamos un Reajuste de Terrenos?

Se aplicará a través de instrumentos complementarios de planificación e instrumentos de gestión, siempre que en los mencionados ámbitos de aplicación se requiera una nueva configuración predial para garantizar el reparto equitativo de cargas y beneficios. (QUITO, 2021)

8.3.3 Regeneración Urbana.

La Regeneración Urbana como estrategia de acción gubernamental “Existe una tendencia a nivel global que confirma el uso de la regeneración urbana como herramienta para transformar las ciudades.” (Cervelló, 2008) Esta frase describe a la regeneración urbana como una estrategia y política de recuperación de áreas degradadas para convertirlas en áreas de referencia residencial, económica, turística, de ocio y cultural de la ciudad. En este sentido se considera la regeneración urbana como una transformación positiva de un lugar, ya que genera mayor valor de los inmuebles a través de la inserción de servicios y de nuevas amenidades que mejoran la calidad de vida de los propietarios. Sin embargo, la regeneración urbana también implica el surgimiento de posibles efectos negativos, siendo los más comunes el aumento de las rentas, impuestos y del nivel de vida en la zona, y el desplazamiento de la población local originaria de la zona a otras más alejadas de su lugar de residencia en origen. (QUITO, 2021)

8.3.4 Segregación Residencial en proyectos de Regeneración Urbana.

El hecho de que la regeneración urbana prioriza ciertos sectores de la ciudad, y al mismo tiempo provee a cada uno de estos espacios características particulares y beneficios únicos, incentiva a la ciudad a activar el efecto mosaico. (Antolín, Fernández, & Lorente, 2010). La búsqueda de renovar zonas deterioradas de una ciudad en espacios con mayor atractivo y rentabilidad, conlleva a los municipios a transformar la ciudad y a tomar decisiones en torno a presiones surgidas de un marco externo al local y en muchas ocasiones ajeno las verdaderas necesidades de los ciudadanos. (QUITO, 2021)

8.3.5 Reajuste de Suelos en Centros Urbanos.

Los métodos tradicionales de renovación urbana pueden ser insuficientes para promover la reurbanización en las zonas urbanas céntricas, ya que conllevan costos significativos en términos de ordenamiento territorial, áreas de servicio y suministro de infraestructura. (Turk & Kothrals, 2010); en este sentido, el Reajuste de Terrenos se muestra como una alternativa atractiva para sobrellevar dichos inconvenientes.

Los centros urbanos se caracterizan por disponer de estructuras prediales complejas, donde existen varios terrenos pequeños agrupados en una manzana, dando como resultado una propiedad fragmentada, en donde además se cuenta con precios de suelo elevados, situación que dificulta la regeneración urbana desde el punto de vista del mercado inmobiliario. (QUITO, 2021)

8.3.6 Reajuste de Terreno y Espacio Público.

El Reajuste de Terrenos permite la inserción de funciones públicas dentro del tejido urbano consolidado, no solo con el fin proporcionar espacios privados e infraestructura física planificada, sino que además provee espacios sociales (de dominio público y amenidades) que mejoran la calidad de vida urbana a través de la cooperación de propietarios privados. (Byahut & Mittal, 2017) Las áreas consolidadas son generalmente espacios que carecen de espacios públicos apropiados para el encuentro social y que garanticen la sustentabilidad mediante un adecuado balance entre espacio construido y espacio abierto. (QUITO, 2021)

8.3.7 Derecho a la ciudad.

El Derecho a la Ciudad es el derecho de todos los habitantes, presentes y futuros, permanentes y temporales, a habitar, utilizar, ocupar, producir, transformar, gobernar y disfrutar ciudades, pueblos y asentamientos urbanos justos, inclusivos, seguros, sostenibles y democráticos, definidos como bienes comunes para una vida digna, que debe compartirse y pertenecer a todos los miembros de la comunidad.

Cabe recalcar que el mismo concepto se retoma en la Nueva Agenda Urbana, en su inciso #11, el cual indica: “compartimos el ideal de una ciudad para todos, refiriéndonos a la igualdad en el uso y el disfrute de las ciudades y los asentamientos humanos y buscando promover la inclusividad y garantizar que todos los habitantes, tanto de las generaciones presentes como futuras, sin discriminación de ningún tipo, puedan crear ciudades y asentamientos humanos justos, seguros, sanos, accesibles, asequibles, resilientes y sostenibles y habitar en ellos, a fin de promover la prosperidad y la calidad de vida para todos. Hacemos notar los esfuerzos de algunos gobiernos nacionales y locales para consagrar este ideal, conocido como

“el derecho a la ciudad”, en sus leyes, declaraciones políticas y cartas.” (unidas, 2017)

Según la LOOTUGS en el numeral 6.- El derecho a la ciudad Comprende los siguientes elementos:

- El ejercicio pleno de la ciudadanía que asegure la dignidad y el bienestar colectivo de los habitantes de la ciudad en condiciones de igualdad y justicia.
- La gestión democrática de las ciudades mediante formas directas y representativas de participación democrática en la planificación y gestión de las ciudades, así como mecanismos de información pública, transparencia y rendición de cuentas.
- La función social y ambiental de la propiedad que anteponga el interés general al particular y garantice el derecho a un hábitat seguro y saludable. Este principio contempla la prohibición de toda forma de confiscación.

El Ecuador, a partir de la Constitución de 2008, consagra categorías constitucionales como el Derecho de la Naturaleza y el Derecho al disfrute pleno de la ciudad:

El artículo 31 de la Constitución cita “Las personas tienen derecho al disfrute pleno de la ciudad y de sus espacios públicos, bajo los principios de sustentabilidad, justicia social, respeto a las diferentes culturas urbanas y equilibrio entre lo urbano y lo rural. El ejercicio del Derecho a la ciudad se basa en la gestión democrática de esta, en la función social y ambiental de la propiedad y de la ciudad, y en el ejercicio pleno de la ciudadanía”. (Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, 2018)

8.4 Estado del Arte

8.4.1 Plan parcial de Renovación Urbana Triangulo de Fenicia – Bogotá.

El triángulo de Fenicia es un plan para renovar el centro urbano de Bogotá, el mismo se encuentra contiguo a la Universidad de Los Andes, su principal promotor, ya que no es una entidad pública ni privada, sino una institución académica superior. Otro de sus importantes diferenciadores es que el plan busca subsanar la problemática de la desigualdad, por medio de una dinámica inclusiva de los promotores. (Calvo, 2022)

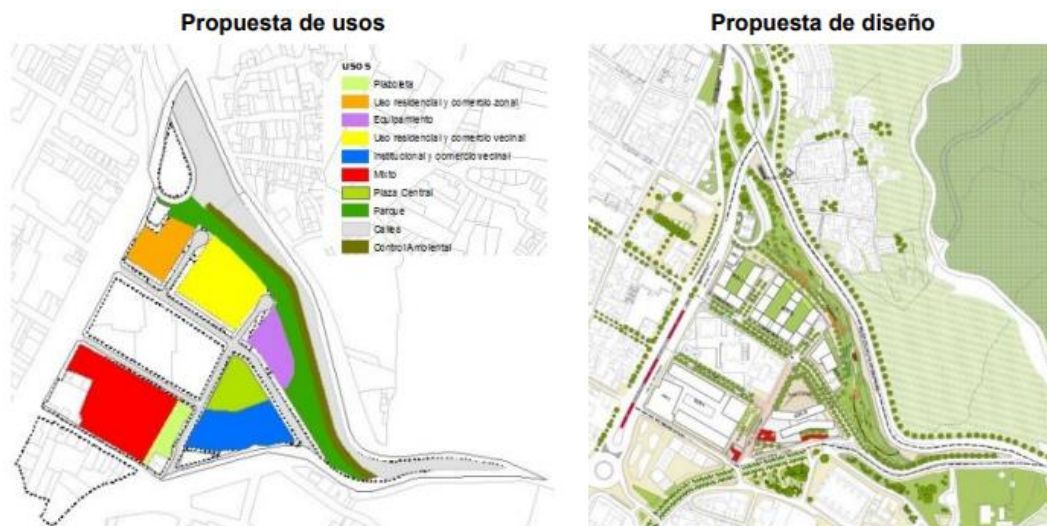


Ilustración 35: Propuesta de Diseño y Usos de Plan Parcial de Renovación Urbana Triangulo de Fenicia

Según Pinilla, estos casos ofrecen certezas sobre las posibilidades que nos ofrece el reajuste de terrenos, para gestionar los suelos y la demanda de vivienda en proyectos de renovación urbana, cuando se encontraba en las primeras fases de ejecución el mismo se convirtió en un alusivo para la ciudad. En el proyecto las principales características fue la inclusión de los propietarios y una oferta de vivienda. (Calvo, 2022)

Parámetros aprendidos del proyecto, según Pinilla:

- El reajuste como instrumento de gestión del suelo, junto con el involucramiento y participación de los propietarios genera un buen escenario para la apropiación ya que hay una motivación.
- Integración a los propietarios mediante estratos socioeconómicos asegurando así la inclusión.
- La implementación de los procesos de reajuste de terreno fomenta y fortalecen a la comunidad.
- El principal parámetro para llevar a cabo este proyecto es la confianza entre los diversos actores que se necesita en negociaciones, planificación, gestión e implementación.



Ilustración 36: Resultados esperados del proyecto de Renovación Urbana Triangulo de Fenicia

8.4.2 Reajuste de terrenos en el asentamiento informal Addis Ababa, Etiopia.

En la década del 2000, en una ciudad llamada Addis Ababa se empleó una estrategia basada en el reajuste de terrenos e implementaron un plan piloto llamado Senegatera-LidataFrdbat, dicha estrategia se fundamenta en mejorar los asentamientos informales y habitabilidad de los propietarios. También dicho mecanismo mejora el uso del suelo, valioso y limitado, para generar un uso mixto y densificado, beneficiando a los terrenos agrícolas dándoles un balance entre lo urbano y lo rural. (Calvo, 2022)



Ilustración 37: Antiguo asentamiento informal Addis Ababa, Etiopia

Lidata fue un pequeño asentamiento irregular el cual estaba emplazado en el núcleo urbano de la ciudad de Addis Ababa, la capital de Etiopia. Este lugar tiene un área de 26 hectáreas y aproximadamente 1343 de viviendas con 5000 ciudadanos.

La finalidad de dicho plan era alterar la realidad socioeconómica del sector, otorgándole a los residentes mejores condiciones de habitabilidad, repartiendo equitativamente los derechos de la propiedad e incrementando los estándares de infraestructura y vivienda, instaurando un sistema que estabilizaba el mercado de suelo. (Calvo, 2022)



Ilustración 38: Actualidad de la propuesta Addis Ababa, Etiopía.

El reajuste de terreno que fue empleado en el plan Lidata, podemos extraer el siguiente aprendizaje, que fue implementado en temas de vivienda de interés social los cuales son:

- El apoyo político es primordial para la rehabilitación de los asentamientos informales.
- Realizar un buen estudio preliminar para entender la realidad e intereses de los habitantes y diseñar de acuerdo a las necesidades investigadas.
- Aceptación de la comunidad hacia el proyecto y la participación de los mismos.
- Apoyo de entidades públicas y privadas e incentivar la inversión y agilizar el proyecto. (Calvo, 2022)

9 (Capítulo 3) Diagnostico General Plan Parcial

9.1 Diagnóstico de las condiciones actuales (Etapa #1)

9.1.1 Identificación del sitio de operación



Ilustración 39: Mapa PIT'S Zona de Intervención Quitumbe

Para identificar las áreas determinantes a implementar el mecanismo de reajuste de terreno, se establecieron los siguientes parámetros de densificación, fragilidad ambiental y servicios públicos.

El PIT elegido de acuerdo a los parámetros identificados fue el PIT#26, ya que cumple con los parámetros investigados, el siguiente paso realizado fue dividir en unidades de intervención urbanísticas, las cuales fueron 7 U.A.U eligiendo así la #7 y es la que intervendremos para aplicar el mecanismo de reajuste de terreno.

La U.A.U #7 contiene características morfológicas interesantes, ya que la manera en que fue fraccionado condiciona al lote, en forma, áreas, acceso, espacios públicos, medio ambiente, etc. La forma irregular de los predios no permite construir adecuadamente, sus viviendas son precarias y la mayoría cumplió su vida útil. En cuanto acceso peatonales y vehiculares son de pésima calidad y no cumplen con la normativa mínima, además no existe espacios públicos y su mayor atractivo ambiental la quebrada se encuentra en total abandono.

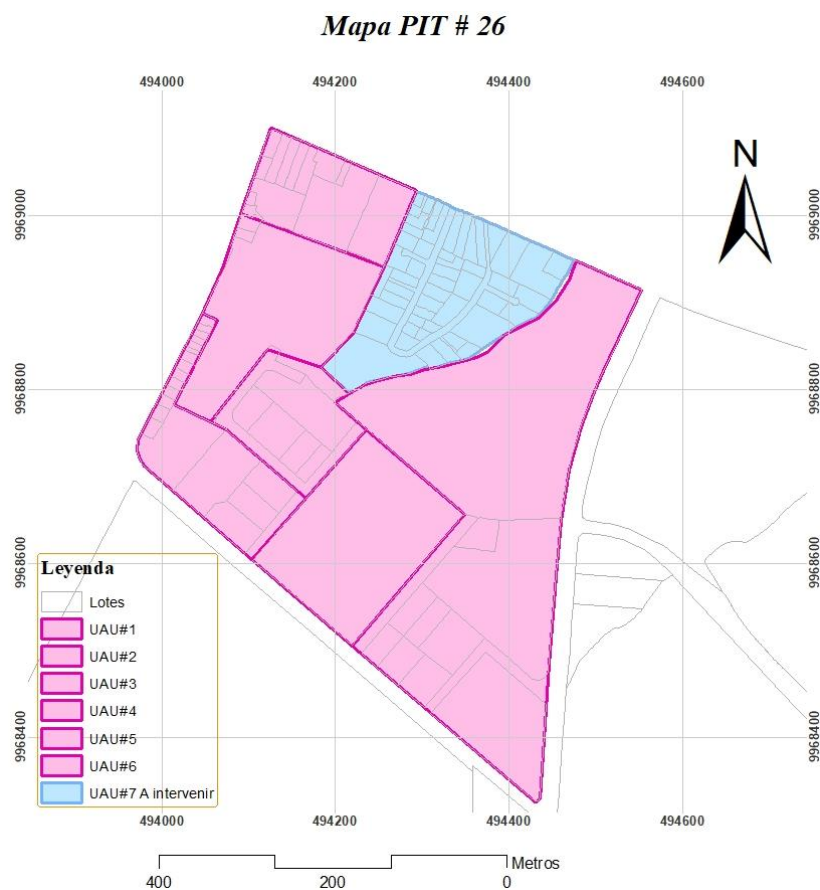


Ilustración 40: Mapa PIT #26

9.1.2 Valor del suelo actual y expectativa.

Tabla 2: Valor de suelo actual y expectativa de la zona de intervención

Valor Inicial del Suelo	Valor Residual
COSTO SUELO (en verde)	SUELO URBANIZADO
\$138.00	\$210.00
\$/m²	\$/m²
\$3,747,818.80	\$6,488,928.60
34,071.080 m ² (AB)	30,899.660 m ² (ANU)

Según información del PUOS y por medio de una fórmula de regresión de superficie que nos sugiere aplicar el Área de Intervención Valorativas (AIVAS), la cual determino el valor inicial del suelo en \$138 dólares el metro cuadrado. Luego de realizar el cálculo por medio de una matriz de cálculo cargas y beneficios, determino que el valor expectativa sería de \$210 dólares el metro cuadrado, favoreciendo al desarrollo del sector y mejorando la calidad de vida y económica de los propietarios.



Ilustración 41: Valor del suelo Actual y Expectativa.

9.1.3 Estructura, condiciones físicas y ambientales del área del planta y entorno.

10.1.3.1 (COS) Planta baja

Según la información recolectada por medio del PUOS en nuestra unidad de actuación urbanística nos dio un resultado de 3 parámetros que van: 0 -15%, 16 – 56% y 57 – 100% las cuales nos definen la ocupación en planta baja. El indicador COS planta baja a emplear en nuestra U.A.U. será del 16 – 56% puesto que así recuperaremos parte de la quebrada que se encuentra sin retiro y crearemos espacios públicos.

MAPA DE COS EN PLANTA BAJA

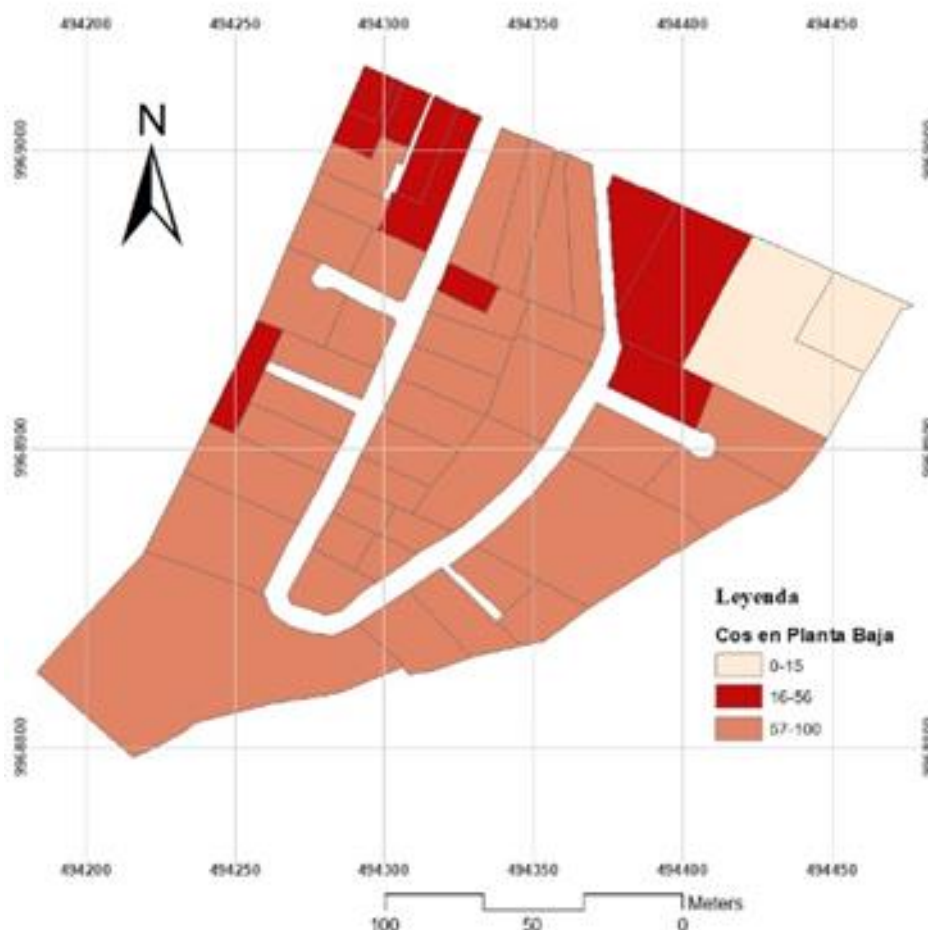


Ilustración 42: Mapa de COS en Planta Baja

10.1.3.2 Lote Mínimo

Según la información levantada y plasmada en el PUOS, nos brinda dos tipos de indicadores los cuales van desde 200mts² a 400mts² como lote mínimo en la unidad de actuación urbanística intervenida. En la propuesta de intervención que realizamos, propondremos macro-lotes que albergarían un área de aproximadamente 2000mts², cumpliendo así lo requerido con el indicador de lote mínimo.

MAPA DE LOTE MÍNIMO



Ilustración 43: Mapa de Lote Mínimo

10.1.3.3 Frente mínimo

Según la información levantada y plasmada en el PUOS, nos brinda dos tipos de indicadores los cuales tienen como frente mínimo entre 10 metros y 12 metros en dicha unidad de actuación urbanística intervenida. En la propuesta de intervención que realizamos, propondremos macro-lotes que albergarían las siguientes dimensiones: frente 63 metros y fondo 31 metros, cumpliendo así lo requerido con el indicador de frente mínimo.

MAPA FRENTE MÍNIMO

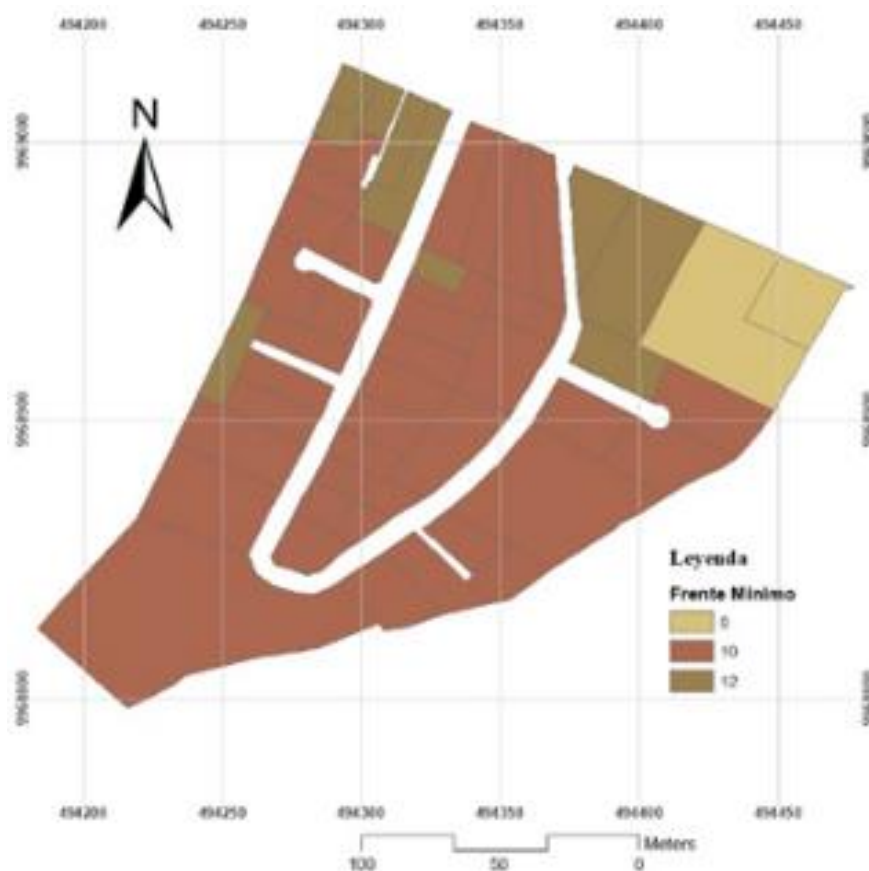


Ilustración 44: Mapa de Frente Mínimo

10.1.3.4 Tipo de ocupación

Según la información levantada y plasmada en el PUOS, existen tres tipos de indicadores de ocupación, aislada, continua y sobre línea de fabrica dentro de la unidad de actuación urbanística intervenida. En la propuesta de intervención que realizamos, propondremos ocupaciones aisladas en macro-lotes, cumpliendo así lo requerido con el indicador de tipo de ocupación.

MAPA DE TIPO DE OCUPACIÓN

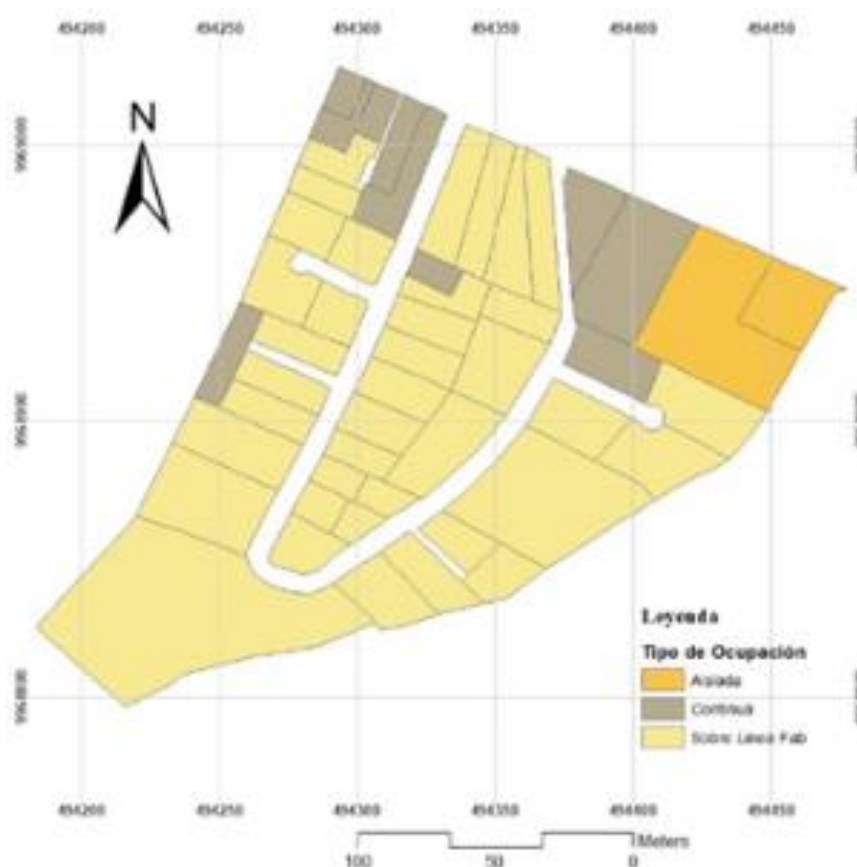


Ilustración 45: Mapa de Tipo de Ocupación

10.1.3.5 Número de Pisos

Según la información levantada y plasmada en el PUOS, nos brinda dos tipos de indicadores los cuales van desde 1 – 3 pisos a 4 – 8 pisos en la unidad de actuación urbanística intervenida. En la propuesta de intervención que realizamos, propondremos macro-lotes que obtendrían 6 pisos, cumpliendo así lo requerido con el indicador número de pisos.

MAPA DE NÚMERO DE PISOS



Ilustración 46: Mapa de Número de Pisos.

10.1.3.6 Uso vigente

Según la información levantada y plasmada en el PUOS, nos brinda tres tipos de indicadores de uso vigente, Uso Múltiple, Ecológico/Conservación y Residencia #3 dentro en la unidad de actuación urbanística intervenida. En la propuesta de intervención que realizamos, buscaremos integrar todos los usos necesarios y así lograr un proyecto sustentable, cumpliendo así lo requerido con el indicador Uso vigente.

MAPA DE USO VIGENTE

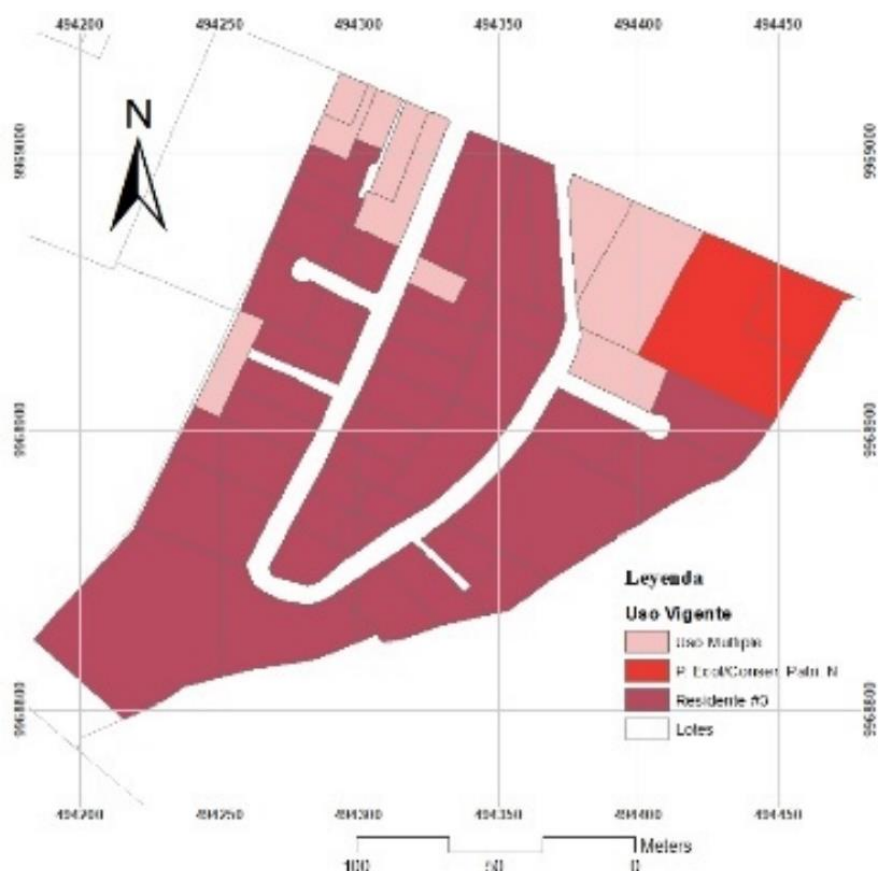


Ilustración 47: Mapa de Uso Vigente.

10.1.3.7 COS Total

Según la información levantada y plasmada en el PUOS, nos brinda dos tipos de indicadores de COS Total, que va de 240 a 560 dentro en la unidad de actuación urbanística intervenida. En la propuesta de intervención que realizamos, propondremos macro-lotes que obtendrían 420 de COS total, cumpliendo así lo requerido con el indicador COS total.

MAPA DE COS TOTAL

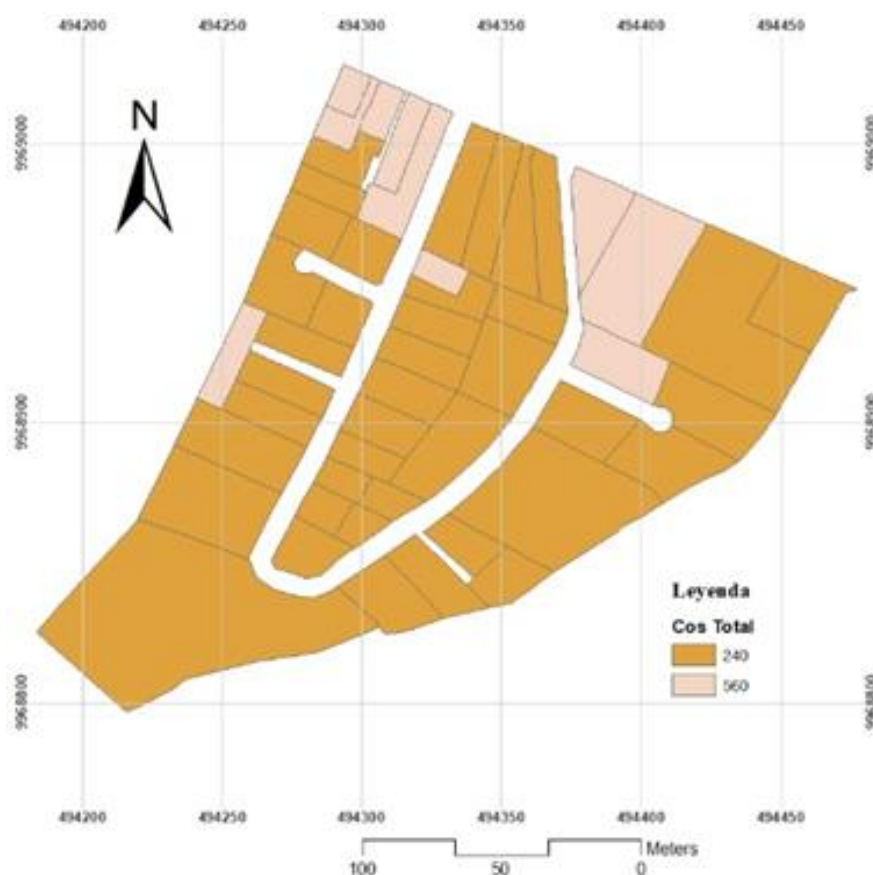


Ilustración 48: Mapa de COS Total.

9.1.4 Estructura del sistema públicos de soporte referida a movilidad, espacios públicos, áreas verdes y equipamientos.

10.1.3.8 Sistemas de movilidad

En nuestro polígono de intervención urbanística se encuentra varios sistemas públicos de movilidad, los cuales son: los buses tradicionales, buses articulados-biarticulados y el nuevo metro (que aun no funciona, pero existe una boca de metro frente a nuestra U.A.U). Por lo tanto, nuestro proyecto esta favorablemente abastecido de los sistemas de transporte masivo, parámetro importante para el desarrollo y viabilidad del proyecto.



Ilustración 49: Buses urbanos



Ilustración 50: Buses Articulados y Biarticulados



Ilustración 51: Bocas de Metro

10.1.3.9 Espacios públicos

Los espacios públicos dentro y cerca de la unidad de actuación urbanística son muy escasos, existe uno debajo de un paso elevado vehicular donde aprovecharon la zona baja para diseñar un espacio de sociabilización entre los ciudadanos del sector. En la zona a intervenir propondremos espacios de sociabilización para mejorar la relación comunitaria.



Ilustración 53: Espacios públicos



Ilustración 52: Espacios Público para Socialización de la Comunidad.

10.1.3.10 Áreas verdes

En el barrio Sucre-Fundeporte tenemos la mayor extensión de áreas verde, es un parque llamado Las Cuadras, se encuentra a 10 minutos caminando desde nuestra unidad de actuación urbanística la cual otorga un plus a la misma. En nuestra zona de intervención recuperaremos una quebrada que se encuentra olvidada además generaremos un parque dentro de la propuesta y elevaríamos el índice de área verde dentro del polígono.



Ilustración 55: Parque Las Cuadras



Ilustración 54: Laguna Parque las Cuadras

10.1.3.11 Equipamientos

En cuanto a los equipamientos aledaños a la unidad de actuación urbanista intervenida es muy variable desde pequeños locales comerciales hasta un gran mercado llamado las cuadras. Dentro de la U.A.U encontramos las pequeñas tiendas de barrio, mecánicas automotrices y etc. En nuestra propuesta integraremos estas áreas y complementaremos con una amplia variedad de usos que se requieren dentro del proyecto, para facilitar la convivencia de los propietarios.



Ilustración 56: Equipamiento Público



Ilustración 57: Mecánica Automotriz



Ilustración 59: Mercado Las Cuadras



Ilustración 58: Quicentro Sur Quitumbe

9.1.5 Existencia de redes principales de servicios públicos, su capacidad y disponibilidad.

Dentro de la unidad de actuación urbanística contemplamos los principales servicios públicos tal les como: Luz Eléctrica, red de Agua Potable, Alcantarillado, recolección de desperdicios e internet.

En cuanto su capacidad abastece perfectamente a las 160 viviendas y 32 locales comerciales existentes, aunque en nuestra propuesta si necesitaremos ampliar dicha capacidad de abastecimiento ya que doblaremos el índice habitacional para densificar el sector, en cuanto al, alcantarillado pretendemos mejorarlo ya que por los años de uso y la intervención que se realizara, necesitamos mejorar los sistemas de descargas de aguas servidas y agregar un sistema nuevo de evacuación de aguas lluvias. El internet en la zona es excelente y los propietarios no tendrían inconvenientes con dicho parámetro. Cabe recalcar que la recolección de desperdicios es óptima.



Ilustración 61: Redes Principales de Servicios Públicos



Ilustración 60: Servicios Públicos dentro de la U.A.U#7

10 Capítulo 4 Plan Parcial Aplicación del instrumento de reajuste de terrenos.

10.1 Aplicación del instrumento de reajuste de terrenos con reparto de cargas y beneficios.

El presente capítulo corresponderá a realizar una guía básica de implementación de reajuste de terreno con cargas y beneficios.

La zona de estudio contiene un área de 3.4 hectáreas, se encuentra en el núcleo comercial de la zona, cuenta con un aproximado de 65 propietarios, número razonable para emplear el instrumento de reajuste de terrenos. La superficie seleccionada cuenta con grandes características de movilidad y transporte. Cabe recalcar que esta zona cuenta con viviendas construidas de manera informal.

10.1.1 Criterios de diseño

Para el anteproyecto urbano se generaron los siguientes criterios de diseño, adaptándolos a la zona de intervención con el fin de mejorar y aumentar la densificación, uso de suelo, trama urbana, compactación de la zona e incluir espacio público.

- Recuperar e integrar la quebrada al diseño propuesto de la zona.
- Generar espacios públicos para convivencia de los propietarios.
- Densificar la zona.
- Generar una trama urbana integral.

10.1.2 Nuestras metas e indicadores

Definimos unas metas e indicadores para direccionar la propuesta del plan parcial. Con dichas metas e indicadores determinamos que producto final vamos a tener cumpliendo el plan parcial.

#	Situación Actual	Meta	Indicador
1	65 familias asentadas en viviendas de condición precarias.	Generar viviendas de calidad	Cantidad de viviendas
2	Uso de Suelo, Residencial, Multiplex y Ecológico	Diversificación del suelo (mas de lo que está)	Cantidad de tipos de uso
3	Contaminación y abandono de Quebrada	Aprovechar y generar zona de amortiguamiento para la quebrada	Cantidad de metros cuadrados recuperados
4	Poco aprovechamiento de densificación	Generar proyectos en altura	Coefficiente de aprovechamiento del suelo
5	Baja densidad (93 Hab/Hectárea)	Aumentar la densidad poblacional.	Numero de personas

10.1.3 Demandas Sociales

Nuestro proyecto de intervención urbanística aspira cubrir con las demandas sociales enlazándose con los criterios de diseños, las metas e indicadores para la producción del plan parcial, los cuales son:

- Viviendas y servicios básicos de calidad de excelencia.
- Espacios públicos y equipamientos sociales.
- Infraestructura básica en base al transporte público.
- Financiamiento y ganancias generados por el plan parcial.
- Cargas y beneficios repartidas equitativamente.

10.2 Delimitación del área de operación (Etapa #2)

10.2.1 Delimitación del área total de la intervención

La zona en donde emplearemos el reajuste de terreno se encuentra al sur de Quito, en la parroquia Quitumbe, en el sector Sucre Fundeporte, exactamente en la avenida Mariscal Sucre y Avenida Moran Valverde.

La zona de intervención esta compuesta por 50 lotes y un tiene un área de 34071.08 incluidas las vías internas, las demás características de la zona se explicarán más adelante.



Ilustración 62: Ubicación del Predio a Intervenir

10.2.2 Estructura predial

La estructura predial de nuestra unidad de actuación urbanística presenta en sus predios formas irregulares, en la cual los propietarios no pueden alcanzar un aprovechamiento óptimo en sus predios. La unidad de actuación urbanística a intervenir cuenta con 50 predios, que van desde los 176mts² hasta 4,275mts².

En las visitas de campo, levantamos el estado de las viviendas, predios y materiales, ya que esta información es prioritaria para evaluar el costo de dichas propiedades y construcciones.

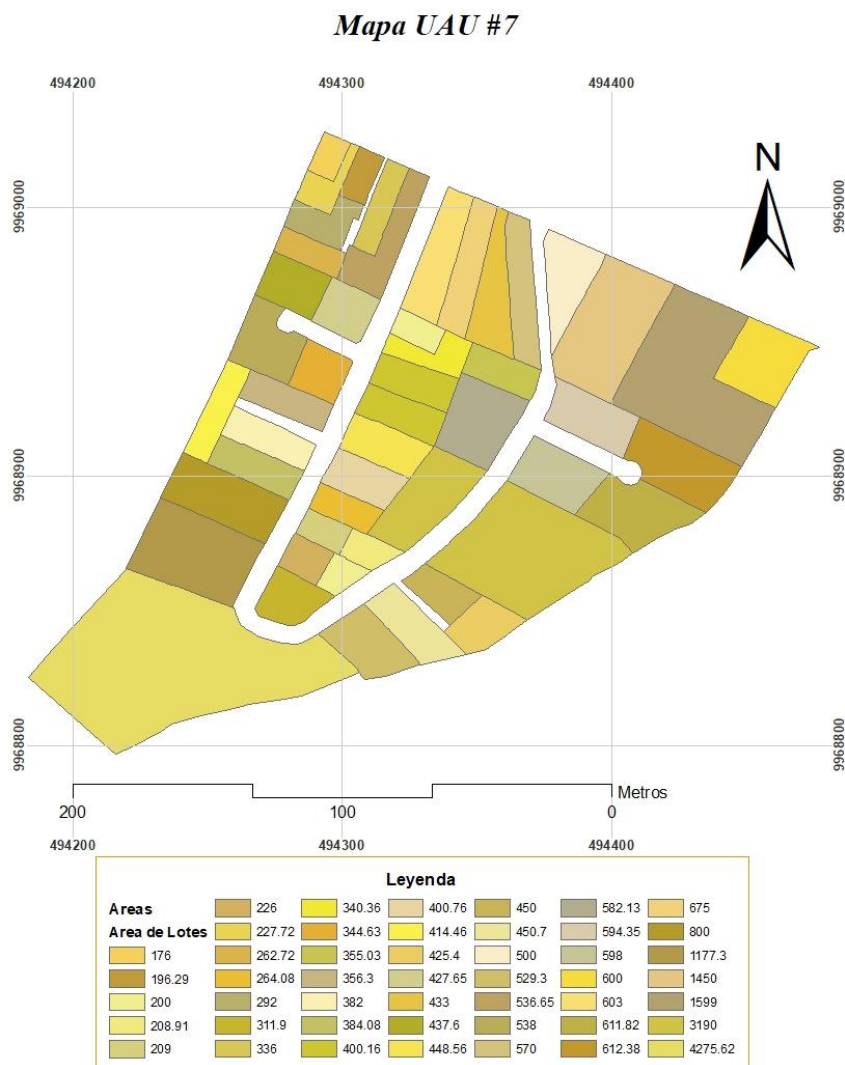


Ilustración 63: Delimitación del área de intervención

Tabla 3: Distribución Predial

Propietarios	Área (m2)	Edificaciones	Actividad actual
1	176 m2	SI*	Comercio/ Vivienda
2	196.29 m2	SI*	Comercio/ Vivienda
3	200 m2	SI	Residencial
4	200 m2	SI	Residencial
5	208.91 m2	SI	Residencial
6	209 m2	SI	Residencial
7	226 m2	SI	Residencial
8	227.72 m2	SI*	Comercio/ Vivienda
9	262.72 m2	SI	Residencial
10	264.08 m2	SI	Residencial
11	292 m2	SI	Residencial
12	311.90 m2	SI	Residencial
13	336 m2	SI*	Comercio/ Vivienda
14	340.36 m2	SI	Residencial
15	344.63 m2	SI	Residencial
16	355.03 m2	SI	Residencial
17	356.30 m2	SI	Residencial
18	382 m2	SI	Residencial
19	384.08 m2	SI	Residencial
20	400.16 m2	SI	Residencial
21	400.16 m2	SI	Residencial
22	400.76 m2	SI	Residencial
23	414.16 m2	NO	Baldío
24	425.40 m2	SI	Residencial
25	427.65 m2	SI	Residencial
26	433 m2	SI*	Comercio/ Vivienda
27	437.60 m2	SI	Residencial

28	448.56 m2	SI	Residencial
29	450 m2	SI	Residencial
30	450.70 m2	SI	Residencial
31	500 m2	SI*	Comercio/ Vivienda
32	529.30 m2	NO	Baldío
33	536.65 m2	NO	Baldío
34	538 m2	SI	Residencial
35	570 m2	SI*	Comercio/ Vivienda
36	582.13 m2	SI	Residencial
37	594.35 m2	NO	Baldío
38	598 m2	NO	Baldío
39	600 m2	SI*	Comercio/ Vivienda
40	603 m2	SI*	Comercio/ Vivienda
41	311.82 m2	NO	Baldío
42	612.38 m2	NO	Baldío
43	675 m2	SI*	Comercio/ Vivienda
44	800 m2	SI	Residencial
45	1177.30 m2	SI	Residencial
46	1450 m2	SI*	Comercio/ Vivienda
47	1599 m2	SI*	Comercio/ Vivienda
48	3190 m2	SI	Residencial
49	3190 m2	SI	Residencial
50	4275.62 m2	SI	Residencial

Como podemos apreciar en los valores de la tabla la zona posee predios pequeños e irregulares, los cuales contiene diferentes usos, en la vía principal se ubican en su totalidad el comercio y en lo posterior la parte residencial.



Ilustración 65: Locales Comerciales



Ilustración 64: Locales Comerciales 2



Ilustración 66: Avenida Principal



Ilustración 67: Avenida Comercial



Ilustración 69: Vías Internas Actuales



Ilustración 68: Callejón interno



Ilustración 71: Vía Interna Actual



Ilustración 70: Lotes del área a intervenir

10.2.3 Calculo estimado de valor inicial del suelo

Considerando el avaluó municipal referencial y el calculo de AIVAS, obtuvimos el valor inicial del suelo con el cual realizamos la presente tabla.

Tabla 4: Valor de Suelo antes de la Operación

Propietarios	Área (m2)	Valor (\$/m2)	Valor terreno	% de Aporte
1	176 m2	\$130	\$24,288.00	% 0.52
2	196.29 m2	\$130	\$27,088.02	% 0.58
3	200 m2	\$130	\$27,600.00	% 0.59
4	200 m2	\$130	\$27,600.00	% 0.59
5	208.91 m2	\$130	\$28,829.58	% 0.61
6	209 m2	\$130	\$28,842.00	% 0.61
7	226 m2	\$130	\$31,188.00	% 0.66
8	227.72 m2	\$130	\$31,425.36	% 0.67
9	262.72 m2	\$130	\$36,255.36	% 0.77
10	264.08 m2	\$130	\$36,443.04	% 0.78
11	292 m2	\$130	\$40,296.00	% 0.86
12	311.90 m2	\$130	\$43,042.20	% 0.92
13	336 m2	\$130	\$46,368.00	% 0.99
14	340.36 m2	\$130	\$46,969.68	% 1.00
15	344.63 m2	\$130	\$47,558.94	% 1.01
16	355.03 m2	\$130	\$48,994.14	% 1.04
17	356.30 m2	\$130	\$49,169.40	% 1.05
18	382 m2	\$130	\$52,176.00	% 1.12
19	384.08 m2	\$130	\$53,003.04	% 1.13
20	400.16 m2	\$130	\$55,222.08	% 1.17
21	400.16 m2	\$130	\$55,222.08	% 1.17
22	400.76 m2	\$130	\$55,304.88	% 1.18
23	414.16 m2	\$130	\$57,154.08	% 1.22
24	425.40 m2	\$130	\$58,705.20	% 1.25

25	427.65 m2	\$130	\$59,015.70	% 1.26
26	433 m2	\$130	\$59,754.00	% 1.27
27	437.60 m2	\$130	\$60,388.80	% 1.28
28	448.56 m2	\$130	\$61,901.28	% 1.32
29	450 m2	\$130	\$62,100.00	% 1.32
30	450.70 m2	\$130	\$62,196.60	% 1.32
31	500 m2	\$130	\$69,000.00	% 1.47
32	529.30 m2	\$130	\$73,043.40	% 1.55
33	536.65 m2	\$130	\$74,057.70	% 1.58
34	538 m2	\$130	\$74,244.00	% 1.58
35	570 m2	\$130	\$78,660.00	% 1.67
36	582.13 m2	\$130	\$80,333.94	% 1.71
37	594.35 m2	\$130	\$82,020.30	% 1.74
38	598 m2	\$130	\$82,524.00	% 1.76
39	600 m2	\$130	\$82,800.00	% 1.76
40	603 m2	\$130	\$83,214.00	% 1.77
41	311.82 m2	\$130	\$43,031.00	% 0.92
42	612.38 m2	\$130	\$84,508.44	% 1.80
43	675 m2	\$130	\$93,150.00	% 1.98
44	800 m2	\$130	\$110,400.00	% 2.35
45	1177.30 m2	\$130	\$162,467.40	% 3.46
46	1450 m2	\$130	\$200,100.00	% 4.26
47	1599 m2	\$130	\$220,662.00	% 4.69
48	3190 m2	\$130	\$440,220.00	% 9.36
49	3190 m2	\$130	\$440,220.00	% 9.36
50	4275.62 m2	\$130	\$590,035.56	%13.00

Mapa Edificaciones Existentes

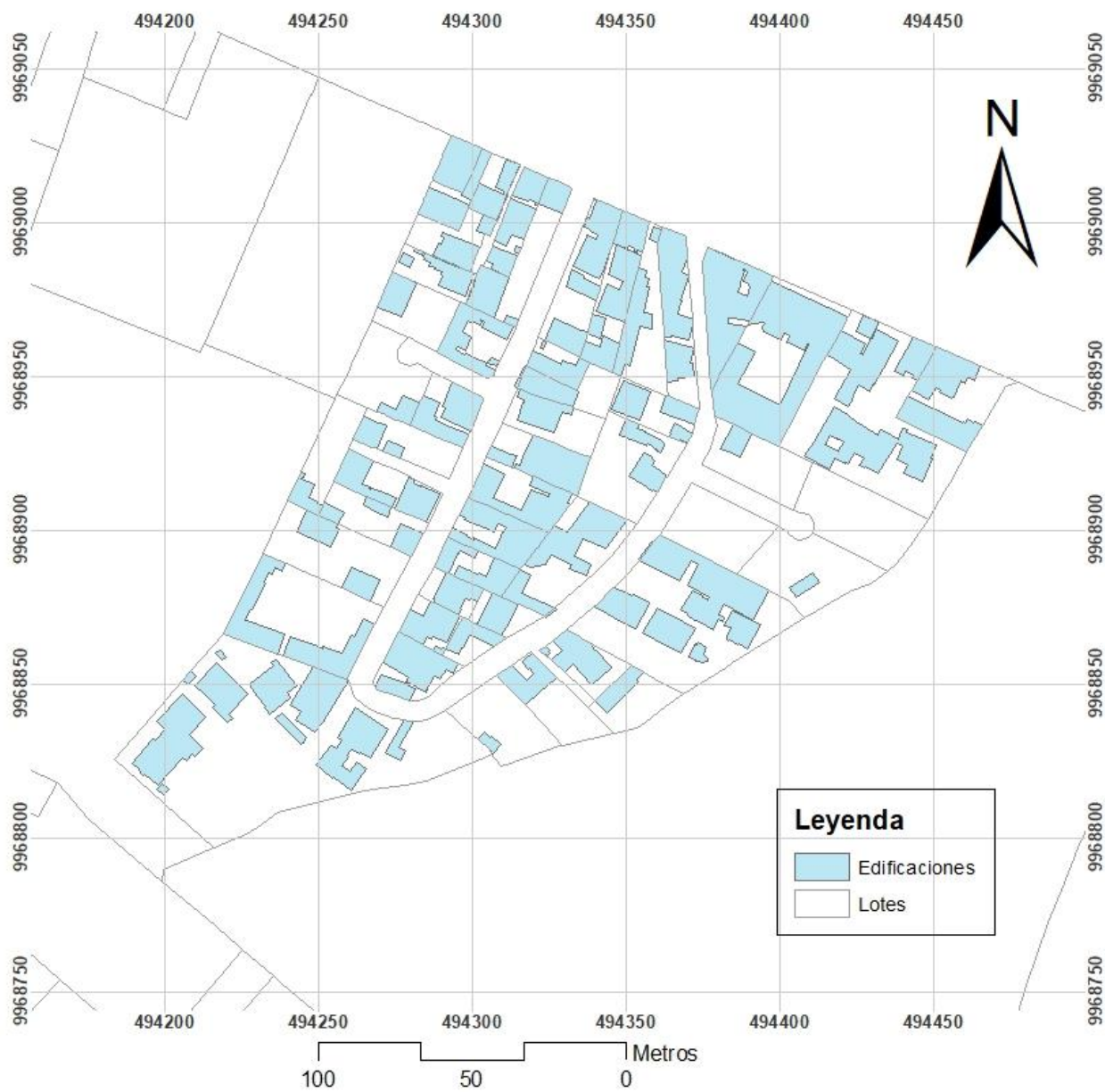


Ilustración 72: Mapa de Edificaciones Existentes

Tabla 5: Valor de las Edificaciones

Propiedad	Edificación existente.	Nivel	Área Construida	Edad	Vida Útil	Valor m2	Valor Construcción
1	SI*	2	220 m2	35	40	\$95	\$20,900.00
2	SI*	2	279 m2	30	50	\$95	\$26,505.00
3	SI	1	150m2	32	40	\$95	\$14,250.00
4	SI	1	163.33m2	35	40	\$95	\$15,516.35
5	SI	1	158.20 m2	29	40	\$95	\$15,029.00
6	SI	2	275 m2	31	50	\$95	\$26,125.00
7	SI	2	268 m3	35	40	\$95	\$25,460.00
8	SI*	2	315 m2	30	50	\$95	\$29,925.00
9	SI	3	350 m2	32	40	\$95	\$33,250.00
10	SI	3	375.21 m2	35	40	\$95	\$35,644.95
11	SI	1	167 m2	29	40	\$95	\$15,865.00
12	SI	1	143 m2	31	50	\$95	\$13,870.00
13	SI*	1	123 m2	35	40	\$95	\$11,685.00
14	SI	1	113.50 m2	30	50	\$95	\$10,782.50
15	SI	3	386.54 m2	32	40	\$95	\$36,721.30
16	SI	2	227.32 m2	35	40	\$95	\$21,595.40
17	SI	1	136.45 m2	29	40	\$95	\$12,962.75
18	SI	2	237.15 m2	31	50	\$95	\$22,592.25
19	SI	2	215.67 m2	33	40	\$95	\$20,488.65
20	SI	2	211.69 m2	27	40	\$95	\$20,110.55
21	SI	2	274.21 m2	22	50	\$95	\$26,049.95
22	SI	2	238.51 m2	25	50	\$95	\$22,658.45
23	NO	0	0	0	0	\$95	\$0
24	SI	1	134.25 m2	18	40	\$95	\$12,753.75
25	SI	1	119.68 m2	21	40	\$95	\$11,369.60
26	SI*	3	389.24 m2	36	50	\$95	\$39,977.80

27	SI	2	216.32 m2	28	40	\$95	\$20,550.40
28	SI	1	110.36 m2	23	40	\$95	\$10,484.20
29	SI	1	109.82 m2	25	40	\$95	\$11,840.80
30	SI	1	139.58 m2	27	40	\$95	\$13,260.10
31	SI*	3	398.99 m2	30	50	\$95	\$37,904.05
32	NO	0	0	0	0	\$95	\$
33	NO	0	0	0	0	\$95	\$
34	SI	1	96.88 m2	16	40	\$95	\$9,203.60
35	SI*	3	406.89 m2	30	50	\$95	\$38,654.55
36	SI	1	119.63 m2	19	40	\$95	\$11,364.85
37	NO	0	0	0	0	\$95	\$
38	NO	0	0	0	0	\$95	\$
39	SI*	3	421.53 m2	32	50	\$95	\$40,045.35
40	SI*	3	399.99 m2	31	50	\$95	\$37,999.05
41	NO	0	0	0	0	\$95	\$
42	NO	0	0	0	0	\$95	\$
43	SI*	3	379.98 m2	28	50	\$95	\$36,098.10
44	SI	1	110.98 m2	23	40	\$95	\$10,543.10
45	SI	1	75.23 m2	25	40	\$95	\$7,146.85
46	SI*	3	329.19 m2	25	50	\$95	\$31,273.05
47	SI*	3	319.52 m2	23	50	\$95	\$30,354.40
48	SI	3	298.56 m2	22	40	\$95	\$28,363.20
49	SI	2	215.69 m2	27	40	\$95	\$20,490.55
50	SI	2	498.26 m2	19	50	\$95	\$47,334.70
Total, del Valor de Edificaciones							\$984,999.50

10.3 Plan Parcial aplicación del instrumento reajuste de terreno reparto de cargas y beneficios (Etapa 3).

El presente capítulo corresponderá a realizar una guía básica de implementación de reajuste de terreno con cargas y beneficios.

La zona de estudio contiene un área de 3.4 hectáreas, se encuentra en el núcleo comercial de la zona, cuenta con un aproximado de 65 propietarios, número razonable para emplear el instrumento de reajuste de terrenos. La superficie seleccionada cuenta con grandes características de movilidad y transporte. Cabe recalcar que esta zona cuenta con viviendas construidas de manera informal.

10.3.1 Esquema de diseño urbano para plan parcial



Ilustración 73: Propuesta de Arquitectónica para Plan Parcial

Tabla 6: Área y Porcentaje de Distribución de Lotes

Áreas/Lotes	Área de Lote	Porcentaje Total
Lote #1	3118.50 m2	11.32%
Lote #2	3118.50 m2	11.32%
Lote #3	3118.50 m2	11.32%
Lote #4	4121.00 m2	14.96%
Lote #5	3118.50 m2	11.32%
Áreas verdes/ Protección Quebrada	10939.00 m2	39.76%
Total	27534 m2	100%

Tabla 7: Espacios y Áreas Construidas según el Lote

Lote	Uso	Niveles	Área construida por nivel	Área Construida por lote
Lote #1	Parqueo			
	1 comercios +	1	1860 m2	
	parqueo			11160 m2
Lote #2	2-6	6	9300 m2	
	Residencial A			
	Parqueo			
Lote #3	1 comercios +	1	1860 m2	
	parqueo			11160 m2
		6	9300 m2	

2-6			
Residencial B			
Lote #4	Parqueo		
	1 comercios +	1	1860 m2
	parqueo		11160 m2
	2-6	6	9300 m2
	Residencial B		
Lote #5	Parqueo		
	1 comercios +	1	1860 m2
	parqueo		9300 m2
	2-5	5	7440 m2
	Residencial C		
TOTAL			53940 m2
		53940 m2	

La distribución de la tabla #7 se la realizo para identificar los espacios que contiene cada uno de los edificios, en los edificios #1 y #2 toda su planta baja se la dedico al comercio y parqueos para así generar una dinámica económica con la población, desde la #2 hasta #6 se destino a residencia tipo A. En los edificios #3 y #4 se realizo el mismo planteamiento, planta baja comercio y parqueos y superiores destinadas a viviendas tipo B, finalmente el edificio #5 planta baja comercio y las plantas arquitectónicas siguientes destinadas a residencial tipo C.

10.3.2 Estado Actual y Propuesta Urbanística



Ilustración 74: Estado Actual de la zona intervenida

La realidad actual presenta una lotización irregular, sin acceso a espacios públicos, sin darle ese derecho peatonal que los ciudadanos requerimos. Presenta adicionalmente una quebrada abandonada que merece ser rescatada.



Ilustración 75: Propuesta final de Diseño urbano de Plan Parcial



Ilustración 76: Implantación de la propuesta final del plan parcial

La propuesta está basada en densificar la zona, puesto que en un futuro no muy lejano el centro de Quitumbe necesitara espacios habitacionales, comerciales, espacios públicos, etc.

Nuestra propuesta esta conformada por 5 edificios, los mismos que se encuentran implantados en macro lotes, en todas las plantas bajas, se encuentran ubicadas las zonas comerciales, en total encontramos 80 locales comerciales las cuales albergan un área de 115 mts², cabe recalcar que las plantas son moldeables dependiendo al comercio que se pretende realizar.

Los primeros dos edificios se encuentran proyectadas las residencias tipo A, cada edificio alberga 96 departamentos entre el edificio #1 y #2 contienen 192 departamentos los cuales serán vendidos para financiar toda la infraestructura.

En los edificios #2 y #3 se albergan residencia tipo B, las cuales serán entregadas a los propietarios del suelo cubriendo la demanda actual en su totalidad, ya que son 162 viviendas existentes, y el resto pasaría a venderse.

En el edificio #5 tenemos residencia tipo C, la cual es mucho mas accesible a la población y serán vendidas en su totalidad. Así tendríamos diferentes tipos de realidades socioeconómicas favoreciendo a la convivencia poblacional.

En espacios públicos y áreas verdes tenemos un área de 10939.00 mts² con un porcentaje %32.10, el cual nos ayuda a tener un mayor índice verde en la ciudad. El área de parqueo alberga un aproximado de 350 paqueos cubriendo significativamente la demanda que existiría.

10.3.3 Costo de Construcción de Infraestructura

Parte del proyecto es considerar todos los costos que tendremos dentro del proyecto, como la infraestructura, necesaria para el funcionamiento de a urbanización. Dichos costos serán asumidos como parte de la inversión del proyecto y serán cubiertos por la operación de reparto de cargas y beneficios.

Tabla 8: Consto de Infraestructura

Obras de Urbanismo			
CARGAS GENERALES			
ITEM	ÁREA m2	COSTO x m2	COSTO DE OBRA
Línea de Alta Tensión	0	\$ -	\$0
RED VIAL NACIONAL	0	\$ -	\$0
Zona Preservación Ambiental	3,379	\$ 60.00	\$202,740
COSTO CARGAS GENERALES	3,379		\$ 202,740.00
CARGAS LOCALES			
ITEM	ÁREA m2	COSTO x m2	COSTO DE OBRA
Áreas verdes - parques	10,939.00	\$60.00	\$656,340.00
Equipamientos	420.00	\$400.00	\$168,000.00
Vías Locales	7,852.00	\$150.00	\$1,177,800.00
COSTO CARGAS LOCALES	19,211.000		\$2,002,140.00

10.3.4 Costos imputables del reparto

Para el calculo del costo de las construcciones se especificaron los siguientes:

Comercio: \$ 400 por mts2

Residencia A: \$ 550 por mts 2

Residencia B: \$ 450 por mts 2

Residencia C: \$ 280 por mts2

Costos de edificabilidad por Uso				
USO	%	ÁREA CONSTRUIDA (m2)	COSTO CONSTRUCCIÓN (m2)	COSTO TOTAL x USO
Comercio	12.5%	9,300.0	\$400.00	\$3,720,000.00
Servicios				
Vivienda Clase Media A	27.0%	22,320.0	\$550.00	\$12,276,000.00
Vivienda Clase Media B	25.0%	21,900.0	\$450.00	\$9,855,000.00
Vivienda Interés Social	35.5%	9,300.0	\$280.00	\$2,604,000.00
ÁREA EDIFICABLE	100.0%	62,820	TOTAL, COSTO DE CONSTRUCCIÓN	\$28,455,000.00

10.4 Balance de la Operación (Etapa #4)*

El valor de venta para las edificaciones se especifica en los siguientes parámetros:

Comercio: \$ 500 mts²

Residencia A: \$ 750 mts²

Residencia B: \$ 550 mts²

Residencia C: \$ 300 mts²

Precio de venta estimado	
PRECIO VENTA (m2)	PRECIO VENTA x USO
\$500.00	\$4,650,000.00
\$750.00	\$16,740,000.00
\$550.00	\$12,045,000.00
\$300	\$2,790,000.00
TOTAL PRECIO VENTA	\$36,225,000.00



10.5 Reparto de Cargas y Beneficios (Etapa #5)

Tabla 9: Reparto de Cargas

Cálculo de Cargas														
Condiciones Iniciales - Ámbito de Dirección					Cargas Generales		Cargas Locales		Carga de Carga					
PRED IO	ÁREA INICIAL (m ²)	INICIAL (\$/m ²)	VALOR INICIAL DEL SUELO	PARTICIPACIÓN (del VALOR)	GENERALES (m ²)	CARGAS GENERALES	LOCALES (m ²)	CARGAS LOCALES	RESULTANTE (m ²)	ÁREA CARGAS (m ²)	% ÁREA ÚTIL	% ÁREA CESIONES	VALOR EN CARGAS	
1	176	\$138.00	\$24,233.00	0.52%	3,379		19,211		103.751	72.249	58.95%	41.05%	\$11,377.01	
2	196	\$138.00	\$27,033.02	0.58%					115.712	80.578	58.95%	41.05%	\$13,246.24	
3	200	\$138.00	\$27,600.00	0.59%					117.899	82.101	58.95%	41.05%	\$13,496.60	
4	200	\$138.00	\$27,600.00	0.59%					117.899	82.101	58.95%	41.05%	\$13,496.60	
5	209	\$138.00	\$28,829.53	0.61%					123.152	85.758	58.95%	41.05%	\$14,097.37	
6	209	\$138.00	\$28,842.00	0.61%	123.205	85.795	58.95%	41.05%	\$14,103.95					
7	226	\$138.00	\$31,188.00	0.66%	14.96%	\$202,740	85.04%	\$2,002,140	133.226	92.774	58.95%	41.05%	\$15,251.16	
8	228	\$138.00	\$31,425.36	0.67%					134.240	93.480	58.95%	41.05%	\$15,367.23	
9	263	\$138.00	\$36,255.36	0.77%					154.872	107.848	58.95%	41.05%	\$17,729.13	
10	264	\$138.00	\$36,443.04	0.78%					155.674	108.406	58.95%	41.05%	\$17,820.91	
11	292	\$138.00	\$40,296.00	0.86%					172.123	119.867	58.95%	41.05%	\$19,705.04	
12	312	\$138.00	\$43,042.20	0.92%	183.864	128.036	58.95%	41.05%	\$21,047.95					
13	336	\$138.00	\$46,368.00	0.99%	198.071	137.929	58.95%	41.05%	\$22,674.29					
14	340	\$138.00	\$46,969.63	1.00%	200.641	139.719	58.95%	41.05%	\$22,968.51					
15	345	\$138.00	\$47,558.94	1.01%	203.158	141.472	58.95%	41.05%	\$23,256.67					
16	355	\$138.00	\$48,994.14	1.04%	209.289	145.741	58.95%	41.05%	\$23,958.49					
17	356	\$138.00	\$49,169.40	1.05%	210.028	146.262	58.95%	41.05%	\$24,044.19					
18	382	\$138.00	\$52,716.00	1.12%	225.188	156.812	58.95%	41.05%	\$25,778.51					
19	384	\$138.00	\$53,003.04	1.13%	226.414	157.666	58.95%	41.05%	\$25,918.37					
20	400	\$138.00	\$55,222.00	1.17%	235.893	164.267	58.95%	41.05%	\$27,004.00					
21	400	\$138.00	\$55,222.00	1.17%	235.893	164.267	58.95%	41.05%	\$27,004.00					
22	401	\$138.00	\$55,304.33	1.18%	236.247	164.513	58.95%	41.05%	\$27,044.49					
23	414	\$138.00	\$57,154.03	1.22%	244.146	170.014	58.95%	41.05%	\$27,948.76					
24	425	\$138.00	\$58,705.20	1.25%	250.772	174.628	58.95%	41.05%	\$28,707.27					
25	428	\$138.00	\$59,015.70	1.26%	252.098	175.552	58.95%	41.05%	\$28,859.11					
26	433	\$138.00	\$59,754.00	1.27%	255.252	177.748	58.95%	41.05%	\$29,220.14					
27	438	\$138.00	\$60,388.38	1.28%	257.964	179.636	58.95%	41.05%	\$29,530.56					
28	449	\$138.00	\$61,901.23	1.32%	264.425	184.135	58.95%	41.05%	\$30,270.18					
29	450	\$138.00	\$62,100.00	1.32%	265.273	184.727	58.95%	41.05%	\$30,367.35					
30	451	\$138.00	\$62,196.60	1.32%	265.686	185.014	58.95%	41.05%	\$30,414.59					
31	500	\$138.00	\$69,000.00	1.47%	294.748	205.252	58.95%	41.05%	\$33,741.50					
32	529	\$138.00	\$73,043.40	1.55%	312.020	217.280	58.95%	41.05%	\$35,718.75					
33	537	\$138.00	\$74,057.70	1.58%	316.353	220.297	58.95%	41.05%	\$36,214.75					
34	538	\$138.00	\$74,244.00	1.58%	317.149	220.851	58.95%	41.05%	\$36,305.36					
35	570	\$138.00	\$78,660.00	1.67%	336.013	233.987	58.95%	41.05%	\$38,465.31					
36	582	\$138.00	\$80,333.94	1.71%	343.164	238.966	58.95%	41.05%	\$39,283.33					
37	594	\$138.00	\$82,020.30	1.74%	350.367	243.983	58.95%	41.05%	\$40,108.52					
38	598	\$138.00	\$82,524.00	1.76%	352.519	245.481	58.95%	41.05%	\$40,354.84					
39	600	\$138.00	\$82,800.00	1.76%	353.698	246.302	58.95%	41.05%	\$40,499.30					
40	603	\$138.00	\$83,214.00	1.77%	355.466	247.534	58.95%	41.05%	\$40,622.25					
41	612	\$138.00	\$83,831.16	0.92%	183.817	128.003	58.95%	41.05%	\$21,042.55					
42	612	\$138.00	\$84,503.44	1.80%	360.996	251.384	58.95%	41.05%	\$41,325.24					
43	675	\$138.00	\$93,150.00	1.98%	397.910	277.090	58.95%	41.05%	\$45,551.03					
44	800	\$138.00	\$110,400.00	2.35%	471.597	328.403	58.95%	41.05%	\$53,986.40					
45	1,177	\$138.00	\$162,467.40	3.46%	694.014	483.296	58.95%	41.05%	\$79,447.74					
46	1,450	\$138.00	\$200,100.00	4.26%	854.770	595.230	58.95%	41.05%	\$97,850.35					
47	1,599	\$138.00	\$220,662.00	4.69%	942.605	656.395	58.95%	41.05%	\$107,905.32					
48	3,190	\$138.00	\$440,220.00	9.26%	1,880.494	1,309.506	58.95%	41.05%	\$215,270.73					
49	3,190	\$138.00	\$440,220.00	9.26%	1,880.494	1,309.506	58.95%	41.05%	\$215,270.73					
50	4,276	\$138.00	\$590,035.56	12.55%	2,611.021	1,664.599	61.07%	38.93%	\$273,644.67					
	32,894		\$4,539,333.36	97%					19,431,233	13,412,432			\$33,843,665	

Tabla 10: Reparto de Beneficios

PREDIO	% PARTICIPACIÓN (del VALOR INICIAL)	EDIFICABILIDAD POR TIPO DE USO (m2)						COSTOS DE CONSTRUCCIÓN EN CARGAS	PARTICIPACIÓN EN VENTAS	VALOR RESIDUAL SUELO	VALOR INICIAL DEL SUELO	PLUSVALOR	
		COMERCIO	SERVICIOS	VIVIENDA SOCIAL	VIVIENDA CLASE MEDIA	VIVIENDA T-5	VIVIENDA T-6						
1	0.52%	48	0	115	113	48	0	\$146,989.18	\$ 11,877.01	\$187,126.44	\$29,794.56	\$24,288.00	\$5,506.56
2	0.58%	54	0	129	126	54	0	\$163,934.69	\$ 13,246.24	\$208,699.14	\$33,229.40	\$27,088.02	\$6,141.38
3	0.59%	55	0	131	129	55	0	\$167,033.16	\$ 13,496.60	\$212,643.68	\$33,857.45	\$27,600.00	\$6,257.45
4	0.59%	55	0	131	129	55	0	\$167,033.16	\$ 13,496.60	\$212,643.68	\$33,857.45	\$27,600.00	\$6,257.45
5	0.61%	57	0	137	134	57	0	\$174,474.48	\$ 14,097.87	\$222,116.96	\$35,365.80	\$28,829.58	\$6,536.22
6	0.61%	57	0	137	134	57	0	\$174,549.65	\$ 14,103.95	\$222,212.65	\$35,381.04	\$28,842.00	\$6,539.04
7	0.66%	62	0	148	145	62	0	\$188,747.47	\$ 15,251.16	\$240,287.36	\$38,258.92	\$31,188.00	\$7,070.92
8	0.67%	62	0	149	146	62	0	\$190,183.95	\$ 15,367.23	\$242,116.10	\$38,550.10	\$31,425.36	\$7,124.74
9	0.77%	72	0	172	169	72	0	\$219,414.75	\$ 17,729.13	\$279,328.74	\$44,475.15	\$36,255.36	\$8,219.79
10	0.78%	72	0	173	170	72	0	\$220,550.58	\$ 17,820.91	\$280,774.72	\$44,705.38	\$36,443.04	\$8,262.34
11	0.86%	80	0	191	188	80	0	\$243,868.41	\$ 19,705.04	\$310,459.78	\$49,431.88	\$40,296.00	\$9,135.88
12	0.92%	85	0	204	200	85	0	\$260,488.21	\$ 21,047.95	\$331,617.83	\$52,800.70	\$43,042.20	\$9,758.50
13	0.99%	92	0	220	216	92	0	\$280,615.70	\$ 22,674.29	\$357,241.39	\$56,880.52	\$46,368.00	\$10,512.52
14	1.00%	93	0	223	219	93	0	\$284,257.02	\$ 22,368.51	\$361,877.02	\$57,618.61	\$46,969.68	\$10,648.93
15	1.01%	94	0	226	222	94	0	\$287,823.18	\$ 23,256.67	\$366,416.97	\$58,341.47	\$47,558.94	\$10,782.53
16	1.04%	97	0	233	228	97	0	\$296,508.91	\$ 23,958.49	\$377,474.44	\$60,102.06	\$48,994.14	\$11,107.92
17	1.05%	97	0	233	229	97	0	\$297,569.57	\$ 24,044.19	\$378,824.72	\$60,317.05	\$49,169.40	\$11,147.65
18	1.12%	104	0	250	246	104	0	\$319,033.33	\$ 25,778.51	\$406,149.44	\$64,667.74	\$52,716.00	\$11,951.74
19	1.13%	105	0	252	247	105	0	\$320,770.47	\$ 25,918.87	\$408,360.93	\$65,019.85	\$53,003.04	\$12,016.81
20	1.17%	109	0	262	257	109	0	\$334,199.94	\$ 27,004.00	\$425,457.48	\$67,741.99	\$55,222.08	\$12,519.91
21	1.17%	109	0	262	257	109	0	\$334,199.94	\$ 27,004.00	\$425,457.48	\$67,741.99	\$55,222.08	\$12,519.91
22	1.18%	109	0	263	258	109	0	\$334,701.04	\$ 27,044.49	\$426,095.42	\$67,843.56	\$55,304.88	\$12,538.68
23	1.22%	113	0	271	266	113	0	\$345,892.26	\$ 27,948.76	\$440,342.54	\$70,112.01	\$57,154.08	\$12,957.93
24	1.25%	116	0	279	273	116	0	\$355,279.52	\$ 28,707.27	\$452,293.12	\$72,014.80	\$58,705.20	\$13,309.60
25	1.26%	117	0	280	275	117	0	\$357,158.64	\$ 28,859.11	\$454,685.36	\$72,395.70	\$59,015.70	\$13,380.00
26	1.27%	118	0	284	278	118	0	\$361,626.78	\$ 29,220.14	\$460,373.58	\$73,301.39	\$59,754.00	\$13,547.39
27	1.28%	119	0	287	281	119	0	\$365,468.54	\$ 29,530.56	\$465,264.38	\$74,080.11	\$60,388.80	\$13,691.31
28	1.32%	122	0	294	288	122	0	\$374,621.96	\$ 30,270.18	\$476,917.26	\$75,935.50	\$61,901.28	\$14,034.22
29	1.32%	123	0	295	289	123	0	\$375,824.60	\$ 30,367.35	\$478,448.29	\$76,179.27	\$62,100.00	\$14,079.27
30	1.32%	123	0	295	290	123	0	\$376,409.22	\$ 30,414.59	\$479,192.54	\$76,297.77	\$62,196.60	\$14,101.17
31	1.47%	136	0	328	321	136	0	\$417,582.89	\$ 33,741.50	\$531,609.21	\$84,643.63	\$69,000.00	\$15,643.63
32	1.55%	144	0	347	340	144	0	\$442,053.25	\$ 35,718.75	\$562,761.51	\$89,603.75	\$73,043.40	\$16,560.35
33	1.58%	146	0	352	345	146	0	\$448,191.71	\$ 36,214.75	\$570,576.17	\$90,848.01	\$74,057.70	\$16,790.31
34	1.58%	147	0	352	346	147	0	\$449,319.19	\$ 36,305.86	\$572,011.51	\$91,076.55	\$74,244.00	\$16,832.55
35	1.67%	156	0	373	366	156	0	\$476,044.49	\$ 38,465.31	\$606,034.50	\$96,493.74	\$78,660.00	\$17,833.74
36	1.71%	159	0	381	374	159	0	\$486,175.05	\$ 39,283.88	\$618,931.34	\$98,547.20	\$80,333.34	\$18,213.86
37	1.74%	162	0	389	382	162	0	\$496,380.78	\$ 40,108.52	\$631,923.87	\$100,615.89	\$82,020.30	\$18,595.59
38	1.76%	163	0	392	384	163	0	\$499,429.13	\$ 40,354.84	\$635,804.62	\$101,233.79	\$82,524.00	\$18,709.79
39	1.76%	164	0	393	386	164	0	\$501,099.47	\$ 40,489.80	\$637,931.05	\$101,572.36	\$82,800.00	\$18,772.36
40	1.77%	165	0	395	388	165	0	\$503,604.96	\$ 40,692.25	\$641,120.71	\$102,080.22	\$83,214.00	\$18,866.22
41	0.92%	85	0	204	200	85	0	\$260,421.39	\$ 21,042.55	\$331,532.77	\$52,787.16	\$43,031.16	\$9,756.00
42	1.80%	167	0	401	394	167	0	\$511,438.82	\$ 41,325.24	\$651,093.70	\$84,508.44	\$69,159.70	\$15,348.74
43	1.98%	184	0	442	434	184	0	\$563,736.90	\$ 45,551.03	\$717,672.44	\$114,268.90	\$93,150.00	\$21,118.90
44	2.35%	218	0	524	514	218	0	\$668,132.62	\$ 53,986.40	\$850,574.74	\$135,429.81	\$110,400.00	\$25,029.81
45	3.46%	321	0	771	757	321	0	\$983,240.67	\$ 79,447.74	\$1,251,727.05	\$199,301.90	\$162,467.40	\$36,834.50
46	4.26%	396	0	950	932	396	0	\$1,210,990.38	\$ 97,850.35	\$1,541,666.72	\$245,466.54	\$200,100.00	\$45,366.54
47	4.69%	436	0	1,048	1,028	436	0	\$1,335,430.08	\$ 107,905.32	\$1,700,086.26	\$270,690.34	\$220,662.00	\$50,028.34
48	9.36%	871	0	2,090	2,050	871	0	\$2,664,178.83	\$ 215,270.78	\$3,391,666.77	\$540,026.38	\$440,220.00	\$99,806.38
49	9.36%	871	0	2,090	2,050	871	0	\$2,664,178.83	\$ 215,270.78	\$3,391,666.77	\$540,026.38	\$440,220.00	\$99,806.38
50	12.55%	1,167	0	2,801	2,748	1,167	0	\$3,570,851.50	\$ 273,644.67	\$4,545,917.96	\$723,808.02	\$590,035.56	\$133,772.46
	96.54%	8,979	0	21,549	21,143	8,979	0	\$27,471,709.22	\$34,973,209.16	\$34,973,209.16	\$5,568,487.94	\$4,539,333.36	\$1,029,154.58

10.5.1 Mecanismos de financiamiento

Es preciso definir estrategias o programas de financiamiento que incentiven y/o aceleren el proceso de revitalización urbana en lugares con pasivos ambientales. Varias experiencias a nivel mundial han demostrado la necesidad de generar incentivos para la revitalización, y que sus inevitables costos y tiempos de gestión urbanística no sean elementos disuasivos frente a los eventuales interesados en desarrollar los proyectos. Algunas opciones involucran: el apoyo estatal y/o becas para la investigación y el desarrollo de estudios de impacto ambiental; las subvenciones y financiamiento a los impuestos prediales; el congelamiento o cancelación de impuestos mientras dura la recuperación del pasivo; la implementación de una política de cancelación de impuestos atrasados; la exención de cargas para el desarrollo urbanístico; el reembolso de gastos asociados a la planeación, diseño y desarrollo de los proyectos urbanísticos; la flexibilización y articulación de los instrumentos de planificación territorial, implementación.



Ilustración 77: Mecanismos de Financiamiento

10.5.2 Actores y estrategias de participación

En el siguiente resumen identificamos a los actores principales y secundarios, los cuales se encuentran sumamente involucrados en el proyecto de plan parcial y los definimos a continuación:

Actores primarios:

- **Propietarios de predios:** Aquí se encuentran los residentes, comerciales, industriales y etc.
- **Municipalidad de Quito:** Se encuentran varias administraciones las cuales revisan y aprueban los proyectos.
- **Consultores:** Son los encargados de realizar los estudios y diseños necesarios para el avance del plan parcial.
- **Constructora privada:** Son los encargados de construir las obras de infraestructura y edificaciones.

Actores secundarios

- **Instituciones Financieras:** Son los encargados de financiar parte del proyecto a realizarse.
- **Compradores:** Aquí ingresa la población que deseen adquirir un departamento o local comercial dentro del proyecto.
- **Inversionistas:** Son los encargados de financiar parte de los recursos económicos que se necesitan, pero ellos pretenden buscar rentabilidad o un beneficio económico.

10.5.3 Estrategia de participación para la gestión

En el desarrollo del dialogo se desglosa en las siguientes fases:

- Convocar y conoce a los actores
- Identificar las necesidades
- Aportar las ideas entre todos los actores para la propuesta del diseño.
- Aceptación de la propuesta del diseño
- Modelo de gestión y viabilidad del proyecto

Dicho dialogo se convierte en una concesión de ideas, hasta la decisión de la ejecución, teniendo los siguientes componentes:

- Perfil de proyecto
- Estudio de Prefactibilidad
- Estudio de Factibilidad
- Estudio Registral
- Estudio de Mercado
- Estudio Técnico
- Estudio Socio Ambiental
- Estudio Financiero
- Estudio Organizacional
- Estudio Legal
- Análisis de Riesgos Ambientales

Dicho anteproyecto debería ser socializado con todos los actores, ya que una vez teniendo listo dichos productos se llegaría a una negociación con los propietarios. El siguiente paso es asociarnos con las con instituciones financieras. En estos planes buscamos que todos los actores involucrados alcancen un beneficio importante.

Mientras se este construyendo el proyecto, debemos tener una socialización de cada etapa realizada con los actores involucrados, esto para evitar problemas inesperados que puedan surgir.

10.5.4 Fase y presupuesto

En el ejercicio financiero realizado, por medio de una tabla Excel que será adjuntada en los anexos, se revelan los siguientes resultados, el primero es que se cubrirían el costo de todas las infraestructuras a construir, la empresa constructora que realizara el proyecto se beneficiara con una ganancia de 1,065.990.96 dólares americanos.

Tabla 11: Ejercicio Financiero

Ejercicio financiero	
VALOR TOTAL VENTA DE CONSTRUCCIONES	\$36,225,000.00
COSTO TOTAL DE CONSTRUCCIONES	\$28,455,000.00
COSTO TOTAL OBRAS DE URBANISMO	\$2,002,200.00
VALOR RESIDUAL SUELO URBANIZADO	\$5,767,800.00
VALOR INICIAL DEL SUELO	\$4,701,809.04
PLUSVALOR	\$ 1,065,990.96

11 Anexos

12 Conclusión

La herramienta reajuste de terrenos con reparto de cargas y beneficios son planes que no se han puesto en práctica en el Ecuador, solo son empleados y discutidos a nivel académico, lo cual estamos perdiendo una herramienta viable la cual brinda beneficios importantes para el desarrollo futuro de las ciudades del Ecuador.

La aplicación del reajuste de terrenos en nuestra zona de intervención, la realizamos por medio de una simulación, en ella buscábamos que tipos de resultados obteníamos al emplearla en nuestro contexto.

Adicionalmente debemos tener muy en cuenta que la gestión del suelo por medio de este tipo de herramientas, nos invita a negociaciones y conflictos entre propietarios, entes municipales y privados, puesto que para obtener este tipo de suelos necesitamos expropiarlos y sus dueños esperan una oferta de negocio que los invite a ser parte de dichas intervenciones.

Luego de realizar este ejercicio académico concluimos en varios indicadores que los presentaremos a continuación:

- **Diversidad:** Se tomo como indicador porque en nuestra propuesta tenemos varios tipos de vivienda ya que al momento de ofertarlas se generará un mercado mucho mas diverso.
- **Espacios públicos, Áreas verdes:** Indicador importante ya que en el área intervenida no existe ni espacios públicos ni áreas verdes, en las propuestas la generamos otorgándole a los propietarios calidad de vida.
- **Equipamiento Público:** Destinamos 4 espacios de 115 mts² específicamente para cualquier equipamiento que se necesite en la zona.
- **Trazado Urbano:** La trama urbana genera en el proyecto es mucho mas limpia que la anterior ya que no respetaba la normativa, ni le daba prioridad al peatón.

- **Integración de Ríos y Quebradas:** Este indicador ambiental, fue prioritario en el diseño puesto que la quebrada esta en total abandono y con el plan parcial realizado le logramos recuperar.

13 Recomendaciones

- Para emplear procesos de renovación debemos elegir zonas que se encuentren perfectamente dotadas de todos los servicios básicos. Esto porque cualquier plan a realizar demandara muchos mas servicios ya que entre mas densifiquemos mas necesitaremos de los servicios públicos.
- Recomiendo generar una mixtura de usos, diversificar los costos inmobiliarios, para así captar a una población diversa.
- Para empezar a comercializar los departamentos y locales comerciales se recomienda tener un informa mucho mas detallado del proyecto.
- Se recomienda también realizar un análisis de realidad económica para la proyección de plusvalía, ya que él se utilizaron avalúos municipales y los mismo se encuentran distorsionados con la realidad, en este caso no se realizó un estudio de mercado de plusvalía por el tiempo que tuvimos para el trabajo.

14 Bibliografía

- Calvo, N. M. (05 de 06 de 2022). *Kérwá Repositorio*. Obtenido de https://www.kerwa.ucr.ac.cr:8443/bitstream/handle/10669/86733/TFIA%20-%20Natalia%20Morera%20Calvo_firmado.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- ESTEFANÍA, Á. O. (2016). *Repositorio Digital*. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/8801/1/T-UCE-0005-058-2016.pdf>
- Ley Organica de Ordenamiento Territorial, U. y. (28 de Junio de 2016). *Gobierno del Ecuador* . Obtenido de <https://www.gobiernoelectronico.gob.ec/wp-content/uploads/2020/08/Ley-Organica-de-Ordenamiento-Territorial-Us-y-Gestion-de-Suelo1.pdf>
- Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, “. O. (Marzo de 2018). *Habitat Y Vivienda*. Obtenido de https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/2021/08/LOOTUGS-Conceptos-Basicos_oficial_8M.pdf
- Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos, I. N. (2018). *Instituto de Vivienda y Urbanismo*. Obtenido de <https://www.invu.go.cr/documents/20181/32857/Gu%C3%ADa+B%C3%A1sica+para+la+implementaci%C3%B3n+de+procesos+de+reajuste+de+terrenos>
- QUITO, G. D. (Septiembre de 2021). *Secretaria de Territorio, Habitat y Vivienda*. Obtenido de https://www7.quito.gob.ec/mdmq_ordenanzas/Administraci%C3%B3n%20019-2023/Ordenanzas/2021/ORD-001-2021-PMDOT-PUGS/1.%20PLAN%20DE%20USO%20Y%20GESTI%C3%93N%20DEL%20SUELO/1.%20DOCUMENTO%20PLAN%20DE%20USO%20Y%20GESTI%C3%93N%20DEL%20SUELO/PLAN%20DE%20USO%20Y%2

unidas, N. (2017). *Habitat III*. Obtenido de habitat3.org: <https://habitat3.org/wp-content/uploads/NUA-Spanish.pdf>