PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTA

CENTRO INFANTIL COMUNITARIO - GUASMO SUR

Volumen I

STEPHANIE TERÁN

DIRECTOR ARQ. ALEXIS MOSQUERA

QUITO – ECUADOR
2017

Presentación

El TT. “Centro infantil comunitario - Guasmo Sur” se entrega en un DVD que contiene:

El volumen I: investigación que da sustento al proyecto arquitectónico.

El Volumen II: Planos y memoria gráfica del proyecto arquitectónico.

Una colección de fotografías de la maqueta

y la Presentación para la Defensa Pública, todo en formato PDF.

Dedicatoria

Dedico este Trabajo de Titulación a mis padres y a mi abuelita en el jardín del cielo

Por el apoyo incondicional y cariño que me brindan día a día y

Por caminar de la mano en cada etapa de mi vida.

Agradecimiento

Agradezco a mi director de trabajo de titulación, que me supo orientar y motivar a lo largo de este proceso, con una actitud cálida y positiva.

Índice

Lista de esquemas ix
Lista de diagramas xi
Lista de planimetrías xii
Lista de fotografías xiii
Lista de gráficos xiv
Lista de tablas xv
Introducción 1
Antecedentes 2
Justificación 2
Objetivos 3
Metodología 4
CAPÍTULO 1: CONCEPTUALIZACIÓN 7
1.1 Selección de tema 7
1.1.1 Evaluación de ventajas y posibilidades 8
1.2 Arquitectura regenerativa – Biomimesis 9
1.2.1 Geología 10
1.2.2 Hidrología 11
1.2.3 Biología 13
1.2.4 Asentamientos 14
1.2.5 Cultura 16
1.2.6 Economía 18
1.2.7 Educación 18
1.2.8 Psicología 20
1.2.9 Espiritualidad 21
1.3 Triadas 23
1.3.1 Triada tangible 1 (geología, hidrología, asentamientos) 23
1.3.2 Triada combinada 2 (biología, economía, espiritualidad) 25
1.3.3 Triada intangible (cultura, educación, psicología) 26
1.4 Concepto grupal 27
1.4.1 FODA 28

1.4.2 Esencia y concepto del lugar....30
CAPÍTULO 2: PLAN URBANO....32
2.1 Mapeos....33
2.1.1 Mapeos de conectividad....33
2.1.1.1 Mapeo de vías....34
2.1.1.2 Mapeo de transporte público....34
2.1.2 Mapeos de vocaciones....36
2.2 Estrategias de conectividad....36
2.3 Estrategias ambientales....38
2.4 Estrategias urbanas....39
2.5 Propuesta de borde....40
2.6 Equipamientos propuestos....40
CAPITULO 3: CONCEPTUALIZACIÓN DEL PROYECTO....43
3.1 Concepto....43
3.1.1 Estrategias conceptuales y aplicaciones....45
3.2 Ubicación del proyecto....46
3.2.1 Análisis de terreno....47
3.2.1.1 Accesibilidad....47
3.2.1.2 Soleamiento y vientos....48
3.2.1.3 Uso de suelos....48
3.2.1.4 Topografía....49
3.2.1. Visuales....50
3.3 Análisis de referentes....50
3.4 Justificación poblacional....52
3.5 Programa Arquitectónico....54
3.5.1 Relaciones funcionales y visuales....57
3.6 Partido Arquitectónico....59
CAPITULO 4: ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO....61
4.1 Implantación....61
4.2 Plantas arquitectónicas....64
4.2.1 Bloque 1 Ludoteca (N+ 0.18)....64
4.2.2 Bloque 2 Comedor Comunitario (N+ 0.18)....65

4.2.3 Bloque 3 y 4 Guardería (N+ 0.18) 65
4.2.4 Bloque 5 y 6 Actividades extracurriculares (N+ 0.18) 66
4.3 Fachadas 68
4.3.1 Celosía estructural 69
4.4 Asesorías 71
4.4.1 Estructural 71
4.4.2 Paisaje 73
4.4.3 Sustentabilidad 75
4.4.3.1 Análisis de soleamiento 75
4.4.3.2 Manejo de aguas 76
4.4.3.3 Manejo energético 77
4.4.3.3 Manejo de residuos 77
4.5 Conclusiones y Recomendaciones 78
4.6 Presupuesto 80
Bibliografía 82

Lista de esquemas

Esquema 1: Tipos de suelo, Guayas 10
Esquema 2: Zonas de riesgo sísmico, Guayas 11
Esquema 3: Afluentes del río Guayas 12
Esquema 4: Información sobre el estero Salado 12
Esquema 5: Partes del manglar 14
Esquema 6: Población por género, Guasmo Sur 15
Esquema 7: Acceso a servicios básicos, Guasmo Sur 15
Esquema 8: Equipamientos urbanos, Guasmo Sur 16
Esquema 9: Auto identificación étnica, Guasmo Sur 17
Esquema 10: Modismos más utilizados en Guayaquil 17
Esquema 11: Actividades productivas en el Guasmo Sur 18
Esquema 12: Índice de analfabetismo en el Guasmo Sur 19
Esquema 13: Asistencia a un centro de enseñanza regular, Guayaquil 19
Esquema 14: Afluencia a centros educativos por edad en el Guasmo Sur 20
Esquema 15: Imagen personal del Guasmo Sur 20
Esquema 16: Índices de inseguridad en el Guasmo Sur 21
Esquema 17: Estadísticas por religión de Guayaquil 22
Esquema 18: Fiestas tradicionales de Guayaquil 22
Esquema 19: Eneagrama de líneas de investigación y triadas 23
Esquema 20: Triada tangible 24
Esquema 21: Triada combinada 25
Esquema 22: Triada intangible 27
Esquema 23: Concepto del lugar 28
Esquema 24: Fortalezas Oportunidades Debilidades y Amenazas 29
Esquema 25: Esencia del Guasmo Sur 30
Esquema 26: Guasmo Sur, tramo11 32
Esquema 27: Rutas del sistema Metro vía 35
Esquema 28: Interpretación conceptual 44
Esquema 29: Estrategias de la simbiosis versátil 45
Esquema 30: Cortes esquemáticos del terreno 49

Esquema 31: Partido Arquitectónico 59
Esquema 32: Intención de implantación 62
Esquema 33: Configuración de la celosía 70
Esquema 34: Matriz de paisaje 73
Esquema 35: Estrategia de soleamiento 75
Esquema 36: Manejo de vientos y temperatura 76
Esquema 37: Ciclo del agua propuesto 77

Lista de diagramas

Diagrama 1: Mapeo de cooperativas, Guasmo Sur....36
Diagrama 2: Propuesta de conectividad....37
Diagrama 3: Propuesta ambiental....38
Diagrama 4: Propuesta urbana....39
Diagrama 5: Ubicación del proyecto con respecto al Plan Masa....46
Diagrama 6: Accesos al terreno....47
Diagrama 7: Soleamiento....48
Diagrama 8: Uso de suelos....48
Diagrama 9: Relaciones funcionales....58
Diagrama 10: Relaciones visuales....58
Diagrama 11: Forma de la celosía....71
Diagrama 12: Detalle de mampostería armada....72
Diagrama 13: Detalle de unión madera laminada-panel metálico....72
Diagrama 14:Elementos de construcción....78

Lista de planimetrías

Planimetría 1: Implantación Arquitectónica 63
Planimetría 2: Planta Arquitectónica Ludoteca 64
Planimetría 3: Planta arquitectónica Comedor 65
Planimetría 4: Planta Arquitectónica Guardería (Bloque 3) 66
Planimetría 5: Planta Arquitectónica Guardería (Bloque 4) 66
Planimetría 6: Planta Arquitectónica Deberes 67
Planimetría 7: Planta Arquitectónica Talleres 67
Planimetría 8: Fachada Arquitectónica Oeste Bloque 4 - 6 68
Planimetría 9: Fachada Arquitectónica Este Bloque 4 - 6 69
Planimetría 10: Implantación paisajística 74

Lista de fotografías

Fotografía 1: Fotografía del contexto (industria camaronera) 49
Fotografía 2: Visual desde el Estero 50
Fotografía 3: Centro de desarrollo infantil El Guadual 51
Fotografía 4: Centro de cuidado infantil SFU 51
Fotografía 5: Escuela Infantil La Mercé 52
Fotografía 6: Vista del paisaje 69
Fotografía 7: Raíces aéreas 70

Lista de gráficos

Gráfico 1: Porcentaje de niños en el sector.....53
Gráfico 2: Porcentaje de niños por edades.....53
Gráfico 3: Porcentaje de asistencia a un establecimiento de educación 54

Lista de tablas

Tabla 1: Tabla de precipitaciones anuales en Guayaquil 13
Tabla 2: Cuadro de programa y áreas 56
Tabla 3: Espacios y usuarios 57
Tabla 4: Presupuesto 80

Introducción

El siguiente documento presenta el Trabajo de Titulación "Centro infantil comunitario-Guasmo Sur" que se desarrolla bajo el enfoque del "Diseño regenerativo y Biomimesis". Contiene cuatro capítulos que explican: el análisis del lugar; propuesta de plan masa y el proceso de diseño del objeto arquitectónico.

El primer capítulo aborda el análisis del lugar desde la metodología de la arquitectura regenerativa, que establece la investigación de las siguientes líneas: geografía, hidrología, biología, asentamientos, economía, cultura, educación, psicología y espiritualidad. Se obtiene un entendimiento profundo del lugar, mediante la agrupación de las líneas formando tres triadas, de las cuales se determinan conclusiones para determinar la esencia del lugar y el concepto grupal.

En el segundo capítulo se describe el Plan masa con sus estrategias de conectividad, ambientales y urbanísticas que crean una red de equipamientos y de espacio público en borde del estero Salado.

El tercer capítulo explica el desarrollo el proyecto arquitectónico: su conceptualización que parte de la interpretación del concepto grupal. Describe estrategias; análisis del terreno; análisis de referentes; partido arquitectónico y programa.

En el cuarto capítulo se detalla el Anteproyecto arquitectónico, consta de: implantación arquitectónica, plantas arquitectónicas, fachadas, cortes, detalles constructivos y seguimiento de asesorías, estructural, paisaje y sustentable.

Antecedentes

Dentro del marco de la conferencia Hábitat III (Octubre2016, Quito-Ecuador), se convoca al Concurso Internacional Universitario de anteproyectos "Retos del hábitat popular en el Sur global contemporáneo: Comunidades resilientes" en el que el Taller profesional X 2016-2017 selecciona el tema "Arquitectura y urbanismo con soluciones de vivienda en asentamientos urbanos marginales de Guayaquil, Ecuador", el desarrollo de este tema sirve como marco para la ejecución del TT.

Se desarrolla bajo la metodología del taller profesional "Diseño regenerativo y Biomimesis" que plantea el diseño arquitectónico basado en procesos regenerativos que reconocen la importancia del análisis del lugar desde varios puntos de vista como el aspecto social, económico, psicológico, físico para obtener un entendimiento multidisciplinar del mismo. Además reconoce la capacidad de un proyecto de regenerar su entorno y los recursos utilizados.

Justificación

El Guasmo Sur, un sector en el extremo sur de la ciudad de Guayaquil, es un asentamiento informal, se localiza en el borde del Estero Salado, está conformado por migrantes de la costa ecuatoriana que llegaron a Guayaquil en busca de oportunidades de trabajo, ante la necesidad de un espacio de vivienda invadieron la hacienda "El Guasmo". Posteriormente los pobladores se organizaron por barrios, según el orden de invasión.

Los asentamientos del Guasmo Sur son segregados en relación al centro de la ciudad, no cuentan con servicios básicos ni atención de las autoridades, lo que desencadenó el crecimiento no planificado, la contaminación, y destrucción del ecosistema del Estero Salado.

Dentro de este contexto el requerimiento del concurso "Retos del hábitat popular en el Sur global contemporáneo: Comunidades resilientes" es la reubicación de las viviendas que se encuentran asentadas sobre el borde del estero, procurando que la nueva vivienda sea próxima al lugar actual y no se produzca un desarraigo territorial,

además se solicita el diseño de un borde de protección del estero con equipamientos comunitarios.

Sobre la base de los requerimientos mencionados se elabora un plan masa que mejore la relación del asentamiento humano con el entorno natural considerando estrategias de conectividad, ambientales y urbanas para formar un sistema integral que considera el valor humano y el valor natural. Durante el análisis del lugar se evidencia la falta de planificación urbana, se identifican falencias en: los equipamientos urbanos, el sistema de transporte público, carencia de espacio público, la precariedad en el sistema educativo.

Mediante el análisis del lugar con la metodología del diseño regenerativo se considera a la educación como una de las falencias en el lugar, lo cual se evidencia en las cifras del (Censo 2010). El 67 % de los niños no asisten a un centro de educación formal y consecuentemente mientras aumenta la edad disminuye el interés en su formación académica.

Objetivos

Objetivo general urbano

Proyectar un sistema regenerativo urbano en el Guasmo Sur, aplicando los principios de arquitectura regenerativa, para el mejoramiento la calidad de vida y la creación del vínculo entre sus habitantes y el medio ambiente.

Objetivo específico urbano 1

Diseñar un espacio público de borde en el Estero Salado tramo once, mediante el estudio de dinámicas del lugar, para el fortalecimiento de la relación con el agua y protección del ecosistema del manglar.

Objetivo específico urbano 2

Proyectar una red de espacios públicos que conecten los equipamientos existentes y propuestos dentro del plan masa, mediante la transformación de las vías carrosables en semipeatonales, para la potenciación de lo existente y del espacio público.

Objetivo general arquitectónico

Desarrollar un proyecto de desarrollo infantil en el borde del Estero Salado, por medio de la aplicación de la arquitectura regenerativa y la Biomimesis, para el incentivo y complementación la educación actual.

Objetivo específico arquitectónico 1

Diseñar un equipamiento arquitectónico con principios de Biomimesis que integre a la comunidad con la educación formal, a través de espacios que promuevan la convivencia y creación del conocimiento, para que se valore la importancia de la educación.

Objetivo específico arquitectónico 2

Diseñar espacios que generen continuidad y se integren al paisaje, mediante la articulación del proyecto por medio del espacio público, con el fin de que exista una interacción continua entre la comunidad y el proyecto.

Metodología

Este T.T se desarrolla en el taller profesional IX: "Diseño regenerativo y Biomimesis" 2ndo semestre 2015-2016/1er semestre 2016-2017, bajo la tutoría del Arq. Alexis Mosquera.

Para iniciar con la metodología se seleccionó un tema dentro del Concurso Internacional Universitario de anteproyectos, que se desarrolla dentro del marco de la conferencia Hábitat III que se realizó en Quito, durante la semana del 17 al 20 de octubre del 2016. El tema seleccionado fue "Arquitectura y urbanismo con soluciones de vivienda en asentamientos urbanos marginales de Guayaquil, Ecuador", la

selección se realiza mediante la evaluación de ventajas y posibilidades de los temas y una votación grupal.

Posteriormente se realizaron videoconferencias con el Biólogo Delfín Montañeda, catedrático de la Universidad Iberoamericana de México, para introducir los lineamientos del Diseño Regenerativo y la Biomimesis, finalmente se explicó la metodología a aplicarse para el análisis lugar, se asignó un tema de investigación a cada alumno, se recopiló información de varias fuentes oficiales como el INEC, se eligió los datos de relevancia mediante revisiones guiadas por el tutor. Como parte del proceso de la investigación se realiza una salida de campo en la que se hizo un levantamiento fotográfico y reconocimiento del sitio. Además se realizaron tres conferencias con el Antropólogo que aportaron a conocer la concepción de los habitantes del Guasmo Sur sobre su estilo de vida, lo cual influenció en la visión del taller sobre este conglomerado humano. Una vez concluida la investigación se agrupó la información en temas formando tres triadas:

Triada 1: geología hidrología asentamientos (Jessy Rodríguez, Paola Paredes, José Granda, Andrea rosales)

Triada 2: economía, biología, espiritualidad (José Paredes, Diana Flores, Erika Esparza, Henry Cepeda)

Triada 3: educación, cultura, psicología (Carlos Enríquez, Stephanie Terán, María de los Ángeles Ortiz)

Como conclusión de las triadas se obtuvo una frase por agrupación, que resume los vínculos entre los temas, posteriormente se desarrolló una triada macro que compila las tres conclusiones previas, apoyándose en dicha conclusión se obtuvo la esencia del lugar estudiando el proceso, valor y propósito del Guasmo sur, lo que derivó en el concepto grupal: “Adaptación autónoma en busca de equilibrio”. Como producto final del proceso se elaboró un documento con los resultados y conclusiones.

Continuando con la metodología se establecen estrategias de movilidad, ambientales y urbanas como base para el desarrollo del plan masa..

Para el desarrollo del plan masa se formaron tres grupos dentro del curso que elaboraron una propuesta como sustento del proyecto arquitectónico.

Posteriormente, se realizó una serie de conferencias con el Antropólogo Marcelo Naranjo, con el fin de tener una visión más clara sobre las personas que habitan el Guasmo Sur y su cosmovisión del entorno.

El concepto del proyecto arquitectónico se desprende de la interpretación del concepto grupal y su entendimiento deriva en estrategias arquitectónicas que llevan al desarrollo del partido arquitectónico.

CAPÍTULO 1: CONCEPTUALIZACIÓN

Este capítulo contiene información sobre el Concurso Internacional Universitario de anteproyectos "Retos del Hábitat popular en el Sur global contemporáneo: Comunidades resilientes", convocado por el MIDUVI y el Colegio de Arquitectos del Ecuador núcleo Pichincha, dentro del marco de las conferencias Hábitat III que se realizaron en Quito en Octubre del 2016, se explica el proceso de selección del tema dentro del concurso.

El capítulo aborda la metodología del diseño regenerativo, al analizar un lugar considerando la investigación de los siguientes temas: geología, hidrología, biología, asentamientos, economía, cultura, educación, psicología y espiritualidad. Con el objetivo de entender el lugar desde varios puntos de vista que forman un todo.

El resultado de la metodología se sintetiza en tres triadas: triada tangible (geología, hidrología, asentamientos); triada combinada (biología, economía, espiritualidad); triada intangible (cultura, educación, psicología); se genera una conclusión por triada. El análisis de cada conclusión sirve para determinar el valor, proceso y propósito del lugar. Estos conceptos agrupados conforman la esencia del lugar.

1.1 Selección de tema

La conferencia Hábitat III se desarrolló en Quito durante el mes de Octubre del 2016, uno de los eventos es el Concurso Internacional Universitario de anteproyectos "Retos del hábitat popular en el Sur global contemporáneo: Comunidades resilientes", que invita a los estudiantes universitarios a formular resoluciones para tres problemáticas reales del hábitat ecuatoriano.

Las bases del concurso presentan tres temas a escoger, en cada tema existe la condición de contemplar la resilencia.

El primer tema se denomina "Arquitectura y Urbanismo para asentamientos en ecosistemas de manglar del golfo de Guayaquil, Ecuador.

El segundo tema se denomina "Arquitectura y urbanismo para asentamientos en zonas de riesgo por erupciones volcánicas en proximidades del volcán Tungurahua, Ecuador", se localiza en la comunidad de Cotaló.

El tercer tema se denomina "Arquitectura y urbanismo con soluciones de vivienda en asentamientos urbanos marginales de Guayaquil, Ecuador", se localiza en el Guasmo Sur.

1.1.1 Evaluación de ventajas y posibilidades

El concurso internacional universitario de anteproyectos (CIU Hábitat) convocado por el MIDUVI y el CAE-P, tiene como "finalidad contar con propuestas innovadoras de intervención en asentamientos humanos que presentan problemáticas comunes para varias regiones del mundo" (Miduvi, 2016). Los temas planteados en las bases del concurso se enfocan en casos de resilencia urbana bajo distintas condiciones y con requerimientos de reubicación.

El Taller profesional IX 2016-2017 evalúo cada tema del concurso bajo condicionantes de: accesibilidad, población beneficiaria, factibilidad de ejecución del anteproyecto, claridad de requerimientos en las bases del concurso, posibilidad de visita de campo, calidad de la información y posibilidad de aplicación del diseño regenerativo.

A continuación se detallan los temas presentados por el concurso y sus ventajas

El primer tema ubicado en el asentamiento Puerto Roma, golfo de Guayaquil, es una población pequeña con 1465 habitantes (Olmos, 2014). Su principal problemática es la conectividad con Guayaquil, ya que su accesibilidad es únicamente fluvial, no dispone equipamientos comunitarios. La información sobre el caso de estudio es muy limitada ya que es un asentamiento con incidencia local. El concurso pide una propuesta para la dotación de servicios básicos y equipamientos

El segundo tema ubicado en las faldas del volcán Tungurahua "busca propuestas que se inserten en procesos de construcción colectiva, que promuevan la cultura de la prevención y la construcción de prácticas desde la comunidad" (MIDUVI, Retos del hábitat popular en el Sur global contemporáneo, 2016) Los pobladores ya han sido reubicados varias veces, se niegan a desocupar el lugar, las bases del concurso determinan una población mayoritariamente adulta mayor y se enfocan en la reubicación de la vivienda.

El tercer tema localizado en el Guasmo Sur de Guayaquil, es una asentamiento informal en el extremo sur de la ciudad, la zona de estudio tiene una alta densidad poblacional, los requerimientos del concurso buscan la reubicación in situ de 1310 familias asentadas en el borde del Estero Salado y dotación de equipamientos, la información proporcionada por las bases del concurso es amplia y hay posibilidad de hallar más datos ya que la zona de estudio es parte de la ciudad más grande del Ecuador

Finalmente, el taller profesional IX 2016-2017 escoge el tercer tema ya que presenta un mayor número de posibilidades de respuesta ante la resilencia, tiene mayor accesibilidad con posibilidades de visitas de campo, hay una gran cantidad de información sobre el asentamiento, el número de habitantes beneficiarios es el mayor entre los tres temas y está inmerso en un ecosistema donde es factible la aplicación del diseño regenerativo.

1.2 Arquitectura regenerativa – Biomimesis

El siguiente acápite describe el concepto y metodología de la arquitectura regenerativa basada en el método de la (Universidad Iberoamericana de México, 2006). También expone su aplicación al caso de estudio., mediante la investigación de nueve temas se realiza un análisis del lugar que busca entender su situación desde lo tangible como geología, hidrología, biología, economía, pasando por lo social como los asentamientos, la cultura, hasta lo intangible como lo espiritual, psicología, y educación como conclusión se determinan tres triadas que a su vez derivan en la esencia del lugar y su concepto.

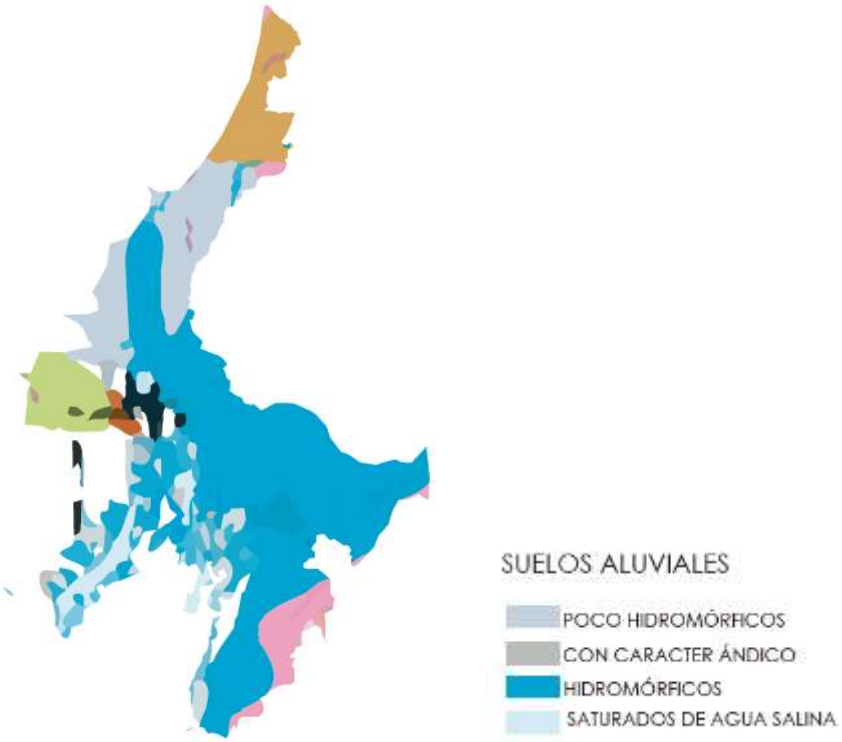
1.2.1 Geología

El suelo del Estero Salado está constituido por sedimentos aluviales cuaternarios producto de las inundaciones del Río Daule, que se producen durante los meses de mayor precipitación (diciembre a mayo) provocando el desborde del estero.

El tipo de suelo en su mayoría es arcilloso y arenoso, su composición tiene altos niveles de salinidad.

Esquema 1:

Tipos de suelo, Guayas

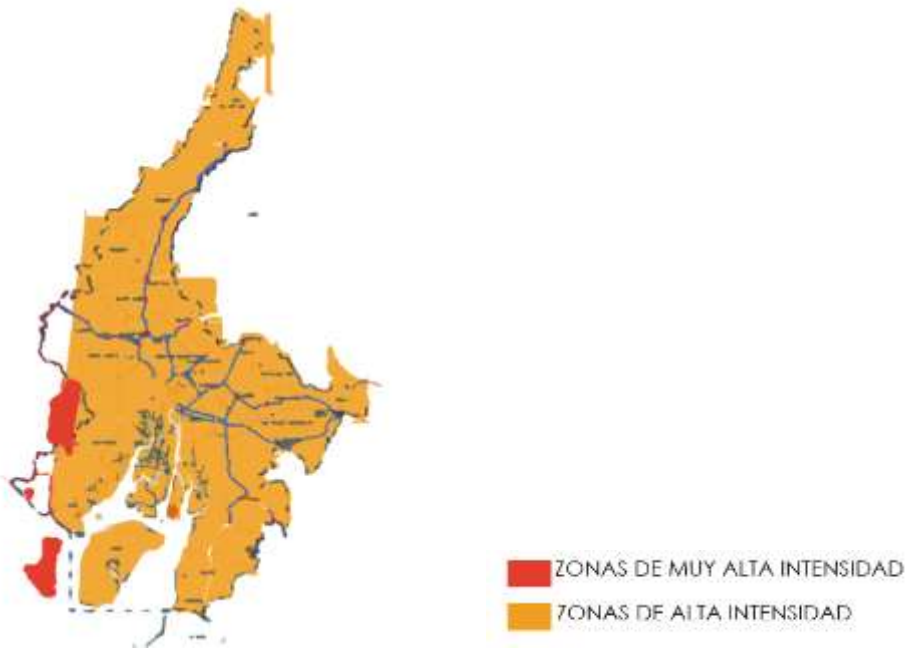


Fuente: Geografía y Geología del Ecuador
Realizado por: Taller profesional IX 2016-2017

El riesgo sísmico de la zona de estudio es alto debido a que se encuentra asentado sobre la falla tectónica de Guayaquil.

Esquema 2:

Zonas de riesgo sísmico, Guayas



Fuente: Geografía y Geología del Ecuador
Realizado por: Taller profesional IX 2016-2017

1.2.2 Hidrología

La ciudad de Guayaquil se asienta sobre el estuario del golfo de Guayaquil, su principal cuenca es el río Guayas, éste se une en la entrada del golfo de Guayaquil con el Estero Salado, formando un sistema independiente, compuesto por varios ramales menores.

El río Guayas tiene como principales afluentes el río Daule y Babahoyo, juntos forman la red fluvial más amplia de la costa. (Municipalidad de Guayaquil, 2016).

Esquema 3:

Afluentes del río Guayas



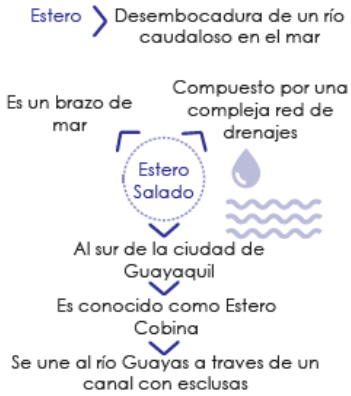
Fuente: Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca

Realizado por: Taller profesional IX 2016-2017

El Estero Salado es un brazo de mar ubicado en el Guasmo Sur que forma parte del estuario del golfo de Guayaquil, está conformado por ramales menores como el Estero Cobina.

Esquema 4:

Información sobre el estero Salado



Fuente: Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca

Realizado por: Taller profesional IX 2016-2017

Las precipitaciones en Guayaquil se ven influenciadas por su proximidad con el Océano Pacífico por la corriente fría de Humboldt y la corriente cálida del Niño.

Se identifican dos periodos diferenciados en el periodo de un año: de Mayo a Noviembre hay una temporada húmeda y lluviosa que representa el 97% de la precipitación anual. Mientras de Diciembre a Abril hay una temporada seca. (MIDUVI, Retos del hábitat popular en el Sur global contemporáneo, 2016).

Tabla 1:

Tabla de precipitaciones anuales en Guayaquil

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	ANUAL
Temperatura máxima media (C°)	31	30	31	31	30	29	28	29	30	30	30	30	29.9
Temperatura mínima media (C°)	22	22	23	22	22	21	20	20	20	20	21	22	21.3
Días de lluvia	18	20	20	14	6	2	1	0	0	1	1	4	87
Horas de sol	102.3	101.7	139.5	150	167.4	123	127.1	133.3	144	136.4	120	136.4	1581.1
Humedad Relativa (%)	76	81	80	79	78	77	76	75	74	73	72	70	75.9

Fuente: Inocar

Realizado por: Taller profesional IX 2016-2017

La temperatura promedio en Guayaquil oscila entre los 25 y 28 grados centígrados, las condiciones de confort térmico se encuentran alejadas de las óptimas debido a los altos índices de humedad.

1.2.3 Biología

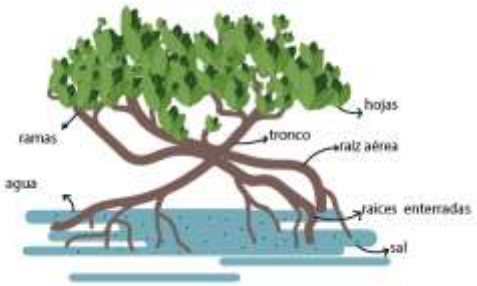
El Guasmo Sur se asienta en un ecosistema de bosque húmedo, en su mayoría formado por manglar.

El manglar "está considerado entre los sistemas más productivos del planeta" (Mangrove action project, 2012, pag16) es la especie más representativa de la zona, su existencia genera un ecosistema donde viven cientos de especies de peces, moluscos y

crustáceos, así como de anidación de aves endémicas y migratorias. Además, cumple la función de oxigenación y limpieza del agua.

Esquema 5:

Partes del manglar



Fuente: Taller profesional IX 2016-2017

El crecimiento de los asentamientos humanos ha influido directamente en la tala del manglar y la destrucción de su ecosistema.

1.2.4 Asentamientos

Guayaquil es la principal ciudad del país, ya que es la ciudad más poblada del Ecuador con un aproximado de 2’560.505 habitantes (Municipalidad de Guayaquil, 2016) .Su población es mayoritariamente joven con una edad media de 28,7 años. La mayoría de la población que se asienta en sus riveras es de sexo femenino.

Esquema 6:

Población por género, Guasmo Sur



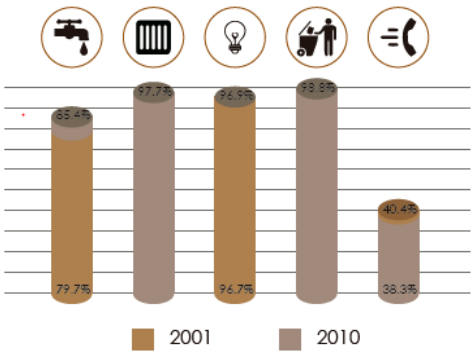
Fuente: INEC

Realizado por: Taller profesional IX 2016-2017

"El Guasmo Sur es el barrio más pobre de Guayaquil" (Movimiento mi cometa, 2013) presenta deficiencias en el suministro de servicios básicos como agua potable, alcantarillado, luz eléctrica, recolección de basura y deterioro del espacio público.

Esquema 7:

Acceso a servicios básicos, Guasmo Sur



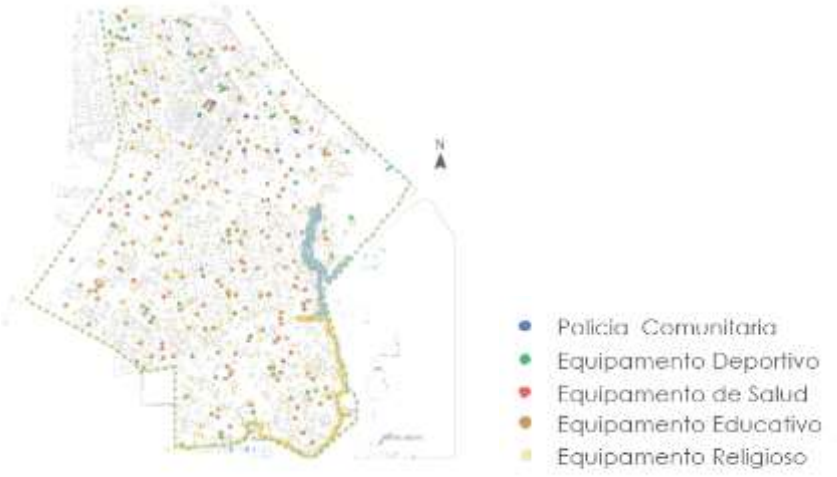
Fuente: INEC

Realizado por: Taller profesional IX 2016-2017

Los equipamientos existentes en el Guasmo Sur presentan deficiencias tanto en radio de influencia como en calidad. En el gráfico se puede evidenciar que la mayoría de equipamientos son de carácter religioso-privado.

Esquema 8:

Equipamientos urbanos, Guasmo Sur



Fuente: MIDUVI

Realizado por: Taller profesional IX 2016-201

1.2.5 Cultura

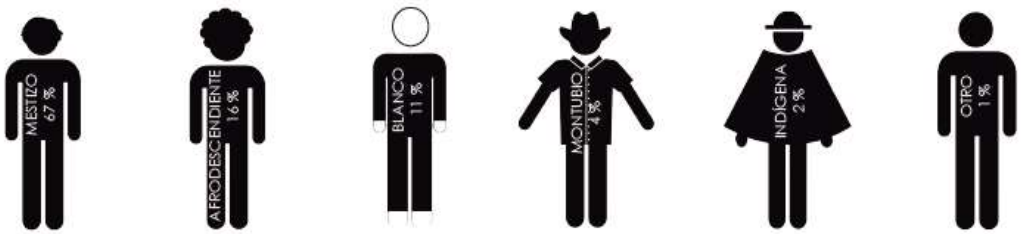
La ciudad de Guayaquil tiene una historia marcada por su condición de puerto y la adversidad ya que tuvo que ser refundada varias veces, durante varios períodos históricos producto de la busca de oportunidades muchos migrantes llegaron al puerto y decidieron establecerse en la ciudad (Gómez, 2000).

La dinámica de migración se repite en el Guasmo Sur, la mayoría de su población es "inmigrante del campo quienes vinieron buscando trabajo y se instalaron en las periferias de la ciudad" (Movimiento mi cometa, 2013) después de la reforma Agraria en 1964.

Los habitantes del Guasmo Sur tienen una identidad en formación, lo cual se evidencia en las dinámicas del lugar, los habitantes fundadores mantienen las costumbres de su lugar de origen y su auto identificación étnica.

Esquema 9:

Auto identificación étnica, Guasmo Sur



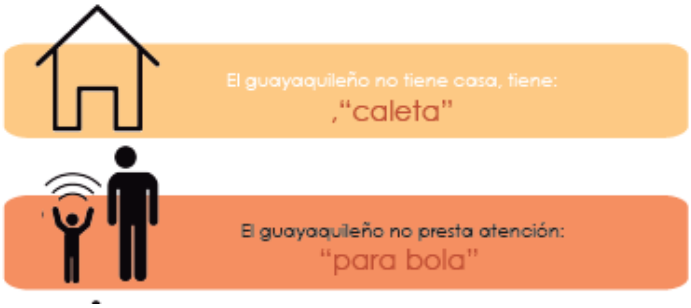
Fuente: INEC – censo 2010

Realizado por: Taller profesional IX 2016-2017

Ante la convergencia de diversas culturas se crean rasgos particulares en sus habitantes, producto de la mezcla se ha establecido modismos utilizados en el habla popular. Lo cual aporta al proceso de formación de identidad.

Esquema 10:

Modismos más utilizados en Guayaquil



Fuente: El comercio

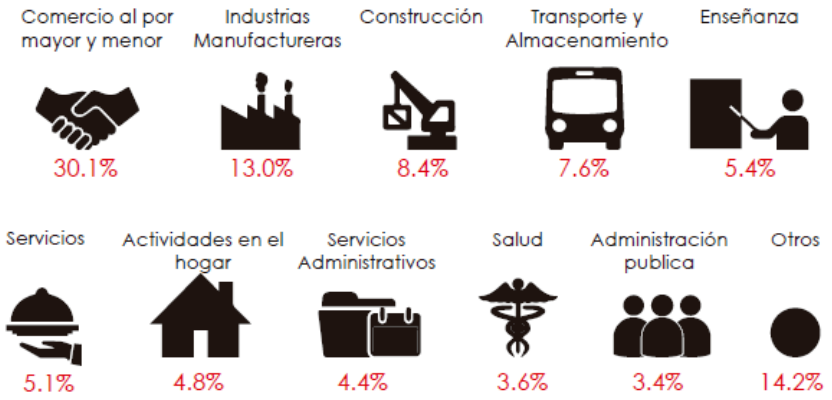
Realizado por: Taller profesional IX 2016-2017

1.2.6 Economía

La economía del Guasmo Sur es limitada "por sus niveles de educación básica, las oportunidades formales de empleo son muy reducidas, obligándolos al trabajo informal que los mantiene en un nivel de pobreza muy alto" (MIDUVI, Retos del hábitat popular en el sur global contemporáneo, 2016). Con este antecedente la población trabaja en actividades menores esporádicas, como el comercio informal.

Esquema 11:

Actividades productivas en el Guasmo Sur



Fuente: INEC

Realizado por: Taller profesional IX 2016-2017

1.2.7 Educación

Los niveles de educación en el Guasmo Sur son bajos, un índice que verifica esta afirmación denota que 3 de cada 16 personas se encuentran en condición de analfabetismo (INEC, 2010), además existe un bajo índice de educación superior.

Esquema 12:

Índice de analfabetismo en el Guasmo Sur



Fuente: INEC

Realizado por: Taller profesional IX 2016-2017

Los habitantes en edad escolar no asisten a un centro de enseñanza regular, ya que las condiciones económicas y sociales no reconocen la importancia de la educación.

Esquema 13:

Asistencia a un centro de enseñanza regular, Guayaquil

CIUDAD	SI	NO
Guayaquil	**298.241**	**1.328.990**
Quito	253.314	922.980
Cuenca	56.800	184.560

Fuente: INEC

Realizado por: Taller profesional IX 2016-2017

Esquema 14:

Afluencia a centros educativos por edad en el Guasmo Sur



Fuente: INEC

Realizado por: Taller profesional IX 2016-2017

Se concluye que los habitantes del Guasmo Sur mientras aumentan en edad disminuyen su asistencia a un centro de educación, lo que denota problemas sociales y de accesibilidad a la educación.

1.2.8 Psicología

Los habitantes del Guasmo Sur reconocen los problemas sociales que existen y se ven a sí mismos como un sector inseguro, contaminado y abandonado por las autoridades (El universo, 2015).

Esquema 15:

Imagen personal del Guasmo Sur



Fuente: El Universo

Realizado por: Taller profesional IX 2016-2017

La inseguridad es otro tema que perciben los habitantes, la mitad de ellos consideran "nada seguro" al Guasmo Sur, el 51 % ha sido víctima de asaltos en la vía pública (CEDATOS, 2010).

Esquema 16:

Índices de inseguridad en el Guasmo Sur



Fuente: CEDATOS

Realizado por: Taller profesional IX 2016-2017

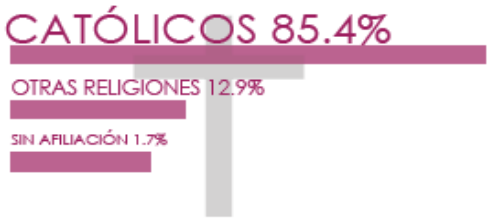
1.2.9 Espiritualidad

La población de la ciudad de Guayaquil se identifica con la religión católica, el 85% de sus habitantes se identifica como Católico (Municipalidad de Guayaquil, 2016) lo que se ve evidenciado en la cantidad de espacios religiosos que existen. Por otro lado en los últimos años se presenta la proliferación de nuevas religiones afines a la católica.

En la zona de estudio la religión funciona como aglutinador social, existe un centenar de centros religiosos menores que unen a los habitantes.

Esquema 17:

Estadísticas por religión de Guayaquil



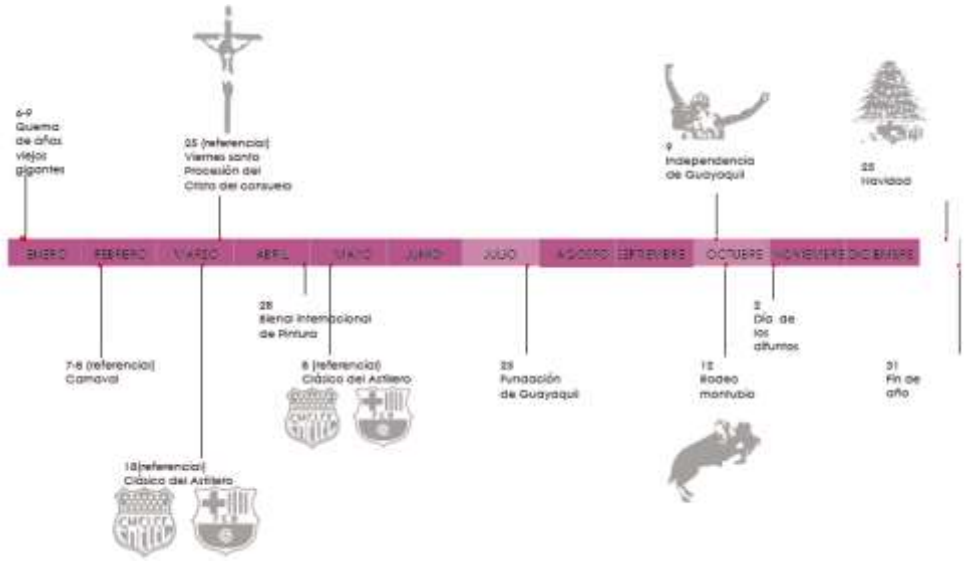
Fuente: INEC

Realizado por: Taller profesional IX 2016-2017

El agua ya no desempeña un rol espiritual, su identidad se ha perdido completamente, se ha olvidado su rol como parte del ecosistema e indispensable para la vida. (Organización Mundial de la Salud, 2003. Guayaquil es una ciudad de tradiciones arraigadas, que se mezclan entre festividades religiosas, deportivas y cívicas

Esquema 18:

Fiestas tradicionales de Guayaquil



Fuente: Viaja primero Ecuador

Realizado por: Taller profesional IX 2016-2017

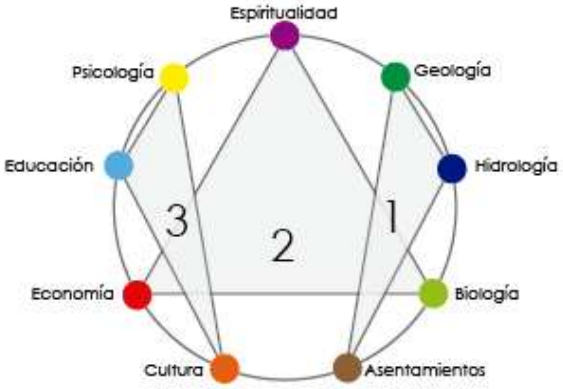
1.3 Triadas

Las triadas son parte de la metodología del taller (Universidad Iberoamericana de México, 2006) ayudan a sintetizar la información y encontrar vínculos entre las líneas de investigación, sirven para articular una concepción amplia de la situación actual del lugar, entendida desde diversos puntos, lo que lleva a identificar las potencialidades y las dinámicas del lugar.

De cada triada se obtiene una conclusión que hace referencia a la situación actual del lugar.

Esquema 19:

Eneagrama de líneas de investigación y triadas



Fuente: Taller de Biomimesis-Universidad Iberoamericana
Realizado por: Taller profesional IX 2016-2017

A partir de este eneagrama determinado por Universidad Iberoamericana de México, 2006, se desprenden las tres triadas que son objeto de análisis en el siguiente acápite.

1.3.1 Triada tangible 1 (geología, hidrología, asentamientos)

Esta triada agrupa líneas de investigación tangibles, genera conclusiones sobre la relación de los asentamientos con el medio físico (terreno y Estero)

Esquema 20:

Triada tangible



Fuente: Grupo A
Realizado por: Taller Profesional 2016-2017

Al vincular la información sobre asentamientos e hidrografía se evidencia que los habitantes (migrantes) adaptaron su forma de vida a la orilla del Estero, al ser ajenos al lugar se generó una desconexión con el medio ambiente y el espacio que habitan.

Ante diversas situaciones adversas la comunidad encuentra estrategias funcionales de supervivencia, por lo que se reconoce como potencial de los asentamientos la capacidad de adaptación.

La conclusión de esta triada es "Adaptación conflictiva" ya que la comunidad se adapta al lugar creando conflicto con el medio natural.

Definición de Conflictivo: "El conflicto es una situación en que dos o más individuos con intereses contrapuestos que entran en confrontación, oposición o emprenden acciones mutuamente antagonistas, con el objetivo de neutralizar, dañar o eliminar a la parte rival" (Alzate, 1988)

1.3.2 Triada combinada 2 (biología, economía, espiritualidad)

Esta triada combina líneas de investigación tangibles como biología y economía con la una línea intangible como espiritualidad. Se la reconoce como la triada más inconexa ya que en el Guasmo Sur la espiritualidad no genera vínculos fuertes con las otras líneas.

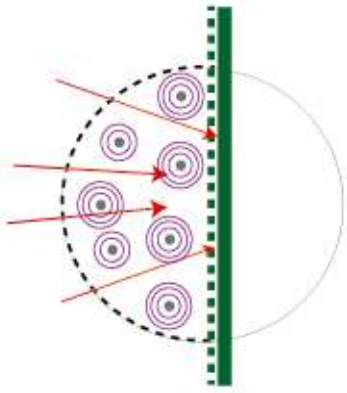
Al relacionar la economía con espiritualidad se evidencia la división entre los habitantes que provienen de diferentes culturas, sin embargo, la religión funciona como aglutinador que crea multicentros.

De la relación entre la biología y economía resalta la desvinculación entre el medio natural y la necesidad de tener una actividad productiva, el asentamiento contamina y destruye los manglares para obtener espacio de vivienda.

La relación entre la biología y espiritualidad es nula, los habitantes no reconocen un valor espiritual en el medio natural.
Como conclusión de esta triada se define la "Coexistencia Forzada" ya que la relación entre líneas de investigación revela el quiebre entre los habitantes y el medio natural.

Esquema 21:

Triada combinada



Fuente: Grupo B
Realizado por: Taller Profesional IX 2016-2017

1.3.3 Triada intangible (cultura, educación, psicología)

Esta triada combina líneas de investigación intangibles. Se constata que estas líneas guardan estrecha relación entre sí.

Al relacionar educación con psicología se reconoce el potencial de transmisión de conocimientos de padres a hijos generando un conocimiento heredado.

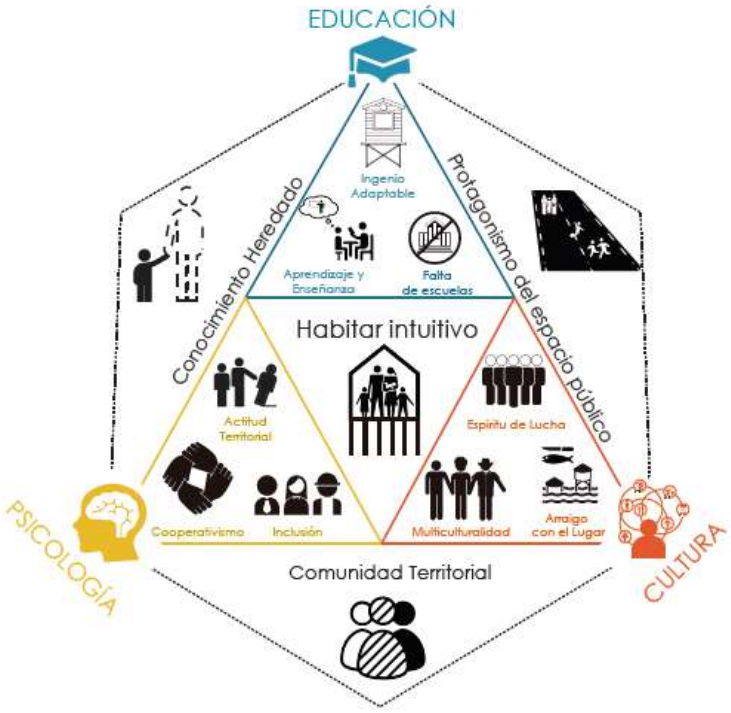
Del vínculo entre educación y cultura se evidencia que ambas son transmitidas en el espacio público mediante las relaciones sociales que en este se generan entre los habitantes.

De la relación entre la cultura y psicología se reconoce que los habitantes han conformado una comunidad territorial que niega al foráneo y teme al desalojo.

Se concluye que los habitantes desarrollan un "Habitar Intuitivo" donde prevalece el instinto de supervivencia.

Esquema 22:

Triada intangible



Fuente: Grupo C

Realizado por: Taller Profesional 2016-2017

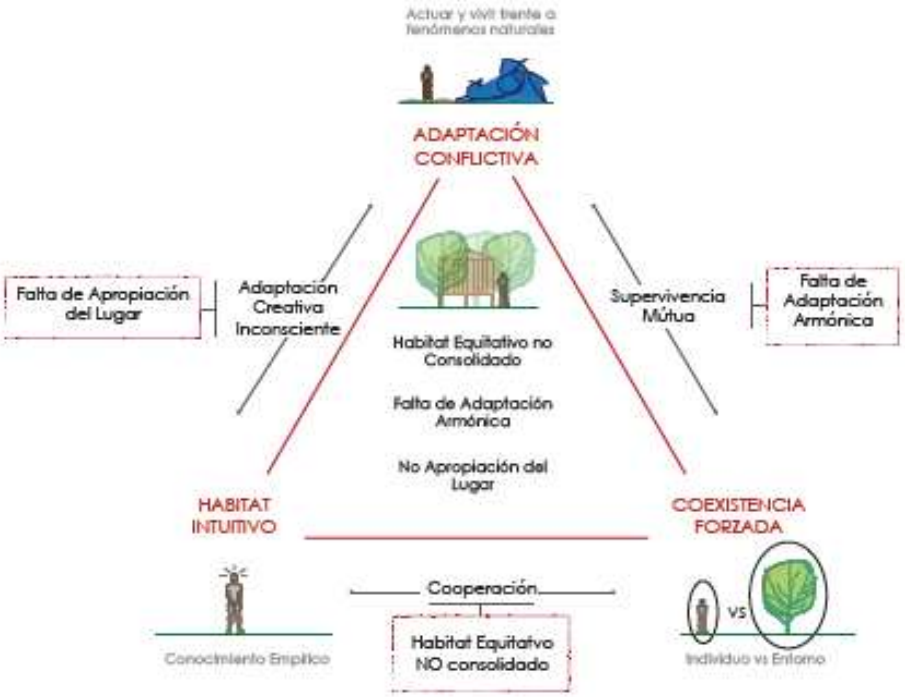
1.4 Concepto grupal

Este acápite describe el proceso final de la metodología (Universidad Iberoamericana de México, 2006) cuyo objetivo es encontrar un concepto que defina la esencia del lugar mediante el entendimiento de nueve líneas de investigación.

Mediante una agrupación y análisis de las tres conclusiones de las triadas se obtiene el concepto grupal del lugar: “Adaptación Autónoma en Busca de Equilibrio”. El cual sirve como: estrategia para evidenciar las potencialidades del lugar, sintetiza la visión grupal del lugar y es el punto de partida para el concepto arquitectónico.

Esquema 23:

Concepto del lugar



Realizado por: Taller Profesional 2016-2017

1.4.1 FODA

Siguiendo la metodología se procede a identificar Fortalezas y Debilidades, que se relacionan con factores internos al lugar. Después se identifican las Oportunidades y Amenazas que dependen de factores externos al lugar.

Con el entendimiento del lugar obtenido a partir de las triadas se sintetiza la información en un FODA que abarque todos los aspectos del lugar.

Se identifican fortalezas como: adaptabilidad, arraigo por el lugar, multiculturalidad, conocimiento empírico, autonomía y población mayormente joven.

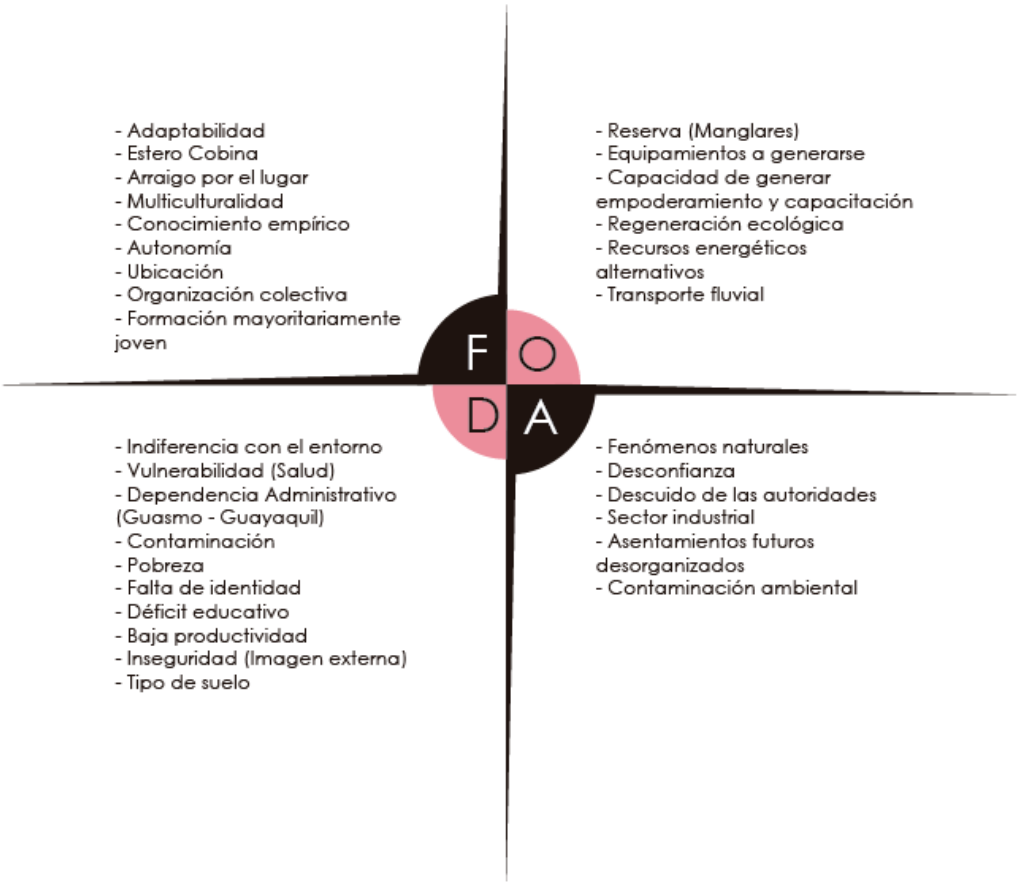
Se identifican como debilidades: indiferencia con el entorno que habitan, contaminación ambiental, pobreza, falta de identidad, déficit educativo y la imagen negativa que la ciudad tiene del Guasmo Sur.

Existen oportunidades en el lugar ya que: tiene un entorno natural único, los habitantes tiene capacidad de empoderamiento y se puede impulsar una regeneración ecológica.

Están expuestos a amenazas como: fenómenos naturales, desconfianza en el asentamiento y un sector industrial próximo que desmejora la calidad de vida de sus habitantes.

Esquema 24:

Fortalezas Oportunidades Debilidades y Amenazas



Realizado por: Taller Profesional 2016-2017

1.4.2 Esencia y concepto del lugar

Acorde a la metodología se determina la esencia mediante el análisis de: el proceso, propósito y valor del lugar.

La esencia del lugar se resume en la siguiente frase: "un lugar autónomo resistente con recursos potenciales que ha perseverado en el tiempo y necesita equilibrio en la comunidad y con el entorno" (Taller Profesional IX 2016-2017)

Esquema 25:

Esencia del Guasmo Sur



Realizado por: Taller Profesional 2016-2017

Mediante la abstracción de la esencia del lugar nace el concepto "Adaptación autónoma en busca de equilibrio"

El concepto busca desatacar las potencialidades del lugar:

Definición de Adaptación: "Dicho de un ser vivo: Acomodarse a las condiciones de su entorno" (Diccionario de la Real Academia de la Lengua, 2016)

Los habitantes se asentaron en este lugar durante un proceso de migración, a lo largo de estos años han desarrollado la capacidad de adaptación, además su estilo de vida diario se acondiciona a las adversidades que enfrentan.

Definición de Autonomía: "Capacidad de los sujetos de derecho para establecer reglas de conducta para sí mismos y en sus relaciones con los demás dentro de los límites que la ley señala" (Diccionario de la Real Academia de la Lengua, 2016)

Durante el proceso de adaptación mencionado, la comunidad ha mostrado autonomía, desde su origen para tomarse a la fuerza los terrenos de la hacienda Guasmo, hasta la actualidad que gestionan por su cuenta la organización social e incluso la obtención de servicios básicos.

Definición de Equilibrio: "Estado de un cuerpo cuando fuerzas encontradas que obran en él se compensan destruyéndose mutuamente" (Diccionario de la Real Academia de la Lengua, 2016)

Representa un propósito alcanzable, mediante la aplicación del Plan Urbano. Se busca crear equilibrio entre la naturaleza y el humano.

Para sintetizar toda la información manejada hasta este punto del Taller Profesional IX 2016-2017 se genera un documento que sirve como referencia para el manejo de información. Anexo 1 (Taller profesional X 2016-2017, 2017)

CAPÍTULO 2: PLAN URBANO

Este capítulo trata sobre el desarrollo del plan urbano para el Guasmo Sur, tramo 11 bajo las condicionantes determinadas en las bases del concurso CIU Hábitat, se establece la reubicación de 1310 familias que viven en las orillas del estero para liberar una franja de protección ambiental, se establece la regeneración del borde del estero mediante espacio público que incorpore equipamientos comunitarios. (Miduvi, Retos del hábitat popular en el Sur global contemporáneo, 2016)

Esquema 26:

Guasmo Sur, tramo11



Fuente: MIDUVI 2015

Para el desarrollo del plan urbano los integrantes del taller profesional IX 2016-2017 se dividen en tres grupos, que desarrollan tres planes urbanos. Finalmente entre los tres planes se escoge el plan masa mejor desarrollado para ser enviado al concurso CIU Hábitat.

El plan urbano parte de la investigación y el concepto del lugar obtenido, rescata las dinámicas existentes en el lugar, los equipamientos existentes, la regeneración del manglar y la creación de hitos que fomenten la identidad en los habitantes. Dichas dinámicas están organizadas por redes ambientales, urbanas y de movilidad.

2.1 Mapeos

Con el fin de conocer la composición urbana del Guasmo Sur se realizan mapeos que identifiquen la trama urbana, los equipamientos existentes, la cobertura de transporte público, las cooperativas y las vocaciones del lugar.

Las bases del concurso (Miduvi, Retos del hábitat popular en el Sur global contemporáneo, 2016) proporcionan información sobre medio biofísico; medio ambiente; base socio económica y población; nivel cultural; infraestructura y servicios; características de la vivienda. Dicha información no fue suficiente para aplicar la metodología del taller profesional, por lo que se realizaron mapeos con mayor precisión y criterio sobre los datos útiles para aplicar la metodología.

2.1.1 Mapeos de conectividad

La conectividad entre el Guasmo Sur y el centro de Guayaquil, es el vínculo entre los dos sectores de la ciudad, diariamente los habitantes del Guasmo Sur se trasladan al centro de Guayaquil para realizar actividades productivas como el comercio y existen líneas de buses urbanos que operan en el horario de 05h00 a 23h00 (MIDUVI, Retos del hábitat popular en el Sur global contemporáneo, 2016).

2.1.1.1 Mapeo de vías

Dentro del marco de los mapeos de conectividad se considera el mapeo de las vías existentes, se procede a su clasificación de acuerdo a su tamaño y función como arteriales, colectoras y locales bajo los criterios establecidos en la ordenanza N° 172 del Municipio de Quito.

Se concluye que las vías del Guasmo Sur no fueron planificadas ya que no cumplen con las normas de ancho de vías, se evidencia una trama irregular con grandes vacíos urbanos inutilizados. Además la forma de la trama está relacionada a la división de las cooperativas.

2.1.1.2 Mapeo de transporte público

El transporte público es el principal medio de transporte utilizado por los habitantes del Guasmo Sur para trasladarse hasta Guayaquil, el 70% de la población usa este servicio para movilizarse (Quito pres, 2016). Las líneas de transporte que llegan hasta la zona de estudio trabajan bajo la modalidad de alimentadores del sistema Metro Vía (Metro vía, 2016).

Para que un habitante del Guasmo Sur se traslade hasta el centro de la urbe debe caminar más de 300m desde su vivienda hasta una parada de bus donde debe tomar un bus alimentador que lo llevará hasta la terminal Guasmo, allí aborda una troncal que es parte del sistema Metro Vía.

Esquema 27:

Rutas del sistema Metro vía



Fuente: metro vía

Se mapea la cobertura del transporte público con radios de influencia de acuerdo a las paradas existentes, con la finalidad de determinar su accesibilidad desde las viviendas. Mediante el mapeo se determinó que el transporte público es insuficiente para la zona, ya que no cumple con la cobertura establecida por Instituto Ecuatoriano de Normalización, que determina un radio de influencia de 300 metros.

Otro factor identificado mediante la visita de campo, es la dificultad para acceder al transporte público, lo cual obliga a los habitantes a utilizar otros medios de transporte como tricimotos y bicicletas para acercarse a las vías arteriales que disponen de transporte público.

2.1.2 Mapeos de cooperativas

Para conocer la organización social se realiza un mapeo de las cooperativas existentes en la zona, las que son delimitadas en los anexos de las bases del concurso. Se concluye que existen 26 cooperativas.

Diagrama 1:

Mapeo de cooperativas, Guasmo Sur



Fuente: Grupo C- Taller profesional IX 2016-2017

Realizado por: Terán Stephanie, Ortiz Ma.de los Ángeles, Cepeda Henry

2.1.2 Mapeos de vocaciones

Mediante el mapeo del uso de suelo, equipamientos y dinámicas existentes se determinan las tendencias de uso de cada cooperativa.

2.2 Estrategias de conectividad

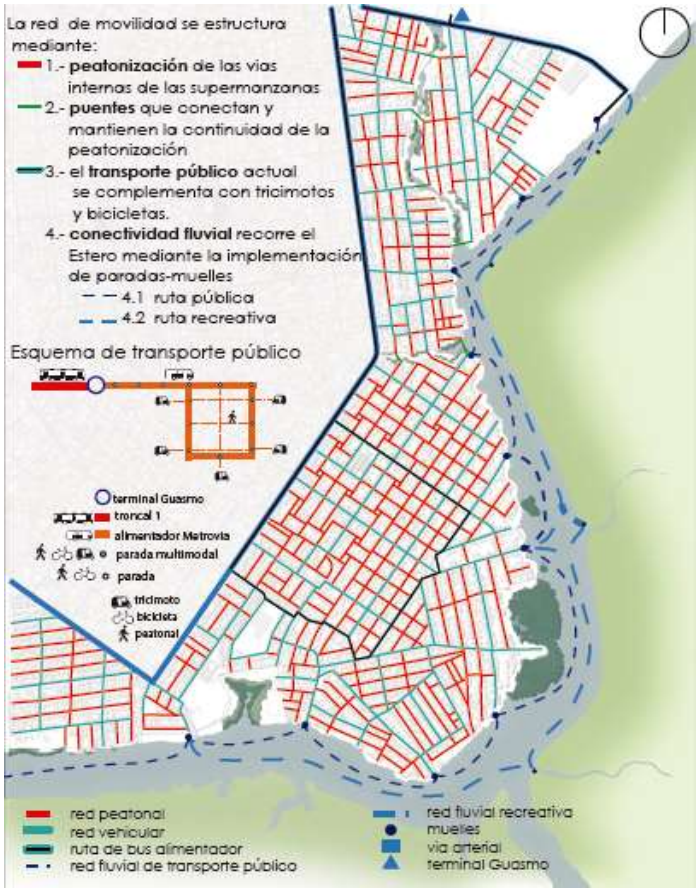
Dentro del plan urbano propuesto se plantea la peatonización de las vías locales creando supermanzanas de 200m de largo, las vías circundantes a la supermanzana

son carrosables y las vías internas son semipeatonales, es decir se deja un carril para el vehículo y el espacio restante se transforma en espacio público arborizado.

Además, se reconoce la posibilidad del transporte fluvial a lo largo del estero para lo que se crea una red de muelles que conectan el borde, la red funciona anclada al terminal Guasmo y realiza un recorrido de diez paradas en ocho kilómetros.

Diagrama 2:

Propuesta de conectividad



Fuente: grupo C

Realizado por: Terán Stephanie, Ortiz Ma.de los Ángeles, Cepeda Henry

2.3 Estrategias ambientales

Se plantea la regeneración del manglar ya que este cumple la función de oxigenar y limpiar el agua. Se plantea la utilización de los patios posteriores de la vivienda para áreas verdes que mejoren el confort climático. Se plantea la arborización de las calles internas de las supermanzanas

El agua es un elemento presente en el lugar por lo que se potencia su visibilidad y su uso con la estrategia se busca evidenciar el agua para crear consciencia sobre su manejo, para ello se establecen cuatro tipos de relaciones con el agua, en plazas internas que incorporen juegos de lluvia; en el borde con juegos de lluvia a lo largo del recorrido, en plazas inundables en el borde para que la gente se bañe en el estero.

Diagrama 3:

Propuesta ambiental



Fuente: grupo C

Realizado por: Terán Stephanie, Ortiz Ma.de los Ángeles, Cepeda Henry

2.4 Estrategias urbanas

La Red Urbana propuesta está compuesta por varios elementos que se complementan y enlazan con la red ambiental y la red de conectividad.

Se busca mejorar y potenciar equipamientos y organizaciones existentes, que ayuden a la concepción y planificación de nuevas estrategias, que se integren a las anteriores.

Diagrama 4:

Propuesta urbana



Fuente: grupo c

Realizado por: Terán Stephanie, Ortiz Ma.de los Ángeles, Cepeda Henry

Estrategias propuestas dentro del área consolidada:

Plazas internas de agua, Reubicación de viviendas de borde, Asociación de supermanzanas, Diversos equipamientos complementarios, Confort térmico dado por la arborización propuesta en vías peatonales

Estrategias propuestas en el borde del estero:

Plazas para diversas actividades comunales (estancia, reunión, eventos, deporte, recreación, etc.). Plazas para comercio local (relación del borde con las viviendas existentes), Implementación de camineras y ciclo vías y plazas inundables de diversos usos.

2.5 Propuesta de borde

El borde liberado por las viviendas reubicadas funciona como una franja de protección del estero donde se propone un parque lineal de borde que acoja equipamientos verdes y comunitarios.

La propuesta de borde responde a las vocaciones de cada cooperativa y se establecen cuatro tipos: recreativo, ambiental, deportivo y encuentro comunal.

A lo largo de todo el borde se plantea una camineria - ciclovia, plazas de venta y de estancia

2.6 Equipamientos propuestos

La propuesta establece equipamientos puntuales que potencien la relación con el entorno y complementen los equipamientos actuales.

Todos los equipamientos están conectados a la red peatonal y a la red fluvial.

Los equipamientos planteados son:

1.- Regeneración de Exclusas

2.- Vivienda

3.- Plazas Inundables

4.- Acuacultura y Regeneración Ecológica

5.- Centro Infantil Comunitario

6.- Muelle recreativo

7.- Administración Zonal

8.- Parque Manglar

9.- Centro de Investigación y Laboratorio de Paisajes

10.- Centro de Emprendimiento

11.- Muelle Productivo

12.- Viveros y desarrollo de manglar

Imagen 1:

Plan masa, Guasmo Sur



Fuente: Grupo c- Taller profesional IX 2016-2017

Realizado por: Terán Stephanie, Ortiz Ma.de los Ángeles, Cepeda Henry

CAPITULO 3: CONCEPTUALIZACIÓN DEL PROYECTO

El siguiente capítulo trata sobre el desarrollo conceptual del T.T, inicia con la interpretación personal del concepto grupal obtenido en el Plan Masa "Adaptación Autónoma en busca de Equilibrio". En base al concepto personal se establecen estrategias arquitectónicas y pautas que rigen el diseño.

Posteriormente se realiza un análisis del terreno con sus condiciones naturales, también se expone un análisis de referentes para sustentar el programa arquitectónico, por último se plantea el programa arquitectónico justificado con la población beneficiaria.

3.1 Concepto

Se retoma el concepto grupal "Adaptación Autónoma en busca de Equilibrio" para una interpretación personal que sea el nuevo concepto del proyecto arquitectónico. Después de analizar el significado gramatical de las palabras usadas en el concepto grupal se las interpreta de la siguiente manera:

a) Adaptación.- integrarse a un nuevo medio

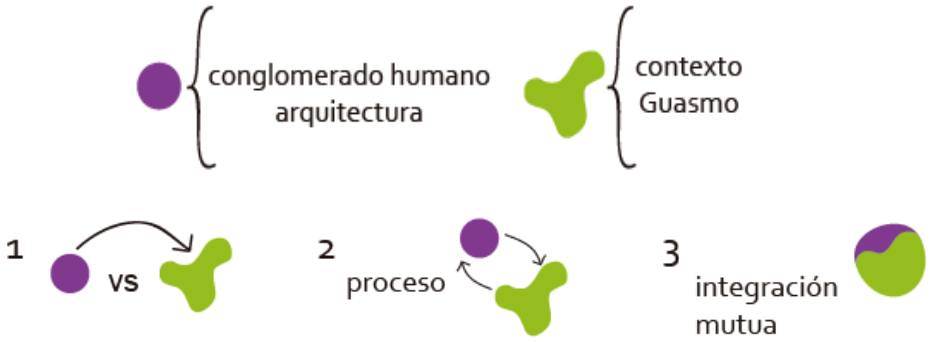
b) Autonomía.- mantener la esencia propia ante un cambio

c) Equilibrio.- búsqueda del beneficio mutuo

Mediante una interpretación personal se comprende al concepto grupal como un **proceso**, en el que "se enfrentan dos entes distintos que necesitan integrarse, manteniendo su esencia para obtener un beneficio mutuo"

Esquema 28:

Interpretación conceptual



Fuente: S. Terán, 2017

Se identifica dos posibles entes en dicho proceso, una arquitectura nueva vs el contexto del Guasmo Sur o un conglomerado humano vs el Guasmo Sur. Ambos se encuentran enfrentados y mediante un proceso se logra una integración mutua manteniendo la esencia de cada ente.

Se plantea la siguiente pregunta:

¿Cómo se puede potenciar la "Adaptación Autónoma en busca de Equilibrio"?

Respuesta: Mediante una "Relación benéfica adaptable" entre los actores, para establecer una integración mutua, lo cual posibilita varias acciones entre las cuales está la posibilidad de la "**Simbiosis Versátil"**. Cuyo entendimiento personal se puede explicar de la siguiente manera.

a) Simbiosis.- relación que se establece entre dos personas o entidades para beneficiarse mutuamente en su desarrollo (Oxford University Press, 2016)

b) Versátil.- capacidad de adaptarse con rapidez y facilidad a distintas funciones (Julián Pérez Porto, 2010)

Finalmente se determina a **"Simbiosis versátil"** como el concepto del T.T

3.1.1 Estrategias conceptuales y aplicaciones

Las estrategias se conciben desde una visión personal del proceso de "Simbiosis Versátil"

Los pasos de dicho proceso se traducen en estrategias arquitectónicas que garantizan que la arquitectura propuesta y su contexto físico-social logren la integración mutua.

En el siguiente gráfico se detallan los pasos con sus estrategias y un diagrama conceptual de la interacción entre los dos entes hasta lograr la autonomía.

Esquema 29:

Estrategias de la simbiosis versátil



Fuente: S. Terán, 2017

3.2 Ubicación del proyecto

Se determina la ubicación del proyecto de acuerdo al Plan Urbano, en un sector con tendencia educativa, en la cooperativa Proletarios sin tierra.

El terreno utilizado ha sido determinado como "terreno disponible" en las bases del Concurso Internacional Universitario de anteproyectos "Retos del hábitat popular en el Sur global contemporáneo: Comunidades resilientes"

Mediante la ubicación de equipamientos urbanos estratégicos se planea activar el paseo de borde y fortalecer la relación con el medio natural, por ello el terreno se encuentra ubicado en el borde del Estero y forma parte del paseo de borde propuesto, además se plantea un muelle de la red de conectividad fluvial establecida en el plan urbano.

Diagrama 5:

Ubicación del proyecto con respecto al Plan Masa



Fuente: S. Terán, 2017

3.2.1 Análisis de terreno

En el siguiente acápite se describe el análisis del terreno con el fin de reconocer la condición actual del mismo y obtener criterios para su aprovechamiento e implantación. Se analizan factores como: accesibilidad, asoleamiento, vientos, uso de suelos, topografía y visuales.

3.2.1.1 Accesibilidad

El terreno se caracteriza por encontrarse como remate y convergencia de varias vías, por lo que se determinan varios accesos de distinto carácter como:

a) Acceso desde el paseo de borde
b) Acceso desde la vía vehicular 1 transversal 12 G SE
c) Acceso desde la vía peatonal Callejón 54ª SE
d) Acceso desde el Estero Salado

Diagrama 6:

Accesos al terreno



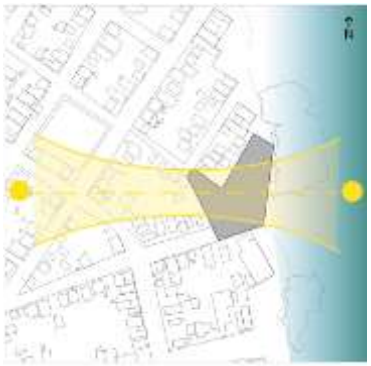
Fuente: S. Terán, 2017

3.2.1.2 Soleamiento y vientos

El terreno se encuentra ubicado con una orientación norte-sur, por tanto el sol nace desde la posición del Estero y se oculta por la trama urbana.

Diagrama 7:

Soleamiento



Fuente: S. Terán, 2017

3.2.1.3 Uso de suelos

El uso de suelo en la proximidad al terreno está caracterizado por vivienda de baja altura, se observan viviendas abandonadas, existen dos tiendas barriales y una pequeña industria empacadora de camarón.

Diagrama 8:

Uso de suelos



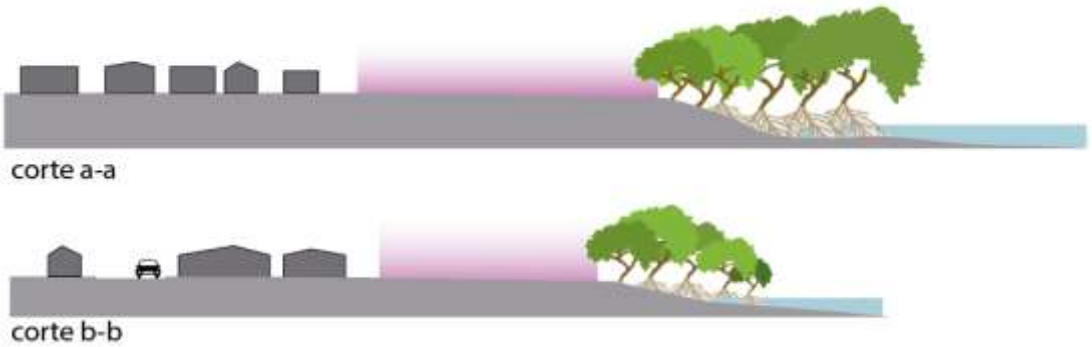
Fuente: S. Terán, 2017

3.2.1.4 Topografía

El Guasmo Sur se asienta sobre terrenos planos en la orilla del Estero Salado, el terreno de estudio presenta una diferencia de nivel de 2.50 m hasta la cota de máxima inundación del Estero.

Esquema 30:

Cortes esquemáticos del terreno



Fuente: S. Terán, 2017

Fotografía 1:

Fotografía del contexto (industria camaronera)



Realizado por: S. Terán, 2017

Fotografía 2:

Visual desde el Estero



Realizado por: S. Terán, 2017

3.2.1. Visuales

El terreno se caracteriza por su estrecha relación con el medio natural, presenta visuales hacia el Estero y el manglar, de igual manera tiene visuales hacia lo construido.

3.3 Análisis de referentes

En el siguiente acápite se realiza una revisión de proyectos arquitectónicos que guardan cierta similitud con el tema planteado, se analizan aspectos como: programa, espacio público, relación con la comunidad y relaciones funcionales.

Centro de desarrollo infantil El Guadual (Colombia, Daniel Feldman, Dario Quiñones, 2013)

Este proyecto está ubicado en el valle del Cauca, Colombia, se enfoca en el cuidado de niños de 0 a 5 años con servicio de alimentación, además integra a la comunidad por medio de áreas comunales como un cine al aire libre. Ciertos espacios se abren a la comunidad para su uso en contra jornada y fines de semana. (PlataformaArquitectura, 2013)

Fotografía 3:

Centro de desarrollo infantil El Guadual



Realizado por: I,Quiñonez, 2014

Centro de cuidado infantil SFU (Canadá, HCMA, 2012)

El proyecto forma parte de, campus de la universidad Simon Fraser en Canadá, atiende a niños de tres a cinco años, en su diseño se destacan los espacios infantiles que ofrecen posibilidades de exploración espacial para que los niños descubran por sus propios medios el lugar, otro aspecto destacable es la apertura de los espacios exteriores donde se genera un vínculo con la comunidad. (PlataformaArquitectura, 2013)

Fotografía 4:

Centro de cuidado infantil SFU



Realizado por: Martín Tessler, 2012

Escuela infantil La Mercé (España, Pampols Arquitecte, 2009)

El proyecto busca generar la dinamización socio-cultural de su entorno por medio de la integración de actividades comunitarias con el cuidado infantil, para ello cuenta con espacios de configuración flexible que se adaptan a las necesidades de los niños como de la comunidad. Además transmite la sensación de no tener límites con el uso de paredes de vidrio que brindan continuidad espacial. (PlataformaArquitectura, 2010)

Fotografía 5:

Escuela Infantil La Mercé



Realizado por: Amaneceres Fotográficos, 2009

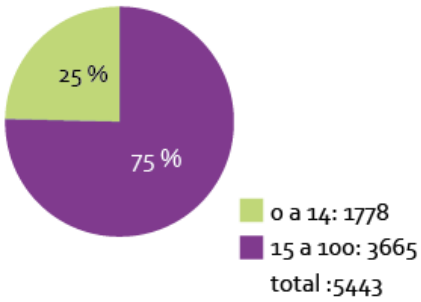
3.4 Definición del usuario

Se realizó una recopilación de los datos poblacionales obtenidos en el Censo 2010, los datos corresponden a un radio de influencia de 400m establecido por la Ordenanza Metropolitana de Quito 172 para equipamientos de cuidado infantil.

El siguiente gráfico hace referencia al porcentaje de niños (0-14años) respecto a la población total del sector, se refleja que el 25% de la población total son niños.

Gráfico 1:

Porcentaje de niños en el sector



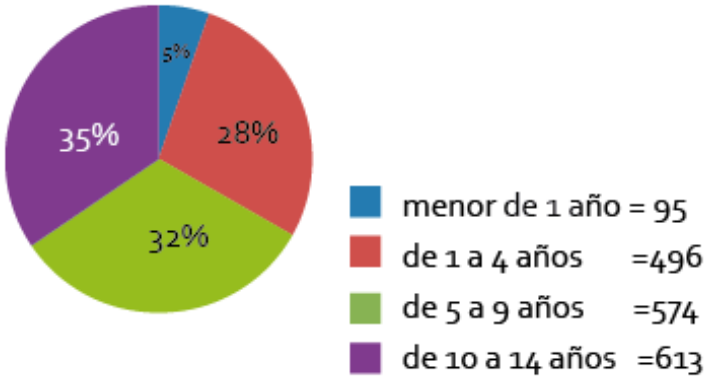
Fuente: INEC

Realizado por: Terán Stephanie

El siguiente gráfico muestra el porcentaje y la cantidad de niños de acuerdo al rango de edad, se evidencia que la mayoría de los niños se encuentran entre los 10-14 años

Gráfico 2:

Porcentaje de niños por edades



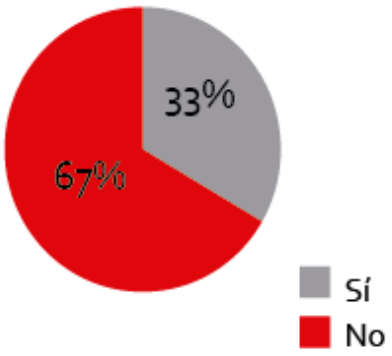
Fuente: INEC

Realizado por: Terán Stephanie

El siguiente gráfico demuestra que solo el 33% de personas en edad escolar asisten centros de educacion formal, se verifica que existe poco interés en la formación educativa .

Gráfico 3:

Porcentaje de asistencia a un establecimiento de educación



Fuente: INEC

Realizado por: Terán Stephanie

3.5 Programa Arquitectónico

El T.T se enfoca en el usuario niños de cero a doce años como población prioritaria, paralelamente brinda espacios versátiles que permiten el uso de la comunidad.

Al centrarse en el usuario prioritario se evidencia la necesidad de distintos espacios acorde a la edad, necesidades e intereses, por tanto el proyecto crea áreas separadas acorde al usuario, por ello se crean dos áreas; una para niños de cero a seis años y otra para niños de seis a doce años. (Vecchi, 2013)

Acorde a las necesidades del usuario se plantean actividades distintas para cada área, los niños de cero a seis años disponen de un espacio de cuidado infantil dividido por rango de edad, mientras los niños de seis a doce años disponen de un espacio para realizar actividades extracurriculares tales como: deberes dirigidos, talleres. Como complemento a estas actividades se plantea un comedor-sala de apoyo barrial y una ludoteca.

El espacio de cuidado infantil se divide en los siguientes grupos de acuerdo al rango de edad:

- Lactantes menores (0 – 6 meses)
- Lactantes mayores (6- 12 meses)
- Maternal 1 (1-2 años)
- Maternal 2 (2-3 años)
- Prescolar (3- 6 años)

El comedor se desarrolla como un espacio versátil, durante el horario escolar brinda servicios de alimentación a los niños, el tiempo restante funciona como sala de apoyo barrial abierta a la comunidad.

La ludoteca es el espacio público emblemático del proyecto, funciona como punto de encuentro entre la comunidad y los niños, allí se fusiona la función educativa con la función comunitaria. Este espacio busca provocar interés de los padres de familia y de los niños en la educación formal por medio de juegos. Es el catalizador de niños hacia el área educativa. (Malaguzzi, 2001)

Tabla 2:

Cuadro de programa y áreas

# bloque	ambiente	actividad	usuario	número	total
3 - 4	lactantes menores 1	cuidar niños 0-1 años	6 bebes 1 parvularia	1	36 m2
	lactantes mayores 2	cuidar niños 0-1 años	6 bebes 1 parvularia	1	36 m2
	maternal 1	cuidar niños 1-2 años	10 niños 1 parvularia	1	36 m2
	maternal 2	cuidar niños 2-3 años	10 niños 1 parvularia	2	72 m2
	preescolar 1	cuidar niños 3-4 años	10 niños 1 parvularia	1	36 m2
	preescolar 2	cuidar niños 4-5 años	10 niños 1 parvularia	1	36 m2
	preescolar 3	cuidar niños 5-6 años	10 niños 1 parvularia	1	48 m2
	patio interior guardería	jugar niños de 1-6 años	60 niños	1	216 m2
	enfermería	curar niños	1 niño 1 enfermera	1	24 m2
	baños infantiles	asear	4 niños	1	7 m2
	ingreso a área educativa	estancia y circulación	.	1	120 m2
5 - 6	taller de arte	experimentar aprender	12niños 1 tallerista	1	60 m2
	taller de informática	experimentar aprender	16 niños 1 profesor	1	50 m2
	deberes dirigidos 1	dirigir	16 niños 1 profesor	1	48 m2
	deberes dirigidos 2	dirigir	16 niños 1 profesor	1	43 m2
	patio interior talleres	jugar niños de 6- 12 años	60 niños	1	156 m2
	sala de profesores	planificar	12 docentes	1	24 m2
	psicología	dialogar	1 niño 2 padres 1 psicólogo	1	24 m2
	administración	administrar	1 secretaria 1 director	1	24 m2
	baños adultos	asear	6 adultos	1	24 m2
2	comedor	comer y congregar	42 usuarios	1	63 m2
	cocina	cocinar	2 cocineros 2 posilleros	1	18 m2
	patio externo de comedor	estancia y circulación	20 usuarios	1	100 m2
1	ludoteca	jugar y aprender	30 niños	1	160 m2
	baños ludoteca	asear	3 hombres 3 mujeres	1	18 m2
	plaza exterior ludoteca	jugar y estancia	.	1	100 m2
	patio posterior ludoteca	circular	.	1	135 m2
exteriores	puente peatonal	observar	.	1	70 m2
	muelle	embarcar	.	1	61 m2
				total	1845 m2

Realizado por: Terán Stephanie

El programa arquitectónico se cuantifica en base a la población beneficiaria, se estima que el proyecto atienda al 10% del total de niños en el radio de influencia.
Según el Censo 2010 en el sector viven 1300 niños entre 0 y 12 años.
El proyecto atiende a 132 niños entre cero y doce años de edad.

Tabla 3:

Espacios y usuarios

programa	beneficiarios 10%	distribución	
		# niños	ambiente
lactantes 0 -1 años	12	6	lactantes 1
		6	lactantes 2
maternal 1 - 3 años	30	10	maternal 1
		10	maternal 2
		10	maternal 2
preescolar 3- 6 años	30	10	preescolar 1
		10	preescolar 2
		10	preescolar 3
deberes dirigidos 6 - 12 años	32	16	deberes dirigidos 1
		16	deberes dirigidos 2
talleres 6 - 12 años	28	12	taller de arte
		16	taller de informática
	132 niños		

Realizado por: Terán Stephanie

3.5.1 Relaciones funcionales y visuales

Se realizó un análisis de relaciones entre los espacios planteados en el proyecto, con el fin de articular los espacios de una manera funcional.
Los siguientes diagramas muestran las relaciones en una escala de 1 a 5 donde:
5 es una relación esencial
1 una relación intolerable

Diagrama 9:

Relaciones funcionales



Realizado por: Terán Stephanie

Se determina la cercanía entre los espacios de acuerdo a su función, por ejemplo la guardería debe estar cerca de los baños y de la enfermería, a su vez debe estar alejada de espacios de concentración como deberes dirigidos y psicología.

Diagrama 10:

Relaciones visuales



Realizado por: Terán Stephanie

Se analiza la relación visual entre espacios, por ejemplo la ludoteca debe mantener relación visual con el espacio público, mientras el comedor comunitario no debe tener visibilidad directa con la guardería ya que sus actividades son incompatibles.

3.6 Partido Arquitectónico

El proyecto se implanta en el terreno con base en el concepto "Simbiosis versátil", se busca establecer una relación benéfica adaptable entre: los planteamientos en el programa arquitectónico; entre la arquitectura y el contexto en el que se sitúa.

- Programa arquitectónico:

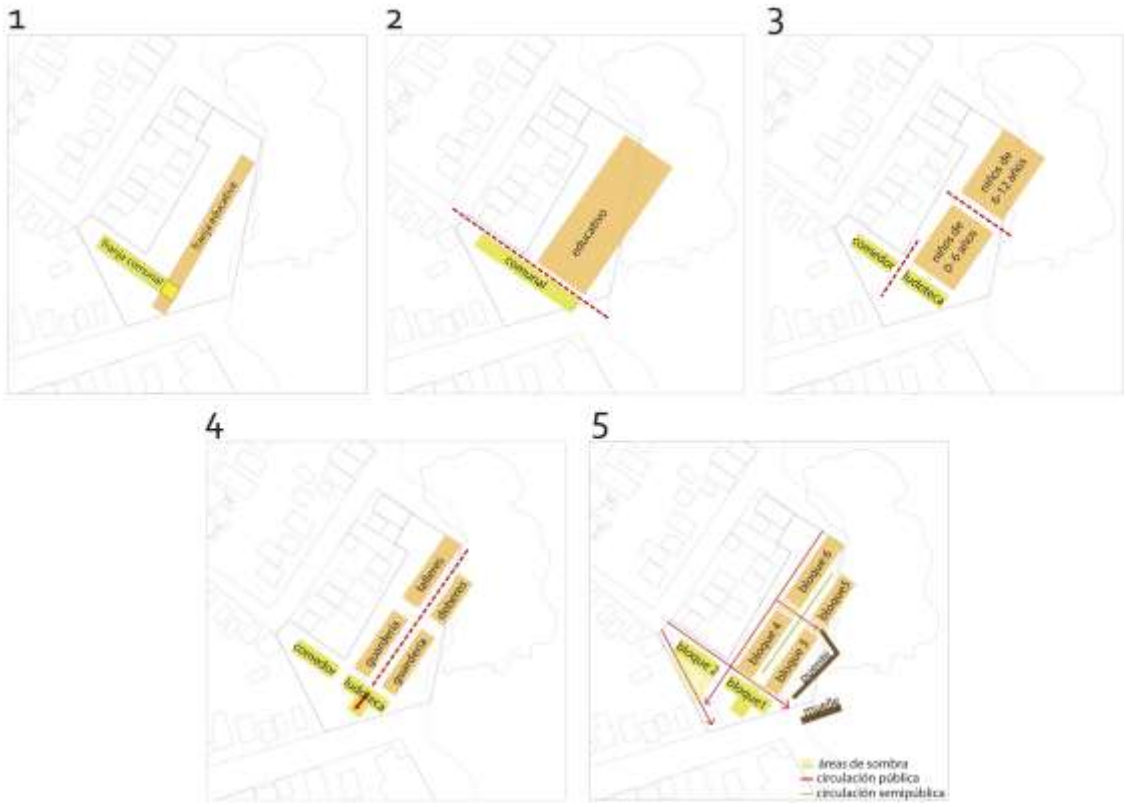
Se establecen dos franjas perpendiculares que se intersectan en la parte inferior. La franja longitudinal corresponde al área educativa y la franja transversal corresponde al área comunitaria, en su intersección se crea la ludoteca

- Arquitectura y contexto en el que se sitúa.

El partido genera diálogo con el entorno manteniendo la circulación actual y acoplándose a la trama urbana.

Esquema 31:

Partido Arquitectónico



Realizado por: Terán Stephanie

Las decisiones de implantación responden a las estrategias derivadas del concepto, a continuación se explican algunas de ellas:

1. Se establecen dos franjas que se intersecan, de esta forma la franja comunal puede cumplir con la estrategia "espacios servidores comunales". Ya que genera independencia entre franjas. Con ello se propicia el "uso continuo del espacio".
2. Se separa el franja educativa del área comunal por medio de una banda de circulación que conecta la trama urbana con el borde del Estero, con ello se cumple la estrategia "entender precedentes sociales" ya que se mantiene la accesibilidad actual.
3. Se divide la franja educativa de acuerdo a la edad y actividad de los usuarios, con ello se genera "integración al paisaje" por medio de una banda de circulación que permite visualizar al manglar y distribuir el ingreso al are educativa.

Se divide la franja comunal de acuerdo a la actividad (comedor/ ludoteca). Con ello se cumple la estrategia "minimizar barreras" ya que permite visibilidad continua y "espacio público articulador" ya que la circulación entre bloques es pública.

4. El área educativa se divide longitudinalmente generando un espacio interno semipúblico entre las aulas que funciona como patio de recreo. Cumple con la estrategia "visibilidad de uso" ya que permite evidenciar las actividades del proyecto y la presencia de sus usuarios.
5. Se implanta un puente y un muelle con el objetivo de abarcar la estrategia "fortalecer la relación con el paisaje" ya que lo pone en evidencia al recorrer dichos elementos. Los bloques generan espacios de sombra por medio de su extensión en pérgolas que funcionan como "espacios públicos de estancia". Las circulaciones alrededor de los bloques generan una "arquitectura de carácter abierto" que permite visibilizar las actividades al interior.

CAPITULO 4: ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO

Este capítulo describe el proyecto arquitectónico desarrollado en el T.T, se explican las decisiones de diseño basadas en la aplicación del concepto, se evidencia la metodología de trabajo con sus resultados como: Plantas arquitectónicas, fachadas, cortes y renders.
Finalmente se expone la metodología y el resultado de las asesorías de Paisaje, Estructuras y Sustentabilidad.

4.1 Implantación

El proyecto se implanta en el terreno mediante la interpretación del partido arquitectónico, busca mantener la circulación existente y articular el paseo de borde, de manera que la circulación por dicho paseo obligue al usuario a recorrer el proyecto y conocer las actividades desarrolla.

Se determina que el proyecto funcione como bloques separados que se articulan mediante el espacio público, generando la mayor visibilidad de uso posible y minimizando las barreras con el contexto.
Bloque 1.- Ludoteca
Bloque 2.- Comedor/Sala de apoyo barrial
Bloque 3 y 4.- Guardería
Bloque 5 y 6.- Actividades extracurriculares (deberes dirigidos y talleres).

Esquema 32:

Intención de implantación



Realizado por: Terán Stephanie

Planimetría 1:

Implantación Arquitectónica



Realizado por: Terán Stephanie

4.2 Plantas arquitectónicas

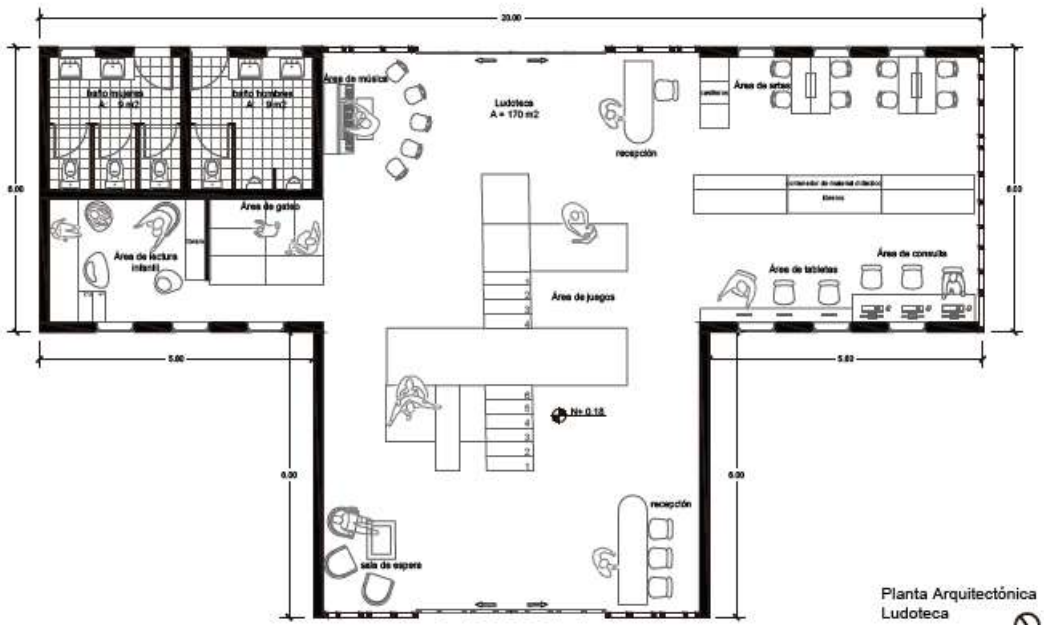
Una vez determinado el emplazamiento de cada bloque del proyecto, se procede a determinar los espacios que respondan al programa arquitectónico.
A continuación se describen las características espaciales de cada bloque:

4.2.1 Bloque 1 Ludoteca (N+ 0.18)

Está ubicado en el acceso principal al proyecto por tanto se abre directamente al espacio público, tiene dos ingresos ubicados en la banda central que permiten conectar el área comunitaria con el área educativa. Dispone de baños públicos en la parte posterior.

Planimetría 2:

Planta Arquitectónica Ludoteca



Realizado por: Terán Stephanie

4.2.2 Bloque 2 Comedor Comunitario (N+ 0.18)

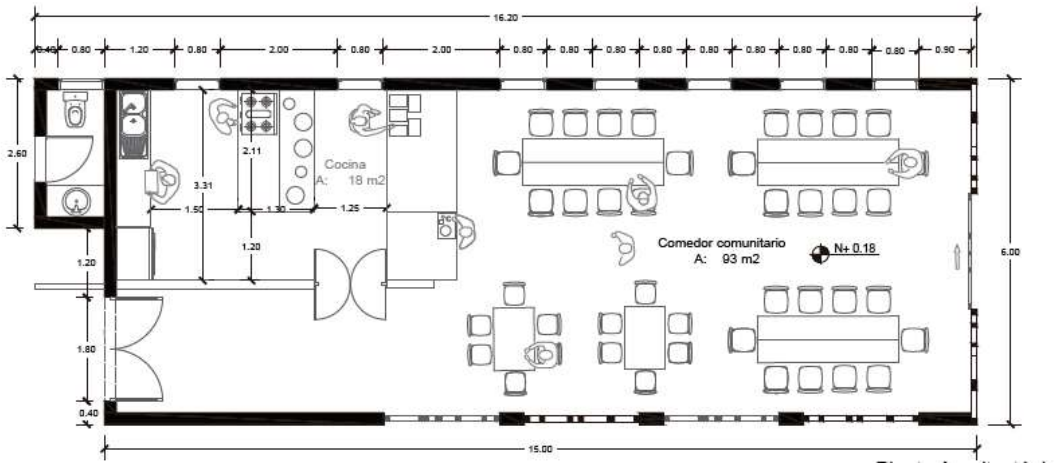
El comedor tiene carácter abierto, su emplazamiento permite mantener la circulación de la trama urbana, funciona como espacio público cubierto, por ello dispone de dos ingresos opuestos que garantizan la circulación

Dispone de un área de servicio con cocina abierta, baño de personal y residuos.

Se provoca la continuidad de uso de este espacio permitiendo que la comunidad lo use como sala de apoyo barrial fuera del horario escolar.

Planimetría 3:

Planta arquitectónica Comedor



Realizado por: Terán Stephanie

4.2.3 Bloque 3 y 4 Guardería (N+ 0.18)

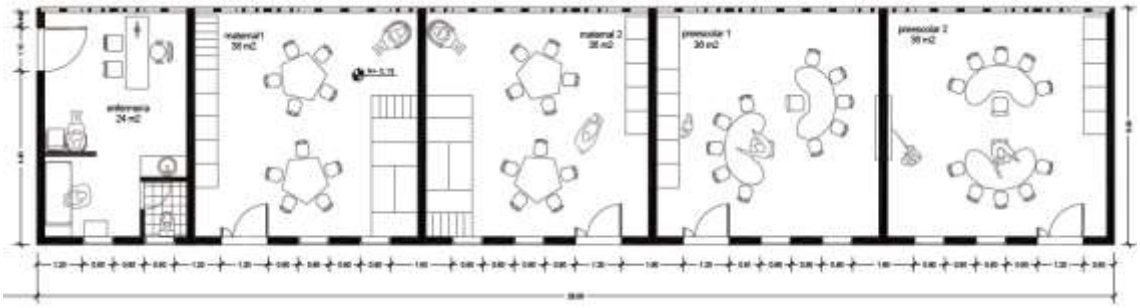
Esta área se especializa en el cuidado infantil de niños de 0 a 6 años, las aulas se distribuyen acorde a rango de edad y se configuran acorde a las necesidades y actividades. Su circulación se concibe desde un vacío central que distribuye los accesos a las aulas y brinda un área verde protegida para los niños.

Los baños infantiles se emplazan en dicho vacío para articular el espacio y brindar accesibilidad a todos los usuarios.

Cuenta con área de enfermería que funciona independiente a la guardería, atiende a todos los usuarios del proyecto.

Planimetría 4:

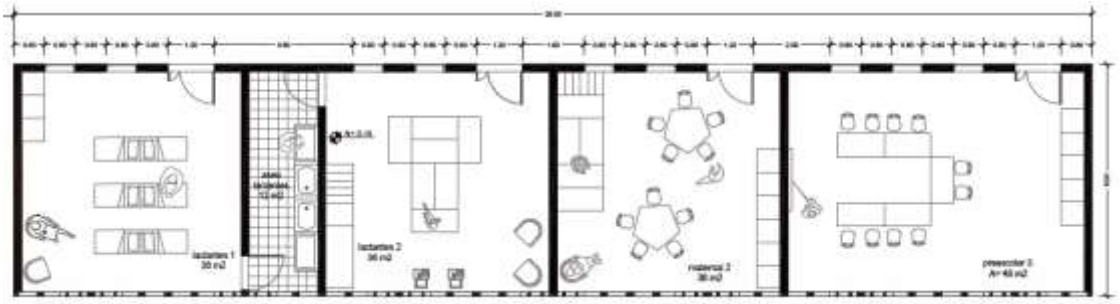
Planta Arquitectónica Guardería (Bloque 3)



Realizado por: Terán Stephanie

Planimetría 5:

Planta Arquitectónica Guardería (Bloque 4)



Realizado por: Terán Stephanie

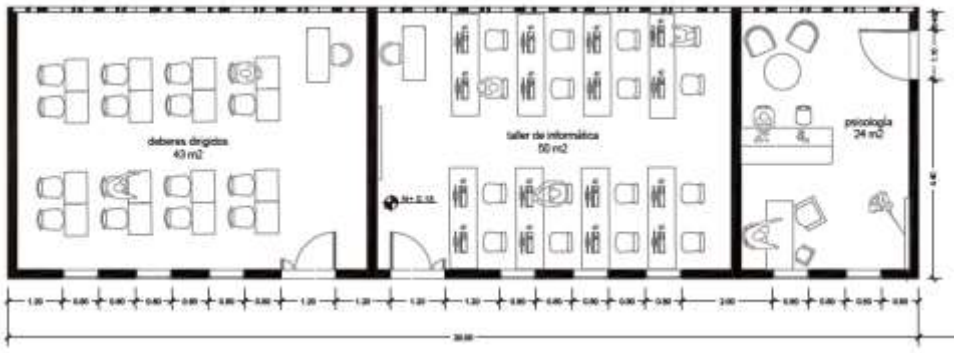
4.2.4 Bloque 5 y 6 Actividades extracurriculares (N+ 0.18)

Esta área atiende a niños de edad escolar (6-12 años) brinda espacios de talleres extracurriculares y apoyo con deberes dirigidos para promover la educación formal.

Se maneja la misma configuración del bloque 3 ya que le da continuidad y juntos forman la franja educativa. Además cuenta con servicio de psicología y administración.

Planimetría 6:

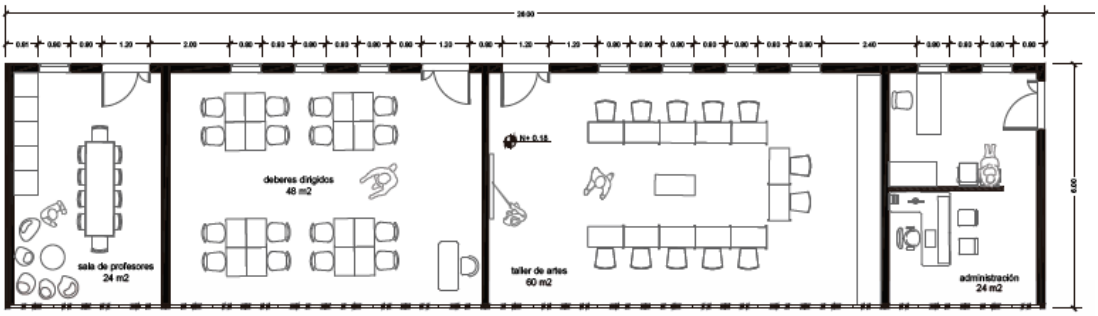
Planta Arquitectónica Deberes



Realizado por: Terán Stephanie

Planimetría 7:

Planta Arquitectónica Talleres



Realizado por: Terán Stephanie

Finalmente los bloques antes descritos se unen mediante espacio público cubierto por pérgolas para formar unidad.

4.3 Fachadas

Siguiendo las estrategias planteadas en el concepto se proponen dos tipos de fachadas acorde a su relación de uso y entorno.

Las fachadas perimetrales que guardan relación con el espacio público cumplen con las siguientes estrategias

- Visibilidad de uso
- Fortalecer la relación con el paisaje
- Experimentación sensorial

Para este caso se propone una fachada tipo celosía que rescate elementos del paisaje, mantenga la relación visual con las actividades realizadas al interior y aporte con identidad al proyecto.

Planimetría 8:

Fachada Arquitectónica Oeste Bloque 4 - 6



Realizado por: Terán Stephanie

Las fachadas interiores o que responden a espacios de mayor privacidad cumplen con las estrategias

- Dialogo con el contexto
- Entender precedentes sociales

Se propone mantener el lenguaje del contexto (mampostería vista) generando ventanas corridas piso techo que permitan iluminación y ventilación adecuada.

Planimetría 9:

Fachada Arquitectónica Este Bloque 4 - 6



Realizado por: Terán Stephanie

4.3.1 Celosía estructural

La fachada tipo celosía se relaciona con los elementos del paisaje, fortalece la relación entre el proyecto y el manglar.

Tras un análisis del paisaje se concluye que el elemento distintivo son las raíces del manglar, que generan entramados complejos por el cruce de raíces aéreas.

Se realiza una abstracción de los entramados para generar la forma de la celosía.

La celosía se convierte en un elemento simbólico que brinda identidad al proyecto.

Fotografía 6:

Vista del paisaje



Realizado por: Terán Stephanie

Fotografía 7:

Raíces aéreas



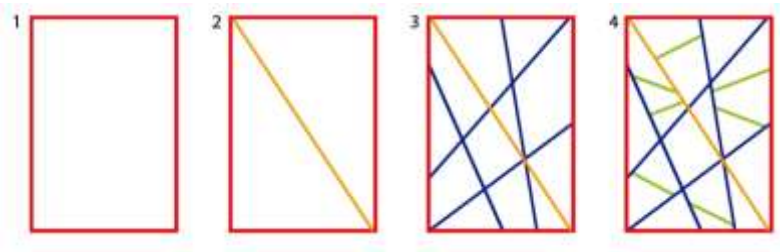
Realizado por: Terán Stephanie

La celosía es un elemento estructural de hormigón prefabricado modular con armadura. Se configura como una cercha.

La forma de la celosía parte de un rectángulo de dos metros de ancho por tres metros de altura, atravesado por una diagonal que rigidiza al elemento. Para completar el entramado se disponen de líneas continuas que topan dos caras del rectángulo, finalmente se emplazan líneas discontinuas entre la trama

Esquema 33:

Configuración de la celosía

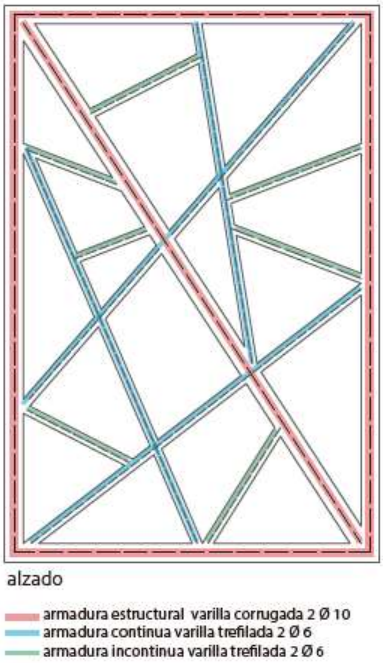


Realizado por: Terán Stephanie

En el siguiente gráfico se muestra la forma y la armadura estructural de la celosía.

Diagrama 11:

Forma de la celosía



Realizado por: Terán Stephanie

4.4 Asesorías

En el siguiente acapite se expone la metodologia y los resultados obtenidos con las asesorias.

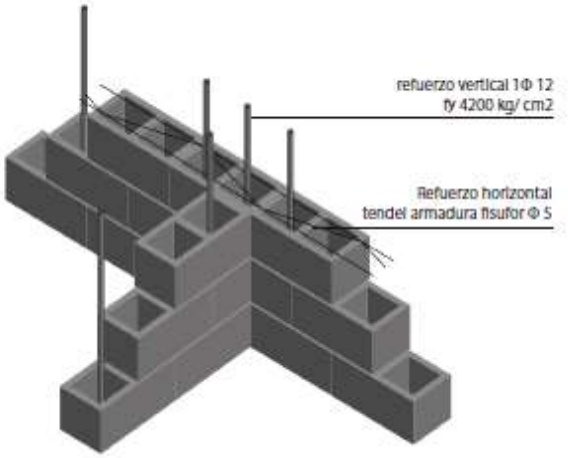
4.4.1 Estructural

La siguiente asesoría fue dirigida por el Ingeniero Alex Albuja. Se identifica tipo de suelo Arcilloso de baja carga admisible, por ello se plantea la necesidad de una losa de cimentación para dar mayor estabilidad a la construcción.

Para la estructura vertical del proyecto, se emplea mampostería armada y celosía estructural, ambos sistemas funcionan anclados a la losa de cimentación.

Diagrama 12:

Detalle de mampostería armada

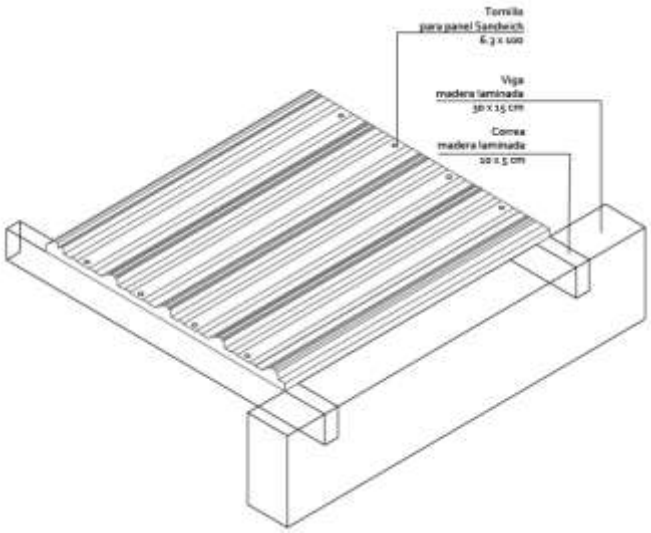


Realizado por: Terán Stephanie

La estructura de la cubierta está configurada por vigas de madera laminada, sobre las cuales se asienta panel metálico tipo sándwich.

Diagrama 13:

Detalle de unión madera laminada-panel metálico



Realizado por: Terán Stephanie

4.4.2 Paisaje

La asesoría fue dirigida por el Arquitecto Francisco Ramírez.

La metodologia tiene tres pasos:

1. Identificar circunstancias existentes en el proyecto que tengan una posibilidad de intervención paisajistica.
2. Plantear intenciones (respecto a dichas circunstancias) que respondan a cuatro funciones del espacio público

- CS cohesion social
- CT confort termico
- I identidad
- SC seguridad ciudadana

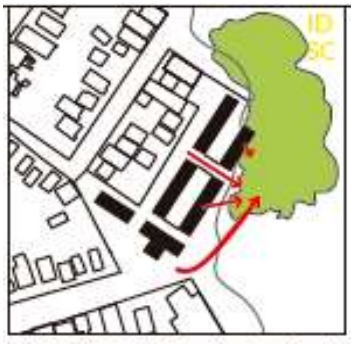
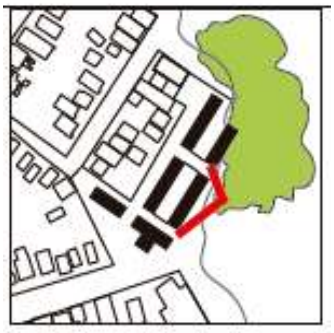
3. Desarrollar estrategias que mediante elementos del paisaje que mejoren las circunstancias.

En el siguiente esquema se muestra un ejemplo de la metodología:

Se identifica una circunstancia “la forman del proyecto le da la espaldas al manglar”, se plantea la intención "evidenciar y valorizar la presencia del hito natural”.Para ello se emplea la estrategia “generar un puente elevado que se introduzca en el manglar”.

Esquema 34:

Matriz de paisaje

Circunstancia	Intención	Estrategia
 La forma del proyecto le da las espaldas al manglar	 Evidenciar y valorizar la presencia del manglar	 Generar un puente elevado que se introduzca en el manglar evidenciando su presencia.

Realizado por: Terán Stephanie

Mediante la aplicación de la metodología se obtiene una implantación paisajística.

Planimetría 10:

Implantación paisajística



Realizado por: Terán Stephanie

4.4.3 Sustentabilidad

La asesoría fue dirigida por el Ingeniero Michael Davis, abarca temas como: análisis de soleamiento, manejo de aguas, manejo energético y de residuos. La metodología parte de la investigación de los recursos naturales para proponer un buen aprovechamiento de los mismos.

4.4.3.1 Análisis de soleamiento

Se analiza la situación del proyecto en los solsticios y equinoccios, para identificar circunstancias desfavorables y proponer estrategias.

En el siguiente grafico se expone una circunstancia y estrategia.

Circunstancia: La fachada Este presenta soleamiento excesivo de ocho a nueve de la mañana

Estrategia: Aumentar el tamaño del volado lateral de cubierta tamiza el ingreso de sol en dichas horas.

Esquema 35:

Estrategia de soleamiento



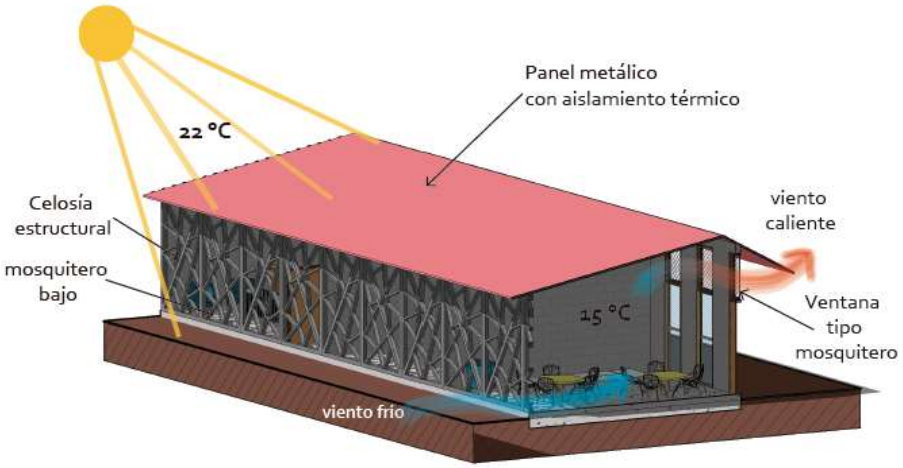
Realizado por: Terán Stephanie

Se realiza una propuesta de manejo de vientos y temperatura al interior del proyecto, por medio de la circulación de aire y la incidencia de los materiales se estima una temperatura promedio de quince grados centígrados.

La circulación de aire se plantea mediante el ingreso de aire frio por mosquiteros bajos en la celosía y salida de aire caliente por ventanas superiores tipo mosquitero como se muestra en el siguiente gráfico.

Esquema 36:

Manejo de vientos y temperatura



Realizado por: Terán Stephanie

4.4.3.2 Manejo de aguas

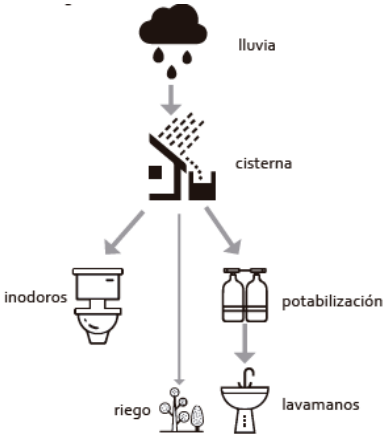
Se realiza un análisis de precipitaciones anuales en Guayaquil se identifican dos periodos: de enero a junio época lluviosa, de julio a diciembre época seca.

Mediante entrevistas a parvularios en centros infantiles se estima la frecuencia de uso de agua. Estos datos cotejados con la cantidad de agua que utilizan las piezas sanitarias dan como resultado la cantidad de agua necesaria en el proyecto.

Se establece el uso de aguas lluvias en inodoros y lavamanos, para lo cual se propone cisternas subterráneas y plantas de aprovechamiento de aguas.

Esquema 37:

Ciclo del agua propuesto



Realizado por: Terán Stephanie

4.4.3.3 Manejo energético

Se realizó una estimación del consumo energético de aparatos fijos en el proyecto, para cubrir esta demanda, se plantea el uso de paneles solares. Mediante un cálculo de producción por panel se determina que son necesarios 20 paneles.

4.4.3.3 Manejo de residuos

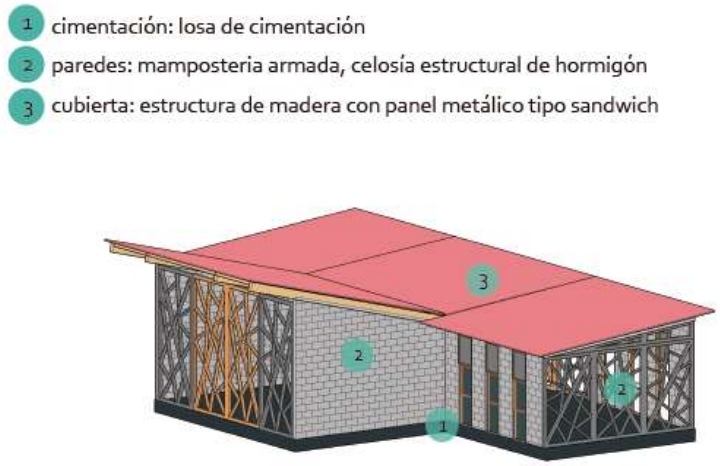
El sistema constructivo utilizado en el proyecto (prefabricados) minimiza la cantidad de residuos de construcción.

Los elementos prefabricados son:

- mampostería armada: mampuestos industrializados, en obra se realiza únicamente el mortero de pega y relleno.
- celosía estructural: se fabrica en una planta de hormigón, en obra se realiza el anclaje de paneles.
- estructura de madera laminada: piezas de madera unidas en fábrica, en obra se realiza el montaje y anclaje.
- panel metálico tipo sándwich: producto terminado en fábrica, en obra se coloca.

Diagrama 14:

Elementos de construcción



Realizado por: Terán Stephanie

4.5 Conclusiones y Recomendaciones

La metodología de la Biomímesis y el diseño regenerativo permite una visión sistémica, por ende una compresión amplia del lugar y su gente. Dicho conocimiento resulta indispensable para proyectar una arquitectura que responda a las necesidades y aspiraciones de los usuarios. Comprender aspectos que van más allá de lo tangible como la cultura, la psicología o la educación de las personas para las que se proyecta incide en el diseño de manera positiva, mediante el T.T se comprende que la arquitectura es un arte integral que va de la mano con otras ciencias.

La arquitectura debe aportar identidad y regeneración a su entorno. Respondiendo al contexto en el que se implanta y a sus usuarios, por medio de elementos simbólicos como la celosía estructural se crea identidad y aporta carácter al proyecto. Por medio del programa arquitectónico se propone la convergencia de la comunidad fomentando cohesión social y regeneración.

Estudiar a un usuario específico como niños permite entender las necesidades antropométricas, sensoriales y espaciales de cada usuario. Con ello se evidencia la importancia de diseñar espacios propicios para la educación, que provoquen sensaciones en los niños y se creen vínculos con los usuarios.

Finalmente recomiendo la utilización de elementos prefabricados como la celosía estructural, cabe destacar algunos de sus beneficios: impulsa la construcción seca; amenora la contaminación ambiental que produce la construcción tradicional; reduce tiempos de ejecución de obra.

4.6 Presupuesto

Tabla 4: Presupuesto

Presupuesto "Centro Infantil Comunitario Guasmo Sur"						
	#rubro	descripción	unidad	cantidad	precio unitario	precio total
	A	Obras preliminares				
1	A.1	Bodega provisional	m2	25,00	49,15	1228,75
2	A.2	Oficina provisional	m2	15,00	49,15	737,25
3	A.3	Cerramiento provisional de malla electro soldada	ml	250,00	8,16	2040,00
		Obras finales				
4	A.4	Desalojo de escombros en volqueta	flete	10,00	80	800
5	A.5	Limpieza final de obra	m2	266,00	1,8	478,80
			subtotal obras generales (A)			5284,80

[redacted]						
	#rubro	descripción	unidad	cantidad	precio unitario	precio total
	B	Movimiento de tierras				
6	B.1	Limpieza del terreno	m2	240,00	1,00	240,00
7	B.2	Replanteo manual	m2	240,00	1,50	360,00
8	B.3	Excavación mecánica para losa de cimentación	m3	68,00	4,36	296,48
9	B.4	Desalojo con maquina	m3	75,00	4,75	356,25
10	B.5	Mejoramiento de suelo	m3	170,00	20,93	3558,10
					subtotal	4810,83
	C	Estructura				
11	C.1	Losa de cimentación H.S 180 kg/cm2	m3	38,00	209,09	7945,42
12	C.2	Mampostería armada E. 20 incluye mortero y acero	m2	138,50	27,97	3873,85
13	C.3	Celosía de hormigón prefabricado	u	8,00	80	640
14	C.4	Viga solera prefabricada de hormigón 10x 10	ml	58,00	15,3	887,4
15	C.5	vigas de madera laminada 30 x 15	m3	5,50	1202	6611
16	C.6	panel tipo Sándwich Kubitérmico	m2	208,30	35,45	7384,235
					subtotal	27341,90
	D	Recubrimientos y acabados				
17	D.1	Geotextil no tejido para losa de cimentación	m2	170	2,25	382,5
18	D.2	Barniz sintético para elementos estructurales de cubierta	m2	114,00	9,84	1121,76
19	D.3	Enlucido vertical paleteado	m2	168,60	8,25	1390,95
20	D.4	Impermeabilizante hidrófugo	m2	107,50	3,9	419,25
21	D.5	Revocado y preparación de mampostería vista	m2	168,60	5,8	977,88
22	D.6	Masillado de pisos	m2	170,00	24,5	4165
23	D.7	Alisado de losa con mortero autonivelante 3mm	m2	170,00	7,36	1251,2
24	D.8	Pintura de caucho blanca	m2	107,50	4	430
25	D.9	Piso flotante de corcho	m2	70,00	35	2450
26	D.10	piso de caucho	m2	15,00	25	375
27	D.11	cerámica de piso de 30 x 30 + barrederas	m2	18,08	25	452
28	D.12	cerámica de pared 30*40	m2	16,00	25	400
29	D.13	porcelanato tipo madera 20 x 90	m2	57,00	40	2280
					subtotal	16095,54
	E	Cerrajería				
30	E.1	Puerta corrediza de madera tipo P1 (3,1 x 4,00)	u	1	400	400
31	E.2	Puerta corrediza de madera tipo P2 (3,60 x 4,00)	u	1	350	350
32	E.3	Puerta de madera con marco metálico P7 (2,10 x 0,90)	u	4	90,3	361,2
33	E.4	Ventana abatible 3 cuerpos tipo V1 (3.00 x 0.80)	u	6	70,2	421,2
34	E.5	Ventana abatible 3 cuerpos tipo V2 (3.60 x 0.80)	u	3	80,2	240,6
35	E.6	Ventana abatible 3 cuerpos tipo V3 (2.64 x 0.80)	u	2	70,2	140,4
					subtotal	1813,4
	F	Piezas sanitarias, mobiliario fijo				
36	F.1	Inodoro con Fluxómetro	u	4	86,54	346,16
37	F.2	Urinario	u	2	54,08	108,16
38	F.3	lavamanos	u	4	42,54	170,16
39	F.7	mesón de lavamanos	u	2	60,28	120,56
					subtotal	745,04
	G	Instalaciones				
40	G.1	Salida de agua para lavabo	pto	4	43,76	175,04
41	G.2	Salida para inodoro con fluxómetro	pto	4	85,57	342,28
42	G.3	Sumidero de piso incluye rejilla	u	2	20	40
					subtotal	557,32
				Subtotal Ludoteca (B)		51364,03

Presupuesto "Centro Infantil Comunitario Guasmo Sur- Guayaquil"						
Bloque 2 - Comedor comunitario						
	#rubro	descripción	unidad	cantidad	precio unitario	precio total
	B	Movimiento de tierras				
43	B.1	Limpieza del terreno	m2	120,00	1,00	120,00
44	B.2	Replanteo manual	m2	120,00	1,50	180,00
45	B.3	Excavación mecánica de losa de cimentación	m3	38,40	4,36	167,42
46	B.4	Desalojo con maquina	m3	76,80	4,75	364,80
47	B.5	Mejoramiento de suelo	m3	96,00	20,93	2009,28
					subtotal	2841,50
	C	Estructura				
48	C.1	Losa de cimentación H.S 180 kg/cm2	m3	22,00	209,09	4599,98
49	C.2	Mampostería armada E: 20 incluye mortero y acero	u	86,13	27,97	2409,06
50	C.3	Celosía de hormigón prefabricado	u	4,00	80	320
51	C.4	Viga solera prefabricada de hormigón 10x 10	ml	45,00	15,3	688,5
52	C.5	vigas de madera laminada	m3	2,90	1202	3485,8
53	C.6	panel tipo Sándwich Kubitérmico	m2	111,00	35,45	3936,95
					subtotal	15438,29
	D	Recubrimientos y acabados				
54	D.1	Geotextil no tejido para losa de cimentación	m2	96	2,25	216
55	D.2	Barniz sintético para elementos estructurales de cubierta	m2	55,00	9,84	541,2
56	D.3	Enlucido vertical paleteado	m2	106,20	8,25	876,15
57	D.4	Impermeabilizante hidrófugo	m2	71,40	3,9	278,46
58	D.5	Masillado de pisos	m2	97,00	24,5	2376,5
59	D.6	Alisado de losa con mortero autonivelante 3mm	m2	96,00	7,36	706,56
60	D.7	Pintura de caucho blanca	m2	106,20	4	424,8
61	D.8	cerámica de piso 30 x 30	m2	17,00	21	357
62	D.9	cerámica de pared 30*40	m2	25,00	25	625
63	D.10	porcelanato antideslizante 60 x 60	m2	63,00	35	2205
					subtotal	8606,67
	E	Cerrajería				
64	E.1	Puerta corrediza de madera tipo P3 (3,00 x 2,00)	u	1	250	250
65	E.2	Puerta pivotante de madera tipo P4 (3,00 x 2,00)	u	2	200	400
66	E.3	Mampara de vidrio tipo P5 (2,1 x 1,80)	u	1	160,3	160,3
67	E.4	Puerta de vaivén de madera P6 (1,85 x 1,20)	u	1	120,5	120,5
68	E.5	Puerta de madera con marco metálico P7 (2,10 x 0,90)	u	1	90,3	90,3
69	E.6	Ventana abatible 3 cuerpos tipo V2 (3.60 x 0.80)	u	5	80,2	401
70	E.7	Ventana abatible 3 cuerpos tipo V3 (2.64 x 0.80)	u	3	70,2	210,6
					subtotal	1632,7
	F	Piezas sanitarias, mobiliario fijo				
71	F.1	Inodoro con Fluxómetro	u	1	86,54	86,54
72	F.2	lavamanos	u	1	42,54	42,54
73	F.3	Fregadero de acero inoxidable dos pozos	u	1	150,26	150,26
74	F.4	Muebles de cocina	ml	13,15	120	1578
75	F.5	Plancha de inducción	u	1	280,5	280,5
76	F.6	Mesón de lavamanos	u	1	60,28	60,28
					subtotal	2198,12
	G	Instalaciones				
77	G.1	Salida de agua para lavabo	pto	1	43,76	43,76
78	G.2	Salida de agua para fregadero	pto	1	43,76	43,76
79	G.3	Salida para inodoro con fluxómetro	pto	1	85,57	85,57
80	G.4	Sumidero de piso incluye rejilla	u	3	20	60
81	G.5	Punto de cocina de inducción	pto	1	22,5	22,5
					subtotal	255,59
					subtotal comedor (C)	30972,87

subtotal obras generales (A)	5284,80
Subtotal Ludoteca (B)	51364,03
subtotal comedor (C)	30972,87
suma A+B+C	87621,70
Honorarios dirección técnica 9%	7885,95
Total	95507,65
Valor x metro cuadrado(266)	359,05

Fuente precios unitarios: (CYPE Ingenieros, 2016)

Realizado por: Terán Stephanie

Bibliografía

Alzate. (1988). Análisis y resolución de conflictos. Una perspectiva psicológica. Bilbao: Universidad del País Vasco.

Arquitectura, P. (s.f.). Recuperado el 2016, de http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/625198/centro-de-desarrollo-infantil-el-guadual-daniel-joseph-feldman-mowerman-ivan-dario-quinones-sanchez

CYPE Ingenieros. (2016). *Generadordeprecios*. Obtenido de http://www.ecuador.generadordeprecios.info

Diccionario de la Real Academia de la Lengua. (2016). Madrid.

El universo. (2015). El Universo. *Una ciudad dentro de otra ciudad, así lo ven al Guasmo, a los 40 años*.

Gómez, J. A. (2000). *Guayaquil. Algunos referentes históricos.*

Instituto Ecuatoriano de Normalización. (s.f.). *Guía de normas mínimas de urbanización.* Quito: INEN.

Julián Pérez Porto, A. G. (2010). *Definiciónde.* Obtenido de http://definicion.de/versatil/

Malaguzzi, L. (2001). *La educación infantil en Reggio Emilia.* Octaedro.

Mangrove action project. (2012). *Marvelous Mangroves in the Cayman Islands.* Guatemala.

Metrovia. (2016). *Metrovia*. Obtenido de www.metrovia-gye.com.ec/rutasalimentadoras

Miduvi. (2016). *Retos del habitat popular en el Sur global contemporaneo.*

Miduvi. (2016). *Retos del hábitat popular en el sur global contemporaneo.*

Movimiento mi cometa. (2013). *Destino imaginacion Guasmo Sur.* Recuperado el 2016, de https://proyectodigs.wordpress.com/la-comunidad/guasmo-sur/

Municipalidad de Guayaquil. (2016). *Guayaquil es mi destino.* Obtenido de www.guayaquilesmidestino.com/descubre-guayaquil

Municipio de Quito. (2012). *Ordenanza metropolitana No. 0172.* Quito: Registro Oficial.

NN. (2010). Indices de inseguridad. (CEDATOS, Entrevistador)

Olmos, J. (21 de 09 de 2014). el universo. *Puerto Roma senal de olvido*.

Organización Mundial de la Salud. (2003). *AGUA Y CULTURA* .

Oxford University Press. (2016). *Oxford Dictionaries.* Obtenido de https://es.oxforddictionaries.com/definicion/simbiosis

PlataformaArquitectura. (2013). *PlataformaArquitectura*. Recuperado el 2.16, de http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-272074/centro-de-cuidados-infantil-sfu-hcma

Quitopres. (2016). *Quitopress.* Obtenido de http://quitopress.com/index.php/2016/05/31/los-riegos-del-transporte-publico-en-guayaquil/

Taller profesional X 2016-2017. (2017). *Biomimesis Guasmo Sur* . Quito: PUCE.

Universidad Iberoamericana de México. (2006). Taller de Biomímesis. *Metodología de diseño regenerativo*. México, México.

Vecchi, V. (2013). *Arte y creatividad en Reggio Emilia.* Morata.

Anexos:

1. Taller profesional X 2016-2017, Análisis del sitio, Guasmo Sur.
2. Planimetrías Arquitectónicas



Taller Profesional I

Análisis de Sitio

ESTERO SALADO

ESTERO COBINA

GUAYAS - GUAYAQUIL

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

ENFOQUE TALLER PROFESIONAL I
TALLER BIOMÍMESIS: CONCURSO HABITAT III

OBJETIVO GENERAL:
DISEÑO REGENERATIVO EN EL ESTERO SALADO
GUASMO SUR

METODOLOGÍA:
El taller viene desarrollando una propuesta metodológica de trabajo desde el espacio de la biomímesis, que busca generar propuestas de diseño regenerativo. Esta metodología se trabaja con la asesoría de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Iberoamericana Ciudad de México.

INTEGRANTES:

TUTOR
Arq. Alexis H. Mosquera R.

ASESORÍA
Biol. Delfín Montañana

ESTUDIANTES
Henry Cepeda Romero
Carlos Enríquez Díaz
Erika Esparza Melo
Diana Flores Salazar
José Granda Jaramillo
María de los Ángeles Ortiz Guerrero
Paola Paredes Campaña
José Paredes Chacón
Jessy Rodríguez Cardenas
Andrea Rosales Monge
Stephanie Teran Bautista

Índice

CAPITULO 1. ENTENDIMIENTO DEL LUGAR

1.1. Geología 01

1.1.1. Formación territorial 02
1.1.2. Topografía 04
1.1.3. Geomorfología 05
1.1.4. Suelos 06
1.1.5. Amenazas Naturales 07

1.2. Hidrología 11

1.2.1. Cuencas hidrográficas 12
1.2.2. Principales ríos 14
1.2.3. Precipitaciones 15
1.2.4. Estaciones hidrológicas 16
1.2.5. Potencial hídrico 17
1.2.6. Antecedentes 18
1.2.7. Calidad del agua 19
1.2.8. Contaminación del agua 22

1.3. Biología 23

1.3.1. Introducción 24
1.3.2. Climatología 26
1.3.3. Flora 28
1.3.4. Reservas ecológicas 32
1.3.5. Fauna 34
1.3.6. Influencia del agua 37
1.3.7. Vientos 38
1.3.8. Contaminación ambiental 39

1.4. Asentamientos 41

1.4.1. Línea de tiempo 42
1.4.2. Demografía 48
1.4.3. Vivienda 50
1.4.4. Vialidad 51
1.4.5. Imagen de la ciudad 52
1.4.6. Servicios básicos 55

1.5. Cultura 62

1.5.1. Linea del tiempo 63
1.5.2. Autoidentificación étnica 64
1.5.3. Costumbres 65
1.5.4. Personajes icónicos 67
1.5.5. Lenguaje criollo - modismos 68
1.5.6. Gastronomía 69
1.5.7. Vestimenta 70
1.5.8. Autodefinición 71

1.6. Economía 72

1.6.1. Historia socio-económica 73
1.6.2. Actividad productiva 77-85
1.6.3. Producción 77-85
1.6.4. Turismo 77-85

1.7. Educación 86

1.7.1. Analfabetismo 87
1.7.2. Estadistica general 88
1.7.3. Pobreza multidimensional 89
1.7.4. Centros educativos 90

1.8. Psicología 91

1.8.1. Exclusión e inclusión 92
1.8.2. Imagen personal 93
1.8.3. Territorialidad 94
1.8.4. Identificación simbólica 95

1.9. Espiritualidad 96

1.9.1. Religión 97
1.9.2. Fiestas tradicionales 98
1.9.3. Leyendas 99
1.9.4. Río 101

Índice

CAPITULO 2. SÍNTESIS DEL LUGAR

2.1. Triadas 102

2.1.1. Triada 1: Geología, Hidrología y Asentamientos 103
2.1.2. Triada 2: Biología, Economía y Espiritualidad 104
2.1.3. Triada 3: Psicología, Cultura y Educación 105

2.2. Síntesis triadas 106

2.2. F.O.D.A. 107

2.3. Creencias, filosofías y principios 108

2.4. Concepto 109

2.5. Narrativa del lugar 110

2.5. Propuesta urbana 111-114

BIBLIOGRAFÍA 115-118

GEOLOGÍA



Formación territorial

Topografía

Geomorfología

Suelos

Amenazas naturales

Formación territorial



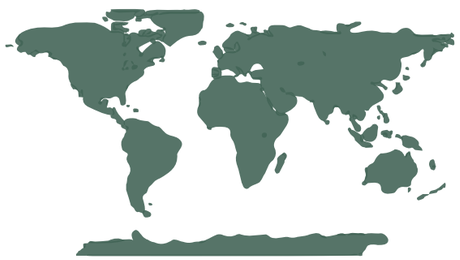
TRIÁSICO hace 200 MA



JURÁSICO hace 160 MA



CRETÁCICO hace 80 MA



ACTUALIDAD

MOVIMIENTO DE PLACAS TECTÓNICAS



Las placas tectónicas se desplazan unas respecto a otras con velocidades de 2,5 cm/año → Este desplazamiento provoca deformaciones en la corteza y litósfera de la Tierra → Dando lugar a la formación de grandes cadenas montañosas como: la Cordillera de Los Andes

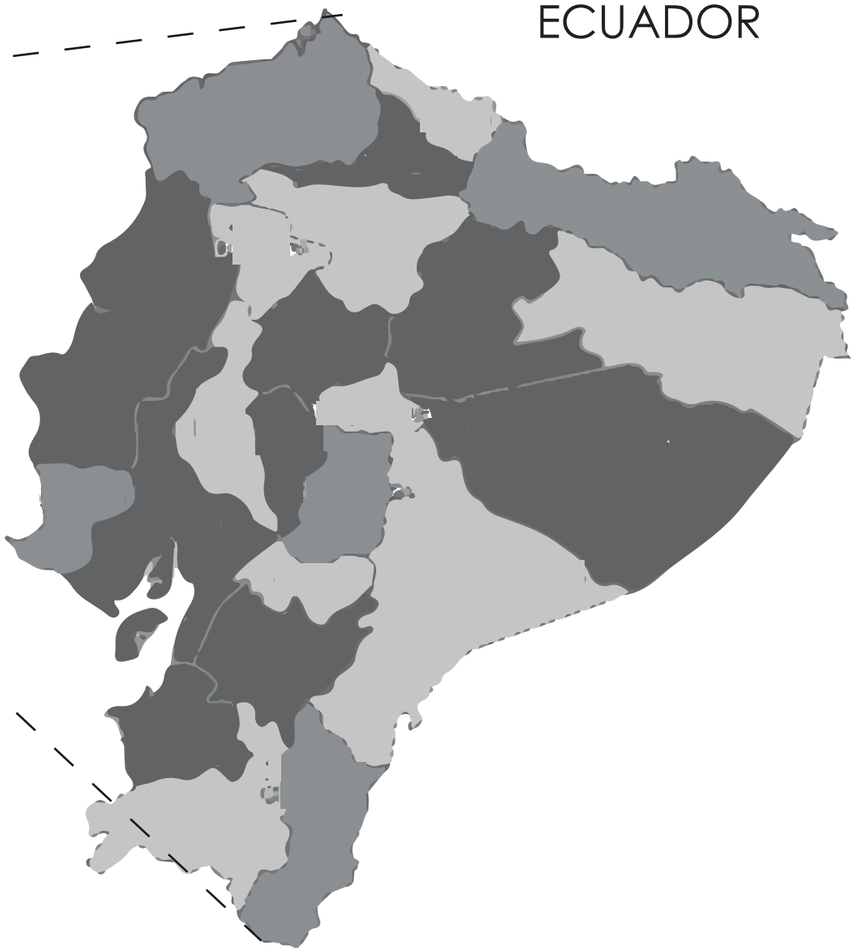
LÍMITES DE PLACAS TECTÓNICAS

CONVERGENTE: Cuando una placa choca con otra y se hunde bajo la misma
ej: LA PLACA NAZCA a una velocidad de 73mm cada año

DIVERGENTE: Cuando las placas se separan unas de otras

TRANSFORMACIÓN: Cuando los bordes de las capas de deslizan unas respecto a las otras

ECUADOR



Fuente: GEOGRAFÍA Y GEOLOGÍA DEL ECUADOR / TEODORO WOLF

Formación territorial

LOS ANDES DIVIDEN AL ECUADOR EN TRES REGIONES MARCADAS

ECUADOR OCCIDENTAL

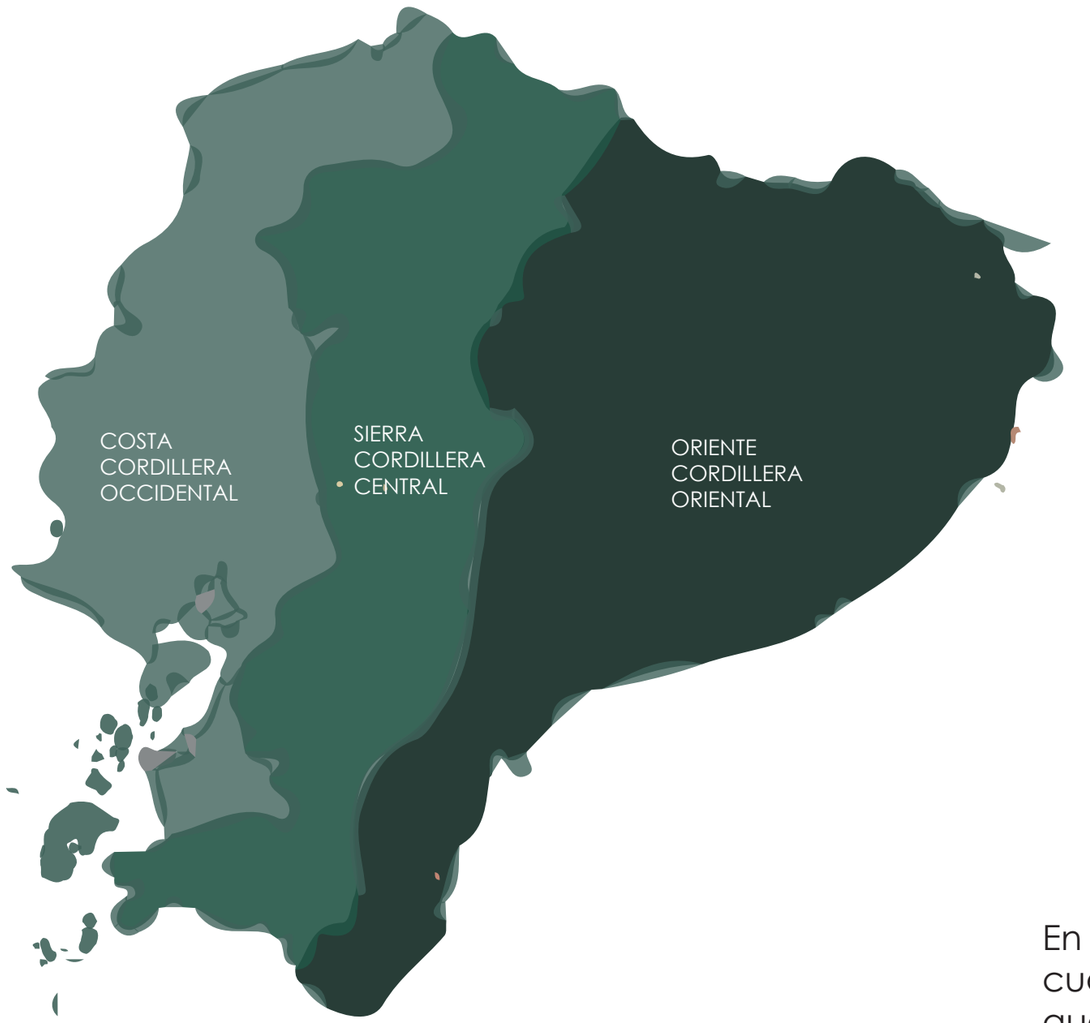
Comprende la costa del país

ECUADOR CENTRAL

Se compone de las provincias andinas situadas sobre las cordilleras y sus faldas exteriores a ambos lados

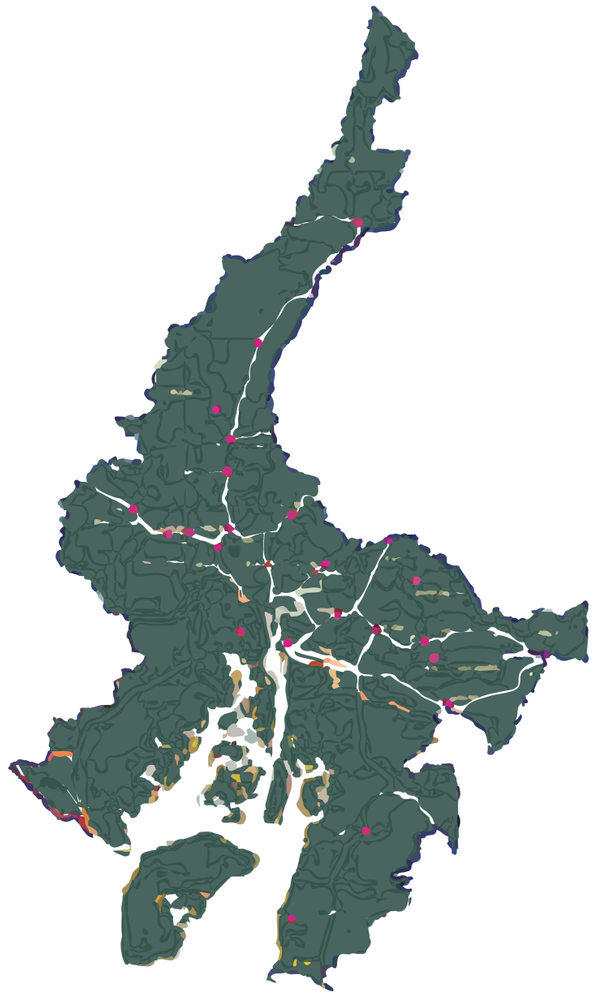
ECUADOR ORIENTAL

Se extiende de las faldas inferiores de La Cordillera Oriental sobre las bajas regiones de la hoya amazónica



Fuente: GEOGRAFÍA Y GEOLOGÍA DEL ECUADOR / TEODORO WOLF

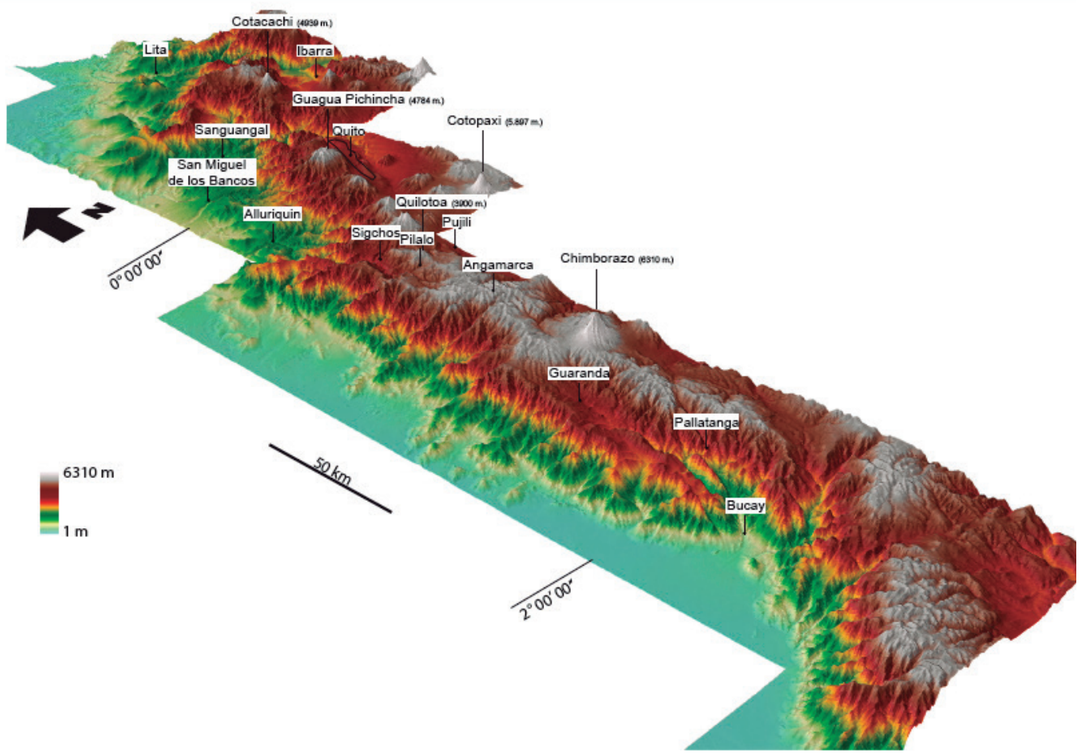
COSTA
GUAYAS GUAYAQUIL



En los sectores cercanos al mar, se encuentran depósitos marinos recientes, que han dado lugar a la formación de playas, cordones litorales, manglares y salitrales
Guayas, caracterizado por el accidente mas notable que presenta la costa ecuatoriana, el Golfo de Guayaquil

FORMACIÓN DE LA CORDILLERA





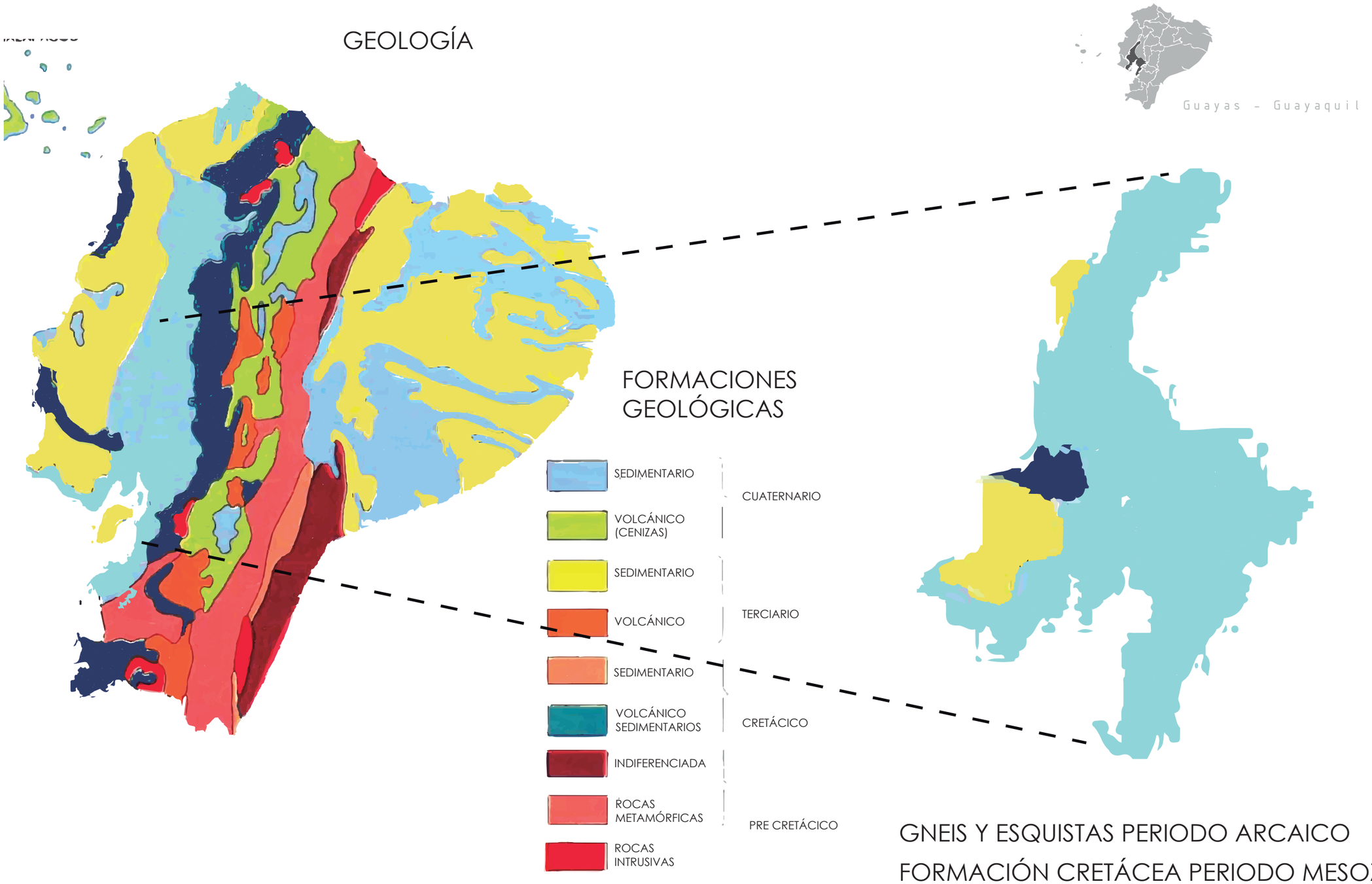


La Cordillera de los Andes es el resultado del movimiento de las placas tectónicas que se da en la Era Mesozoica.
Los Andes se han levantado por la subducción de placas oceánicas (Cocos, Nazca y la Antártica) por debajo de la placa Sudamericana.

La Cordillera de los Andes atraviesa el Ecuador en su tercio occidental de norte a sur.
De este fenómeno geológico dependen todas las condiciones orográficas, hidrográficas,climatológicas y biológicas en gran parte.
El desarrollo de los sistemas fluviales depende directamente de la configuración de las montañas en su dirección y extensión.

Fuente: GEOGRAFÍA Y GEOLOGÍA DEL ECUADOR / TEODORO WOLF

Geomorfología



Guayas - Guayaquil

GNEIS Y ESQUISTAS PERIODO ARCAICO

FORMACIÓN CRETÁCEA PERIODO MESOZOICO

FORMACIÓN TERCIARIA PERIODO KENOZOICO

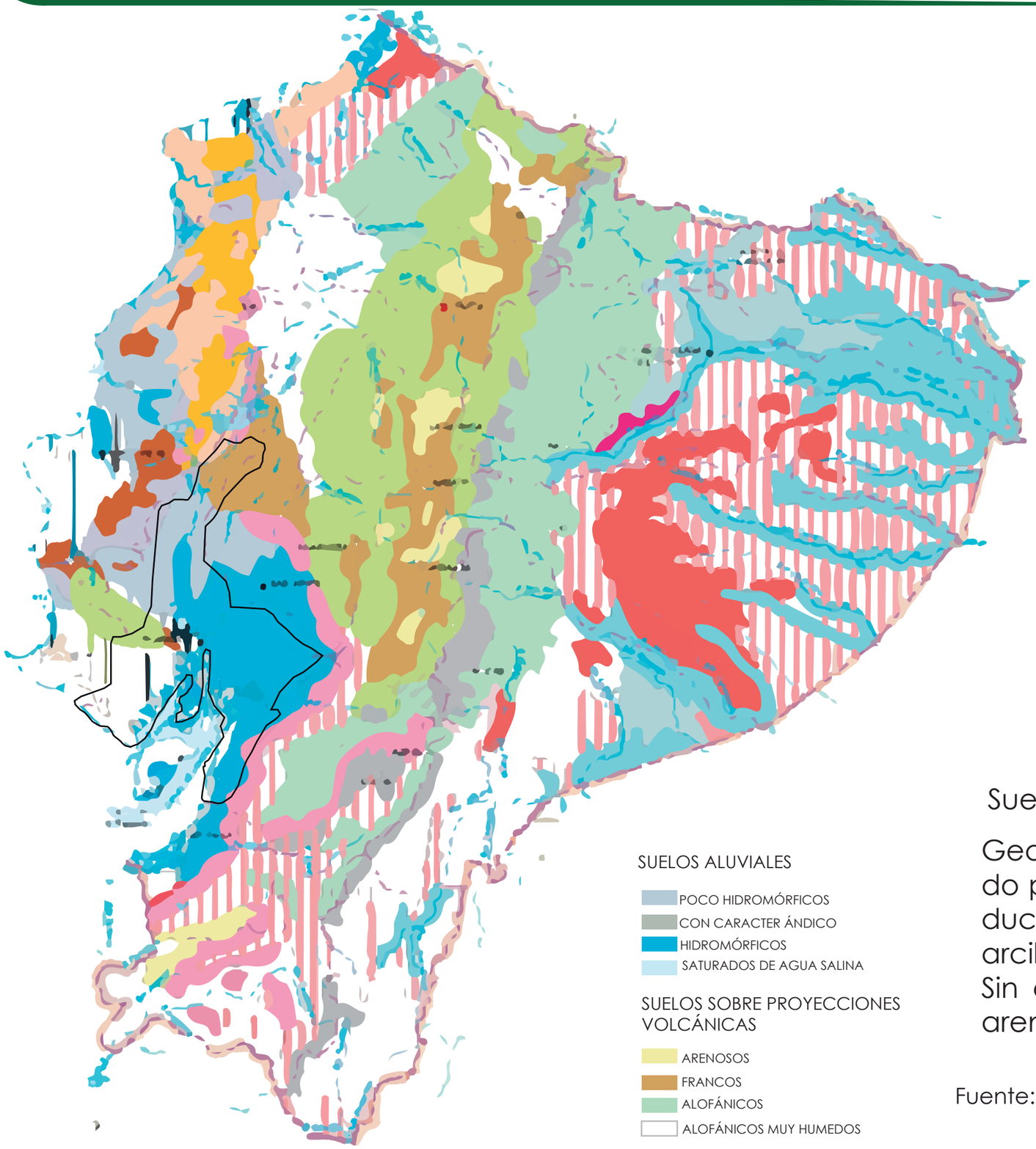
FORMACIÓN CUATERNARIA O DILUVIAL

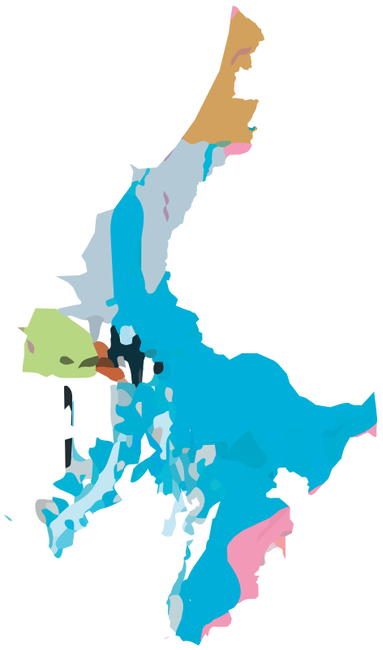
Fuente: GEOGRAFÍA Y GEOLOGÍA DEL ECUADOR / TEODORO WOLF

Suelos



Guayas - Guayaquil





Suelos hidromórficos saturados en aguas salinas

Geológicamente el Estero Salado está constituido por sedimentos aluviales cuaternarios producto de las inundaciones del río Daule, de tipo arcillosos-limosos

Sin embargo, los suelos predominantes son los arenosos

Fuente: GEOGRAFÍA Y GEOLOGÍA DEL ECUADOR / TEODORO WOLF

Amenazas naturales

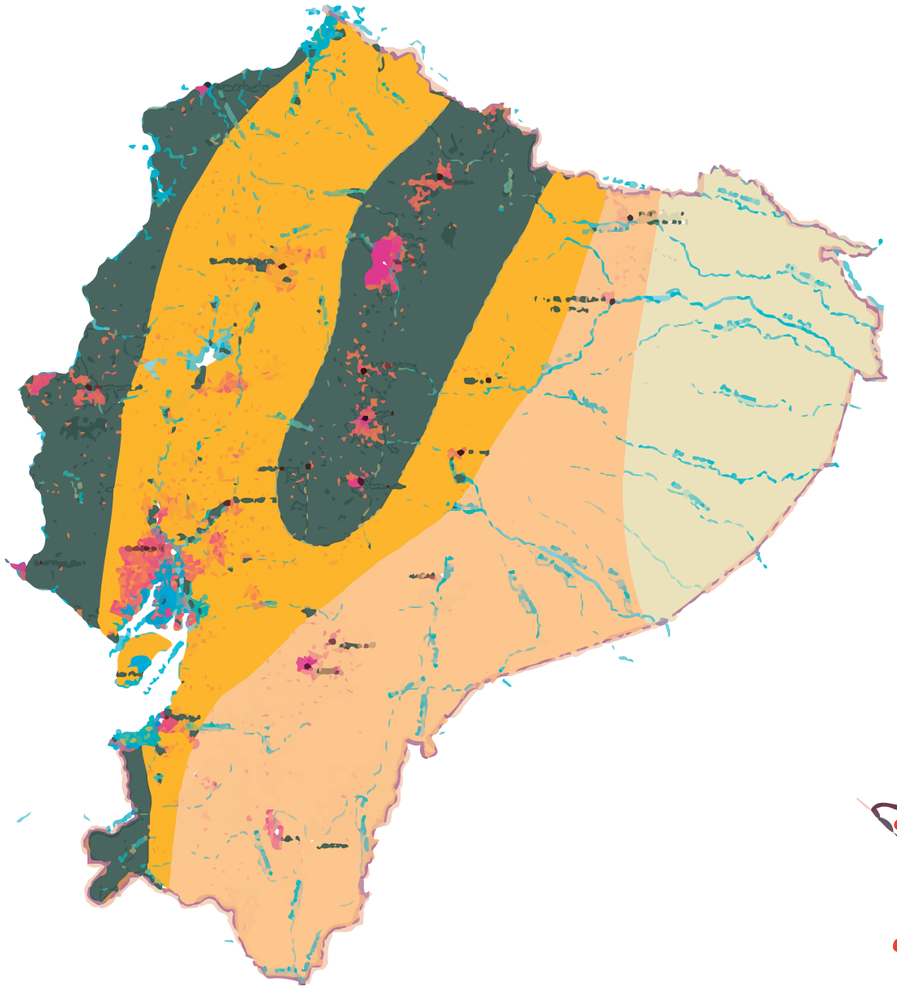
ZONAS DE RIESGOS SÍSMICO



Guayas - Guayaquil



Guayaquil - Estero Salado

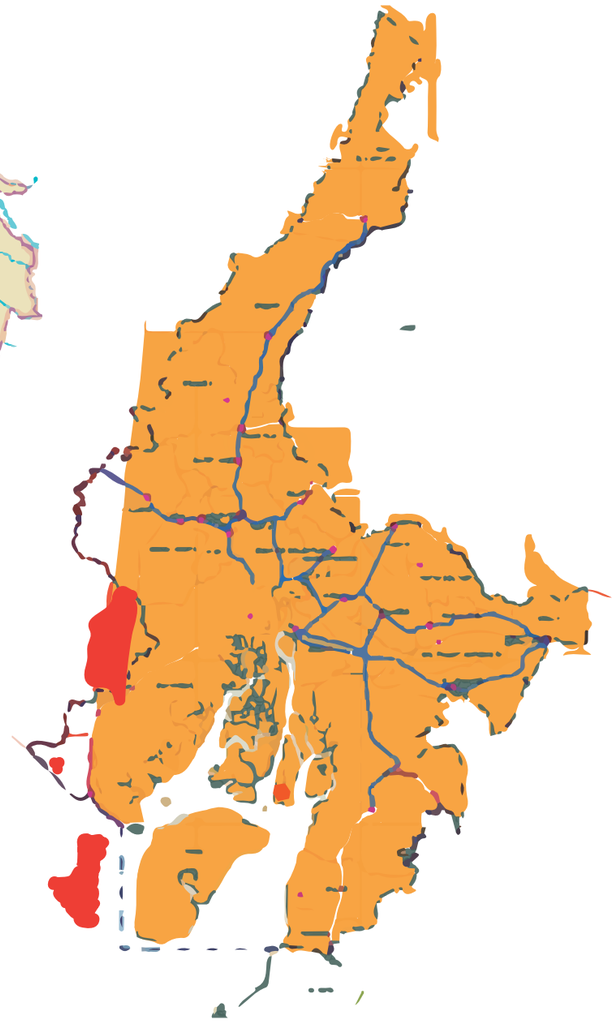


ZONAS DE BAJO RIESGO

ZONAS DE RIESGO MODERADO

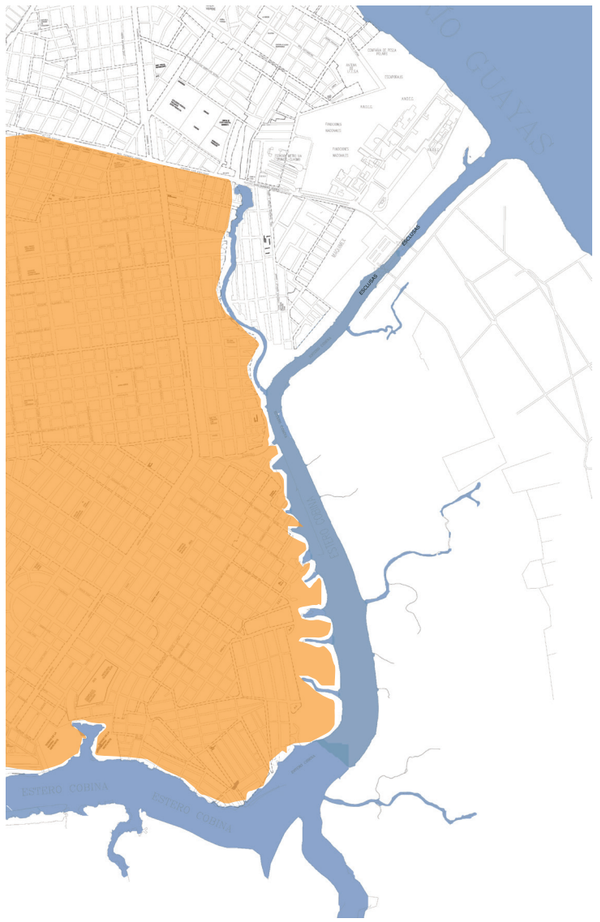
ZONAS DE PELIGRO

ZONAS DE ALTO PELIGRO



ZONAS DE MUY ALTA INTENSIDAD

ZONAS DE ALTA INTENSIDAD



ZONA DE ALTA INTENSIDAD

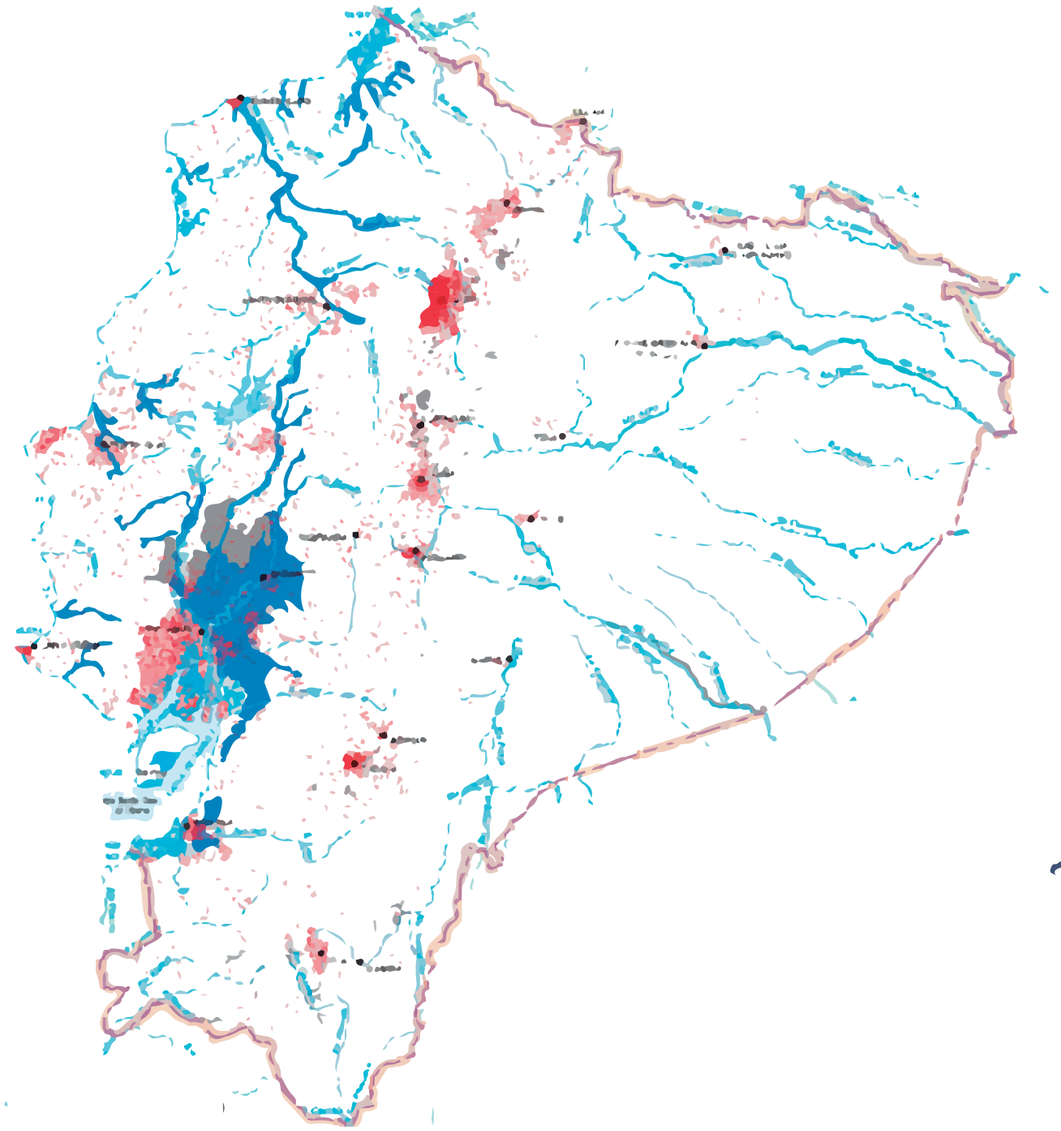
ZONAS DE RIESGOS POR INUNDACIONES

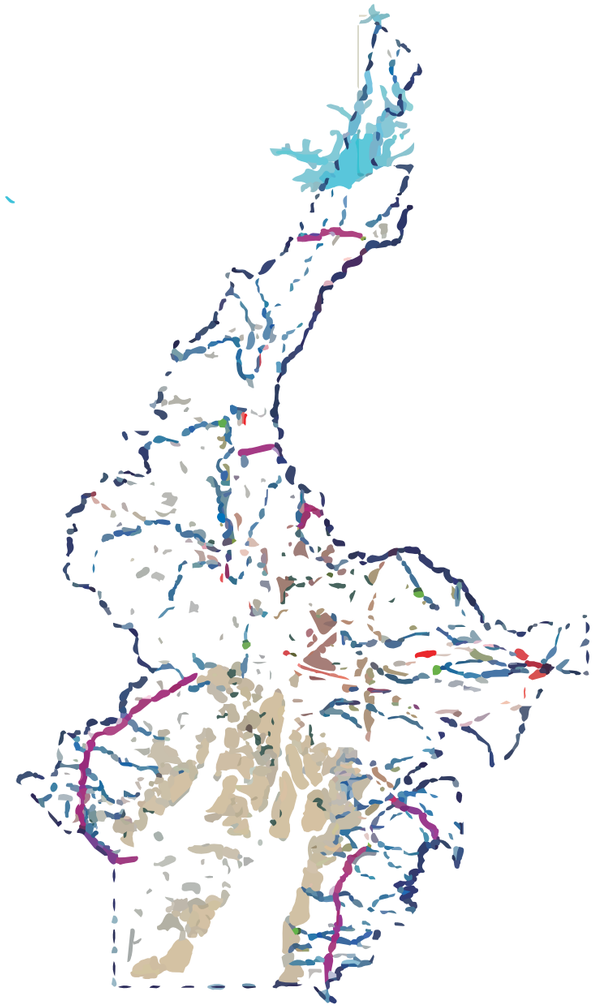


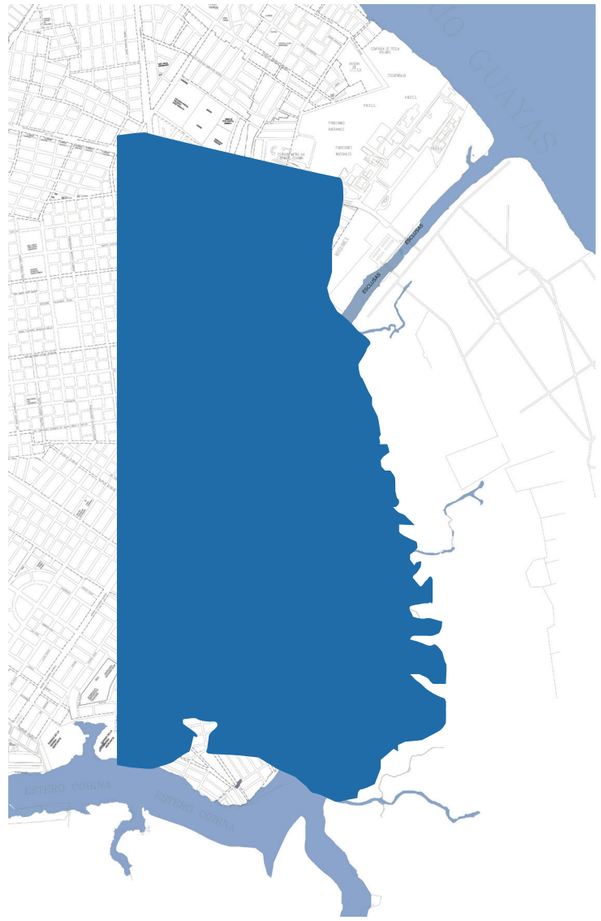
Guayas - Guayaquil



Guayaquil - Estero Salado







ZONAS MAYOR PELIGRO

ZONAS MENOR PELIGRO

ZONAS POCO O NULO PELIGRO

DAULE

ZONAS INUNDADAS PERMANENTEMENTE

ZONAS INUNDADAS TEMPORALMENTE

ZONA DE ALTA INTENSIDAD

Amenazas naturales

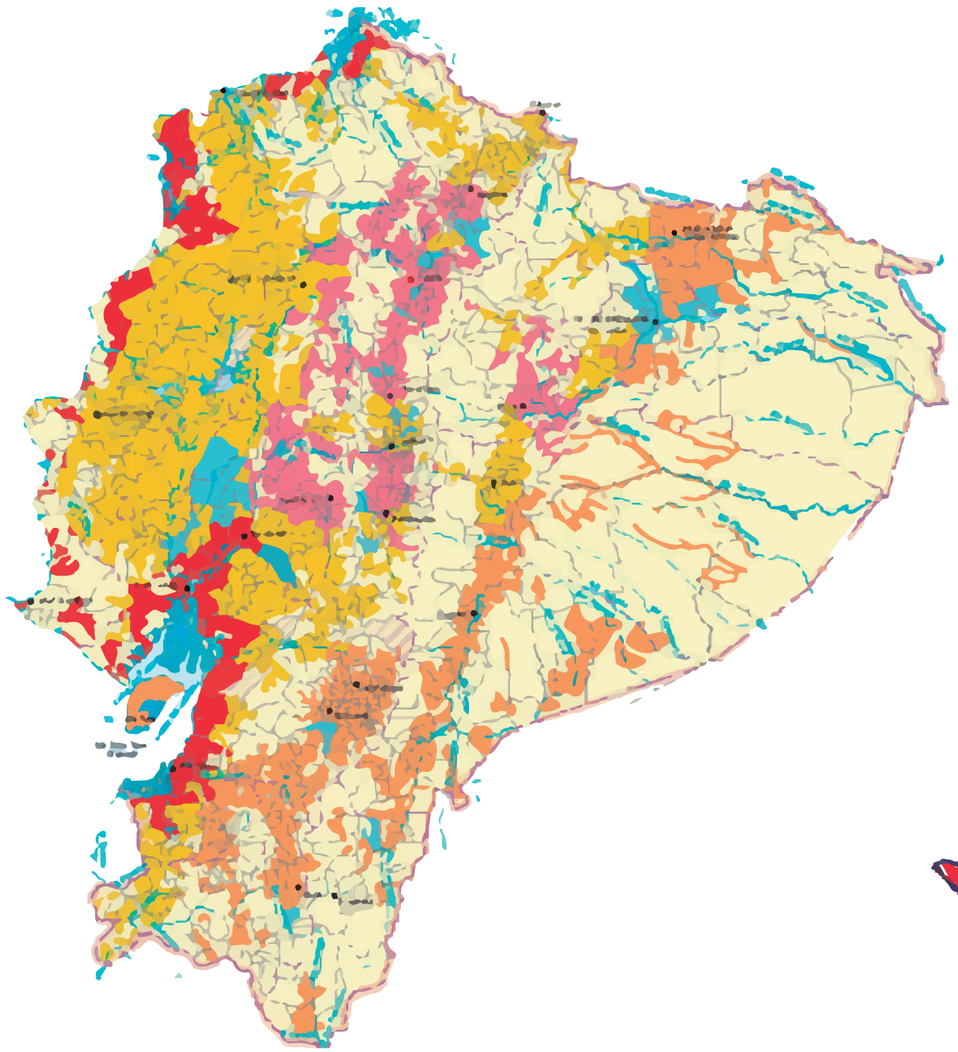
ZONAS DE RIESGOS POR TSUNAMIS



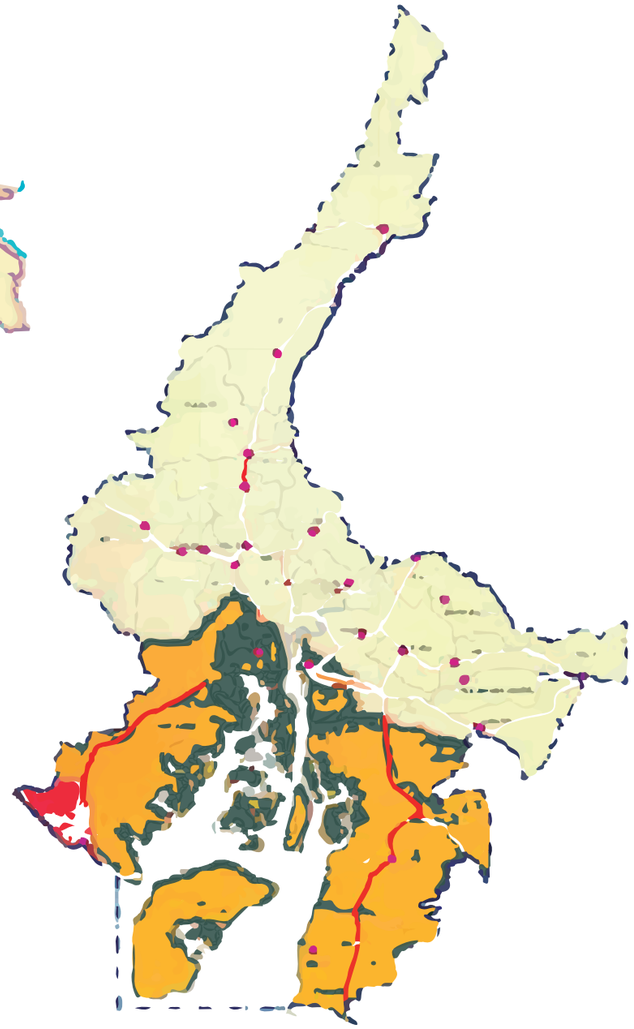
Guayas - Guayaquil



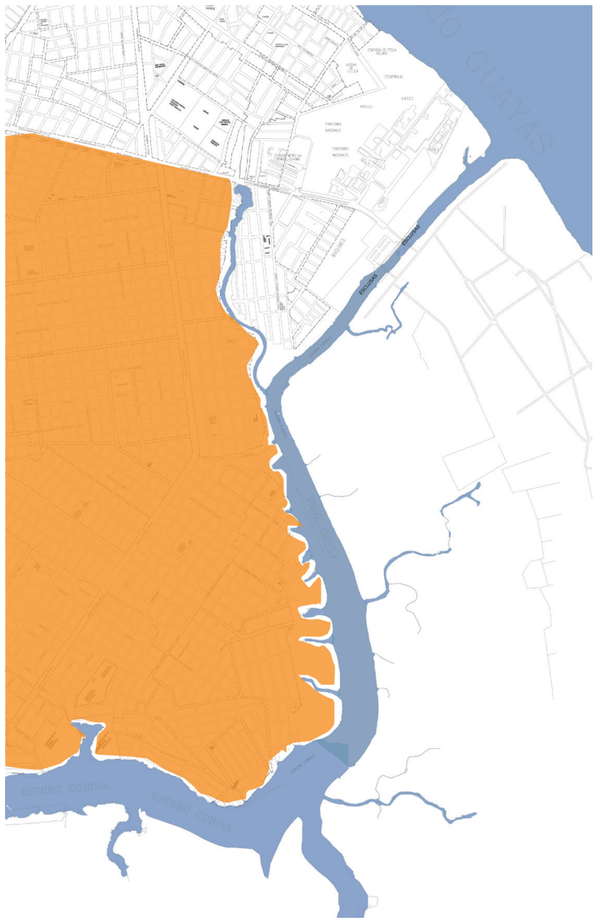
Guayaquil - Estero Salado



TSUNAMIS



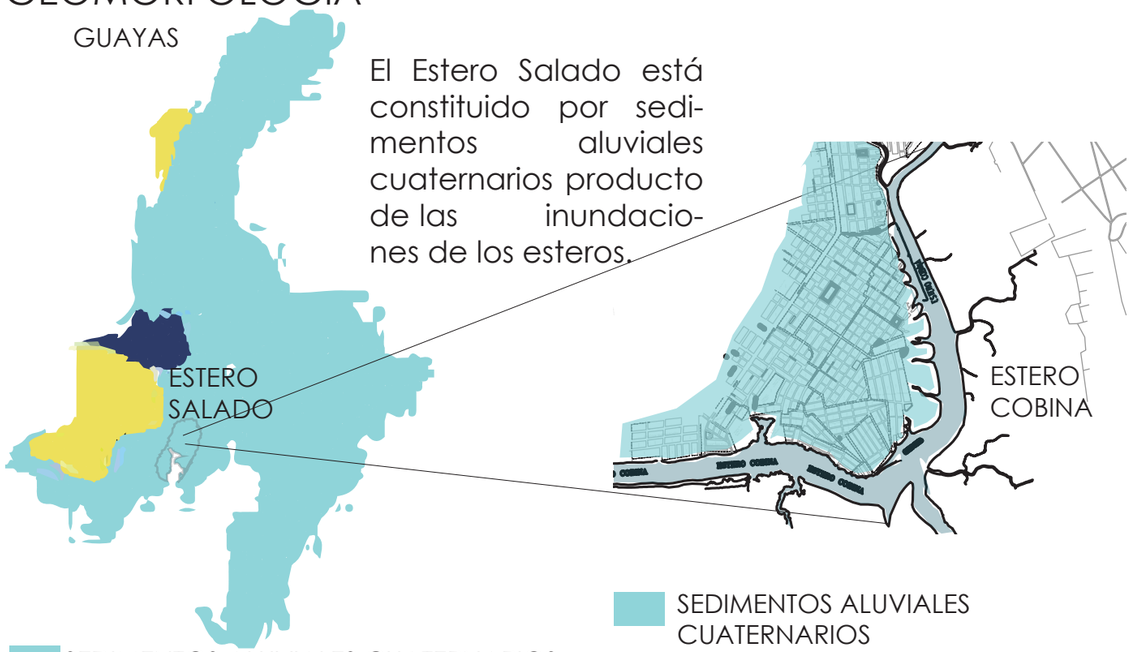
BAJO
MEDIO
ALTO



ZONA DE MEDIA INTENSIDAD

Conclusiones geología

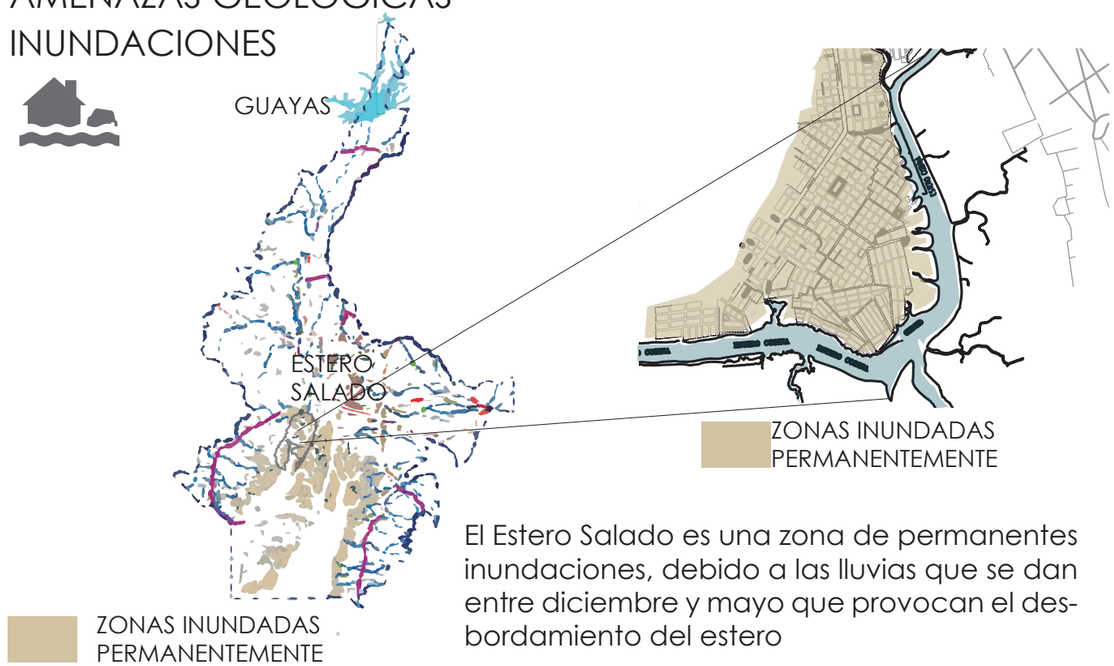
GEOMORFOLOGÍA



El Estero Salado está constituido por sedimentos aluviales cuaternarios producto de las inundaciones de los esteros.

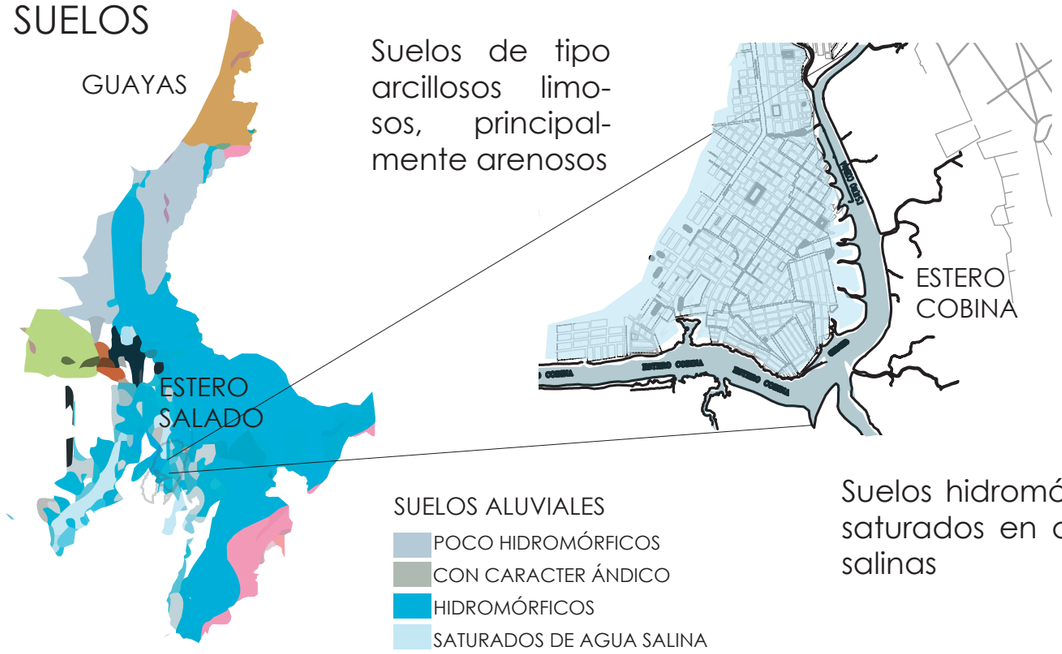
AMENAZAS GEOLÓGICAS

INUNDACIONES



El Estero Salado es una zona de permanentes inundaciones, debido a las lluvias que se dan entre diciembre y mayo que provocan el desbordamiento del estero

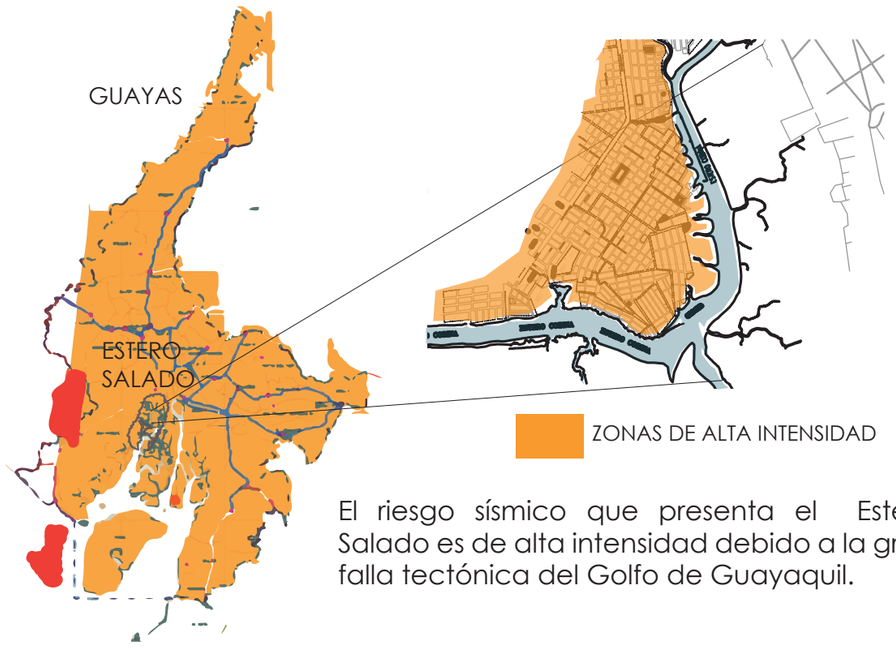
SUELOS



Suelos de tipo arcillosos limosos, principalmente arenosos

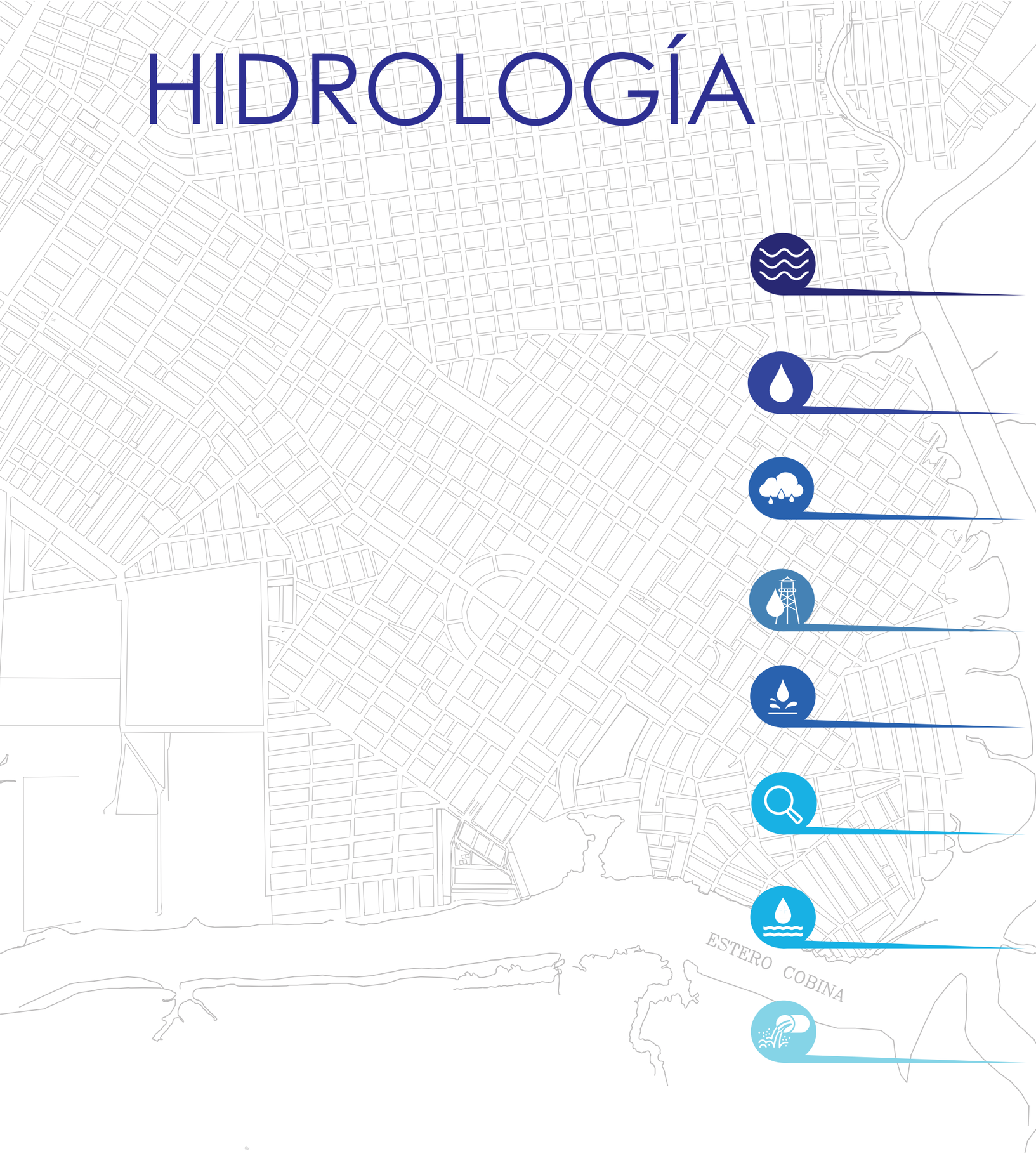
Suelos hidromórficos saturados en aguas salinas

SISMOS



El riesgo sísmico que presenta el Estero Salado es de alta intensidad debido a la gran falla tectónica del Golfo de Guayaquil.

HIDROLOGÍA



Cuencas hidrográficas

Principales ríos

Precipitaciones

Estaciones hidrológicas

Potencial hídrico

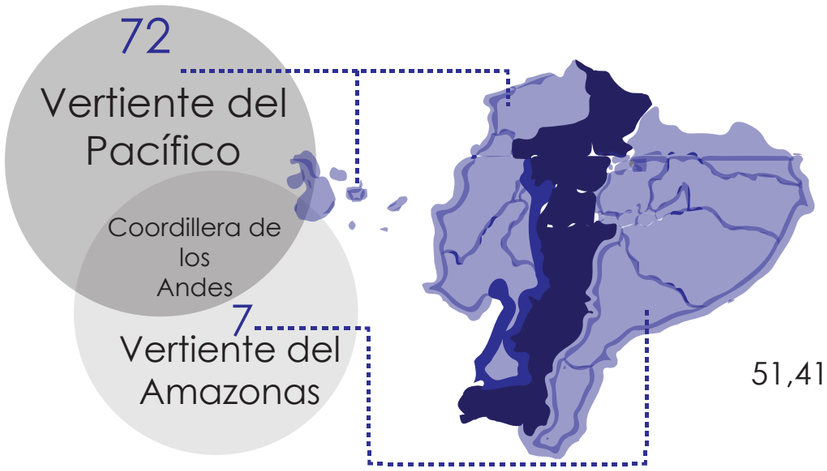
Antecedentes

Calidad del agua

Contaminación del agua

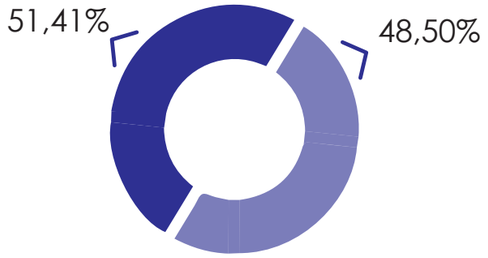
Cuencas hidrográficas

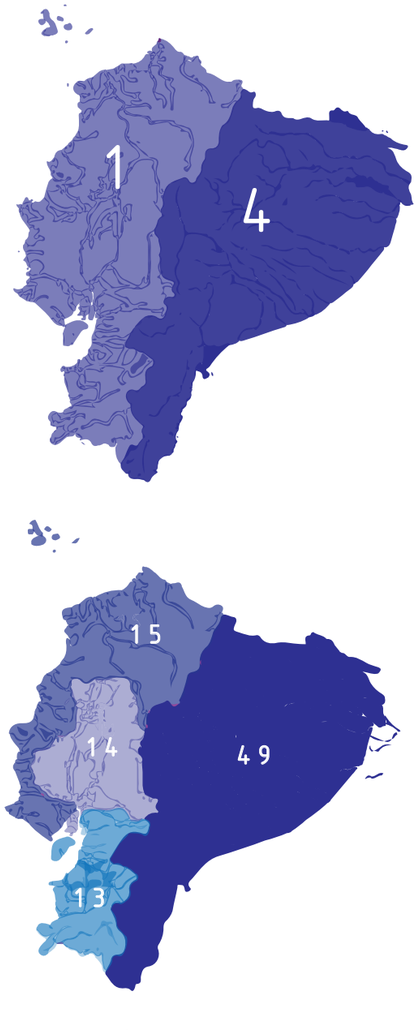
Cuencas hidrográficas en el Ecuador



TOTAL > 79 Cuencas Hidrográficas

Región Hidrológica del Pacífico	48,50% 124.563,83 km2	1
Región Hidrológica del Amazonas	51,41% 131.806,17 km2	4
Áreas Insulares	0,56% 1.428 km2	1

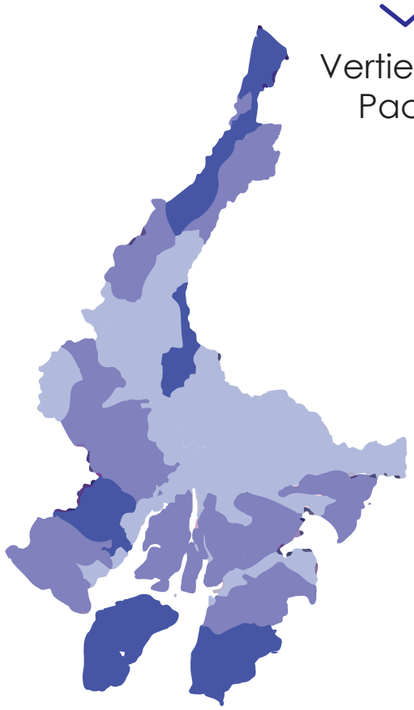




Unidades hidrográficas en el Guayas

223 unidades hidrográficas

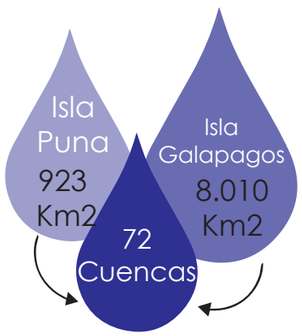
Guayaquil > Unidad Hidrográfica 14 > Vertiente del Pacífico



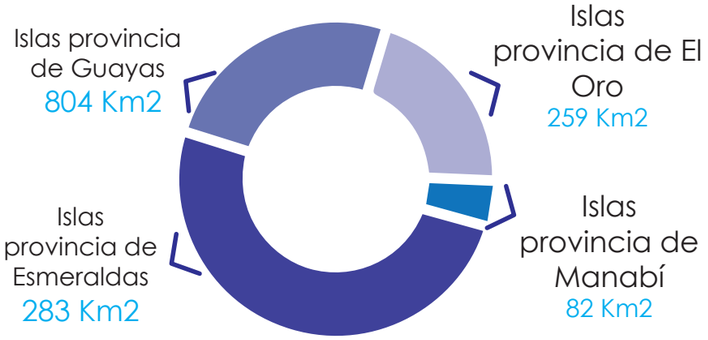
0,28 - 200,0 km2
200,1 - 600,0 km2
600,1 - 1376,3 km2

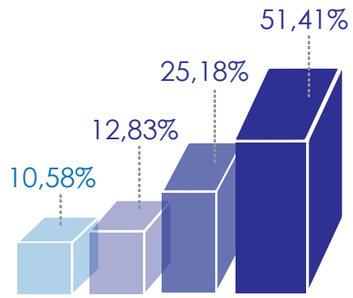
- Río Zaporal
- Estero del Morro
- Río Daular
- Río Chongon
- Río Guayas
- Río Taura
- Río Churute
- Río Canar
- Río Naranjal
- Río San Pablo
- Río Jagua
- Río Balao
- Río Gala
- Río Tenguel
- Río Siete
- Isla Puna

Áreas Insulares



Drenan hacia el Océano Pacifico





- Cuenca del río Guayas 14
- Unidad Hidrográfica 13
- Unidad Hidrográfica 15
- Unidad Hidrográfica 49

Fuente: Ministerio de Aagricultura, Ganadería, Acupuntura y Pesca

Cuencas hidrográficas

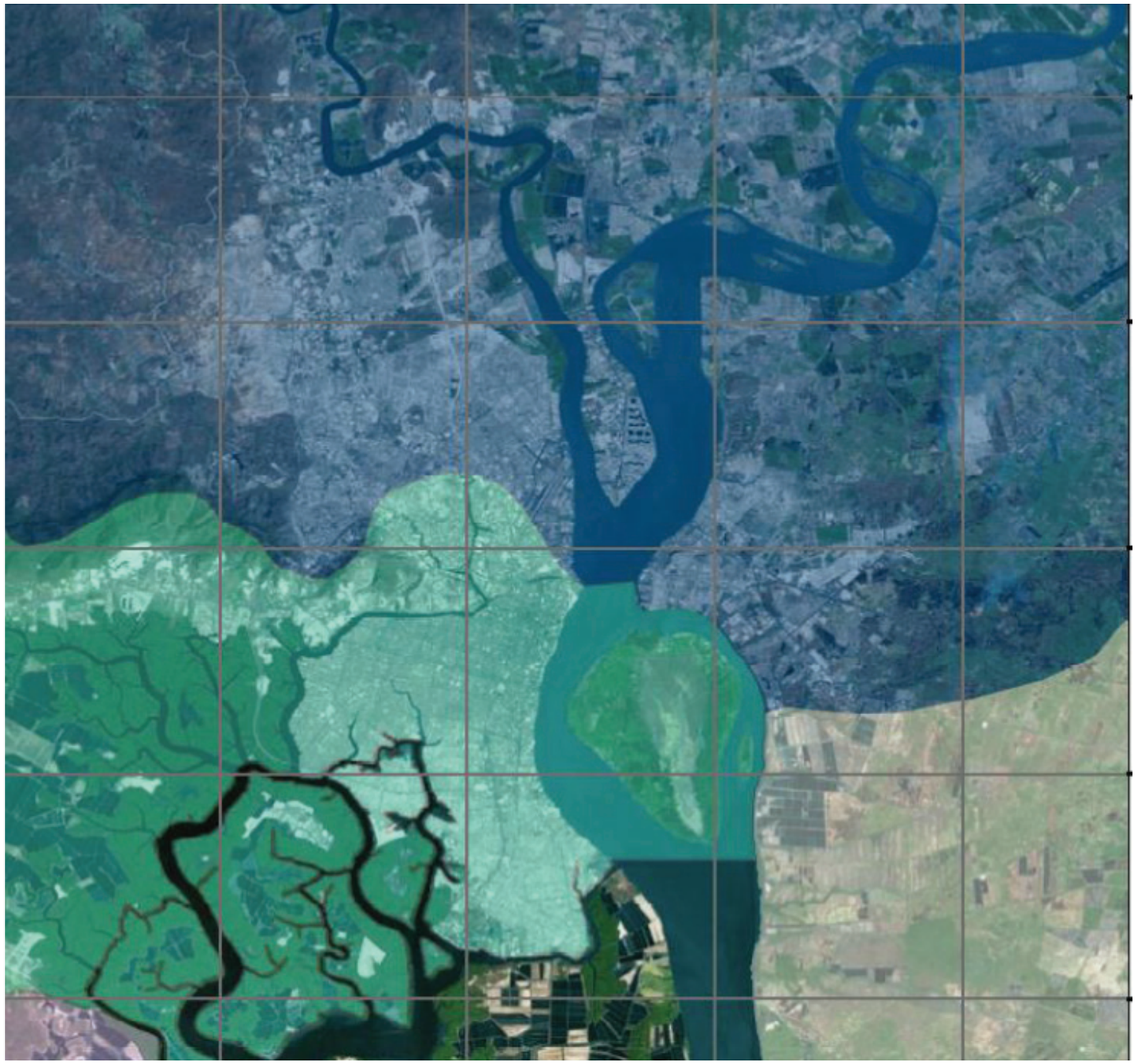


La ciudad de Guayaquil, pertenece tanto a la cuenca del Río Guayas, como a la cuenca del río Chongón.
En el caso del Estero Cobina, pertenece unicamente a la cuenca del río Chongón.
En cuanto a redes fluviales se encuentra rodeado, al este por el río Guayas, y al oeste por la compleja red conformada por el Estero Salado.

El río Guayas se une en la entrada del golfo con el Estero Salado, formando un sistema independiente, sistema compuesto por varios ramales, tanto presentados de forma natural como los excavados por la mano del hombre, ayudan a recibir los impactos de la crecida de mareas.

Entrando al Golfo de Guayaquil, en una zona inferior a la isla Puná, alrededor de 12 o 14 lguas al sur, se torna el encuentro entre el agua dulce del rñio guayas y las aguas saladas del estero. Estos dos sistemas están sujetos a mareas de rango mesomareal, ya que en tiempo de aguaje la diferenciaentre pleamar y bajamar alcanza 4 metros, razón por la cual el río ademaás de su cafacterística dulce, lleva consigo agua salobre.

Rango mesomareal cuando la carrera de marea está comprendida entre los 2 metros y los 4 metros.



Fuente: Ministerio de Aagricultura, Ganadería, Acupuntura y Pesca

Principales ríos

Principales ríos en el Ecuador



Vertiente Occidental

Vertiente Oriental

Coordillera de los Andes

Ríos de la Costa

Arenillas, Babahoyo, Catarama, Chone, Daule, Esmeraldas, Guayas, Jubones, Macul, Portoviejo, Puyango, Quevedo, Santiago, Yaguachi, Zarumilla

Ríos de la Sierra

Blanco, Cañar, Carchi, Chanchán, Guayllabamba, Macará, Peripa, San Pedro, Toachi

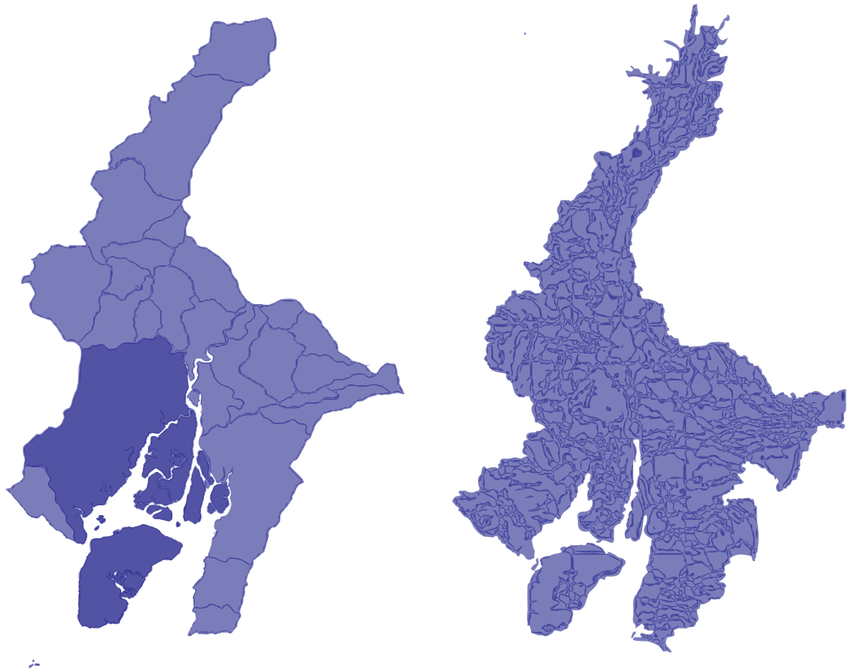
Ríos de la Sierra

Azogues, Chambo, Cutuchi, Gualaceo, Machángara, Patate, Paute, Tarqui, Zamora

Ríos de la Amazonía

Aguarico, Bombonaza, Cenepa, Coca, Conambo, Cononaco, Curaray, Morona, Nangaritza, Napo, Pastaza, Tiputini

Principales ríos en la provincia del Guayas



Vertiente más grande del Pacífico

40,000 km2

Cuenca del Rio Guayas

Río Daule

Río principal

Río Guayas

30,000 m3 de agua anualmente

Río Babahoyo

Rios secundarios

- Río Tigre
- Río Jujan
- Río Vinces
- Río Puebloviejo
- Río Zaporal
- Río Yaguachi

Estero Salado



Tramo de intervención

Estero > Desembocadura de un río caudaloso en el mar

Es un brazo de mar

Compuesto por una compleja red de drenajes

Estero Salado

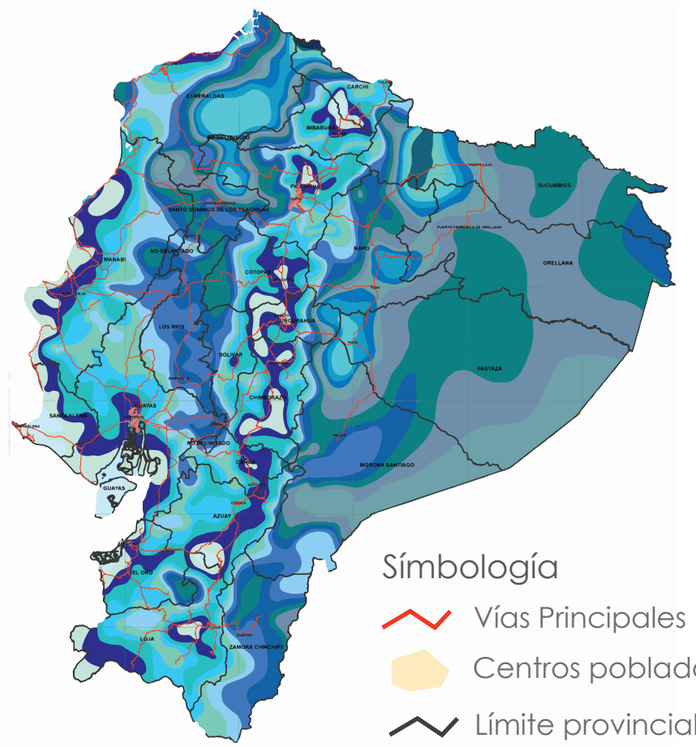
Al sur de la ciudad de Guayaquil

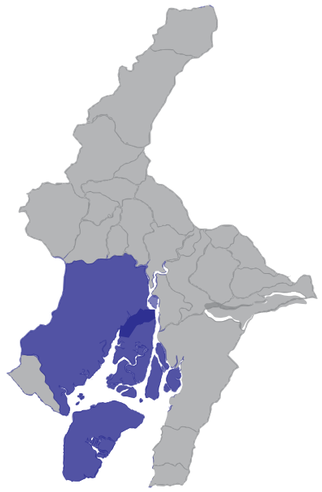
Es conocido como Estero Cobina

Se une al río Guayas a traves de un canal con esclusas

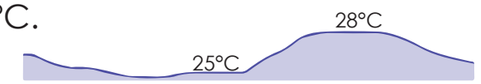
Fuente: Ministerio de Aagricultura, Ganadería, Acupuntura y Pesca

Precipitaciones





La temperatura promedio oscila entre los 25 y 28 °C.



	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	ANUAL
Temperatura máxima media (C°)	31	30	31	31	30	29	28	29	30	30	30	30	29.9
Temperatura mínima media (C°)	22	22	23	22	22	21	20	20	20	20	21	22	21.3
Días de lluvia	18	20	20	14	6	2	1	0	0	1	1	4	87
Horas de sol	102.3	101.7	139.5	150	167.4	123	127.1	133.3	144	136.4	120	136.4	1581.1
Humedad Relativa (%)	76	81	80	79	78	77	76	75	74	73	72	70	75.9

Por su ubicación

Las condiciones de confort, según temperaturas máximas, medias y mínimas, se encuentran muy alejadas de aquellas magnitudes consideradas favorables, debido a una gran humedad relativa

- Zona Ecuatorial
  - Temperatura cálida durante casi todo el año
- Proximidad al Océano Pacífico
  - Las corrientes de Humboldt (fría)
    - Mayo a Noviembre
      - Una temporada húmeda y lluviosa 97% de la precipitación anual (enero a mayo)
  - El Niño (cálida)
    - Diciembre a Abril
      - La temporada seca que va desde junio a diciembre

Dos periodos diferenciados

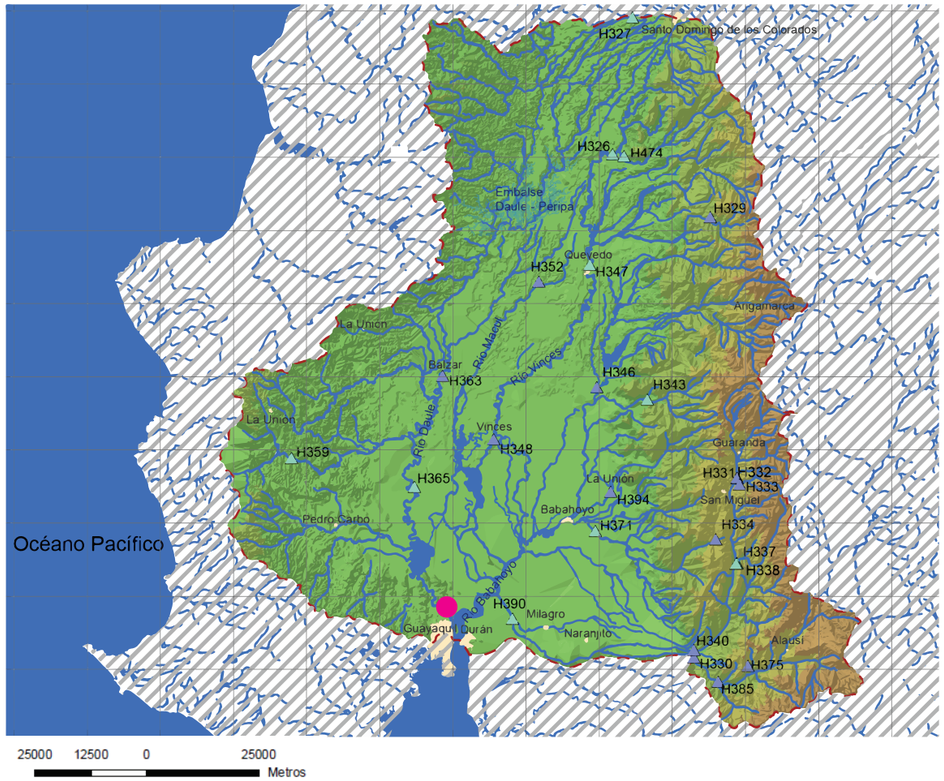
0-250 mm
250-500 mm
500-750 mm
750-1000 mm
1000-1250 mm
1250-1500 mm
1500-1750 mm
1750-2000 mm
2000-2500 mm
2500-3000 mm
3000-3500 mm
3500-4000 mm
4000-4500 mm
4500-5000 mm
5000-5500 mm
5500-6000 mm
6000-6500 mm
6500-7000 mm
>7000 mm

Guayaquil



Fuente: Ministerio de Aagricultura, Ganadería, Acupuntura y Pesca

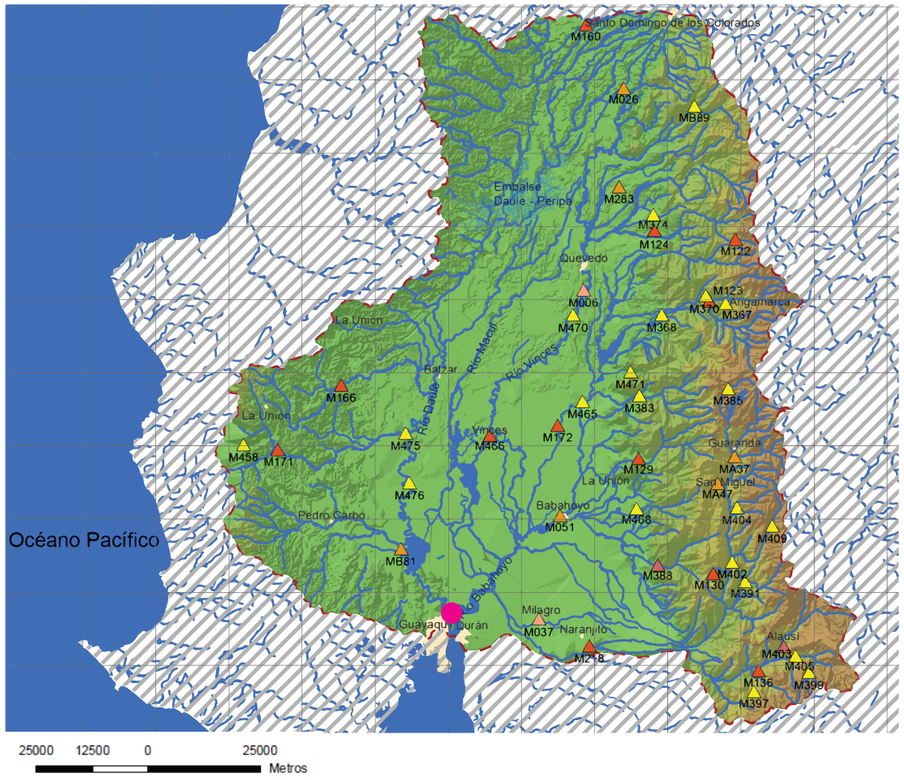
Estaciones hidrológicas



Simbología Estaciones Hidrológicas

Lugar destinaado a la obtención de datos del agua y sus propiedades físicas

- Automáticas
- Limnigráficas (fluctuaciones de los niveles del agua)
- Limnimétricas (lee las fluctuaciones de los niveles del agua)
- Ríos
- Cuerpos de agua
- Centros poblados
- Límite zona hidrográfica
- Estero Salado



Simbología Estaciones meteorológicas

Lugar destinado a la obtención de datos de atmosféricos

- Agrometeorológicas
- Climatológicas ordinarias
- Climatológicas principales
- Pluviográficas (determinación de caudales por medio de registro gráfico)
- Pluviométricas (determinación de caudales por medio de rlecturas continuas)
- Ríos
- Cuerpos de agua
- Centros poblados
- Límite zona hidrográfica
- Estero Salado

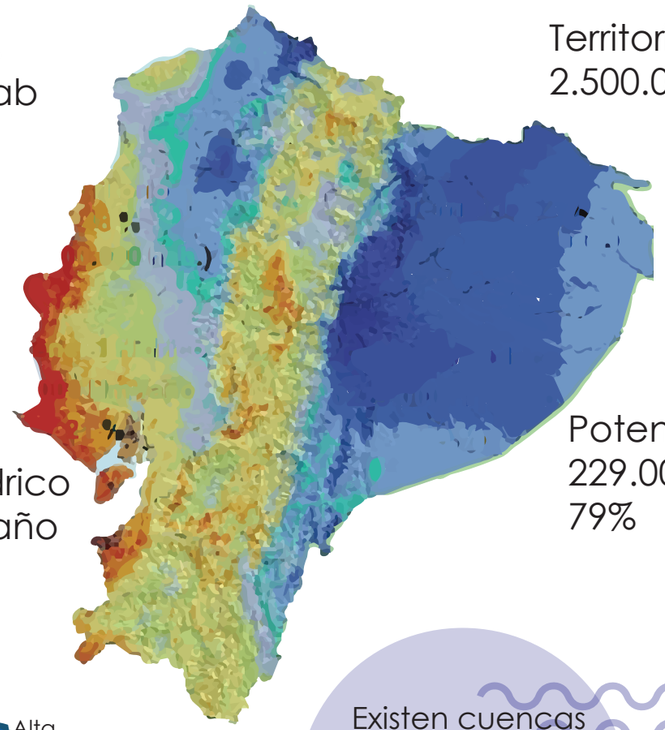
Fuente: INAMHI

Potencial hídrico

Distribución del potencial Hídrico en el Ecuador

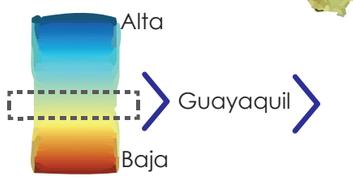
Territorio 48%
11.500.000 hab

Territorio 52%
2.500.000 hab

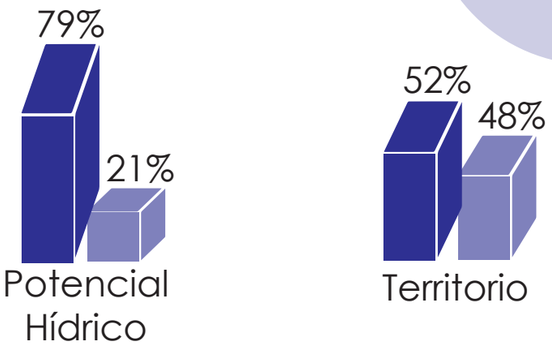


Potencial Hídrico
61.000 Hm3/año
21%

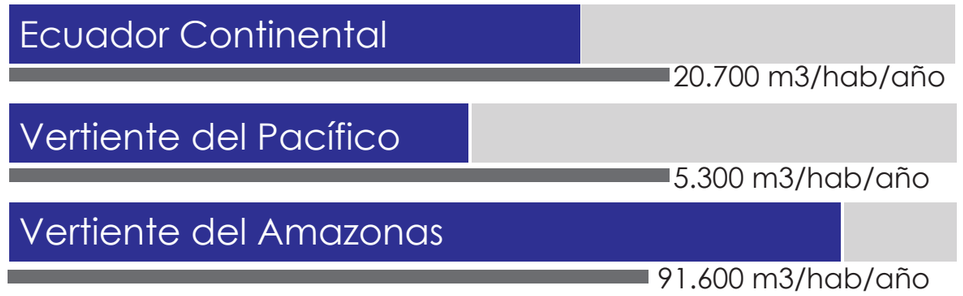
Potencial Hídrico
229.000 Hm3/año
79%



Existen cuencas deficitarias, en diferentes zonas y en algunas épocas del año.



Disponibilidad del Agua

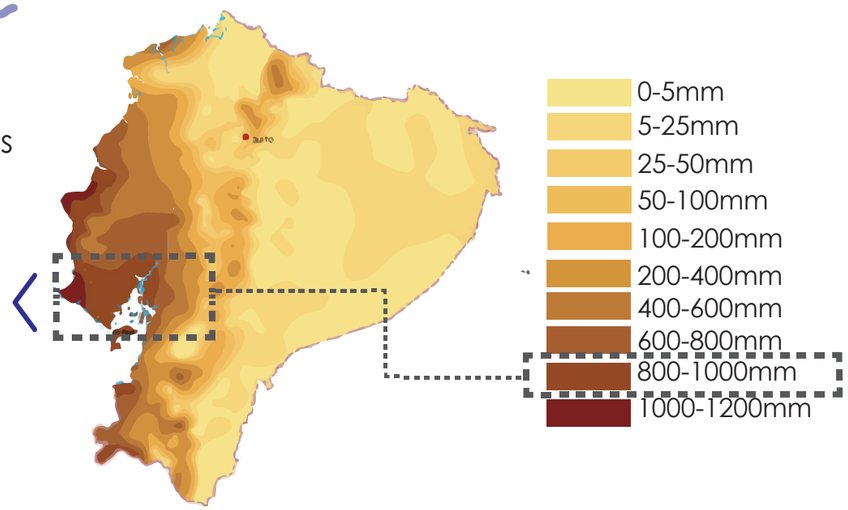


2,000 m3/hab/año 〉 Valor crítico

Déficit Hídrico

Al este y sur del golfo de Guayaquil Sistemas de Taura, Balao y Arenillas, Zarumilla.

Guayaquil



Se definen los rangos de déficit hídrico entre
- Nivel alto de riesgo〉600 y 800 mm
- Nivel muy alto de riesgo〉800 y 975 mm

Fuente: Secretaria Nacional del Agua(www.cepal.org)

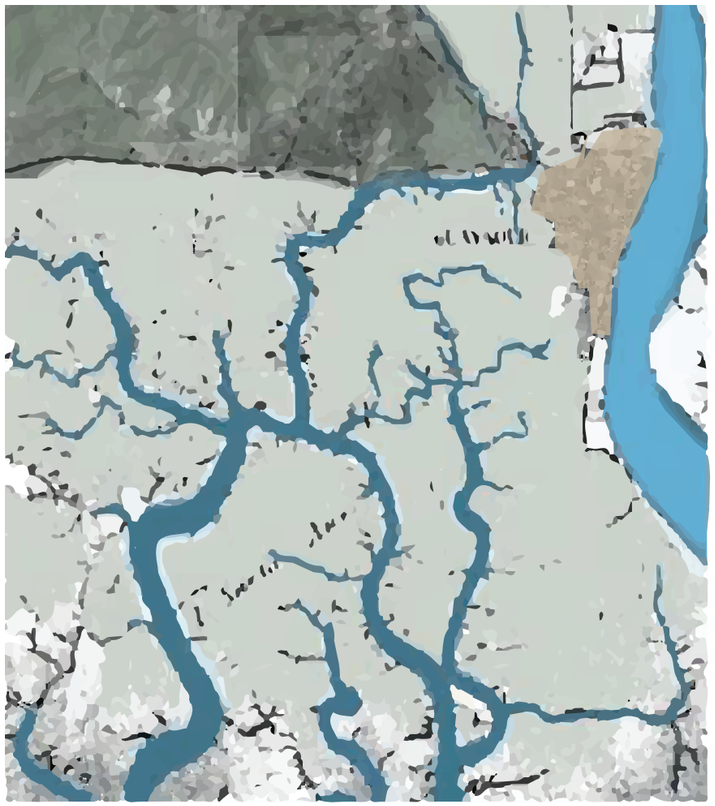
Antecedentes

- Es impreciso determinar el año en que se empezó a contaminar al Estero Salado, se cree que su uso proviene desde las culturas prehistóricas, aunque no existen pruebasde aquello, a excepción de unos cuantos vestigios de la cultura Valdivia cerca de los salitrales al oeste del estero.

- Desde la época colonial española se registran daños hacia el manglar, según ordenanzas de 1636, en las que se establecia la tala del manglar para librarse de los cocodrilos.

- Diversas fuentes de desechos surgieron en el estero con el transcurso del tiempo, en 1783, se lo utilizaba con fines recolectores de inmundacia de la ciudad vieja, todos estos acontecimientos son una clara evidencia de que el progreso no cntrolado riginó la actual degradación del estero, acompañado de una lenta implementación de infraestructura sanitaria, desechos arrojados por industrias y un desmedido aumento de la población que al no encontrarse con infraestructura de vivienda, no tuvieron más opción que invadir

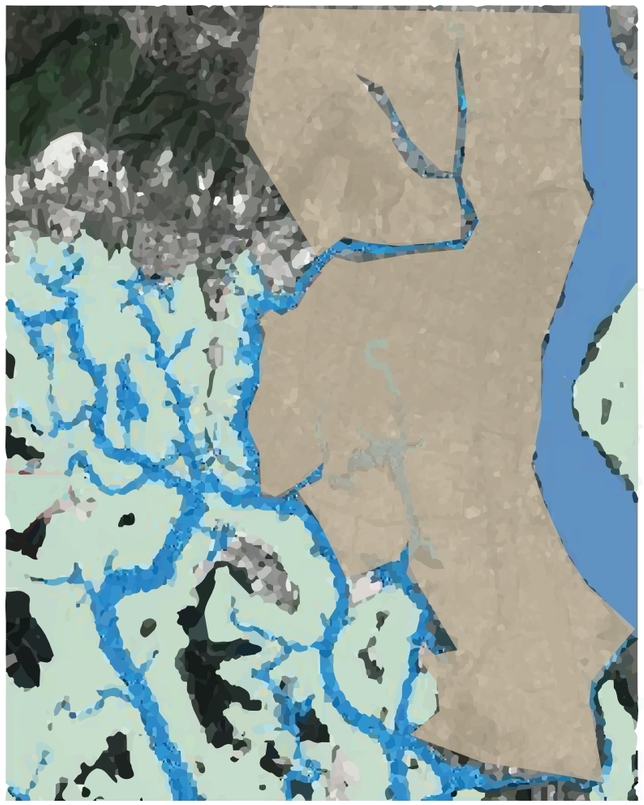
1940



1978



ACTUAL



Asentamientos

Estero Salado

Fuente: Universidad de Guayaquil - Facultad de Arquitectura y Urbanismo

Calidad del agua



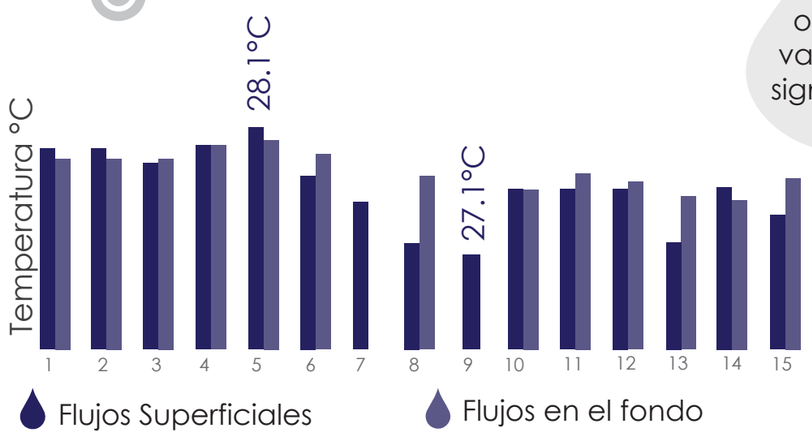
Tramo de intervención

- Elevada turbiedad y color
- Alto contenido de sólidos suspendidos
- Oxígeno casi nulo para la supervivencia de los peces
- Condiciones anóxicas: ausencia total de oxígeno disuelto
  - No permitiendo el desarrollo del plancton
- Presenta trazas de hidrocarburos, pesticidad y contenido de metales pesados

Fuente: ESPOL

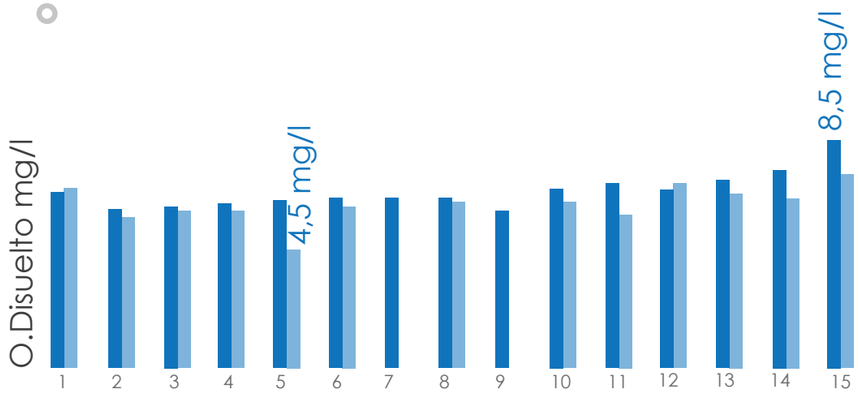
Calidad del agua

Temperatura



No se observan variaciones significativas

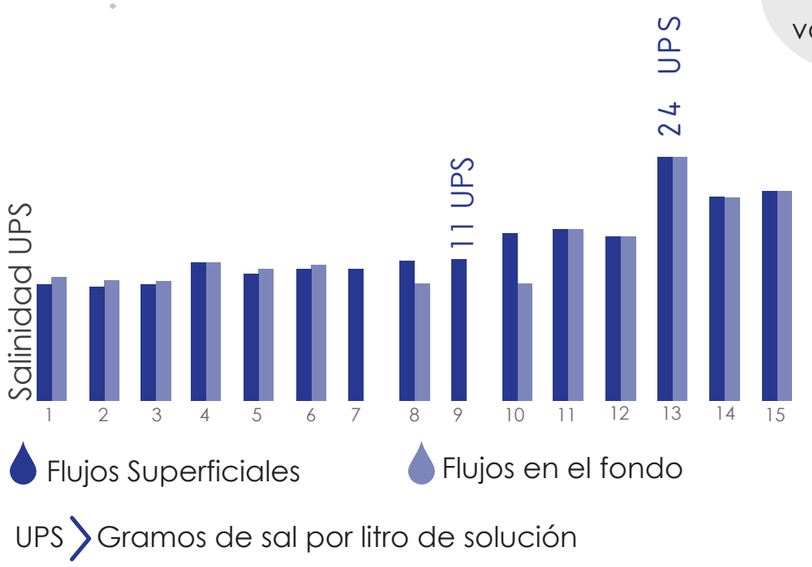
Oxígeno Disuelto



mg/l > Miligramos por litro

Aporte de aguas provenientes del exterior del estero con concentraciones algo mas elevadas

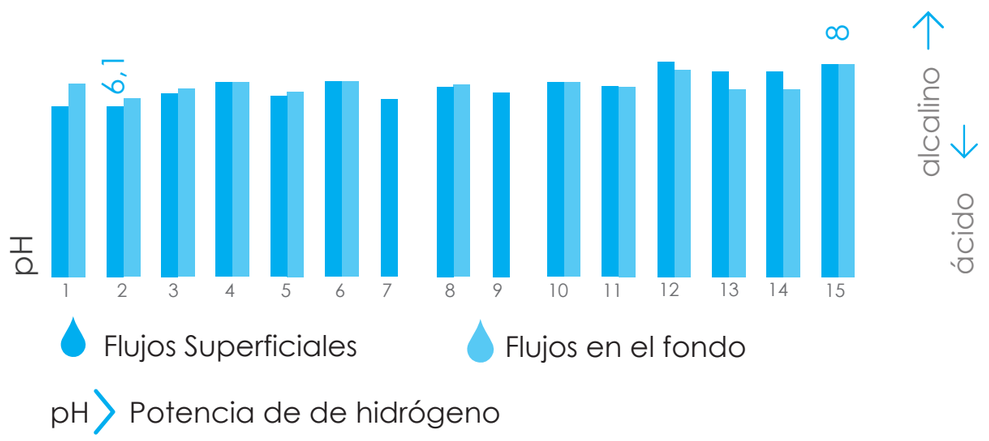
Salinidad



UPS > Gramos de sal por litro de solución

Rangos adecuados y sin variaciones

pH



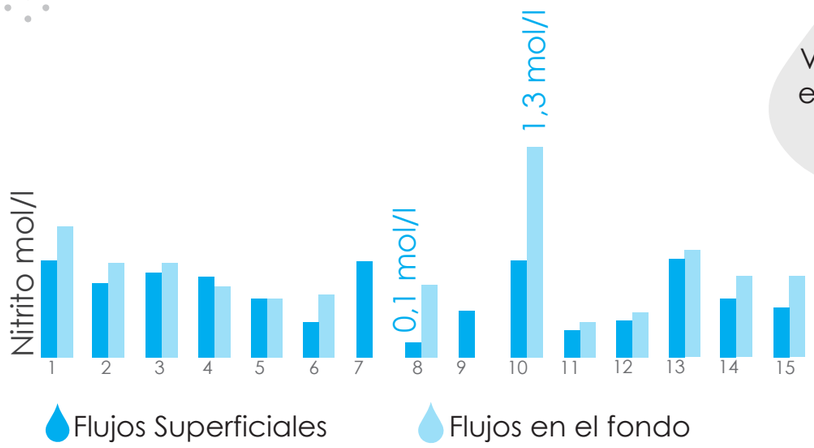
pH > Potencia de de hidrógeno

Valores ligeramente elevados

Fuente: ESPOL

Calidad del agua

Nitrito

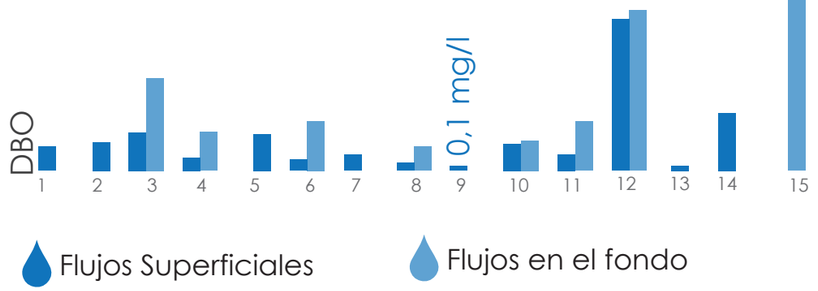


Valores más elevados en aguas de fondo

mol/l > moles por litro

DBO

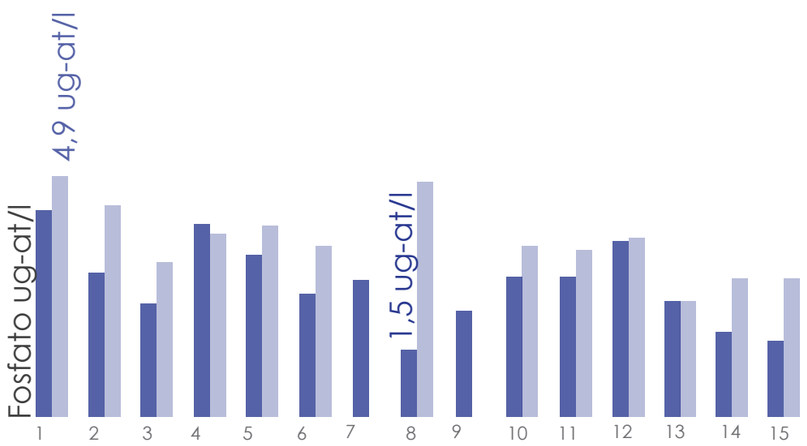
0.1 a 1.0	Residuos Industriales
1 a 5	Aguas crudas y sedimentadas
5 a 25	Efluentes oxidados
25 a 100	Aguas de ríos contaminados



Mayor consumo de este parametro en aguas de fondo

DBO > Demanda bioquimica de oxígeno

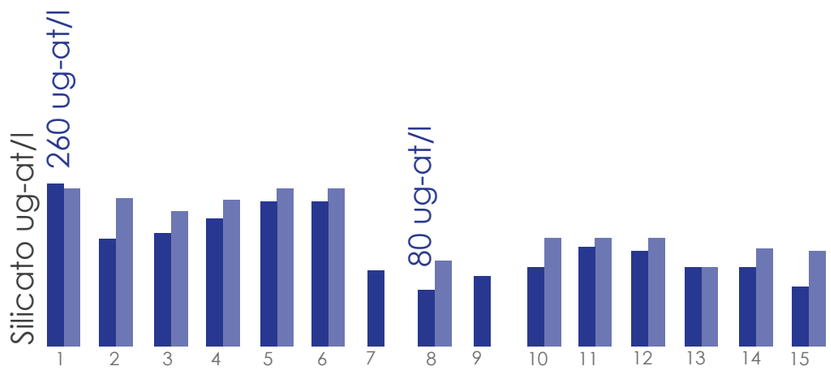
Fosfato



Las más altas concentraciones aparecen en aguas de fondo

ug-at/l > Microgramo atmósfera por litro

Silicato

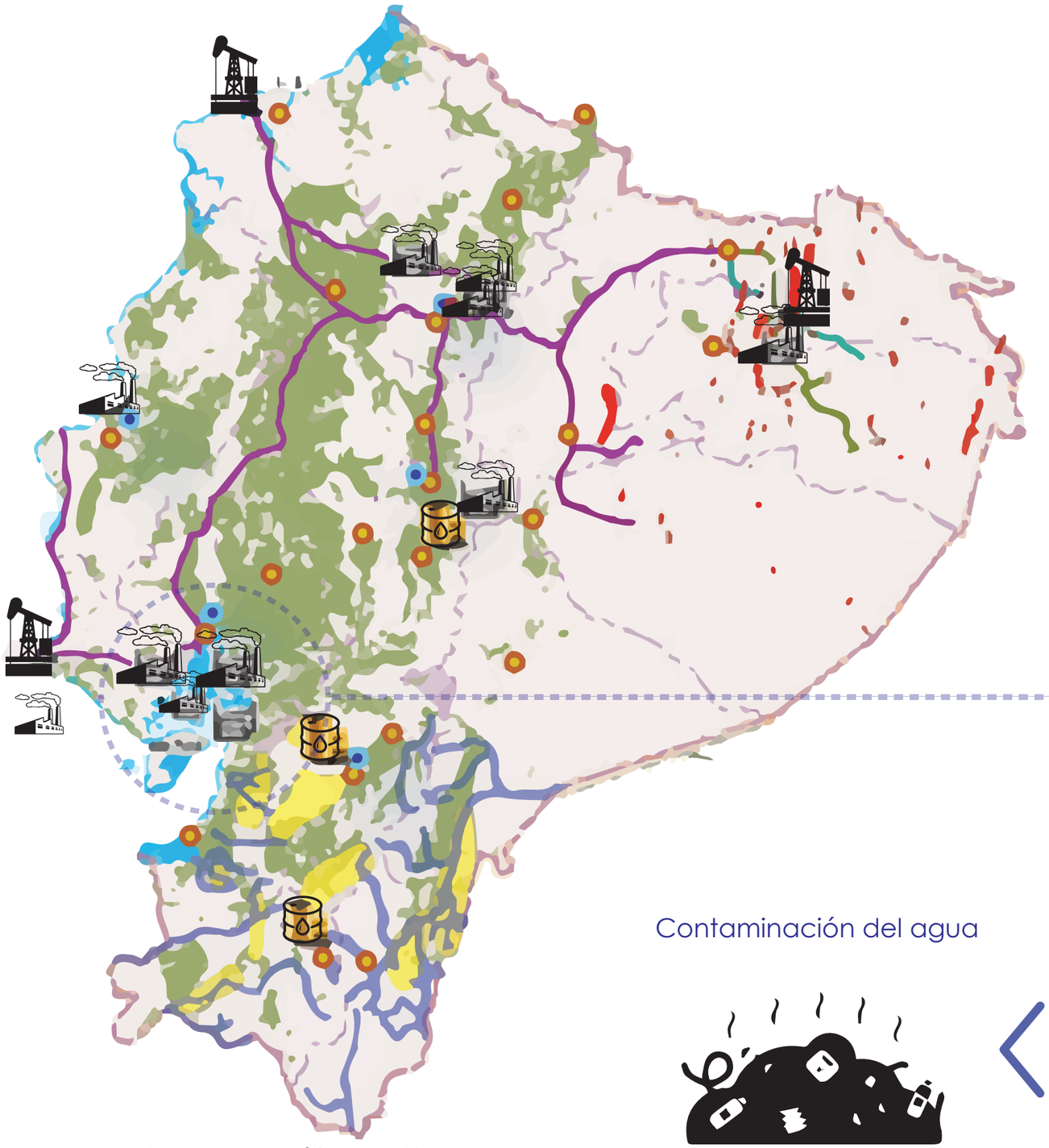


Mayor concentración en aguas de fondo

ug-at/l > Microgramo atmósfera por litro

Fuente: ESPOL

Contaminación del agua



Zonas agrícolas

Desechos domésticos

Ríos afectados por mineria

Zonas de extracción minera

Zonas industriales

Poliductos y oleoductos

Campos petroleros

Refinerías de petroleo

Depósito de petróleo

Terminal de petróleo



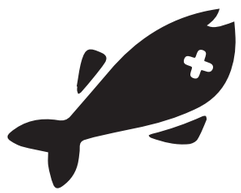
Contaminación por depósito de petroleo



Zonas de extracción minera



Desequilibrio en el ecosistema



Contaminación del agua

Fuente :Instituto Geográfico Militar

BIOLOGÍA

Introducción

Climatología

Flora

Reservas ecológicas

Fauna

Influencia del agua

Vientos

Contaminación ambiental

Introducción



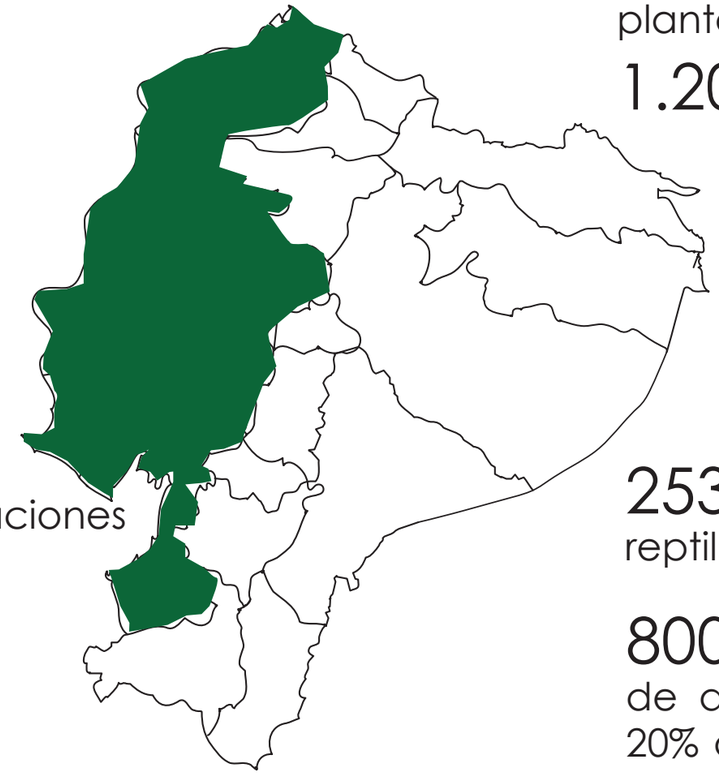
#17

entre los 17 países más megadiversos del mundo

#1

entre los países más biodiversos del mundo

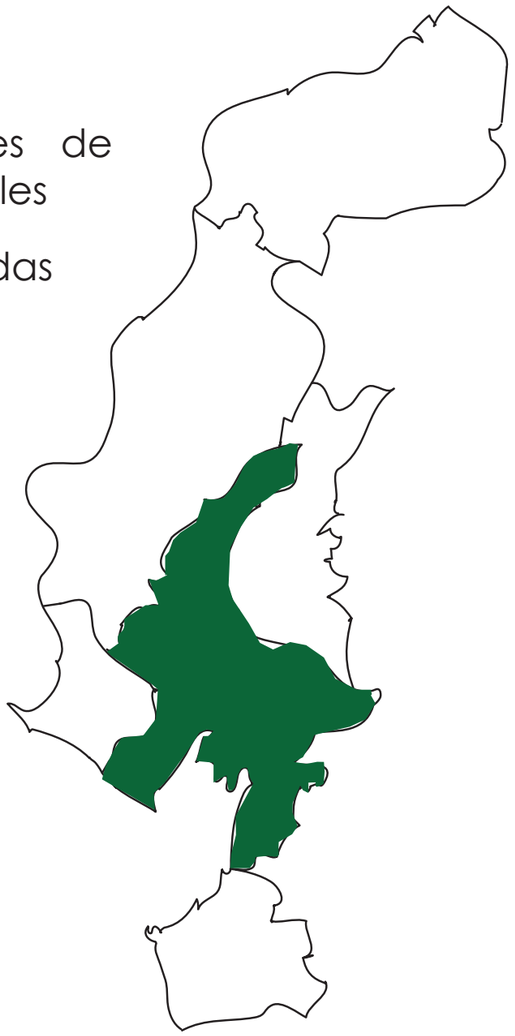
14 ecosistemas terrestres



45 formaciones vegetales

50 % de la superficie del Ecuador es el bosque húmedo de la amazonía

6.300 especies de plantas, de las cuales **1.200** son oriundas



253 tipos de reptiles y anfibios.

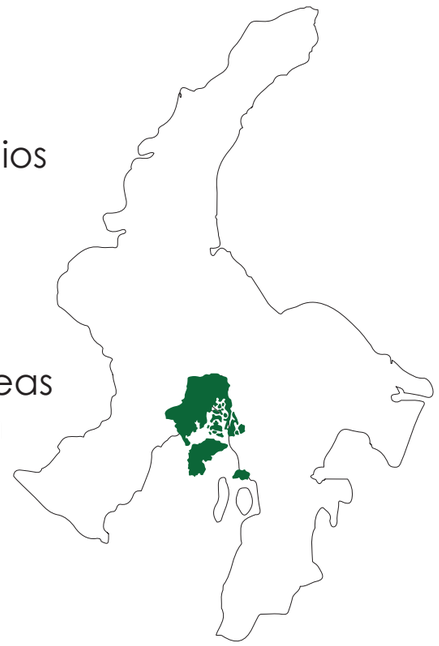
800 especies de aves más del 20% de las cuáles son autóctonas.

142 especies de mamíferos viven allí (54 oriundas)

Introducción

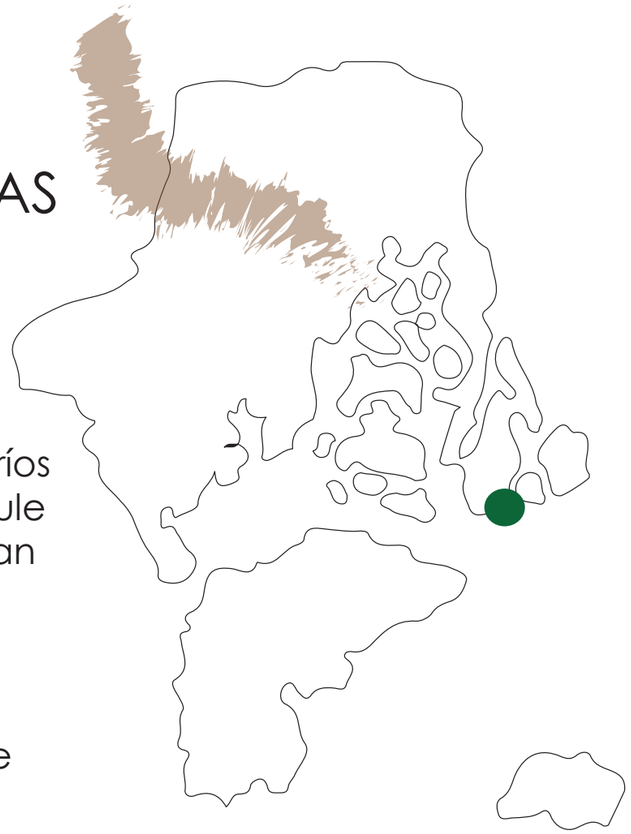
Guayaquil “selva de cemento”

60% del bosque seco tropical del Cerro Colorado desapareció debido a incendios



10.000
hectáreas de Áreas de conservación

80.797 Ecosistemas Naturales como sitios prioritarios



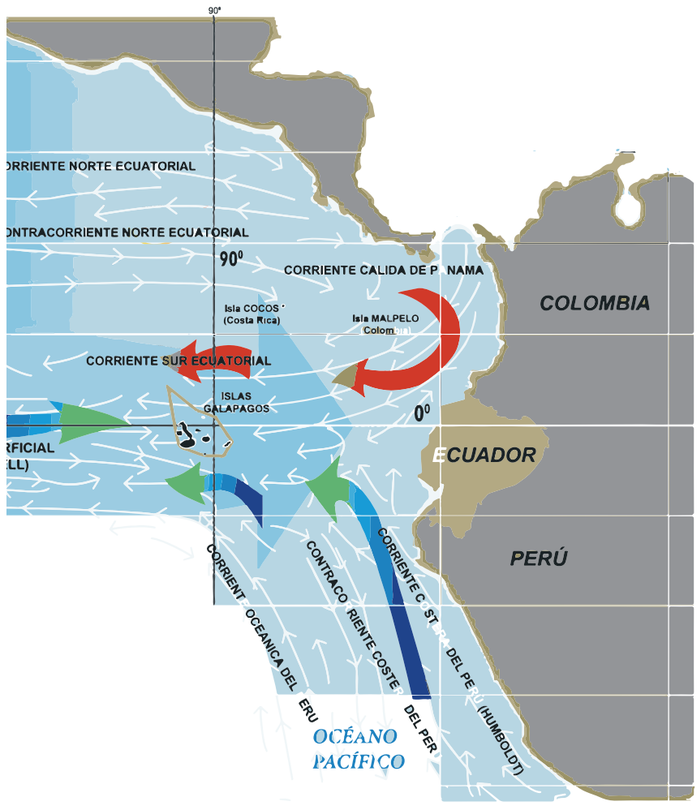
INFLUENCIAS
Atravesada en parte por la cordillera de Chongón Colonche, las cuencas de los ríos Babahoyo y Daule que luego forman

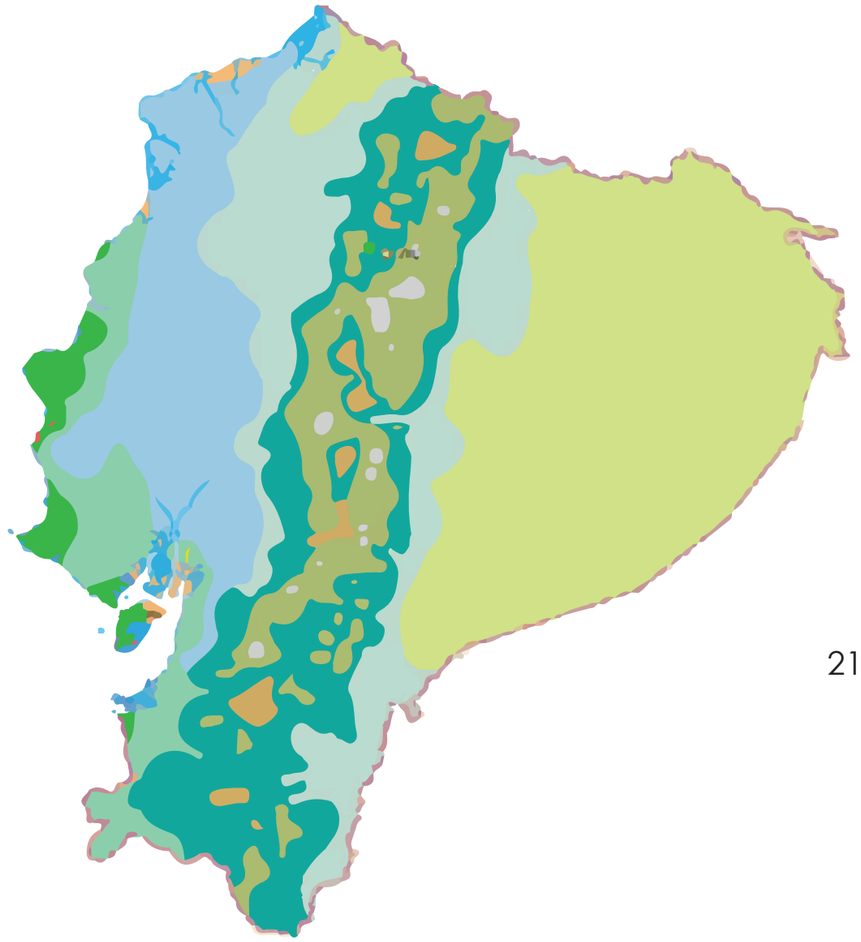
90 tipos de aves



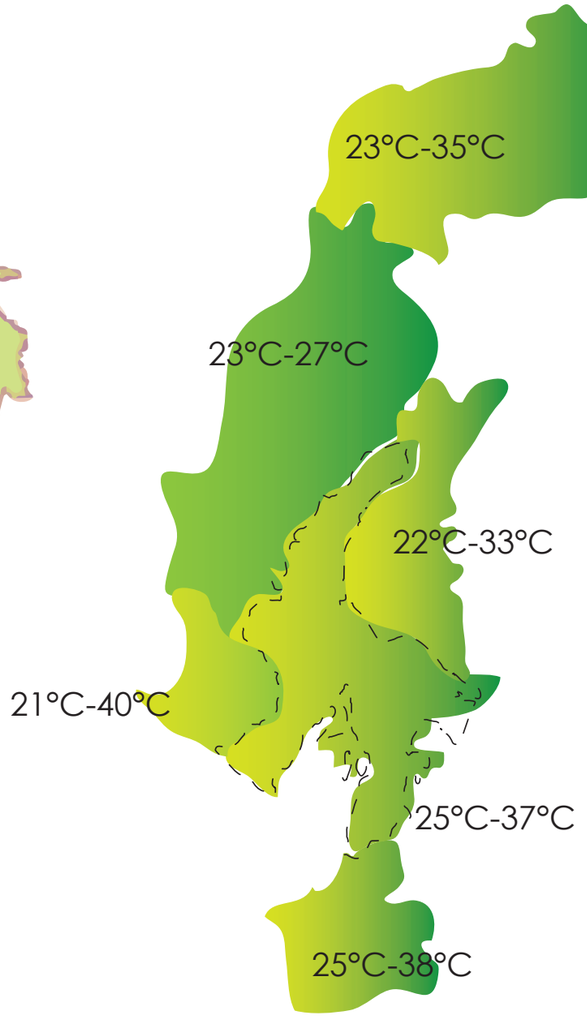
Climatología

La influencia de las corrientes marinas fría de Humbolt y cálida de El Niño producen que el clima sea del tipo tropical Sabana y Tropical Monzón además dela influencia de la coordillera de los Andes



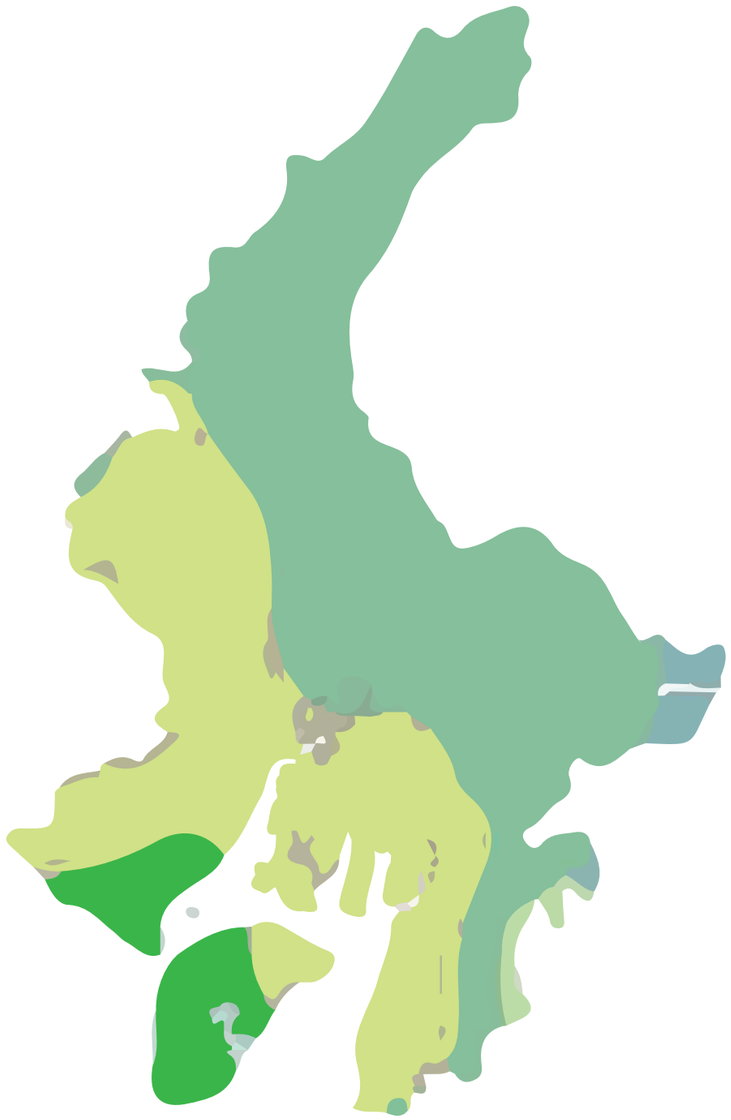


- Ecuatorial de Alta Montaña
- Ecuatorial Mesotérmico Seco
- Ecuatorial Mesotérmico Semi-húmedo
- Megatérmico Lluvioso
- Nival
- Tropical Megatérmico Húmedo
- Tropical Megatérmico Seco
- Tropical Megatérmico Semi-árido
- Tropical Megatérmico Semi Húmedo
- Sin Información





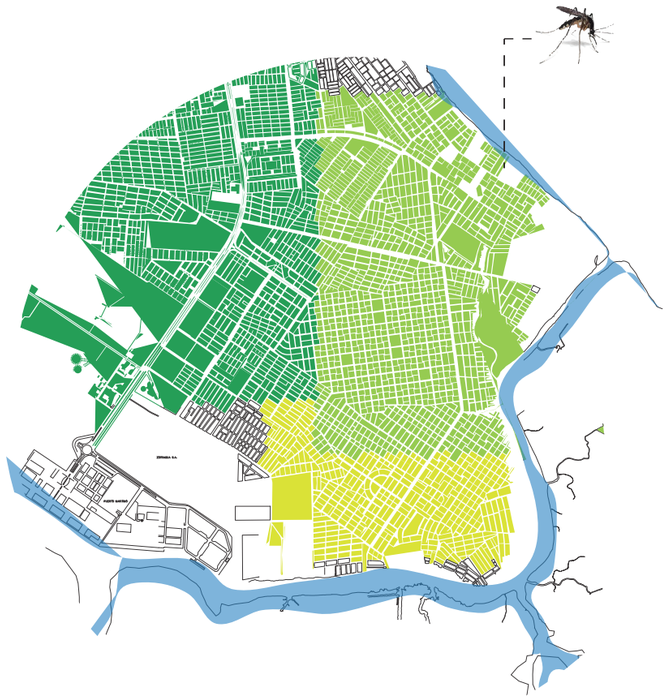
Climatología

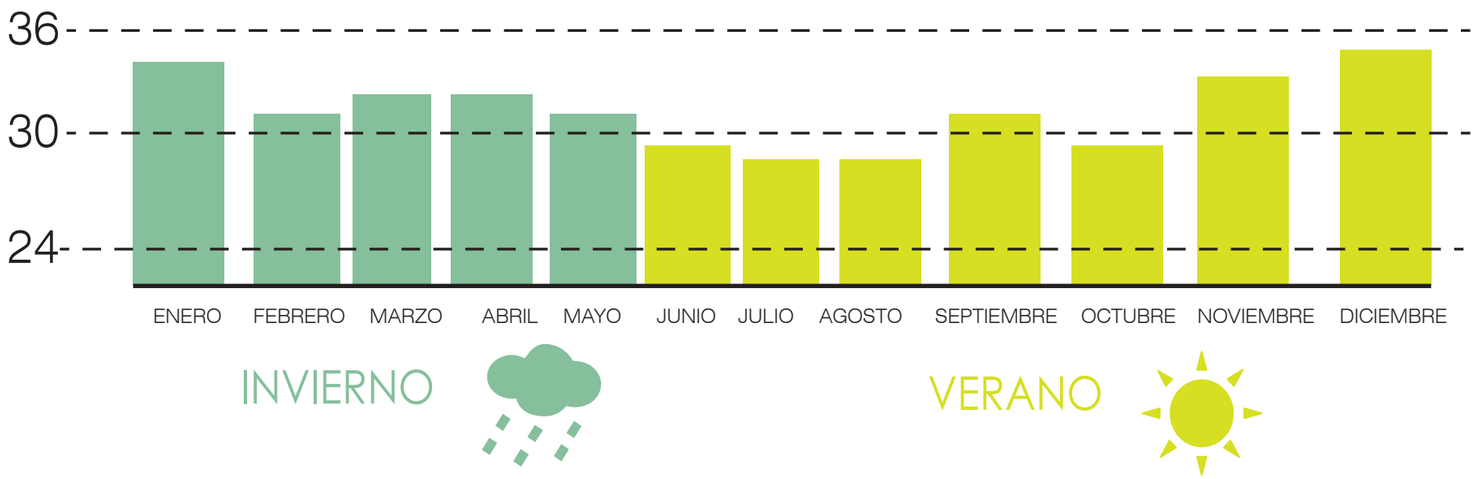


- Ecuatorial Mesotérmico semi-húmedo
- Tropical Megatérmico húmedo
- Tropical Megatérmico Seco
- Tropical Megatérmico semi-árido
- Tropical Megatérmico semi-húmedo



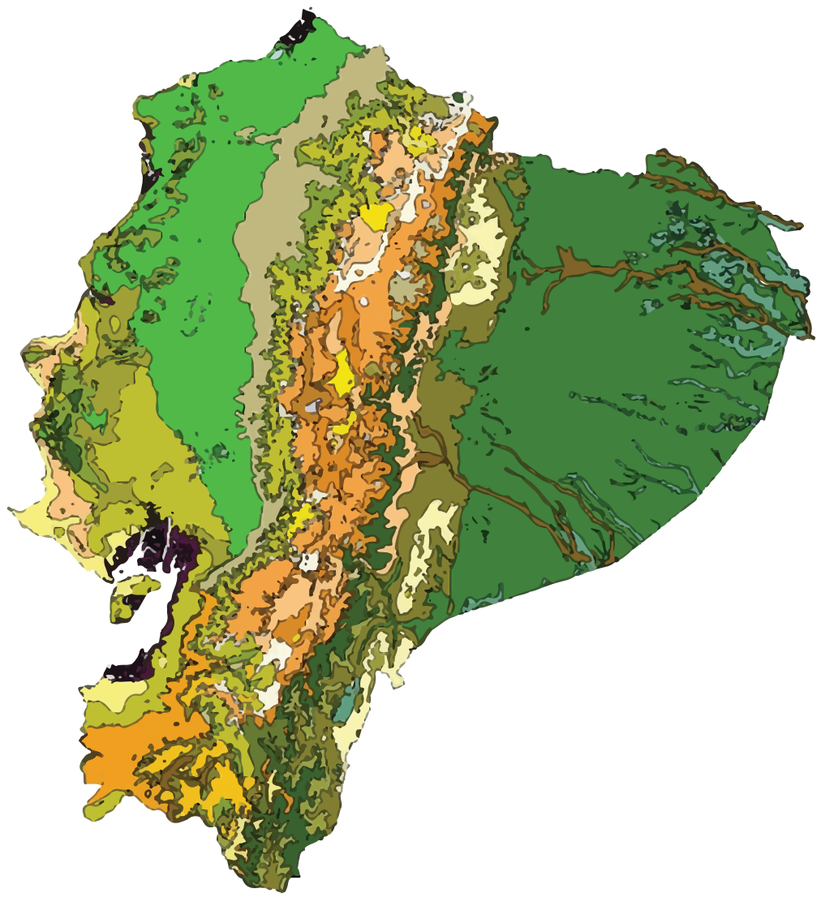
25°C aprox.







ECUADOR se encuentra en el primer puesto de los 14 países más megadiversos del mundo



LEYENDA

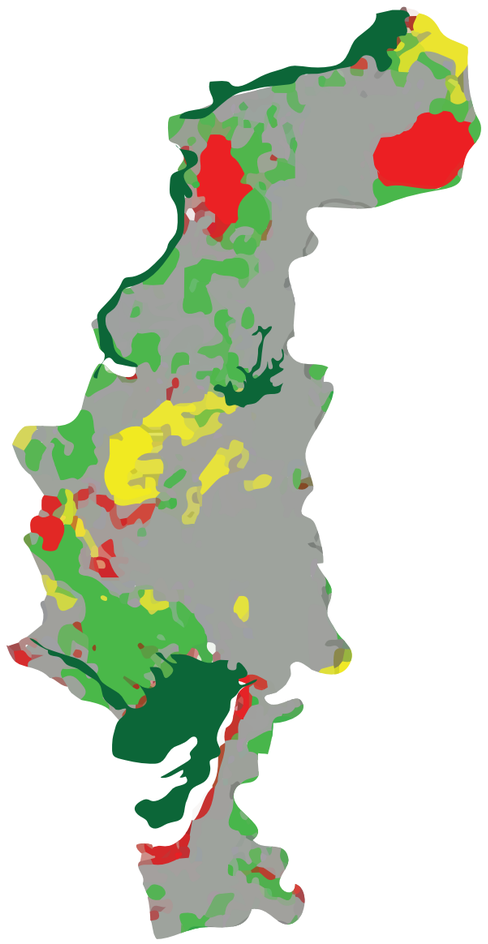
Región Pacífica (Costa)
- Manglar
- Manglillo
- Bosque Siempreverde de Tierras Bajas
- Bosque Siempreverde Inundable (Guandal)
- Bosque Siempreverde Piemontano
- Bosque Siempreverde Piemontano de la Cordillera de la Costa
- Bosque Siempreverde Montano Bajo de la Cordillera de la Costa
- Bosque de Neblina Montano Bajo de la Cordillera de la Costa
- Bosque Semideciduo de Tierras Bajas
- Bosque Deciduo Piemontano
- Bosque Semideciduo Piemontano de la Costa
- Bosque Semideciduo Montano Bajo
- Bosque Deciduo de Tierras Bajas
- Sabana
- Matorral Seco de Tierras Bajas
- Herbazal de Tierras Bajas

Región Andina (Sierra)
- Bosque Siempreverde Montano Bajo de los Andes Occidentales
- Bosque de Neblina Montano de los Andes Occidentales
- Bosque Siempreverde Montano Alto de los Andes Occidentales
- Bosque Siempreverde Montano Bajo de los Andes Orient. del N. y Centro
- Bosque Siempreverde Montano Bajo de los Andes Orientales del Sur
- Bosque de Neblina Montano de los Andes Orientales
- Bosque Siempreverde Montano Alto de los Andes Orientales
- Matorral Húmedo Montano de los Andes del Norte y Centro
- Matorral Húmedo Montano de los Andes del Sur
- Matorral Seco Montano Bajo
- Matorral Seco Montano de los Andes del Norte y Centro
- Matorral Seco Montano de los Andes del Sur
- Páramo de Frailejones
- Páramo Herbaceo
- Páramo de Almohadillas
- Páramo Seco
- Páramo Arbustivo del los Andes del Sur
- Herbazal Montano
- Herbazal Montano Alto
- Gelidofitia
- Nieves Perpetuas

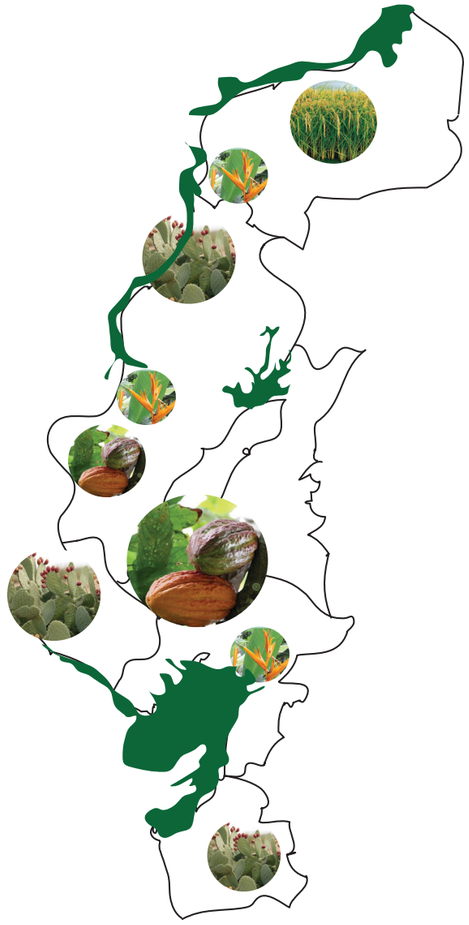
Región Amazónica (Oriente)
- Bosque Siempreverde de Tierras Bajas de la Amazonia
- Bosque de Tierras Bajas de Palmas y Aguas Negras
- Bosque Inundable de Tierras Bajas por Aguas Blancas
- Bosque Siempreverde Piemontano de la Amazonia
- Bosque Siempreverde Montano Bajo de las Cordilleras Amazónicas
- Bosque Siempreverde Montano de las Cordilleras Amazónicas
- Matorral Húmedo Montano de las Cordilleras Amazónicas
- Matorral Húmedo Montano Alto de las Cordilleras de la Amazonia
- Herbazal de Tierras Bajas de la Amazonia

Flora

90% del bosque de la costa ecuatoriana ha sido talado para dar paso a fincas de banana, cacao, café, arroz, soja y la cría de camarones en los últimos cuarenta años



- Exitencias Potenciales
- Existencias Potenciales en Parques nacionales y/o zonas de protección total
- Exitencias Reales
- Humedales



41 unidades de manglar, con cinco sistemas hidrográficos a lo largo de la costa del país, que cubrían un área de 203.695

Con árboles de más de 100 años de edad y hasta 60 metros de altura.



- Bosque húmedo
- Manglar
- Bosque seco

manglar
Jeli



manglar
Negro



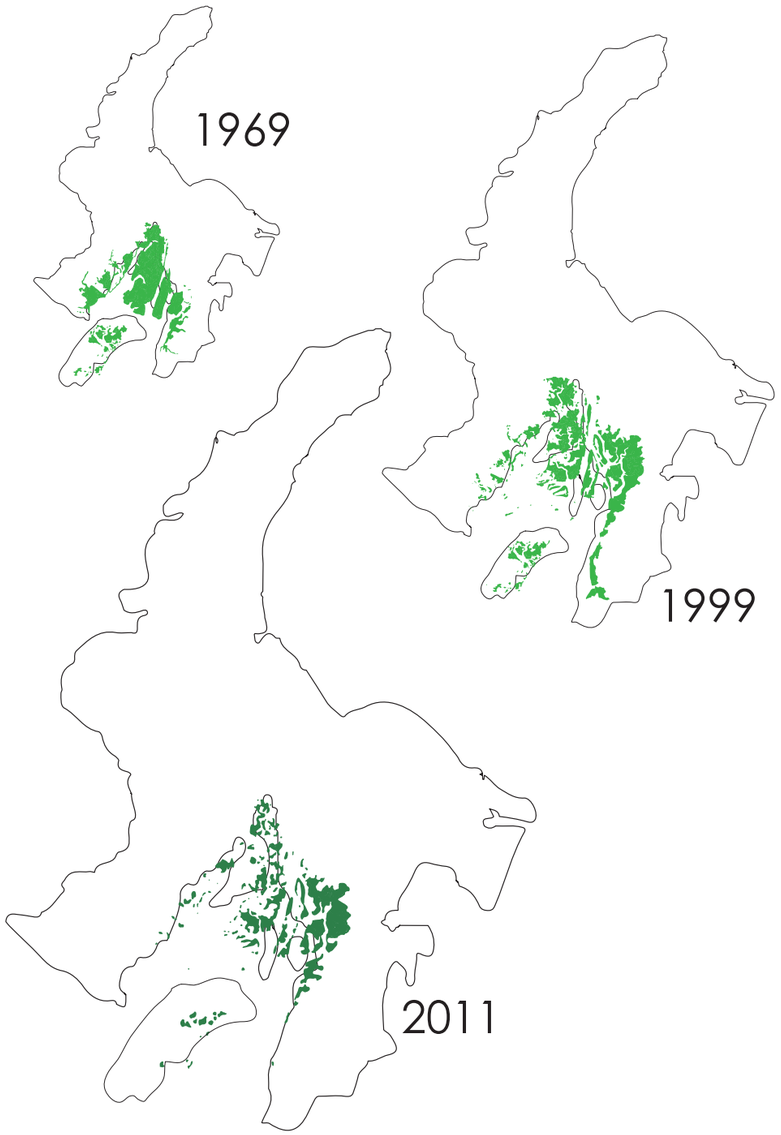
manglar
Rojo

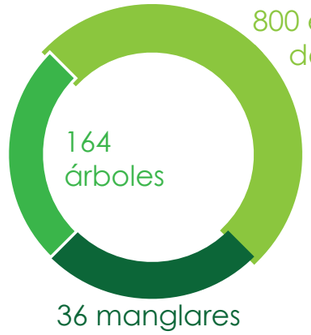


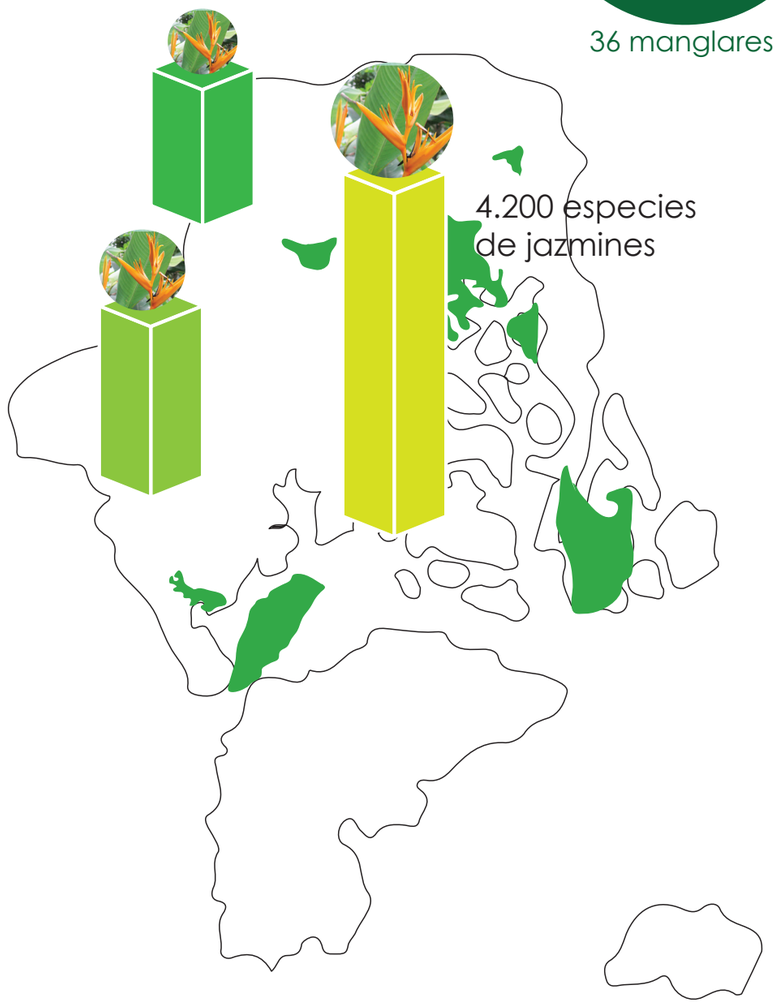
manglar
Blanco



En el manglar viven cientos de especies de peces, moluscos y crustáceos, así como de anidación de aves endémicas y migratorias.







Flora



Mangle Rojo
Rhizophora harrisonii



M a n g l e Blanco



Mangle negro
Avicennia germinans



Mangle jelí o botoncillo
Conocarpus



Helecho de manglar o lengua



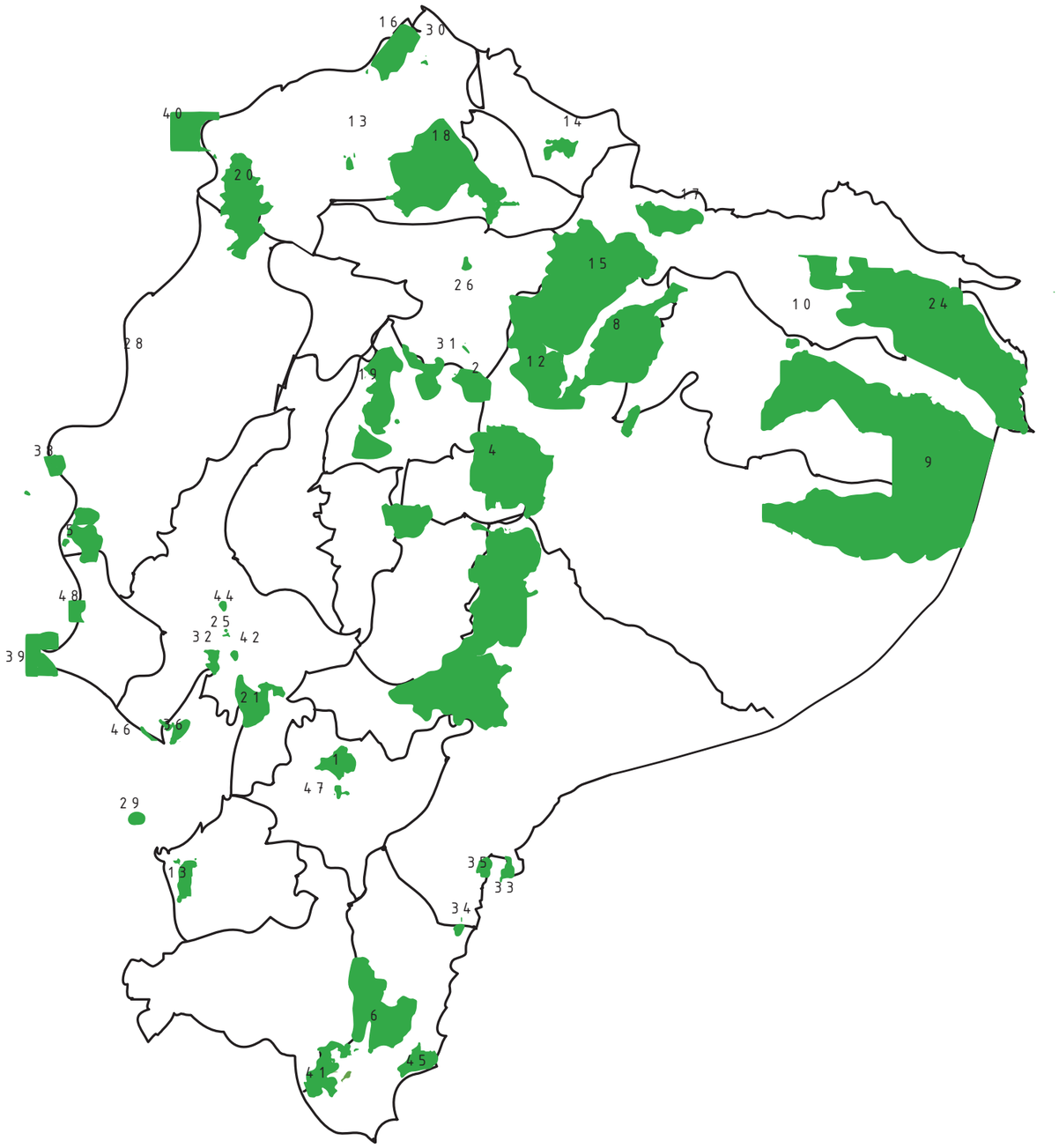
Vidrillo
Batis maritima



Vidrial
Sesuvium portulaca strum

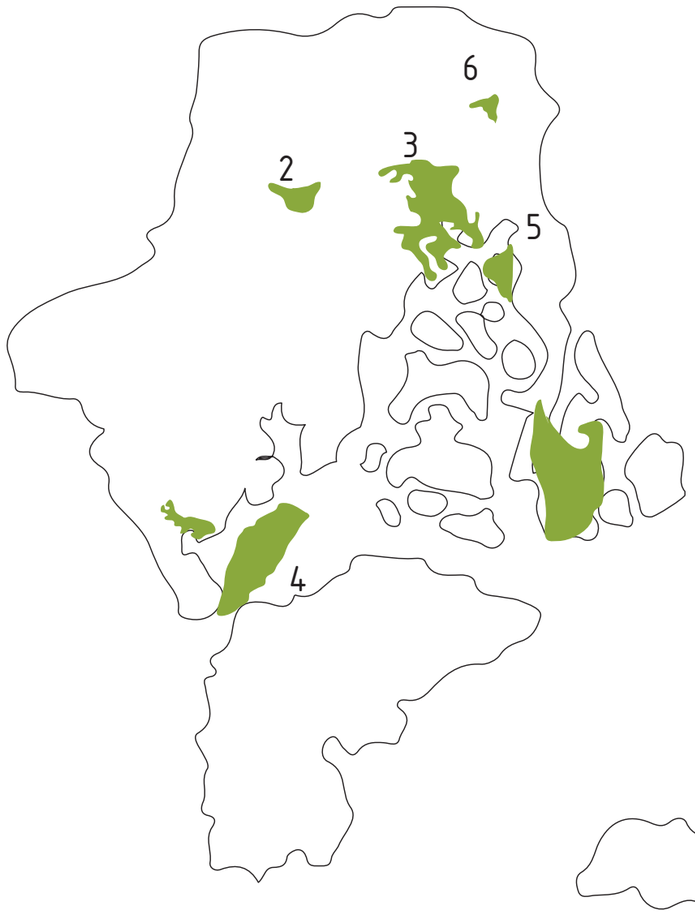


Reservas ecológicas



1. Parque Nacional Cajas
2. Parque Nacional Cotopaxi
3. Parque Nacional Galápagos
4. Parque Nacional Llanganates
5. ParqueNacional Machalilla
6. Parque Nacional Podocarpus
7. Parque Nacional Sangay
8. Parque Nacional Sumaco
9. Parque Nacional Yasuní
10. Parque Nacional Yacurí
11. Parque Nacional Cayambe - Coca
12. Reserva Biológica Limoncocha
13. Reserva Biológica Marina de Galápagos
14.Reserva Biólogica Cerro Plateado
15. Reserva Ecológica Antisana
16. Reserva Ecológica Arenillas
17. Reserva Ecológica El Ángel
18. Reserva Ecológica Manglares Cayapas Mataje
19. Reserva Ecológica Catán Berbejo
20. Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas
21. Reserva Ecológica Los Ilinizas
22. Reserva Ecológica Mache Chindul
23. Reserva Ecológica Manglares Churute
24. Reserva Geobotánica Pululahua
25. Reserva Faunítica Chimborazo
26. Reserva Faunística Cuyabeno
27. Reserva de Producción de Fauna Manglares El Salado
28. Refugio de Vida Silvestre Pasochoa
29. Refugio de Vida Silvestre Manglares Estuario Río Muisne
30. Refuigio de Vida Silvestre Isla Corazón
31. Refugio de Vida Silvestre Isla Santa Clara
32. Refugio de Vida Silvestre La Chiquita
33. Área Nacional de Recreación El Boliche
34. Área Nacional de Recreación Parque-lago
35. Refugio de Vida Silvestre El Zarza
36. Rserva Biológica El Condor
37. Reserva Biologica El Quimi
38. Refugio de Vida Silvestre Manglares El Morro
39. Refugio de Vida Silvestre Marino-costero Pacache
40. Reserva de Producción Faunística Marica-costera Puntilla de Santa Elena
41. Resreva Marína Galera San Francisco
42. Área Nacional de Recraciuón Samánes
43. Área de Recreación Isla Santay
44. Refugio de Vida Silvestre El Pamblar

Reservas ecológicas



1 Manglar Churute
2 Parque Lago
3 Manglar El Salado
4 Manglar El Morro
5 Arn Isla Santay
6 Arn Los Samanes

Salado norte	1985	1650	Manglar y Bosque seco
Manglares Pto	1986	2000	Manglar y sistemas
El paraíso	1987	42	Bosque seco
Cerro Blanco	1989	2000	Bosque seco
Chongón	1992	7840	Bosque seco
Prospeina	1994	570	Bosque seco
Sendero de Palo	1996	4.63	
Manglar Churute	1996	494	Manglar, bosques secos, húmedos y
Isla Santay	2000	2.179	Manglar, sistemas estuarinos y bosque seco
Parque Lago	2002	2282	bosque Seco
Manglar el Salado	2002	5309	
Cerro Colorado	2005	325.4	Bosque seco
Manglar el Morro	2007		Manglar y sistemas mainocosteros
San Eduardo	2007	32	Bosque seco
Bosqueira	2009	130.5	Bosque seco

Fauna

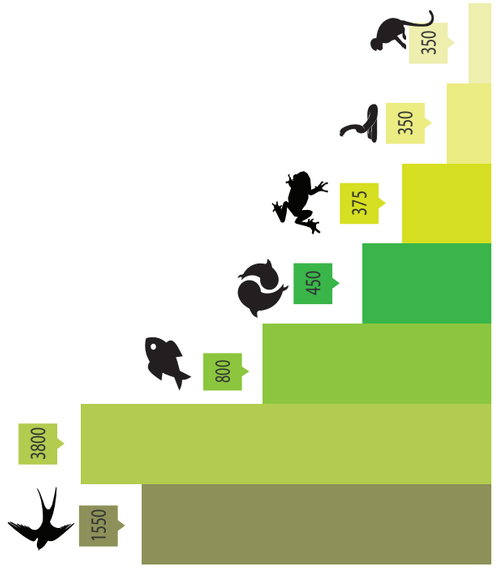
Ecuador entre los 7 Países Megadiversos En América 40% de la biodiversidad mundial.



Casi el 15% de las especies endémicas en el mundo se encuentran en la Sierra, la Costa y la Amazonía. Además, el Ecuador tiene la densidad de aves más grandes del mundo.



Ecuador tiene más especies de aves que cualquier otro país de América Latina, ya que reúne el 18% de todas las especies existentes en el mundo.



3800 especies de vertebrados

1550 especies de aves

320 especies de mamíferos

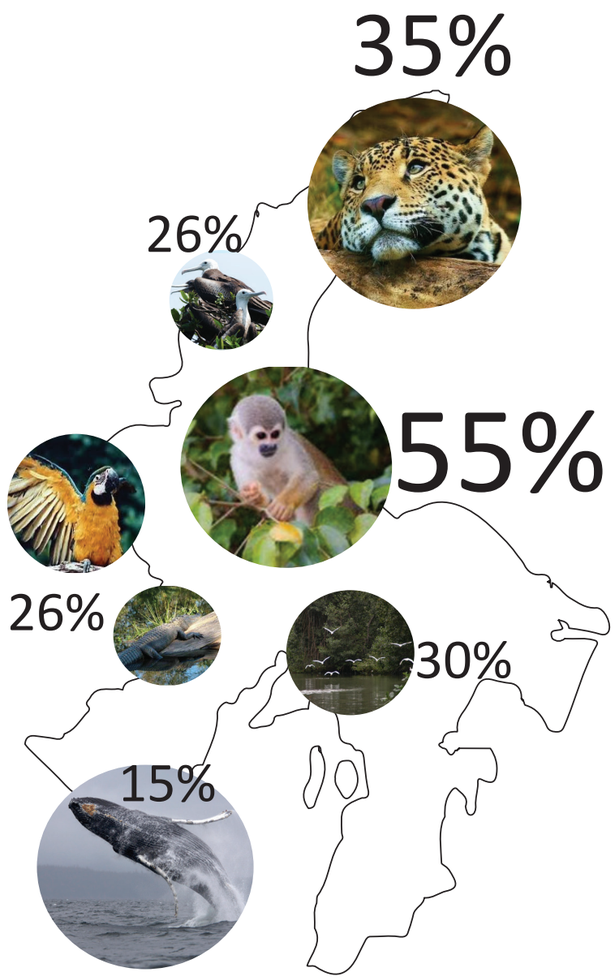
350 especies de reptiles

375 de anfibios

800 especies de peces de agua dulce

450 especies de peces de agua salada

Fauna





127 especies — plancton

116 especies — aves
garzas
playeros
pinzones
cuclillos
loros
zambullidor

48 especies — peces
corvina
tilapia
bagre
roncadores

18 especies — moluscos
ostiones
mejillones
almejas
caracoles

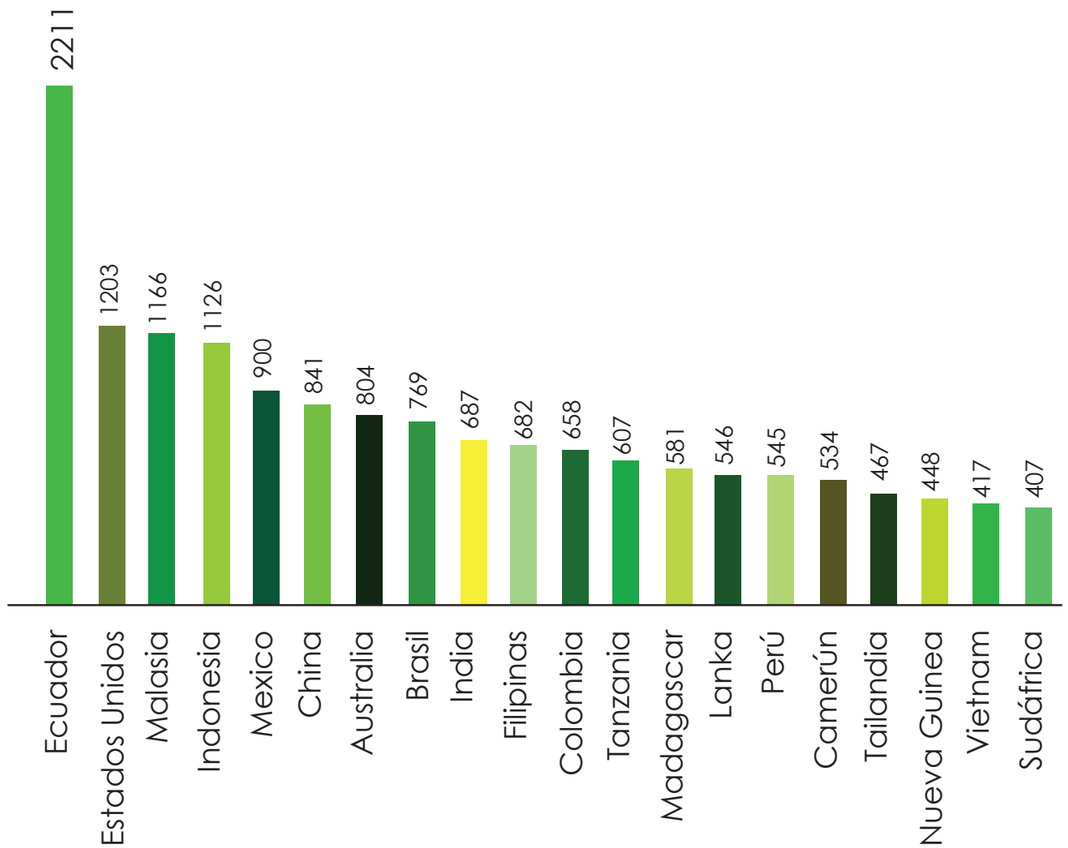
no hay cantidad espefícifica — crustáceos

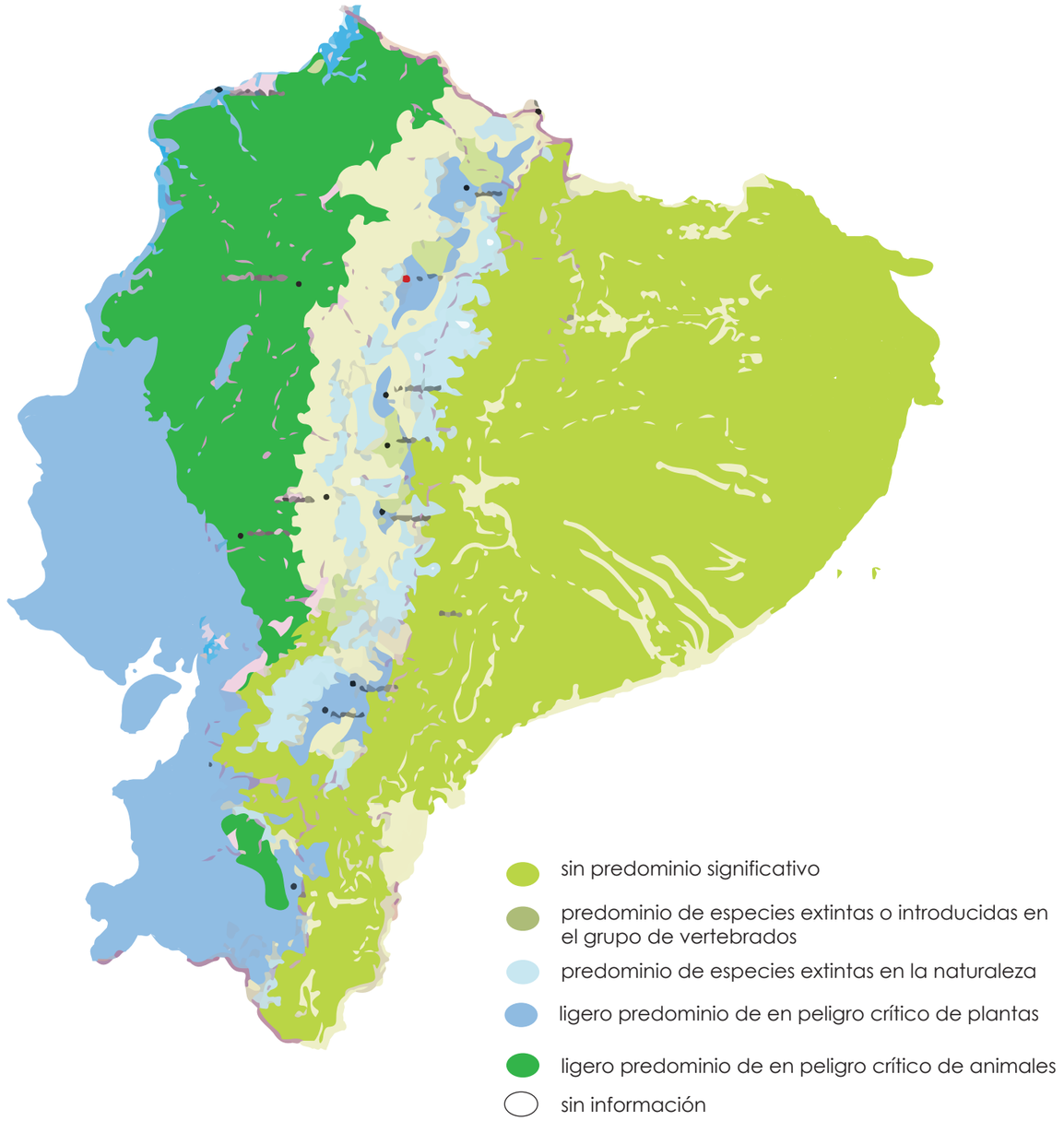
6 especies — anfibios

21 especies — reptiles

32 especies — mamíferos
zarigüeya
zorro
murciélago
mapache
ardilla
cusumbo
tigrillo
oso hormiguero
rata y ratón

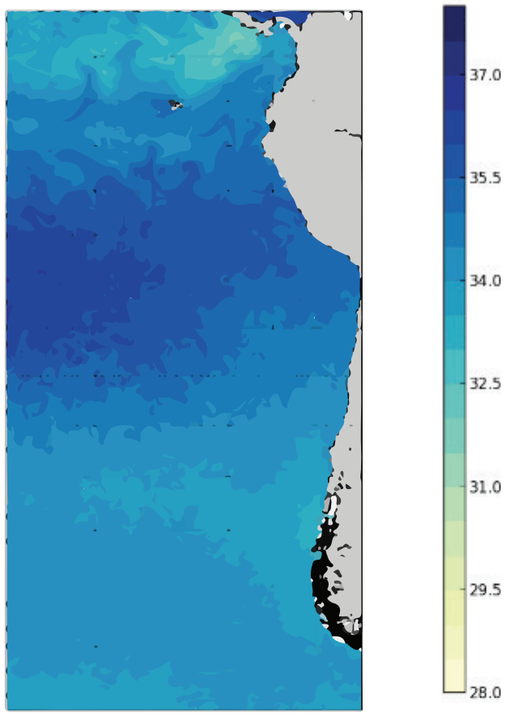
20 PAISES CON MÁS ESPECIES AMENAZADAS



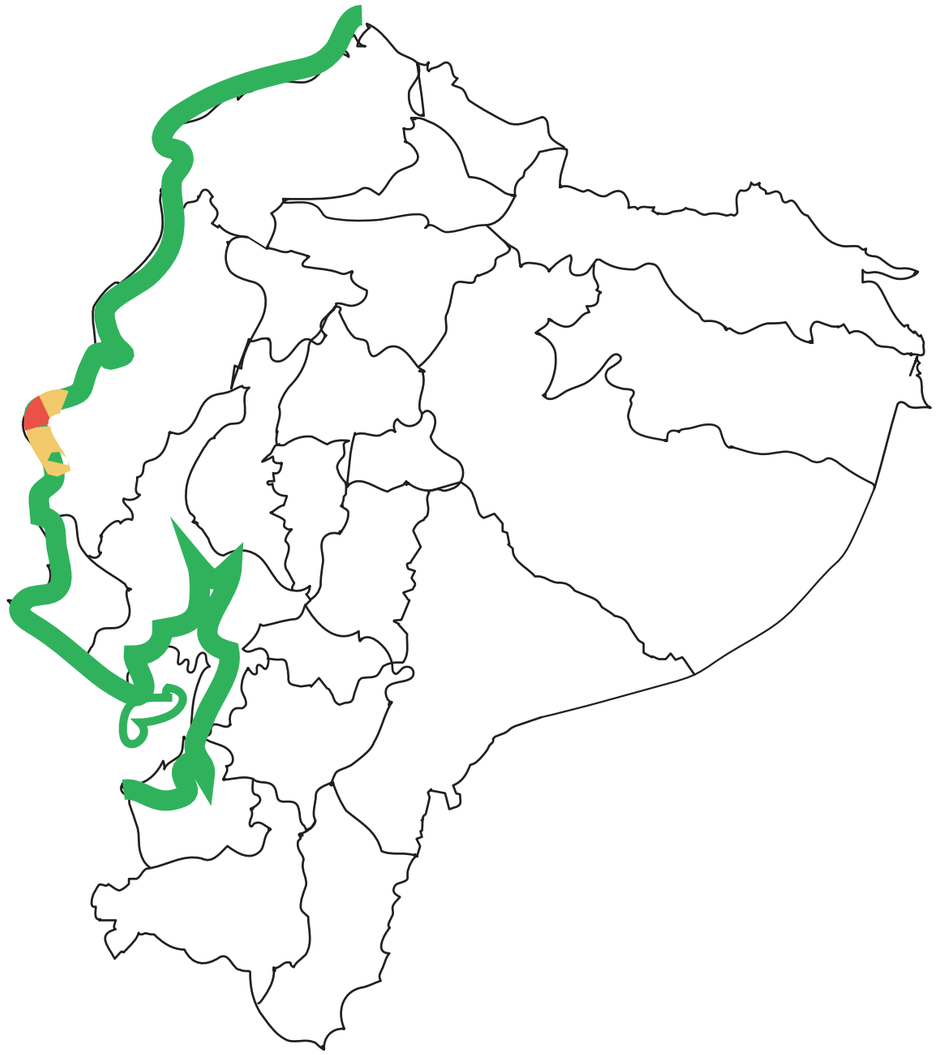


Influencia del agua

SALINIDAD

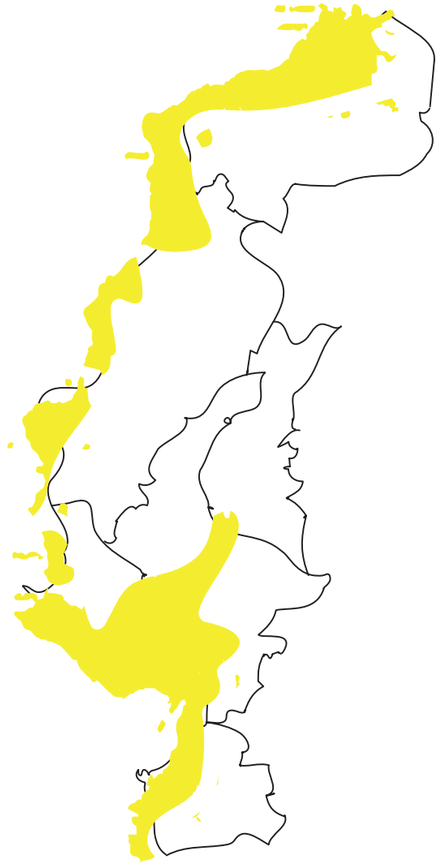


MAREA



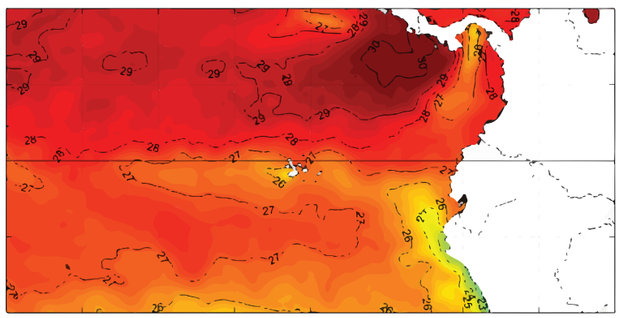
0-3 bajas
6-9 altas
9-11extremas

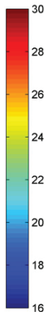
INUNDACIONES





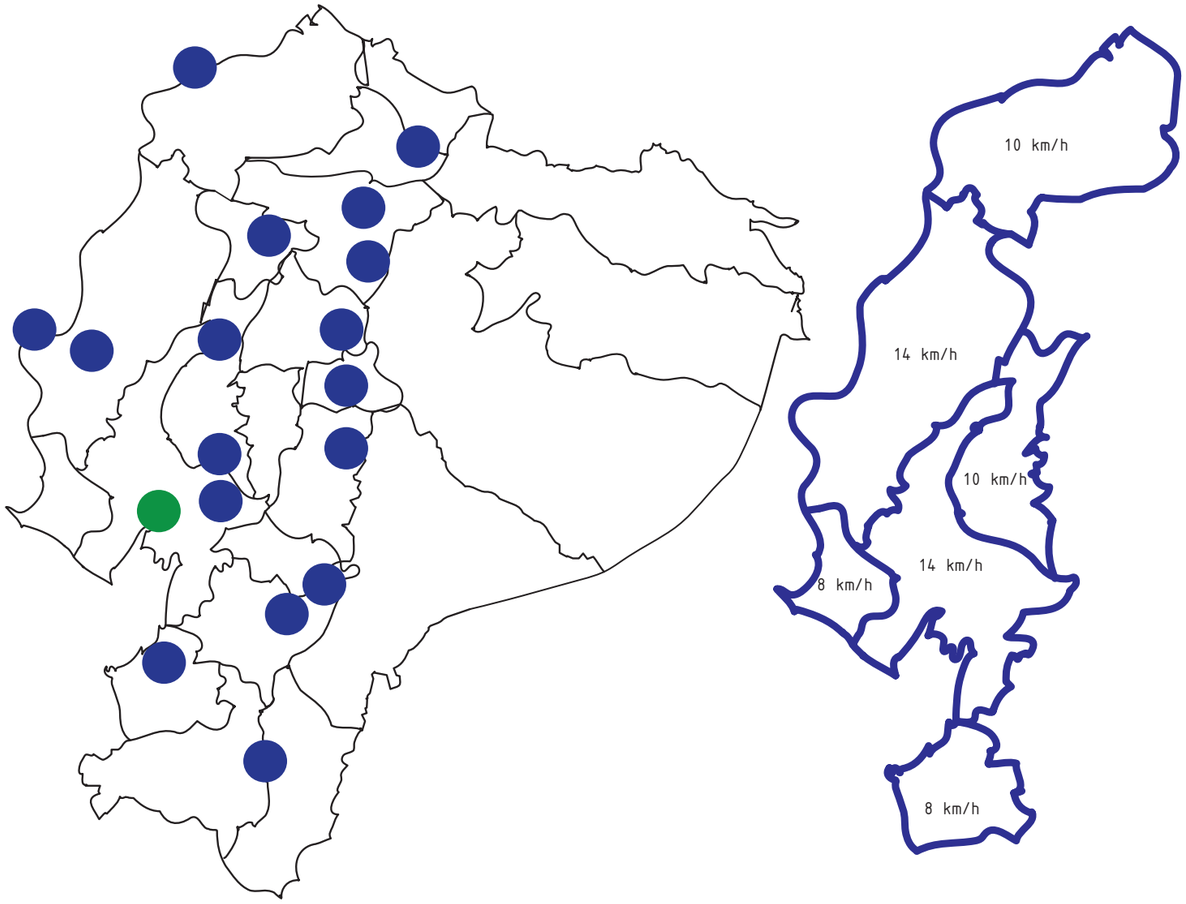
TEMPERATURA DEL AGUA



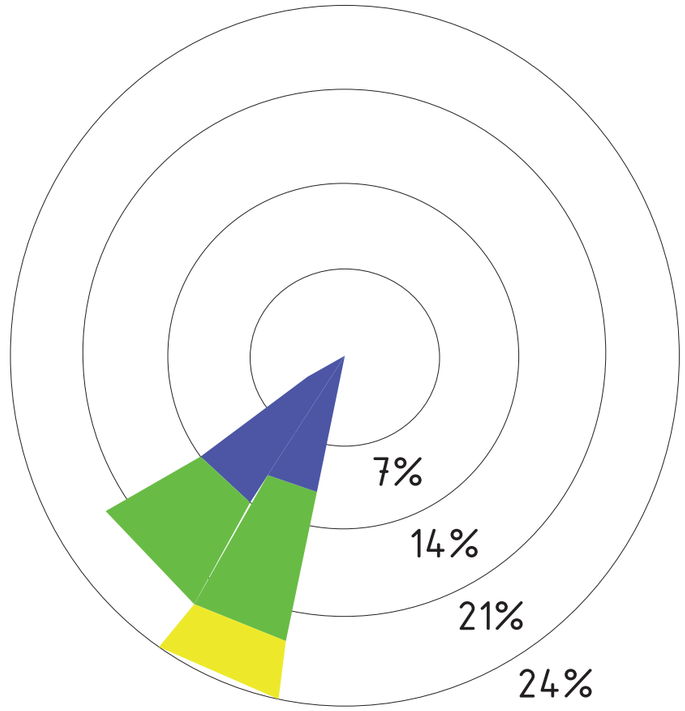


Vientos

Los vientos descritos anteriormente podrían cambiar las condiciones de oleaje previstas para este fin de semana (alturas de olas menores a 2 m) y originar oleajes de mayor energía. De mantenerse las condiciones de viento, el mar se presentará muy agitado.

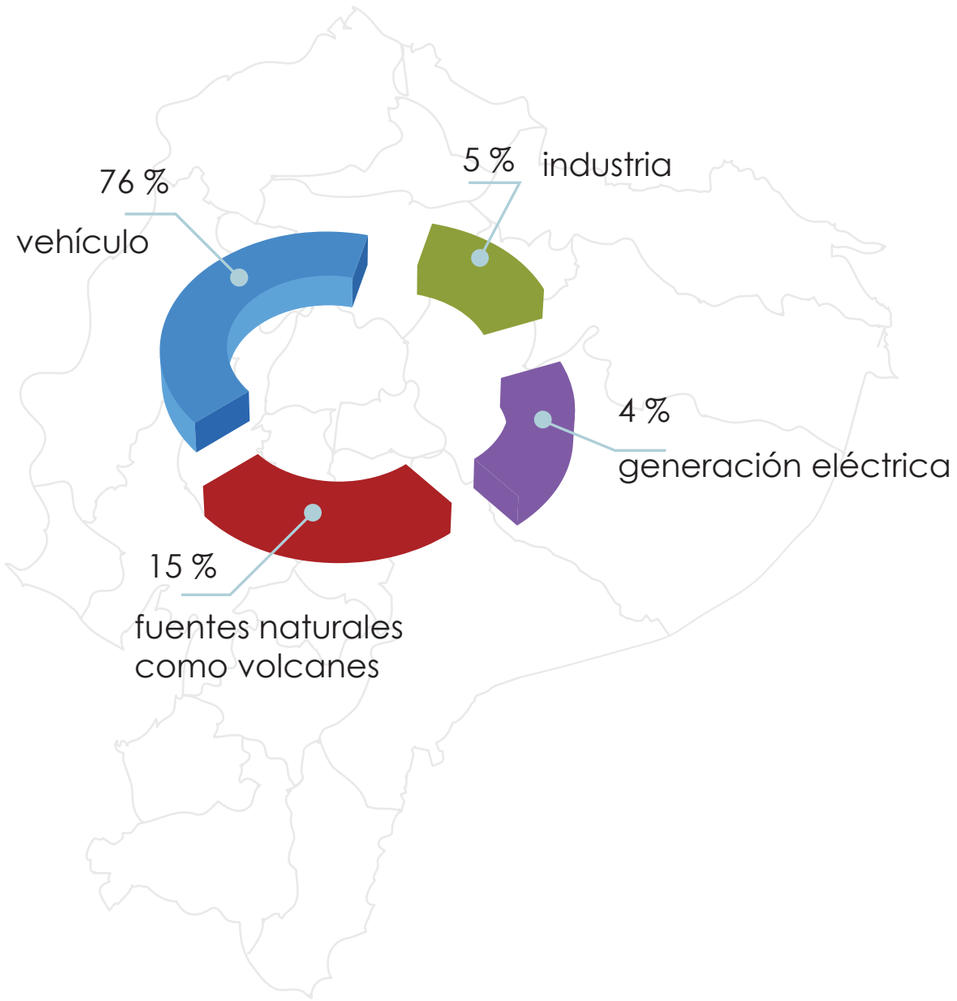


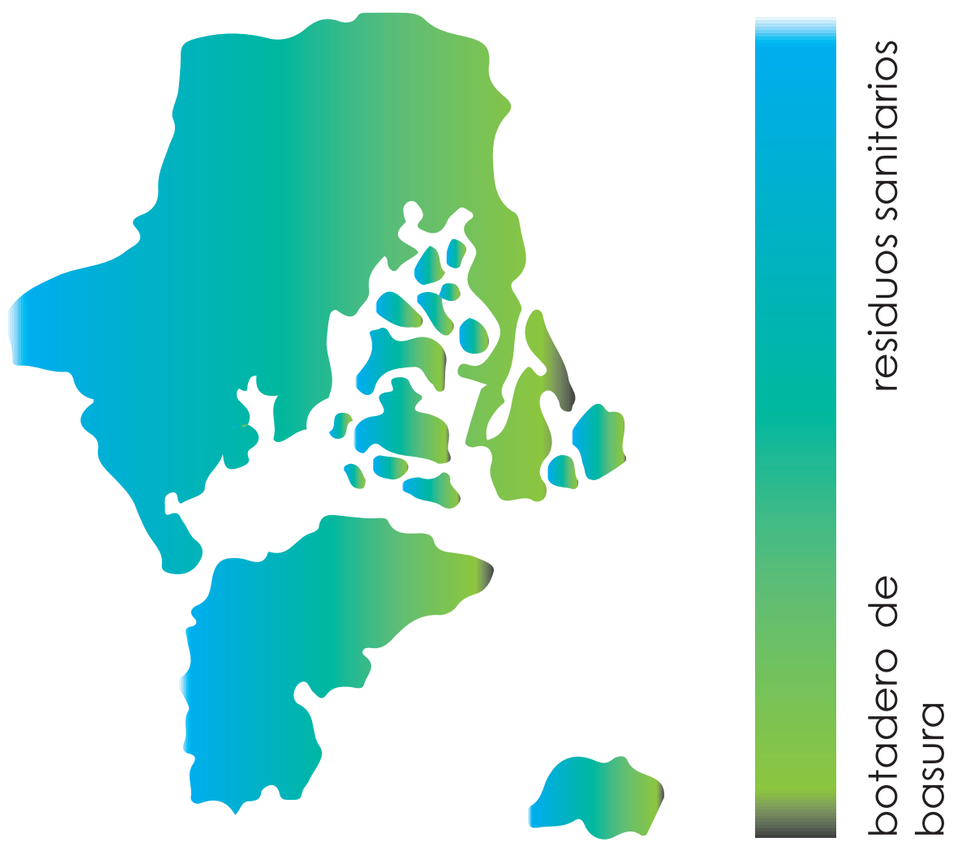
Los vientos son de baja intensidad, predominan del Suroeste con una velocidad entre 1.5 a 3.0 m/s máximo 3 a 6 nudos



Contaminación ambiental

Contaminación en el Ecuador





Contaminación ambiental

1636 o 1637	talaban el mangle, para librarse de los cocodrilos usando a esclavos para esta labor
1783	fueron utilizados con fines recolectores de inmundicia de la ciudad vieja
1883	debido a mandatos del presidente Veintimilla, vestigios de puentes y viviendas demolidos iniciaron a circular por estos brazos de mar.
1970	La apropiación del agua comenzó su crecimiento
1978	se estableció un plan de recuperación mediante la empresa municipal de alcantarillado de Guayaquil

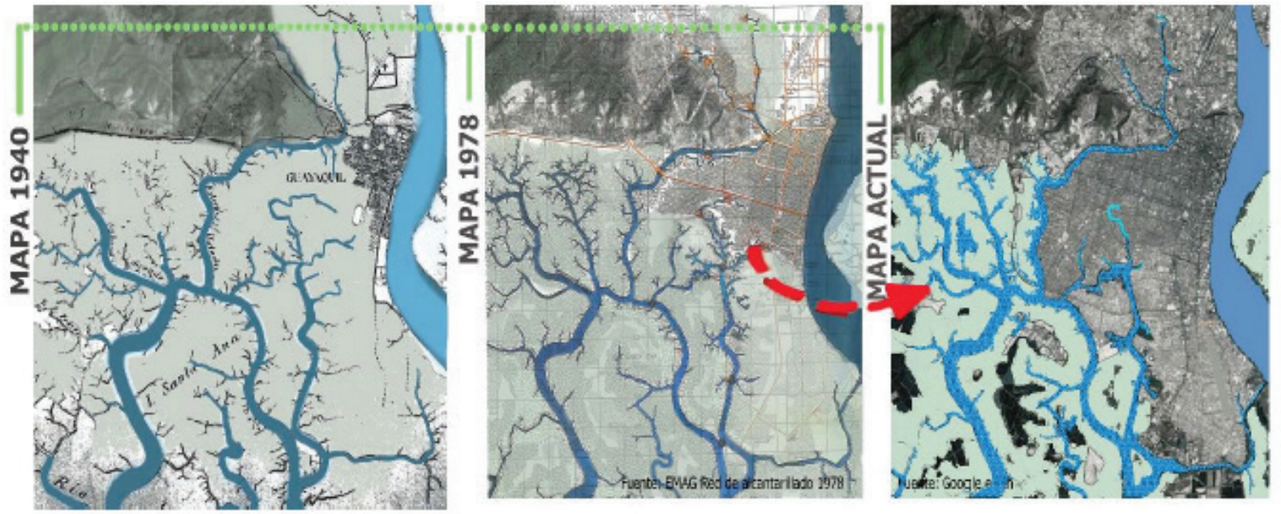
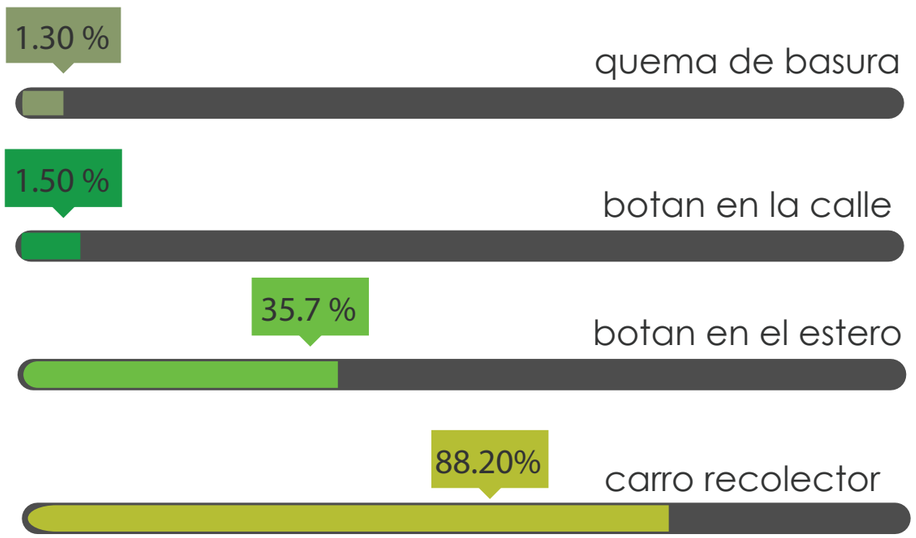


Ilustración 37 Reducción progresiva del Estero Salado

Fuente #1: (Ycaza, 1990) Pag. 100 Fuente #2: (EMAG, 1978) Pag. 8 Fuente #3: Google Earth



Eliminación de desechos en el área de influencia del Estero Salado



ASENTAMIENTOS

Línea de Tiempo

Demografía

Vivienda

Vialidad

Imagen de la Ciudad

Servicios Básicos

Línea de tiempo

LLEGADA DEL SER HUMANO A AMÉRICA DESDE ASIA
~14000 a.C.

PRIMEROS REGISTROS CULTURA LAS VEGAS
~7000 a.C.

PRIMEROS CULTIVOS DE MAÍZ
~6000 a.C.

PERIODO FORMATIVO TEMPRANO
Cultura Valdivia [4000 a.C - 1800 a. C]

PERIODO FORMATIVO MEDIO
Cultura Machalilla [1800 a.C - 1500 a. C]

PERIODO FORMATIVO TARDÍO
Cultura Chorrera [1500 a.C - 500 a. C]

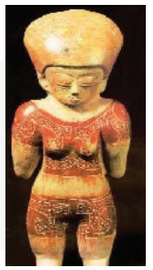
10000 A.C. | 4000 A.C. | 500 A.C. | 500 D.C | CONQUISTA INCA 1463 - 1500 | 1500 D.C

PERIODO PRECERÁMICO | 4200 a.C. INVENCIÓN CERÁMICA | PERIODO FORMATIVO | PERIODO DE DESARROLLO REGIONAL | PERIODO DE INTEGRACIÓN



Actividades de caza, pesca y recolección y primeros procesos agrícolas primitivos.

LAS VEGAS | EL INGA



Se tecnifica la agricultura y crianza de animales, permitiendo la subsistencia de amplios asentamientos aldeanos.
Desarrollo técnico y estético en la elaboración de piezas de cerámica.
Inicios de especialización de trabajos.

VALDIVIA | MACHALILLA | CHORRERA



El dominio sobre el medio ambiente permite la aparición de jefaturas con áreas de control regionales.
Especialización de trabajos.
Intensa y organizada actividad agrícola.
Poblaciones pertenecientes al proyecto “El Gran Guayaquil”.

BAHÍA | TEJAR-DAULE | LA TOLITA
JAMA-COAQUE | GUANGALA

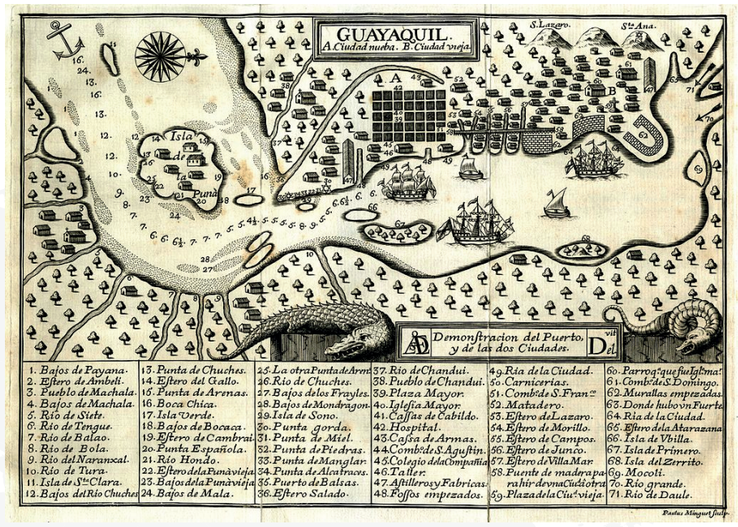


Aparecimiento de unidades sociopolíticas jerarquizadas.
Desarrollo de la navegación y tecnificación de actividades artesanales.
Implementación de terrazas en las técnicas agrícolas.
En la provincia del Guayas se desarrollan las culturas Milagro y Manteña.

MANTEÑA | HUANCAVILCA | MILAGRO

Línea de tiempo





15 CASAS Y 1 CAPILLA

1500

EN LA SIERRA
SANTIAGO DE QUITO
1534

EN HUAYLLAKILE
SANTIAGO DE GUAYAQUIL
1544

PRESIDENCIA DE QUITO
INCLUYE A GUAYAQUIL
1563

1600

ATAQUE DE PIRATAS
ARMADA NEERLANDESA
1624

1700

PUENTE DE LAS
800 VARAS
1710

20000 HAB.
~1740

CREACIÓN DE
GOBIERNO MILITAR
1762

1535
TRASLADO A LA COSTA
SANTIAGO DE LA CULATA

25 JULIO 1547
CERRITO VERDE
FUNDACIÓN

1564
PRIMER HOSPITAL
25 CASAS Y 1 HOSPITAL

1589
BROTE DE VIRUELA

1634
COMERCIO
CON MÉXICO

1693
EXPANSIÓN A
CIUDAD NUEVA

1732
CENSO OFICIAL
12000 HAB.

1742
FIEBRE AMARILLA

1532
LLEGADA DE LOS ESPAÑOLES

SIGLO XVI

Se da el proceso fundacional, que empieza en la Sierra y termina a faldas del actual cerro Sta. Ana.
El poblado se convierte en corregimiento.
Se construye el primer hospital y las primeras iglesias.
Guayaquil enfrenta incendios y un brote de viruela que merman su desarrollo y crecimiento.

SIGLO XVII

Empieza el desarrollo de Guayaquil como puerto y principal astillero.
La población aumenta y se extiende hacia el Cerro del Carmen.
El crecimiento comercial atrae a piratas, que atacan la ciudad varias veces, dejándola casi destruida.
Inicia el comercio internacional.
Guayaquil se extiende hacia la Ciudad Nueva, actual centro histórico.

SIGLO XVIII

Ciudad Vieja y Ciudad Nueva se conectan con el Puente de las 800 Varas, Guayaquil se expande.
El primer censo oficial indica que Guayaquil tiene 12000 habitantes y al finalizar la década ya llegaban a 20000, pero la fiebre amarilla disminuyó ese número.
Enfrentaban serios problemas urbanísticos y de servicios básico. Además de problemas por piratas, incendios, pestes y enfermedades tropicales.

Línea de tiempo





FUEGO GRANDE
1764

CONSTRUCCIÓN
MERCADO DE ABASTOS
NUEVO MUELLE
1785

PROVINCIA LIBRE
DE GUAYAQUIL
1820 - 1822

REPÚBLICA
1ª CONSTITUCIÓN
1830

REVOLUCIÓN
MARCISTA
1845

GOBIERNO
TRANSLADADO A
GUAYAQUIL
1856

TELÉGRAFO
GUAYAQUIL - QUITO
1884

FERROCARRIL
QUITO- GUAYAQUIL
1908

1767
REGENERACIÓN
URBANA Y MILITAR

1822-1830
GRAN COLOMBIA

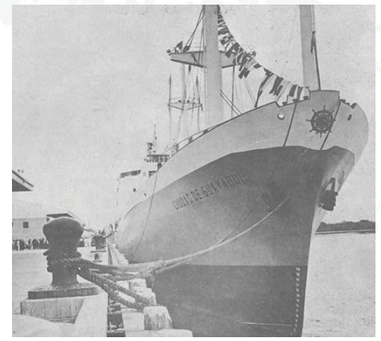
1833
REVOLUCIÓN DE
LOS CHIHUAHUAS

1851
SE DEROGA
LA ESCLAVITUD

1865
SE ESCRIBE Y COMPONE
EL HIMNO NACIONAL

1907
CRISIS
CACAOTERA

1959
CONSTRUCCIÓN DEL PUERTO
MARÍTIMO DE GUAYAQUIL



SIGLO XVIII

Cambios administrativos afectan el desarrollo comercial de la ciudad.
El nuevo puerto del Callao, en Lima, resta importancia al de Guayaquil.
Aumentan enormemente las importaciones y exportaciones internacionales.
Guayaquil crece economicamente y gana fama y prestigio como astillero.

GUAYAQUIL EN LA REPÚBLICA

9 de octubre de 1820: Independencia de Guayaquil.
8 de noviembre de 1820: Provincia Libre de Guayaquil (PLG).
24 mayo de 1822: Batalla de Pichincha.
31 de julio de 1822: Unión de la Provincia Libre de Guayaquil a la Gran Colombia. Se convierte en departamento de Guayaquil.
13 de mayo de 1830: Separación del Estado de Ecuador de la Gran Colombia.
19 de mayo de 1930: Adhesión de Guayaquil al nuevo Estado ecuatoriano.

Línea de tiempo



1948
PRIMEROS ASENTAMIENTOS INFORMALES CAMPESINOS

1962
AEROPUERTO INTERNACIONAL SIMÓN BOLÍVAR

1964
PRIMERAS INVASIONES MASIVAS

1975
PRIMERA TOMA ORGANIZADA
1500 FAMILIAS

1975
ASENTAMIENTO ESMERALDEÑO
ESMERALDAS CHIQUITA

1978
DESDE LOS 60s HAN LLEGADO AL REDEDOR DE 500 FAMILIAS AL AÑO

1978
POBLACIÓNES DESDE DAULE, BALZAR, YAGUACHI CREAN MIAMI BEACH

1978
UNIÓN DE BANANEROS FUE EL FINAL DEL ASENTAMIENTO

1978
SE CREA "PROLETARIOS SIN TIERRA"

2003
GUÍAS DE AGUA POTABLE

2004
INAUGURACIÓN PLAYITA DEL GUASMO

2005
REDES DE ALCANTARILLADO

2007
SEPARACIÓN DE LOS CANTONES SALINAS, LA LIBERTAD Y SANTA ELENA

En una época de crisis, Guayaquil era la única ciudad en crecimiento económico, por lo que campesinos de la costa y la sierra migraban a esta ciudad buscando nuevas oportunidades.
La hacienda El Guasmo, en el sur de la ciudad, representó una esperanza de vida nueva para todas estas personas que en 1975 se organizaron para tomar las tierras que desde hace años venían siendo paulatinamente invadidas.
La lucha tardó tres años e incluyó muerte y sufrimiento, pero también festejo y alivio por el nuevo hogar, que resultó en una mezcla de culturas que se convirtieron en hermandades, se apropiaron de la tierra y echaron raíces.





Demografía

1



TIERRA

Superficie:	149000000 km²
Población:	7382000000 hab.
Densidad:	49.54 hab/km²

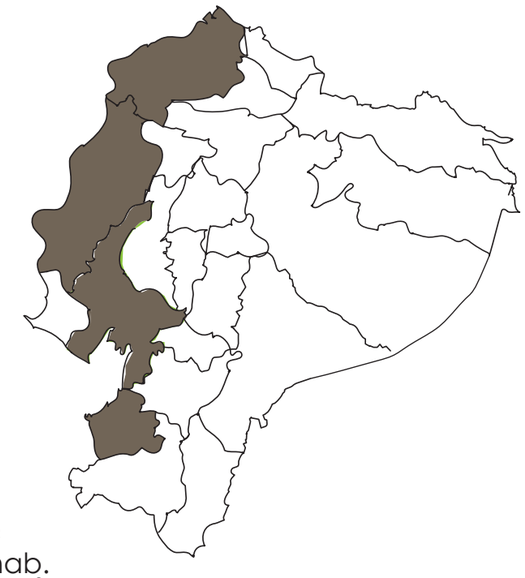
2



AMÉRICA DEL SUR

Superficie:	18005000 km²
Población:	494000000 hab.
Densidad:	20.9 hab/km²

3



ECUADOR

Superficie:	258 238 km²
Población:	16 204 929 hab.
Densidad:	58.95 hab/km²

6



GUASMO ESTE | UNIÓN

Población guasmo este:	56413 hab.
Población Unión	58467 hab.

5



GUAYAQUIL

Superficie:	345 km²
Población:	3113725 hab.
Densidad:	7345,7 hab/km²

4

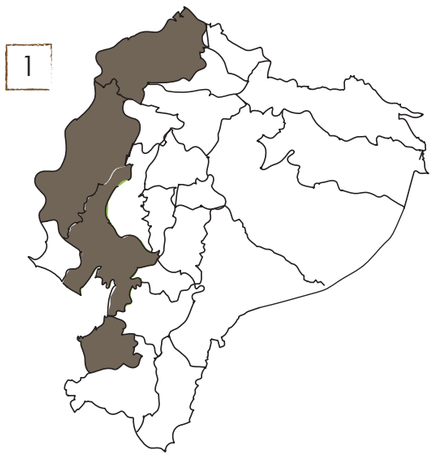


GUAYAS

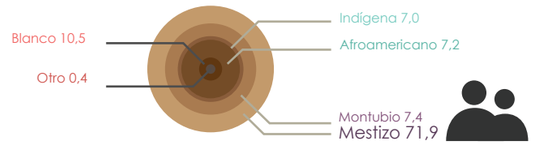
Superficie:	17139 km²
Población:	1.1millones hab.
Densidad:	222,4 hab/km²

Demografía

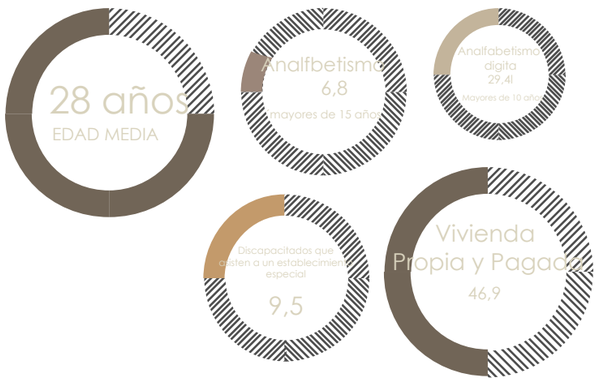
1



REGIÓN COSTA



Autoidentificación de la Ploblación



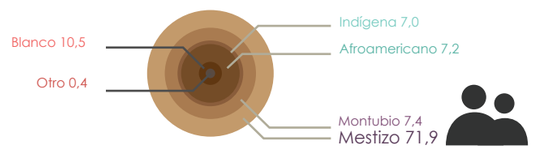
REGIÓN COSTA

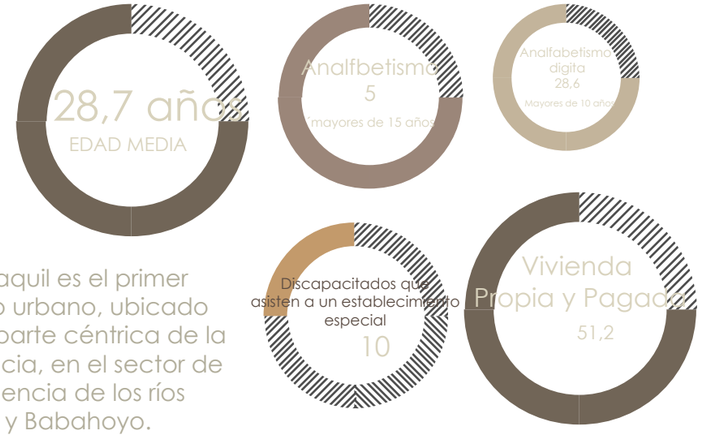
PORCENTAGE GENERAL DE DEMOGRÍA DE LA REGIÓN COSTA

2



GUAYAQUIL



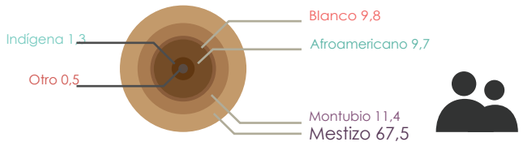


Guayaquil es el primer centro urbano, ubicado en la parte céntrica de la provincia, en el sector de confluencia de los ríos Daule y Babahoyo.

3



GUAYAS



Autoidentificación de la Ploblación



La provincia del Guayas limita al norte con las provincias de Manabí y Los Ríos, al sur con la Provincia de El Oro, así como también con el Golfo de Guayaquil

Provincia de la república del Ecuador localizada en la región litoral al sur oeste del país.

4



El Estero se ubica en la costa sudamericana del Pacífico en el Golfo de Guayaquil, y se extiende 13.701 Km2 incluyendo 11.711 Km2 de superficie de agua. (CAAM 1996). Representa un cuerpo natural icono de la ciudad de Guayaquil

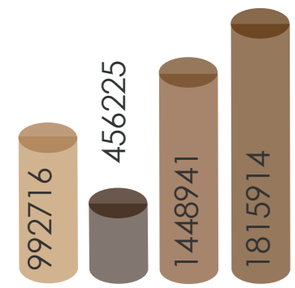
FUENTE INEC

Demografía

1

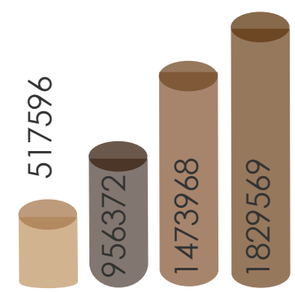


GUAYAS





Población Total
Población en edad de Trabajar
Población económicamente Inactiva
Población económicamente activa.





Población Total
Población en edad de Trabajar
Población económicamente Inactiva
Población económicamente activa.

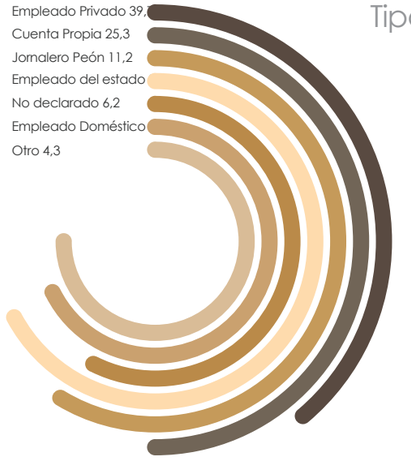
2



GUAYAQUIL



Tipo de Trabajo



3

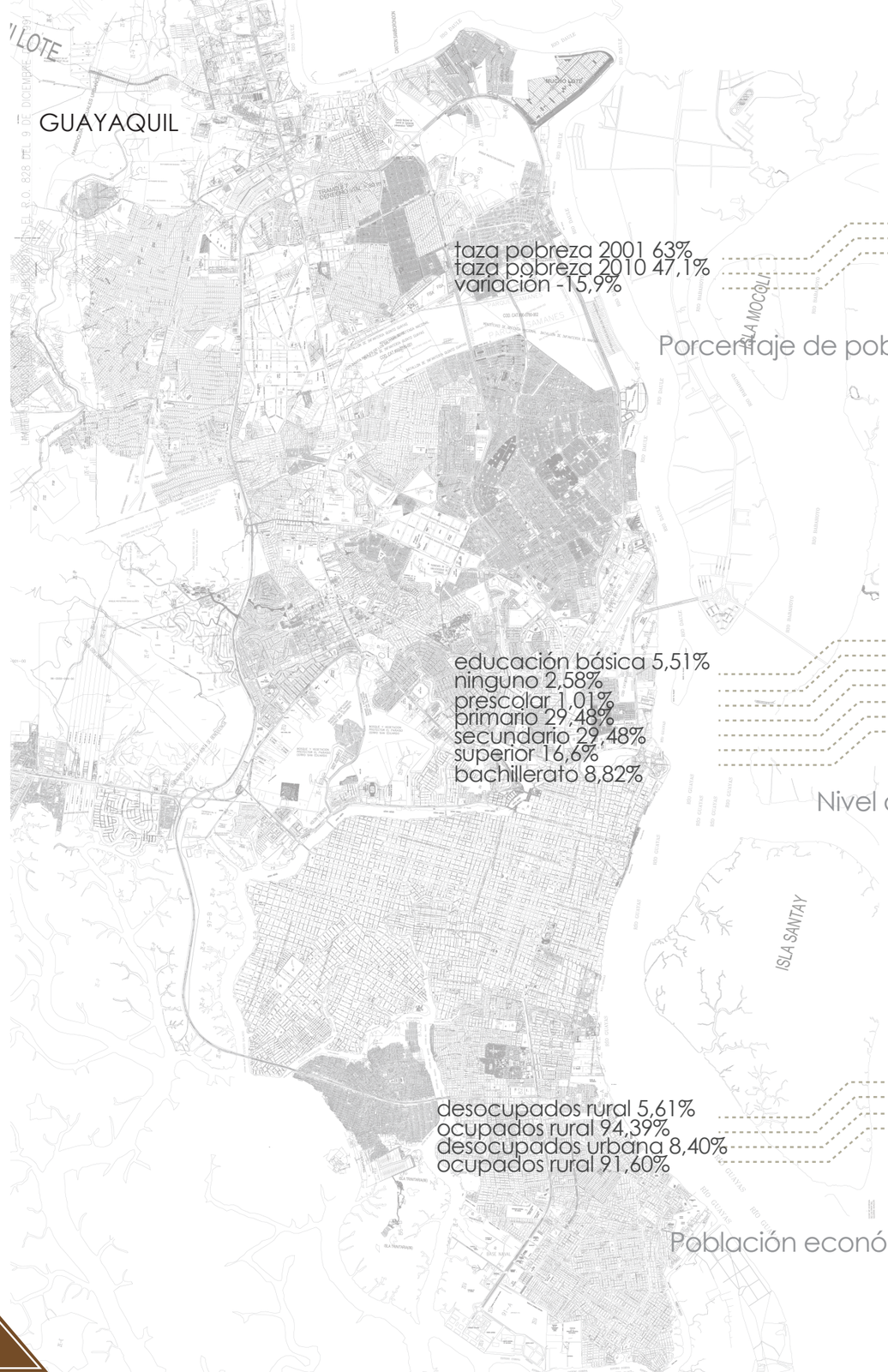


guasmo - áreas rurales



Realizando un análisis comparativo entre los datos del censo 2001 versus los datos del censo 2010 podemos evidenciar un incremento poblacional en el área rural, éste incremento porcentual es de 32,81 % en el caso de los hombres y existe un incremento en las mujeres de 32,66 % en el caso de las mujeres (INEC,2012)

Demografía

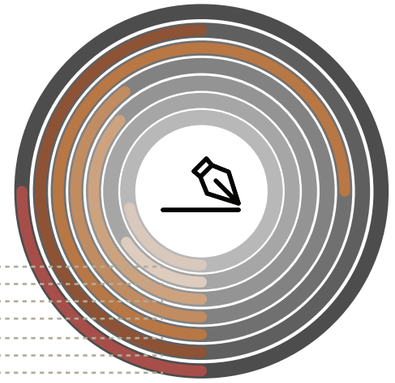




taza pobreza 2001 63%
taza pobreza 2010 47,1%
variación -15,9%

FUENTE INEC

Porcentaje de pobreza porNBI



educación básica 5,51%
ninguno 2,58%
prescolar 1,01%
primario 29,48%
secundario 29,48%
superior 16,6%
bachillerato 8,82%

FUENTE INEC

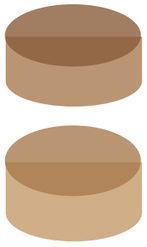
Nivel de instrucción



desocupados rural 5,61%
ocupados rural 94,39%
desocupados urbana 8,40%
ocupados rural 91,60%

FUENTE INEC

Población económicamente activa



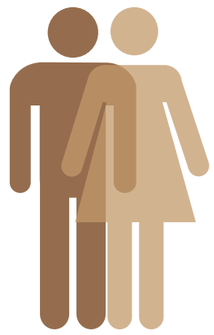
4,54% Trabajador nuevo

7,91% No declarado

26,64% Industrias manufactureras
Suministro de electricidad, gas
Distribución de Agua, Alcantarillado

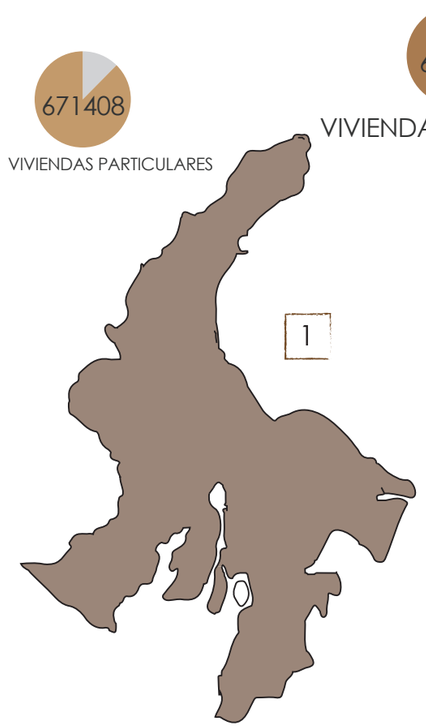
18,27% Comercio
Construcción
Transporte
Actividades de Alojamiento
Actividades profesionales, científicas
Administración pública
Enseñanza
Salud Humana

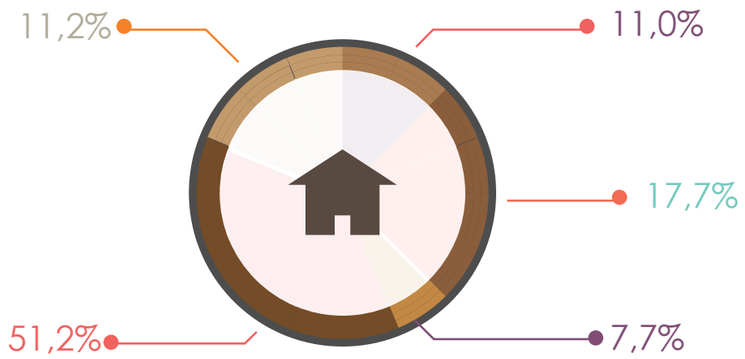
42,63% Agricultura, ganadería
silvicultura y pesca 12108



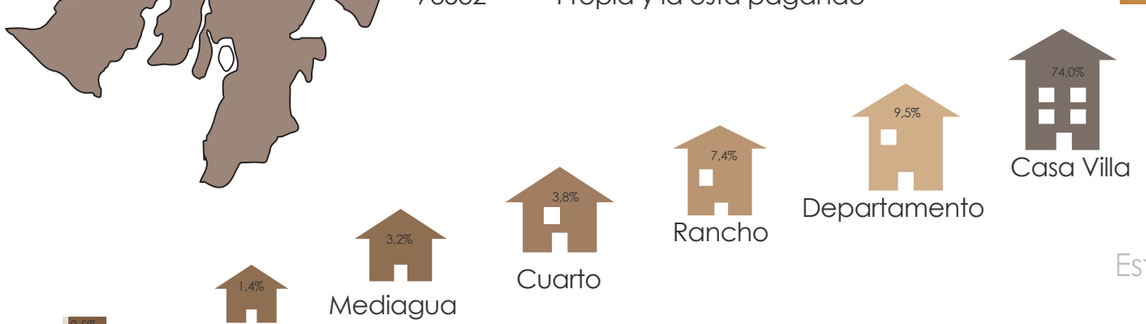
RAMA DE ACTIVIDAD

Vivienda





490.958	Propia y Totalmente Pagada
170.020	Arrendada
107.478	Propia (regalada, donada o por posesión)
105.933	Prestada o cedida.
73532	Propia y la está pagando



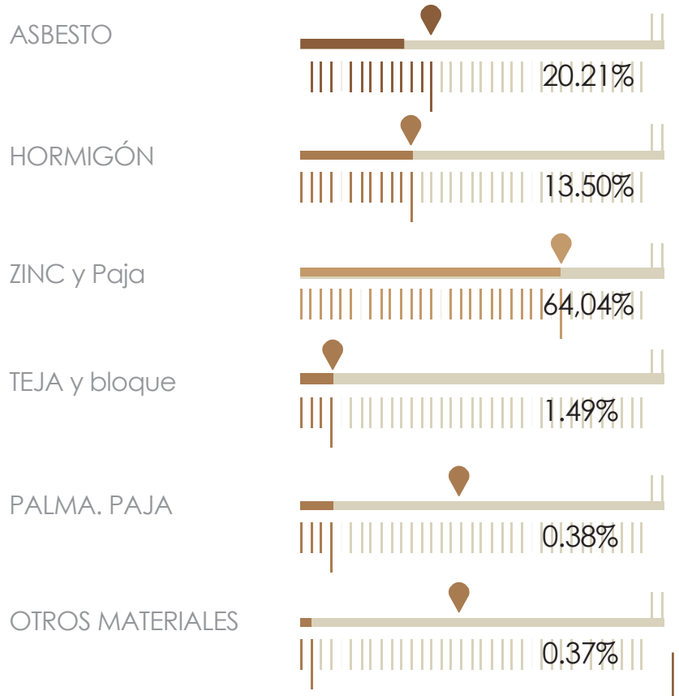


Malo 12,63%

Regular 43.01%

Bueno 46.36%

Estado del techo de la vivienda



Material de la vivienda

– TIPOLOGÍA DE VIVIENDA | PALAFITO





ÁREA URBANA





ÁREA RURAL

VIVIENDAS CON RED PÚBLICA 77.44%

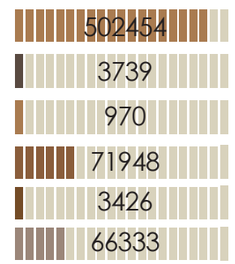
VIVIENDAS DE POZO 0.58%

VIVIENDAS DE RIO O VERTIENTE O CANAL 0.15%

VIVIENDAS ACCESO CARRO REPARTIDOR 11.39%

VIVIENDAS ALBARRDAS - AGUAS LLUVIAS 0.53%

VIVIENDAS NO CENSADAS POR DESOCUPADAS 10.21%



FUENTE INEC

VIVIENDAS ANEXAS AL PERFIL URBANO 17.77%

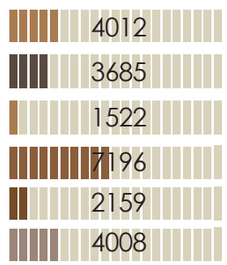
VIVIENDAS PARROQUIAS RENDON 16.32%

VIVIENDAS PARROQUIAS EL MORO 6.74%%

VIVIENDAS PARROQUIAS POSORJA 31.87%

VIVIENDAS PARROQUIAS PUNA 9.56%

TENGUEL 17.74%

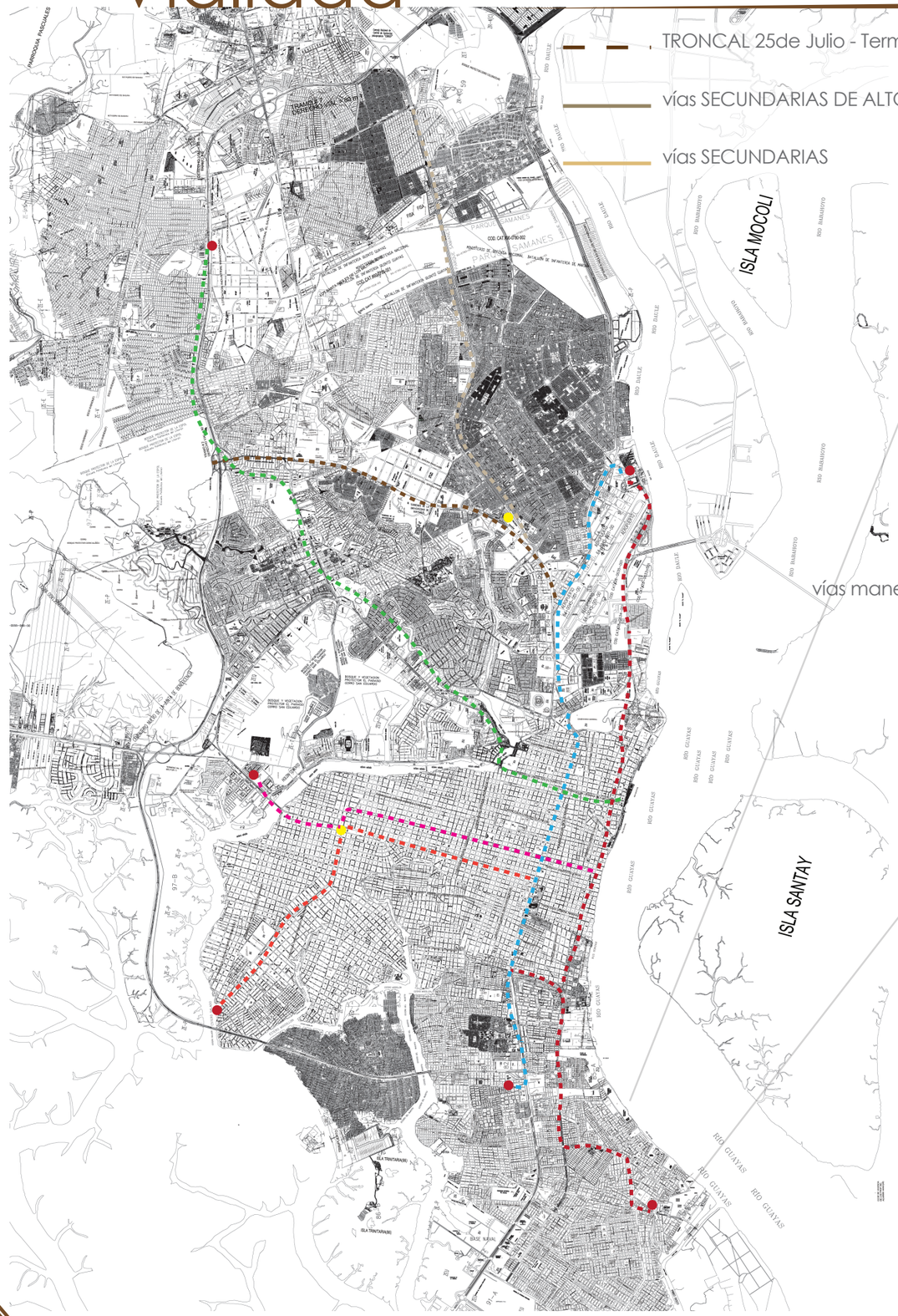


Tipología	Tarqui (%)	Febres Cordero (%)	Ximena (%)	Chongón (%)
Red pública	73,2	98,8	98,8	95,3
Pozo	0,9	0,3	0,3	0,4
Río o vertiente	0,1	0,2	0,2	0,1
Carro repartidor	25,3	0,2	0,2	3,3
Otros (agua lluvia o albarrada)	0,5	0,5	0,5	0,9
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

Abastecimiento en zonas relacionadas conestero salado

FUENTE INEC

Vialidad



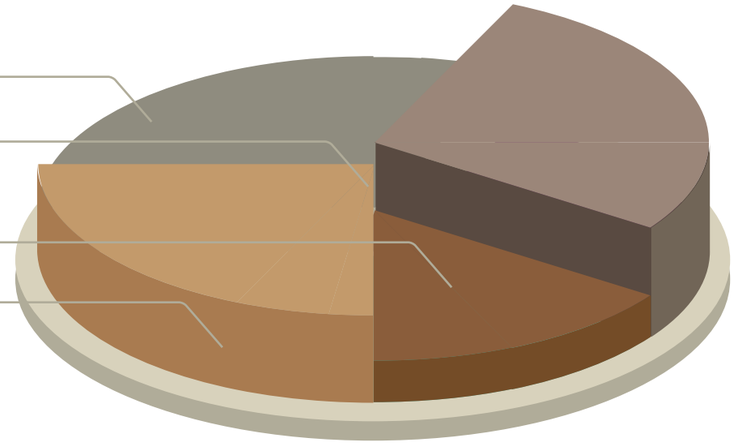
TRONCAL 25de Julio - Terminal Río Daule

vías SECUNDARIAS DE ALTO TRÁNSITO

vías SECUNDARIAS



El transporte fluvial ha sido históricamente el medio más usado por la población costera, en la actualidad todavía se usa esta forma de movilidad física, sobre todo en el sector rural. Esta es una alternativa para la transportación de productos agrícolas y el traslado de personas de un lugar a otro. También es usado para el turismo local o para festejos religiosos. Tradicionalmente los ríos Daule y Babahoyo y sus afluentes han sido las vías fluviales más importantes de la Zona.



vías manejadas por Municipio 36%

vías manejadas por gobierno provincial 28%

vías consesionadas 21%

vías manejadas por e l MTOP. 15%

TRONCAL GUASMO-TERMINAL Río Daule

TRONCAL 25de Julio - Terminal Río Daule

TRONCAL Bastión Popular - Centro urbano

TRONCAL Batallón del Suburbio - Centro Urbano

TRONCAL Puente Portete - Centro Urbano

TRONCAL Prosperina - Centro Urbano

TRONCAL Las orquídeas - Centro Urbano

Terminal de Integración

Estaciones de Transferencia

PASAJEROS EN TERMINALES EN GUAYAQUIL

Entran: 96326
Salen: 48849

Imagen de la ciudad

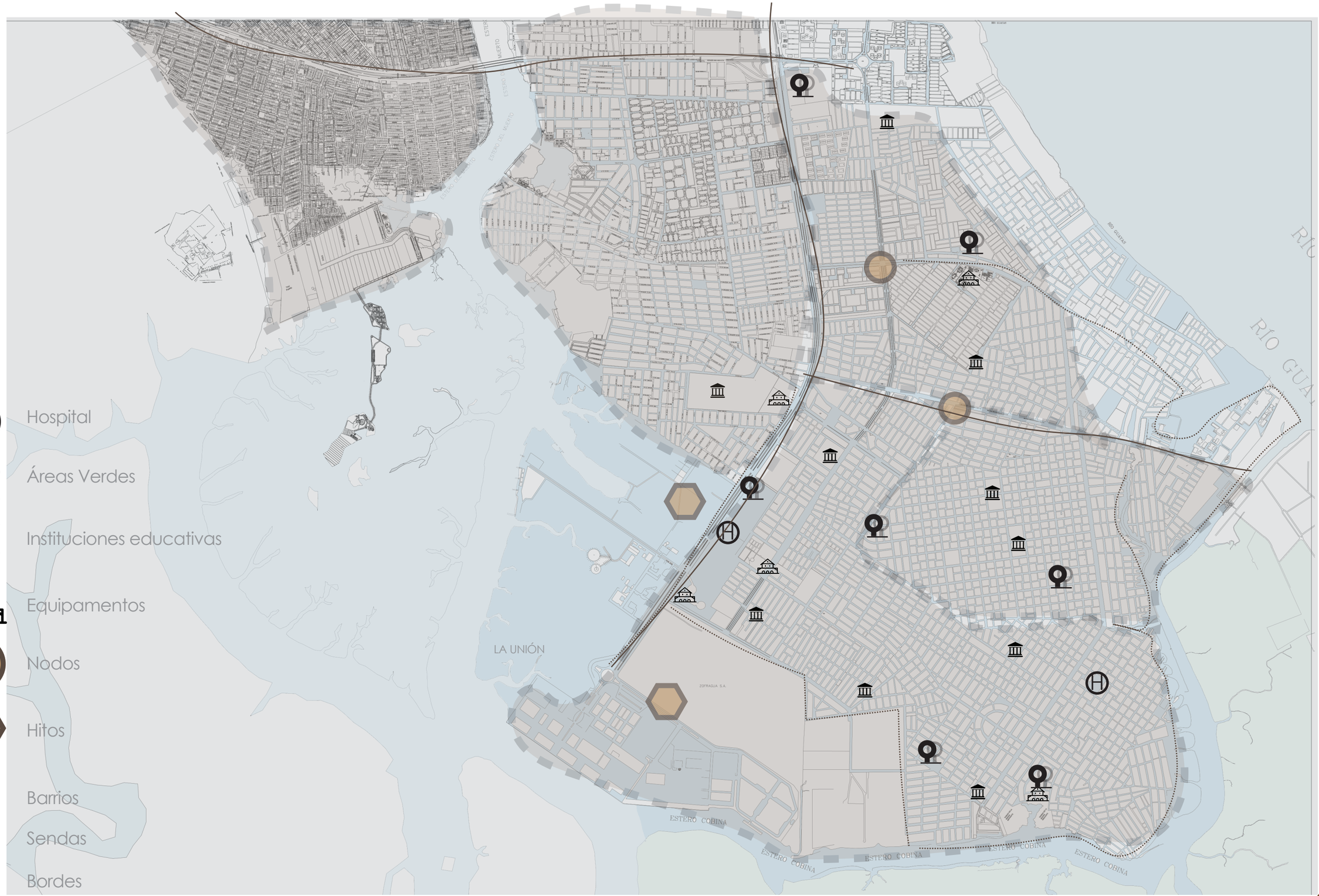
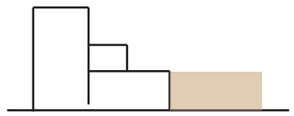


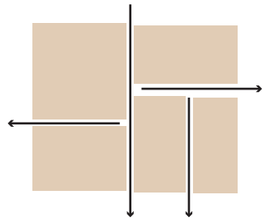
Imagen de la ciudad

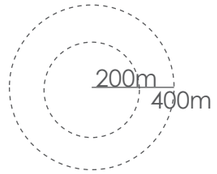


Parámetro de análisis


Escala Humana


Escala Sectorial


Trama Urbana



Radios de Influencia

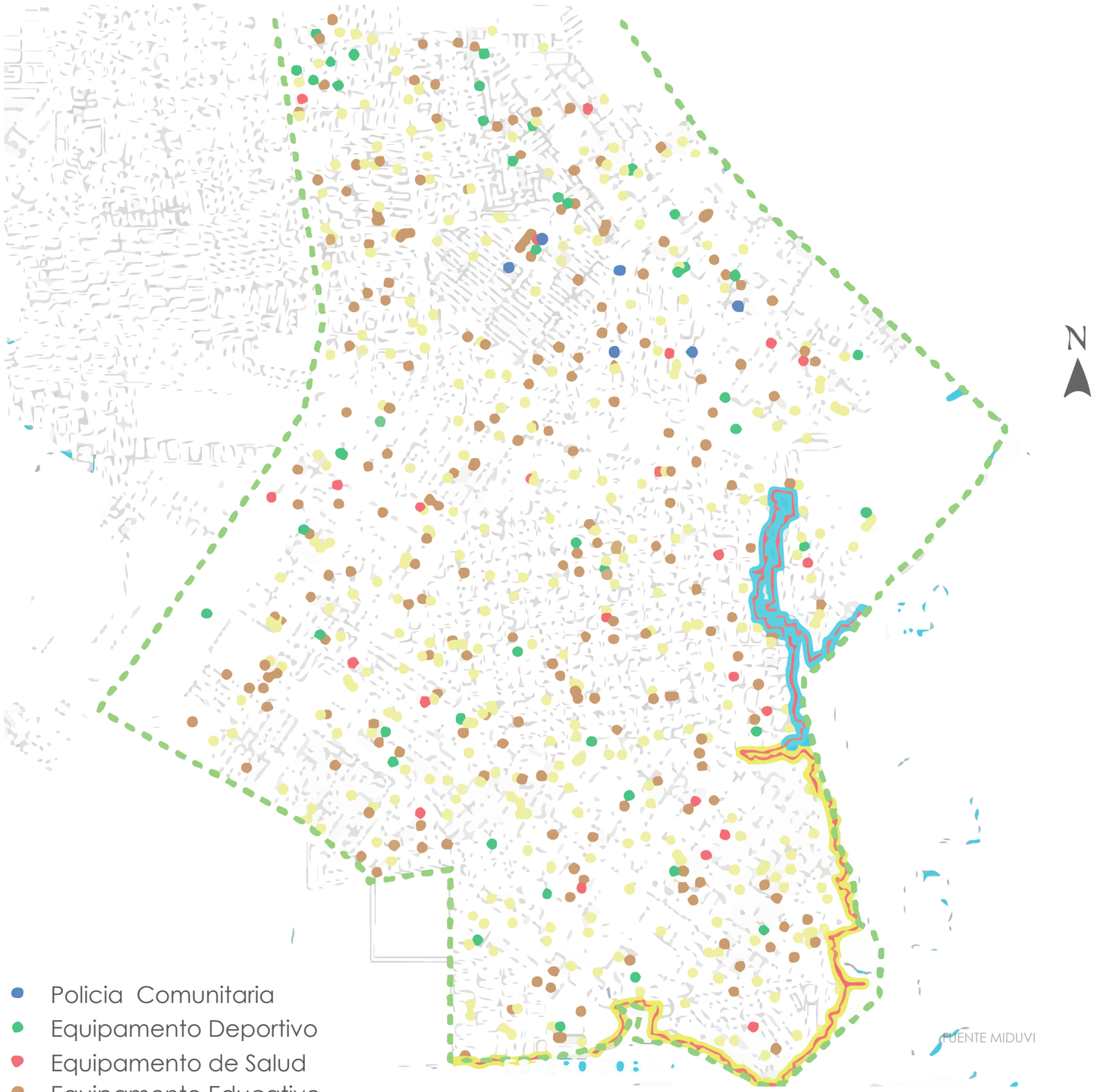
a.Equipamento

Accesibilidad a equipamento



Instituciones educativas
Escuela Fiscal N.S. del Quinche
Escuela Fiscal Provincia de Manabi
Colegio Abdon Calderon
Escuela Ciudad de Machala
Escuela Fiscal Ciudad de Riobamba
Escuela Luis Chiriboga
Escuela Martha Bucaram de Roldos
Escuela Coronel Luis Barga
Escuela Fiscal Ciudad de Latacunga
Escuela REpublica Bulgaria
Escuela 13 de Abril
Colegio Técnico Daniel Candon
Escuela Particular Estrella del mar

Imagen de la ciudad



a.Equipamento

Centros de Salud
Hospital de rehabilitación del niño
Hospital Materno Infantil
Centro de Salud Guasmo este

Equipamentos
Mercado Guasmo Sur
Mercados de menor escala
Áreas Verdes
Centro de Capacitación Artesanal
Complejos deportivo.

b.trama

V2 av. 25 de julio
V3 av. Raul Clemente Huerta
av. 10 - Monseñor Domingo Comin
V4 av. Abdon Calderon Muñoz
av. De la independencia
av. Monseñor Comboni

c.densificación

-Equipamentos a escala Humana
-Vivienda Unifamiliar y
uso mixto.

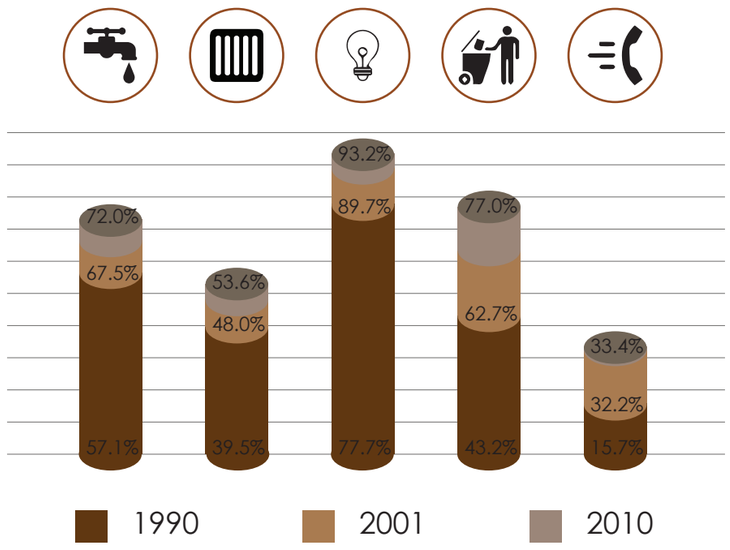
Servicios básicos

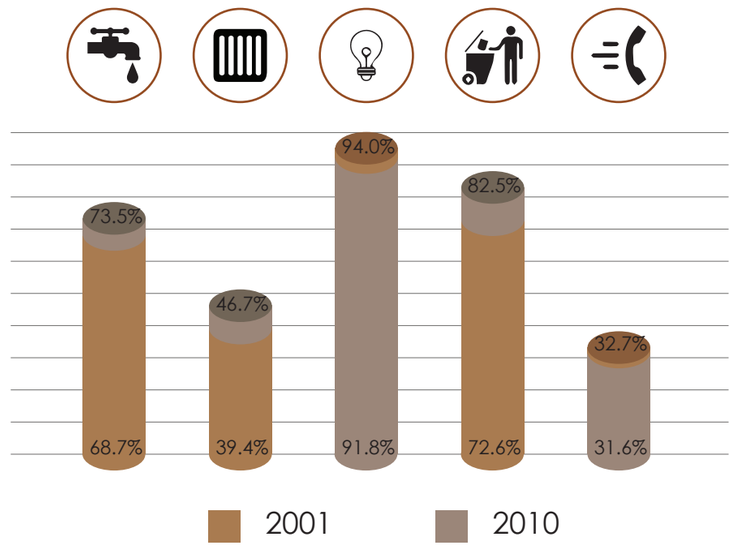


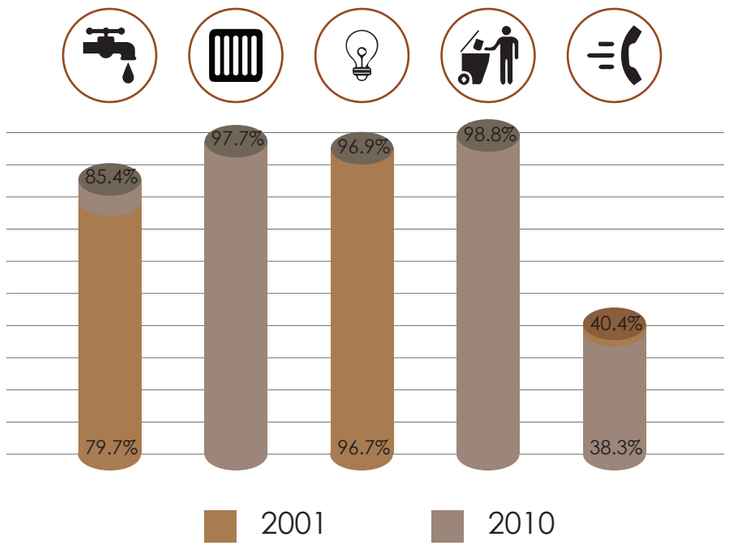
Viviendas que disponen de servicios básicos (por parroquia)

- 0 - 5000
- 5001 - 10000
- 10001 - 25000
- 25001 - 441318

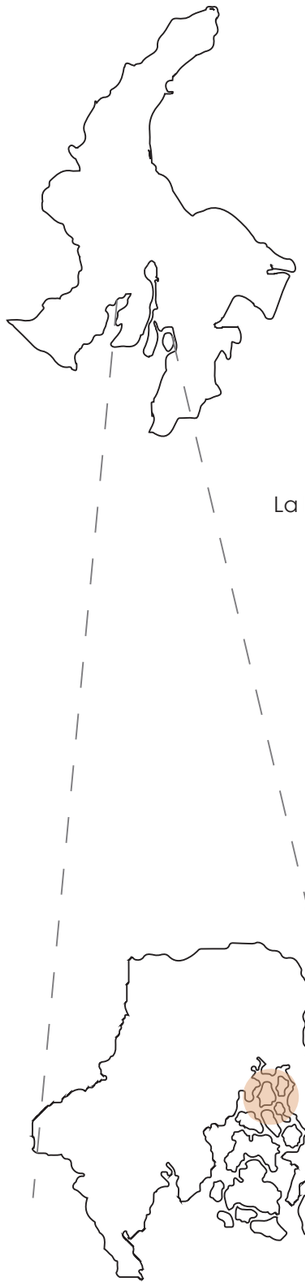
Los últimos censos realizados muestran un aumento en la cobertura de servicios básicos desde una escala nacional hasta una cantonal. Además, los resultados del censo del año 2010 revelan que Guayaquil contiene a las parroquias con mayor número de viviendas que disponen de servicios básicos. Sin embargo, otros indicadores menos generales revelan que Guayaquil es el cantón menos equitativo en la distribución de estos servicios, teniendo poblaciones como las que habitan las riveras de los esteros, con escasos o nulos servicios de agua potable, alcantarillado, energía eléctrica, recolección de basura y telefonía fija.



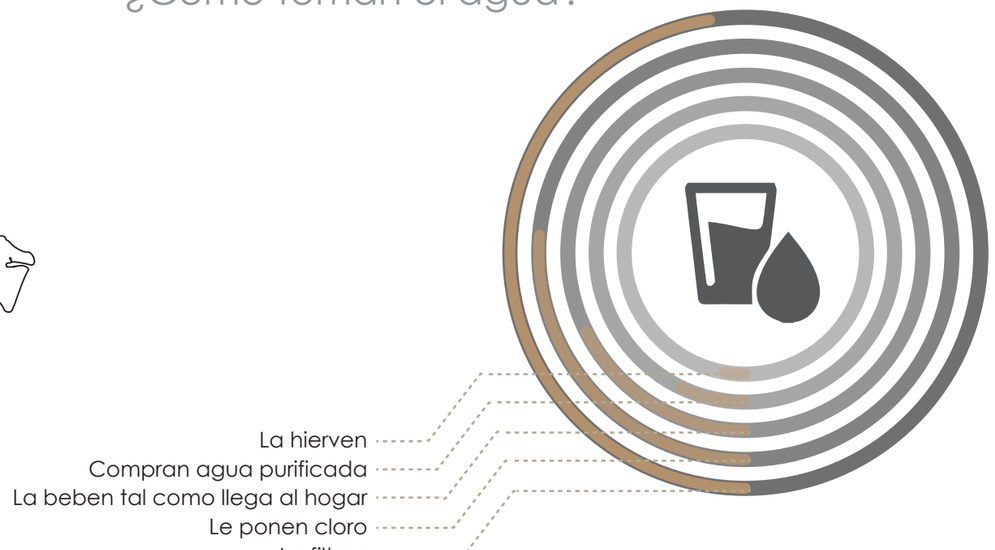




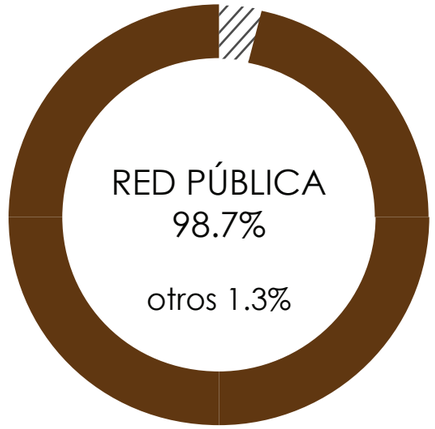
Agua potable



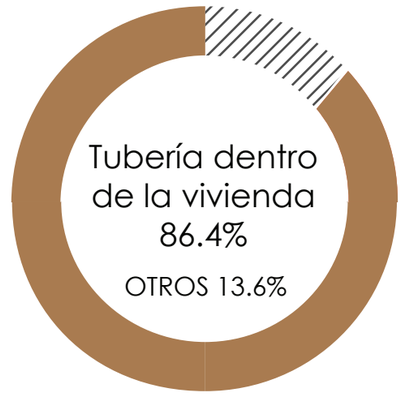
¿Cómo toman el agua?



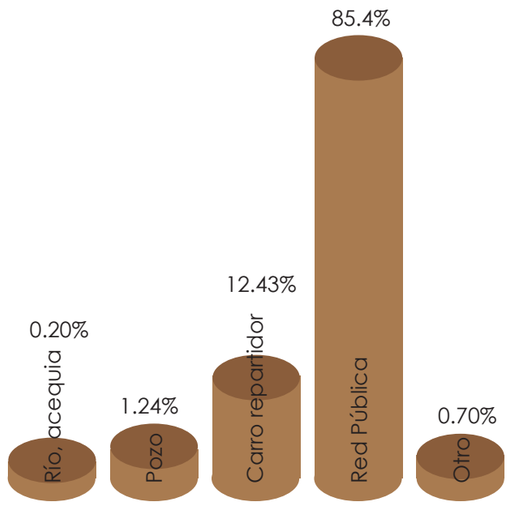
Procedencia principal del agua



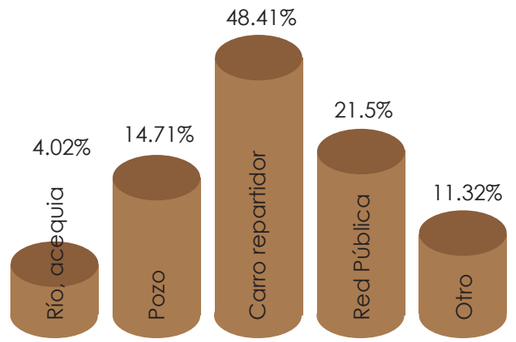
Conexión para agua



Abastecimiento de agua a nivel Cantonal

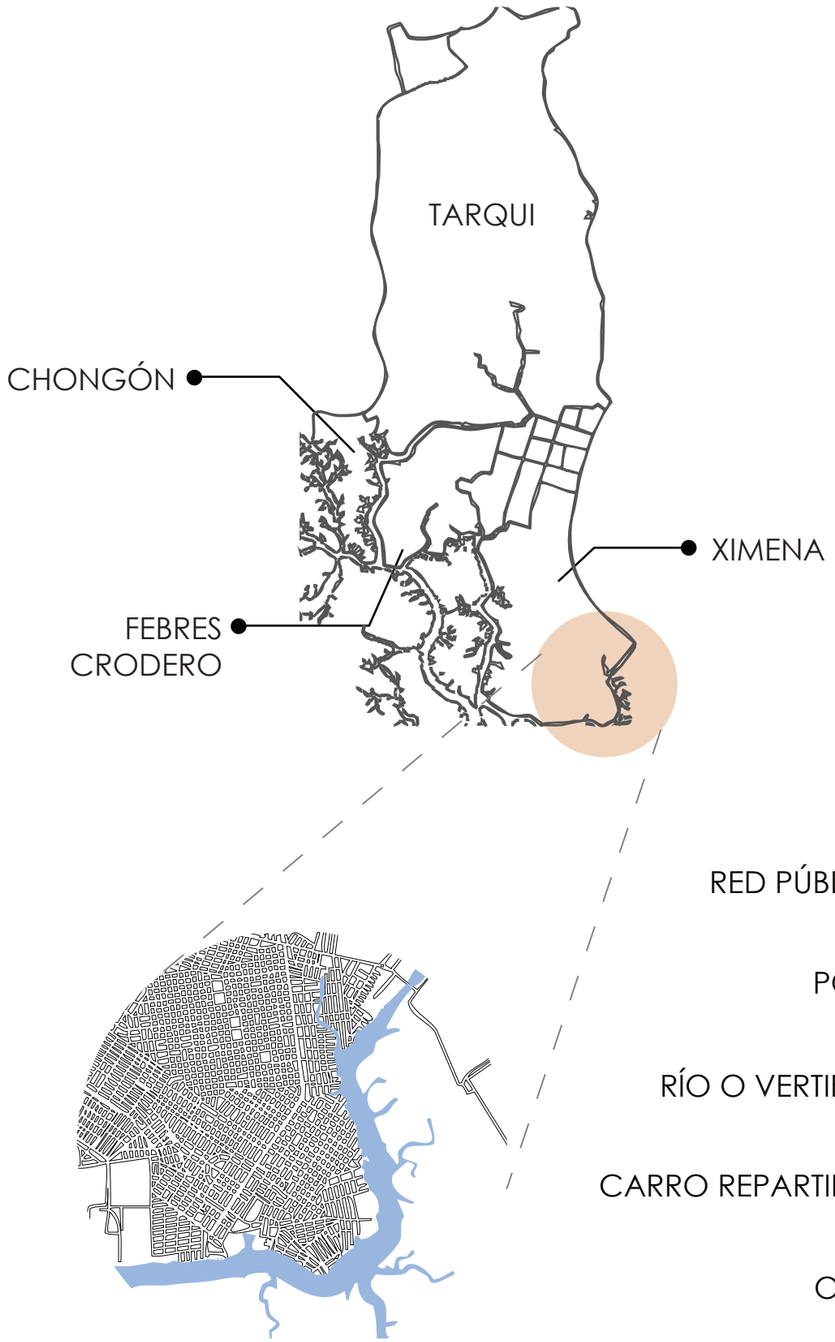


Abastecimiento de agua en el área urbana

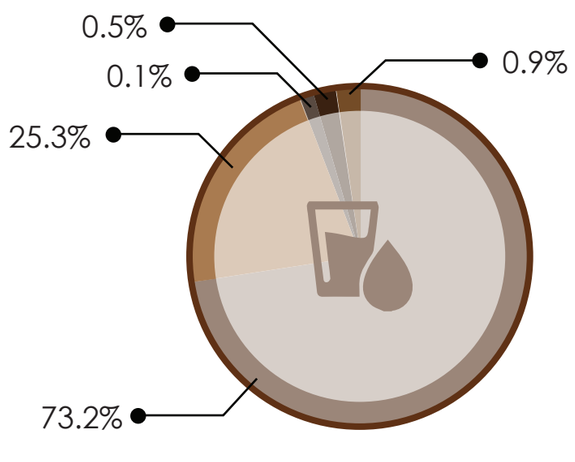


La inequidad en este cantón se nota claramente cuando se comparan los datos de cantón y de parroquia

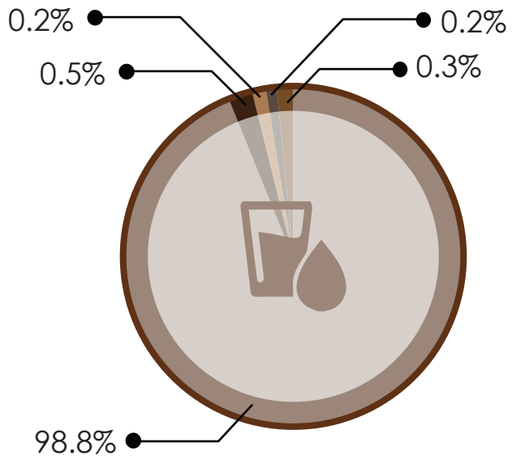
Agua potable



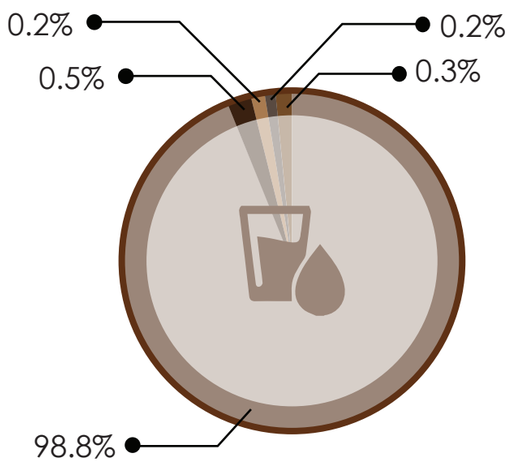
Abastecimiento de agua a las parroquias relacionadas con el Estero Salado



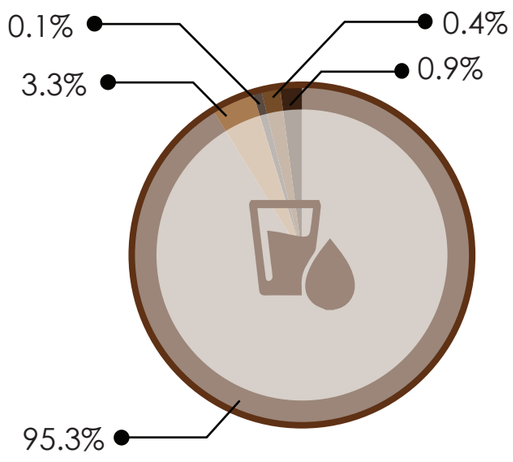
Parroquia Tarqui



Parroquia Febres Cordero



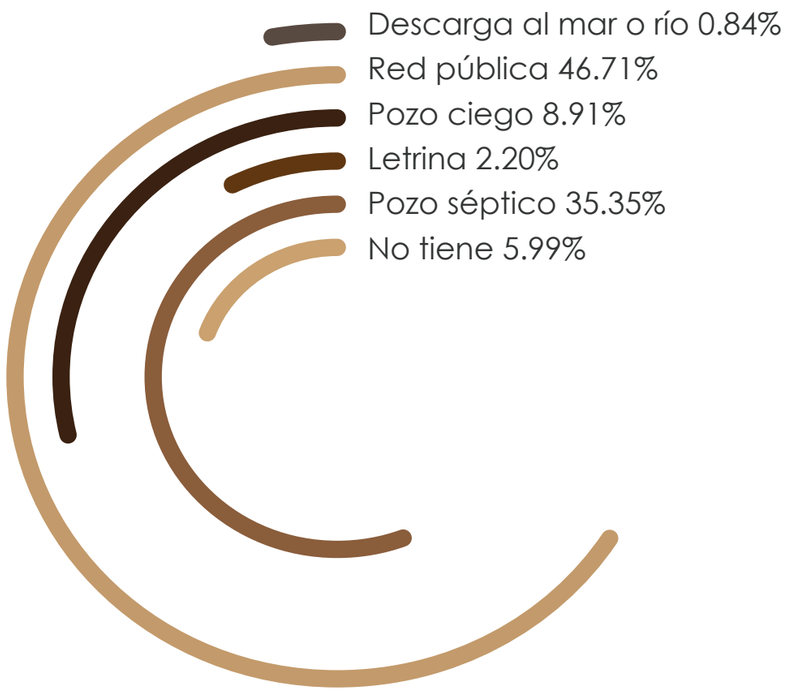
Parroquia Ximena



Parroquia Chongón

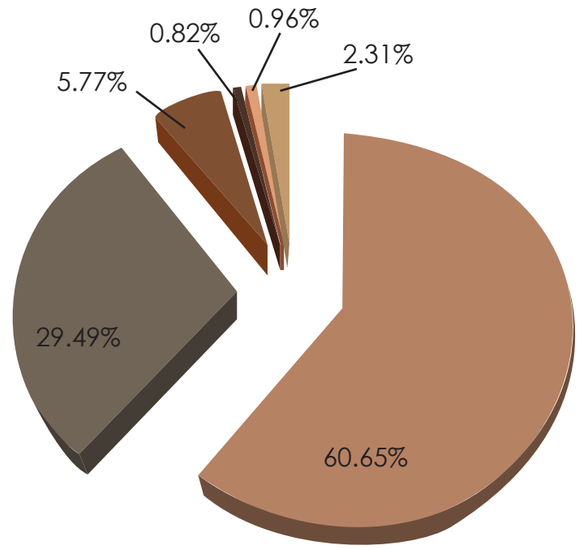
Alcantarillado

Eliminación de aguas servidas

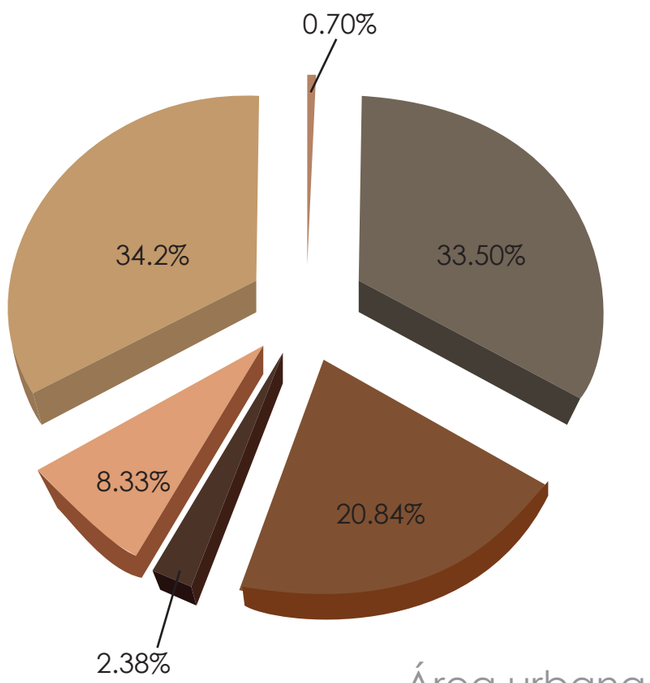


Provincial

En la provincia no existe un tratamiento adecuado de aguas servidas, lo que causa contaminación del suelo y agua, afectando al ambiente y la salud de los habitantes. Esto es especialmente evidente en zonas rurales, en las que escasea este servicio.



Cantonal



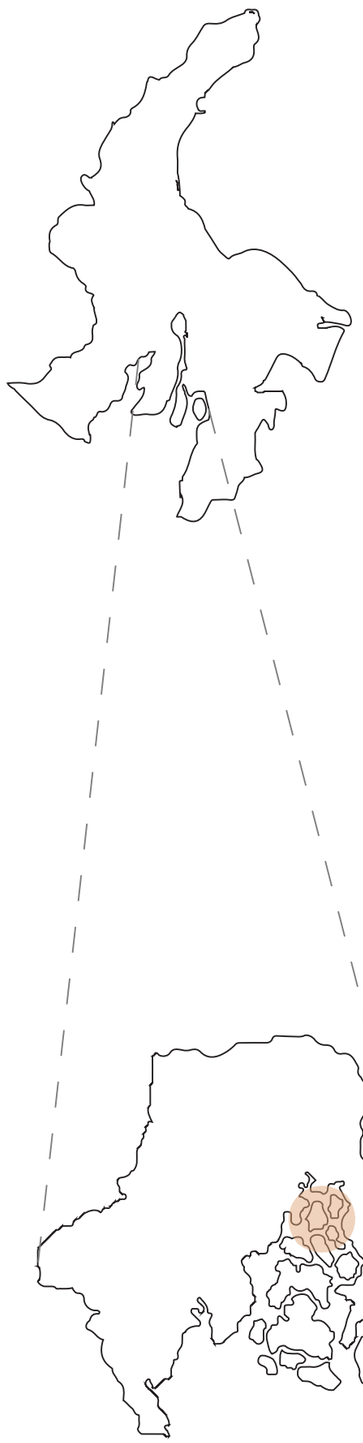
Área urbana

En el año 2012 alrededor de 1.500 predios ubicados en la Isla Trinitaria, Suburbio Oeste, Plan Piloto, Cisne I y Cisne II, todos aledaños a las riberas del Estero Salado, fueron notificados con desalojos por parte del gobierno central para la construcción del Parque Ecológico del Salado, (Obra del Gobierno Central) lo que impide que los predios que habitan en los sectores mencionados puedan ser incorporados a la red formal de alcantarillado sanitario, los cuales actualmente se encuentran descargando directamente al Estero Salado.

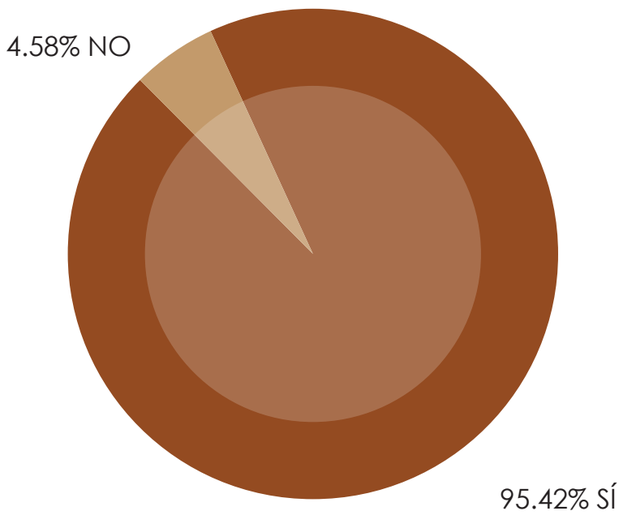
- Conectado a red pública de alcantarillado
- Conectado a pozo séptico
- Conectado a pozo ciego
- Descarga directa a mar, río o quebrada
- Letrina
- No tiene

Emapag e Interagua, las empresas privadas a cargo de este servicio en Guayaquil, aseguran que la ciudad está 100% cubierta con la red de alcantarillado público hasta el área de influencia del estero.

Energía eléctrica

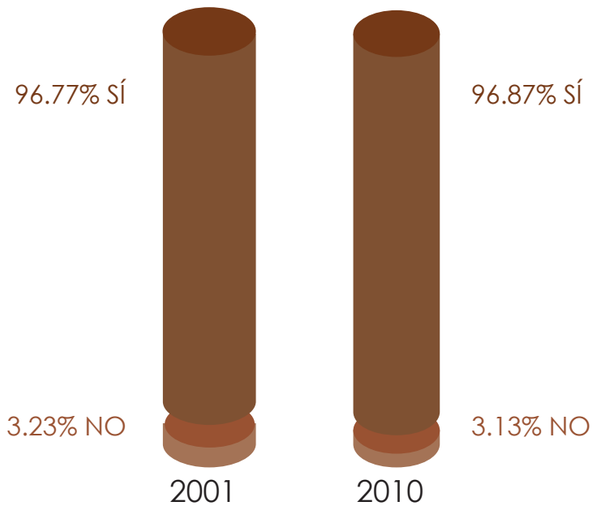


Cobertura de energía eléctrica



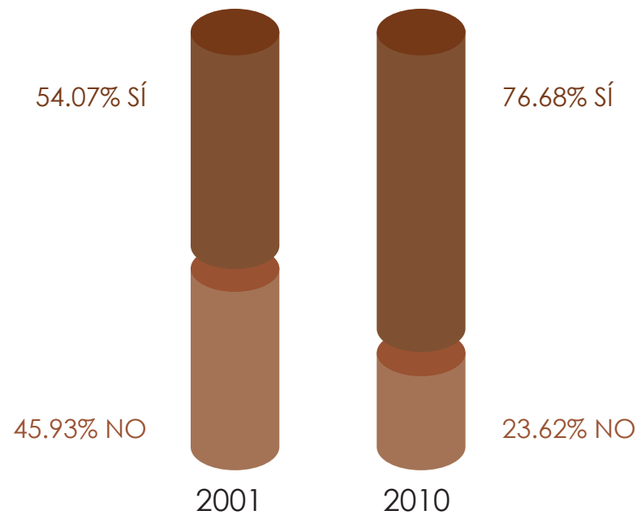
La cobertura es buena a nivel provincial gracias a las buenas condiciones en las que se encuentran las líneas de transmisión.

Acceso a energía eléctrica Cantonal



La cobertura cantonal es buena, pero no ha habido progresos durante diez años

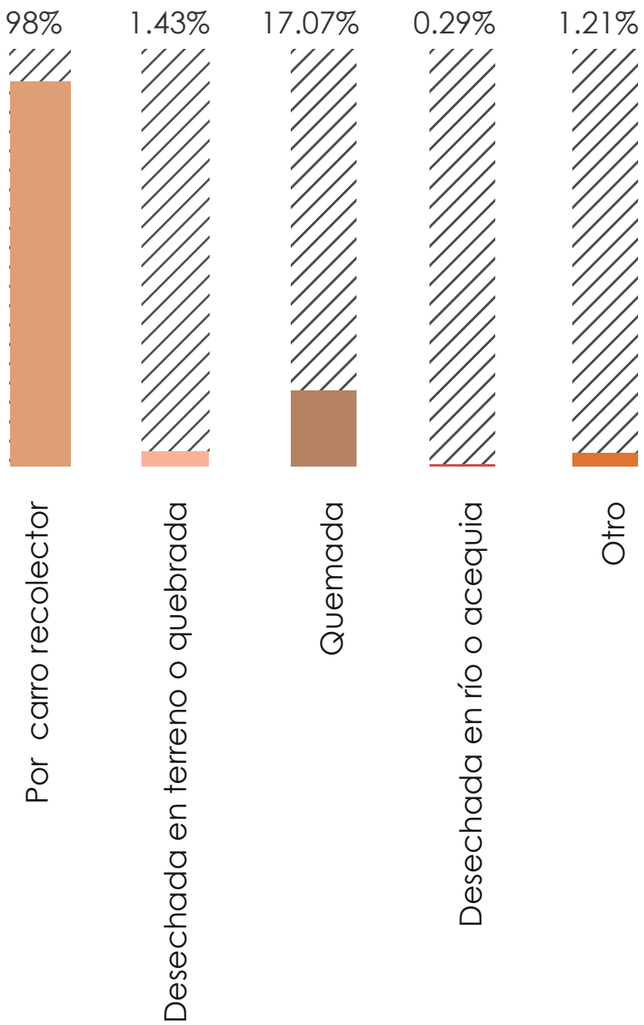
Acceso a energía eléctrica Área urbana

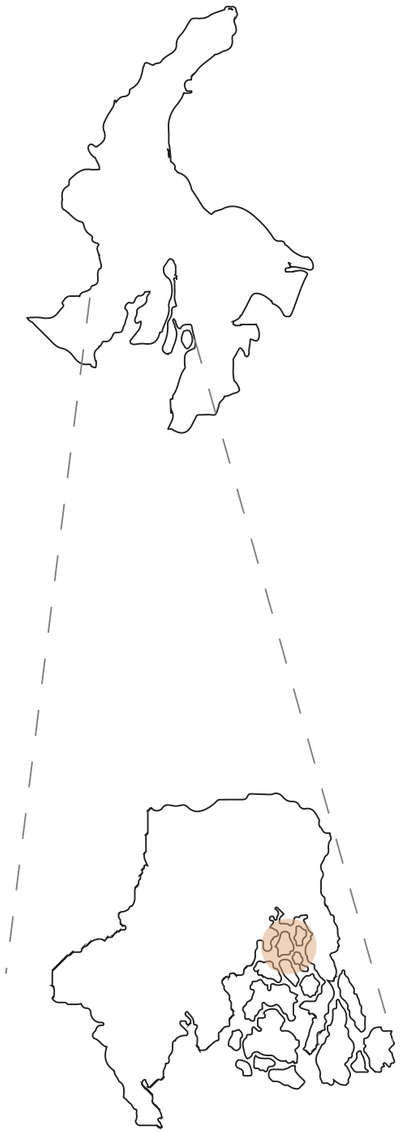


A nivel parroquial, Guayaquil a mejorado considerablemente la cobertura de energía eléctrica

Recolección de basura

Eliminación de desechos a nivel provincial





A pesar de que se da el servicio de recolección de basura mediante carro recolector, no existen políticas de manejo de desechos, por lo que sigue siendo un problema de contaminación.

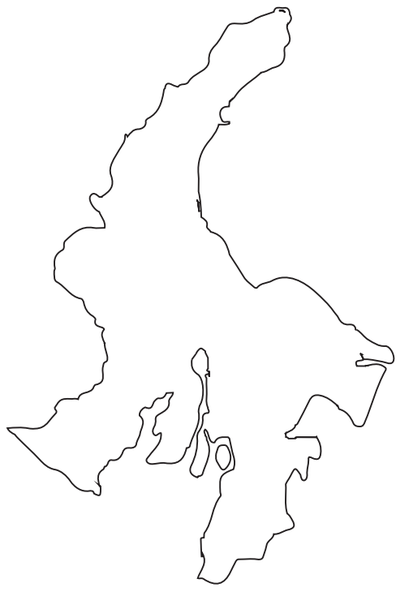


Eliminación de desechos Cantonal

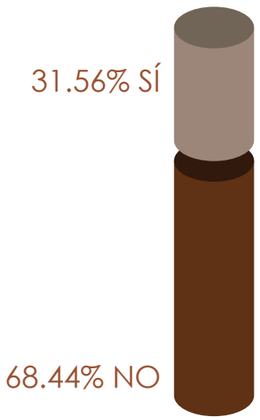


Eliminación de desechos Parroquial

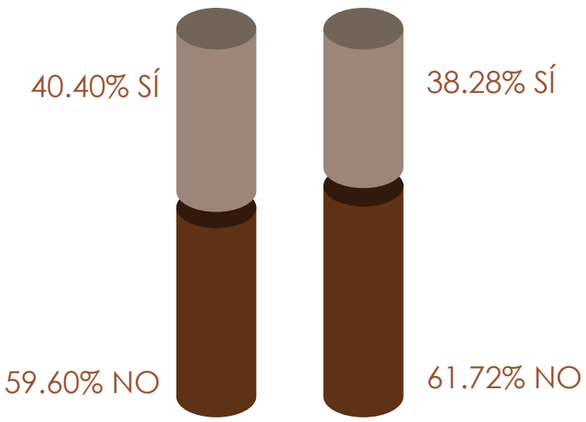
Telecomunicaciones



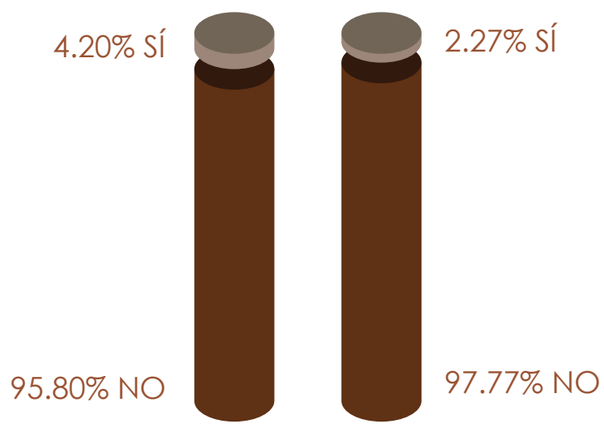
Telefonía fija



La cobertura de telefonía fija resulta escasa, sobre todo a nivel parroquial, pero se ve compensada por el uso de otras alternativas para comunicacion, principalmente el teléfono celular, que es la elección predilecta de los usuarios



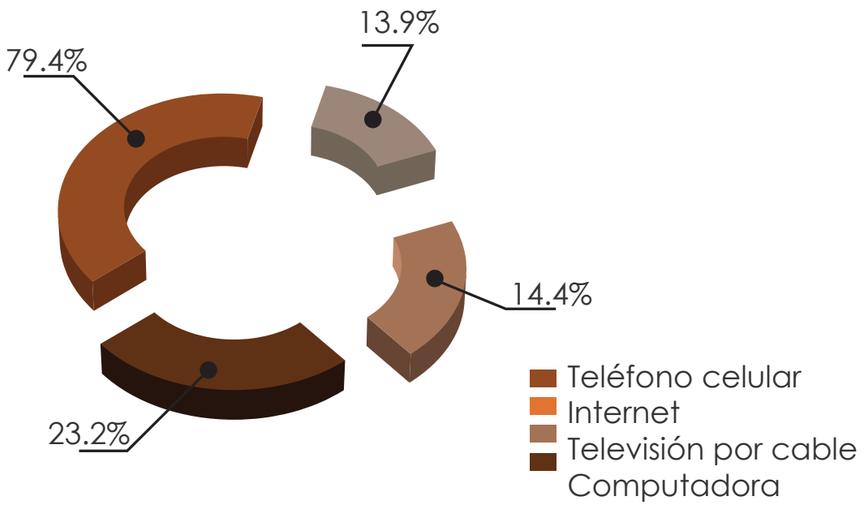
Telefonía fija
Cantonal



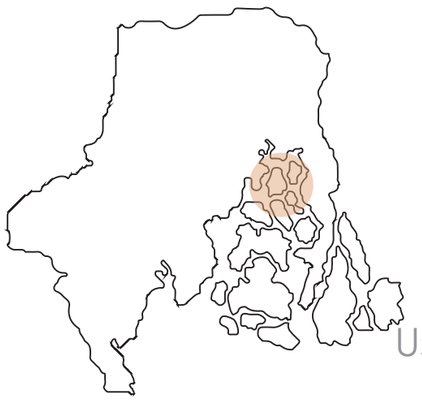
Telefonía fija
Parroquial



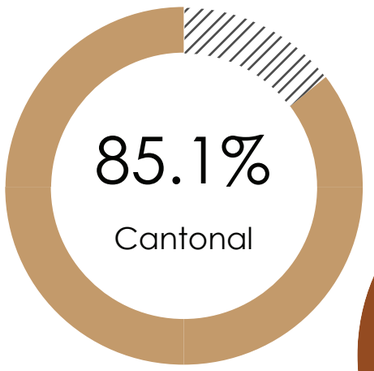
Analfabetismo digital

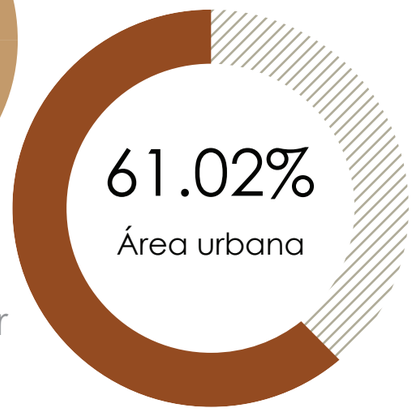


Tecnologías de información y comunicación



Uso de teléfono celular





CULTURA

Línea del tiempo

Autoidentificación étnica

Costumbres

Personajes icónicos

Lenguaje criollo- modismos

Gastronomía

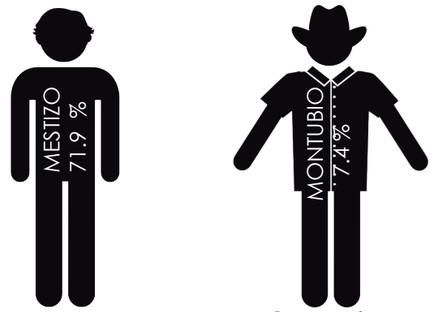
Vestimenta

Autodefinición

Autoidentificación étnica

Ecuador





Mezcla entre dos razas

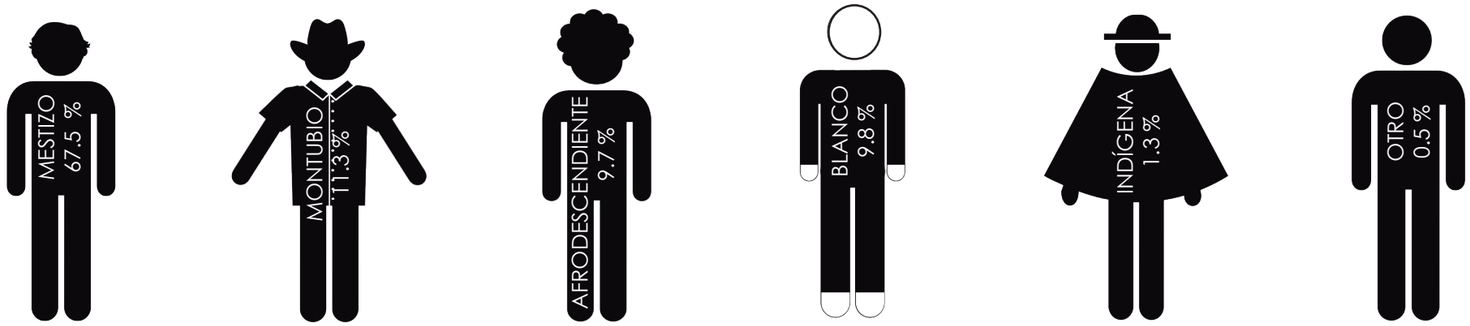
Campesino de la costa

Descendiente de raza negra

Originario del Ecuador

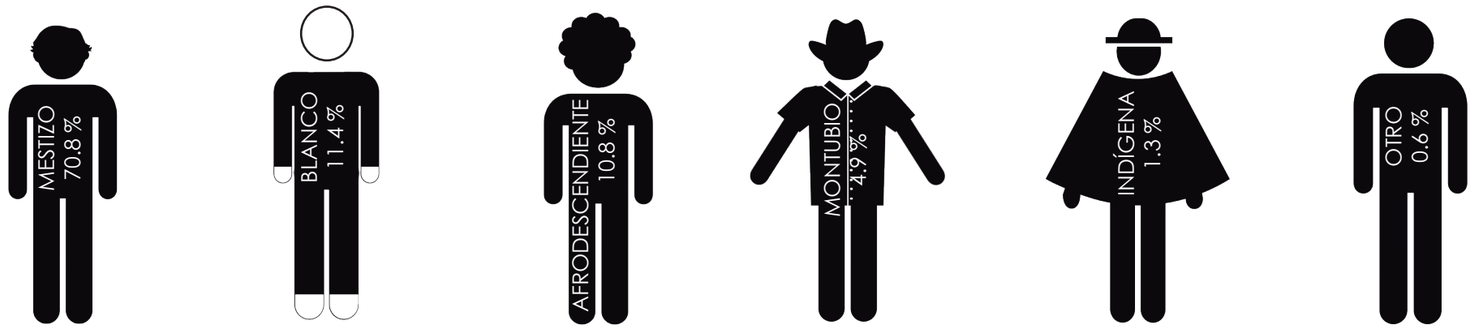
Guayas





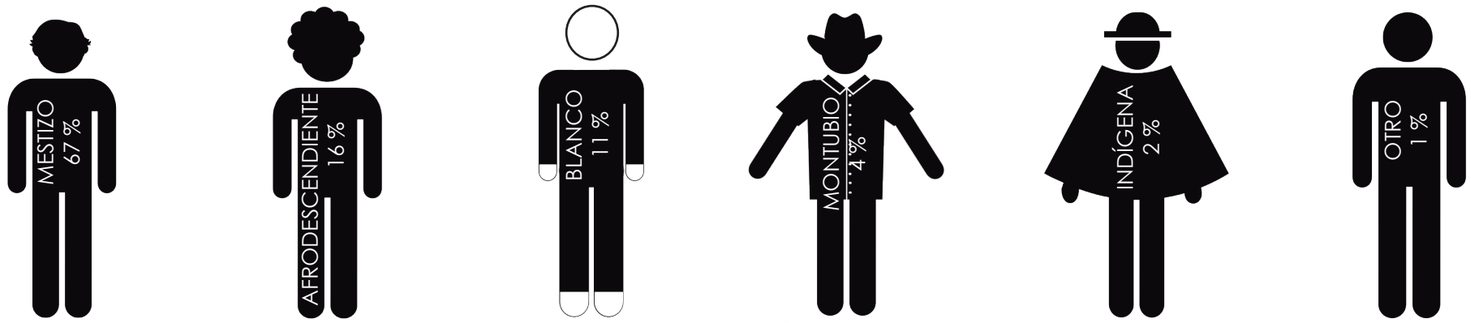
Guayaquil





Ximena





Fuente: INEC -censo 2010

Costumbres

Pasado

Presente

Esparcimiento



Los domingos se acostumbraba salir a los parques y plazas para distraerse. “American Park” un parque acuático era el lugar favorito.



Los fines de semana acuden miles de personas a la “Playita del Guasmo” ,un parque acuático público en el estero Cobina.



La ciudadanía acostumbraba recorrer y descansar en los espacios públicos de las riveras del río Guayas desde 1930



La costumbre se mantiene, el malecón del río Guayas es el sitio más visitado de la ciudad para realizar paseos y observar el río

Fin de año



Elaborar años viejos junto al barrio es una costumbre.
Anuncio de la primera edición del concurso de años viejos, 1962



Los años viejos gigantes se mantienen como costumbre de trabajo barrial, creando un atractivo turístico e ingreso económico

Costumbres

Pasado

Presente

Recreación



El espacio preferido era el extinto parque de diversiones “La Macarena”, ubicado en el actual parque Centenario.



El nuevo espacio preferido es el parque Samanes, el más grande de la ciudad, ofrece deportes y recreación.

Compras



Las ventas informales en las calles fueron las preferidas debido a sus bajos precios y gran oferta.



Actualmente se acostumbra visitar “La Bahía” un centro comercial popular con variedad de productos a precios bajos.

Vida nocturna



Siempre ha existido vida nocturna, se vivió la época del cabaré y las serenatas nocturnas de la “Lagartera”



Hoy la escena nocturna varía desde partidos de fútbol, discotecas hasta clubes para charlar y tomar

Personajes icónicos

JULIO JARAMILLO



Reconocido internacionalmente como uno de los mejores exponentes del PASILLO

Su producción musical ronda las 400 producciones discográficas

Fue guayaquileño de corazón, para la ciudad es uno de los personajes más recordados y más emblemáticos de su historia contemporánea.
Tal era su valor para los guayaquileños que tras su muerte se escuchaban frases como "Ahora solo nos queda Barcelona"

LEÓN FEBRES CORDERO



Presidente de la República en el período 1984 a 1988.
Alcalde de Guayaquil desde 1992 al 2000.

Le dio solución al problema de suciedad y falta de ornato que sufría la ciudad.

Una de las figuras políticas más controversiales de la historia del Ecuador.
Durante su mandato como alcalde de Guayaquil se vio un gran cambio y progreso gracias a que se construyeron algunas obras, entre ellas viaductos y las bases del malecón 2000.

VIOLETA LUNA



Una de las mejores exponentes literarias del país, razón que la llevó a ganar el premio la "lira guayaquileña"

Premio Nacional de Poesía "Ismael Pérez Pazmiño", 1970;
Premio Nacional "Jorge Carrera Andrade" 1994

Nacida en Guayaquil, actualmente pertenece a la casa de la cultura ecuatoriana y al grupo cultural América.

Lenguaje criollo - modismos

Los modismos en el habla del guayaco tienen una influencia histórica en su condición de ciudad puerto, nacen en las calles y están en continua evolución



El guayaquileño no tiene amigos, tiene:
"Yuntas Panas Yavecitas"



El guayaquileño no te dice Hola, dice:
"que fue loco?"



El guayaquileño no tiene ropa, tiene:
"la cachina"



El guayaquileño no tiene casa, tiene:
,"caleta"



El guayaquileño no dice ¿que pasa?, dice:
"¿cuál es la movida?"



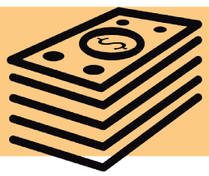
El guayaquileño no presta atención:
"para bola"



El guayaquileño no tiene trabajo, tiene:
"camello"



El guayaquileño no tiene enamorada, tiene:
"pelada"



El guayaquileño no es adinerado, es:
"billeteado"



El guayaquileño no dice vengo con hambre, dice:
"vengo con la leona"



El guayaquileño no dice jaba de cervezas, dice:
"chancleta de pescuezudas"



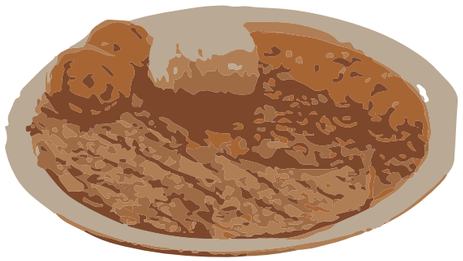
El guayaquileño no toma una siesta:
"se pega una ruca"

fuente: El Comercio

Gastronomía

La ciudad tiene una identidad gastronómica definida, marcada por gran variedad de mariscos, el plátano verde, el maduro.

1 Arroz con menestra



- arroz
- fréjol lenteja
- carne
- verde

2 Cangrejos criollos



- cangrejos
- verde

3 Caldo de manguera



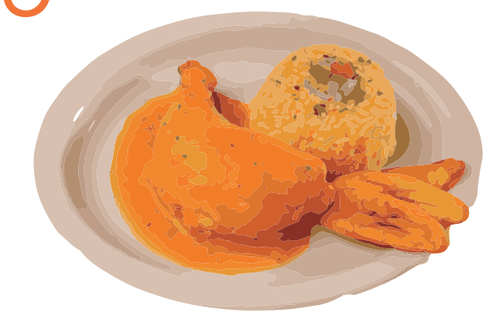
- vísceras
- arroz
- verde

4 Encebollado



- pescado
- cebolla
- yuca

5 Seco de pollo



- pollo
- arroz
- verde

6 Guatita



- mondongo
- arroz

7 Ceviche de mariscos



- camarón
- pescado
- cebolla

8 Caldo de bolas



- verde
- carne
- maíz

9 Sánduche de chancho



- pernil
- cebolla

fuente: El Universo

Vestimenta



Juan Pueblo, con
la camiseta de Emelec
y Barcelona



Juan Pueblo, imagen
de la carrera 5k



Juan Pueblo, como
agente de tránsito



Sombrero de paja

Guayabera

Camisa de algodón o lino, de mangas cortas con cuatro bolsillos, comúnmente usada por políticos, artistas, abogados y taxistas

Pantalones largos

de telas frescas y colores oscuros

Zapatos

de charol

Juan Pueblo, símbolo de Guayaquil
desde 1918

fuente: El Universo

Autodefinición

Los guayaquileños en general se autodefinen como personas alegres, frontales, efusivos y solidarios.



"Los guayaquileños somos respetuosos, **emprendedores,** valientes, honestos, responsables"

Enrique Castro



¡Recursivos! ¡El guayaquileño si no se la sabe, se la inventa!

Adriana Bayona



"Muy alegre y divertido, **nada nos amarga**, así somos los guayacos, sin paro como dicen por ahí"

Johanna Sellán



"El verdadero guayaquileño es alegre. Fresco, trabajador y **solidario** y le gusta saber más"

Oswaldo Luc

Hablar de un guayaquileño es retratar a una persona efervescente, alegre y entusiasta; un individuo frontal que dice las cosas como las ve, sin ocultar ningún interés mezquino en su hacer. Los guayaquileños son solidarios y voluntariosos, son personas que acogen a los foráneos como propios. Su comportamiento es característico solo de esta ciudad, en donde se conjugan el liberalismo, la fe y la solidaridad.

Dr. Enrico Bonfanti Habze,
psicólogo clínico



"Somos orgullosos de nuestra tierra bella. Siempre digo **¡Soy guayaquileña,** madera de guerrero!"

Matilde Galarza



"El guayaquileño **no se deja ver la cara**, es buen pana y no anda con hipocresías baratas"

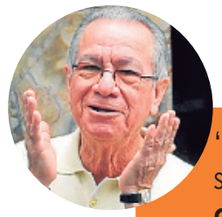
Dan Morales

"El guayaco no es mala gente pero tampoco es "bobazo": al que le hace bien, paga bien y al que le hace mal reclama y "harto puñete".



"Guayaquil se ha nutrido de muchas culturas, de allí que decimos, ciudad cosmopolita, gracias al carisma de sus habitantes"

Laura Gómez



"el respeto a sus símbolos, la **exaltación de sus tradiciones**, el amor por la música nacional y el apego a su región."

Carlos Ortiz Macías

fuente: Especiales El Universo

12000 a.C

ÉPOCA ABORIGEN

- 2110 a. C — Cultura Valdivia
- 600-1534 — Cultura Huancavilca
- 1470-1534 — Grupo étnico Chonos de Guayaquile: guerreros comerciantes
- 500- 1534 — Fase Arqueológica Milagro-Quevedo

1529

ÉPOCA COLONIAL

Traslados

- 1534 — 15 - Agosto Fundación de "Santiago de Quito" en Riobamba
- 1535 — Traslado de "Santiago de Quito" al territorio de los Chonos
- 1536 — Colonizadores se retiran del lugar tras violento ataque de los Chonos
- 1537 — Traslado de los sobrevivientes al territorio de la Culata "Santiago de la Culata"
- 1541 — Chonos atacan a colonizadores de "Santiago de la Culata"
- 1542 — Traslado de los colonizadores a territorio Huancavilca "Santiago de Guayaquil"
- 1547 — Traslado al cerro Las Peñas como medida de protección tras pelea interna entre colonizadores

Incendios

- 1557 — Inicio del Astillero con la construcción de galeones
- 1564 — Construcción del 1er hospital de Guayaquil
- 1583 — 1er Incendio destruyó la mayor parte incluso el hospital
- 1620 — Incendio destruye 84 casas
- 1632 — Incendio destruye la plaza y el puerto principal de marina
- 1678 — Incendio arrasa con el barrio las Peñas
- 1687 — Asalto y quema de la ciudad a manos de piratas ingleses

Piratas

- 1690 — Mudanza a "ciudad nueva" debido al crecimiento poblacional
- 1707 — Ciudad nueva sufre su primer incendio
- 1709 — Se inaugura el 1er colegio jesuita
- 1717 — El reino de Quito es integrada al nuevo virreinato de Nueva Granada
- 1740 — Primer brote de fiebre amarilla
- 1764 — Incendio "Fuego Grande" destruye la mitad de la ciudad
- 1780 — Establecimiento del alumbrado público con aceite de ballena
- 1794 — Primera ordenanza de aseo de calles e higiene pública

1808

ÉPOCA INDEPENDENCIA

- 1809 — 10 Agosto Primer grito de Independencia Quito
- 1820 — 9 Octubre Independencia de Guayaquil
- 1822 — Incorporación de Guayaquil a la Gran Colombia
- 1822 — Brote de viruela
- 1829 — Firma de el tratado de Guayaquil para establecer paz entre Gran Colombia y Perú

1830

ÉPOCA REPUBLICANA

Desarrollo

- 1830 — Ecuador se declara libre e independiente de la Gran Colombia
- 1830 — Incorporación de Guayaquil al estado ECUATORIANO
- 1839 — 1era escuela pública para mujeres
- 1840 — Auge cacaotero
- 1840 — Construcción del primer buque a vapor en el astillero
- 1842 — Segundo brote de fiebre amarilla Reducción de la población
- 1845 — Estalla la revolución marxista en la ciudad derrocando al presidente
- 1846 — Primer plan regulador de la ciudad
- 1861 — Inicio de la construcción de camino entre Quito y Guayaquil

Estancamiento

- 1872 — Inaugura el 1er puente sobre el Estero Salado
- 1873 — Establecimiento del alumbrado público a gas
- 1882 — Inicia la circulación de vehículos de tracción animal
- 1895 — Estalla la revolución liberal con Eloy Alfaro
- 1896 — Incendio destruye la mitad de la ciudad
- 1897 — 1era línea de transporte público
- 1897 — Canalización de agua de fuente hasta la ciudad
- 1900 — Auge económico, urbano y agro-exportador
- 1907 — Inaugura el parque Pedro Carbo
- 1908 — Se inaugura el ferrocarril Gye-Quito
- 1920 — Inauguración de la Plaza Centenario
- 1935 — Inauguración del aeropuerto Simón Bolivar
- 1948 — Inician asentamientos informales al sur de la ciudad Guasmo
- 1950 — Dotación de agua potable a la ciudad

1960

ÉPOCA ACTUAL

Regeneración urbana

- 1970 — Inauguración del puente de la unidad nacional que cruza el río Daule y Babahoyo
- 1972 — Auge petrolero
- 1978 — Fallece Julio Jaramillo figura del pasillo
- 1987 — Se inaugura la vía perimetral
- 1992 — Inicio de la alcaldía de León Febres Cordero. Inicia proceso de regeneración de la ciudad
- 2000 — Inicio de la alcaldía de Jaime Nebot
- 2000 — Se inaugura el malecón del río Guayas
- 2002-2008 — Restauración y regeneración del barrio las Peñas
- 2006 — Re-adecuación del aeropuerto
- 2009 — Se inaugura el malecón del estero salado
- 2009 — Se inaugura "The Point" el edificio más grande de la ciudad
- 2010 — Plan de descontaminación del Estero Salado
- 2013 — Se inaugura el parque Samanes el más grande de la ciudad.

2016

ECONOMÍA

Historia socio-económica

Actividad productiva

Producción

Turismo

Historia Socio-económica

Etapa Cacaotera

1763 - 1920 Primer auge cacaotero

Centro mercantil, agrícola e industrial de primer orden

Primer puerto de Ecuador y uno de los más importantes del Pacífico

Alta demanda de cacao a nivel mundial

Impulso para la producción de otros productos para consumo interno

Activación del sector terciario del puerto

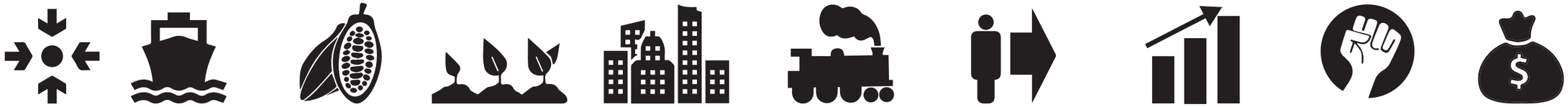
Quito y Guayaquil unidas por el ferrocarril

Migración de la sierra a la costa

Tasa población mas alta que la de Quito

Revolución liberal de Alfaro produjo cambios en la producción de la sierra que benefició a la costa

Municipalidad más acaudalada del país



1921-1948 Crisis Cacaotera



La población pobre es aquella que migró del campo a la ciudad debido a la crisis

En la década de los 50 comienza el asentamiento en el suburbio sur-oeste, en zonas fácilmente inundables

Equilibrio en cuanto a la migración de la sierra a la costa

Proliferación de barrios marginales

El subempleo adquirió niveles elevados

Erosión de los suelos en minifundios, por causa del monocultivo.(Caña de azúcar)

Historia Socio-económica

Etapa Bananera

1950- 1972

Expansión de la producción bananera

Migración de la sierra a la costa



Producción a mediana y pequeña escala



Importancia a la prestación de servicios agrícolas



Producción y exportación de multinacionales afectan a la redistribución de fuerza de trabajo



Se incrementan fuerzas de trabajo al sector terciario a diferencia de la agricultura a la cual se le restan



Guayaquil como centro financiero y de comercialización del banano





Impuestos al comercio exterior llegan a ser el 60% de los impuestos recaudados para el estado



Desigualdad en cuanto a la distribución de riqueza proveniente de las exportaciones



Expansión del sector terciario, la cual genera mayor inversión en las áreas urbanas.



En 1965, empieza la crisis bananera



Quito comienza a tener una tasa de población urbana superior a Guayquil debido a su urbanización



Tasa de migración a nivel Guayas incrementa del 7.0% al 39.0% en 12 años.

Historia Socio-económica

Etapa Industrial

AÑOS 60's

La etapa agro-exportadora promovió el desarrollo de infraestructura y sectores sociales.



Los préstamos externos y la inversión directa se elevan en un 2.4 en 1968.



Industria fabril presenta altos índices de capital por persona y porcentajes elevados insumos extranjeros



Considerando la distribución del PEA los sectores con mayor crecimiento en empleo fueron el comercio y los servicios.



Descenso de las posibilidades ocupacionales en el agro y la incapacidad de absorción de la Industria manufacturera.





El subempleo fue uno de los problemas más importantes en Guayaquil.



Los centros dominantes impidieron que los capitales locales inviertan en el sector industrial y los encaminaron a exportación.



El crecimiento desmesurado de las actividades terciarias (desempleo)



La población ocupada en la manufactura tiene un alto porcentaje de decremento en el período 1950-1962



Existió un alto porcentaje de empleados que no ganaban lo suficiente para cubrir sus necesidades.

Historia Socio-económica

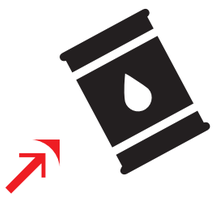
Etapa Petrolera

AÑOS 70's

En 1972 el ingreso fiscal petrolero fue un importante instrumento de activación económica.



El cambio del polo dominante pasa a Quito donde se concentran los ingresos petroleros vía fiscal y Guayaquil pierde dinamismo.



El Estado estuvo en posesión de recursos que le permitieron invertir en el sector privado.



En cuanto a la inversión estatal del período, Guayaquil se encuentra en el tercer lugar con la industria del cemento.



El sistema financiero se expandió, el crédito de los bancos privados como del Estado se duplicaron.



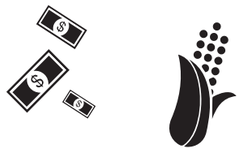
El crédito otorgado por el sistema bancario nacional se concentra en Guayas y Pichincha.



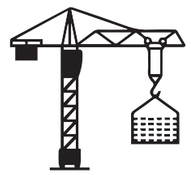
Las tasas de aumento anual fueron altas para la manufactura y la construcción 9% y 15% respectivamente; por otra parte la producción agropecuaria aumentó lentamente: 3.7%



Los créditos otorgados a los agricultores no son re invertidos en sus tierras sino en bienes inmuebles generando que efectúen nuevos préstamos.



Entre 1972-1977, alrededor de un 50% de la formación bruta de capital fijo corresponde a construcción.



El periodo petrolero conduce al crecimiento urbano de dos grandes centros y estos generan grandes desigualdades socio-económicas y espaciales dentro de la estructura urbana.



El 25% de los créditos otorgados para la construcción de viviendas fueron financiados por el Estado.



Actividad Productiva

ECUADOR

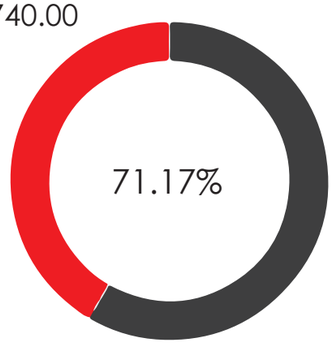
POBLACIÓN

Población total: 15.740.00

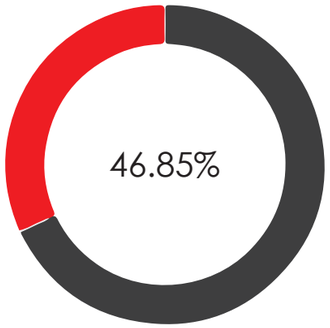


50.4%

49.6%

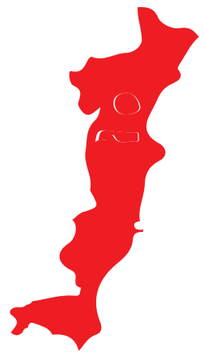


Población en edad de trabajar



Población económicamente activa

ACTIVIDAD ECONÓMICA POR REGIÓN



53%
Región Sierra



42.29%
Región Costa



4.39%
Región Amazónica



0.26%
Región Insular

ACTIVIDADES PREDOMINANTES



Comercio al por mayor y menor
54%



Industrias Manufactureras
9.57%



Información y comunicación
3.95%



Salud
3.18%



Profesionales y científicas
2.66%



Educación
2.62%



Servicios
1.16%

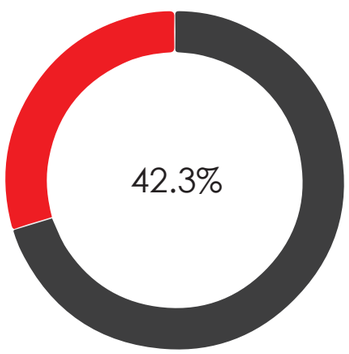


Actividades financieras y de seguros
0.67%

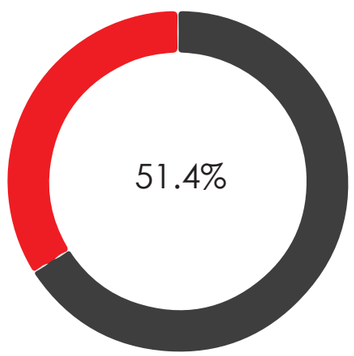


Construcción
0.31%

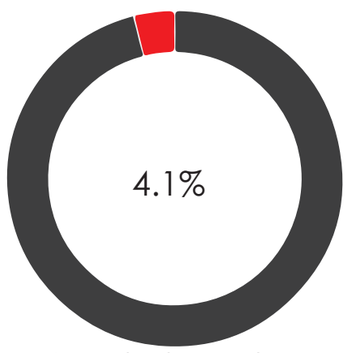
TASA DE EMPLEO



Tasa de empleo

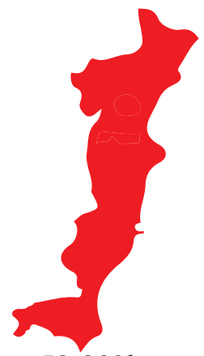


Tasa de subempleo



Tasa de desempleo

PERSONAS OCUPADAS POR REGIÓN



53.23%
Región Sierra



43.13%
Región Costa



3.35%
Región Amazónica

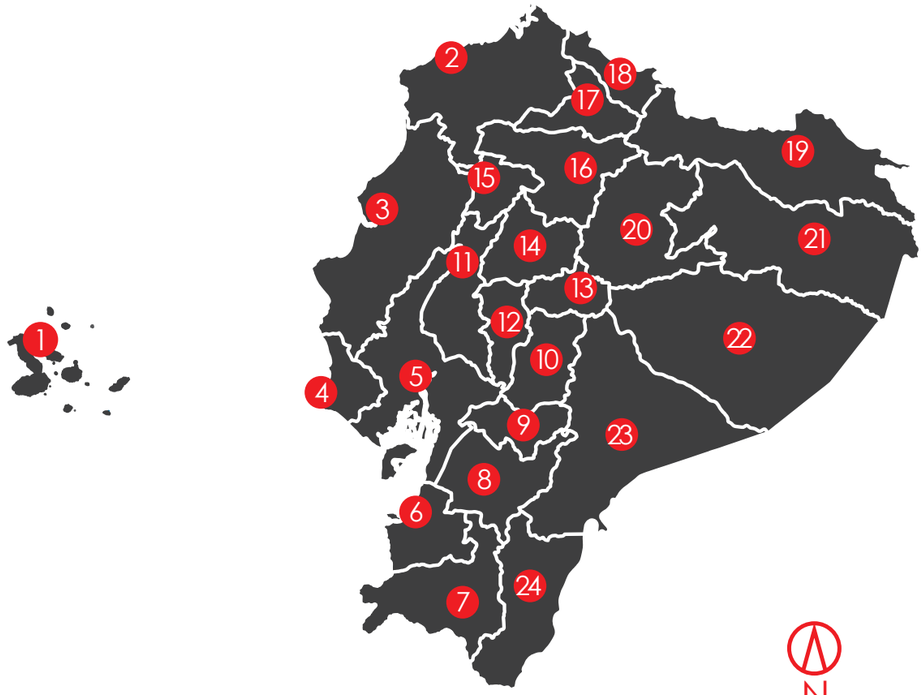


0.26%
Región Insular

RANKING DE PROVINCIAS CON MAYOR ÍNDICE DE POBREZA

Guayas	24.4%
Manabí	12.1%
Pichincha	9.9%
Los Ríos	7.1%
Esmeraldas	4.8%
El Oro	4.2%
Azuay	3.9%
Cotopaxi	3.5%
Chimborazo	3.5%
Tungurahua	3.3%

Turismo





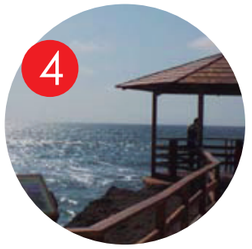
GALÁPAGOS



ESMERALDAS



MANABÍ



SANTA ELENA



GUAYAS



EL ORO



LOJA



AZUAY



CAÑAR



CHIMBORAZO



LOS RÍOS



BOLÍVAR



TUNGURAHUA



COTOPAXI



SANTO DOMINGO



PICHINCHA



IMBABURA



CARCHI



SUCUMBÍOS



NAPO



ORELLANA



PASTAZA



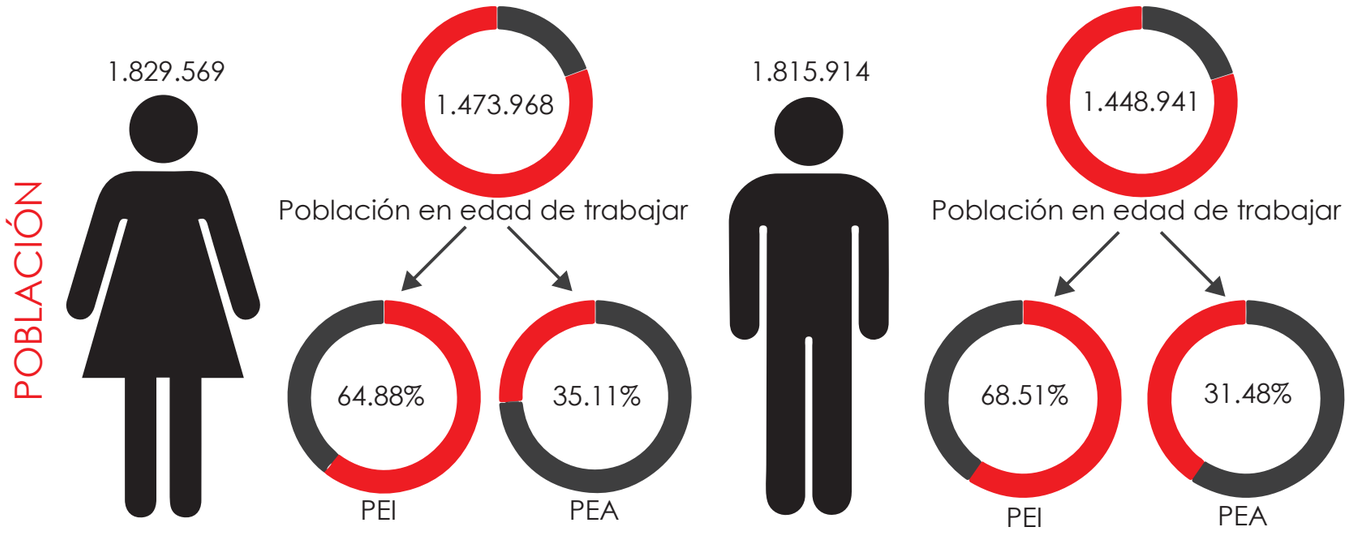
M. SANTIAGO

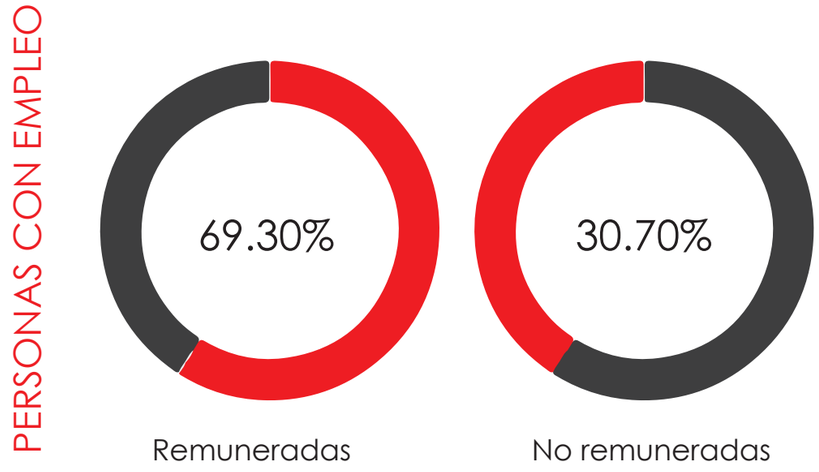


ZAMORA
CHINCHIPE

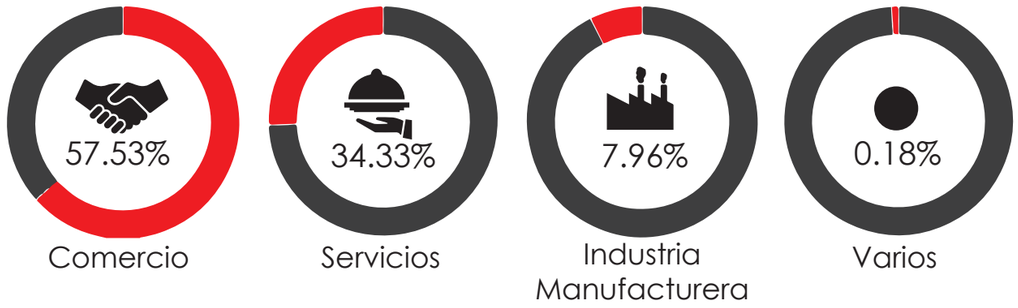
Actividad Productiva

GUAYAS

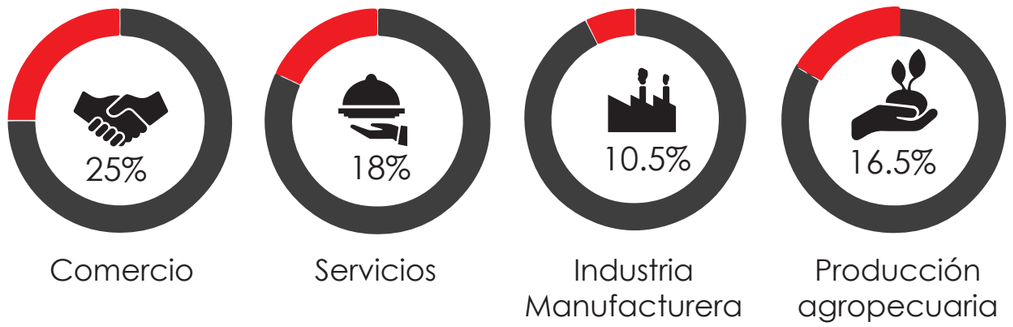




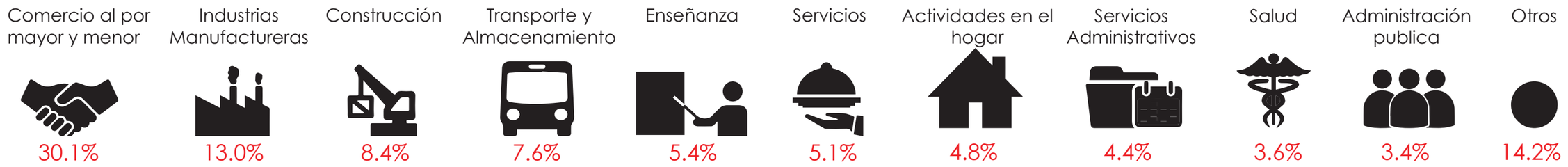
PRINCIPALES ESTABLECIMIENTOS ECONÓMICOS



CAPTACIÓN DE LA MANO DE OBRA DEL 100% DE LA PEA



ACTIVIDADES ECONÓMICAS PREDOMINANTES



Turismo

GUAYAS





GUAYAQUIL



BUCAY



MILAGRO



ISLA SANTAY



DURÁN



NARANJAL



POSORJA



RESERVA ECOLÓGICA
MANGLARES DE CHURUTE



GENERAL VILLAMIL PLAYAS

N



BALAO

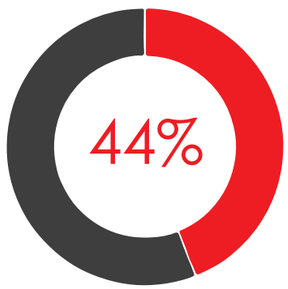
Producción

GUAYAQUIL

ACTIVIDADES EN EL TERRITORIO

- Inmobiliarias 35%
- Comercio 33%
- Industria Manufacturera 8%
- Agricultura 6%
- Transporte 6%
- Pesca 2%
- Construcción 5%

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA




93%

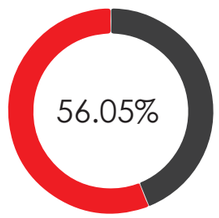
Ocupados



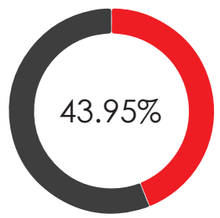

7%

Desocupados

Tipos de comercio



Comercio Formal



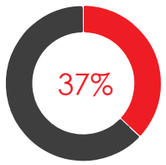
Comercio Informal

Lugares donde predomina el comercio informal.

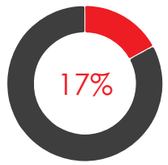
- Mercado Central
- Mercado Sur
- Bahía
- Malecón 2000
- Malecón del Salado
- IEES Hospital Vernaza
- Registro Civil Sur
- Registro Civil del Municipio
- Exteriores del Ministerio del Litoral
- Exteriores del Consejo Electoral
- Exteriores del Palacio de justicia

ACTIVIDADES EN EL TERRITORIO

ECONOMÍA



Compañías

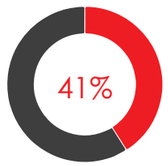


Establecimientos Económicos



TRABAJADORES
443.837

COMERCIO

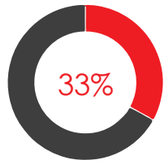


Compañias Registradas



Trabajadores
149.710

INDUSTRIA MANUFACTURERA



Compañías Registradas



Trabajadores
106.101

TURISMO



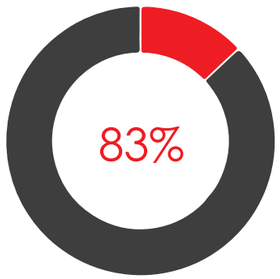
Trabajadores
26.246

Producción

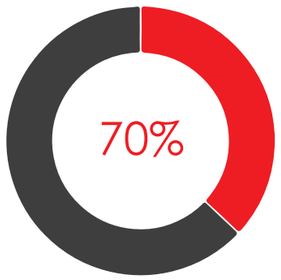
GUAYAQUIL

PUERTO MARÍTIMO



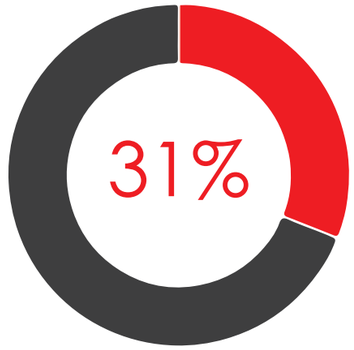


Importaciones

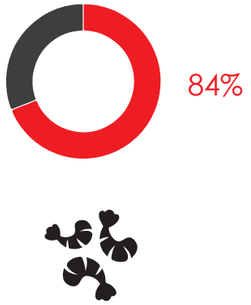


Exportaciones

CAMARÓN



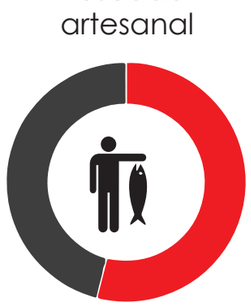
Hectáreas De Cultivo



Empresas Procesadoras (Zona 8)

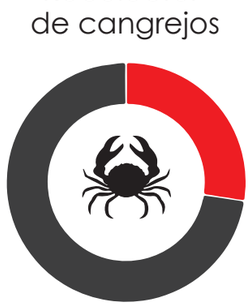
PESCADORES

Pescador artesanal



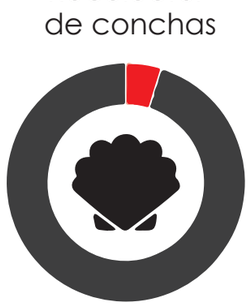
53.95%

Recolector de cangrejos



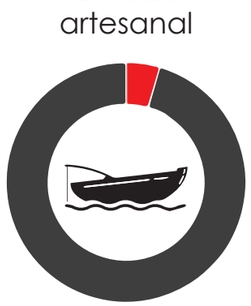
27.48%

Recolector de conchas



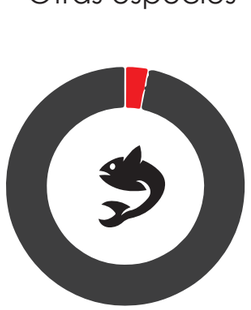
4.80%

Armador artesanal



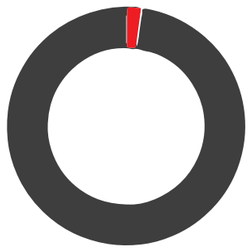
4.55%

Otras especies



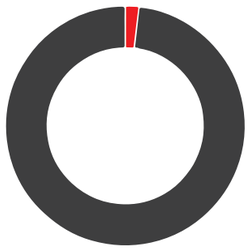
3.12%

Comerciantes de mariscos



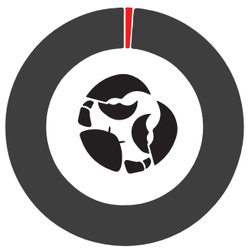
2.11%

Jornalero forzado



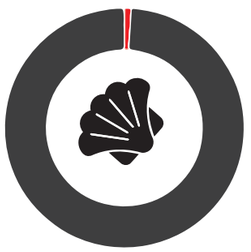
1.83%

Recolector de jaiba



1.17%

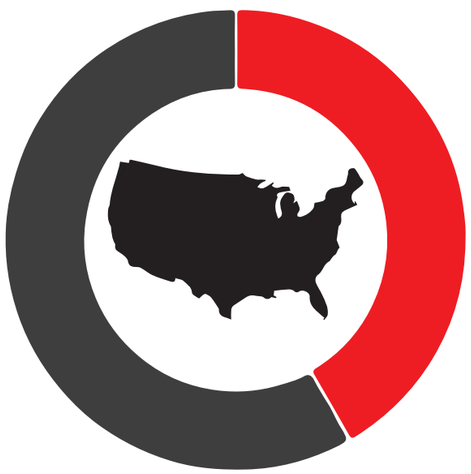
Recolector de ostras



0.89%

GUAYAQUIL

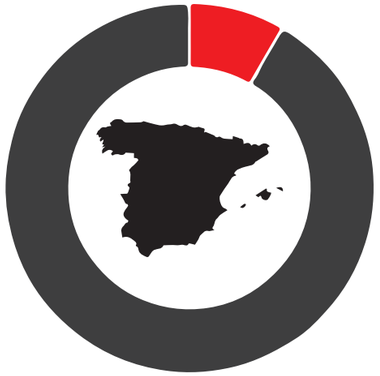
ENTRADA DE EXTRANJEROS (Aeropuerto José Joaquín de Olmedo)



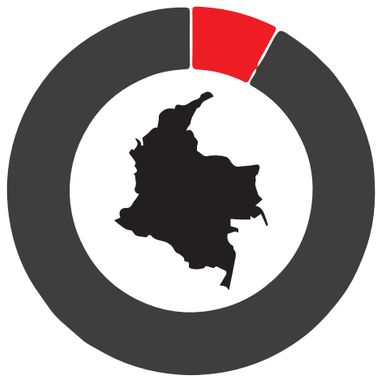
USA
41.72%



OTROS
17.41%



ESPAÑA
8.36%



COLOMBIA
7.81%



Alemania
1.81%



Argentina
3.5%



Canadá
2.04%



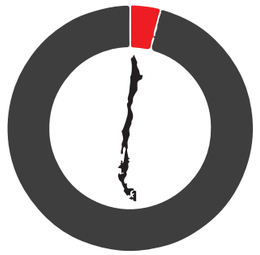
Italia
1.90%



México
1.82%



Perú
6.7%



Chile
4.02%



Venezuela
2.91%

Turismo

GUAYAQUIL





Cerro Santa Ana



Malecón del rió Guayas



Puerto Santa Ana



Cerro del Carmen



Centro Cultural Simón Bolívar



Museo Julio Jaramillo



Museo Municipal



Museo Nahim Isaias



Museo Presley Norton



Museo Contemporáneo Naval



Museo del Bombero





Casa de la Cultura



Torre Morisca



Plaza San Francisco



Malecón del Estero Salado



Parque Forestal



Parque Histórico



Parque acuático Viernes Santo



Centro de Recreación Puerto Hondo



Bosque Cerro Blanco



Parque Seminario

EDUCACIÓN



Analfabetismo

Estadística general

Pobreza multidimensional

Centros educativos

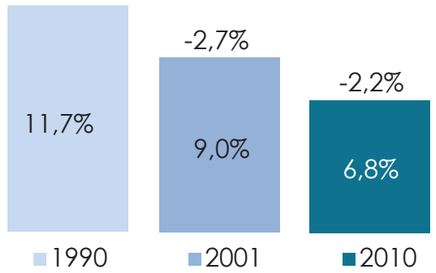
Analfabetismo



Ecuador

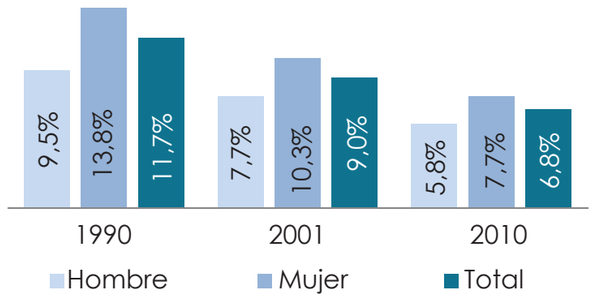
La tasa de analfabetismo se redujo de 9,0% a 6,8% entre 2001 y 2010.

Analfabetismo
Censos1990 -2001 -2010

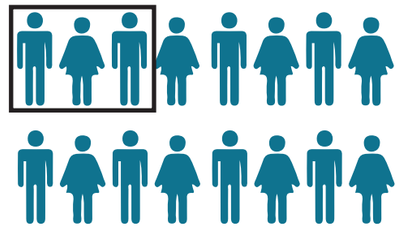


La brecha educacional entre hombres y mujeres se ha reducido desde 1990.

Analfabetismo por sexo
Censos1990 -2001 -2010

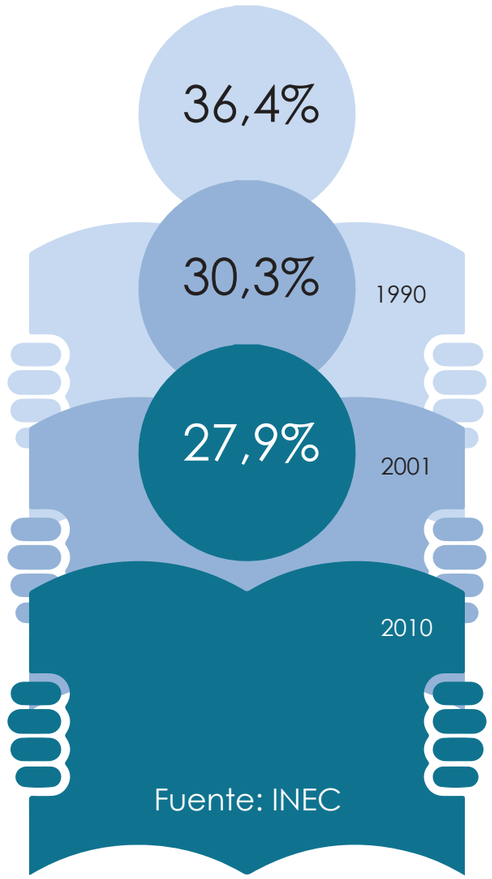


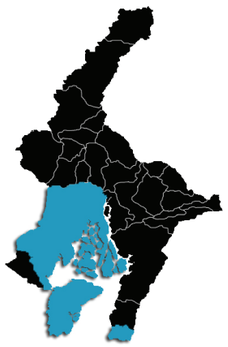
Análisis de analfabetismo Guasmo Sur - Guayaquil



3 de cada 16 personas no saben leer ni escribir

Reducción del analfabetismo en el Guasmo Sur





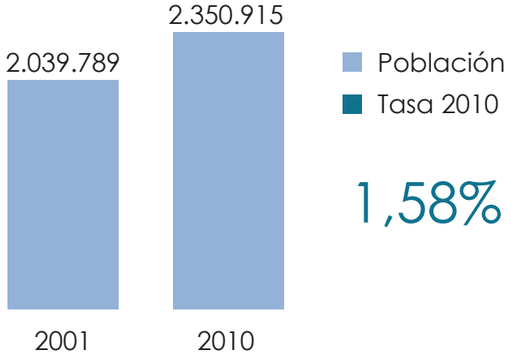
Guayas
Guayaquil

› Población del cantón Guayaquil

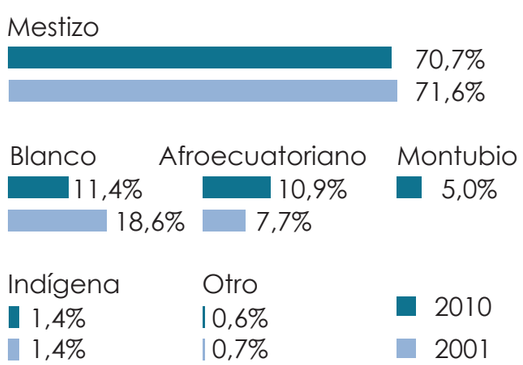
2.350.915

1.158.221	1.192.694
49,3%	50,7%

› Población y tasa de crecimiento intercenal anual



› Autoidentificación de la población



› Promedio de personas por hogar
Censos 2001 y 2010



› Porcentaje de población por grupos de edad

	2001	2010
0 a 14	29,4%	28,8%
15 a 64	64,1%	65,4%
65 y más	6,5%	5,8%

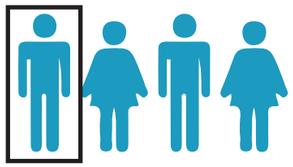
› Población que asiste a un establecimientc de enseñanza regular

CIUDAD	SI	NO
Guayaquil	**298.241**	**1.328.990**
Quito	253.314	922.980
Cuenca	56.800	184.560

Estadística general

Formación Profesores

45% de los profesores tienen estudios profesionales



1 de cada 4

posee titulo universitario



1 de cada 12

posee maestría



5 de cada 100

posee doctorado

Fuente: AMIE - Guayaquil

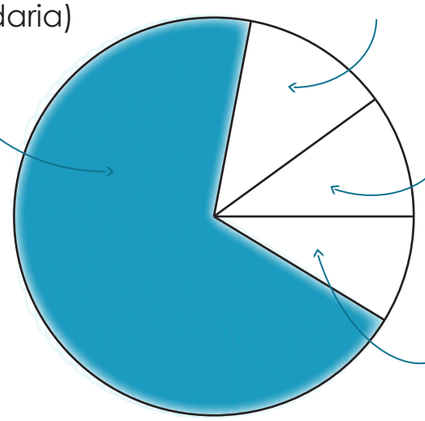
En dónde trabajan los maestros?

69,4%
Se halla en escuelas de educación básica (preescolar, primaria y secundaria)

12,8%
Actividades artísticas y deportivas

9,3%
En educación de pregrado

8,5%
En educación de posgrado

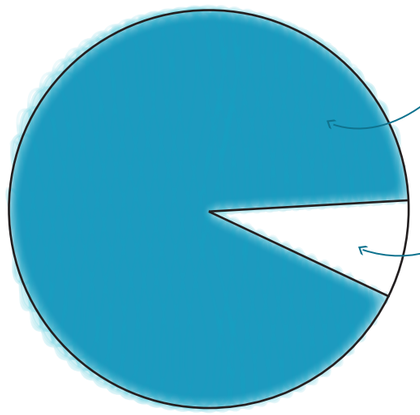


Presupuesto educativo

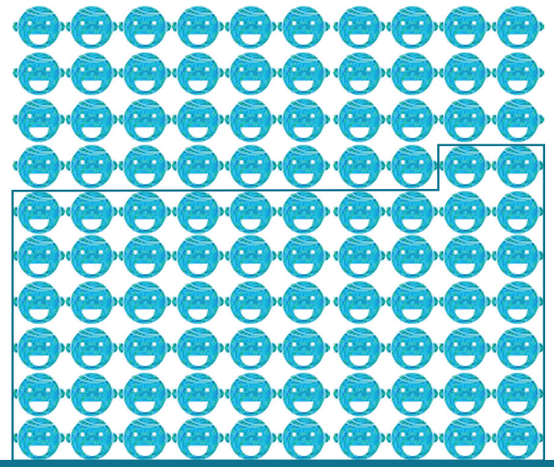
Del presupuesto de la alcaldía el 20% se destina al sector educativo

93%
Sueldos y salarios

7%
Infraestructura, instalaciones, material y demás programas

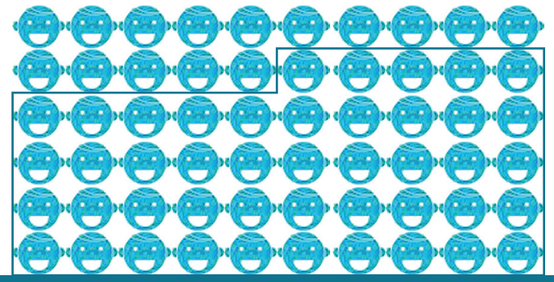


100 Niños inician 1° de primaria



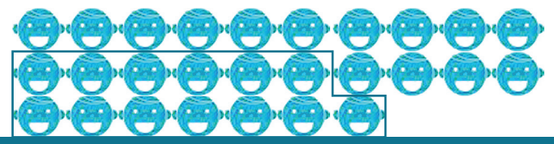
62 terminana 6° de primaria

60 inician 1° de secundaria



45 egresan de la secundaria

27 inician la universidad



13 terminan la universidad

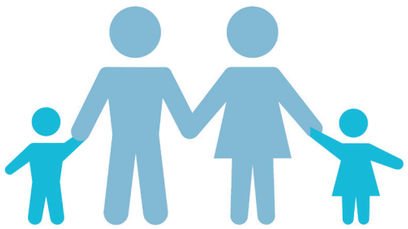


2 o 3 terminarán un posgrado

Pobreza multidimensional

La **pobreza multidimensional** contiene **4 dimensiones** y **12 indicadores**

1 Educación	1 Inasistencia educación básica y bachillerato	2 No acceso a educación por razones económicas	3 Logro educativo incompleto
2 Trabajo y Seguridad Social	4 No contribución al sistema de pensiones	5 Empleo infantil y adolescente	6 Desempleo o empleo inadecuado
3 Salud, Agua y Alimentación	7 Sin sevicio de agua por red pública	8 Pobreza extrema por ingresos	
4 Hábitat, vivienda y ambiente sano	9 Hacinamiento	10 Déficit habitaciona	11 Sin saneamiento de excretas / 12 Sin servicio de recolección de basura



Hijo Papá Mamá Hija

Familia Común

1.	El jefe de hogar se encuentra desempleado	Primera privación
2.	La cónyuge trabaja pero sus ingresos son menos del Salario Básico Unificado	Segunda privación
3.	El hijo tiene 11 años y está trabajando	Tercera privación
4.	El hijo no asiste a educación básica	Cuarta privación
5.	El hogar no tiene servicio de recolección de basura	Quinta privación
6.	El hogar elimina las excretas a través de un pozo ciego	Sexta privación
7.	La vivienda recibe agua a través de un carro repartidor	Séptima privación

=

El hogar tiene un total de **7 privaciones**, es decir es **multidimensionalmente pobre extremo.**

Guasmo Sur, Guayaquil

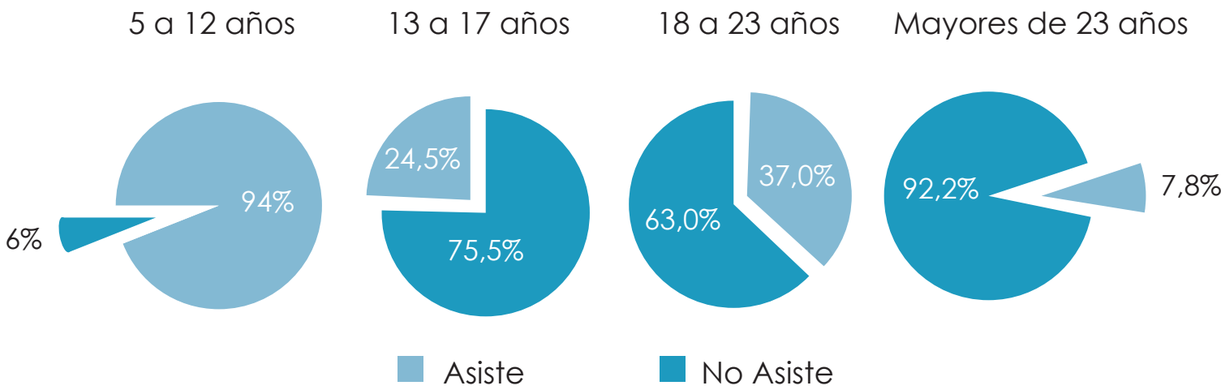


Mayor cantidad de pobreza multidimensional

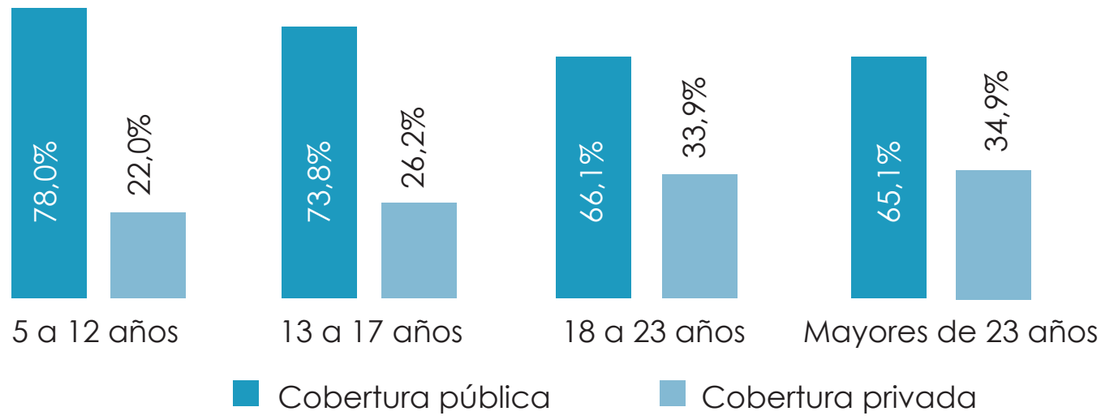
Fuente: INEC

Centros educativos

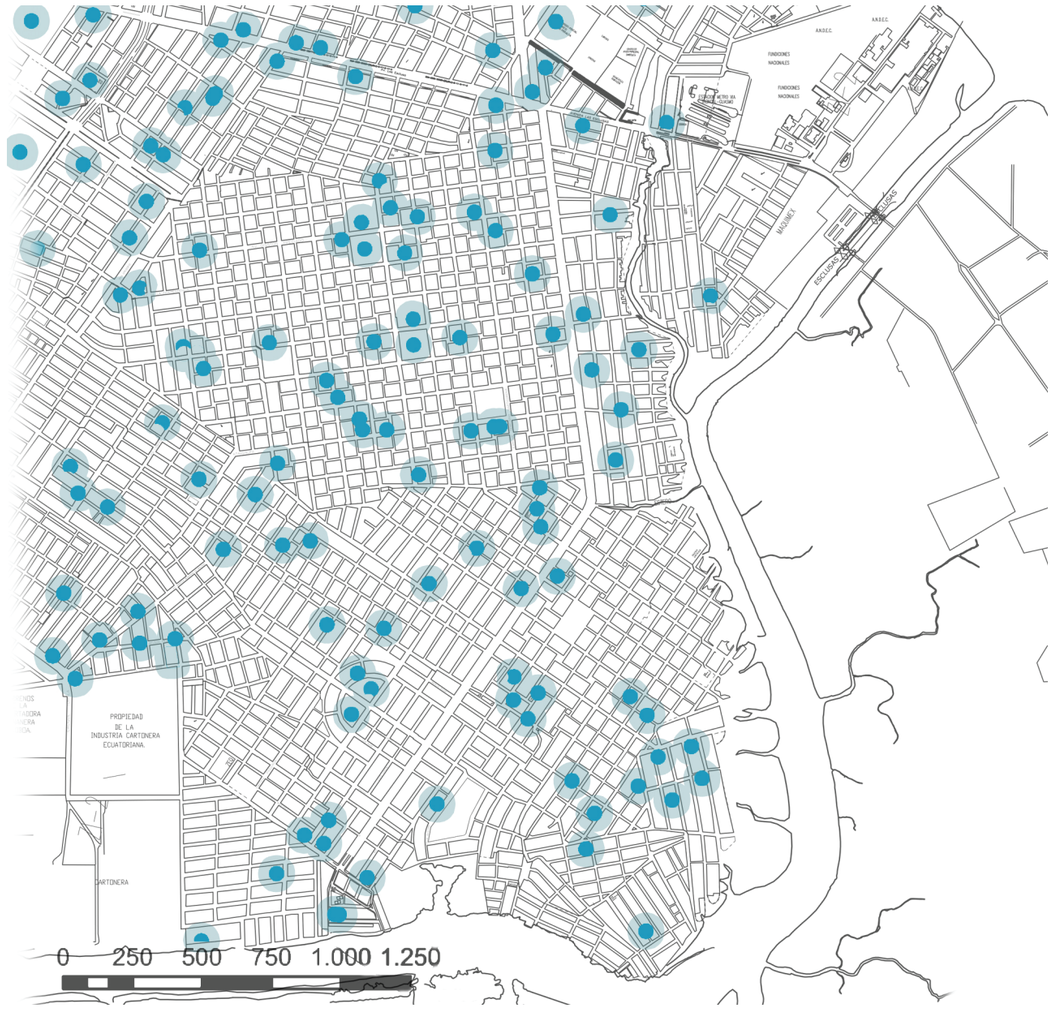
Afluencia de personas del Guasmo Sur a centros educativos según su edad



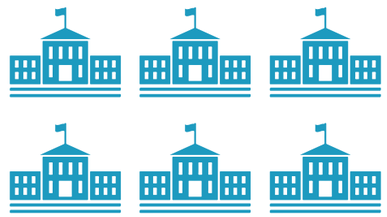
Cobertura de centros educativos



Centros educativos - Guasmo Sur, Guayaquil



Fuente: INEC



Escuelas Fiscales 77,2%



Escuelas Privadas 4,1%

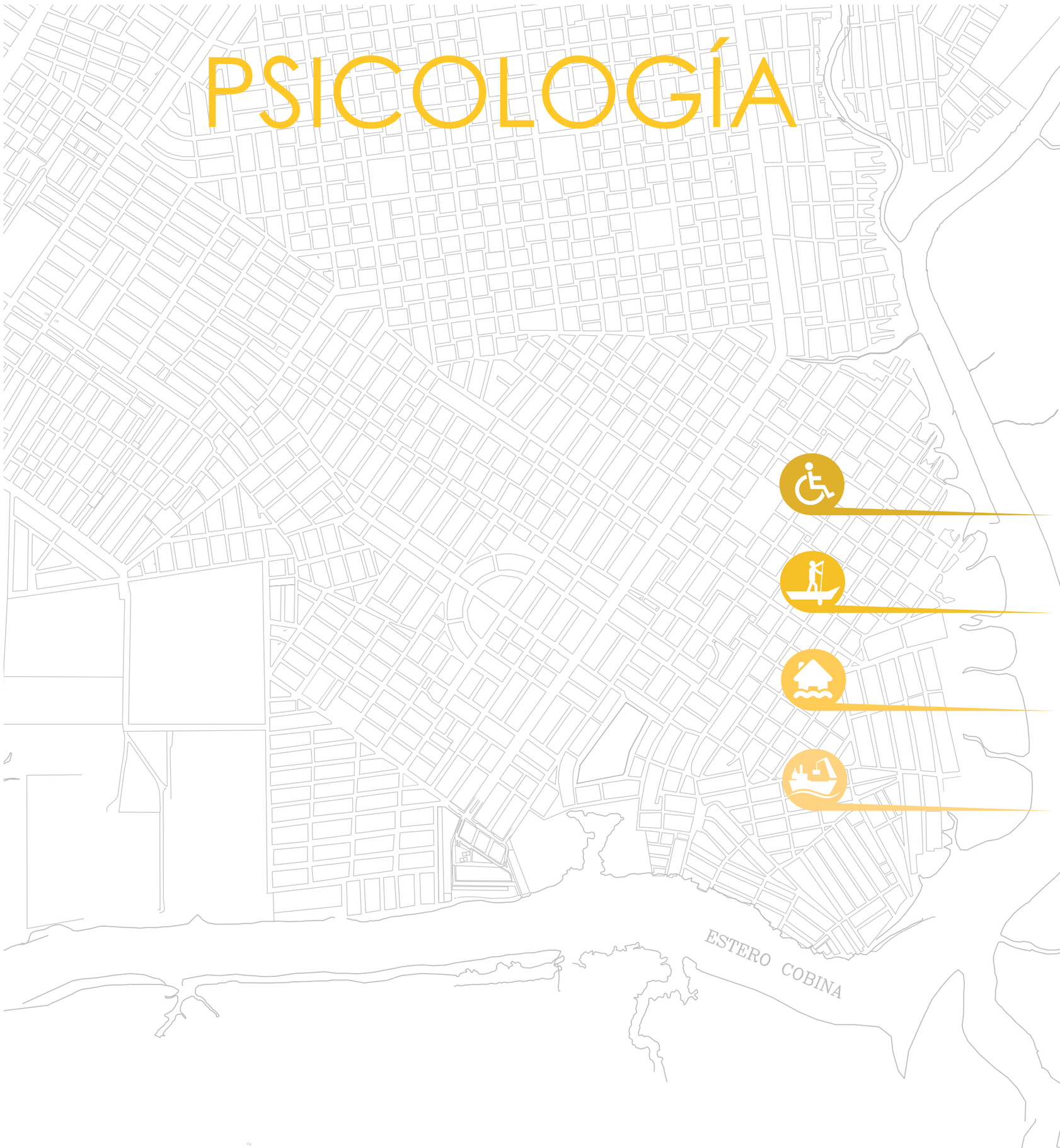


Jardines Infantiles Fiscales 16,8%



Jardines Infantiles Privados 1,9%

PSICOLOGÍA



Exclusión e Inclusión

Imagen Personal

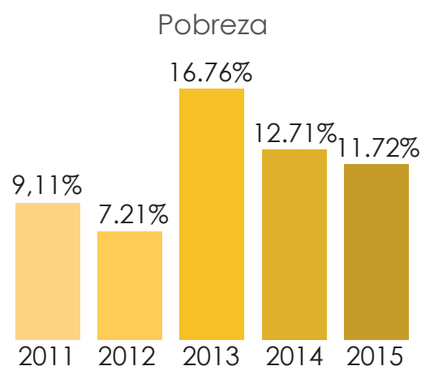
Territorialidad

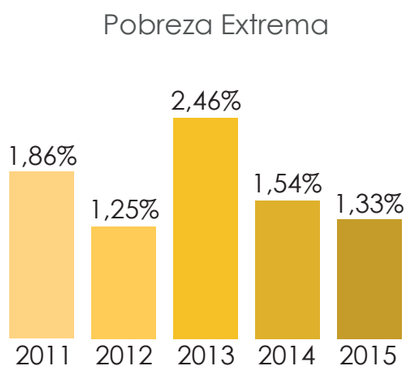
Identificación Simbólica

Exclusión e Inclusión

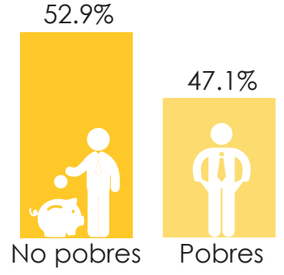
Pobreza en Guayaquil

Por ingresos





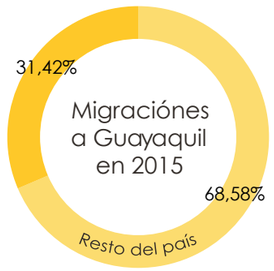
Por necesidades
Básicas Insatisfechas

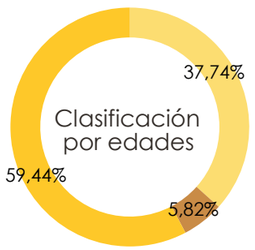


Vulnerabilidad y Marginación



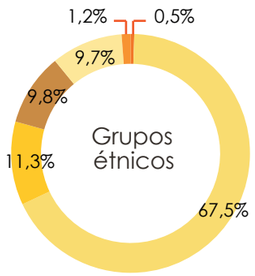
Pobres
Enfermos
Mujeres embarazadas
Discapacitados
Ancianos
Niños
Grupos étnicos
Migrantes





- Niños y adolescentes (0 - 19)
- Adultos (20 - 64)
- Ancianos (65 - +100)





- Indígenas
- Afroecuatorianos
- Blancos
- Montubios
- Mestizos
- Otros

Inclusión

La constitución del Ecuador, contempla los derechos de los "grupos vulnerables", siedo la atención para estos, prioritaria, preferente y espacializada, con el fin de asegurar un nivel de vida digno.



Fuente: INEC
(Instituto Nacional de Estadísticas y Censos)

Imagen Personal



"Muy contaminado."
"Mucha basura."



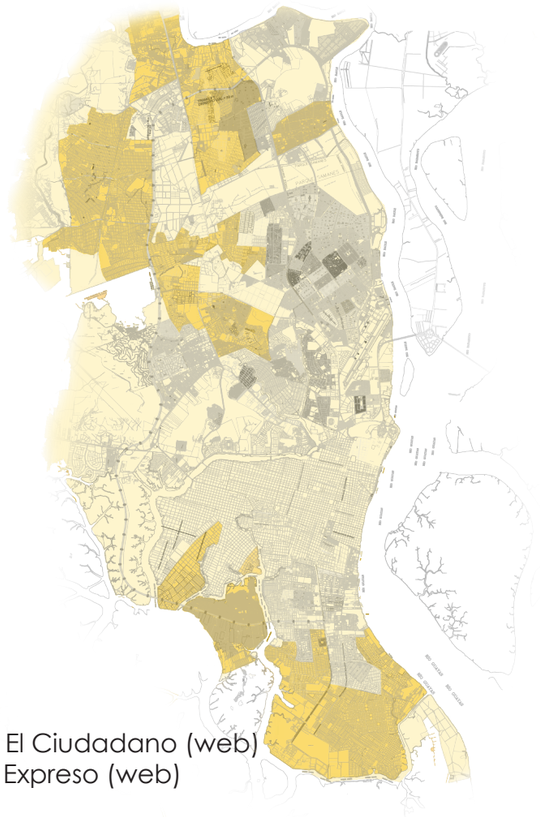
"Inseguro."
"Super peligroso."



"Falta de servicios."
"Abandono por parte de las autoridades."

Territorialidad

Falta de Planificación Urbana



Fuente: El Ciudadano (web)
Expreso (web)

- Asentamientos Informales

Bastión Popular
Batallón
Cisne 2
Guasmo Oeste
Flor de Bastión
Fortín Guasmo
Inmaconsa
Km 8 1/2
Mapasingue
Nueva Prosperina
Pascuales
La Prosperina
Trinitaria
Los Vergeles
Vía Daule
Noroeste

Vínculo con el lugar

Apego + Lugar + Actores + Relaciones Sociales + Tiempo







Comportamiento proambiental



Intención de recuperación y descontaminación de ríos y esteros



Intención de reforestación de manglares, de cuencas y riberas



Protección de especies de flora y fauna, y sus hábitats

Identificación Simbólica

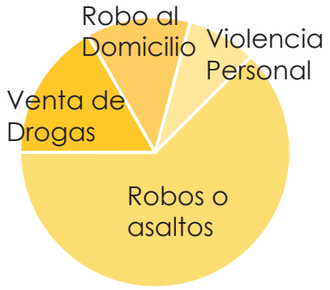
Percepción de espacios

Seguridad - inseguridad

Percepción de seguridad



Principales problemas de seguridad



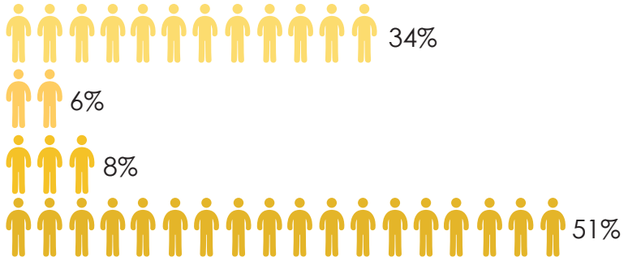
Zonas con más delitos

Norte:
1. Pascuales
2. Nueva prosperina

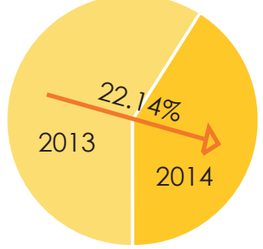
Sur:
3. Esteros
4. Guasmos



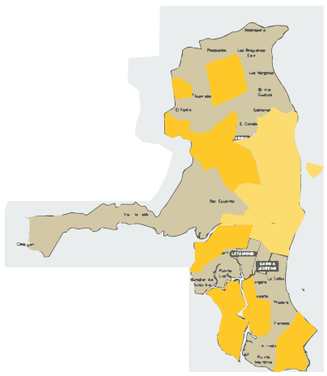
Tipo de delito



Reducción de índices De violencia



Satisfacción estética



Agradable
Desagradable

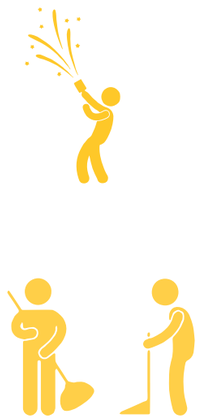
Dinámicas sociales



Deporte
Tradiciones



Religión
Recreación



Festividades
Cuidado ambiental

Simbolismos del lugar

Entorno socio-físico

Lugares simbólicos



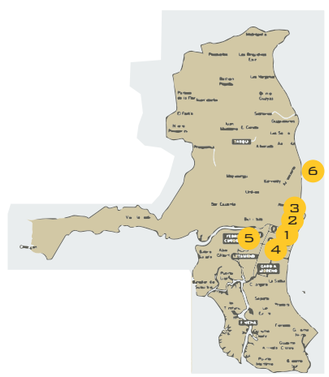












1. Malecón Simón Bolívar / 2000
2. Barrio las Peñas
3. Cerro Santa Ana
4. Parque Seminario
5. Malecón del Salado
6. Parque Histórico

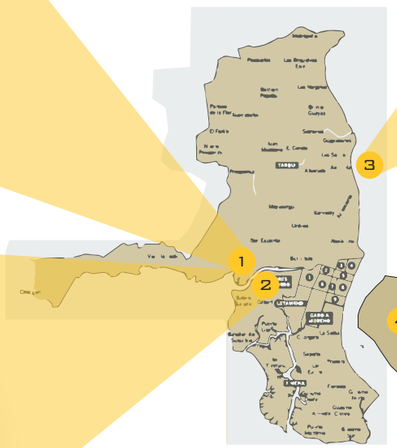
Fuente: CEDATOS

Identificación Simbólica

Contexto ecológico







1. Manglares el salado
2. Estero salado
3. Rio guayas
4. Isla santay

Fuente: SNAP
(Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador)

ESPIRITUALIDAD



Religión

Fiestas tradicionales

Leyendas

Río

Religión

ESTADÍSTICAS PAÍS

CATÓLICOS 80.4%

EVANGÉLICOS 11%

OTRAS RELIGIONES 7%

TESTIGOS DE JEHOVA 1.7%

ESTADÍSTICAS GUAYAQUIL

CATÓLICOS 85.4%

OTRAS RELIGIONES 12.9%

SIN AFILIACIÓN 1.7%

TEMPLOS IMPORTANTES

Catedral de Guayaquil



Conocida como la antigua iglesia matriz, es el principal templo católico de la ciudad.

Iglesia María Auxiliadora



La iglesia constituye uno de los edificios patrimoniales de la ciudad, hoy en día está administrada por el colegio Cristobal Colón

Iglesia Evangelica Galilea



Una de las congregaciones más importantes de la ciudad,se encuentra ubicadaen Urdesa y ofrece a susmiembros servicios de guardería y cafetería

IGLESIAS PRINCIPALES

IGLESIA CATÓLICA

223 Parroquias
1345 Sacerdotes diocesanos
473 Sacerdotes religiosos
349 Seminaristas
12 Seminarios Mayores
64 Congregaciones masculinas
233 Congregaciones femeninas
46 Monasterios

IGLESIA EVANGÉLICA

150.000 Seguidores

IGLESIA ADVENTISTA DEL SÉPTIMO DÍA

7.277 Seguidores

TESTIGOS DE JEHOVA

87 Salones del reino
160 Congregaciones

https://www.jw.org/en/ ; Arquidiocesis de Guayaquil

Fiestas tradicionales







6-9
Quema
de años
viejos
gigantes

25 (referencial)
Viernes santo
Procesión del
Cristo del consuelo

9
Independencia
de Guayaquil

25
Navidad

ENERO | FEBRERO | MARZO | ABRIL | MAYO | JUNIO | JULIO | AGOSTO | SEPTIEMBRE | OCTUBRE | NOVIEMBRE | DICIEMBRE

7-8 (referencial)
Carnaval

18(referencial)
Clásico del Astillero

28
Bienal internacional
de Pintura

8 (referencial)
Clásico del Astillero

25
Fundación
de Guayaquil

12
Rodeo
montubio

2
Día de
los
difuntos

31
Fin de
año



http://viajaprimeroecuador.com.ec/pdf/Mapa-Guayas.pdf

LA DAMA TAPADA



Una mujer que con sus sensuales movimientos y su hipnotizante perfume atrapaba la atención de peronas en estado de ebriedad que se encontracen en las calles. Llevaba siempre su rostro tapado mientras atraía a sus victimas a lugares alejados donde descubría su rostro mostrando una imagen aterradora que mataba del susto a sus víctimas, y quienes lograban sobrevivir corrían despavoridos.

FRAY SIMPLON Y LAS PALOMAS



Fray Simplón fue un fraile franciscano caracterizado por su gran bondad y su amor a las palomas, tras la erupción del volcan cotopáxi en 1726,el campanario de la iglesia de San Francisco quedó en mal estado por lo que el corregidor de Guayaquil le dio una semana para arreglarla o la demolería,al no lograr arreglarla el corregidor envió a demoler la iglesia pero por la noche cientos de palomas reconstruyeron el campanario. Cuando se le preguntó sobre este milagro el las atribuyó a sus “angeles”.

EL TÍN - TÍN



Se lo describe como un ser malévolo, que persigue a mujeres jóvenes, solteras o casadas en especial si son cejonas o velludas, de enorme cabellera, las seduce e hipnotiza con la intención de poseerlas sexualmente. En ocasiones, se llega a enamorar y las persigue constantemente hasta hacerla su mujer.
Se lo describe como un ser pequeño y cabezón con aspecto de duende o gnomo y con un enorme sombrero que emite un sonido ululante y lúgubre.

http://www.ecuadoracolores.com/ed2014_sep/pages/nac10.html

Leyendas

POSOR - JÁ



La leyenda cuanta que a la parroquia llegó una niña sola dentro de una balsa, la cuál nadie sabía su procedencia, por lo que la llamaron Posor Já, que significa espuma de mar, con el tiempo creció con el don de la adivinación, y, gracias a este, a Huayna Capac y Atahualpa, les predijo el trájico desenlace de sus reinados.

LA MANO NEGRA



Cuenta la leyenda que un niño de una familia acomodada de Guayaquil nació sin su mano derecha, por lo cual sus padres, quienes eran devotos a la virgen, piden un milagro para su hijo. Este creció siendo una persona bondadosa y de buen corazón por lo cual un día apareció una mano negra en donde devía estar su mano derecha, se dice que esta le ayudo a enfrentarse y vencer a unos piratas que atacaron la isla Puna.

EMILIO ESTRADA Y EL DEMONIO



Fue presidente de la república, conocido como un hombre acaudalado y de fina estampa, la leyenda dice que su riqueza es producto de un pacto con el demonio quien a cambio se llevaría su alma al morir, por esto el se hizo enterrar en un ataud de bronce para que el diablo nunca se pueda llevar su alma. Así fue pero en venganza el diablo custodió su tumba y se dice que aún a día de hoy Emilio sale por las noches y pide un taxi hasta el cementerio de Guayaquil.

http://www.ecuadoracolores.com/ed2014_sep/pages/nac10.html

FUENTE DE ALIMENTO



Desde los primeros habitantes, se ha visto al río como una fuente de alimento que es utilizada hasta la actualidad.

MOVILIDAD



El río es un medio para movilizarse entre los diferentes acentamientos en su rivera, así como también sirve de conección con el mar, y debido a su profundidad, permite la libre circulación de grandes embarcaciones.

EL RÍO EN LA CONQUISTA

Durante la conquista, el río tenía un valor estratégico para los colonos, por lo que controlar su rivera estaba dentro de sus principales objetivos. Pero, así mismo, el río era importante para los nativos por razones de movilidad, comercio y religión, esto provocó que ellos defiendan su rivera de forma violenta en la mayoría de los casos.

Al encontrar una resistencia tan fuerte, y al fracasar en tratar de controlar el río por la fuerza, los colonos optarón por utilizar el río en un supuesto beneficio para las dos partes, por lo que se utilizó el río como una ruta de comercio entre los colonos y los nativos. De esta manera los colonos consiguieron ampliar su control a lo largo de la rivera del río.



El río y su rivera fueron escenarios de conquistas, de invasiones de piratas, de paz y de guerra, esto creó un valor mítico sobre el mismo.

RELIGIOSO



Antiguamente, el río era el lugar de los rituales para llamar a las lluvias, también, y hasta estós días, su desborde es considerado un castigo divino por lo que entra dentro de sus creencias religiosas.

OTROS ASPECTOS DEL RÍO

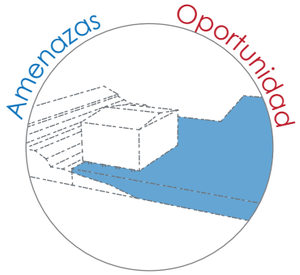
El río es uno de los elementos más importantes dentro de la identidad de los guayaquileños, ya sea por fuente de alimento, medio de movilización, o como un elemento natural que en ciertas épocas del año amenaza el estilo de vida de sus habitantes, el río siempre será un elemento importante, que, ultimamente, está siendo considerado con una mayor conciencia ambiental, ya que, aunque en escala pequeña, se estan poniendo en marcha planes de regeneración de su rivera y también planes sanitarios para frenar y contrarrestar la contaminación que hay dentro de este.

Crónicas del Guayaquil antiguo./Chavez Franco, Modesto, 1874

TRIADAS



Adaptación Conflictiva

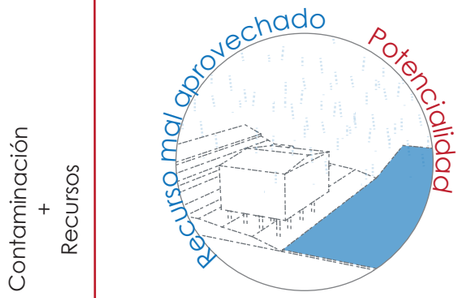


Fenómenos Naturales
+
Seguridad

GEOLOGÍA

SEDIMENTOS ALUVIALES CUATERNARIOS
Producto de las inundaciones del Estero Cobina.
Suelos hidromórficos saturados en aguas salinas.
El riesgo sísmico que presenta el Estero Salado es de alta intensidad.
El Estero Salado es una zona de permanentes inundaciones.

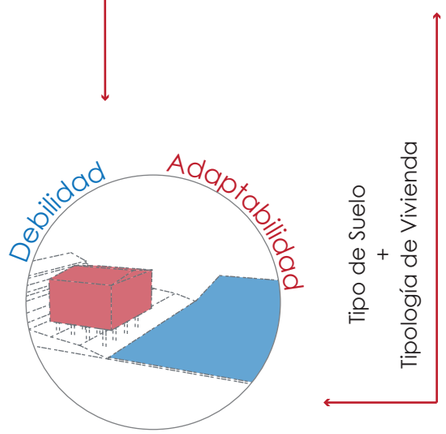
CUENCAS HIDROGRÁFICAS
Río Guayas - Río Chongón
REDES FLUVIALES
Al este el río Guayas y al oeste la compleja red del Estero Salado
FENÓMENO DEL NIÑO
Temperatura seca
CORRIENTE DE HUMBOLDT
Temperatura húmeda y lluviosa
CONTAMINACIÓN
Oxígeno casi nulo para la supervivencia de los peces



Contaminación
+
Recursos

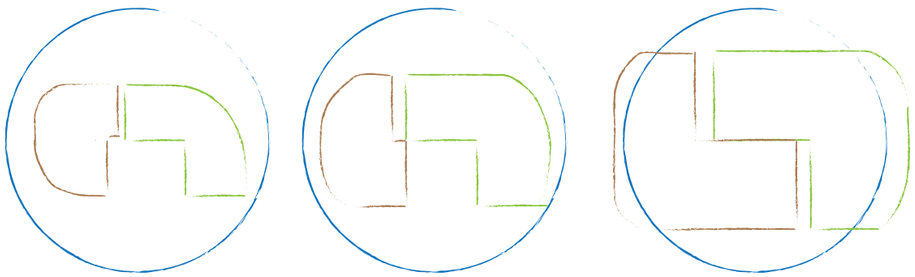
HIDROGRAFÍA

RAMA DE ACTIVIDAD
La pesca y la silvicultura son las principales actividades del lugar.
TIPOLOGÍA DE VIVIENDA
Tipología de vivienda sobre pilotes (palafítica) y la materialidad es de paja y agua
TRANSPORTE
Transporte fluvial es una alternativa para la transportación de productos agrícolas y el traslado de personas de un lugar a otro.
SERVICIOS BÁSICOS
Existen servicios, pero el desagüe del sistema de alcantarillado sigue contaminando el estero
LÍNEA DEL TIEMPO
Varios grupos necesitados de un hogar formaron una nueva identidad apropiándose del lugar.



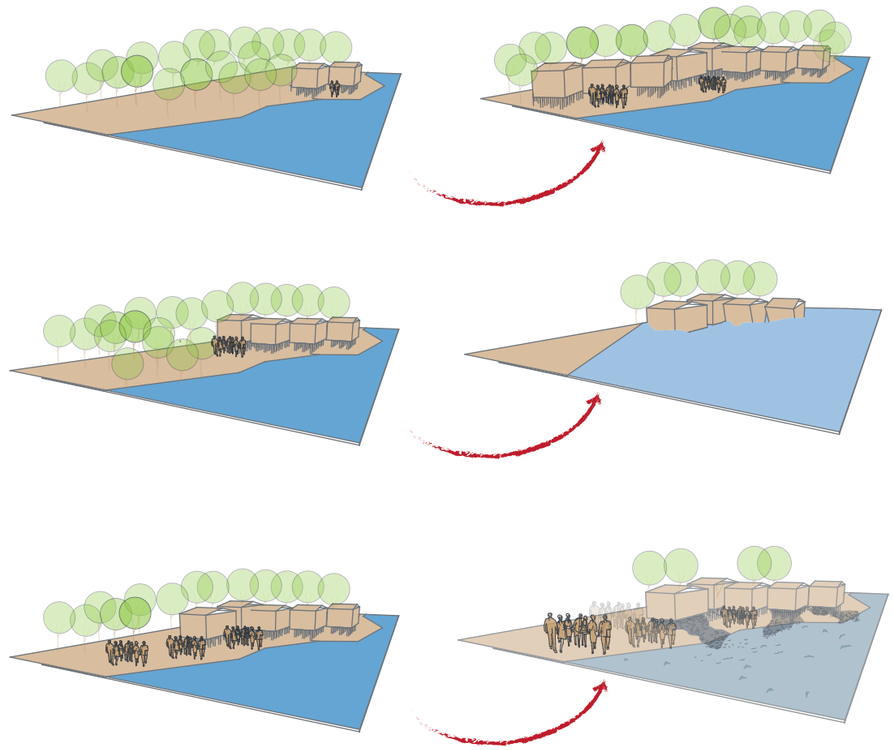
Tipo de Suelo
+
Tipología de Vivienda

ASENTAMIENTOS



Conflictivo: El conflicto es una situación en que dos o más individuos con intereses contrapuestos que entran en confrontación, oposición o emprenden acciones mutuamente antagonistas, con el objetivo de neutralizar, dañar o eliminar a la parte rival.

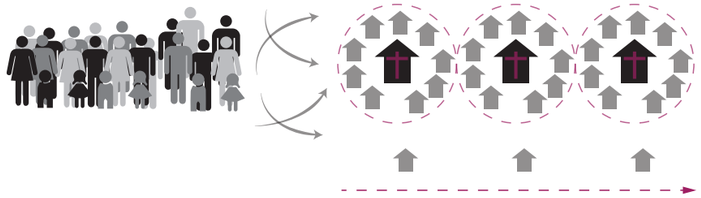
La capacidad de adaptarse que presentan los asentamientos, es un factor importante y potencial en el lugar, ya que sin importar las condiciones adversas, las comunidades encuentran estrategias funcionales de supervivencia, sin embargo, las diferentes estrategias que se han presentado en el proceso de adaptación con el entorno se han realizado de manera desorganizada e improvisada lo que ha provocado repercuciones conflictivas para los recursos presentes. Generando un contraste y no un complemento en el sitio.



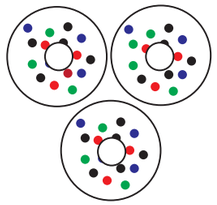
Coexistencia Forzada

ECONOMIA + ESPIRITUALIDAD

La multiculturalidad produce un asentamiento **disperso** en el cual no existe un orden lógico para el bien común, por lo tanto la religión es un ente organizador creando **multicentros** pero que a la vez **no se vinculan** entre ellos.



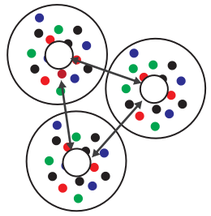
desarticulados



potencialidades

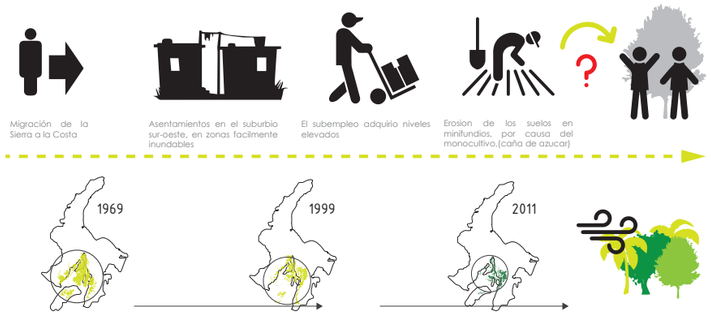
consolidación de asentamientos

organización social



ECONOMIA + BIOLOGIA

Debido a la migración externa e interna hacia la ciudad en distintas etapas económicas se crean asentamientos informales, los cuales comienzan a **absorber** de manera **extralimitada** a los manglares.

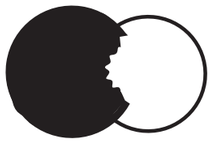


ESPIRITUALIDAD + BIOLOGIA

La naturaleza que rodea los asentamientos se encuentra desligada a las personas que habitan el lugar ,es por ellos que existen condiciones de precariedad lo cual genera una tensión entre lo natural y lo impuesto, por lo tanto se pueden decir q los dos son **opuestos desvinculados.**



absorbente

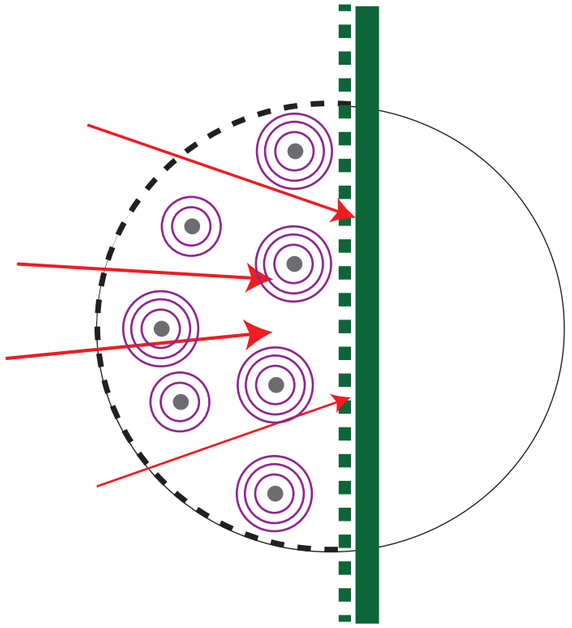


potencialidades

confort climático

recurso hídrico como comercio, medio de accesibilidad y transporte





desvinculados



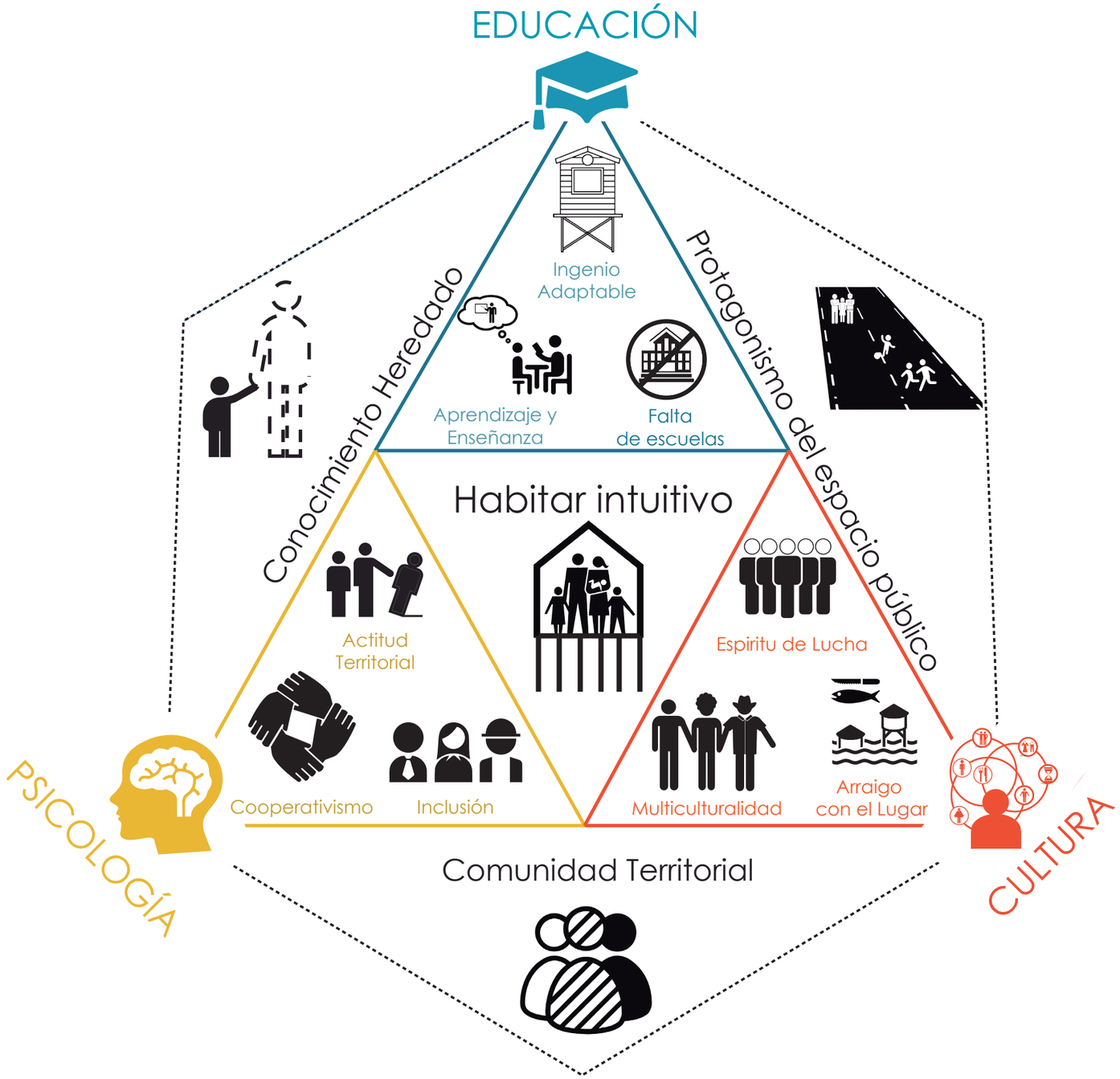
potencialidades

existencia de manglar y río

habitantes buscan conexión con la naturaleza



Habitar Intuitivo



Conclusión:

El aprendizaje inicial de las personas que residen en el Guasmo Sur, está basado en las enseñanzas impartidas por sus mayores, lo cual se ve reflejado en su estilo de vida adaptable al entorno y el ingenio requerido para habitar en su medio.

El espacio público juega un papel protagónico en el desarrollo de la comunidad ya que es el principal lugar de convivencia social, ahí converge la diversidad étnica, se difunde la cultura del lugar y se evidencian las habilidades transmitidas entre la comunidad.

La inclusión se deriva de la multiculturalidad que se halla en el sitio. El espíritu de lucha afianza el cooperativismo y la defensa de su espacio ya que sienten temor ante un posible desalojo.

Esto permite evidenciar que la falta de escuelas genera un conocimiento empírico el cual se aplica a las actividades cotidianas que marcan el desenvolvimiento de la comunidad que se fundamenta entre la razón y el instinto.

Intuitivo.- Habilidad para conocer, comprender o percibir algo de manera clara e inmediata, sin la intervención de la razón.

RAE

Síntesis

Actuar y vivir frente a fenómenos naturales



ADAPTACIÓN CONFLICTIVA



Habitat Equitativo no Consolidado

Falta de Adaptación Armónica

No Apropiación del Lugar

Falta de Apropiación del Lugar

Adaptación Creativa Inconsciente

Supervivencia Mútua

Falta de Adaptación Armónica

HABITAT INTUITIVO

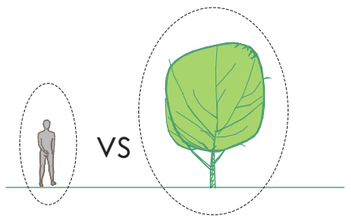


Conocimiento Empírico

Cooperación

Habitat Equitatvo NO consolidado

COEXISTENCIA FORZADA



Individuo vs Entorno

F.O.D.A.

- Adaptabilidad
- Estero Cobina
- Arraigo por el lugar
- Multiculturalidad
- Conocimiento empírico
- Autonomía
- Ubicación
- Organización colectiva
- Formación mayoritariamente joven

- Reserva (Manglares)
- Equipamientos a generarse
- Capacidad de generar empoderamiento y capacitación
- Regeneración ecológica
- Recursos energéticos alternativos
- Transporte fluvial

F O

D A

- Indiferencia con el entorno
- Vulnerabilidad (Salud)
- Dependencia Administrativo (Guasmo - Guayaquil)
- Contaminación
- Pobreza
- Falta de identidad
- Déficit educativo
- Baja productividad
- Inseguridad (Imagen externa)
- Tipo de suelo

- Fenómenos naturales
- Desconfianza
- Descuido de las autoridades
- Sector industrial
- Asentamientos futuros desorganizados
- Contaminación ambiental

Creencias, filosofías y principios

Creencias

- El proyecto tiene fe en la regeneración ecológica del lugar.
- El proyecto tiene fe en generar un protagonismo autónomo del lugar.
- El proyecto tiene fe en construir una identidad.
- El proyecto tiene fe en lograr que el lugar prospere y progrese.
- El proyecto tiene fe en generar una integración interna y externa del lugar.

Filosofías

1. Equidad, equilibrio y armonía.
2. Independencia.
3. Conciencia ambiental.
4. Inclusión

Principios

1 3 Mejorar la calidad de vida.

- Equipamientos / Espacios públicos
- Servicios básicos

2 Potencializar recursos

- Activación eonómica (generar oportunidades de trabajo)
- Proyectar imaegen positiva (seguridad).

3 Generación de energias alternativas

4 Accesibilidad universal.

Concepto

El proyecto tiene fe en la regeneración ecológica del lugar.

El proyecto cree en el protagonismo autonómo del lugar

El proyecto cree en prosperar y progresar

El proyecto cree en construir una identidad

El proyecto cree en construir una integración interna y externa

CREENCIAS

FILOSOFÍAS

Equidad / Equilibrio

Armonia

Independencia

Conciencia Ambiental

Inclusión

PRINCIPIOS

Potencializar Recursos

Activación económica - generar oportunidades de trabajo/ emprendimiento

Proyecta una imagen - seguridad

Mejorar la Calidad de vida
- Equipamentos/ Espacios Públicos
- Servicios básicos

Generación de energías alternativas

Accesibilidad Universal

- Adaptación autónoma en busca de equilibro -



Autónomo Resistente

PROCESO

ESENCIA

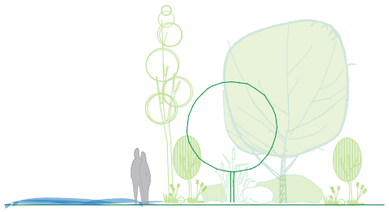
VALOR

PROPÓSITO

Perseverancia / Recursos

Equilibrio

Un lugar autónomo, resistente, con recursos potenciales que ha perseverado en el tiempo y necesita equilibrioen la comunidad con el entorno





Narrativa del lugar

La década de los 70 fue una época de crisis general y tiempo de la dictadura militar en Ecuador; pero Guayaquil, por ser la única ciudad del país que presentaba desarrollo económico, se convirtió en el objetivo de varias poblaciones de bajos recursos, que buscaban un territorio con oportunidades de crecimiento para ubicar un hogar propio y empezar de nuevo.

En ese entonces existía una vasta hacienda al sur de la ciudad, que llevaba el nombre en honor a los árboles tropicales que se encontraban en abundancia en ese sector: El Guasmo. Unos años antes, algunos pescadores nativos de la zona y trabajadores de la hacienda, habían empezado a instalarse en ella y ya llegaban a 1500 las familias que habían ocupado ciertas partes de la propiedad. Pero fue en 1978 cuando varios grupos del proletariado se organizaron masivamente para invadir y tomar El Guasmo, debido a su necesidad de poseer una vivienda.

La iniciativa se convirtió en un enfrentamiento violento que duró tres años, en los que batallaron contra militares y guardias privados, teniendo que soportar escasez de agua, represión armada y muerte. La noticia de la invasión se diseminó rápidamente y empezaron a llegar miles de personas desde varias provincias de la Costa y Sierra del país, cuyos asentamientos aportaron a la multiculturalidad ahora evidente en el lugar. Su llegada, a pesar del dolor, se vivió como una gran fiesta.

Al terminarse esos años de invasión, la resistencia de los nuevos pobladores finalmente se reflejó en la consecución de terrenos para cimentar sus hogares en medio de un suelo lodoso, fundando varias cooperativas que revelaban su origen difícil, con nombres como "Pobladores sin tierra" y "Hogar para pobres". La alegría de la victoria era grande, pero se dieron cuenta que la lucha apenas empezaba.

A pesar del auge económico que vivía Guayaquil, el Guasmo no se vio beneficiado, ni experimentó una mejora en la calidad de vida de sus habitantes. La condición de subempleo afectó el desarrollo de los moradores y minimizó sus oportunidades, pues sus ingresos económicos solo cubrían las necesidades básicas. Por otro lado, la migración hacia el Guasmo aumentó considerablemente, lo que provocó un crecimiento desorganizado y acelerado, aun cuando el lugar no tenía cobertura de servicios básicos, ni atención de las autoridades.

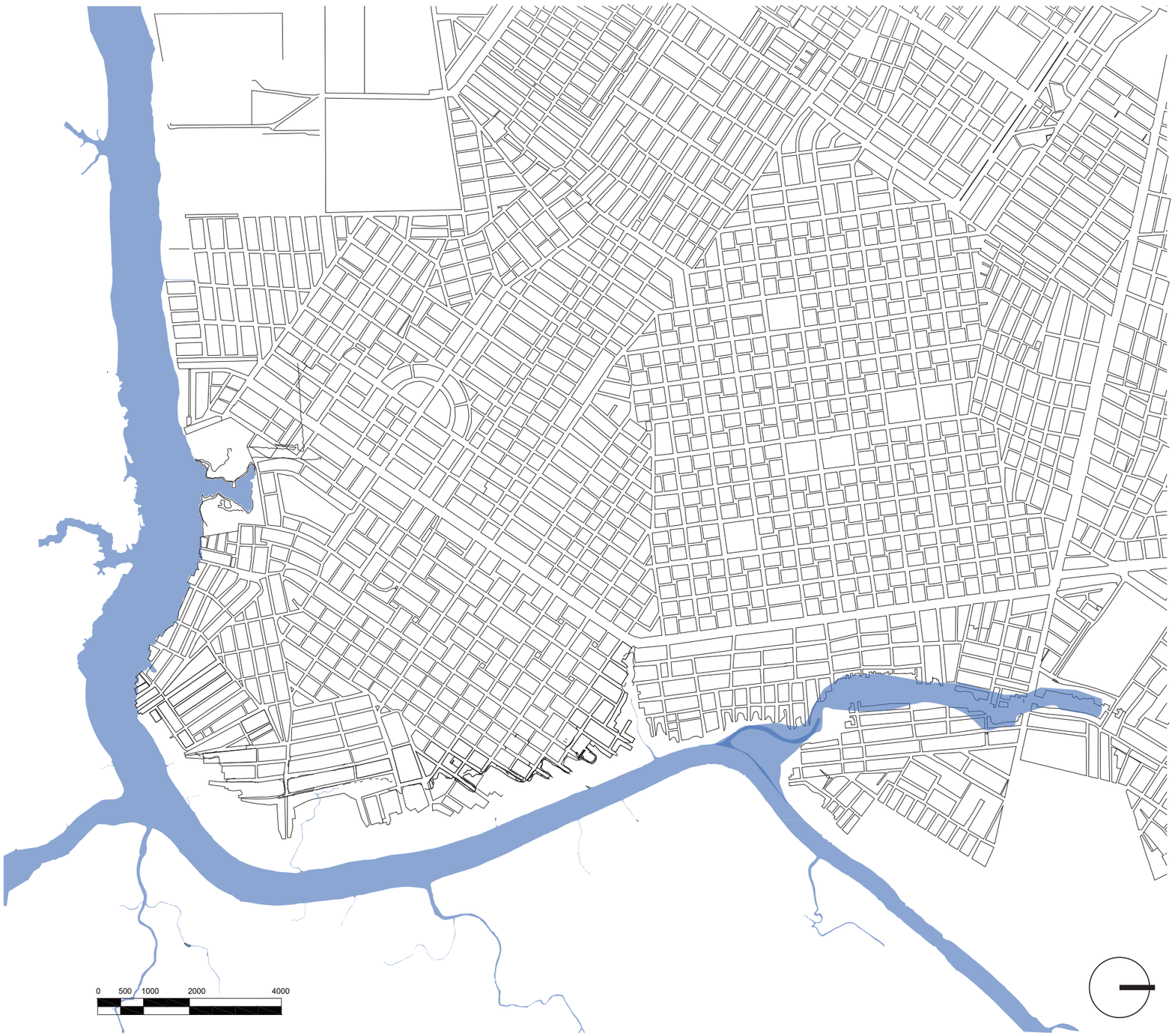
Los habitantes siempre hicieron prevalecer el trabajo comunitario sobre ideologías políticas y otras diferencias, logrando por mano propia la construcción de la primera escuela y manteniendo la lucha por la luz, el agua, la educación y el transporte. Sin embargo, enfocados en cubrir sus necesidades, establecieron una relación indiferente con el entorno y así los recursos naturales de la zona fueron contaminados: el estero se convirtió en el punto de descarga de desechos ante la falta de alcantarillado y el manglar y los icónicos guasmos fueron talados en busca de nuevos terrenos para asentamientos. Subsistiendo en este medio hostil tuvieron que adaptarse, teniendo como base sus escasos recursos.

El Guasmo se encuentra ahora en un proceso de degradación, debido a que los asentamientos que se ubican alrededor del Estero Salado no logran un equilibrio entre el uso del territorio y el ecosistema del sector, dando como resultado una severa contaminación del paisaje, tanto física como estética, lo que provoca una baja calidad de vida para sus habitantes.

La población del Guasmo ha sido perseverante en su lucha para ser reconocida como parte de la ciudad de Guayaquil, a fin de que se atiendan sus necesidades básicas y los derechos colectivos. A pesar de ello, ha tenido que afrontar el abandono por parte de la administración local, lo que la ha convertido en una comunidad autónoma y con capacidad de autogestión, llevándola a adaptarse a las variaciones climáticas a través del tiempo y a los riesgos naturales, debiendo soportar los continuos y desorganizados asentamientos a lo largo del estero.

En la actualidad, se necesita encontrar el equilibrio adecuado entre la comunidad y el entorno, para que, en un futuro próximo, ambos puedan convivir de manera armónica, generando conciencia sobre la importancia ecológica y manejo sostenible del lugar y garantizando una mejor calidad de vida para los moradores.

Planeamiento urbano











Bibliografía

Geología

- Gobernación, d. (2012). plan de ordenamiento territorial. guayas. http://www.guayas.gob.ec/dmdocuments/ley-de-transparencia/literal-k/Plan-de-Ordenamiento-T-2013.pdf [Accessed 2 Apr. 2016].
- Wolf, T. (1892). Geografía y geología del Ecuador; publicada por órden del supremo gobierno de la república por Teodoro Wolf. Leipzig: Tipografía de F.A. Brockhaus.
- WOLF, T. (1879). [Viajes cientificos por la República del Ecuador.] Memoria sobre la geografía y geología de la provincia de Esmeraldas, etc. [Guayaquil].

Hidrología

- Cap.auburn.edu. (2016). Control de la calidad del agua de estanques para mejorar la producción de camarones y peces | CAP Community. https://cap.auburn.edu/blog/2012/05/control-de-la-calidad-del-agua-de-estanques-para-mejorar-la-produccion-de-camarones-y-peces/?lang=es [Accessed 1 May 2016].
- Agricultura.gob.ec. (2016). Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca – Ecuador. http://www.agricultura.gob.ec/ [Accessed 1 May 2016].
- Operacionales, G. (2016). Productos GRASP. Cpps-int.org. http://cpps-int.org/index.php/grasp-productos [Accessed 2 May 2016].
-Instituto Geográfico Militar, (2016). http://www.guayas.gob.ec/dmdocuments/ley-de-transparencia/literal-k/Plan-de-Ordenamiento-T-2013.pdf [Accessed 2 May 2016].

Biología

- NN. (2016). Instituto Oceanográfico de la Armada - Precipitación por estación. Inocar.mil.ec. http://www.inocar.mil.ec/web/index.php/precipitacion-por-estacion [Accessed 2 May 2016].
- NN. (2016). Instituto Oceanográfico de la Armada - Precipitación por estación. Inocar.mil.ec. http://www.inocar.mil.ec/web/index.php/precipitacion-por-estacion [Accessed 2 May 2016].
- dspace. (2016). Gobernanza estero salado. http://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/123456789/10197/1/Tesina%20Gobernanza%20Estero%20Salado.pdf [Accessed 13 Mar. 2016].
-planificacion. (2016). agenda zonal del buen vivir. http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/08/Agenda-Zonal-para-el-Buen-Vivir.pdf [Accessed 3 Mar 2016].

Asentamientos

- Santana, F. (2003). Guasmo cumple 25 años de asentamiento popular - JUL. 18, 2003 - El Gran Guayaquil - Históricos - EL UNIVERSO. Eluniverso.com. Retrieved 19 March 2016, from http://www.eluniverso.com/2003/07/18/0001/18/F2447ED5C45E4CB885F789D02842DAB7.html
- Gobierno Provincial del Guayas, (2012). PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PROVINCIA DEL GUAYAS 2012-2021. Guayaquil: SENPLADES.
-INEC - SIGAGRO, (2012). Proyecto: "Generación de Geoinformación para la gestión del Territorio a nivel Nacional escala 1: 25000". Componente 5: "Socioeconómico y Cultural". Guayaquil: SENPLADES.
- Ministerio del Ambiente - Subsecretaría de Gestión Marina y Costera, (2015). Proyecto de recuperación de las áreas protegidas de la ciudad de Guayaquil: Estero Salado e Isla Santay. Guayaquil: SENPLADES.
-Villacís, B. & Carrillo, D. (2012). País atrevido: la nueva cara sociodemográfica del Ecuador. Analitika. Revista Ecuatoriana De Estadística, (Edición Especial).

Bibliografía

Cultura

- Ecuavisa. (2014). Sabores, colores y olores de la gastronomía guayaquileña. http://www.ecuavisa.com/articulo/guayaquil/noticias/73080-sabo Res-colores-olores-gastronomia-guayaquilena [Accessed 29 Apr. 2016].
- El Comercio. (2014). La jerga guayaca se cocina desde las entrañas de la ciudad-puerto. http://www.elcomercio.com/actualidad/idioma-guayaco-ecuador-guayaquil.html. [Accessed 29 Apr. 2016].
- El universo, (2016). http://especiales.eluniverso.com/los-guayaquilenos-somos/pubData/source/somos.pdf [Accessed 29 Apr. 2016].
- Historia de la fundación de guayaquil. (2012). GASTRONOMÍA Y TRADICIONES DE GUAYAQUIL. https://fundaciondeguayaquil.wordpress.com/gastronomia-de-guayaquil/ [Accessed 12 Apr. 2016].

Economía

- resultados provinciales. (2011). ecuador en cifras. Retrieved 8 March 2016, from http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manu-lateral/Resultados-provinciales/guayas.pdf
- politica economica. (2010). Retrieved 11 March 2016, from http://www.politicaeconomica.gob.ec/wp-content/uploads/dowloads/2014/08/mayo-2014.pdf
- guayaquil en cifras. (2010). industrias. Retrieved 20 March 2016, from http://www.industrias.ec/archivos/documentos/guayaquil_en_cifras_(2).pdf

Educación

- Censos, I. (2016). Instituto Nacional de Estadística y Censos. Instituto Nacional de Estadística y Censos. http://www.ecuadorencifras.gob.ec/ [Accessed 23 March. 2016].
- Estadística educativa. (2016). Ministerio de educación. Ministerio de educación .http://educacion.gob.ec/estadisticaseducativas/ [Accessed 23 March. 2016].
- Estadística educativa. (2016). Ministerio de educación. Geoportal Educativa. Información geografica del sector educativo a nivel nacional. http://geoportal.educacion.gob.ec/ [Accessed 23 March. 2016].

Psicología

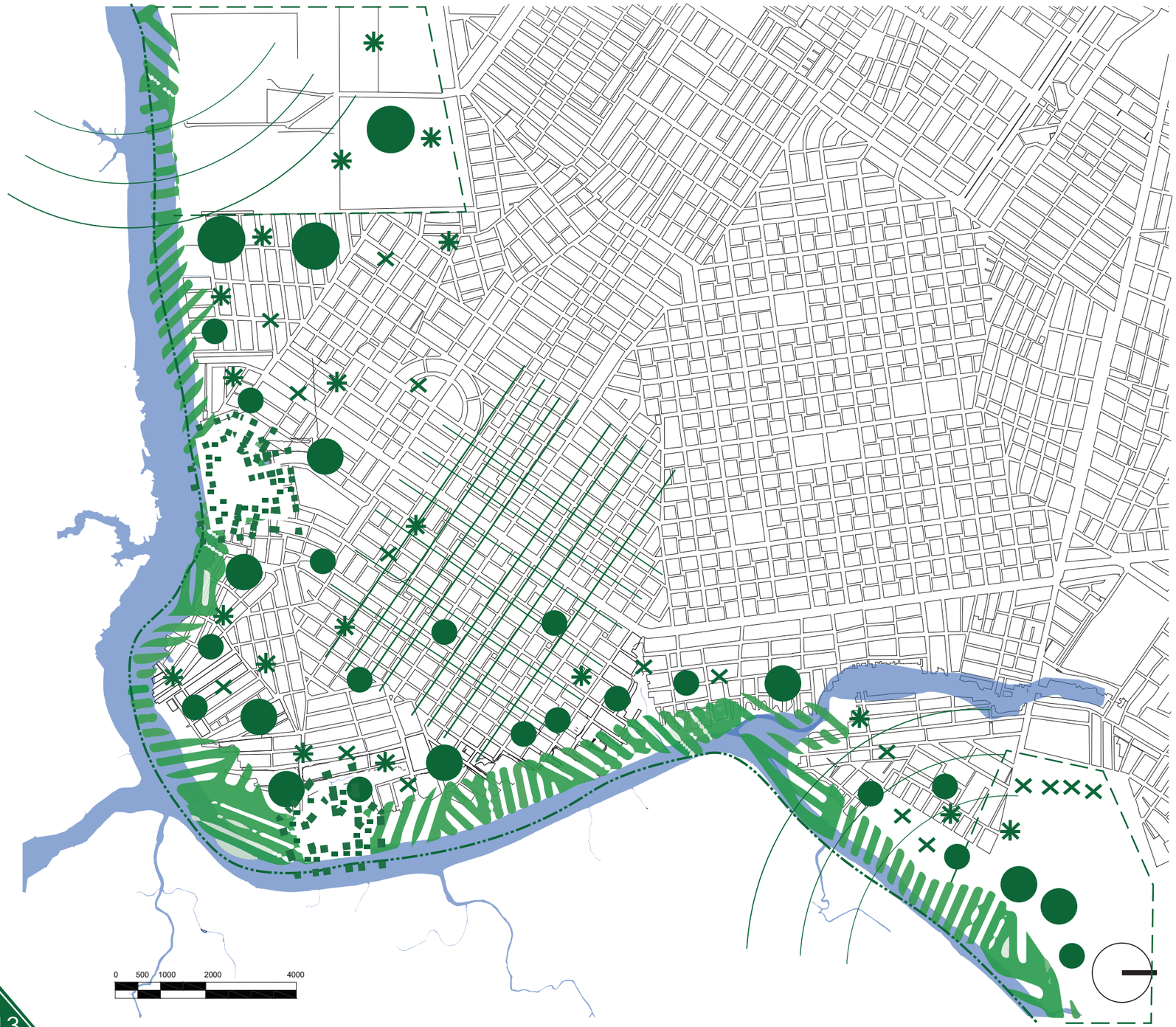
- Areasprotegidas.ambiente.gob.ec. (2016). Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) - Inicio | Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador. http://areasprotegidas.ambiente.gob.ec/ [Accessed 6 Apr. 2016].
- Censos, I. (2016). Instituto Nacional de Estadística y Censos. Instituto Nacional de Estadística y Censos. http://www.ecuadorencifras.gob.ec/ [Accessed 6 Apr. 2016].
- Cordova, C. (2016). CEDATOS :: Centro de Estudios y Datos :: www.cedatos.com.ec :: LA EMPRESA PIONERA DE INVESTIGACION DE MERCADOS DEL ECUADOR. http://www.cedatos.com.ec/ [Accessed 6 Apr. 2016].
- expreso.ec. (2016). El 53 % del área urbana de Guayaquil nació de invasiones. http://expreso.ec/historico/el-53-del-area-urbana-de-guayaquil-nacio-de-EDGR_6271011 [Accessed 6 Apr. 2016].

Bibliografía

Espiritualidad

- CHAVEZ, Modesto. (1874). Cronicas del Guayaquil antiguo.
- Arquidiocesis de Guayaquil. Datos estadísticos de templos y entidades religiosas de Guayaquil. https://www.jw.org/en/
- Ecuador a Colores. (Blog). Leyendas del Guayaquil Antiguo. http://www.ecuadoracolores.com/ed2014_sep/pages/nac10.html
- Viaja Primero Ecuador. Mapa del Guayas. http://viajaprimeroecuador.com.ec/pdf/Mapa-Guayas.pdf

Estrategias Ambientales



Regeneración del manglar y remanentes interiores

Tratamiento de desechos sólidos

Tratamiento de desechos líquidos

Generación de energía

Manejo de agua lluvia

Conservar el manglar y los recursos naturales

Generación de red verde (huertos urbanos)

Control de Contaminación

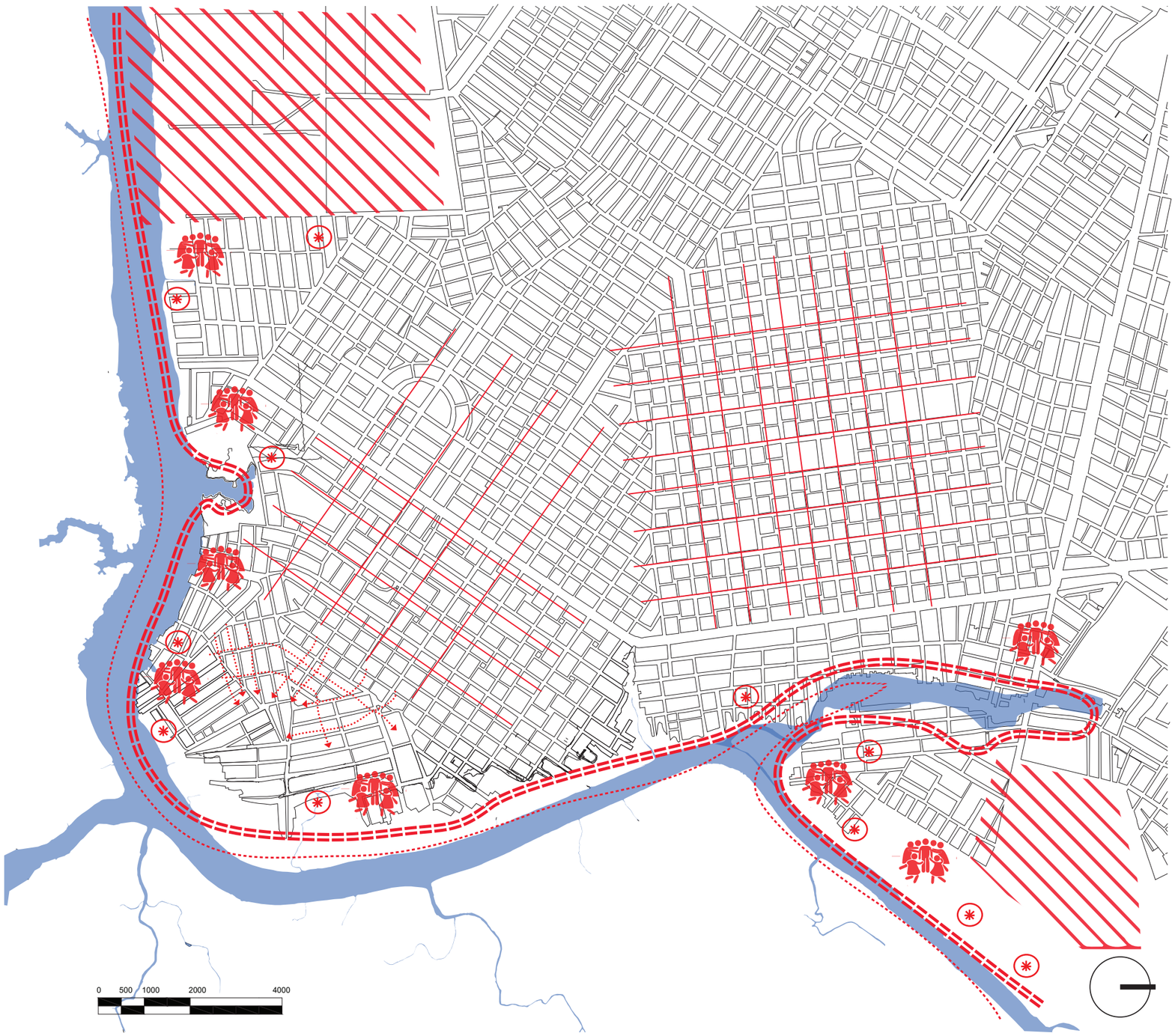
Regulación de desechos industriales

Borde bio-ecológico

Regulación de contaminación auditiva



Estrategias de Desarrollo Urbano



Control de Riesgos:
sismo
inundación
seguridad

Integrar a las industrias

Desarrollar ejes económicos

Agua como medio productivo

Generar espacios de encuentro para la integración social

Reubicación de vivienda

Mejoramiento de Vivienda

Potenciar actividades recreativas

Planteamiento de equipamientos
educativos
culturales
seguridad

Generación de ejes turísticos

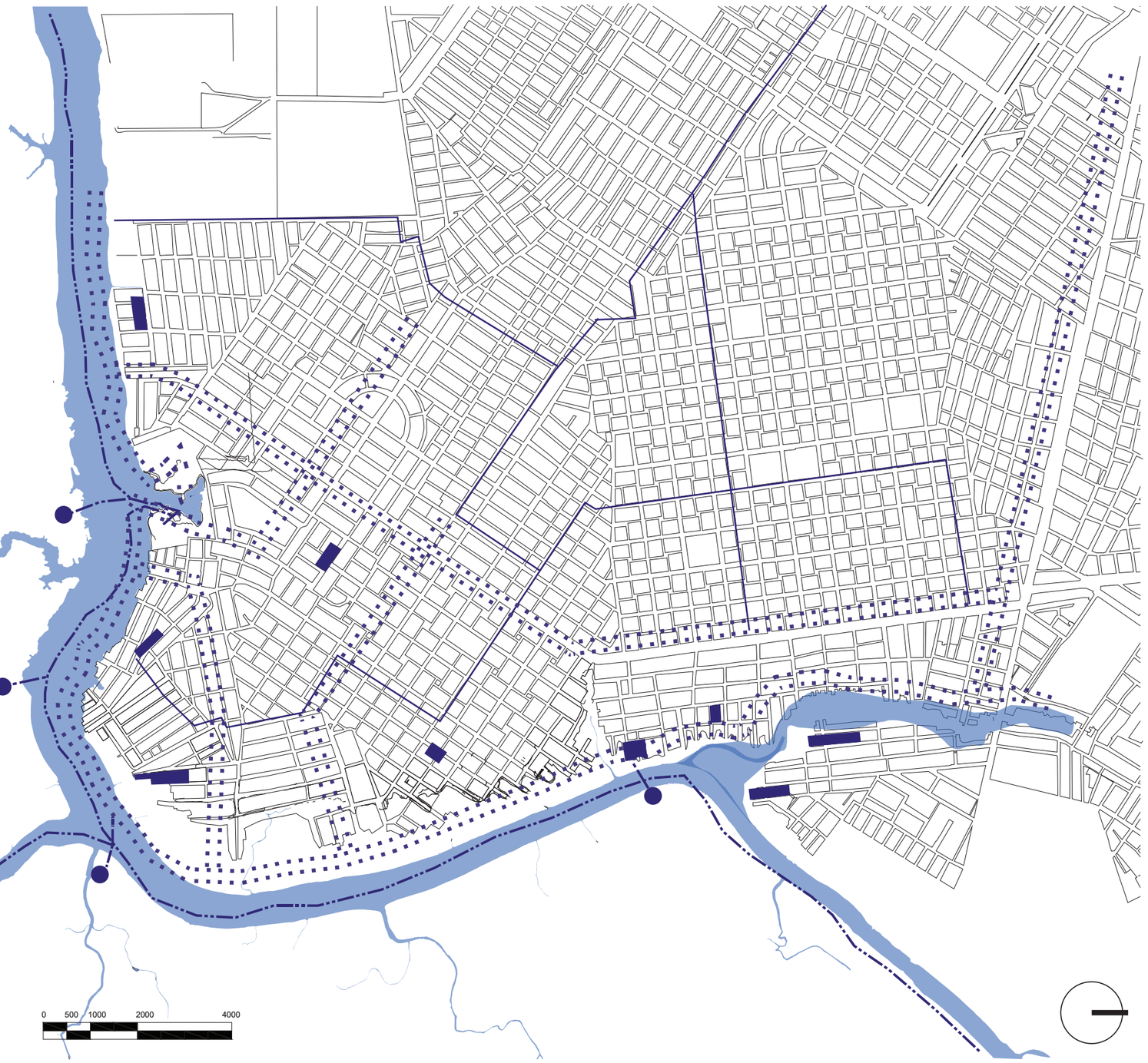
Generación y potenciación de hitos

Desarrollar una red socio-económica

Potenciar la gestión social



Estrategias de Movilidad



Potenciar la movilidad fluvial
- Pública
- Privada
- Recreativa

Potenciar la peatonización y la ciclovía

Servicio de transporte público

Vinculación con el ecosistema

Vacios urbanos de conectividad



Equipamientos



1 Centro de capacitación y emprendimiento para comerciantes informales, escuela de oficios - emprendimiento, centro de aprendizaje - enseñanza de artes ocios, vocaciones y labores HENRY CEPEDA

2 Centro de interpretación cultural, planta de selección de residuos sólidos, centro de acuicultura y regeneración ecológica ANDREA ROSALES

3 Centro productivo turístico de desarrollo de potenciación del manglar y de la pesca - punto de encuentro y de producción - acopio de alimentos orgánicos y productos artesanales ERIKA ESPARZA

4 Centro de investigación, laboratorio de paisaje y recreación juvenil JOSE PAREDES

5 Centro de desarrollo comunitario de salud

6 Vivienda de borde, puerto productivo turístico y punto de encuentro emergente JOSE GRANDA

7 Vivienda, centro de capacitación del uso y regeneración del agua como recurso JESSY RODRIGUEZ

8 Centro de aprendizaje, investigación, experimentación/ centro cultural -recreativo PAOLA PAREDES

9 Centro cultural comunitario y de educación artesanal STEPHANIE TERAN

10 Centro de servicios domésticos comunales y vivienda interior colectiva MARIA DE LOS ANGELES ORTIZ

11 Vivienda de interés social, centro de administración zonal y desarrollo comunitario

12 Centro de empoderamiento comunitario y de formación - empleo CARLOS ENRIQUEZ

13 Centro de impulso cultural y ambiental recreativo DIANA FLORES

14 Centro de emprendimiento y capacitación - vivienda colectiva

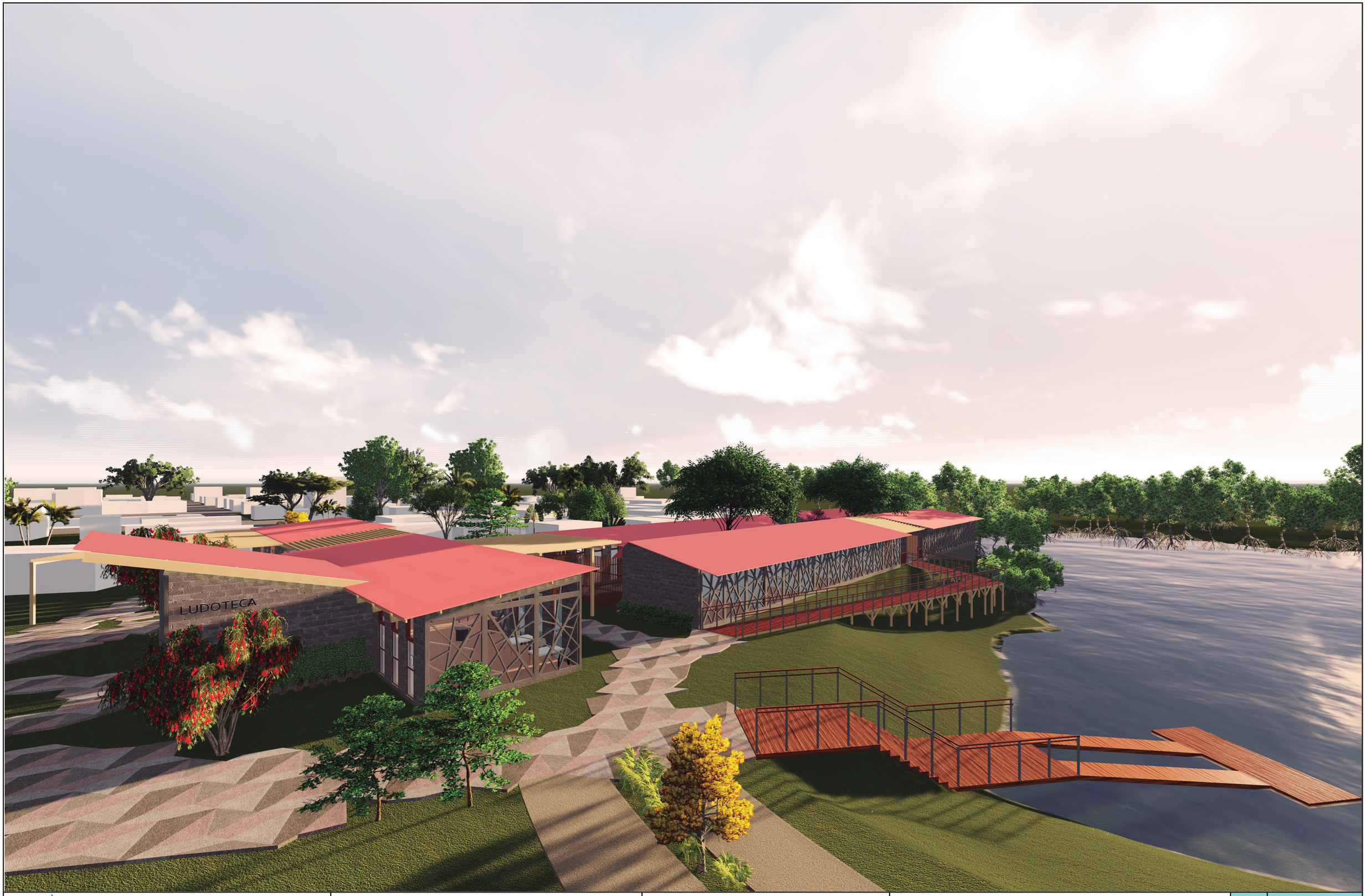
15 Vivienda -centro de comercio y desarrollo cultural



facultad de
arquitectura, diseño y artes
PUCE

PUCE FADA

Arquitectónicos



Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes
Trabajo de Fin de carrera

Tema: Centro Infantil Comunitario - Guasmo Sur Guayaquil

Contenido: Visualización arquitectónica

Director de tesis : Arq. Alexis Mosquera

Nombre: Stephanie Terán Bautista

Notas técnicas:

A

Lámina #: 1

Fecha: 05/2017

Escala:

N

Estero Salado

Manglar

N-3.50 N-2.00 N-1.50 N-1.00 N-0.50 N-0.00

Muelle 61m2

Puente peatonal 70m2

Plaza de encuentro

deberes dirigidos 43 m2
taller de informática 50 m2
psicología 24 m2
BLOQUE 5

enfermeria 24 m2
maternal1 36 m2
maternal 2 36 m2
preescolar 1 36 m2
preescolar 2 36 m2
BLOQUE 3

Patio interior bloque 5-6

Patio interior bloque 3-4

Plaza de estancia

Plaza de ingreso posterior Ludoteca

Ludoteca A: 159 m2

Plaza de ingreso

administración 24 m2
deberes dirigidos 48 m2
taller de artes 60 m2
sala profesores 24 m2
BLOQUE 6

lactantes 1 36 m2
aseo lactantes 12 m2
lactantes 2 36 m2
maternal 2 36 m2
preescolar 3 48 m2
BLOQUE 4

Plaza de ingreso área educativa

2da 12G SE

2da 12G SE

CALLE S/N

Comedor comunitario A: 93 m2

Cocina A: 18 m2

BLOQUE 2

Plaza cubierta extensión de comedor

Plaza de ingreso

1ra 12G SE

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes
Trabajo de Fin de carrera

Tema: Centro Infantil Comunitario - Guasmo Sur Guayaquil

Contenido: Implantación general

Director de tesis : Arq. Alexis Mosquera

Nombre: Stephanie Terán Bautista

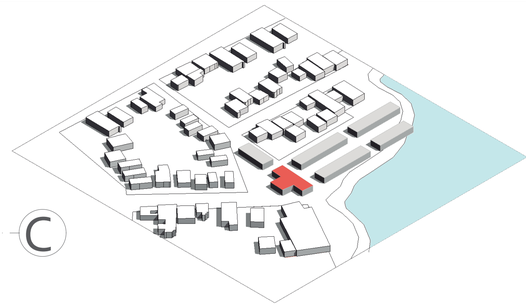
Notas técnicas:

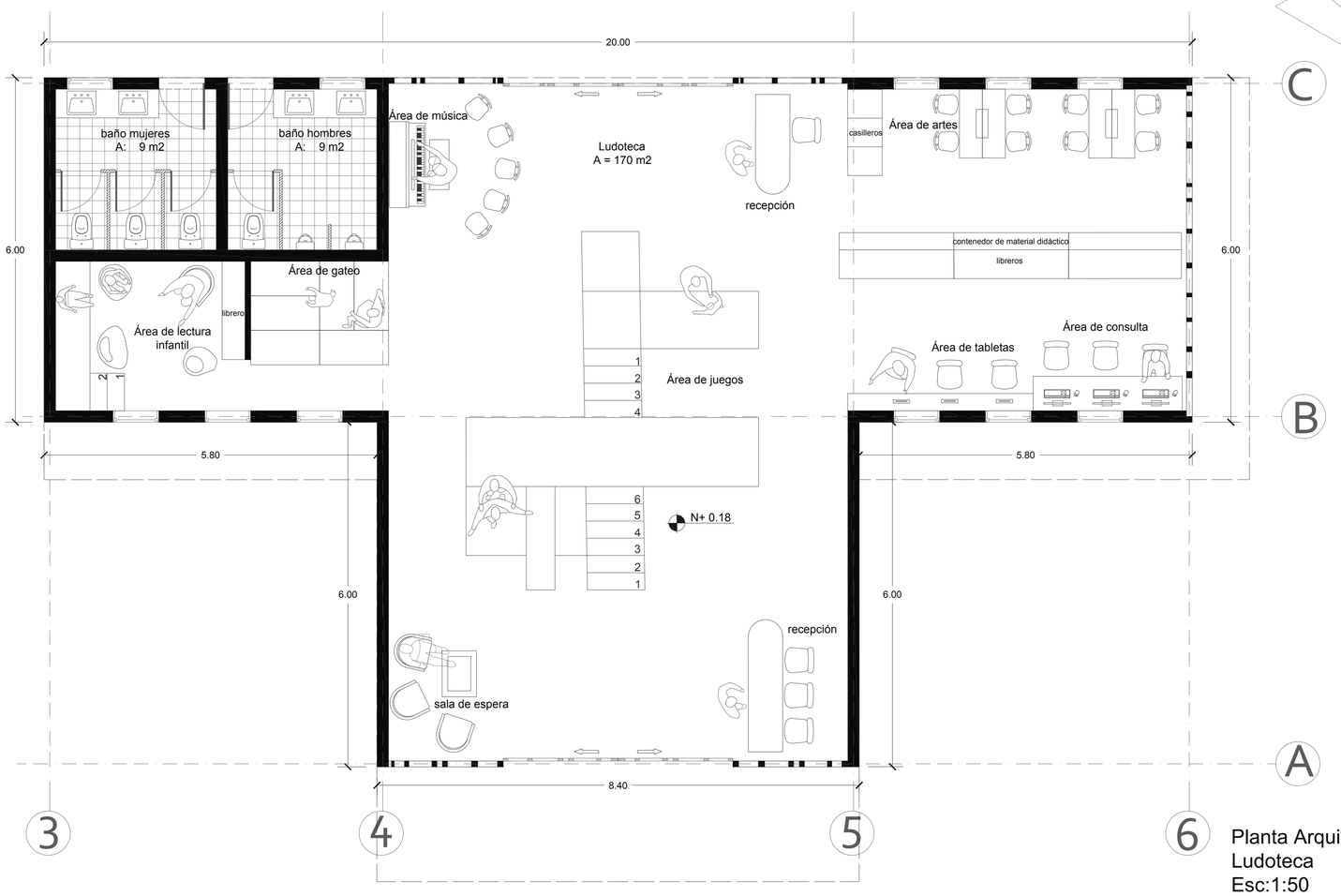
A

Lámina #: 2
Fecha: 05/2017
Escala: 1:150

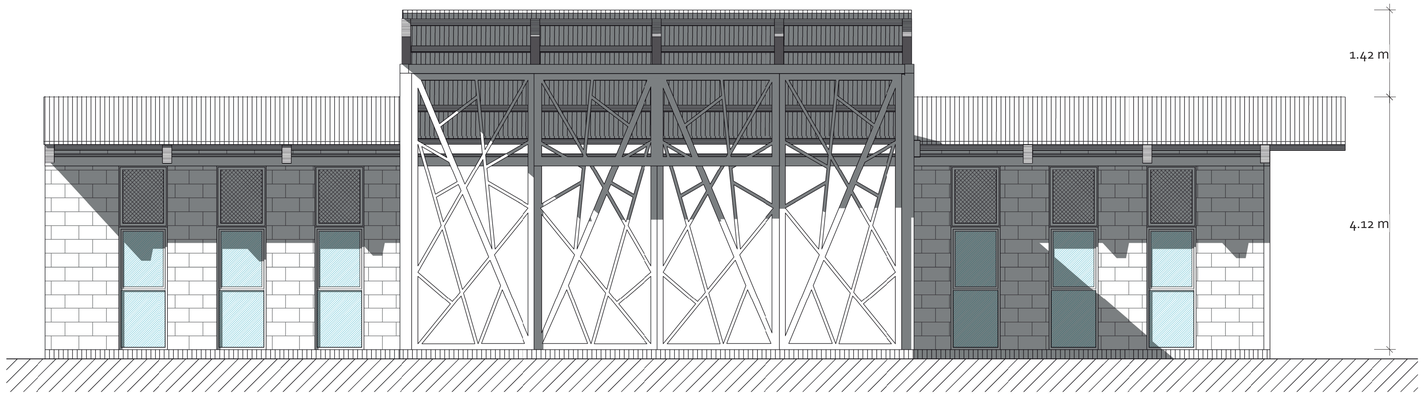


Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Fin de carrera	Tema: Centro Infantil Comunitario - Guasmo Sur Guayaquil	Director de tesis : Arq. Alexis Mosquera	Notas técnicas:	A
	Contenido: Planta de cubiertas	Nombre: Stephanie Terán Bautista		Lámina #: 3 Fecha: 05/2017 Escala: 1:150



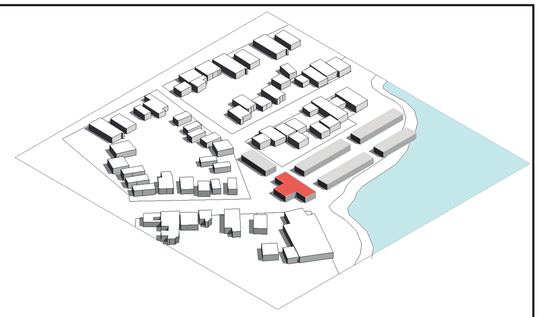


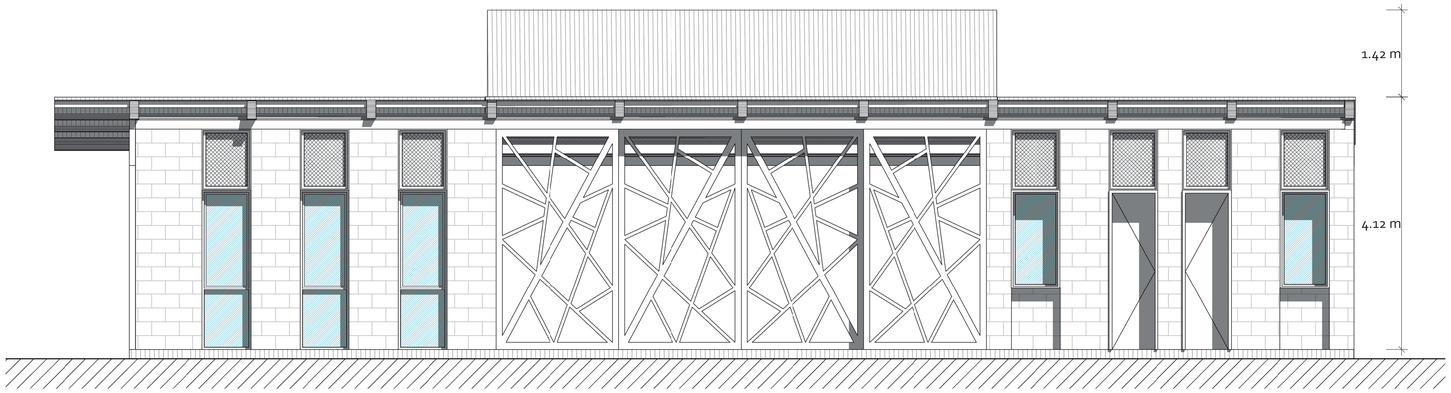
Planta Arquitectónica
Ludoteca
Esc:1:50



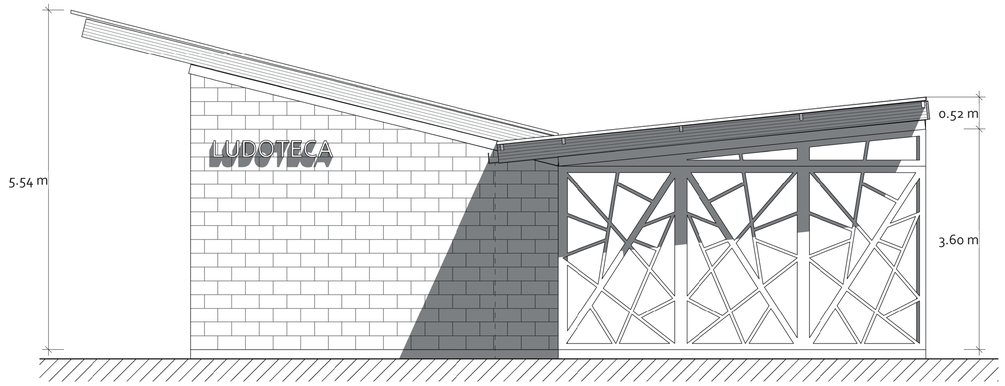
Fachada Arquitectónica
Frontal Bloque 1 (Ludoteca)
ESC 1:50

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Fin de carrera	Tema: Centro Infantil Comunitario - Guasmo Sur Guayaquil	Director de tesis : Arq. Alexis Mosquera	Notas técnicas:	A
	Contenido: Plantas y Fachadas Arquitectónicas bloque 1	Nombre: Stephanie Terán Bautista		Lámina #: 4 Fecha: 05/2017 Escala:

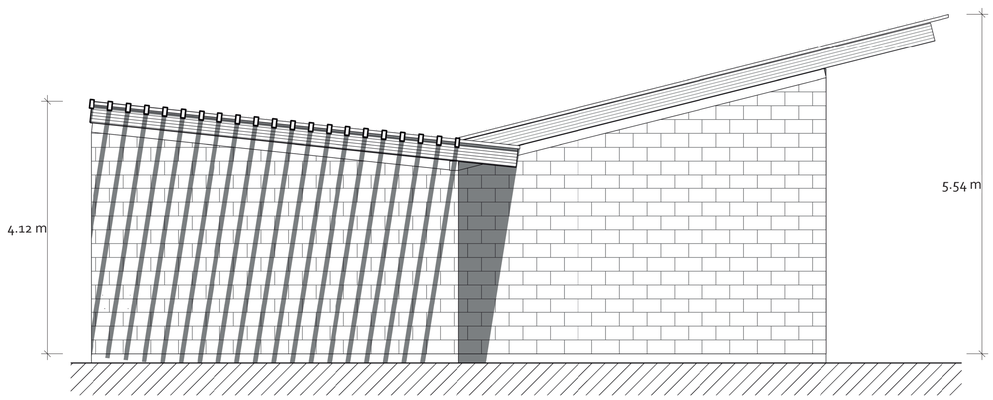




Fachada Arquitectónica
Posterior Bloque 1 (Ludoteca)
ESC 1:50

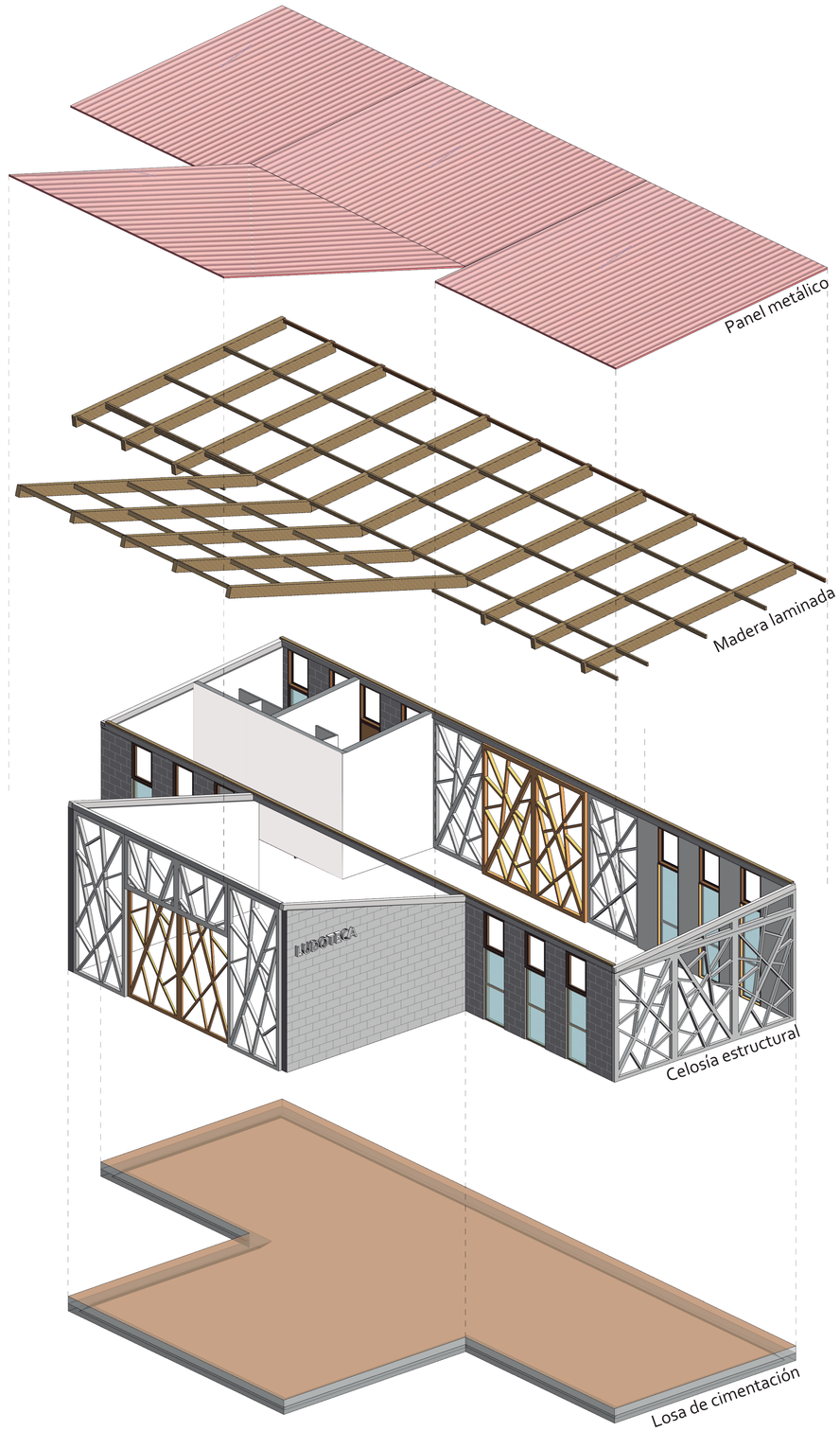


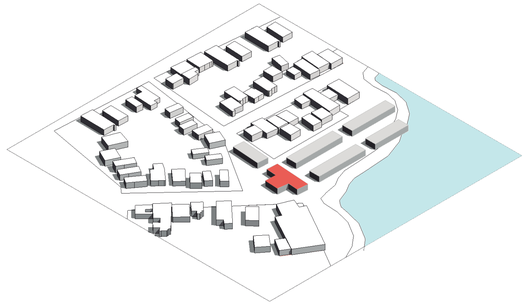
Fachada Arquitectónica
Lateral Este Bloque 1 (Ludoteca)
ESC 1:50



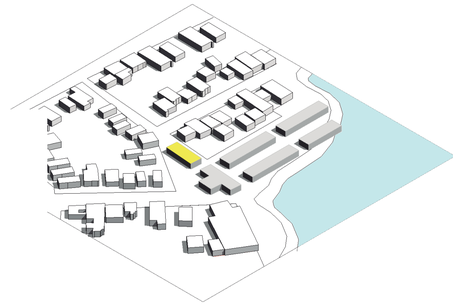
Fachada Arquitectónica
Lateral Oeste Bloque 1 (Ludoteca)
ESC 1:50

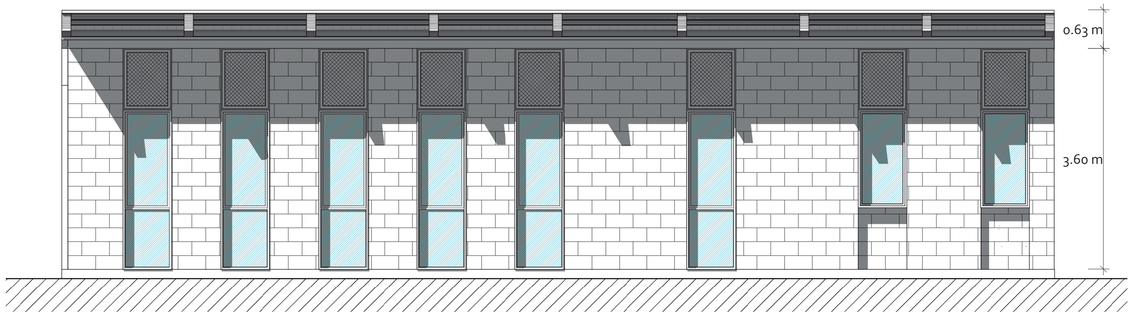
Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Fin de carrera	Tema: Centro Infantil Comunitario - Guasmo Sur Guayaquil	Director de tesis : Arq. Alexis Mosquera	Notas técnicas:	A	Lámina #: 5
	Contenido: Fachadas Arquitectónicas bloque 1	Nombre: Stephanie Terán Bautista			Fecha: 05/2017
					Escala:



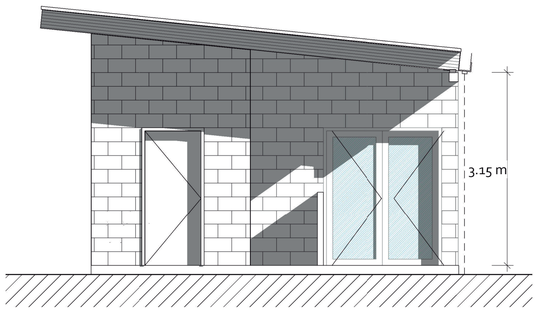


Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Fin de carrera	Tema: Centro Infantil Comunitario - Guasmo Sur Guayaquil	Director de tesis : Arq. Alexis Mosquera	Notas técnicas:	A	Lámina #: 6
	Contenido: Isometría explotada bloque 1	Nombre: Stephanie Terán Bautista			Fecha: 05/2017
					Escala:

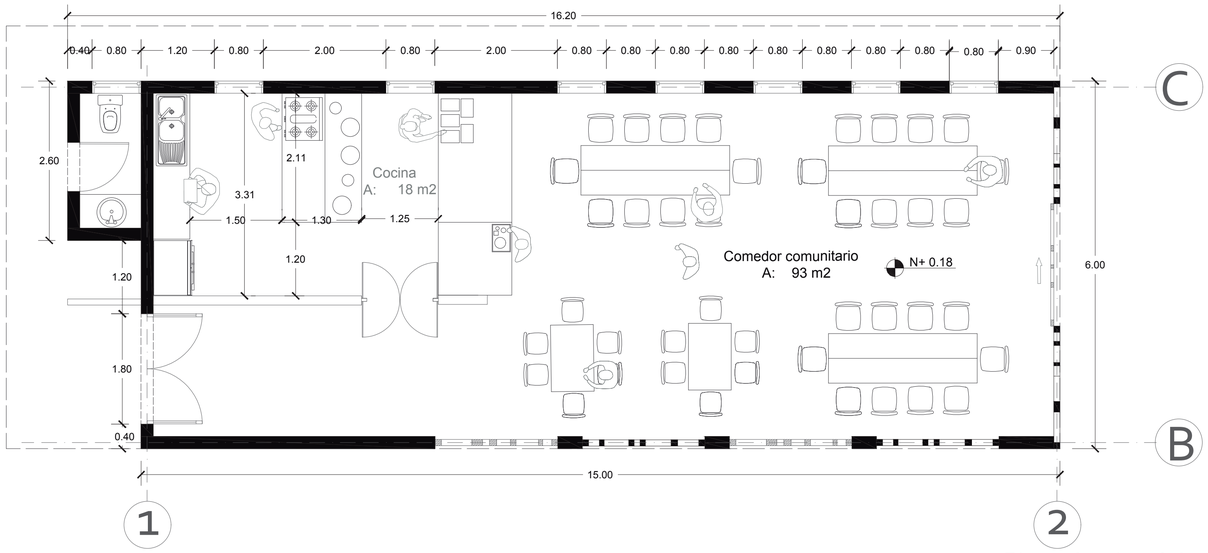




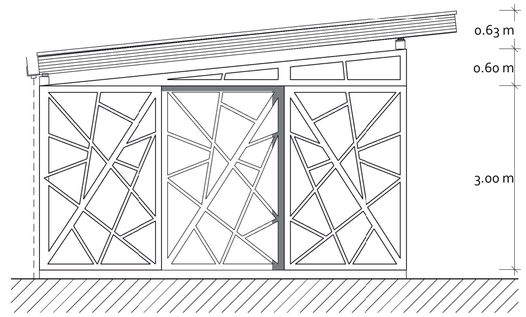
Fachada Arquitectónica
Posterior bloque 2 (Comedor)
ESC 1:50



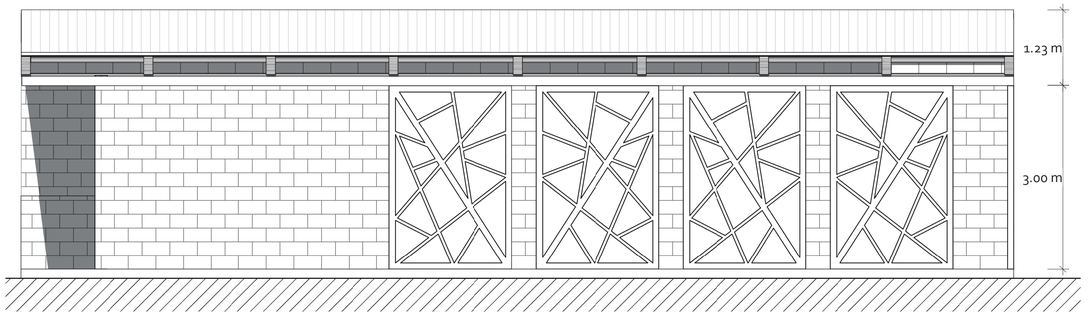
Fachada Arquitectónica
Lateral Oeste bloque 2
ESC 1:50



Planta Arquitectónica
Comedor comunitario
Esc:1:50

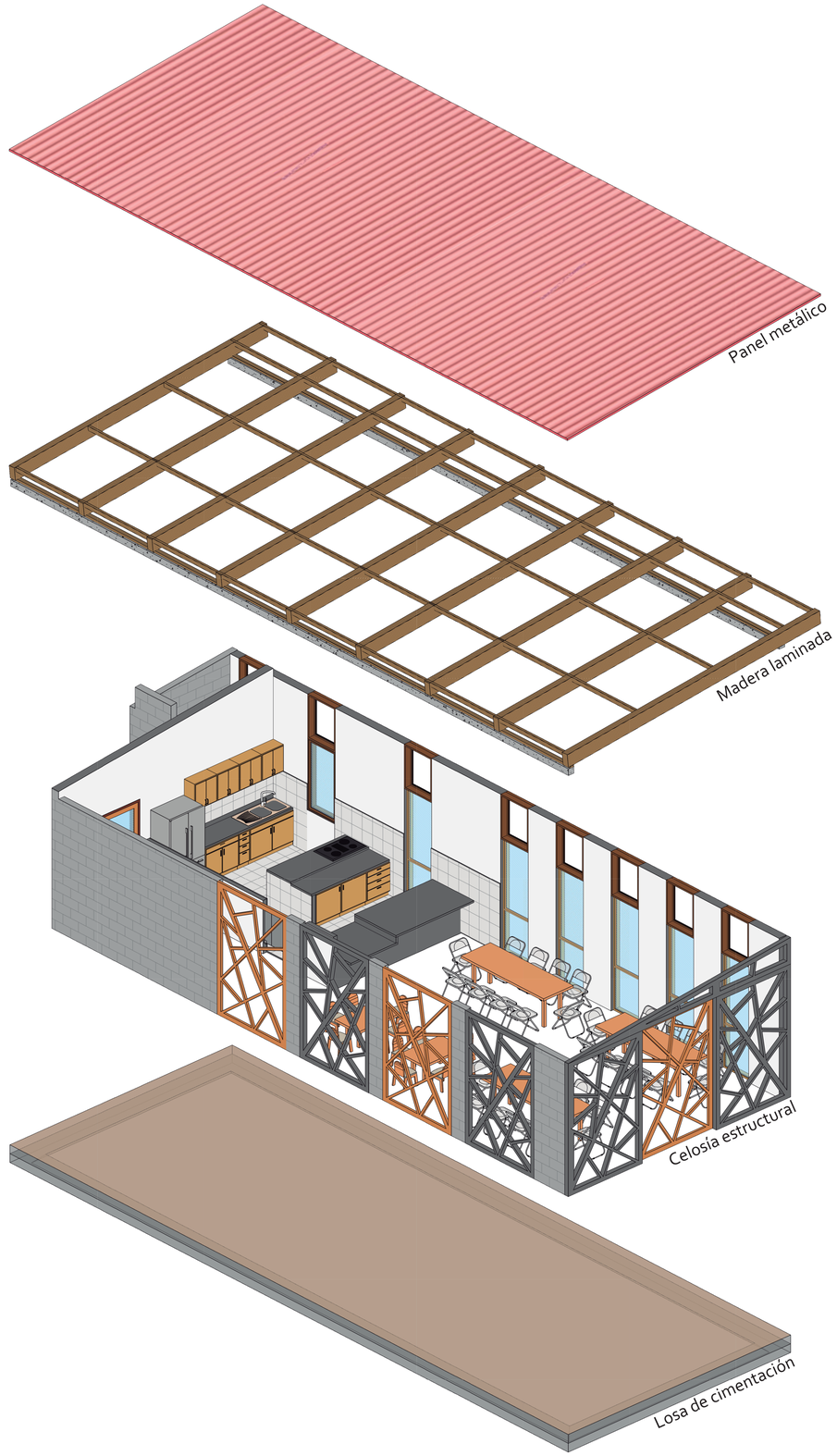


Fachada Arquitectónica
Lateral Este bloque 2
ESC 1:50



Fachada Arquitectónica
Frontal bloque 2 (comedor)
ESC 1:50

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Fin de carrera	Tema: Centro Infantil Comunitario - Guasmo Sur Guayaquil	Director de tesis : Arq. Alexis Mosquera	Notas técnicas:	A
	Contenido: Plantas y Fachadas Arquitectónicas bloque 2	Nombre: Stephanie Terán Bautista		Lámina #: 7 Fecha: 05/2017 Escala:



Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes
Trabajo de Fin de carrera

Tema: Centro Infantil Comunitario - Guasmo Sur Guayaquil

Contenido: Isometría explotada Bloque 2

Director de tesis : Arq. Alexis Mosquera

Nombre: Stephanie Terán Bautista

Notas técnicas:

A

Lámina #: 8

Fecha: 05/2017

Escala:



Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes
Trabajo de Fin de carrera

Tema: Centro Infantil Comunitario - Guasmo Sur Guayaquil

Contenido: Isometría explotada Bloque 2

Director de tesis : Arq. Alexis Mosquera

Nombre: Stephanie Terán Bautista

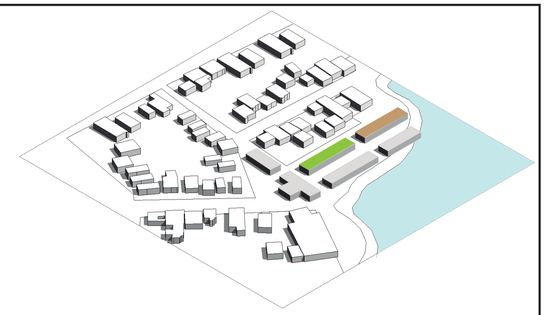
Notas técnicas:

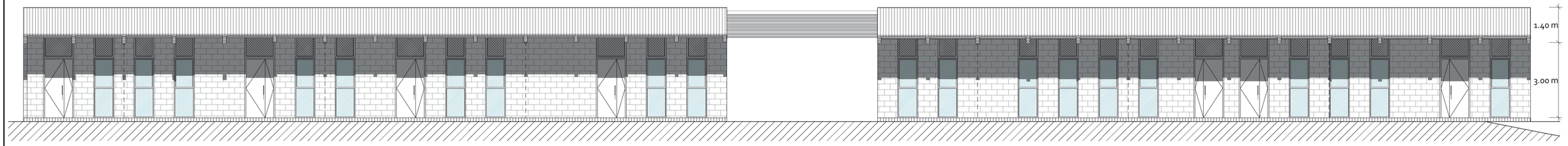
A

Lámina #: 9

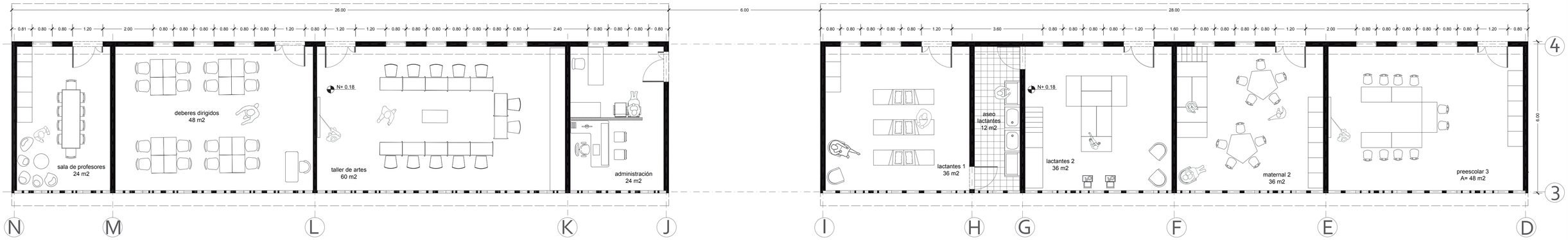
Fecha: 05/2017

Escala:

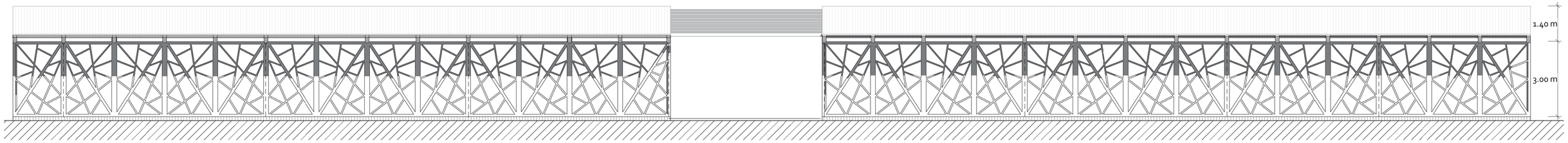




Fachada Arquitectónica
Lateral Este Bloque 4-6
ESC 1:75

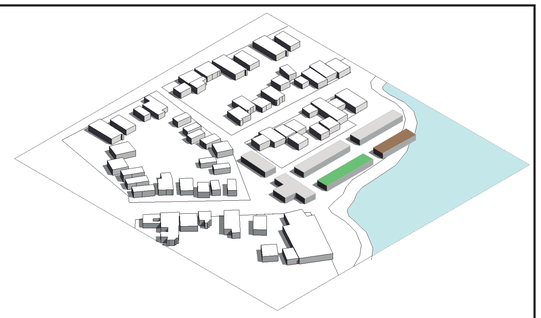


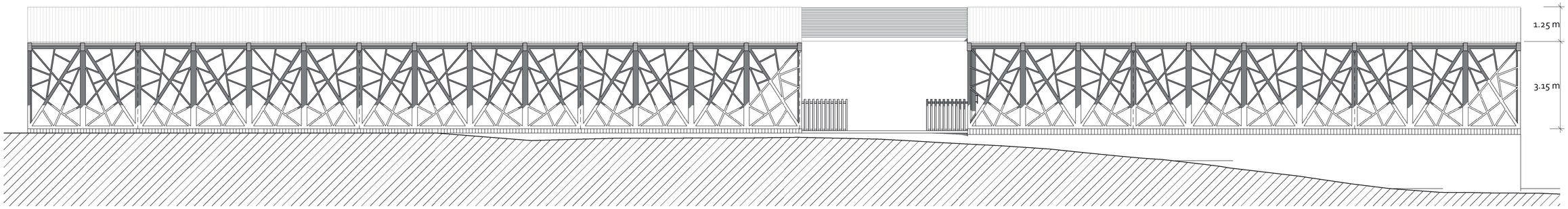
Planta Arquitectónica
Bloque 4 - 6
Esc:1:75



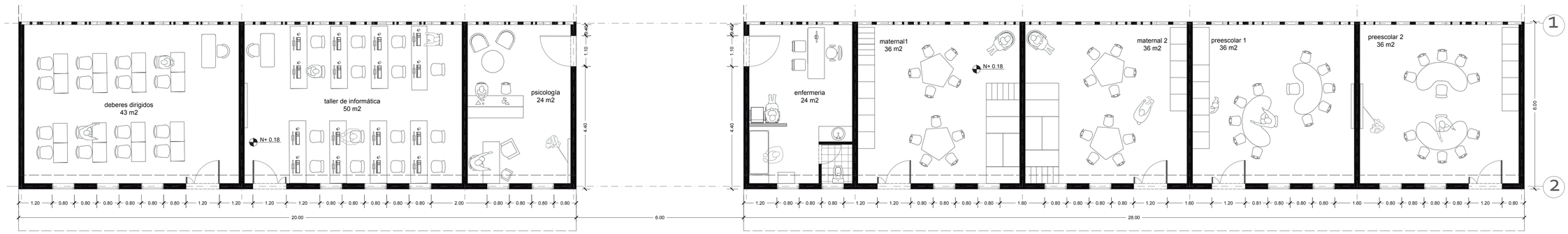
Fachada Arquitectónica
Lateral Oeste bloque 4 - 6
ESC 1:75

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Fin de carrera	Tema: Centro Infantil Comunitario - Guasmo Sur Guayaquil	Director de tesis : Arq. Alexis Mosquera	Notas técnicas:	A
	Contenido: Plantas y Fachadas Arquitectónicas bloque 4 - 6	Nombre: Stephanie Terán Bautista		Lámina #: 10 Fecha: 05/2017 Escala:





Fachada Arquitectónica
Lateral Este Bloque 3 - 5
ESC 1 :75



Planta Arquitectónica
Bloque 3 - 5
Esc:1:75



Fachada Arquitectónica
Lateral Oeste Bloque 3 - 5
ESC 1:75

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes
Trabajo de Fin de carrera

Tema: Centro Infantil Comunitario - Guasmo Sur Guayaquil

Contenido: Plantas y Fachadas Arquitectónicas bloque 3 - 5

Director de tesis : Arq. Alexis Mosquera

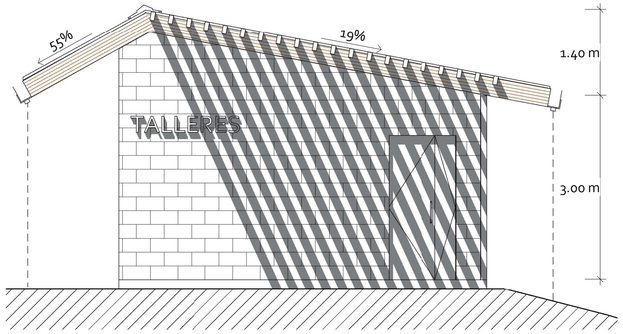
Nombre: Stephanie Terán Bautista

Notas técnicas:

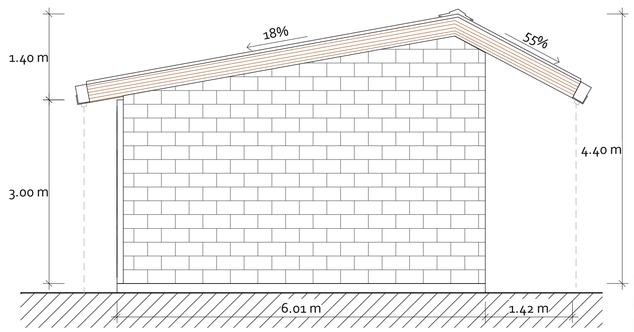
A

Lámina #: 11
Fecha: 05/2017
Escala:





Fachada Arquitectónica
Lateral Tipo Bloque 4-5-6
ESC 1:50



Fachada Arquitectónica
Lateral Tipo Bloque 3-4-5-6
ESC 1:50

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes
Trabajo de Fin de carrera

Tema: Centro Infantil Comunitario - Guasmo Sur Guayaquil

Contenido: Fachadas Arquitectónicas tipo bloque 3- 4- 5- 6

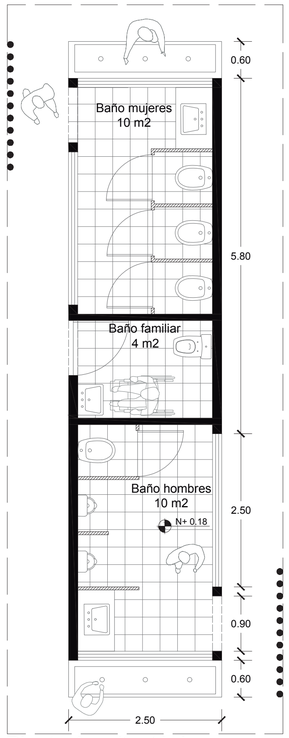
Director de tesis : Arq. Alexis Mosquera

Nombre: Stephanie Terán Bautista

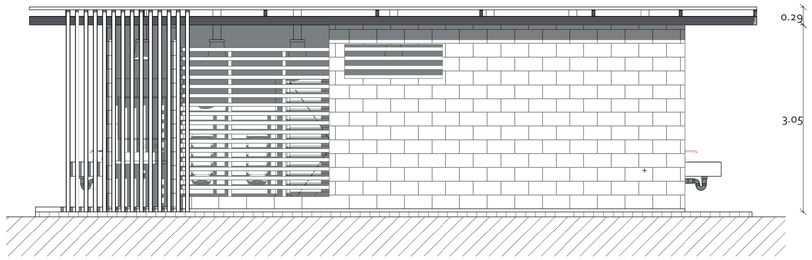
Notas técnicas:

A

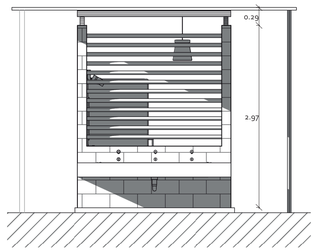
Lámina #: 12
Fecha: 05/2017
Escala:



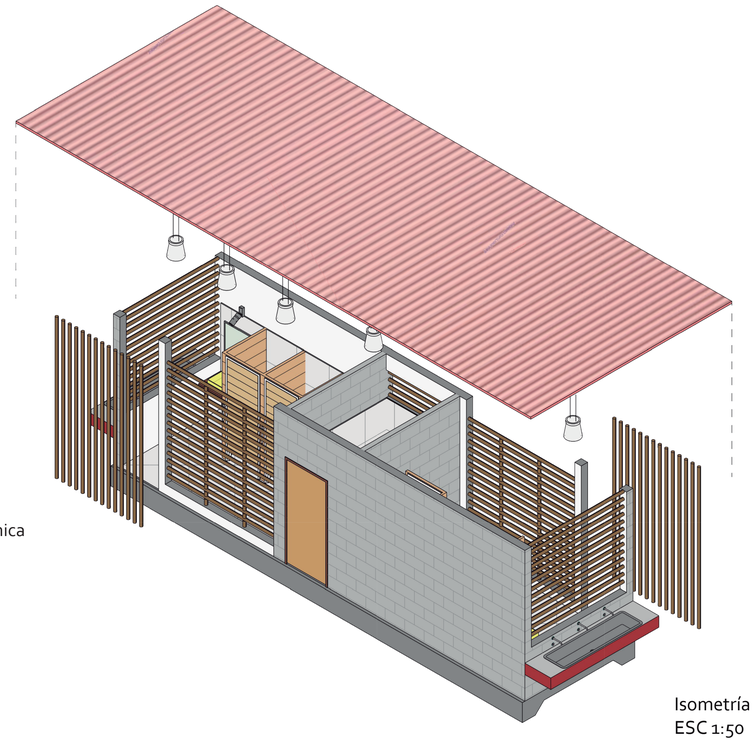
Planta Arquitectónica
Baños adultos
Esc:1:50



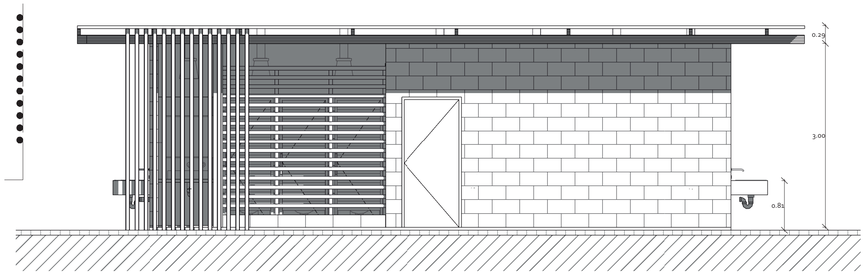
Fachada Arquitectónica
Lateral Este Baños
ESC 1:50



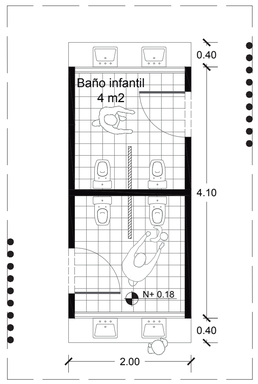
Fachada Arquitectónica
Frontal Baños
ESC 1:50



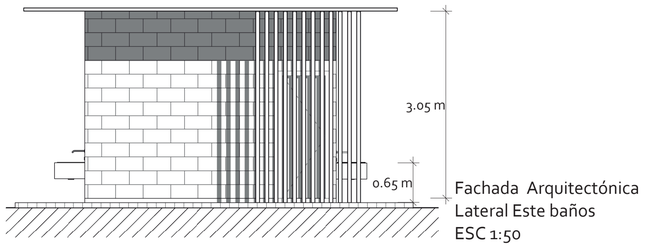
Isometría
ESC 1:50



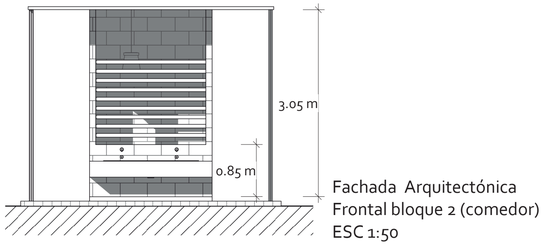
Fachada Arquitectónica
Lateral Oeste Baños
ESC 1:50



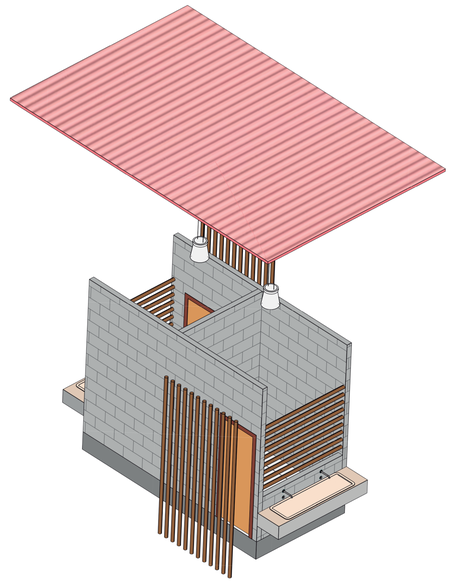
Planta Arquitectónica
Baños infantiles
Esc:1:50



Fachada Arquitectónica
Lateral Este baños
ESC 1:50



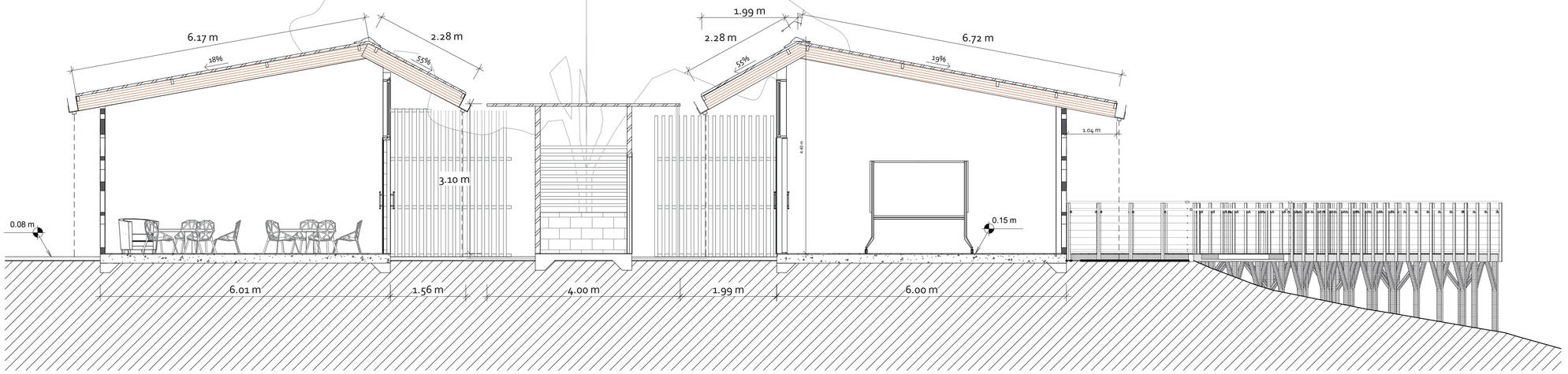
Fachada Arquitectónica
Frontal bloque 2 (comedor)
ESC 1:50



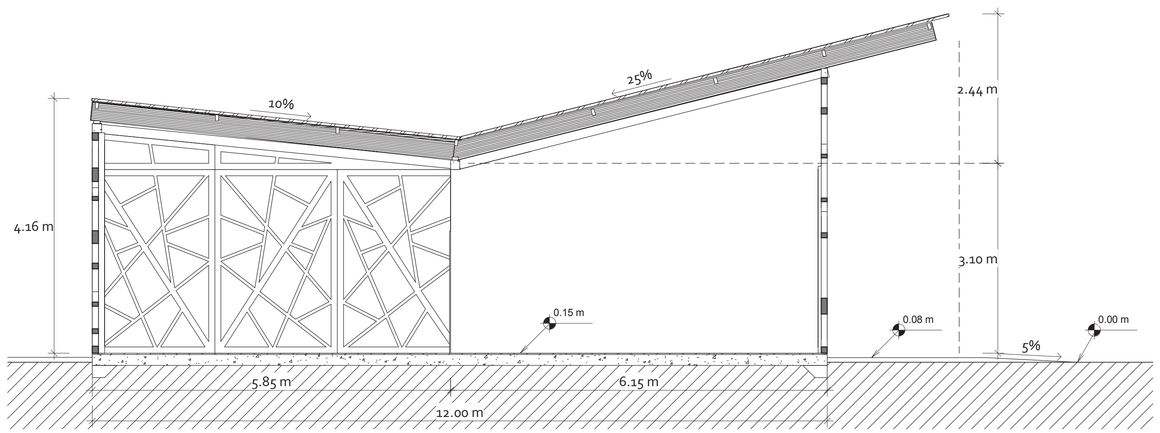
Isometría
ESC 1:50

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Fin de carrera	Tema: Centro Infantil Comunitario - Guasmo Sur Guayaquil	Director de tesis : Arq. Alexis Mosquera	Notas técnicas:	A
	Contenido: Plantas y Fachadas Arquitectónicas baños	Nombre: Stephanie Terán Bautista		Lámina #: 13 Fecha: 05/2017 Escala:



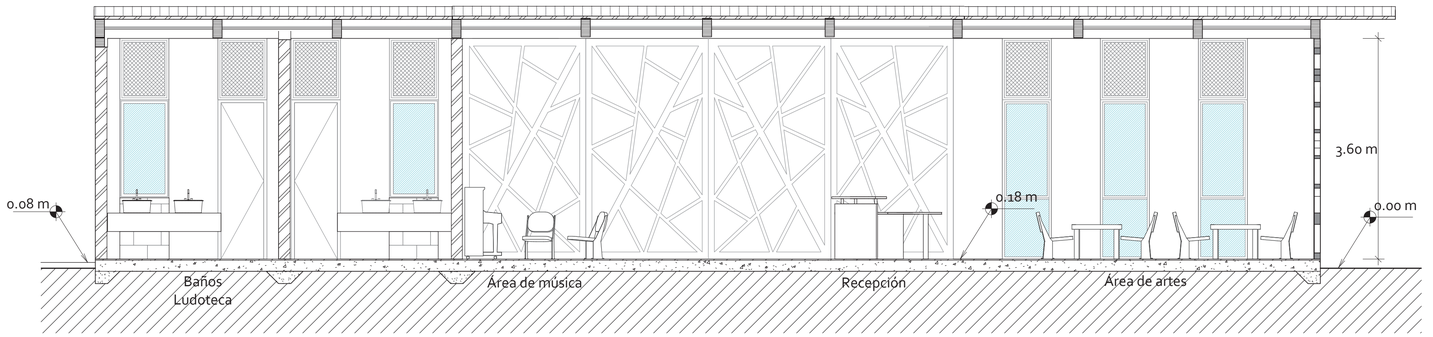


Corte A - A
Bloque 3 - 4
ESC 1:50

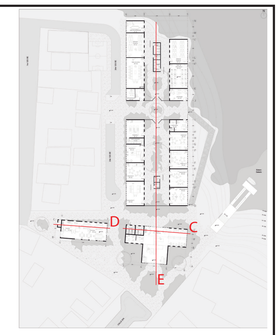


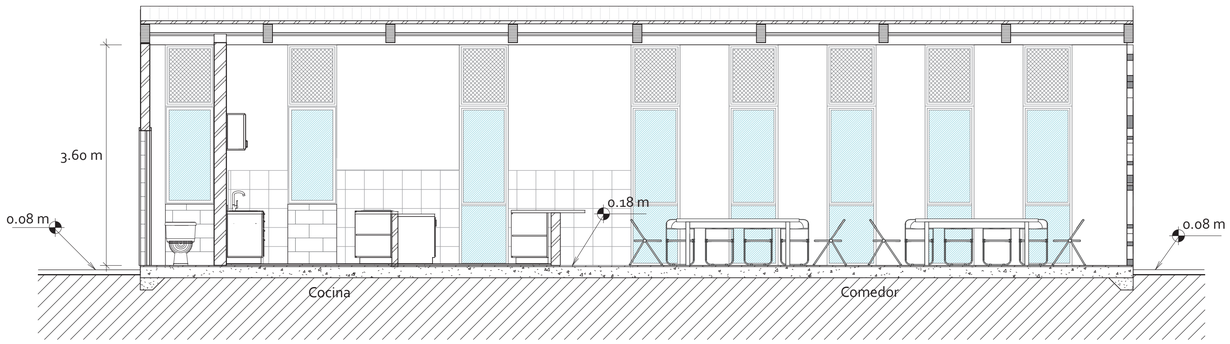
Corte B - B
Bloque 1
ESC 1:100

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Fin de carrera	Tema: Centro Infantil Comunitario - Guasmo Sur Guayaquil	Director de tesis : Arq. Alexis Mosquera	Notas técnicas:	A	Lámina #: 14
	Contenido: Cortes arquitectónicos generales	Nombre: Stephanie Terán Bautista			Fecha: 05/2017
					Escala:

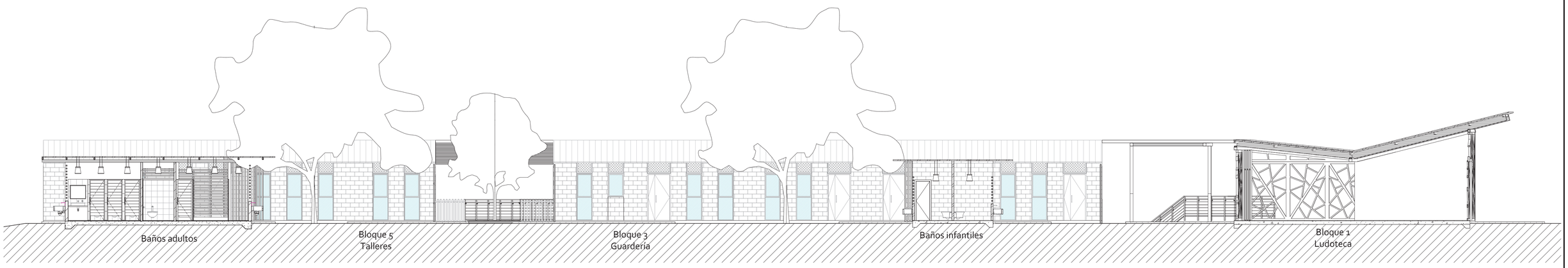


Corte C - C
Bloque 1
ESC 1:50





Corte D - D
Bloque 2
ESC 1:50



Corte E- E
Bloque 1 - 3- 5
ESC 1:100

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura Diseño y Artes
Trabajo de Fin de carrera

Tema: Centro Infantil Comunitario - Guasmo Sur Guayaquil

Contenido: Cortes arquitectónicos generales

Director de tesis : Arq. Alexis Mosquera

Nombre: Stephanie Terán Bautista

Notas técnicas:

A

Lámina #: 15
Fecha: 05/2017
Escala:



Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Arquitectura Diseño y Artes Trabajo de Fin de carrera	Tema: Centro Infantil Comunitario - Guasmo Sur Guayaquil	Director de tesis : Arq. Alexis Mosquera	Notas técnicas:	A	Lámina #: 16
	Contenido: Cortes arquitectónicos generales	Nombre: Stephanie Terán Bautista			Fecha: 05/2017
					Escala:

INFORME FAVORABLE TRABAJO DE TITULACIÓN (T.T.)
CARRERA DE ARQUITECTURA
FADA – PUCE

ESTUDIANTE: Stephanie Terán Bautista

DIRECTOR T.T.: Arq Alexis Hasquera

NOMBRE DEL T.T.: Centro Infantil Comunitario

FECHA: 04/Mayo/2017 **FECHA EGRESO**: Feb 2017

El presente Informe certifica que el Trabajo de Titulación presentado cumple con el nivel de calidad y desarrollo, así como con todos los requerimientos y parámetros de presentación establecidos por la Carrera de Arquitectura previo a la obtención del título de Arquitecto(a) y habilita al estudiante para presentarse a la Disertación de Grado.

Firma Director T.T. **Firma estudiante**

ASESORÍAS

ASESORÍA 1 PSICOLOGICO **ASESORÍA 2** SUSTENTABILIDAD

Nombre asesor: Francisco Ramirez Nombre asesor: MICHAEL MAUS DAVIS

Firma asesor: Firma asesor:

ASESORÍA 3 ESTRUCTURAL **ASESORÍA 4** DOCUMENTO 1

Nombre asesor: ING. ALEX AUBEJA Nombre asesor: ALEXIS H. HASQUERA R.

Firma asesor: Firma asesor:

ASESORÍA 5 **ASESORÍA 6**

Nombre asesor: Nombre asesor:

Firma asesor: Firma asesor: