



UNIVERSIDAD LAICA "ELOY ALFARO" DE MANABÍ

CENTRO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO, INVESTIGACIÓN Y
COOPERACIÓN INTERNACIONAL
CEPIRCI
2005

MAESTRÍA EN ARQUITECTURA MENCIÓN DISEÑO URBANO



**TEMA: RECUPERACIÓN URBANA AMBIENTAL DE LOS MÁRGENES DEL RÍO
MANTA BARRIOS LA ENSENADITA Y MIRAFLORES - PROPUESTA 2005**

**TESIS PREVIO LA OBTENCIÓN DEL GRADO DE
MASTER EN DISEÑO URBANO**

AUTOR: ARQ. TEÓFILO CALDERERO M.

**ASESOR: DR. ARQ. MIGUEL CAMINO
TUTOR : LIC. PEDRO MOYA B M.Sc.**

MANTA - JULIO - 2005

El presente trabajo fue realizado bajo la tutoría del Lic. Pedro Moya M.Sc. y asesoramiento del Dr. Arq. Miguel Camino S., sometida a consideración del Tribunal Examinador del Centro de Estudios de Post Grado Investigación, Relaciones, Cooperación Internacional de la Universidad Eloy Alfaro de Manabí como requisito previo a la obtención del Título de Master en Arquitectura Mención Diseño Urbano, aprobado por el Tribunal designado para recibir la sustentación.

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL -----

MIEMBRO DEL TRIBUNAL -----

MIEMBRO DEL TRIBUNAL -----

MIEMBRO DEL TRIBUNAL -----

CERTIFICACIÓN

Por medio de la presente hacemos constar haber orientado, asesorado y actuado durante la etapa de desarrollo hasta la presentación y evaluación de la Tesis previo la obtención del Grado de Master en Arquitectura Mención Diseño Urbano, presentada por el Arq. Teófilo Calderero Mendoza “Recuperación Urbana Ambiental de los Márgenes del río Manta en los barrios La Ensenadita y Miraflores “

LIC. PEDRO MOYA M.Sc.
TUTOR

DR. ARQ. MIGUEL CAMINO S.
ASESOR

La responsabilidad de los hechos, ideas, doctrina expuestas en este documento de Tesis corresponden exclusivamente al autor Arq. Teófilo Calderero Mendoza, así como también la propiedad intelectual del Proyecto Urbano Arquitectónico propuesto “Regeneración Urbana Ambiental de los Márgenes del río Manta en los barrios La Ensenadita y Miraflores”.

DEDICATORIA

A mi esposa, leal y comprensiva colega y compañera que ha impulsado y apoyado mis constantes anhelos de superación intelectual

A mis hijos, testimonio imperecedero del esfuerzo y sacrificio por dejar un legado y un ejemplo que logren superar

A la memoria de mis queridos padres, quienes permanentemente con abnegación, amor y sacrificio supieron inculcarme los más altos valores morales y los más sabios consejos en mi formación como hombre y como profesional

A mis hermanos, que comparten cariñosamente mis triunfos y mis derrotas

A mis queridos maestros y amigos, por su motivación y aporte para el fortalecimiento del conocimiento profesional y la renovación constante.

ARQ. TEOFILO CALDERERO M.

RECONOCIMIENTO

Quiero expresar mi más profundo agradecimiento a la Universidad Eloy Alfaro de Manabí, quien a través del Centro de Estudios de Post Grado brindó la oportunidad a los docentes de la Facultad de Arquitectura de realizar la Maestría en Diseño Urbano que nos ha permitido renovar y fortalecer el conocimiento del Urbanismo y la Arquitectura, como también la elaboración del presente trabajo de Regeneración Urbana en beneficio de nuestra colectividad. Así mismo hago extensivo este agradecimiento al Lcdo. Pedro Moya, Tutor de Tesis, quien ha contribuido en la orientación y dirección metodológica del proceso de la investigación, al Dr. Arq. Miguel Camino S. Asesor, por su contribución en la dirección de diseño de la propuesta de Regeneración Urbana Ambiental. A todos los profesores de Maestría, que supieron transmitir con su experiencia, capacidad y acertada pedagogía importantes y actuales conocimientos de Diseño Urbano y Arquitectura, como también a todas las instituciones que nos brindaron información como el Municipio, la Empresa de Agua Potable, Departamento de Higiene y del Ambiente, al Comité Barrial de La Ensenadita, Miraflores. A los habitantes del sector que permitieron recabar información a través de encuestas, relevamiento físico de viviendas, a los estudiantes de la Facultad de Arquitectura que a través de la cátedra de Investigación colaboraron en la investigación de campo, a los que participaron en la graficación de la propuesta, a todas y cada una de las personas que de una u otra forma colaboraron para la realización de este trabajo de Tesis de Grado “Recuperación Urbana Ambiental de los Márgenes del río Manta en los barrios La Ensenadita y Miraflores”.

GRACIAS

ARQ. TEOFILO CALDERERO M.

ÍNDICE DE CONTENIDO

Dedicatoria.....	5
Reconocimiento.....	6
Contenido.....	7
Resumen.....	12
Introducción.....	16

CAPITULO I

Objeto del conocimiento científico

1.- Problematización	19
1.1.- Ubicación y contextualización.....	19
1.2.- Situación actual de la problemática.....	21
1.3.- Delimitación de la investigación.....	23
1.4.- Justificación.....	24
1.4.1.- Social urbana.....	24
1.4.2.- Académica institucional.....	25
1.5.- Objetivos de la investigación.....	26
1.5.1.-Objetivo general.....	26
1.5.2.-Objetivos específicos.....	26

CAPITULO II

Definición del objeto de análisis

2.1.- Marco teórico referencial.....	27
2.1.1.- Fundamentación filosófica metodológica.....	27
2.1.2.- Descripción del objeto de análisis.....	30
2.1.3.- Marco legal.....	46
2.1.4.- Análisis de modelo de repertorio	50
2.2.- Formulación de hipótesis.....	56
2.2.1.- Hipótesis general.....	56
2.2.2.- Hipótesis específicas.....	56

CAPITULO III
Metodología de la investigación

3.1.-	Proceso metodológico.....	57
3.2.-	Métodos y técnicas de investigación.....	58
3.3.-	Población.....	59
3.4.-	Tipo de investigación.....	59
3.5.-	Recursos.....	60
3.5.1.-	Humanos.....	60
3.5.2.-	Materiales y equipos.....	60
3.5.3.-	Económicos financieros.....	60

CAPITULO IV
Presentación e interpretación de resultados

4.1.-	Información básica del área de estudio.....	61
4.1.1.-	Estructura física demográfica del barrio La Ensenadita.....	61
4.1.2.-	Estructura física demográfica del barrio Miraflores.....	62
4.1.3.-	Estudio de impactos ambientales en el cauce del río Manta.....	66
	Matriz de calificación.....	66
	Matriz operada	67
	Cuadro de ordenamiento de acciones por afectación.....	68
4.1.4.-	Encuestas comprimidas de habitantes de los barrios la Ensenadita, Miraflores y autoridades involucradas.....	69
	Cuadro 1.....	69
	Cuadro 2.....	70
	Cuadro 3.....	71
4.1.5.-	Fichas catastrales comprimidas.....	72
	Ficha 1 : Manzanas 26- 28 barrio la Ensenadita.....	72
	Ficha 2: Manzanas 7-8-9 barrio la Miraflores	74
	Ficha 3: Manzanas 21-22-25 barrio la Ensenadita.....	76
	Ficha 4: Manzanas 30-31 barrio la Ensenadita.....	78
	Ficha 5: Manzanas 1 A – 1B barrio Miraflores.....	80

Ficha 6: Manzanas 2-3	barrio Miraflores.....	82
Ficha 7: Manzanas 19-23	barrio La Ensenadita.....	84
4.2.-	Tabulación de datos.....	86
4.2.1.-	Impactos ambientales en el río Manta.....	86
Tabla.1.-	Valoración general de afectaciones por factor.....	86
Tabla 2.-	Calificación de acciones contaminantes.....	87
4.2.2.-	Tabulacion de encuestas a pobladores y autoridades.....	88
Tabla 3.-	Causas de la contaminación.....	88
Tabla 4.-	Afectaciones por contaminación.....	89
Tabla 5.-	Afectaciones en épocas de lluvias.....	90
Tabla 6.-	Tipos de asentamientos poblacionales.....	91
Tabla 7.-	Alternativas de recuperación del río.....	92
Tabla 8.-	Acciones de actores.....	93
Tabla 9.-	Viviendas en áreas de protección.....	94
Tabla 10.-	Prohibición de ocupación de área de protección.....	95
4.2.3.-	Tabulación de predios y viviendas.....	96
Tabla 11.-	Tenencia del predio.....	96
Tabla 12.-	Uso de suelo.....	97
Tabla 13.-	Acceso al predio.....	98
Tabla 14.-	Infraestructura básica y servicios.....	99
Tabla 15.-	Viviendas por predios.....	100
Tabla 16.-	Tipología de viviendas- No de pisos.....	101
Tabla 17.-	Tipología de vivienda - materiales.....	102
Tabla 18.-	Condiciones físicas de la vivienda.....	103
Tabla 19.-	Localización del predio.....	104
Tabla 20.-	Topografía del predio.....	105
4.3.-	Análisis de la información.....	106
4.3.1.-	Contaminación ambiental del río Manta.....	106
4.3.2.-	Condiciones de habitabilidad.....	108
4.4.-	Comprobación de hipótesis.....	112
4.5.-	Conclusiones.....	115
4.5.1.-	Aspecto ambiental.....	115
4.5.2.-	Aspectos urbanos y habitabilidad.....	116

4.6.-	Recomendaciones.....	119
4.6.1.-	Aspecto ambiental.....	119
4.6.2.-	Aspectos urbanos y de habitabilidad.....	123

CAPITULO V

Programación de la propuesta

5.1.- Proyecto de recuperación urbana ambiental de los márgenes del río Manta en los barrios la Ensenadita y Miraflores

5.1.1.-	Antecedentes.....	126
5.1.2.-	Objetivos de la propuesta.....	127
5.1.2.1.-	Objetivos generales.....	127
5.1.2.2.-	Objetivos específicos.....	127
5.1.3.-	Fundamentación.....	127
5.1.3.1.-	Análisis de las necesidades.....	127
5.1.3.1.1.-	Necesidades ambientales.....	128
5.1.3.1.2.-	Necesidades de habitabilidad.....	129
5.1.3.1.3.-	Necesidades urbanas.....	129
5.1.3.1.4.-	Servicios públicos.....	130
5.2.-	Descripción de la propuesta.....	130
5.2.1.-	Proyecto de regeneración ambiental.....	130
5.2.2.-	Proyecto de regeneración urbana.....	133
5.3.-	Ubicación sectorial.....	142
5.3.1.-	Sectorización del área de intervención.....	142
5.3.2.	Análisis de los sectores involucrados.....	143
5.4.-	Factibilidad.....	149
5.4.1.-	Análisis de la viabilidad institucional.....	149
5.4.2.-	Análisis de la viabilidad social.....	150
5.4.3.-	Análisis de la viabilidad económica financiera.....	152
5.4.4.-	Análisis de la viabilidad técnica.....	153
5.4.5.-	Análisis de la viabilidad ideológica expresiva.....	154
5.4.6.-	Análisis de la viabilidad de genero.....	154
5.4.7.-	Análisis de la viabilidad ambiental.....	155

5.5.- Estructuración de la matriz de marco lógico del proyecto	
5.5.1.- Resumen narrativo a nivel de fin, propósito, actividades.....	157
5.5.2.- Determinación del sistema de estudio.....	159
5.5.3.- Análisis de los factores condicionantes.....	166
5.5.4.- Análisis interno del sistema de estudio.....	171
5.5.5.- Análisis de los valores del significado.....	178
5.5.6.- Síntesis crítica del modelo teórico.....	184
5.5.7.- Análisis del anteproyecto.....	187
5.6.- Diseño urbano arquitectónico	
5.6.1.-Programa urbano arquitectónico.....	189
5.6.2.-Análisis de áreas.....	191
5.6.3.-Diagrama general del proyecto.....	192
Bibliografía.....	193

RESUMEN

La elaboración del presente trabajo de Tesis de Maestría en Arquitectura Mención Diseño Urbano “Recuperación Urbana Ambiental de los Márgenes del Río Manta en los barrios La Ensenadita y Miraflores“ ha significado un profundo análisis de la realidad social urbana, ambiental existente en este sector de la ciudad donde las malas condiciones ambientales, de habitabilidad, degradación urbana han contribuido a desmejorar la calidad de vida de sus habitantes, para lo cual se utilizó un proceso metodológico integral donde se articularon el nivel del conocimiento y el nivel de la transformación y se desarrollaron las etapas de: la investigación, la programación y de diseño.

La información obtenida en el área de estudio permitió analizar y determinar conclusiones donde se definieron los problemas y procesos involucrados con la propuesta de diseño como : El aspecto ambiental donde la contaminación del río Manta a provocado graves impactos en sus componentes como el hídrico producto de las descargas de aguas servidas y depósitos de basura en el cauce, el factor suelo afectado en su morfología y en la calidad de su constitución por la sedimentación y asolvamiento en el cauce, así mismo el factor aire también ha sido afectado con las emanaciones de humos y gases tóxicos que producen malos olores y contaminan la atmósfera por la incineración de basura, el factor biótico a sufrido también graves afectaciones en sus componentes flora y fauna

En los aspectos urbanos y de habitabilidad existe una marcada degradación que afecta los componentes urbanos y desmejora la calidad de vida de los habitantes del sector. Fundamentalmente las viviendas ubicadas en las áreas de protección del río se encuentran en mal estado de conservación, son antifuncionales, anti técnicas, de materiales perecibles e inflamables, con ambientes reducidos, déficit de iluminación y ventilación natural, en algunas habitan dos y tres familias produciéndose hacinamiento, existen viviendas interiores cuyos accesos son angostos y peligrosos callejones que fomentan la tugurización.

Este sector en cuanto a infraestructura básica y servicios se refiere está cubierto en gran medida el 91% de la viviendas encuestadas cuentan con energía eléctrica, el 89% con agua potable, 72. % con alcantarillado, el 96.6% con servicio de recolección de basura, sin embargo se arroja basura al cauce del río seguramente por falta de cultura ciudadana, existe déficit de espacios públicos destinados a actividades de ocio, recreación, cultura, deporte, así como también de mobiliario urbano.

Para los aspectos ambientales se sugieren dos planteamientos teóricos a nivel de políticas de solución, la una a corto plazo y emergente que contempla un plan de manejo ambiental y mitigación de impactos; la otra a mediano plazo y definitiva como es la rehabilitación integral del río Manta donde deben intervenir las instituciones involucradas como: el Municipio, la Empresa de Agua Potable y Alcantarillado, Ministerio de Salud, Ministerio del Ambiente, Consejo Provincial.

Para los aspectos urbanos y de habitabilidad se plantean algunas recomendaciones encaminadas al mejoramiento de la vivienda, y se propone como primera etapa un proyecto de regeneración urbana en las márgenes del río Manta en los barrios La Ensenadita y Miraflores cuya concepción urbano arquitectónico se basa en la conformación de un eje peatonal de borde vinculando la orilla este y oeste del río Manta, desde el puente de la 24 de Mayo hasta el puente del barrio 4 de Noviembre, integrando a los barrios Miraflores y La Ensenadita, se plantea una plataforma elevada longitudinal conformada por un parque lineal y malecón, donde además se crean espacios públicos para actividades de ocio, recreación, cultura, deporte, áreas verdes, parque infantil, lugares de contemplación, comercios, patios de comida, parqueos.

Este proyecto propicia también la contemplación y uso recreativo del río como símbolo del paisaje urbano, los lineamientos arquitectónicos de basan en la simplicidad de las formas, en espacios abiertos, horizontales, sin trabas visuales con transparencia hacia el río, los materiales y formas se identifican con el medio, con la cultura, con la historia del sector.

EL AUTOR

SUMMARY

The elaboration of the present work of master thesis in Architecture Mention Design Urban Environmental urban Recovery of the Margins of the River Manta in the Neighborhoods The Ensenadita and Miraflores have meant a deep analysis of the existent urban, environmental social reality in this sector of the city where the bad environmental conditions, of habitability, urban degradation has contributed to deteriorate the quality of their inhabitants' life, for that which you uses an integral methodological process where the level of the knowledge and the level of the transformation were articulated and the stages were developed of: the investigation, the programming and of design.

The information obtained in the study area allowed to analyze and to determine conclusions where they were defined the problems and processes involved with the design proposal as: The environmental aspect where the contamination of the river Manta to provoked serious impacts in their components as the hydrographic product of the discharges of served waters and deposits of garbage in the bed, the factor floor affected in their morphology and in the quality of their constitution for the sedimentation and asolvamiento in the bed, likewise the factor air has also been affected with the emanations of smoke and toxic gases that produce bad scents and they contaminate the atmosphere for the incineration of garbage, the factor biotic had also suffered serious affectations in its component flora and fauna

In the urban aspects and of habitability a marked degradation that affects the urban components exists and it deteriorates the quality of the inhabitants' of the sector life. Fundamentally the housings located in the areas of protection of the river are in not well conservation state, they are anti functional against, technical anti, of material perish and inflammable, with reduced atmospheres, deficit of illumination and natural ventilation, in some they inhabit two three families taking place accumulation, interior housings exist whose accesses are narrow and dangerous alleys that foment the tugurizacion.

This sector as for basic infrastructure and services refers this place setting in great measure 91% of the housings they interview they have electric power, 89% with

drinkable water, 72. % with sewer system, 96.6% with service of gathering of garbage, however garbage surely hurls the bed of the river for lack of civic culture, deficit of public spaces dedicated to leisure activities exists, recreation, culture, sport, as well as of urban furniture.

For the environmental aspects two theoretical positions are suggested at level of political of solution, the one short term and emergent that contemplates a plan of environmental handling and mitigation of impacts; the other one to medium term and definitive as it is the integral rehabilitation of the river Blanket where the institutions involved should intervene as: the Municipality, the Company of drinkable water and sewer system, Ministry of health, Ministry of the atmosphere, provincial Council.

For the urban aspects and of habitability they think about some recommendations guided to the improvement of the housing, and he/she intends as first stage a project of urban regeneration in the riverbanks of the river Manta in the neighborhoods The Ensenadita and Miraflores whose architectural urban conception is based on the conformation of an axis border pedestrian linking the bank this and west of the river Manta, from the bridge of May 24 until the bridge of the neighborhood November 4, integrating to the neighborhoods Miraflores and the Ensenadita, he/she thinks about a longitudinal high platform conformed by a lineal park and pier, where public spaces are also believed for leisure activities, recreation, culture, sport, green areas, infantile park, view places, trade, patios of food, parkings.

This project also propitiates the view and recreational use of the river like symbol of the urban landscape, the architectural limits of they base on the simplicity in the ways, in open, horizontal spaces, without visual obstacles with transparency toward the river, the materials and forms are identified with the means, with the culture, with the history of the sector.

THE AUTHOR

INTRODUCCIÓN

La propuesta de Recuperación Urbana Ambiental en los Márgenes del río Manta, barrios La Ensenadita y Miraflores surge ante la necesidad como Arquitectos Maestranteros en Diseño Urbano de participar activamente en la problemática social urbana de nuestra ciudad y aportar con nuestros conocimientos con alternativas válidas de solución.

Manta en los últimos años ha tenido un acelerado crecimiento que la ha convertido en un polo de desarrollo provincial y regional y que ha significado también el incremento de la población, el crecimiento de la ciudad y de las necesidades socio económicas, urbanas, ambientales que se han agudizado por la falta de políticas, planes, programas y acciones urbanas por parte de la Municipalidad, particularmente en los sectores poblacionales ubicados en las márgenes del río Manta donde se asientan los barrios La Ensenadita y Miraflores objeto del presente trabajo de tesis.

Existen graves problemas de contaminación ambiental producto de las descargas de aguas servidas y depósitos de basura en el cauce del río, precarias condiciones de habitabilidad por la mala calidad de la vivienda, desorden territorial, tugurización, falta de espacios públicos para actividades destinadas al ocio, recreación, cultura, deporte, así como también de mobiliario urbano, conflictos de tráfico vehicular y peatonal, inseguridad, además este sector debería estar considerado como zona de riesgo ya sea por las enfermedades y epidemias que se pueden desatar por la contaminación del río, y por las inundaciones provocadas en épocas de lluvias por el desbordamiento del río que afecta seriamente a estos barrios.

Con los antecedentes expuestos y con las experiencias obtenidas en la cátedra de Investigación I en la Facultad de Arquitectura de la ULEAM este trabajo se desarrolla en base a un proceso metodológico integral, que involucra tres etapas de intervención : la etapa de la investigación donde con la utilización de técnicas y métodos de investigación científica se recopiló importante información de campo y bibliografía que permitió realizar un análisis profundo de la problemática existente y

elaborar un diagnóstico que determinó los problemas y situaciones de carácter social urbano, ambiental, de habitabilidad que afectan al área de estudio.

El contenido de la etapa de la investigación en el Capítulo I se determina el objeto del conocimiento científico donde se define la problematización, se plantean las justificaciones y los objetivos de la investigación.

En el Capítulo II se construye el Marco Teórico Referencial que define las herramientas teóricas, categorías y conceptos utilizadas en la investigación, estructuradas en base a la fundamentación filosófica, y la descripción del objeto de análisis. Así como también el trabajo se nutre de un marco jurídico que permite realizar un análisis de las posibilidades y viabilidad legal, de un modelo de repertorio actual como es el Malecón del Salado de Guayaquil como marco referencial, y se formulan las hipótesis de la investigación.

El Capítulo III determina el diseño de la investigación, donde intervienen el proceso metodológico, los métodos, técnicas y tipo de investigación utilizados, los recursos económicos y materiales disponibles.

En el Capítulo IV se presenta el informe de la investigación y la interpretación de los resultados de la información básica del área de estudio tales como: estructura física demográfica de los barrios La Ensenadita y Miraflores, estudio de impactos ambientales en el río Manta, infraestructura básica, tipología de la vivienda, estado de conservación, asentamientos poblacionales, tenencia de predios, usos de suelo, servicios urbanos, vialidad, topografía, áreas de protección del río, encuestas a los pobladores y autoridades involucradas y se realiza el análisis de la información de los aspectos ambientales, urbanos, y de habitabilidad, y se procede a la comprobación y verificación de la hipótesis. Se culmina esta etapa de la investigación estableciendo conclusiones o el diagnóstico y recomendaciones de carácter ambiental, urbanas, y de habitabilidad.

El Capítulo V comprende la programación de la Propuesta donde se consideran la realización concreta e inmediata de todas aquellas acciones que posibilitan las alternativas de solución a los problemas detectados en la investigación, aquí se define la

imagen de cómo se concibe la solución de los problemas, y los objetivos de la propuesta, además se realiza un análisis y fundamentación de las necesidades que van a ser satisfechas con la Propuesta de Diseño Urbano, y se determinan las posibilidades o factibilidad para la ejecución de la Propuesta. Además se hace un análisis de los sectores involucrados y se estructura la matriz de marco lógico del proyecto donde se realiza un análisis y resumen narrativo de los objetivos del proyecto a nivel de: fin, propósito, actividades en los diferentes componentes como: el sistema de estudio, análisis de los factores condicionantes, valor de significado, modelo teórico, anteproyecto.

La etapa de Diseño de la Propuesta está comprendida por la programación urbana arquitectónica de la Propuesta de Regeneración Urbana, donde intervienen parámetros funcionales, estéticos, técnicos, constructivos, normativos, ambientales, se grafica el proyecto y planos de obra de la propuesta en su primera etapa **“Recuperación Urbana Ambiental de los Márgenes del Río Manta en los Barrios La Ensenadita y Miraflores”** cuya concepción urbano arquitectónico se basa en la conformación de un eje peatonal de borde vinculando la orilla este y oeste del río Manta, desde el puente de la calle 24 de Mayo hasta el puente del barrio 4 de Noviembre, integrando a los barrios Miraflores y La Ensenadita, para lo cual se plantea una plataforma elevada longitudinal en las riberas del río conformada por un parque lineal y malecón, donde además se crean sub. espacios públicos para los habitantes del sector a través de áreas para actividades de ocio, recreación, cultura, deporte, áreas verdes, plaza ágora, parque infantil, lugares de contemplación, de encuentro ciudadano, exposiciones de arte, teatro popular, comercios, patios de comida, parqueos.

Los lineamientos arquitectónicos del proyecto se basan en la simplicidad de las formas, en la escala adecuada, en espacios abiertos horizontales, sin trabas visuales que permitan la transparencia hacia el río, los materiales y las formas se identifican con el medio, con la cultura, con la historia, con las tradiciones de este sector de antiguos pescadores.

CAPÍTULO I

OBJETO DEL CONOCIMIENTO CIENTIFICO

1.- PROBLEMATIZACION

1.1.- UBICACIÓN Y CONTEXTUALIZACION:

El sector que corresponde al área general de estudio está ubicado en los márgenes este y oeste del río Manta en las parroquias Manta y Tarqui donde se asientan los barrios **LA ENSENADITA** y **MIRAFLORES** que cuentan con una extensión territorial aproximada de 43 hectáreas y una población de más de 6.000 habitantes.

La Ensenadita está ubicado en la parroquia Manta, con una área territorial de 32.1 ha. y está dividido en : La Ensenadita I y La Ensenadita II, con una población de más de 2200 habitantes y más de 360 viviendas, una densidad poblacional de 62.1 hab./ha limita :

Al norte: Barrio el Mirador y Terminal terrestre

Al sur : Río Manta y barrio Miraflores

Al este : Ave. 4 de Noviembre

Al oeste: Barrio 8 de Enero y 5 de Junio

Datos históricos : El barrio La Ensenadita es uno de los primeros de la ciudad, surgió hace más de 65 años cuando aún no existían las instalaciones portuarias, recibe su nombre por su ubicación en la ensenada del puerto de Manta, las primeras familias fundadoras fueron las de apellido : López, Gallo, Vega, Delgado, Corral, Zambrano, la mayoría de estas familias originarias provienen de la ciudad de Portoviejo, Jipijapa y Chone quienes se asentaron en las riveras del río Manta construyendo pequeñas viviendas de tipo lacustre, sus pobladores se dedicaban a la pesca, en esa época no existía contaminación, el río Manta permanecía limpio y en épocas de invierno aprovechaban el agua para bañarse, y para las necesidades del hogar, no existían las industrias atuneras, la basura era quemada en lugares lejanos, pero con el paso del

tiempo la aparición de la industria Inepaca y el aumento de la población se fue contaminando el río por descarga de aguas residuales industriales y domiciliarias, por desechos sólidos y basura, con graves consecuencias para la salud y vida de los moradores del sector. Posteriormente se han desarrollado talleres mecánicos y comercios a pesar de ser uno de los primeros barrios no ha contado con el apoyo de las autoridades municipales en la dotación de pavimentación y servicios, especialmente en el sector de los márgenes del río Manta donde el estado es deplorable, y en épocas de invierno se convierten en verdaderos charcos.

Por ser un barrio extenso se dividió en Ensenadita 1 y Ensenadita 2 para obtener mejores beneficios, se han formado 2 comités barrial.

La ensenadita 1 estuvo presidido por Rodolfo Zambrano y el señor José Álava presidía el comité de Ensenadita 2. En la alcaldía de Johnny Loor se asfaltó la calle principal 3 de Octubre, en años anteriores este barrio se inundaba pero esto ha mejorado con el encauzamiento del río, aunque persiste el problema de filtración y de contaminación ambiental por las descargas de aguas negras de la laguna de oxidación y de las redes domiciliarias al cauce del río y el depósito y quema de basura.

El Barrio Miraflores: Está ubicado en la parroquia urbana Tarquí con una superficie territorial de 11 ha. y una población de más de 3800 habitantes, 600 viviendas, con una densidad poblacional de 345 hab./ ha., tiene una escuela y limita :

Al norte: Río Manta y barrio la Ensenadita

Al sur : Barrio Jocay

Al este : Río burro Ave. 4 de noviembre

Al oeste: Barrio 4 de noviembre y río Manta

Datos históricos : El barrio Miraflores de origina por el año de 1945 con unos 35 habitantes originarios de la ciudad de Jipijapa, Portoviejo, Chone, quienes se asentaron en las riveras del río Manta y Burro construyendo pequeñas viviendas de tipo lacustre, y sus pobladores se dedicaron a la pesca, en épocas de invierno se aprovechaban las aguas del río para bañarse, pescar y satisfacer las necesidades del hogar, no existía contaminación, solo existía una fábrica atunera Inepaca, pero con el paso del tiempo

este sector se fue poblando y se fueron produciendo progresivamente la contaminación del cauce de los ríos Manta y Burro que se ha agudizado y persiste hasta nuestros días.

Estos conglomerados poblacionales que han sido producto de asentamientos no planificados, viven en condiciones precarias por falta de una correcta planificación territorial, y dotación de servicios públicos por parte del Municipio, de la Empresa de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario de la ciudad, que se agudiza por la insalubridad existente debido a la contaminación del cauce del río Manta y la falta de atención de los organismos de salud pública y del ambiente.

El proceso de investigación permitió obtener un diagnóstico de la realidad existente en el área de estudio y plantear propuestas de solución a estos problemas a través de una programación urbana arquitectónica, estrategias y un proyecto de diseño urbano que nos permite la recuperación urbana ambiental de este sector ubicado en las márgenes del río Manta, con acciones encaminadas a diseñar soluciones que abarcan aspectos de ordenamiento del territorio, redes, usos de suelo, tejido urbano, accesibilidad, habitabilidad, tráfico, servicios, espacio público, mobiliario urbano, áreas de ocio recreación cultura y saneamiento ambiental.

Cabe señalar que este sector además está ubicado en una zona de riesgo por efecto de inundaciones y debe de ser atendido de manera urgente por parte de los organismos correspondientes y donde pueden participar instituciones como la Universidad Eloy Alfaro como ente de conocimiento y desarrollo, la Municipalidad, la Empresa de Agua Potable y Alcantarillado, Empresa Eléctrica, Dirección de Salud, Ministerio del Ambiente entre otras.

1.2.- SITUACION ACTUAL DE LA PROBLEMÁTICA

La ciudad de Manta considerada como primer puerto marítimo y pesquero del Ecuador con una extensión territorial de 306 Km² y una área urbana de 3.452 hectáreas y una población de más de 200.000 habitantes ha tenido en los últimos años un gran desarrollo industrial, pesquero comercial, turístico, donde además se realizan

actividades complementarias que la ubican como un polo de desarrollo provincial y regional.

Este progreso obtenido sin embargo ha significado también un crecimiento urbano desordenado que trae consigo problemas y deficiencias que no se han podido superar tanto en el orden social, económico, cultural urbanístico, ambiental, turístico..etc. por lo que se hace imprescindible emprender con un proceso de investigación que permita obtener un diagnóstico de la realidad existente a fin de plantear propuestas alternativas válidas que contribuyan a solucionar los problemas que señalamos.

En el caso particular que nos ocupa este proyecto de investigación determina algunas alternativas que gravitan en el desarrollo urbano ambiental de la ciudad y fundamentalmente en el área de estudio escogida “Márgenes del río Manta en los barrios La Ensenadita y Miraflores “, donde se identifican varios problemas principales que es necesario destacar:

- Problemas de contaminación ambiental
- Precarias condiciones de habitabilidad
- Desorden territorial
- Mal uso del suelo urbano
- Conflictos de tráfico
- Callejones interiores estrechos y en mal estado
- Deficiente servicio de recolección de basura
- Precarias condiciones de las viviendas
- Déficit de espacios públicos para actividades de ocio, recreación y cultura
- Falta de mobiliario urbano
- Inseguridad ciudadana

Todos estos problemas no solo inciden en la condiciones de habitabilidad y calidad de vida de los habitantes del sector, sino también en el desarrollo social urbano y ambiental de la ciudad de Manta ya que constituyen verdaderas barreras que interfieren en el crecimiento y progreso urbanístico y turístico que demanda los nuevos centros urbanos contemporáneos.

Frente a esta serie de problemas detectados se sintetizó el problema central de esta manera:

¿Porque existe mala calidad de vida y de habitabilidad de los pobladores de los barrios La Ensenadita y Miraflores que están asentados en los márgenes del río Manta?

Determinado el problema central, para efectos de realizar un análisis veraz y efectivo se desglosa en varios sub-problemas tales como:

- **¿Por qué se produce la contaminación?**
- **¿Por qué existe desorden territorial y mal uso del suelo urbano?**
- **¿Por qué existe déficit de espacios públicos para recreación, ocio y cultura?**
- **¿Por qué existen malas condiciones de habitabilidad?**
- **¿Por qué existen conflictos en el tráfico vehicular y peatonal?**
- **¿Por qué este sector debe ser considerado zona de riesgo?**

1.3.- DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

El proceso de investigación se llevó a efecto en las parroquias Tarqui y Manta de nuestra ciudad, específicamente en los márgenes este y oeste del río Manta en los barrios La Ensenadita y Miraflores

Alcance espacial: el sector específico escogido para la investigación está delimitado por: El margen oeste del río Manta, donde se ubica un sector del barrio **La Ensenadita** que limita:

Al norte: con la av. 24 de Mayo

Al sur : con la calle 5

Al este : con el río Manta

Al oeste: con la calle 4

Por el margen este del río Manta donde se ubica un sector del barrio **Miraflores** que limita:

Al norte: Ave. 4 de Noviembre y río burro

Al sur : barrio 4 de noviembre

Al este : Calle Venezuela

Al oeste: río Manta

El radio de influencia del proyecto cubrirá los barrios la Ensenadita I y II con una superficie territorial de 32ha. Y una población de más de 2200 habitantes, y el barrio Miraflores que tiene una superficie territorial de 11 ha. Y una población de más de 3800 habitantes, como también los sectores colindantes como: Barrio 8 de Enero, 5 de Junio, 4 de Noviembre, entre otros.

Alcance temporal: Se determinó en el año 2004-2005 en un plazo tentativo de tiempo de 12 meses para el desarrollo de todo el trabajo, de los cuales los seis primeros meses fueron destinados para la etapa investigación, informe, diagnóstico y recomendaciones. La etapa de la programación de la propuesta se cubrió en tres meses, donde se determinó todas aquellas acciones de carácter urbano ambiental arquitectónico que posibilitan la solución de los problemas detectados en la investigación, y donde se ubicaron los mecanismos de funcionamiento para el cumplimiento de los objetivos de la propuesta y se abordaron tres elementos importantes como son: la imagen, la necesidad y la posibilidad. La etapa del diseño se planteó en tres meses y se desarrolló la programación de diseño arquitectónico y urbano, la elaboración y graficación de planos de obras, de memorias descriptivas, maquetas electrónicas, detalles.

1.4. - JUSTIFICACIÓN

1.4.1.- SOCIAL URBANA

Este proyecto pretende mejorar las condiciones de habitabilidad y calidad de vida de los habitantes del sector que se encuentran seriamente afectado por los graves problemas de contaminación ambiental, que afecta seriamente componentes ambientales como suelo, agua, aire, flora, fauna, y al sector poblacional, provocando enfermedades. Así también malas condiciones de habitabilidad, la desorganización territorial, degradación del espacio público y privado, carencia de espacios para la recreación, ocio, cultura y

deporte, deficientes redes de infraestructura básica y recolección de basura, falta de equipamiento colectivo y mobiliario urbano, conflictos de tráfico peatonal y vehicular, inseguridad ciudadana y otros factores como las inundaciones en épocas de lluvias y las enfermedades gastrointestinales, respiratorias y de la piel producto de la contaminación hacen que los pobladores de este sector vivan en condiciones deprimentes y que tengan una precaria calidad de vida, con un eminente peligro para la salud y su integridad física por lo que es necesario y se justifica plenamente propuestas de este tipo que no solo resuelven un problema social sino que también permiten que la ciudadanía recupere el autoestima y viva en condiciones más dignas, así mismo contribuyen al mejoramiento del ornato y del paisaje urbano, fomentando el desarrollo del turismo en nuestra ciudad de Manta.

1.4.2.- ACADEMICA INSTITUCIONAL

Es de vital importancia que instituciones como la Universidad juegue un rol protagónico como organismo de desarrollo cantonal, provincial y regional en nuestro medio, por lo que se justifica la participación de la Universidad a través de sus diferentes facultades y escuelas, post grado y especializaciones brindando sus conocimientos al servicio de la comunidad en el caso particular que nos ocupa por medio de una tesis de grado con un proyecto de diseño urbano que plantea alternativas de solución a la problemática social urbana ambiental que afecta al sector de los márgenes de río Manta y que contribuye para mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

El Municipio de Manta es otro de los actores principales por cuanto es el administrador de la ciudad, y ente regulador de los procesos urbanos, y la propuesta que se plantea es de diseño urbano, por lo que el Municipio debe adoptar un compromiso con la Universidad para hacer realidad este tipo de proyecto de desarrollo urbano-social. Además la Empresa de Agua Potable y Alcantarillado de la ciudad su participación es importante por cuanto uno de los principales problemas es el de carácter ambiental y de infraestructura sanitaria. También deben de participar otras instituciones como la Dirección de Salud Pública, el Ministerio de Ambiente, Defensa Civil, la Empresa Eléctrica, Teléfonos en esta problemática social urbana.

1.5.- OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1.- OBJETIVO GENERAL

Obtener un conocimiento científico de la realidad urbano ambiental de los barrios que se asientan en las márgenes del río Manta La Ensenadita y Miraflores

1.5.2.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Determinar las condiciones de habitabilidad del sector investigado
- Determinar las causas y los efectos de la contaminación del río Manta
- Conocer las necesidades de equipamiento y servicios urbanos
- Determinar las condiciones de ordenamiento territorial y usos de suelo
- Conocer las necesidades de espacios públicos, de ocio esparcimiento, recreación y cultura
- Determinar las posibles zonas de riesgos
- Del diagnóstico de la investigación plantear propuestas alternativas de solución.

CAPITULO II

2.1.- MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

2.1.1.- FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA METODOLÓGICA

Si entendemos a la arquitectura y al urbanismo como una práctica social destinada a la estructuración de los espacios para satisfacer las necesidades del hombre tanto para la reproducción simple de la fuerza de trabajo (vivienda) como para la reproducción ampliada con el equipamiento colectivo (salud, educación, comercio, trabajo, gestión, transporte, recreación, culto, comunicación, seguridad) a través de un proceso de diseño, diremos que la perspectiva social es la motivación fundamental de todo proceso y por ende de la arquitectura

El espacio es producto material de las relaciones con otros elementos materiales entre ellos los hombres que contraen determinadas relaciones sociales, y que dan al espacio una forma, una función, una significación social¹. De tal forma que para la elaboración de un proyecto de diseño urbano-arquitectónico se debe conocer la realidad social, para lo cual nos valemos de la investigación que es la actividad científica que nos permite obtener un conocimiento cuantitativo - cualitativo de esa realidad objeto de estudio.

*“El conocimiento es el reflejo activo, orientado a un fin del mundo objetivo y sus leyes en el cerebro humano”.*² El mundo exterior, la naturaleza es la fuente del conocimiento, la que le proporciona al hombre nociones y conceptos, el conocimiento se fundamenta en la práctica, en la actividad material del hombre, es la actividad teórica que refleja el mundo y generaliza las experiencias prácticas del hombre. La práctica sin la teoría es ciega, y la teoría sin la práctica no tiene razón de ser. La teoría nos enseña el camino para alcanzar los fines prácticos. El conocimiento se desarrolla constantemente, el sensitivo se manifiesta a través de las sensaciones de los sentidos y nos permite conocer aspectos exteriores de los objetos, y sus formas son: la representación y la percepción que nos refleja el objeto en toda su integridad sensitiva y particularidades

¹ CASTELLS, Manuel; La Cuestión Urbana; “Debate sobre la teoría del espacio”, España 1974; Pág. 141.

² AFANASIEV, Víctor; Manual de Filosofía; “Teoría del conocimiento del materialismo dialéctico”, Buenos aires, 1975; Pág. No 154-155-159-161-163

exteriores. El conocimiento lógico en cambio permite conocer la naturaleza interior de las cosas, su esencia y las leyes de su desarrollo, esta es una fase superior del conocimiento, su función es dar a conocer las leyes de desarrollo de la sociedad, y su forma fundamental es el conceptos sobre la base de los conceptos se construyen otras formas de pensamientos que son: el juicio y la conclusión. Uniendo conceptos, juicios y conclusiones se constituye la forma superior del conocimiento que son: las hipótesis y la teoría³.

Con esta explicación se pretende determinar que para la obtención de un conocimiento científico de la realidad social que se investiga se debe utilizar un proceso metodológico ordenado y sistemático a través de métodos y técnicas de investigación, con un desarrollo continuo que pueda determinar su inicio, conclusión, lugar, tiempo.

En tal virtud la concepción científica técnica formal que adopto en el proceso del presente trabajo de tesis esta fundamentada por la utilización de técnicas y métodos de investigación, además el proceso general del trabajo esta comprendido por tres fases: La fase de la investigación; la fase de programación de la propuesta; y la fase del diseño de la propuesta.

La primera fase orientada a la investigación científica para obtención de un conocimiento de la realidad social urbana ambiental del área de estudio, donde intervienen aspectos socio-políticos, ideológicos, ciencias sociales y se recurre a los métodos y técnicas de investigación social.

La concepción científica y los procedimientos que trazan el camino para lograr los objetivos en la investigación se dan a través de los métodos : El método dialéctico que permite interpretar los fenómenos sociales, que se basa en el conocimiento de todos los aspectos de la naturaleza, de la sociedad, y del pensamiento, la dialéctica concibe al mundo en movimiento y desarrollo continuo, se considera un método científico, que se apoya en la conquista de las ciencia y la sociedad, afirma que el mundo es un proceso infinito de movimiento, muerte de lo viejo y nacimiento de lo nuevo. Este método está comprendido por leyes dialécticas como: La ley de la unidad y lucha de contrarios, ley

³ Ibidem

de tránsito de los cambios cuantitativos a cualitativos, ley de la negación de la negación. Y categorías como: lo singular a lo universal, contenido y forma, esencia y fenómeno, causa y efecto, necesidad causalidad, posibilidad y realidad⁴. También se recurre a los métodos inductivo, y deductivo.

En esta fase de la investigación científica se establecen los mecanismos, instrumentos y sistemas los cuales son utilizados para recorrer el camino trazado por el método, es decir las técnicas de investigación a utilizarse, para la recolección de información.

La segunda fase del trabajo de tesis, comprendida por la etapa de la programación de la propuesta donde se considera la realización concreta e inmediata de todas aquellas acciones que posibilitan las alternativas de solución a los problemas de carácter social urbano ambiental detectados en la investigación y denunciados en el diagnóstico. Aquí se ubican los mecanismos para el cumplimiento de los objetivos de la propuesta de diseño urbano, y se abordan tres elementos importantes como: La imagen objetivo, la necesidad y la posibilidad. En esta fase se utilizan herramientas como: El sistema de marco lógico para estructurar el proceso de la planificación. La matriz de marco lógico donde se estructura toda la información importante del proyecto, comprendida por cuatro parámetros básicos como: El fin, el propósito, los componentes, y las actividades. Como también el resumen narrativo de los objetivos, los indicadores de cumplimiento, los medios de verificación, y los supuestos⁵.

Además en esta fase se desarrolla la programación de diseño, donde se recurre a parámetro de análisis urbanos, ambientales, técnicos, funcionales, formales, legales, normativos.

La tercera fase del trabajo de tesis está orientada al diseño arquitectónico urbano del proyecto que se traduce en la graficación de planos de obras, memorias técnicas, y se reutiliza los fundamentos y normativas de diseño urbano, marcos de referencia, técnicas de graficación.

⁴ AFANASIEV, Víctor; Manual de Filosofía; "Leyes fundamentales de la dialéctica Materialista"; Buenos Aires, 1975; Pág. No 91

⁵ VILLALBA, Patricio; Propuesta de aplicación de marco lógico en procesos de diseño de elementos de equipamiento urbano; Documento Maestría de diseño urbano en arquitectura; centro de estudios de pos grado, Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí; Manta, 2004

2.1.2.- DESCRIPCIÓN DEL OBJETO DE ANÁLISIS

Manta es una ciudad que ejerce primacía provincial y regional que ha experimentado un acelerado desarrollo en los últimos años, fenómeno que debe ser medido, descrito y explicado para poder intentar la previsión de su futuro, el estudio particularizado de la cuestión urbana en relación con la formación social resulta básico para atender los procesos urbano por lo que se realiza el siguiente análisis:

Las ciudades que crecen progresivamente solo ofrecen a sus habitantes condiciones de vida aceptables cuando se las dota de los servicios necesarios para atender las necesidades que nacen con el desarrollo urbano. Una previsión y una programación a largo plazo son necesarias, la dotación de un servicio en el momento de atender una necesidad inmediata no satisface plenamente y crea desorden en su desarrollo”.⁶

El sistema de planificación urbana determinan los diferentes niveles que son obligatorios para todo el sector público. Si entendemos a la ciudad como un sistema diremos que es la unión de dos elementos: la parte física y la parte social *“la ciudad existe y se mantiene a merced de la acumulación de actividades de personas e instituciones, que tiene un lugar en ella; y los cambios de infraestructura sobreviven como respuesta a los cambios en la organización y ordenamiento de estas actividades”*.⁷

La parte física de la ciudad se compone de dos subsistemas que en conjunto integran la imagen urbana. Lo construido que representa todo aquello que tiene forma, tamaño y volumen, donde se desarrollan las actividades del hombre y lo no construido que es todo aquello que no tiene volumen como son los espacios públicos que permiten las relaciones sociales y vinculan los espacios construidos entre si. En la forma de la ciudad también la trama, granulado y textura adoptando distintos modelo de acuerdo a varios condicionantes, y generalmente se pueden percibir en sus manzanas y en el trazado de sus calles. Con el análisis de estos subsistemas de la estructura física de la ciudad se

⁶ CABRERA, Fan; GONZALEZ, Hugo, LOAIZA, Cristian; Tesis de Grado “Planificación y Reglamentación Urbana de Jaramijo” FAU U.C.E Quito, 2000 Pág. 8

⁷ Grupo de tesis N 1C3-99; “Plan emergente de lato riesgo por marejadas en Muisne FAU-U.C.E, Quito 1999 Pág. 29

puede obtener la densidad de edificación, las combinaciones de los espacios abiertos y los espacios construidos dan lugar a soluciones formales de la ciudad.

Un modelo urbano es la geometría regular o irregular de la ciudad formada por las vías, los espacios abiertos, y los espacios construidos.

La estructura social de la ciudad es donde a organización de los habitantes satisface necesidades individuales y colectivas.

Dentro de la estructura social el análisis se lo debe realizar a través de parámetros tales como: sexo edad, clase social, educación, instrucción y otras series de factores que son parte de la sociedad. Dentro de la estructura social están la comunidad y los estratos sociales⁸.

Se entiende por comunidad a una sociedad pequeña que se encuentra dentro del sector urbano, como el caso particular que nos ocupa los barrios La Ensenadita y Miraflores y que se caracterizan por: ocupar un territorio, tienen ciertos fines comunes y participan de una cultura común.

La ciudad está compuesta también por subsistemas urbanos los mismo que varían y dependen de la forma y de las actividades que en ella se desarrollen, así tenemos los viales que es un subsistema que da forma a la ciudad y es muy importante ya que conforma la estructura urbana y es la parte dinámica de la morfología de la ciudad. Considerando el sistema de relación con el transporte, las características de la demanda vehicular requeridas por las actividades de la población las vías puede clasificarse en : vías expresas, vías arteriales, vías colectoras, vías locales y las vía peatonales que son de uso exclusivo para las persona pero que eventualmente pueden ser usadas por vehículos a baja velocidades y en determinados horarios para la recolección de basura, bomberos, policía, ambulancias. Considerando además que la función primaria de las vías es permitir un adecuado flujo de vehículos o personas, sirven como elemento orientador que revela con claridad la forma de la ciudad y dirección para el usuario.

⁸ CASTELLS Manuel; "La Cuestión Urbana"; España, Madrid, 1974

El transporte constituye el motivo central en el concepto global y se lo usa como punto de partida de un concepto radicalmente nuevo para el planeamiento y el diseño urbano.

*“lo mas grave desde el punto de vista del planeamiento y diseño urbano es que el automóvil a dominado el pensamiento urbanístico durante mas de medio siglo”.*⁹

En los actuales momentos es necesario por economía de medios, energía y tiempo implementar sistemas masivos por eficiencia y articulación de sistemas y subsistemas, podemos citar la ciudad de Curitiba en la cual la columna vertebral son las llamadas avenidas estructurales que regulan y dirigen el crecimiento de la ciudad, y esta estrategia se implementa y articula al transporte publico, la estructura de la vialidad y el uso del suelo.

La estructura económica de una ciudad o región depende también de actividad comercial como son las actividades destinadas a prestar servicios de Alimentación, alojamiento, ocio, recreación esparcimiento y, cultura y otros.

Uno de los factores de gran importancia y de apoyo al desarrollo económico, social, y cultural de la ciudad es el equipamiento. *“La ciudad definida en lo sucesivo como una unidad funcional, deberá crecer armoniosamente en cada una de sus partes, disponiendo de los espacios y de las vinculaciones en los que podrán inscribirse equilibradamente las etapas de su desarrollo”.*¹⁰

La ciudad subordinada a las necesidades de la región destinada a equilibrar sus cuatro funciones claves: habitar, trabajar, circular, esparcimiento, dejara de ser resultados de improvisaciones, sus desarrollo deberá ser la coronación de un proceso, y el incremento de sus habitantes ya no tendrá como resultado la segregación y marginación social urbana de la población que es un de los serios problemas de la grandes ciudades.

La ciudad debe contar con un sistema de infraestructura y servicios que es fundamental para su desarrollo, la población depende de una buena dotación de infraestructura y de

⁹ RUANO Miguel; “Eco urbanismo- Entornos Urbanos Sostenibles”; Madrid, 2001, Pág.13

¹⁰ LE CORBUSIER; “Principios de urbanismo; ED. Ariel, Barcelona, 1981, Pág.128.

servicios básicos para su funcionamiento. Infraestructura básica: red vial, redes de alcantarillado, agua potable, electrificación. Servicios: financieros, de comunicación comerciales, entretenimientos, administrativos, de aseo, seguridad pública.

Para la recuperación ampliada de la fuerza de trabajo se requiere de un sistema recreacional, por lo que es necesaria la dotación de espacios públicos para las actividades recreativas tanto pasivas como activas.

La recreación activa se relaciona con la práctica de las actividades deportivas, la recreación pasiva se relaciona con las actividades de contemplación de la naturaleza, espectáculos, reposo.

Los espacios públicos están inmersos dentro del paisaje, y en el paisaje esta la arquitectura, ya que esta forma parte del paisaje urbano. *"El paisaje se define en tres dimensiones que son: espacio, tiempo y arquitectura"* ¹¹. Dentro del espacio se desarrolla el plano horizontal, es una combinación de vacíos y llenos, armonizados según las directrices o líneas en relación a puntos nodales que son los monumentos y los edificios públicos, en el plano vertical prevalecen las edificaciones en altura, carácter que no es constante, el tiempo se refleja en su paso por la ciudad donde se puede estudiar su inicio y su posterior desarrollo y tomar una lectura de su evolución y de los diferentes estilos arquitectónicos a través de la historia. El desarrollo de las diferentes corrientes arquitectónicas reflejadas en las edificaciones que se levantan en la estructura urbana, marcan el proceso de desarrollo de la ciudad determinando límites y estableciendo relaciones de verticalidad y horizontalidad dada por la escala humana.

El mobiliario urbano es otro de los elementos de gran importancia en la estructura urbana y esta basado en dos principios funcionales que son: la función social y la función ornamental, están conformados por un conjunto de muebles u objetos urbanos proyectados en una escala donde en su forma y dimensiones existe armonía y concordancia entre ellos, son elementos independientes pero interrelacionados entre si para conformar un todo equilibrado. A través del amoblamiento se puede dar identidad

¹¹ GIEDION, S; "Espacio, tiempo y Arquitectura"; Sexta Edición.; Madrid, 1982.

a la imagen de la ciudad, el mobiliario urbano es vital importancia para la modulación cívica de la ciudad, se caracteriza además por su profundo sentido de pertenencia a la ciudad y a las personas que lo utilizan, por lo que es necesario utilizar elementos que estén ligados a los aspectos históricos culturales a fin de preservar el espíritu e idiosincrasia de los habitantes a través del tiempo.

La imagen urbana de la ciudad se logra a través del fomento de una estructura visual ordenada, equilibrada, preservando vistas, remates...etc. así como también conservando y fomentando las áreas de valor histórico, cultural, simbólicos, monumental.

El análisis o tratado de las formas urbanas (morfología urbana) nos permite plantear alternativas de diseño urbano creando un paisaje visible y coherente, sin contradicciones. *“La ciudad debe ser hecha con arte y diseñada con fines humanos”*.¹²

Un elemento condicionante en algunos casos para el trazado de las ciudades son las vías de comunicación y la topografía.

Así podemos apreciar a través de historia varios tipos de trazados urbanos como son : El damero con calles paralelas entre si y equidistantes, cortadas por perpendiculares formando una cuadrícula regular, trazado que no se adapta fácilmente a la topografía del terreno, el trazado radial donde las arterias principales irradian desde un mismo punto y están unidas entre ellas por varias vías que tienen un punto como centro, el trazado lineal que se desarrolla sobre un eje lineal que es flexible y de fácil solución a diferentes condiciones de emplazamiento.¹³

*La forma tiene que ser algo libre de trabas plásticas en relación con los objetivos y la percepción de sus ciudadanos*¹⁴. La trama urbana esta determinada por la forma y ocupación del suelo, la forma de parcelamiento, la manera de implantación de las edificaciones relacionadas a las características sociales, económicas, culturales y temporales de la ciudad. Las sendas –vías son redes de líneas habituales o potenciales de movimiento a través del complejo urbano, son los ejes, *“los nervios de la comunicación, son los medios mas poderosos para el ordenamiento del complejo*

¹² LONDON COUNTY COUNCIL; “Introduction al Diseño Urbano”; Londres, 1994

¹³ GHIG, Francis; “Arquitectura; Forma, Espacio y orden”; Pág.22

¹⁴ LINCH, Kevin;”La imagen de la Ciudad”, Londres 1999, Pág.112

urbano”¹⁵. Las vías deben tener un sentido claro de dirección que nos indiquen, que nos conduzcan algún lugar de la manera mas recta posible. Los cambios sucesivos de dirección confunden y producen problemas de orientación al ciudadano, los bordes o barreras, elementos lineales de las ciudades se los considera como limites, pueden ser utilizados como elementos de separación de sectores urbanos de diferentes características morfológicas o sociales. *“elementos lineales que rara vez se utilizan como vías, o son vistos habitualmente desde posiciones en la cual su trazado natural pierde claridad”* ¹⁶. Dentro del complejo urbano también encontramos otros elementos de vital importancia como: los hitos que son puntos de referencia que los ciudadanos disfrutan desde el exterior y que no puede confundirse con otro, que ayudan a orientarse, un hito puede ser un edificio, un monumento simbólico, un centro de negocios, un accidente geográfico. Los nodos en cambio son puntos estratégicos de la ciudad son focos de desplazamiento, son los lugares hacia donde convergen varias vías y tiene gran intensidad de uso, pueden convertirse en n sitio emblemático o simbólico de la ciudad donde se realizan grandes actividades.

“Son puntos focales tales como: los cruces de vías ejemplo, las rotondas incluso las plazas de mercados “ ¹⁷. No podemos dejar de mencionar también las células urbanas que conforman la ciudad como los barrios que son conglomerados humanos, *“sectores de carácter homogéneo que se identifican por claves que son continuas a través del barrio y discontinuas entre otras partes”*¹⁸.

El debate sobre la conservación urbana y las políticas culturales se da a partir de dos eventos, el primero las instituciones que tradicionalmente manejaban la cultura experimentaron un cambio de política hacia el subsidio publico del arte en general, Cambio que estuvo vinculado con la revolución económica de gran Bretaña y EEUU en los años 80 afirmo las esferas de servicio público como la educación, la salud y promoción de la cultura¹⁹.

¹⁵ LINCH, Kevin; “La Imagen de la Ciudad”; Londres, 199, Pág.117

¹⁶ BENTLEY; ALCOCK; MURRAIN; MCGLINN; SMITH; “Entornos Vitales hacia un diseño Urbano y Arquitectónico más Humano”; Londres, 2000, Pág.45

¹⁷ BALM, Gerard; BEMCHMERKING; “A practitioner’s guide for becoming and staying best of best; III: Quality & productivity association “; Schaumburg, 1992

¹⁸ LONDON COUNTY COUNCIL; “Introducción al Diseño Urbano”, Londres, 1994

¹⁹ REVISTA N. 4; La era Urbana; “El Patrimonio Cultural de las Ciudades”, Quito 1997

El segundo evento es que la conservación y la cultura ya no son consideradas como cosas aisladas, como activos urbanos separados, como los museos, teatros, casas históricas, sino que tienen un papel mucho más amplio e incursionan en el ámbito comercial como tiendas y cafeterías que incentivan el crecimiento económico y la regeneración urbana en las ciudades que habían quedado abandonadas por el colapso de las industrias de los años 70 y 80.

Estas políticas en la cultura y en la regeneración urbana como el nuevo enfoque gerencial a la conservación urbana se ha visto limitada. Los procesos de toma de decisiones son rara vez de carácter democrático. La tendencia al aburguesamiento presenta básicamente dos modelos de renovación urbana, la propiedad privada utilizó estrategias con centros de diversión y tiendas minoristas en las afueras de las ciudades, el típico modelo Americano. En cambio el modelo Europeo se asocia con los cafés en el centro de la ciudad como un lugar seguro y atractivo que puede visitar en las noches todos los sectores de la población.

La regeneración en áreas urbanas descuidadas se ha servido del patrimonio histórico Cultural como componente para la comercialización de un determinado lugar y su rehabilitación.²⁰

Las alternativas para la conservación de las ciudades plantean: incentivar a los propietarios de los inmuebles gestionando acciones para potenciar y estimular la iniciativa privada, la elaboración de programas con la participación de capitales públicos y privado (empresas mixtas) con mayor control de la empresa pública. Gestiones dirigidas por la administración pública a través de organismos estatales o municipales. Las categorías de intervención en la conservación de las ciudades se orientan a mantener las características de unidad y coherencia de las estructuras, homogéneas referida a las condiciones morfológicas del tejido urbano y las tipologías de las edificaciones involucradas, incluida la tipología estructural, los esquemas funcionales y de usos, y las condiciones técnico-constructivas.

²⁰ Ibidem.

Desde el punto de vista urbano estas categorías intervienen en: La conservación, reestructuración parcial, reestructuración total. En lo arquitectónico las categorías se determinan de acuerdo a las distintas tipologías: Restauración; Conservación parcial; reestructuración; Reconstrucción; Integración y demolición.

El la conservación de las ciudades el patrimonio cultural es considerado como algo especial porque contribuye a otros bienes cívicos importantes, uno de estos es el valor del patrimonio para reforzar el sentido de identidad y de cohesión social, otro es su valor como complemento a otros bienes y servicios que contiene importantes beneficios externos. *“El patrimonio es una prueba que venimos de alguna parte que tenemos una historia que contar y nos da la confianza y la seguridad para enfrentar el futuro”*.²¹

Los recursos culturales indican que un lugar una región o un país es especial o diferente y que tiene una forma viva de vida. El patrimonio cultural está representado por las habilidades, talento y repertorio de artesanías, manufacturas y servicios locales, el patrimonio histórico, industria y artístico encarna un activo físico tangible, como el patrimonio arquitectónico, el paisaje urbano o los hitos topográficos, al legado cultural se incorporan las tradiciones locales y autóctonas de la vida social pública, tradiciones cívicas, festivos, rituales transmitidos de generación en generación. Los edificios históricos remodelados pueden servir de detonante para la regeneración urbana como símbolo de la confianza de que la calidad de vida de esa zona o sector va a mejorar, puede incrementar el atractivo del sitio y promover estrategias de inversiones, como también transformar la imagen de un lugar y convertirse en un centro de atracción para desarrollar el turismo.

Por lo general la preservación de edificios históricos resulta mejor cuando se armoniza lo antiguo con lo nuevo, los mejores éxitos en la protección del patrimonio de las ciudades se produce cuando se le da usos a ese patrimonio y genera rentas para solventar los gastos de su conservación, estos ingresos pueden provenir de los visitantes o del uso del edificio para locales o oficinas.²²

²¹ LANDRY, Charles; “The Creative City”; Londres, 1996

²² REVISTA N. 4; La era Urbana; “ El patrimonio Cultural de las Ciudades”, Quito, 1997.

Para incrementar el potencial de la regeneración urbana liderada por el patrimonio cultural es importante identificar las funciones de los actores públicos, privados, voluntarios, en la mayoría de los casos el estado administra el patrimonio.²³ La idea no es de poner el patrimonio en venta sino involucrar a nuevos actores que tengan mayor experiencia en los diferentes aspectos del mercado.²⁴

Manta debe de emprender con un programa de desarrollo municipal que permita la elaboración de planes de desarrollo urbano , regeneración urbanas de áreas descuidadas como el centro de la ciudad donde su patrimonio cultural debe ser intervenido, el espacio publico debe ser recuperado, sus edificios históricos conservados, regulación del trafico y actividades comerciales.

Así mismo intervenir de manera urgente en las áreas de las márgenes del río Manta donde están asentados los barrios La Ensenadita y Miraflores que se encuentran seriamente afectados, fundamentalmente por la contaminación del río Manta, donde la Municipalidad debe emprender con acciones regeneración urbana y recuperación ambiental basadas en principios y categorías de intervención orientadas a mantener las características de unidad y coherencia de sus estructuras social–urbana, y requerimientos ambientales que permita a sus habitantes vivir en un ambiente sano ecológicamente equilibrado, libre de contaminación y mejorar su calidad de vida. Por lo que es importante analizar algunos aspectos ecológicos y de contaminación ambiental.

*“La constitución política del estado reconoce a las personas el derecho de vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado y libre de contaminación; declara de interés publico la preservación del medio ambiente”*²⁵

El hombre desde que existe en la tierra, ha vivido en completa interrelación con su medio ambiente.

Pero ¿Qué entendemos por medio ambiente? Es importante contestar esta pregunta, que hasta hace muy poco (inicio de la década del setenta), se concebía esencialmente desde una perspectiva físico-biológica.

²³ SUPLEMENTO N.1; La era Urbana; “La Herencia Cultural de las Ciudades” Quito 1998.

²⁴ Ibidem.

²⁵ CONGRESO NACIONAL; Ley de Gestión Ambiental: Constitución Política de la República del Ecuador

La ecología se enseñaba como la ciencia que estudia las relaciones de los seres vivos entre sí y con su ambiente, pero el énfasis se daba en los factores y elementos físicos de la naturaleza – suelo, agua, aire, luz solar, precipitación, temperatura, y su relación con los seres vivos particularmente con las plantas y los animales. La educación, por lo tanto, tenía que ser reflejo de este enfoque parcializado de la realidad. La conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio ambiente, realizada en 1972 y el análisis del deterioro creciente del entorno a causa del impacto de las actividades humanas, motivaron la promoción de un nuevo enfoque y una nueva conceptualización del medio ambiente. La consideración de los aspectos socio cultural y económico se convierte en fundamentales. El medio inerte: Relieve, pendiente, afloramiento, superficie del suelo, curso de agua, hielo, etc. El medio biótico: Vegetación, árboles, arbustos, y cubierta vegetal, percibidos tanto como elementos individuales tridimensionales, como conjunto homogéneo o en contraste con el suelo.

El medio humano: Distintos uso del suelo, estructuras y actuaciones diversas, con carácter puntual, lineal o superficial que proporcionan gran parte de la función testimonial que determinará la huella humana. Destacan las construcciones discordantes, líneas de carretera o ferrocarril, de transporte de energía, cultivos u otras instalaciones. La ejecución de un determinado proyecto modifica varios componentes del paisaje existente y aporta a otros nuevos, con características visuales peculiares que se pueden agrupar en tres grandes grupos, como son:

Medio inerte: Agua, suelo, aire, energía solar.

Medio biótico: flora, fauna

Medio humano: estructura social.²⁶

Entendemos como contaminación a la transmisión y difusión de humos o gases tóxicos al medio como: la atmósfera, el agua, suelo, como también a la presencia de polvos y gérmenes microbianos provenientes de los desecho de las actividades que desarrollan los seres humanos.²⁷

²⁶ CRESPO; Ángel MS, “Economía Ambiental Urbana “Modulo Maestría de Post Grado en Diseño Urbano, 2002 U.L.E.A.M

²⁷ AGUIRRE, Richard, ING. MS. “Evaluación de Impactos Ambientales” Modulo Maestría de Post Grado 2004, U.L.E.A.M

En la actualidad el resultado del desarrollo y progreso tecnológico a originado diversas formas de contaminación , que alteran el equilibrio físico y mental de los seres vivos; debido a esto la actual contaminación se convierte en un problema mas agudo que en épocas pasadas.

Situación de la que no se escapa la ciudad de Manta que ha tenido un gran desarrollo industrial pesquero en los últimos año ha sufrido los efectos de la contaminación ambiental, fundamentalmente el caso particular que nos ocupa como es la contaminación ambiental del río Manta donde se ha afectado seriamente componentes ambientales como: agua, suelo, aire; : flora y fauna, por causa de las descargas de aguas servidas, depósitos de basura, sedimentación en el cauce del río. Existe contaminación del agua con la presencia de agentes extraños sólidos, líquidos y gaseosos mezclados que han cambiando sus propiedades física y químicas de forma que no se puede ser utilizada porque afecta la salud de los hombres, animales y vegetales, o el ciclo natural de los elementos y compuestos de un ecosistema.

Sustancias contaminantes del agua que se pueden clasificar en: Microorganismo patógeno, desechos orgánicos, sustancias químicas inorgánicas, Nutrientes vegetales inorgánicas. Compuestos orgánicos, sedimentos y materiales suspendidos, sustancias radiactivas, contaminación térmica.

Microorganismos patógenos: Son los diferentes tipos de bacterias, virus, protozoos y otros organismos que transmiten enfermedades como el cólera, gastroenteritis, hepatitis, etc. Normalmente estos microbios llegan al agua en las heces y otros restos orgánicos que producen las personas infectadas. Por esto, un buen índice para medir salubridad de las aguas, en lo que se refiere a estos microorganismos, es el número de bacterias coliformes presentes en el agua. **La OMS (Organización Mundial de la Salud) recomienda que el agua para beber haya 0 colonias de coliformes por 100 ml del agua.** Desechos orgánicos: Son el conjunto de residuos orgánicos producidos por los seres humanos, animales, etc. Se incluyen heces y otros materiales que pueden ser descompuestos por bacterias aeróbicas, es decir en procesos con consumo de oxígeno. Cuando este tipo de desechos se encuentran en exceso.

La proliferación de bacterias agota el oxígeno, y ya no puede vivir en estas aguas peces y otros seres vivos que necesitan oxígeno.

Sustancias químicas inorgánicas: En este grupo incluidos ácidos, sales y metales tóxicos como: el mercurio y el plomo. Si están en cantidades altas pueden causar graves daños a los seres vivos, disminuir los rendimientos agrícolas y corroer que se usan para trabajar con el agua.

Nutrientes vegetales inorgánicos: Nitratos y fosfatos son sustancias solubles en agua que las plantas necesitan para su desarrollo, pero si se encuentran en cantidad excesiva inducen el crecimiento desmesurado de algas y otros organismos provocando la eutrofización de las aguas. Cuando estas algas y otros vegetales mueren, al ser descompuesto por los microorganismos, se agota el oxígeno y se hace imposible la vida de otros seres vivos. El resultado es un agua mal oliente e inutilizable.

Compuestos orgánicos: Muchas moléculas orgánicas como: petróleo, gasolina, plásticos, plaguicidas, disolventes, detergente, etc. Acaban en el agua y permanecen, en algunos casos, largos periodos de tiempo, porque, al ser productos fabricados por el hombre, tienen estructuras moleculares complejas difíciles de degradar por los organismos.

Sedimentos y materiales suspendidos: Muchas partículas arrancadas del suelo y arrastradas a las aguas, junto con otros materiales que hay suspensión en las aguas, son, en términos de masa total, la mayor fuente de contaminación de agua. La turbidez que provocan en el agua dificulta la vida de algunos organismos, y los sedimentos que se van acumulando y destruyen sitios de alimentación o desove de los peces.

Sustancias radiactivas: Isótopos radiactivos solubles pueden estar presentes en el agua y, a veces, se pueden ir acumulando a los largos cadenas tróficas, alcanzando concentraciones considerables más altas en algunos tejidos vivos que las tenían en el agua..

Otro aspecto que considero importante analizar es la gestión y las políticas que debe realizar Municipalidad de la ciudad frente a la programación de desarrollo municipal,

planificación urbana, planes reguladores, desarrollo urbano, de gestión ambiental, los mismos que deben estar orientados a lograr un equilibrio sustentable, y estar ligadas íntimamente a la estructura social como entes activos y participativos del desarrollo urbano donde contribuyan positivamente y puedan reivindicar sus derechos y bienestar ciudadano. Los programas de desarrollo municipal comprenden dos componentes básicos: el de inversiones y el de fortalecimiento municipal. En lo que se refiere a obras e inversiones lo prioritario son las obras de infraestructura urbana y equipamiento, dotación, rehabilitación, ampliación de redes de agua potable, alcantarillado, vialidad urbana, mercados, terminal terrestre, camal, parques, áreas verdes, mobiliario urbano espacios públicos. El segundo componente está orientado a la autogestión de las municipalidades mediante programas fortalecimiento institucional. la ejecución de los proyectos se apoya en dos mecanismos financieros : el fondo de desarrollo seccional (FODESEC) constituidos por los recursos del gobierno central, y una línea de crédito del banco del Estado sustentada en préstamos externos, así como también la Ley del 25% del Impuesto a la Renta. No hay gestión ni política municipal desligada de la población cantonal como ente activo y participativo en el nivel político e institucional en que puede aportar con sus contribuciones y reivindicar sus derechos y su bienestar.

Los planes reguladores municipales su nominación esta relacionada con la función que cumplen con normas y disposiciones que deben observarse (de acuerdo a las características físicas del territorio cantonal) en la distribución y ocupación del espacio cantonal por parte del Municipio en construcción de infraestructura vial áreas de uso social, de los agente públicos que edifican y realizan otras obras, de los agentes privados que construyen e instalan establecimientos de producción y servicios. Estos planes son de gran trascendencia, por un lado coadyuvan a diseñar y construir la infraestructura física de los cantones y de los asentamientos humanos de las ciudades y pueblos situados en los territorios cantonales; y por otra parte inciden y regulan la formación de parroquias urbanas y rurales. *El planeamiento físico cantonal urbano consiste en la preparación de los planes de desarrollo físico y de los planes reguladores de desarrollo urbano, con el alcance y contenido de las normas que sobre el particular se dan en las mismas. (Art. 185 de la Ley).*

El plan de desarrollo físico cantonal comprende la definición de las zonas de unidades de planeamiento (zonificación). Para fundamentar la zonificación estos planes deben contener el análisis de: estructuras físicas fundamentales (morfología, geología y naturaleza de los suelos; climatología, flora y fauna terrestre y acuática), infraestructura general, irrigación drenaje, evacuación de aguas, control de cursos de aguas, vías de comunicación, instalaciones de producción, transmisión y distribución de energía; de ocupación y usos de suelo. También el análisis de estructura demográfica, distribución de la población en sectores de actividad. (Art. 212)

Los planes de desarrollo urbano forman parte de los planes de desarrollo físico cantonal y determinan los estudios parciales de planificación, de unidades barriales y de parcelación, también contienen especificaciones sobre: instalaciones de servicios públicos, dotación de espacios abiertos planificación de núcleos urbanos de todo orden, ordenanzas y reglamentaciones sobre el uso del suelo, condiciones de seguridad, condiciones sanitarias y de otra naturaleza. (Art.215) estos planes se formulan en tres etapas: estudios preliminares; elaboración del plan; preparación de reglamentos.

La primera etapa comprende la formación de expediente urbano basado en estudios de: estudio geográfico, económico social de la región, estructura socioeconómica, demográfica y administrativa de la ciudad, implantación, catastro de Construcciones, servicios públicos y redes, funciones de centros poblados.

La segunda etapa es la formulación del plan regulador cuyo contenido es: indicación de la zonificación y delimitación de los barrios (habitacionales, industriales, especiales, rurales); ocupación del suelo y distribución de la población (densidad de población y habitación, estudios de reestructuración parcelaria); reservaciones territoriales, redes de circulación y vías de comunicación de todo orden (Art.214). Además debe precisar la reglamentación de construcciones y la coordinación de previsiones de planeamiento y estudios de la estructura sanitaria.

La tercera etapa se refiere a la preparación de la documentación reglamentaria: el plan regulador de desarrollo urbano, los programas de ordenamiento, y los proyectos de

aprovisionamiento de agua potable, alcantarillado, saneamiento ambiental; estimación de costos y posibilidades de financiamiento.

Otra disposición importante de los planes reguladores de desarrollo urbano es la conservación y ordenamiento de las ciudades o áreas de ellas con gran valor histórico cultural y de protección del paisaje urbano, cuyos fines son: normas especiales para la conservación, restauración, mejoras de edificaciones, elementos naturales y urbanísticos. (Art. 217). Así mismo los planes reguladores de desarrollo urbano contemplan cuando este se desarrolla en condiciones críticas la declaración de centros de emergencia para: las ciudades de más de 25.000 habitantes cuyo normal desarrollo se ve afectado por la falta de planeamiento, elevado déficit de vivienda y elevado crecimiento demográfico. En tal caso es factible establecer en ellas dos clase de zonas: una de expansión urbana y suburbana para determinar las previsiones de crecimiento; y otra de previsión inmediata para atender las demandas más urgentes del desarrollo urbano. Art. 227. En lo que se refiere a la gestión ambiental urbana desde hace algunos años la comisión asesora ambiental de la presidencia de la república y otras instancias gubernamentales y ONG han trabajado para guiar la gestión ambiental en el país. El segundo congreso nacional de medio ambiente aprobó el plan ambiental Ecuatoriano PAE que constituye un instrumento de trascendencia para protección del medio ambiente en el país, el 30 de julio de 1999 mediante **Registro Oficial 245** se expide la ley de gestión ambiental que establece los principios y directrices de política ambiental; determina las obligaciones las responsabilidades, niveles de participación de los sectores públicos y privados en la gestión ambiental y señala los límites permisibles, controles y sanciones en esta materia (Art.1). Esta Ley se orienta según los principios universales de desarrollo sustentable contenidos en la declaración de Río de Janeiro de 1992 sobre medio ambiente y desarrollo.

En la problemática municipal se evidencia la necesidad de lograr que las administraciones sean eficaces para que cumplan con idoneidad sus funciones básicas y satisfacer las necesidades sociales de la comunidad y atender los problemas del ambiente, esta dificultad demanda de una nueva organización que encauce la acción de la sociedad, configurando nuevos roles y formas de participación de los sectores públicos y privados, demanda también de una visión integral , interdisciplinaria e

intersectorial que componen el gobierno local y a la comunidad. El modelo de gestión municipal debe partir del análisis de la situación presente de diagnóstico ambiental que permita generar proyectos y diseños a futuro.²⁸

Las principales características de la gestión ambiental municipal son : la coparticipación de las autoridades locales y de los sectores privados que actúan sobre el ámbito municipal ; orientar a incorporar las consideraciones ambientales en las necesidades de expansión y mejoramiento de la calidad de vida de la población ; La gestión ambiental urbana municipal debe formular procedimientos en el ámbito territorial como en la organización municipal para: Analizar la situación presente; Diseñar un escenario prospectivo.²⁹

La planificación como herramienta de gestión ambiental se constituye en la relación entre lo que se conoce, lo que se necesita conocer, y las acciones a desarrollar. La gestión ambiental es un proceso continuo, complejo y dinámico que luego de ser iniciado debe ser mantenido en forma permanente, su objetivo es la formulación de las políticas y que en su implementación se puedan incorporar progresivamente las distintas cuestiones ambientales, se orienta a incorporar la dimensión ambiental en las necesidades de desarrollo y mejoramiento de la calidad de vida de la población en las áreas urbanas y rurales del Municipio.

Por otro lado este análisis debe orientarse a la intencionalidad de construir ciudades sustentables, que según los tratados aprobados deben fundamentarse en tres principios básicos: El derecho a la ciudadanía, la gestión democrática de la ciudad, la función social de la ciudad y de la propiedad. La crítica social sobre el planteamiento de la Sustentabilidad urbana, parte del hecho de que no existe una adecuada organización de la sociedad.³⁰ Los objetivos principales de un diagnóstico ambiental urbano participativos están orientados a : Desarrollar la capacidad de la comunidad para identificar los problemas del ambiente urbano–municipal; para crear información acerca del ambiente ambiental urbano y todo lo relacionado con la ciudad o Municipio; Para

²⁸ MALDONADO, Miguel: “Manuales de capacitación Municipal”; I.M.Q, ESPE; Quito, 1998.

²⁹ IULA/ CELCADEL; Modernización Municipal; “Planeación participativa, organización social, y la movilización comunitaria”; cuaderno del Centro Latinoamericano de Capacitación y Desarrollo de Gobiernos Locales.

³⁰ Foro global de ONG’S; “Cumbre Mundial de Río sobre Ambiente y desarrollo”, Río de Janeiro, 1992

aumentar la capacidad técnica y organizativa de gestión ambiental urbana de las instituciones públicas y de la sociedad civil; Plantear soluciones que apoyen a la gestión municipal y a la población en general. Este diagnóstico participativo permitirá: Recoger información de fuentes directas sobre los principales problemas ambientales, sus manifestaciones, causas, impactos, actores; Seleccionar y priorizar los principales.³¹

2.1.3.- MARCO LEGAL

El planteamiento de este Marco Jurídico tiene como finalidad contar con un marco referencial de leyes y normas que permitan realizar un análisis de las posibilidades y de la viabilidad legal existente para desarrollar la propuesta de diseño urbano como es la recuperación urbano - ambiental de los márgenes del río Manta, en los barrios La Ensenadita y Miraflores, donde intervienen parámetros de planificación urbana y de carácter socio ambiental, por lo que solo se cita las normas y reglamentos pertinentes.

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR

Art. 234.- El Concejo Municipal, además de las competencias que le asigne la ley, podrá planificar, organizar y regular el tránsito y transporte terrestre, en forma directa, por concesión, autorización u otras formas de contratación administrativa, de acuerdo con las necesidades de la comunidad.

LEY DE RÉGIMEN MUNICIPAL

CAPITULO II.- DE LOS FINES MUNICIPALES

Art. 12.- Los fines esenciales del Municipio, de conformidad con esta Ley, son los siguientes:

2o.- Planificar e impulsar el desarrollo físico del cantón y sus áreas urbanas y rurales; y,

4º.- Promover el desarrollo económico, **social, medio ambiental** y cultural dentro de su jurisdicción.

Art. 15.- Son funciones primordiales del Municipio, sin perjuicio de las demás que le atribuye esta ley, las siguientes:

³¹ ISCH L, Edgar, Zambrano, Ángela; Manejo Ambiental Urbano; Quito, 1995

- 1.- **Dotación de sistemas de agua potable y alcantarillado.**
- 2.- **Construcción, mantenimiento, aseo, embellecimiento del uso de caminos, parques plazas y demás espacios públicos.**
- 3.- **Recolección, procesamiento o utilización de residuos.**
- 7.- **Control de construcciones.**
- 13.- **Planificación del desarrollo cantonal.**
- 16.- **Promover, y apoyar el desarrollo cultural, artístico, deportivo, y de recreación,**
- 17.- **Prevenir y controlar la contaminación del medio ambiente.**

De las atribuciones y deberes

Art. 64.- La acción del Concejo

- 10.- Ejercer la facultad legislativa cantonal a través de **ordenanzas**;
- 30.- **Dirigir el desarrollo físico del cantón y la ordenación urbanística**, de acuerdo con las previsiones especiales de esta Ley y las generales sobre la materia;
- 40.- **Aprobar los planes reguladores de desarrollo físico cantonal y los planes reguladores de desarrollo urbano,**
- 50.- **Controlar el uso del suelo en el territorio del cantón**, de conformidad con las leyes sobre la materia, y establecer el régimen urbanístico de la tierra;

Planeamiento y urbanismo

Art. 161.-

- b) **Elaborar programas y proyectos específicos** a realizarse en el cantón;
- c) **Formular los planes reguladores de desarrollo físico cantonal y los planes reguladores de desarrollo urbano**
- k) La **demolición de edificios** contruidos en contravención a las ordenanzas locales
- j) **Limpiar, mejorar y conservar las vías fluviales y canales de navegación.**

Higiene y asistencia social

Art. 164.-

- j) **Velar por el fiel cumplimiento de las normas legales sobre saneamiento ambiental y especialmente con las que tiene relación con ruidos, olores**

desagradables, humos, gases tóxicos, polvo atmosférico, emanaciones y demás factores que puedan afectar l salud y bienestar de la población.

DEL PLANEAMIENTO FÍSICO Y URBANÍSTICO Y DE LAS OBRAS PÚBLICAS

Art. 212.-

f) **Análisis de ocupación y utilización del, suelo.**

k) **Análisis de los impactos ambientales de las obras.**

Art. 214.-

2 - a) **Zonificación y delimitación de barrios para habitación**, industrias, zonas Especiales, zonas rurales.

2 - c) **Reservaciones territoriales, espacios abiertos, libres y arborizados.**

2 - d) **Redes de circulación y vías de comunicación de todo orden.**

Art. 217.- El plan regulador de desarrollo urbano podrá contemplar estudios parciales para la conservación y ordenamiento de las ciudades o zonas de ciudad de gran valor artístico e histórico **o protección del paisaje urbano.**

Art. 277.- Nadie podrá ejecutar sin previa y expresa autorización del consejo obra aparente de clase alguna en las riberas de los ríos y quebradas o en sus lechos, estrechar su cauce o dificultar el curso de las aguas no causar daño a la propiedades vecinas.

Las obras que se construyan en contravención de lo dispuesto en el presente artículo serán destruidas a costa del infractor, respecto del que se observara lo dispuesto en el artículo 272.

LEY DE SEGURIDAD NACIONAL

Art. 124.- Directivas obligatorias para construcciones.- La dirección nacional de defensa civil emitirá las directivas que deberán cumplirse con la supervisión obligatoria de los Municipios para la construcción de edificios, urbanizaciones, **casas de habitación**, e instalaciones en general, tendientes a garantizar la seguridad de tales obras y de la población. Sin el cumplimiento de estas directivas no podrán realizarse ni continuarse las mencionadas construcciones y **cualquier trasgresión a la disposición**

anterior, determinará las demoliciones que correspondan a cargo del propietario de estas obras.

REGLAMENTO URBANO DE MANTA

Art. 11.56 Para el efecto se establece la siguiente clasificación:

- a) Áreas de protección ecológicas son aquellas no modificables, destinadas a la protección del medio ambiente urbano.
- b) **Áreas de protección de ríos y quebradas destinadas a preservar los ríos, quebradas y cuencas hidrográficas**

ART. 19.- Protección de ríos y quebradas

LEY DE GESTION AMBIENTAL.

Ley No. 37. RO/ 245 de 30 de Julio de 1999

AMBITO Y PRINCIPIOS DE LA LEY

Art. 13.- Los Consejos Provinciales y los **Municipios**, dictarán **políticas ambientales** seccionales con sujeción a la Constitución Política de la República y a la presente Ley. Respetarán las regulaciones nacionales sobre el Patrimonio de Áreas Naturales Protegidas para determinar los usos del suelo y consultarán a los representantes de los pueblos indígenas, afro ecuatorianos y poblaciones locales para la delimitación, manejo y administración de áreas de conservación y reserva ecológica.

DE LA EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL Y DEL CONTROL AMBIENTAL

Art. 23.- La evaluación del impacto ambiental comprenderá:

- a) La estimación de los efectos causados a la población humana, la biodiversidad, el suelo, el aire, el agua el paisaje y la estructura y función de los ecosistemas presentes en el área previsiblemente afectada;
- b) Las condiciones de tranquilidad públicas, tales como: ruido, vibraciones, olores, emisiones luminosas, cambios térmicos y cualquier otro perjuicio ambiental derivado de su ejecución; y,

Art. 24.- En obras de inversión públicas o privadas, las obligaciones que se desprendan del sistema de manejo ambiental, constituirán elementos del correspondiente contrato. La evaluación del impacto ambiental, conforme al reglamento especial será formulada y

aprobada, previamente a la expedición de la autorización administrativa emitida por el Ministerio del ramo

REFORMAS Y DEROGATORIAS

Agréguense a continuación del artículo **186**, los siguientes artículos innumerados:

Art. Las **municipalidades** de acuerdo a sus posibilidades financieras establecerán **unidades de gestión ambiental**, que actuarán temporal o permanentemente

2.1.4.- ANÁLISIS DE MODELO DE REPERTORIO

Para el desarrollo de la Propuesta de Recuperación Urbana Ambiental en los márgenes del río Manta se ha tomado como modelo de repertorio al proyecto “**Malecón del Estero Salado de Guayaquil**” por cuanto este proyecto de regeneración urbana ambiental resuelve la problemática de contaminación ambiental que tenía el Estero Salado de la ciudad de Guayaquil, cuyas características eran similares a la contaminación que afecta al río Manta objeto del presente análisis.

Objetivos del Proyecto

- Propiciar la regeneración urbana en los alrededores del Estero Salado.
- Contribuir a la recuperación ambiental del estero y brindar información, educación en temas relacionados
- Incrementar las áreas verdes por habitantes de la ciudad de guayaquil
- Revalorizar los monumentos existentes y recordar importantes hechos urbanos
- Satisfacer las necesidades de ocio y recreación del área de influencia.
- Evitar inundaciones en el área de influencia del proyecto.
- Propiciar la tracción de inversión inmobiliaria.
- Contribuir al tráfico vehicular.
- Disminuir el déficit de parqueos existentes.
- Propiciar el turismo nacional e internacional.
- Incrementar la seguridad en el sector
- Generar empleo.

Descripción del proyecto – primera etapa

a) Lineamientos Urbanos.

- **Conformar un anillo urbano peatonal** que vinculando la orilla este y oeste del Estero Salado desde Puente 5 de Junio hasta Puente del Velero, se integre con el “Parque Lineal” y el futuro Malecón de la Universidad de Guayaquil, dando lugar a la creación de un Parque Acuático hasta las inmediaciones de “URDESA”.
- **Incorporar el actual Parque “Guayaquil”**, convirtiéndolo en la puerta de ingreso al Malecón del Salado desde la Av. 9 de Octubre y eje vinculante con la Universidad Estatal.
- **Brindar servicios, comercios y facilidades** a la importante población estudiantil universitaria de los alrededores.
- **Propiciar la observación y uso recreativo** del Estero Salado.
- **Rememorar** la presencia de los antiguos “Baños del Salado” y del “American Park”.
- **Disminuir impacto visual** y físico de las vías vehiculares de los alrededores.
- **Impactar positivamente** en el “Barrio Orellana” y la “Ciudadela Ferroviaria”.

b) Lineamientos Arquitectónicos.

- Las cubiertas de las edificaciones en general y las ribereñas en particular, serán recorribles en su cubierta a fin de evitar que se constituyan en bloques que obstaculicen la relación del Estero con la ciudad.
- Las edificaciones ubicadas a la orilla del Estero Salado serán muy abiertas para disfrutar de la vista y permitir la suficiente transparencia desde la ciudad.
- La escala de composición de las diversas edificaciones será la adecuada en función de su percepción a grandes distancias, así como a la **recepción de los grandes flujos de visitantes esperados.**

c) Sectorización:

Sector 1:

Bloques norte y sur:

Comprende el área que flanquea el Puente 5 de Junio, limitando por el oeste con el Estero Salado, por el Este con el antiguo Parque Guayaquil y el Tenis club, por el Norte con la Universidad Estatal y por el Sur con el Colegio Vicente Rocafuerte.

Se accede a este desde la Av. 9 de Octubre y en él habrá dos bloques con restaurantes y patio de comidas en la planta baja y una amplia terraza en cada uno de ellos, interconectándose éstas por medio de un puente peatonal sobre el Puente 5 de Junio.

Sector 2:

Plaza Rodolfo Baquerizo Moreno:

Comprende el área que ocupaba el antiguo Parque Guayaquil actualmente renombrado Plaza Rodolfo Baquerizo Moreno, limitando por el oeste con el sector 1 (Bloques), por el este con la calle Tungurahua, por el norte con la calle Quisquis y por el sur con la Av. 9 de Octubre, constando con una área total de 19.362,42m². Se accede a este desde la calle Tungurahua en la prolongación de la calle Primero de Mayo, desde la calle Quisquis en la vecindad del puente de entrada a la Universidad Estatal y desde la Av. 9 de Octubre.

En su parte central desprovista actualmente una plaza, se desarrolla un edificio de servicios que se intercepta con el eje de entrada a la Universidad Estatal, el mismo está rodeado por un anillo de circulación peatonal que permita un paseo paisajístico por una extensa área verde y que poniendo de relieve los monumentos existentes como son Assad Bucaram y el Obelisco, sirva de vinculación con la laguna entre este sector 1 y el mismo que está provisto de distintos módulos de servicios a lo largo del mismo.

Sector 3:

Parque “La Ferroviaria”

Que comprende el área ocupada por el antiguo Parque de la Ciudadela Ferroviaria hacia el Estero Salado, al cual se seguirá accediendo desde esta misma y adicionalmente por

medio de una pasarela peatonal ampliada en el Puente 5 de Junio, contando con un área total de 11.506,85m².

En su parte central existe ubicada una escultura lúdica del artista Tony Moré, la misma que será sometida a un proceso de restauración y además el parque se complementa con áreas para juegos infantiles, un ágora para presentaciones musicales y teatrales, así como kioscos y otros servicios.

Sector 4A:

Malecón Vicente Rocafuerte:

En función de las condiciones morfológicas del espacio disponible, se diseñó una caminería de trazo lineal quebrado vinculante con el sector 1 y la calle Aguirre. A lo largo de dicho trazo lineal se proyectaron diversos espacios que lo interceptan operando como momentos en el recorrido que procuraran variedad y cambios de perspectiva en el usuario.

Se trata de un paseo de borde mercado por la presencia próxima del manglar. Hacia el borde del agua, se tendrá una percepción constante del manglar interrumpido por abras que permiten ver el estero y configurado por gradas descendentes para acceder al alquiler de botes de paseo.

Conectándose antes el noreste al sitio se accede a través de un portal rematado por una cercha metálica que sugiere lo que el paseante encontrará al final del recorrido.

Todas estas actividades están apoyadas por un área de parqueos y de juegos infantiles. La iluminación artificial pone énfasis en la puesta en valor del entorno natural.

El Paseo de Los Escritores:

Constituye la primera estación del recorrido. Es un espacio desarrollado para conmemorar el grupo de cinco escritores Guayaquileños de la primera mitad del Siglo XX que constituyen el Grupo de Guayaquil, formado por José de la Cuadra, Joaquín Gallegos Lara, Enrique Gil Gilbert, Demetrio Aguilera Malta y Alfredo Pareja Diez Canseco. Se conforma de seis módulos, el primero de los cuales nos presenta al Grupo en General y sus características y luego se dedica uno a cada uno de los Escritores,

enunciando una breve Biografía, sus obras y fragmentos de las mismas. Estos textos característicos de sus obras invitan al conocimiento y la profundización por parte del público de la valiosa producción de estos autores locales.

Plaza de la Salud:

Espacio desarrollado en el Malecón Salado, en el Sector Vicente Rocafuerte, en virtud de un pedido de la Organización Panamericana de la Salud con motivo de la conmemoración de su primer centenario de vida institucional.

Se encuentra rodeada por espejos de agua que resaltan su presencia como eje vinculante de la caminería que recorre el sector y lo separa del área gastronómica, en uno de los que se ha reubicado y refaccionado el monumento a Ismael Pérez Pazmiño anteriormente emplazado en la antigua plazoleta. Limita con el estero a través del manglar que sirve de marco simbólico de la preservación del medio ambiente, promoviendo su contemplación y respeto.

Se ha diseñado un espacio semicircular convocante de 500m², limitado por un área de graderías semi cubiertas con una pérgola de madera que cubre 100m², que tiene de fondo un área ajardinada y tiene una capacidad para 180 personas sentadas. Se destina al desarrollo de diversas disciplinas y ejercicios que contribuyan a la calidad de vida de los habitantes y a la realización de eventos relacionados con programas de salud y el medio ambiente.

El Muelle del Marisco:

Muelle del Marisco, polo gastronómico albergado en un sistema de 3 cobertizos metálicos sucesivos que aluden a las características naves portuarias. Es un espacio destinado a albergar un conjunto de cuatro restaurantes de mariscos, que buscar posicionar turísticamente al sector dada su ubicación próxima al Estero Salado.

Se propone un repertorio formal que evoca un galpón de un muelle bajo el cual se cobijan los restaurantes. Este galpón se conecta directamente a través de su alfombra de madera que se extiende más allá del cobertizo hacia el Estero con un muelle embarcadero para botes y pequeñas embarcaciones de turismo. Se busca con este

conjunto trascender su especificidad culinaria, convirtiéndolo en un icono de significación en la ciudad.

Áreas verdes:

Juegan un papel preponderante en el conjunto, muy especialmente el manglar rescatado llamado a convivir con los visitantes a lo largo de todo el paseo. Adicionalmente se complementa el conjunto con las áreas de apoyo necesarias como son Áreas de parqueos, baterías sanitarias, juegos infantiles, espejos de agua, pérgolas, y de manera especial un muelle embarcadero para pequeñas embarcaciones que realizarán paseos turísticos por el Estero.

Sector 4B:

Malecón de La Ferroviaria:

El malecón de la Ciudadela Ferroviaria, parte integrante del denominado Malecón del Estero Salado, se concibe como un borde urbano costero que uniéndose con el Parque La Ferroviaria y con el malecón Vicente Rocafuerte a través del Puente El Velero permitirá cerrar el circuito propuesto como Primer Etapa de esta intervención de regeneración urbana. Se desarrolla sobre la antigua calzada de borde y las áreas verdes colindantes con la orilla poblada de manglares y comprende además la adecuación de la calle y la vereda frentista al Malecón.

El planteamiento urbano – arquitectónico consiste en:

Una gran plataforma elevada sobre el nivel actual que evitará las continuas inundaciones que viene padeciendo la ciudadela en las épocas de estiaje, realizando paralelamente el borde de manglares existente.

A través de la arborización, se crean sub. Espacios donde se distribuyen las bancas y demás mobiliario urbano apropiado. El diseño de pavimento da manera de “senda” quebrada, altera la percepción visual del visitante disminuyendo el efecto de estrechamiento del espacio urbano. Se relaciona por el sur con el Puente El Velero por medio de una rampa peatonal de proporciones acordes con la dimensión del mismo, cuyos tramos peatonales se amplían para propiciar la fácil vinculación entre ambas orillas. (Ver anexos)

2.2.- FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS

2.2.1.- HIPÓTESIS GENERAL

La degradación urbana ambiental de los barrios La Ensenadita y Miraflores que se asientan en los márgenes de río Manta produce condiciones negativas de habitabilidad y de calidad de vida de sus habitantes.

2.2.2.- HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

- La contaminación ambiental del río Manta y sus alrededores se debe a los depósitos de basura, descargas de aguas servidas en el cauce, y la falta de acciones de prevención, mitigación de impactos ambientales, y concienciación ciudadana.
- Las malas condiciones de habitabilidad se producen por la mala calidad de las viviendas construidas con materiales perecibles, con ambientes reducidos, anti funcionales, anti técnicos y en mal estado de conservación.
- La degradación urbana se debe a la falta de servicios públicos, déficit de infraestructura básica, falta de espacios públicos para actividades de ocio, recreación, cultura y deporte, mobiliario urbano, desorganización territorial, usos de suelo.
- La falta de conciencia ciudadana de los habitantes del sector se debe a la ausencia y difusión de programas de capacitación y concienciación por parte de autoridades involucradas.
- La falta de gestión y acciones de planificación y diseño urbano por parte del Municipio ha contribuido para que se agudicen estos problemas urbanos ambientales que afectan a este sector poblacional de la ciudad.

CAPITULO III

3.- METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1.- PROCESO METODOLÓGICO

El proceso metodológico utilizado para desarrollar el presente trabajo de Tesis de Grado es el **proceso de diseño integral**, el mismo que involucra la articulación de dos niveles de intervención: el nivel del conocimiento y el nivel de la transformación, la articulación se produce en las esferas de la programación. Tanto el nivel del conocimiento como el nivel de la transformación tienen connotaciones de metodología, contenido y práctica, la ejecución de este proceso se concreta con la práctica para el diseño. Este proceso de diseño involucra tres etapas de intervención: la etapa de la **investigación**, la etapa de la **programación**, y la etapa de **diseño** (propuesta)

La etapa de la investigación y de la programación se sitúan en el nivel del conocimiento y la etapa de la programación y el diseño se sitúan en el nivel de la transformación.

La primera etapa de este proceso es la investigación científica la misma que se orientó y dirigió a la obtención del diagnóstico de los problemas y situaciones detectados en el sector de estudio referente a aspectos social urbanos, ambientales, técnicos funcionales y donde intervinieron las ciencias sociales y se recurrió a las técnicas y métodos de investigación social.

La información obtenida nos condujo a la determinación de conclusiones o diagnóstico donde se definieron los problemas o procesos que están involucrados con la Propuesta Urbana.

La segunda etapa del proceso es la programación donde se consideró la realización concreta e inmediata de todas aquellas acciones que posibilitan las alternativas de solución a los problemas detectados en la investigación, y donde se ubican los mecanismos de funcionamiento para el cumplimiento de los objetivos de la propuesta,

se abordaron tres elementos importantes como: Imagen objetivo, la necesidad, y la posibilidad. Determinando alternativas de solución para la ejecución de las propuestas planteadas, es decir la localización de los recursos disponibles tales como: de carácter económico financiero, técnicos, funcionales, constructivos, legales, formales, ambientales... etc. Para este fin se utilizó herramientas como el sistema de marco lógico a través del análisis de objetivos, de alternativas, matriz de marco lógico, y las normativas y fundamentación funcional y técnica de diseño, y del partido urbano arquitectónico.

3.2.- MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACION

Los métodos de investigación utilizados son: el método dialéctico, a través de sus leyes y categorías que nos permite interpretar los fenómenos sociales, el método inductivo para analizar todos los aspectos particulares de la problemática y determinar sus generalidades (análisis), el método deductivo para realizar un análisis de los aspectos generales y descubrir sus particularidades.(síntesis)

Para la investigación de campo se recurrió a la técnica de la encuesta a través de la entrevista y el cuestionario, para la recolección de información de la población y autoridades involucradas se emplearon formularios con preguntas de tipo abiertas y cerradas; para el relevamiento físico del sector se utilizaron fichas catastrales para recabar información referente a los predios, viviendas, infraestructura y servicios urbanos del área investigada.

También se utilizó la técnica de la observación directa. En los sectores con características homogéneas se recurrió a la técnica del muestreo a través de la obtención de muestras simples. Estas muestras son representativas y equivalen a un porcentaje del área de estudio, y sumadas corresponden al 100% del universo.

En la investigación bibliográfica se utilizó la técnica de la recopilación documental para obtener información depositada en los bancos como información literal, estadística y gráfica.

3.3.- POBLACIÓN

- **Sector poblacional** : El área de estudio general escogida para la realización del presente trabajo de investigación son los barrios La Ensenadita y Miraflores que tienen una superficie territorial de 43 hectáreas y un población aproximada de 6000 habitantes, particularmente se realizó la investigación en el sector más afectado ubicado en las márgenes este y oeste del río Manta, alrededor de 10 manzanas, 200 viviendas en el barrio La Ensenadita, y 7 manzanas, 213 viviendas en el barrio Miraflores, que corresponde al 40% del universo de estudio. Donde participan algunos sectores involucrados en la problemática tales como :

- ✓ Universidad Eloy Alfaro de Manabí.
- ✓ Municipio de la ciudad.
- ✓ La Empresa Agua Potable y Alcantarillado
- ✓ Dirección de Salud Pública.
- ✓ Ministerio del Ambiente.
- ✓ Las organizaciones sociales del sector.
- ✓ Los habitantes del sector.
- ✓ Dirección de Educación.

3.4.- TIPO DE INVESTIGACION

El tipo de investigación que se utilizó en el trabajo de Tesis de Grado se lo determinó de acuerdo a los requerimientos:

- **Según el propósito** : Investigación social
- **Según las técnicas**: Investigación bibliográfica, investigación de campo, investigación conjunta.
- **Según el método** : Investigación inductiva
- **Según el nivel**: investigación explorativa, investigación descriptiva, analítica.

3.5.- RECURSOS

3.5.1.- HUMANOS

Para el desarrollo del trabajo de Tesis se contó con el equipo humano requerido:

AUTOR: Maestrante Arq. Teófilo Calderero M.

ASESOR: Doctor Arq. Miguel Camino S.

TUTOR: Lcdo. Pedro Moya B. M.Sc.

PERSONAL DE CAMPO: Encuestadores: se contó con la participación de estudiantes de II curso de la materia de Investigación de la Facultad de Arquitectura de la U.L.E.A.M.

PERSONAL DE OFICINA: Dibujantes, digitadores, procesadores, secretaria.

3.5.2.- MATERIALES Y EQUIPOS

Equipos para recolección de información como: cámaras fotográficas, filmadoras, grabadoras, vehículos, equipos de diseño dibujo y oficina como: computadoras, mesas de dibujo, impresoras, scanner, ploter.

3.5.3.- ECONÓMICOS FINANCIEROS

El financiamiento de los trabajos de la elaboración de Tesis tanto en su proceso de investigación, como en la Propuesta de Diseño Urbano corrió a cargo del autor de la misma Arq. Teófilo Calderero M, con un costo estimativo de \$ 2.000.00

Los estudios y la propuesta de diseño serán presentadas a la Municipalidad de la ciudad a fin de puedan ejecutarla, ya sea con fondos municipales, concesión, utilización de la Ley del Impuesto del 25%, del Impuesto a la Renta, créditos internacionales, fundaciones, u otras formas de financiamiento.

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1.- INFORMACIÓN BÁSICA DEL ÁREA DE ESTUDIO

4.1.1.- ESTRUCTURA FÍSICA DEMOGRÁFICA DEL BARRIO LA ENSENADITA

UBICACIÓN: El barrio La Ensenadita se encuentra ubicado en la parroquia urbana Manta (ver Anexos).

ZONIFICACIÓN URBANA: E 304 (ver Anexos).

EXTENSIÓN TERRITORIAL: El barrio La Ensenadita cuenta con una superficie territorial total de 32.1 hectáreas, está dividido en La Ensenadita 1 y la Ensenadita 2, cuenta con más 360 viviendas.

INFRAESTRUCTURA BÁSICA Y SERVICIOS EXISTENTES

Agua potable 83% (ver Anexos)

Energía eléctrica 89% (ver Anexos)

Alcantarillado 80% (ver Anexos)

Recolección de basura 89%

VÍAS:

Calles pavimentadas: 61.5% (ver anexos)

Calles lastradas: 11%

Callejones: 16%

VIVIENDA

Hormigón armado: 40% (ver Tabla 17)

Mixtas: 52.5%

Caña-madera: 7.5%

De 1 piso: 35% (ver Anexos)

De 2 pisos: 58%

Más de 2 pisos: 6%

POBLACIÓN: Cuenta con una población de más de 2.200 habitantes

DENSIDAD POBLACIONAL: 62.1 hab./ha.

COMPONENTES URBANOS: (ver Anexos)

FACHADAS URBANAS: (ver Anexos)

4.1.2.- ESTRUCTURA FÍSICA DEMOGRÁFICA DEL BARRIO MIRAFLORES

UBICACIÓN: El barrio Miraflores se encuentra ubicado en la parroquia urbana Tarqui. (Ver Anexos)

EXTENSIÓN TERRITORIAL: El barrio Miraflores cuenta con una superficie territorial total de 11 hectáreas, cuenta con alrededor de 600 viviendas.

INFRAESTRUCTURA BÁSICA Y SERVICIOS EXISTENTES

Agua potable: 94% (ver Anexos)

Energía eléctrica: 93% (ver Anexos)

Alcantarillado: 89% (ver Anexos)

Recolección de basura: 99% (ver Tabla 14)

VÍAS:

Calles pavimentadas: 77.9 % (ver Anexos)

Calles de tierra : 3.4 %

Callejones: 18.7 %

VIVIENDA

Hormigón armado: 26.3 % (ver Tabla 17)

Mixtas: 65%

Caña-madera: 8.7 %

De 1 piso: 37 % (ver Anexos)

De 2 pisos: 58 %

Mas de 2 pisos: 4.8 %

POBLACIÓN: Cuenta con una población de más de 3.800 habitantes

DENSIDAD POBLACIONAL: 347.5 hab./ha.

COMPONENTES URBANOS: (ver Anexos)

FACHADAS URBANAS: (ver Anexos)

4.1.3. ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL EN EL CAUCE DEL RÍO MANTA BARRIOS LA ENSENADITA Y MIRAFLORES

MATRIZ DE CALIFICACIÓN

FACTORES		ACTIVIDADES	IMPORTANCIA	Deposito y acumulación de desecho (Basura)	Evacuación de aguas servidas domiciliarias	Revosamiento y filtración de la laguna de oxidación	Quema de basura	Asolvamiento sedimentación del cauce del río	Estación de Bombeo de agua servida Miraflores	Asentamientos poblacionales	Accesos	Delimitación física del cauce del río	Descarga final del agua del río al mar	
FISICO	AIRE	CALIDAD	8	-6 / 8	-2 / 8	-2 / 8	-8 / 8	/ 8	-4 / 8	-7 / 8	/ 8	/ 8	-5 / 8	
		TEMPERATURA	4	-4 / 4	-2 / 4	-2 / 4	-5 / 4	/ 4	/ 4	-4 / 4	/ 4	/ 4	-3 / 4	
		DIRECCION	7	-8 / 7	-2 / 7	-2 / 7	-8 / 7	/ 7	-5 / 7	-7 / 7	/ 7	/ 7	-5 / 7	
		RUIDO	2	-5 / 2	-2 / 2	-2 / 2	-2 / 2	/ 2	/ 2	/ 2	-6 / 2	/ 2	/ 2	
	SUELO	MORFOLOGIA	8	-8 / 8	-7 / 8	-7 / 8	-2 / 8	-8 / 8	/ 8	-4 / 8	-4 / 8	-8 / 8	-8 / 8	
		CALIDAD	8	-7 / 8	-9 / 8	-9 / 8	-6 / 8	-10 / 8	/ 8	-6 / 8	/ 8	-7 / 8	-8 / 8	
	PROCESO	EROSION	6	-5 / 6	-7 / 6	-7 / 6	-7 / 6	-7 / 6	/ 6	/ 6	-4 / 6	-6 / 6	/ 6	
		ESTABILIDAD	8	-6 / 8	-8 / 8	-8 / 8	-3 / 8	-8 / 8	/ 8	/ 8	/ 8	-4 / 8	-7 / 8	
	AGUA	SUPERFICIAL	CALIDAD	10	-10 / 10	-10 / 10	-10 / 10	-3 / 10	-5 / 10	-9 / 10	-9 / 10	/ 10	/ 10	-10 / 10
			CAUDAL	8	-7 / 8	7 / 8	-8 / 8	/ 8	-9 / 8	-6 / 8	-4 / 8	/ 8	-7 / 8	-8 / 8
			CURSOS	6	-7 / 6	-4 / 6	-7 / 6	/ 6	-7 / 6	/ 6	-7 / 6	-3 / 6	-5 / 6	-7 / 6
			TEMPERATURA	8	-7 / 8	-6 / 8	-7 / 8	-6 / 8	-4 / 8	-7 / 8	-6 / 8	-6 / 8	/ 8	-6 / 8
			SEDIMENTACION	9	-8 / 9	-7 / 9	-8 / 9	/ 9	-10 / 9	-7 / 9	-5 / 9	-4 / 9	-6 / 9	-9 / 9
			SUBTERRANEA	CALIDAD	4	-4 / 4	-6 / 4	-7 / 4	-2 / 4	-4 / 4	-4 / 4	/ 4	-3 / 4	-4 / 4
DINAMICA DE FLUIDOS		4		-3 / 4	-5 / 4	-7 / 4	/ 4	-4 / 4	-4 / 4	/ 4	-3 / 4	-4 / 4	/ 4	
BIOTICOS	FLORA	HABITAT	7	-7 / 7	-7 / 7	-8 / 7	-2 / 7	-8 / 7	-6 / 7	-5 / 7	-4 / 7	-8 / 7	-8 / 7	
		COBERTURA VEGETAL	7	-8 / 7	-6 / 7	-7 / 7	-7 / 7	-8 / 7	-6 / 7	-6 / 7	-4 / 7	-8 / 7	/ 7	
	FAUNA	HABITAT	8	-8 / 8	-8 / 8	-8 / 8	-4 / 8	-8 / 8	-7 / 8	-6 / 8	-2 / 8	-6 / 8	-9 / 8	
		POBLACION	7	-7 / 7	-8 / 7	-7 / 7	-4 / 7	-8 / 7	-7 / 7	-6 / 7	-2 / 7	-6 / 7	-8 / 7	
	RELACION TROPICA	7	-7 / 7	-7 / 7	-7 / 7	-4 / 7	-6 / 7	-7 / 7	-5 / 7	-2 / 7	-5 / 7	-8 / 7		
ANTROPICOS	SOCIAL	DENSIDAD POBLACIONAL	8	-7 / 8	-8 / 8	-7 / 8	-6 / 8	-5 / 8	-7 / 8	-8 / 8	-7 / 8	-6 / 8	-3 / 8	
		SALUD Y SEGURIDAD	9	-9 / 9	-9 / 9	-9 / 9	-8 / 9	-7 / 9	-8 / 9	-8 / 9	6 / 9	-5 / 9	-8 / 9	
		SANEAMIENTO	10	-10 / 10	/ 10	-10 / 10	-8 / 10	-7 / 10	-8 / 10	-9 / 10	4 / 10	-6 / 10	-9 / 10	
		EMPLEO	2	-4 / 2	-2 / 2	-6 / 2	-3 / 2	-2 / 2	5 / 2	5 / 2	4 / 2	7 / 2	/ 2	
		EDUCACION Y CULTURA	8	-7 / 8	-7 / 8	-7 / 8	-7 / 8	-4 / 8	-6 / 8	-8 / 8	4 / 8	-5 / 8	-5 / 8	
	RIESGO - DESASTRE	8	-8 / 8	-8 / 8	-8 / 8	-4 / 8	-7 / 8	-6 / 8	-7 / 8	5 / 8	8 / 8	-8 / 8		
ECONOMICO	PRODUCTIVIDAD	7	-7 / 7	-7 / 7	-7 / 7	/ 7	/ 7	2 / 7	6 / 7	/ 7	5 / 7	-8 / 7		
PAISAJE	NATURAL	VISUAL	7	-8 / 7	-8 / 7	-8 / 7	-7 / 7	-8 / 7	-6 / 7	-7 / 7	-4 / 7	-7 / 7	-8 / 7	
		ESTRUCTURAL	9	-7 / 9	-7 / 9	-9 / 9	/ 9	-8 / 9	-6 / 9	-6 / 9	-4 / 9	-7 / 9	-7 / 9	
	ARTIFICIAL	MODIFICADO	7	-6 / 7	-5 / 7	-5 / 7	/ 7	-5 / 7	-6 / 7	-3 / 7	-3 / 7	-6 / 7	-4 / 7	

MATRIZ OPERADA

FACTORES			ACCIONES										
			Deposito y acumulacion de desecho (Basura)	Evacuación de aguas servidas domiciliarias	Revosamiento y filtración de la laguna de oxidación	Quema de basura	Asolvamiento sedimentación del cause del rio	Estación de Bombeo de agua servida Miraflores	Asentamientos poblacionales	Accesos	Delimitación física del cause del rio	Descarga final del agua del rio al mar	
FISICO	AIRE	CALIDAD	-48	-16	-16	-64	0	-32	-56	0	0	-40	
		TEMPERATURA	-16	-8	-8	-20	0	0	-16	0	0	-12	
		DIRECCION	-56	-14	-14	-56	0	-35	-49	0	0	-35	
		RUIDO	-10	-4	-4	-4	0	0	0	-12	0	0	
	SUELO	MORFOLOGIA	-64	-56	-56	-16	-64	0	-32	-32	-64	-64	
		CALIDAD	-56	-72	-72	-48	-80	0	-48	0	-56	-64	
	PROCESO	EROSION	-30	-42	-42	-42	-42	0	0	-24	-36	0	
		ESTABILIDAD	-48	-64	-64	-24	-64	0	0	0	-32	-56	
	AGUA	SUPERFICIAL	CALIDAD	-100	-100	-100	-30	-50	-90	-90	0	0	-100
			CAUDAL	-56	56	-64	0	-72	-48	-32	0	-56	-64
			CURSOS	-42	-24	-42	0	-42	0	-42	-18	-30	-42
			TEMPERATURA	-56	-48	-56	-48	-32	-56	-48	0	0	-48
			SEDIMENTACION	-72	-63	-72	0	-90	-63	-45	-36	-54	-81
		SUBTERRANEA	CALIDAD	-16	-24	-28	-8	-16	-16	0	-12	-16	0
		DINAMICA DE FLUIDOS	-12	-20	-28	0	-16	-16	0	-12	-16	0	
BIOTICOS	FLORA	HABITAT	-49	-49	-56	-14	-56	-42	-35	-28	-56	-56	
		COBERTURA VEGETAL	-56	-42	-49	-49	-56	-42	-42	-28	-56	0	
	FAUNA	HABITAT	-64	-64	-64	-32	-64	-56	-48	-16	-48	-72	
		POBLACION	-49	-56	-49	-28	-56	-49	-42	-14	-42	-56	
		RELACION TROPICA	-49	-49	-49	-28	-42	-49	-35	-14	-35	-56	
ANTROPICOS	SOCIAL	DENSIDAD POBLACIONAL	-56	-64	-56	-48	-40	-56	-64	-56	-48	-24	
		SALUD Y SEGURIDAD	-81	-81	-81	-72	-63	-72	-72	54	-45	-72	
		SANEAMIENTO	-100	0	-100	-80	-70	-80	-90	40	-60	-90	
		EMPLEO	-8	-4	-12	-6	-4	10	10	8	14	0	
		EDUCACION Y CULTURA	-56	-56	-56	-56	-32	-48	-64	32	-40	-40	
	RIESGO - DESASTRE	-64	-64	-64	-32	-56	-48	-56	40	64	-64		
ECONOMICO	PRODUCTIVIDAD	-49	-49	-49	0	0	14	42	0	35	-56		
PAISAJE	NATURAL	VISUAL	-56	-56	-56	-49	-56	-42	-49	-28	-49	-56	
		ESTRUCTURAL	-63	-63	-81	0	-72	-54	-54	-36	-63	-63	
	ARTIFICIAL	MODIFICADO	-42	-35	-35	0	-35	-42	-21	-21	-42	-28	

CUADRO DE ORDENAMIENTO DE ACCIONES POR AFECTACIÓN

ORDEN	ACCIONES	SUMA DETRIMENTE	SUMA BENÉFICA	SUMA TOTAL
1	Depósito y acumulación de desechos.	-1524		-1524
2	Rebosamiento y filtración de la Laguna de Oxidación.	-1523		-1523
3	Descargas del agua del río al mar.	-1339		-1339
4	Evacuación de aguas servidas domiciliarias.	-1323		-1323
5	Asolvamiento y sedimentación del cauce del río.	-1270		-1270
6	Asentamientos poblacionales.	-1130	52	-1078
7	Estación de bombeo Miraflores.	-1036	24	-1012
8	Delimitación física del cauce.	-904	113	-791
9	Incineración de basura.	-854		-854
10	Accesos.	-387	174	-213

4.1.4.- FORMULARIOS COMPRIMIDOS DE ENCUESTAS-HABITANTES DE LOS BARRIOS LA ENSENADITA, MIRAFLORES Y AUTORIDADES INVOLUCRADAS

Cuadro 1

ACTORES	PORCENTAJE	INDICADOR CAUSAS DE LA CONTAMINACION
Municipio	80%	Descargas de aguas servidas al cauce del río
Empresa de Agua Potable	20%	Depósito de desechos en el cauce del río
	80%	descargas de aguas servidas al cauce del río
Departamento de Higiene y del Ambiente	10%	Depósito de desechos en el cauce del río
	85.7%	Descargas de aguas servidas al cauce del río
Comité barrial	14.3%	Depósito de desechos en el cauce del río
	66.6%	Descargas de aguas servidas al cauce del río
Habitantes barrio la Ensenadita	33.4%	Depósito de desechos en el cauce del río
	46.6%	Depósito de desechos en el cauce del río
Habitantes del barrio Miraflores	39.8%	descargas de aguas servidas al cauce del río
	48%	Depósito de desechos en el cauce del río
	33.7%	Descargas de aguas servidas al cauce del río
ACTORES	PORCENTAJE	EFFECTOS DE LA CONTAMINACION
Municipio	40%	Enfermedades gastro intest. respiratorias
Empresa de Agua Potable	20%	Malos olores
	40%	Malos olores
Departamento de higiene y del ambiente	20%	Enfermedades gastro intest. respiratorias
	57.1%	Malos olores
Comité barrial	28.5%	Enfermedades gastro intest. respiratorias
	100%	Enfermedades gastro intest. respiratorias
Habitantes barrio La Ensenadita	57%	Enfermedades gastro intest. respiratorias
	28.2%	Malos olores
Habitantes del barrio Miraflores	48%	Malos olores
	23.3%	Plagas – insectos
	18.1%	Enfermedades gastro intest. respiratorias
ACTORES	PORCENTAJE	AFECTACIONES EN ÉPOCAS DE LLUVIAS
Municipio	80%	Inundaciones en el sector
Empresa de Agua Potable	20%	Otras
	80%	Inundaciones en el sector
Departamento de Higiene y del Ambiente	20%	Otras
	42.8%	Inundaciones en el sector
Comité barrial	42%	Epidemias
	33%	Inundaciones en el sector

Cuadro 2

Habitantes barrio la Ensenadita	33% 33% 65.6%	Epidemias Lodos- fango Inundaciones en el sector
Habitantes del barrio Miraflores	79.9%	Inundaciones en el sector
ACTORES	PORCENTAJE	INDICADOR ASENTAMIENTOS POBLACIONALES
Municipio	80%	Asentamientos espontáneos en márgenes del río Manta
Empresa de Agua Potable	20% 40%	Asentamientos planificados Asentamientos espontáneos en márgenes del río Manta
Departamento de Higiene y del Ambiente	20% 71.4%	Invasiones Asentamientos espontáneos en márgenes del río Manta
Comité barrial	28% 66.6%	Otro tipo Asentamientos espontáneos en márgenes del río Manta
Habitantes barrio La Ensenadita	33% 47.8%	Invasiones Asentamientos espontáneos en márgenes del río Manta
Habitantes del barrio Miraflores	21.4% 52.3%	Invasiones Asentamientos espontáneos en márgenes del río Manta
	20.7%	Invasiones
ACTORES	PORCENTAJE	ALTERNATIVAS PARA LA RECUPERACIÓN DEL RÍO
Municipio	60% 20%	Encauzamiento – muros perimetrales Eliminación de descargas de aguas servidas
Empresa de Agua Potable	60% 20%	Limpieza y dragado del cauce del río Eliminación de descargas de aguas servidas
Departamento de Higiene y del Ambiente	57.1%	Eliminación de descargas de aguas servidas
Comité barrial	28.5% 66.7%	Limpieza y dragado del cauce Eliminación de descargas de aguas servidas
Habitantes barrio La Ensenadita	33% 46.6% 33.7%	Limpieza y dragado del cauce Limpieza y dragado del cauce Eliminación de descargas de aguas servidas
Habitantes del barrio Miraflores	48% 33.7%	Limpieza y dragado del cauce Eliminación de descargas de aguas servidas

Cuadro 3


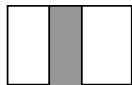
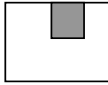


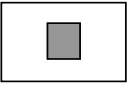
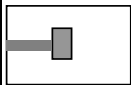
ACTORES	PORCENTAJE	INDICADOR ACCIONES REALIZADAS
Municipio	40%	Muros perimetrales
	20%	Limpieza del cauce
Empresa de Agua Potable	60%	Infraestructura sanitaria
	20%	Campañas de concienciación
Departamento de Higiene y del Ambiente	75.4%	Limpieza del cauce
	14%	Mitigación de impactos
Comité barrial	66.7%	Mingas de limpieza
	33.3%	Campañas de concienciación
Habitantes barrio La Ensenadita	60%	Nada
	15%	Mingas de limpieza
Habitantes del barrio Miraflores	50%	Nada
	18.1%	Mingas de limpieza
ACTORES	PORCENTAJE	VIVIENDAS EN ÁREAS DE PROTECCIÓN DEL RÍO
Municipio	80%	Construcción sin permiso municipal
	20%	Construcción con permiso municipal
Empresa de Agua Potable	60%	Construcción sin permiso municipal
	40%	Construcción con permiso municipal
Departamento de Higiene y del Ambiente	85.7%	Construcción sin permiso municipal
	14%	Construcción con permiso municipal
Comité barrial	66.7%	Construcción sin permiso municipal
	33%	Construcción con permiso municipal
ACTORES	PORCENTAJE	PROHIBICIÓN LEGAL DE USO DE ÁREA DE PROTECCIÓN DEL RÍO
Municipio	60%	Ordenanza municipal
	20%	Ley de régimen municipal
Empresa de Agua Potable	40%	Ordenanza municipal
	40%	Ninguna
Departamento de Higiene y del Ambiente	57%	Ordenanza municipal
	28%	Ninguna
Comité barrial	66.7%	Ordenanza municipal
	33%	Ley de seguridad nacional
ACTORES	PORCENTAJE	POSIBILIDADES DE SOLUCIÓN
Municipio	80%	Regeneración urbana ambiental del sector
Empresa de Agua Potable	60%	Rehabilitación del río
Departamento de Higiene y del Ambiente	80%	Planes de contingencia y mitigación
Comité barrial	100%	Rehabilitación del río y regeneración urbana
Habitantes barrio La Ensenadita	100%	Regeneración urbana ambiental del sector
Habitantes del barrio Miraflores	100%	Regeneración urbana ambiental del sector

4.1.5. FICHAS CATASTRALES COMPRIMIDAS POR MANZANAS

Ficha 1: Manzanas 26-28 Barrio La Ensenadita

UBICACIÓN:	PARROQUIA: MANTA	BARRIO LA ENSENADITA	ZONA: E:304
DIRECCIÓN:	CALLE 1 ENTRE CALLE 4 Y CALLE 2	MANZANA: 28-26	LOTES: 24 + 30 = 54 LOTES

TENENCIA DE PREDIO	N°	ESCRITURA		USO DE SUELO		N°	TOPOGRAFIA	N°
COMPRA	18	SI	NO	SOLAR	VACIO	3	NIVEL	39
HERENCIA	13			RESIDENCIAL		47	SOBRE NIVEL	9
INVASION	14			COMERCIAL	ARTESANAL	4	BAJO NIVEL	6
ALQUILER	9	38	16	EDUCACION	DEPORTE		PENDIENTE	
				SALUD				

LOCALIZACION													
ESQUINERA	N°	EN CABECERA	N°	INTERMEDIO	N°	EN L	N°	EN T	N°	INTERIOR	N°	CALLEJON	N°
	4		5		36						4		5

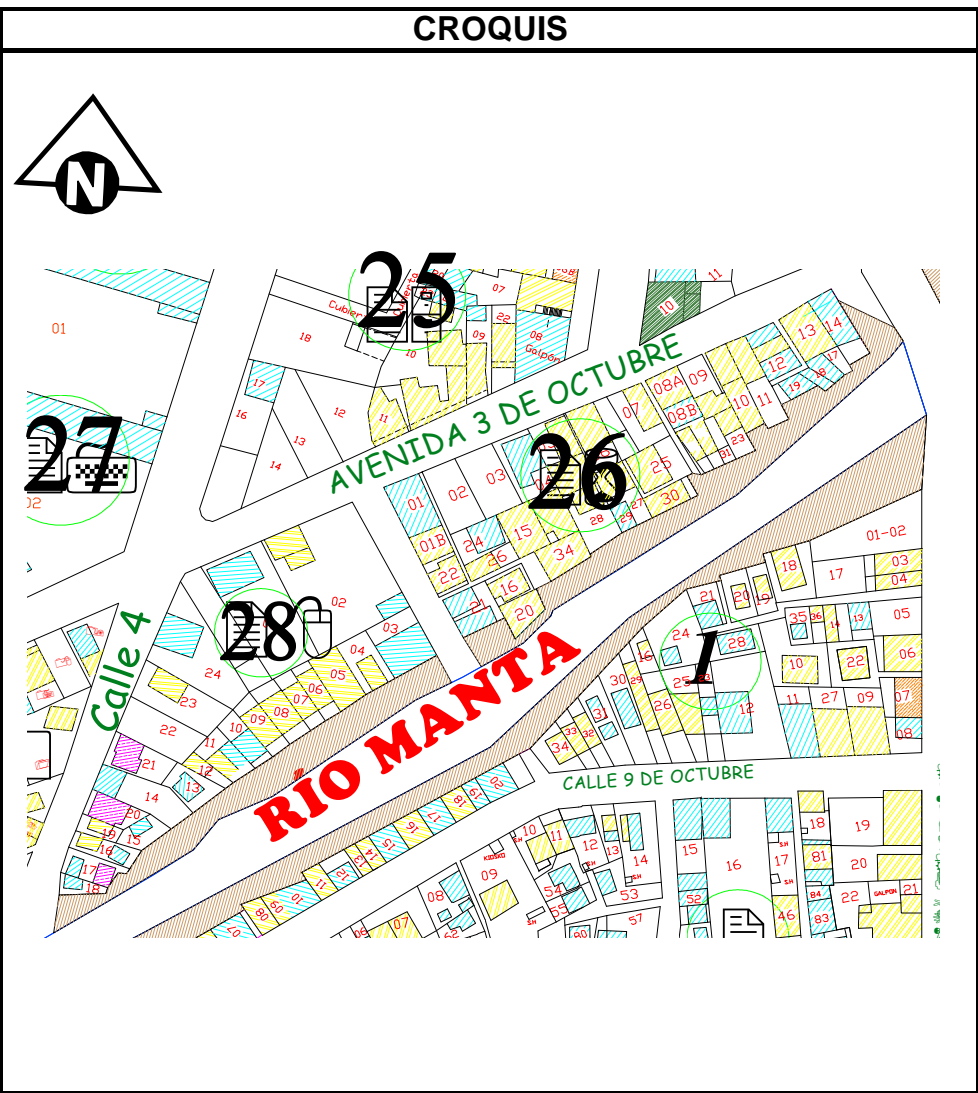
ACCESO AL PREDIO									
CALLES:	PAVIMENTADA	N°	LASTRADA	N°	ADOQUINADA	N°	DE TIERRA	N°	
		24						20	
CALLEJON:				6					

INFRAESTRUCTURA BASICA		SERVICIOS URBANOS	
AGUA POTABLE	51	RECOLECCION DE BASURA	51
ALCANTARILLADO	43	ASEO PUBLICO	42
ENERGIA ELECTRICA	54	TRANSPORTE PUBLICO	45
ACERAS	27	SEGURIDAD	10
BORDILLOS		SALUD	
OTROS		EDUCACION	
		RECREACION	

FUENTE: INVESTIGACIÓN DE CAMPO

AUTOR: MAESTRANTE ARQ. TEOFILO CALDERERO


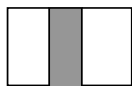
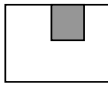


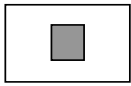
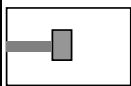
CARACTERISTICAS DE LA CONSTRUCCIÓN	
ESTADO DE CONSERVACIÓN:	N°
MUY BUENO	
BUENO	18
REGULAR	24
MALO	11
TIPOLOGIA DE LA VIVIENDA	N°
HORMIGON ARMADO	16
MIXTAS : MADERA - LADRILLO - HORMIGON	30
CAÑA - MADERA	6
NUMERO DE PISOS	N°
DE 1 PISO	17
DE 2 PISOS	36
MAS DE 2 PISOS	
OBSERVACIONES:	
<p>En estas manzanas se observa que el borde al rio Manta, esta dentro del área de protección, la calle es de tierra, utilizada como lavanderia y tenderos de ropa, circulación conflictiva e insegura, en la manzana 26 existen varios predios interiores cuyo acceso es por medio de angostos y peligrosos callejones.</p>	



Ficha 2: Manzanas 7-8-9 Barrio Miraflores

UBICACIÓN:	PARROQUIA: TARQUI	BARRIO MIRAFLORES	ZONA: E:304
DIRECCIÓN:	C. 9 DE OCTUBRE AV. 1° DE ENERO - RIO MANTA Y BURRO		
	MANZANA: 7 - 8 -9	LOTES: 8 + 32 + 37 = 77 PREDIOS	

TENENCIA DE PREDIO	N°	ESCRITURA		USO DE SUELO		N°	TOPOGRAFIA	N°
COMPRA	31	SI	NO	SOLAR	VACIO	2	NIVEL	30
HERENCIA	17			RESIDENCIAL		75	SOBRE NIVEL	20
INVASION	6	30	47	COMERCIAL	ARTESANAL	2	BAJO NIVEL	27
ALQUILER	14			EDUCACION	DEPORTE	1	PENDIENTE	
				SALUD				

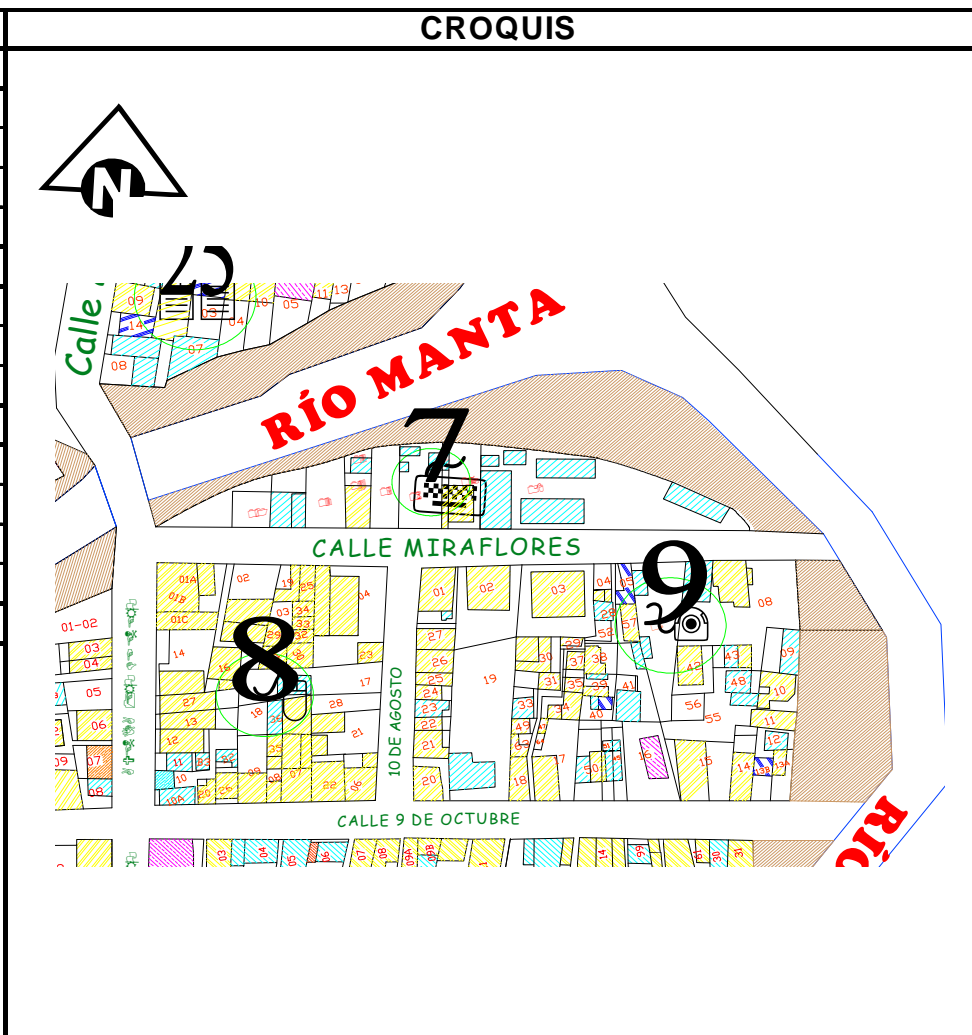
LOCALIZACION													
ESQUINERA	N°	EN CABECERA	N°	INTERMEDIO	N°	EN L	N°	EN T	N°	INTERIOR	N°	CALLEJON	N°
	9		7		46						13		2

ACCESO AL PREDIO									
CALLES:	PAVIMENTADA	N°	LASTRADA	N°	ADOQUINADA	N°	DE TIERRA	N°	
		57							
CALLEJON:								20	

INFRAESTRUCTURA BASICA		N°	SERVICIOS URBANOS		N°
AGUA POTABLE		49	RECOLECCION DE BASURA		70
ALCANTARILLADO		73	ASEO PUBLICO		40
ENERGIA ELECTRICA		52	TRANSPORTE PUBLICO		20
ACERAS		75	SEGURIDAD		10
BORDILLOS		47	SALUD		
OTROS			EDUCACION		10
			RECREACION		

FUENTE: INVESTIGACIÓN DE CAMPO
 AUTOR: MAESTRANTE ARQ. TEOFILO CALDERERO






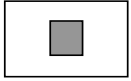
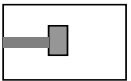
CARACTERISTICAS DE LA CONSTRUCCIÓN	
ESTADO DE CONSERVACIÓN:	N°
MUY BUENO	
BUENO	25
REGULAR	42
MALO	10
TIPOLOGIA DE LA VIVIENDA	N°
HORMIGON ARMADO	43
MIXTAS : MADERA - LADRILLO - HORMIGON	28
CAÑA - MADERA	6
NUMERO DE PISOS	N°
DE 1 PISO	16
DE 2 PISOS	60
MAS DE 2 PISOS	2
OBSERVACIONES:	
<p>En la Mz 7 existe una escuela que sufre los efectos de la contaminación del río y de las inundaciones, da un frente hacia la calle Miraflores que esta pavimentada, al otro frente de esta Mz da al margen del río Manta y de Río Burro con callejon de tierra en mal estado. La manzana 9 tiene varios predios interiores cuyos accesos son estrechos y sinuosos callejones tambien existen varios viviendas ubicadas a lo largo de callejones de tierra en la manzana 8 tambien se aprecian predios interiores y estrechos callejones</p>	



Ficha 3: Manzanas 21-22-25 Barrio La Ensenadita

UBICACIÓN:	PARROQUIA: MANTA	BARRIO LA ENSENADITA	ZONA: E:304
DIRECCIÓN:	AV. 3 DE OCTUBRE - CALLE 3 - CALLE 4 - AV 14	MANZANA: 21-22-25	LOTES: 15+21+24=60 PREDIOS

TENENCIA DE PREDIO	N°	ESCRITURA		USO DE SUELO		N°	TOPOGRAFIA	N°
COMPRA	33	SI	NO	SOLAR	VACIO		NIVEL	44
HERENCIA	15			RESIDENCIAL			SOBRE NIVEL	6
INVASION	1	36	24	COMERCIAL	ARTESANAL		BAJO NIVEL	10
ALQUILER	2			EDUCACION	DEPORTE		PENDIENTE	
				SALUD				

LOCALIZACION													
ESQUINERA	N°	EN CABECERA	N°	INTERMEDIO	N°	EN L	N°	EN T	N°	INTERIOR	N°	CALLEJON	N°
	12				35						5		8

ACCESO AL PREDIO									
CALLES:	PAVIMENTADA	N°	LASTRADA	N°	ADOQUINADA	N°	DE TIERRA	N°	
		44		2				3	
CALLEJON:									

INFRAESTRUCTURA BASICA		N°	SERVICIOS URBANOS		N°
AGUA POTABLE		55	RECOLECCION DE BASURA		54
ALCANTARILLADO		45	ASEO PUBLICO		48
ENERGIA ELECTRICA		54	TRANSPORTE PUBLICO		20
ACERAS		43	SEGURIDAD		
BORDILLOS			SALUD		
OTROS			EDUCACION		
			RECREACION		23

FUENTE: INVESTIGACIÓN DE CAMPO

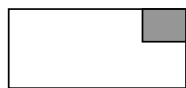
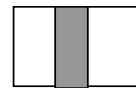
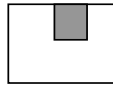


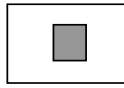
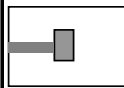
AUTOR: MAESTRANTE ARQ. TEOFILO CALDERERO

CARACTERISTICAS DE LA CONSTRUCCIÓN		CROQUIS
ESTADO DE CONSERVACIÓN:		
MUY BUENO	Nº 5	
BUENO	22	
REGULAR	18	
MALO	10	
TIPOLOGIA DE LA VIVIENDA		
HORMIGON ARMADO	43	
MIXTAS : MADERA - LADRILLO - HORMIGON	10	
CAÑA - MADERA	2	
NUMERO DE PISOS		
DE 1 PISO	18	
DE 2 PISOS	29	
MAS DE 2 PISOS	8	
OBSERVACIONES:		
<p>Las manzanas 21 y 22 de forma rectangular da hacia cuatro calles que están pavimentadas y con aceras predominan las viviendas de dos y un planta generalmente en buen estado de conservación; igualmente las manzanas 22 que es de forma trapizoidal, aquí existe un edificio de 4 plantas de Hormigón Armado en la manzana 25 existen 4 lotes vacios, taller mecánicos y varios predios interiores y en callejones, predominan las viviendas de dos plantas y existen algunas en mal estado de conservación, además calles de tierra, lastradas y callejones cabe mencionar que este sector mas consolidado esta fuera del área de protección del río.</p>		

Ficha 4: Manzanas 30-31 Barrio La Ensenadita

UBICACIÓN:	PARROQUIA: MANTA	BARRIO LA ENSENADITA	ZONA: E:304
DIRECCIÓN:	AV. 5 DE OCTUBRE - CALLE 6	MANZANA: 30 - 31	LOTES: 27 + 32 = 59 LOTES

TENENCIA DE PREDIO	N°	ESCRITURA		USO DE SUELO		N°	TOPOGRAFIA	N°
COMPRA	38	SI	NO	SOLAR	VACIO	4	NIVEL	31
HERENCIA	11			RESIDENCIAL		53	SOBRE NIVEL	20
INVASION	12			COMERCIAL	ARTESANAL	2	BAJO NIVEL	6
ALQUILER	3	49	10	EDUCACION	DEPORTE		PENDIENTE	
				SALUD				

LOCALIZACION													
ESQUINERA	N°	EN CABECERA	N°	INTERMEDIO	N°	EN L	N°	EN T	N°	INTERIOR	N°	CALLEJON	N°
	13				36						3		7

ACCESO AL PREDIO									
CALLES:	PAVIMENTADA	N°	LASTRADA	N°	ADOQUINADA	N°	DE TIERRA	N°	
		20		1		15		9	
CALLEJON:						7		7	

INFRAESTRUCTURA BASICA		N°	SERVICIOS URBANOS		N°
AGUA POTABLE		56	RECOLECCION DE BASURA		50
ALCANTARILLADO		54	ASEO PUBLICO		50
ENERGIA ELECTRICA		55	TRANSPORTE PUBLICO		45
ACERAS		38	SEGURIDAD		10
BORDILLOS			SALUD		
OTROS			EDUCACION		
			RECREACION		

FUENTE: INVESTIGACIÓN DE CAMPO



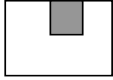


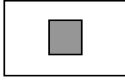
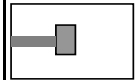
AUTOR: MAESTRANTE ARQ. TEOFILO CALDERERO

CARACTERISTICAS DE LA CONSTRUCCIÓN		CROQUIS
ESTADO DE CONSERVACIÓN:	N°	
MUY BUENO		
BUENO	21	
REGULAR	23	
MALO	11	
TIPOLOGIA DE LA VIVIENDA	N°	
HORMIGON ARMADO	19	
MIXTAS : MADERA - LADRILLO - HORMIGON	34	
CAÑA - MADERA	2	
NUMERO DE PISOS	N°	
DE 1 PISO	26	
DE 2 PISOS	28	
MAS DE 2 PISOS	1	
OBSERVACIONES:		
<p>La manzana 30 es de forma triangular, tiene dos calles pavimentadas la av. 3 de Octubre y la calle 4, un frente haqcia el río Manta, cuyo acceso es un callejon de tierra en mal estado utilizado como lavandería y tendero de roa de las viviendas, las mismas que en su mayoría son de una y dos plantas, mixtas de madera y caña; en esta manzana existen predios interior y en estrechos callejones.</p> <p>Igualmente la Mz 31 de forma rectangular tiene dos frentes con calles pavimentadas, un frente hacia el margen del río, con acceso de tierra angosto, y en mal estado; existen varios predios interiores, y ubicado en estrechos y sinuosos callejones.</p>		

Ficha 5: Manzanas 1A-1B Barrio Miraflores

UBICACIÓN:	PARROQUIA: TARQUI	BARRIO MIRAFLORES	ZONA: E:304
DIRECCIÓN:	CALLE 9 DE OCTUBRE - AV. 1ERO DE ENERO		MANZANA: 1A Y 1B LOTES: 20 + 32 = 52 LOTES

TENENCIA DE PREDIO	N°	ESCRITURA		USO DE SUELO		N°	TOPOGRAFIA	N°
COMPRA	40	SI	NO	SOLAR	VACIO	2	NIVEL	38
HERENCIA	7			RESIDENCIAL		47	SOBRE NIVEL	10
INVASION	3	34	18	COMERCIAL	ARTESANAL	3	BAJO NIVEL	4
ALQUILER	1			EDUCACION	DEPORTE		PENDIENTE	
				SALUD				

LOCALIZACION													
ESQUINERA	N°	EN CABECERA	N°	INTERMEDIO	N°	EN L	N°	EN T	N°	INTERIOR	N°	CALLEJON	N°
	4		25		16						5		2

ACCESO AL PREDIO									
CALLES:	PAVIMENTADA	N°	LASTRADA	N°	ADOQUINADA	N°	DE TIERRA	N°	
		35						29	
CALLEJON:								22	

INFRAESTRUCTURA BASICA		N°	SERVICIOS URBANOS		N°
AGUA POTABLE		49	RECOLECCION DE BASURA		44
ALCANTARILLADO		33	ASEO PUBLICO		32
ENERGIA ELECTRICA		50	TRANSPORTE PUBLICO		38
ACERAS		33	SEGURIDAD		
BORDILLOS			SALUD		
OTROS			EDUCACION		
			RECREACION		

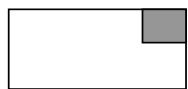
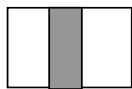
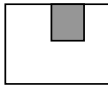


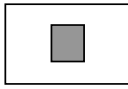
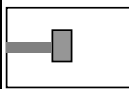
FUENTE: INVESTIGACIÓN DE CAMPO
 AUTOR: MAESTRANTE ARQ. TEOFILO CALDERERO

CARACTERISTICAS DE LA CONSTRUCCIÓN		CROQUIS
ESTADO DE CONSERVACIÓN:	Nº	
MUY BUENO		
BUENO	15	
REGULAR	20	
MALO	15	
TIPOLOGIA DE LA VIVIENDA	Nº	
HORMIGON ARMADO	17	
MIXTAS : MADERA - LADRILLO - HORMIGON	27	
CAÑA - MADERA	6	
NUMERO DE PISOS	Nº	
DE 1 PISO	20	
DE 2 PISOS	30	
MAS DE 2 PISOS		
OBSERVACIONES:		
<p>En la manzana 1A todos los lotes son en cabecera con un frente hacia la calle 9 de Octubre la misma que esta pavimentada y con aceras, al otro frente posterior hacia la margen de Río Manta, con un callejon de tierra, con graves problemas sanitarios y de circulación peatonal.</p> <p>La manzana 1 B tiene tres frentes, el uno hacia la calle 9 de Octubre que esta pavimentada y con aceras, el otro hacia la Avenida 1ero de Mayo tambien pavimentada y con acera. El otro frente da al margen del Río Manta y al igual que la manzana 1 A tiene un callejon de tierra y se encuentra en pésimo estado, en esta manzana además existen algunos predios interiores cuyos accesos son angostos e inseguros callejones.</p>		

Ficha 6: Manzanas 2-3 Barrio Miraflores

UBICACIÓN:	PARROQUIA: Tarqui	BARRIO	Miraflores	ZONA:	E 304
DIRECCION:	VENEZUELA - 9 DE OCTUBRE, 1o DE ENERO		MANZANA: 3- 2	LOTES	82

TENENCIA DE PREDIO	N°	ESCRITURA		USO DE SUELO		N°	TOPOGRAFIA		N°
COMPRA	54	SI	NO	SOLAR		2	NIVEL		50
HERENCIA	4			RESIDENCIAL		62	SOBRE NIVEL		10
INVASION	2			COMERCIAL		17	BAJO NIVEL		21
ALQUILER	22	57	25	EDUCACION		1	PENDIENTE		1
				SALUD					

LOCALIZACION													
ESQUINERA	N°	EN CABECERA	N°	INTERMEDIO	N°	EN L	N°	EN T	N°	INTERIOR	N°	CALLEJON	N°
	8				26								48

ACCESO AL PREDIO								
CALLES:	PAVIMENTADA	N°	LASTRADA	N°	ADOQUINADA	N°	DE TIERRA	N°
	ASFALTO	27						15
CALLEJON:	Ho Ao	40						

INFRAESTRUCTURA BASICA		N°	SERVICIOS URBANOS		N°
AGUA POTABLE		82	RECOLECCION DE BASURA		80
ALCANTARILLADO		65	ASEO PUBLICO		75
ENERGIA ELECTRICA		82	TRANSPORTE PUBLICO		50
ACERAS		45	SEGURIDAD		40
BORDILLOS		45	SALUD		34
OTROS			EDUCACION		80
			RECREACION		20

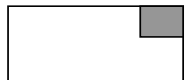

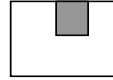


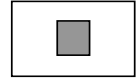
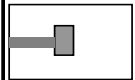
FUENTE: INVESTIGACION DE CAMPO
 AUTOR: MAESTRANTE ARQ. TEOFILO CALDERERO

CARACTERISTICAS DE LA CONSTRUCCIÓN		CROQUIS
ESTADO DE CONSERVACIÓN:	N°	
MUY BUENO	2	
BUENO	15	
REGULAR	40	
MALO	25	
TIPOLOGIA DE LA VIVIENDA		
HORMIGON ARMADO	25	
MIXTAS : MADERA - LADRILLO - HORMIGON	51	
CAÑA - MADERA	6	
NUMERO DE PISOS	N°	
DE 1 PISO	56	
DE 2 PISOS	26	
MAS DE 2 PISOS		
OBSERVACIONES:		
<p>En estas manzanas se puede observar que existe gran cantidad de viviendas ubicadas en callejones interiores, los mismo que son estrechos, sinuosos y son un serio problema para la circulación peatonal y la seguridad ciudadana. La mayoría de las viviendas son de topología mixtas, de madera, ladrillo, aunque existe una cantidad considerable de viviendas de hormigón armado, su estado de conservación en general es regular, aunque existen algunas que se encuentran en mal estado, prevalecen las viviendas de 1 y 2 pisos, su uso es de carácter residencial, pero también existen una cantidad considerable de viviendas- comercio y vivinda- artesanal. Cabe resaltar que estas manzanas cuentan con infraestructura básica y sercios públicos</p>		

Ficha 7: Manzanas 19-23 Barrio La Ensenadita

UBICACIÓN:	PARROQUIA: MANTA	BARRIO: LA ENSENADITA	ZONA: E 304
DIRECCIÓN: AVE. 24 DE MAYO - CALLE 2 - RIO MANTA		MANZANA: 19-23	LOTES: 13 + 13 = 26 PREDIOS

TENENCIA DE PREDIO	N°	ESCRITURA		USO DE SUELO	N°	TOPOGRAFIA	N°
COMPRA	20	SI	NO	SOLAR VACIO	3	NIVEL	23
HERENCIA	1			RESIDENCIAL	22	SOBRE NIVEL	
INVASION	2			COMERCIAL		BAJO NIVEL	
ALQUILER				EDUCACION		PENDIENTE	
				SALUD	1		

LOCALIZACION													
ESQUINERA	N°	EN CABECERA	N°	INTERMEDIO	N°	EN L	N°	EN T	N°	INTERIOR	N°	CALLEJON	N°
	7		9		11								

ACCESO AL PREDIO									
CALLES:	PAVIMENTADA	N°	LASTRADA	N°	ADOQUINADA	N°	DE TIERRA	N°	
		23							
CALLEJON:									8

INFRAESTRUCTURA BASICA		N°	SERVICIOS URBANOS		N°
AGUA POTABLE		23	RECOLECCION DE BASURA		20
ALCANTARILLADO		22	ASEO PUBLICO		20
ENERGIA ELECTRICA		23	TRANSPORTE PUBLICO		17
ACERAS		20	SEGURIDAD		
BORDILLOS			SALUD		10
OTROS			EDUCACION		
			RECREACION		

FUENTE: INVESTIGACIÓN DE CAMPO
 AUTOR: MAESTRANTE ARQ. TEOFILO CALDERERO

CARACTERISTICAS DE LA CONSTRUCCIÓN		CROQUIS
ESTADO DE CONSERVACIÓN:	N°	
MUY BUENO	1	
BUENO	11	
REGULAR	11	
MALO		
TIPOLOGIA DE LA VIVIENDA		
HORMIGON ARMADO	16	
MIXTAS : MADERA - LADRILLO - HORMIGON	7	
CAÑA - MADERA		
NUMERO DE PISOS	N°	
DE 1 PISO	5	
DE 2 PISOS	16	
MAS DE 2 PISOS	2	
OBSERVACIONES:		
<p>La manzana 19 tiene un frente a la ave. 24 de mayo, con calle pavimentadas y aceras, las viviendas son de 2 plantas de uso comercial - residencial. El frente de la calle 2 esta pavimentado y también existen viviendas de 2 plantas de uso residencia- comercio.</p> <p>También tiene un frente hacia el margen del río Manta, acceso que es de tierra y se encuentra en mal estado. La manzana 23 es de forma triangular, tiene un frente hacia la calle 2 que esta pavimentada y con aceras, igual que el otro frente ave.14; el otro frente área de protección del río Manta es de tierra y se encuentra en mal estado.</p> <p>En esta manzana existen varios predios en cabeceras.</p>		

4.2.- TABULACIÓN DE DATOS

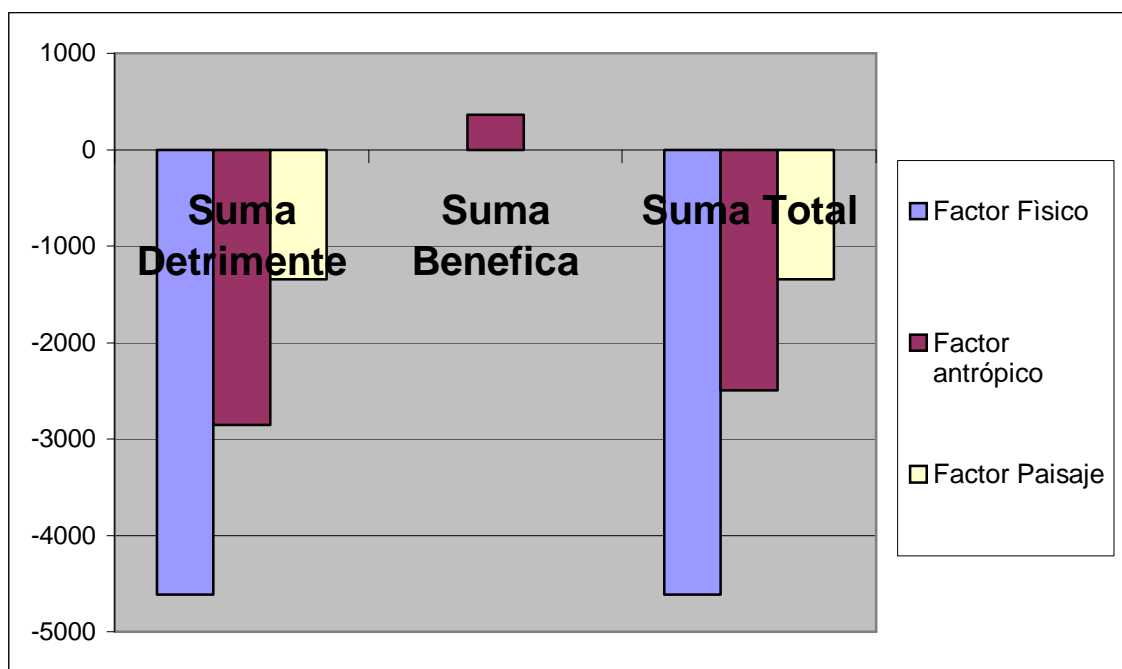
4.2.1.- TABULACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES EN EL RÍO MANTA

TABLA 1 Valoración General de Afectaciones por Factores Ambientales.

Valor de Afectación	SUMA DETRIMENTE	%	SUMA BENÈFICA	%	SUMA TOTAL	%
Factor ambiental						
Factor Físico						
Aire						
Suelo						
Agua						
Factor biótico						
Flora						
Fauna						
Factor Antrópico						
Social						
Económico						
Factor paisaje						
Natural						
Artificial.						
TOTALES	-10.057	100	363	-	-10.694	-

Fuente: Trabajo de modulo "Evaluación de Impactos Ambientales" Maestría

Autor: Maestrante Arq. Teofilo Calderero, Arq. Alberto Paz, Arq. Mario Pazmiño.



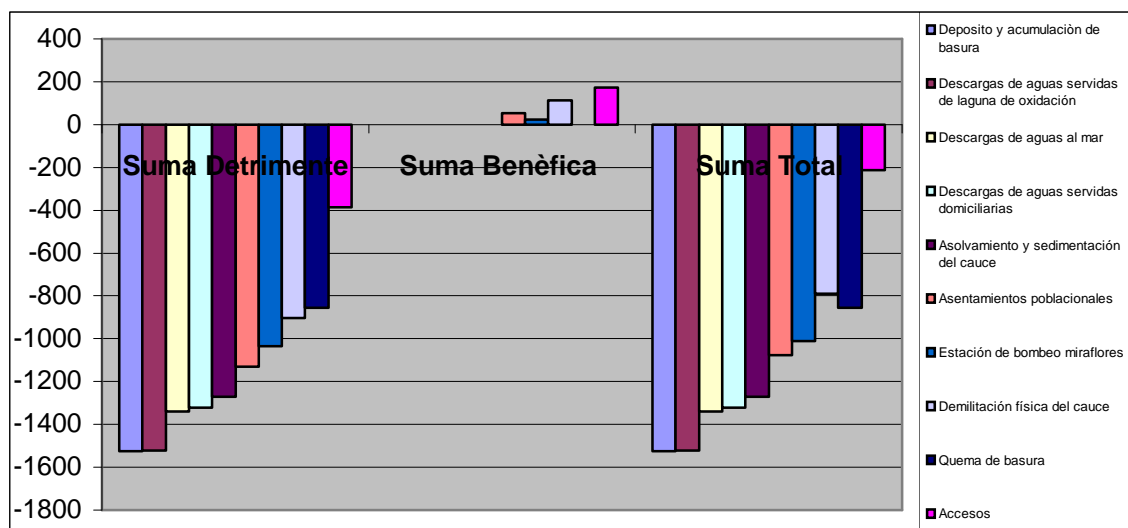
Descripción: La Tabla 1 de valoración de las afectaciones sufridas por los factores ambientales muestra que el más afectado por la contaminación del Río Manta es el factor físico, en sus componentes aire, suelo, agua con un valor total detrimente de **-4617**, seguido por el factor antrópico en sus componentes social-económico, con un valor total de **-2494**, aunque registra un pequeño valor positivo de **+363**. El factor biótico también es seriamente afectado en la flora y fauna con un valor negativo de **-2236** el paisaje también tiene una afectación detrimente de **-1347**.

TABLA 2.- Calificación de Acciones Contaminantes del Río Manta.

Valor de Afectación Acciones Contamina	ORDEN	SUMA DETRIMENTE	%	SUMA BENÈFICA	%	SUMA TOTAL	
Depósito y acumulación de basura	1	-1524	13.4	-	-	-1524	13.4
Descargas de aguas servidas de laguna de oxidación	2	-1523	13.3	-	-	-1523	13.3
Descargas de aguas al mar	3	-1339	11.8	-	-	-1339	11.8
Descargas de aguas servidas domiciliarias	4	-1323	11.7	-	-	-1323	11.7
Asolvamiento y sedimentación del cauce	5	-1270	11.2	-	-	-1270	11.2
Asentamientos poblacionales	6	-1130	10	62		-1078	9.5
Estación de bombeo Miraflores	7	-1036	9.1	24		-1012	8.9
Delimitación Física del Cauce	8	-904	8	113		-791	7
Quema de Basura	9	-854	7.5	-		-854	7.5
Accesos	10	-387	3.4	174		-213	1.8
TOTALES	10	-11.290	100	363	3.2	10.927	

Fuente: Trabajo de modulo "Evaluación de Impactos Ambientales" Maestría

Autor: Maestrante Arq. Teofilo Calderero, Arq. Alberto Paz, Arq. Mario Pazmiño.



Descripción: como se puede apreciar en la tabla 2, de ordenamiento de acciones contaminantes del estudio de impactos ambientales. En el cauce del Río Manta, el primer lugar lo ocupa la acción depósito y acumulación de basura en el cauce con un total negativo de **- 1524**, seguida por otra acción causante de contaminación del Río las descargas de aguas servidas de la laguna de oxidación al río con un valor negativo de **-1523** y descargas de aguas domiciliarias con un valor negativo de **-1323**, así mismo vemos que el asolvamiento y sedimentación del cauce del río es otra causa contaminante negativa con un valor de **-1270**, en sexto lugar está la acción asentamiento de población con un valor negativo total **-1078**, la estación de bombeo de AASS. Miraflores es otra acción contaminante con un valor negativo total de **-1012**, aunque presenta, un pequeño beneficio con un valor de **+24**. La delimitación del cauce con muros de gaviones es otra acción que ocupa el octavo lugar en la tabla de acciones negativas con un total de **-791**, Aunque registra un valor positivo de beneficio de **+113**, la acción quema de basura es otro contaminante fundamentalmente del suelo y del aire, tiene una valoración negativa de **-854**.

Hay que destacar que el 3º lugar general de la tabla de acciones contaminantes lo ocupa las descargas final de las aguas del Río con un valor de **-1339**, las mismas que son depositadas en el mar y provocado la contaminación de las playas y del agua del mar en la parroquia Tarqui.

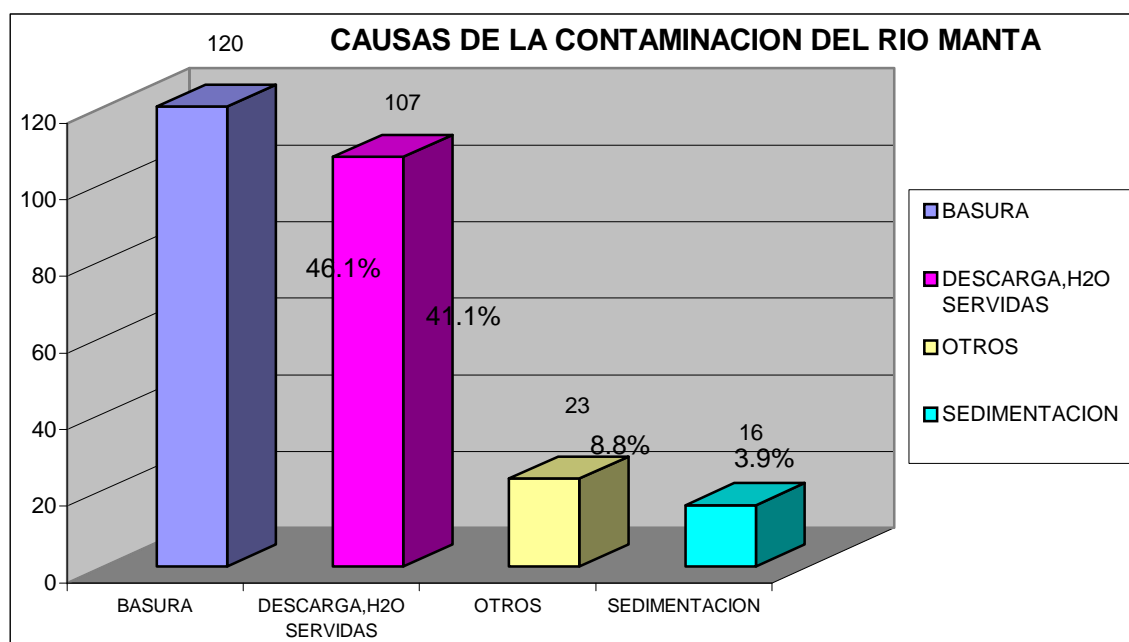
4.2.2.- TABULACIÓN DE ENCUESTAS A POBLADORES DE LOS BARRIOS LA ENSENADITA, MIRAFLORES Y AUTORIDADES INVOLUCRADAS

TABLA 3.- Causas de la contaminación del río Manta.

Indicador	Nº	Descargas AASS	%	Desechos Sólidos (Basura)	%	Sedimentación.	%	Otros	%
Actores									
Municipio de Manta	5	4	80	1	20	-	-	-	-
Empresa de Agua Potable y Alcantarillado	5	4	80	3	10	3	10	-	-
Departamento de higiene y del Ambiente.	7	6	85.7	2	14.3	-	-	-	-
Comité Barrial	3	2	66.6	1	33.4	-	-	-	-
Habitantes barrio Ensenadita	163	65	39.8	76	46.6	7	4.4	15	9.2
Habitantes barrio Miraflores	77	26	33.7	37	48	6	3	8	10.3
TOTAL	260	107	41.15	120	46.1	16	3.9	23	8.5

Fuente: Encuestas Investigación de Campo.

Autor: Maestrante Arq. Teofilo Calderero M.



Descripción:

Se puede observar en la tabla 1 que las autoridades encuestadas Municipio y Empresa de Agua Potable sostienen en un **80%** que la causa de la contaminación del río Manta son las descargas de aguas servidas al cauce, igual el Departamento de Higiene y del Ambiente en un **85.7%**, así mismo los líderes barriales en un **66.6%**. En cambio los habitantes del sector en su mayoría sostienen que la contaminación es producto también de los depósitos de basura en el cauce del río. En la Ensenadita el **46.6%** y en el barrio Miraflores el **48%**.

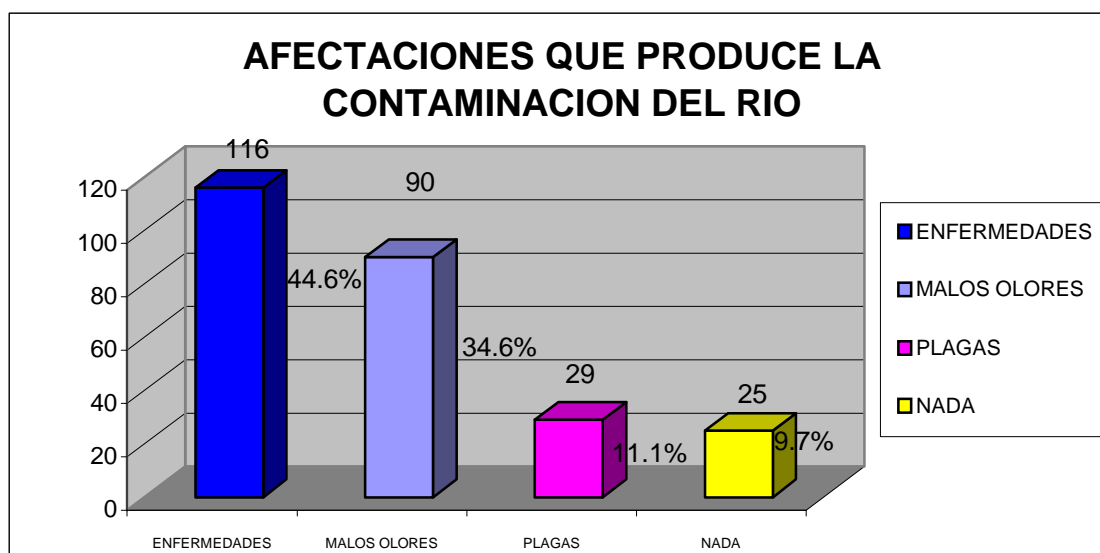
Se puede determinar entonces de forma general que las causas de la contaminación son fundamentalmente los depósitos de basura (**46.1%**) y las descargas de aguas servidas (**41.1%**) en el cauce del río. En menor escala existen otros factores (**8.5%**) como la sedimentación (**3.9%**).

TABLA 4.- Afectaciones de la contaminación del cauce del Río.

Indicador	Nº	Enfermedad	%	Malos olores	%	Plagas	%	Otros	%
Actores									
Municipio de Manta	5	2	40	1	20	1	20	1	20
Empresa de Agua Potable y Alcantarillado	5	1	20	2	40	-	-	2	40
Departamento de higiene y del Ambiente.	7	2	28.5	4	57.1	1	14.4	-	-
Comité Barrial	3	3	100	-	-	-	-	-	-
Habitantes barrio Ensenadita	163	94	57.6	46	28.2	9	5.7	14	8.5
Habitantes barrio Miraflores	77	14	18.1	37	48	18	23.3	8	10.6
TOTAL	260	116	44.6	90	34.6	29	11.1	25	9.7

Fuente: Encuestas Investigación de Campo.

Autor: Maestrante Arq. Teofilo Calderero M.



Descripción:

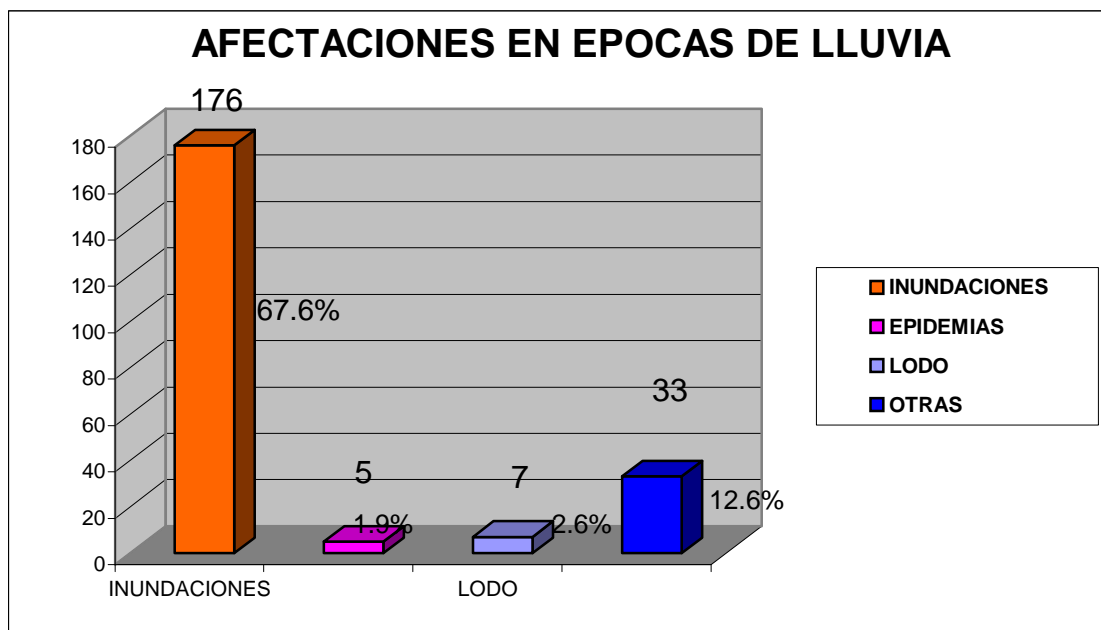
La contaminación del río produce grandes impactos tanto ambientales como también en la población, la contaminación del agua, suelo, aire además de la degradación de la flora y fauna produce enfermedades de tipo gastrointestinales, respiratorias, dermatológicas a los habitantes del sector. La tabla 4 muestra que los líderes barriales encuestados sostienen (**100%**) que los afectos de la contaminación son las enfermedades, de igual forma los habitantes de La Ensenadita (**57.6%**) y el Municipio en un **40%**. El departamento de higiene y del ambiente sostiene en cambio que los efectos de la contaminación son los malos olores (**40%**), y también los habitantes del barrio Miraflores (**48%**). El total general encuestado determina que las enfermedades (**44.6**) y los malos olores (**34.6%**) como efectos principales de la contaminación, en menor escala se dan otros efectos como la presencia de plagas, insectos, roedores (**11.1**).

TABLA 5.- Afectaciones en épocas de lluvias en Barrios La Ensenadita – Miraflores

Indicador	Nº	Inundaciones	%	Fango Lodos	%	Epidemias	%	Otras	%
Municipio de Manta	5	4	80	-	-	-	-	1	20
Empresa de Agua Potable y Alcantarillado	5	1	20	-	-	-	-	4	80
Departamento de higiene y del Ambiente.	7	3	42.8	-	-	3	42.8	1	14.4
Comité Barrial	3	1	33.3	1	33.3	1	33.3		
Habitantes barrio Ensenadita	163	107	65.6	5	3	1	0.6	13	7.9
Habitantes barrio Miraflores	77	60	77.9	1	1.2			14	18.1
TOTAL	260	176	67.6	7	2.6	5	1.9	33	12.6

Fuente: Encuestas Investigación de Campo.

Autor: Maestrante Arq. Teofilo Calderero M.



Descripción:

Se puede apreciar que en épocas de lluvias cuando baja el río Manta provoca afectaciones, las autoridades municipales encuestadas el **(80%)** sostiene que se producen inundaciones en el sector, igual el Departamento de Higiene y del Ambiente **(42.8%)** sostiene además que se producen epidemias **(42.6%)**

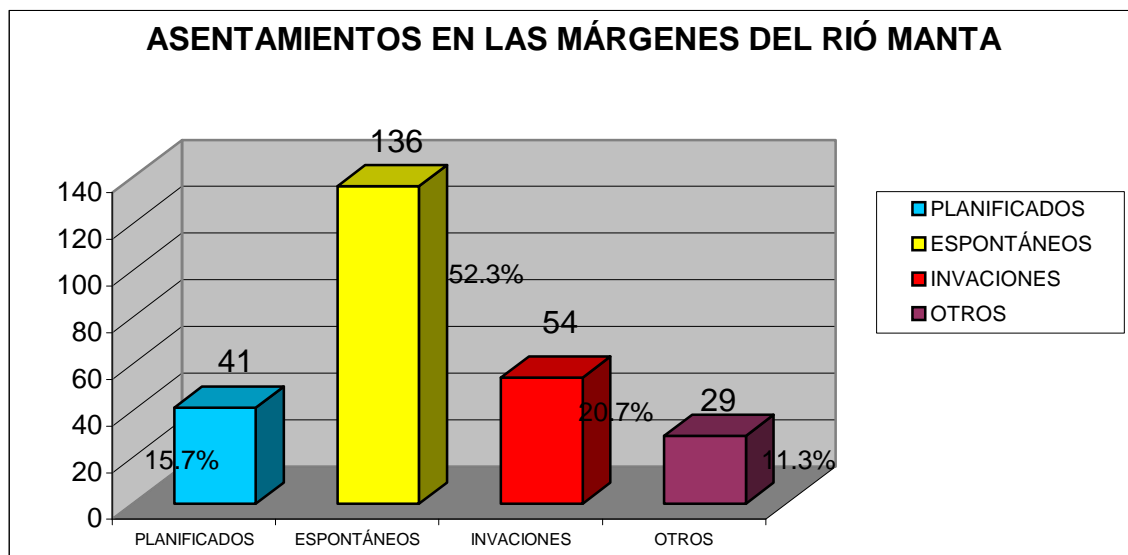
Los habitantes de la ensenadita **(65.6%)** y del barrio Miraflores **(77.9%)** , los lideres barriales **(33.3%)** afirman que la principal afectación son las inundaciones provocadas por el desbordamiento o filtraciones de las aguas del río Manta por cuanto su cauce natural esta obstruido por efectos de la sedimentación, basura, y asentamientos poblacionales. Estas inundaciones acarrear serios problemas como: inundaciones y destrucción de viviendas. Lodos, fango, epidemias.

TABLA 6.- Tipos Asentamientos Poblacionales en los márgenes del Río Manta

Indicador	Nº	Asentamiento Espontáneos	%	Asentamientos Planificados	%	Invasiones	%	Otros	%
Municipio de Manta	5	4	80	1	20	-	-	-	-
Empresa de Agua Potable y Alcantarillado	5	2	40	-	-	1	20	2	40
Departamento de higiene y del Ambiente.	7	5	71.4	-	-	-	-	2	28.5
Comité Barrial	3	2	66.6	-	-	1	33.3	-	-
Habitantes barrio Ensenadita	163	78	47.8	30	18.4	35	21.4	20	12.2
Habitantes barrio Miraflores	77	45	58.4	10	12.9	17	22.1	5	6.6
TOTAL	260	136	52.3	41	15.7	54	20.7	29	11.3

Fuente: Encuestas Investigación de Campo.

Autor: Maestrante Arq. Teofilo Calderero M.



Descripción:

Los tipos de asentamientos poblacionales en las márgenes del río Manta particularmente en las áreas de protección del río según lo muestra la tabla 7, el Municipio sostiene (**80%**) que son espontáneos, la Empresa de Agua Potable y Alcantarillado igual (**40%**), el departamento de higiene y del ambiente (**71.4**) lo líderes barriales en **66.6%** y además que son producto de invasiones (33.3%).

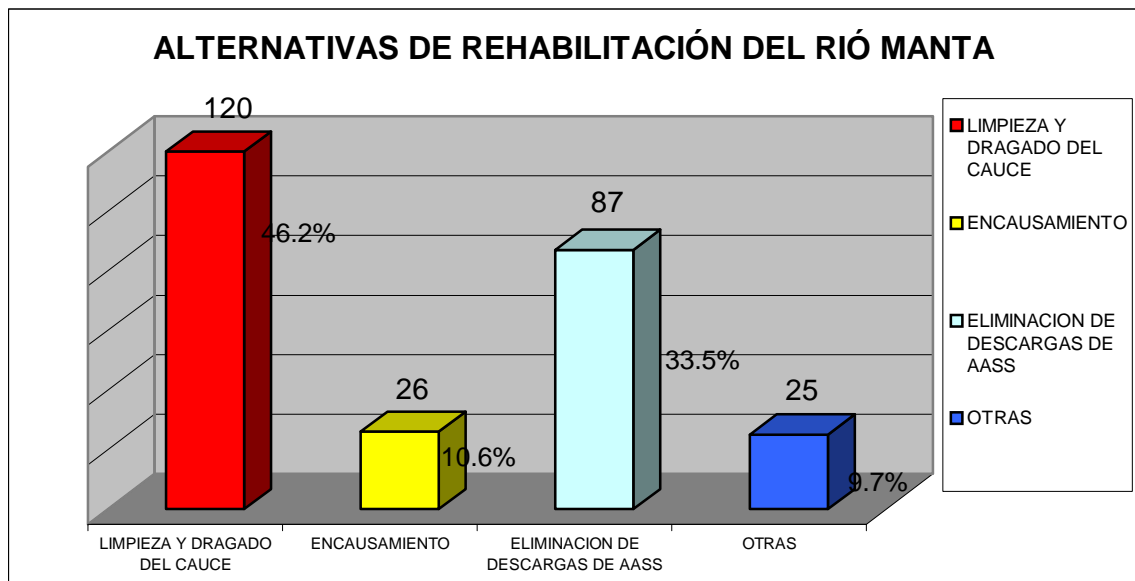
Los propios habitantes encuestados aceptan que son espontáneos, la Ensenadita (**47.8%**). Barrio Miraflores (**58.4%**). Apenas el **20%** de autoridades municipales encuestadas sostienen que son asentamientos planificados el **18.4%** en la Ensenadita, el **12.9%** en el barrio Miraflores. Por lo que se puede determinar del total general que estos asentamientos son de tipo espontáneo (**52.3%**) particularmente los que están en las áreas de protección del río, y el **20.7%** han sido de alguna manera planificados o regulados por el Municipio, especialmente los que están fuera del área de protección.

TABLA 7: Alternativas de recuperación del Río Manta

Indicador Actores	Nº	Limpieza y Dragado del Cauce		Encauzamient. Muro Perimetral		Eliminación de descargas AASS		Otros	
			%		%		%		%
Municipio de Manta	5	1	20	3	60	1	20	-	-
Empresa de Agua Potable y Alcantarillado	5	3	60	-	-	1	20	1	20
Departamento de higiene y del Ambiente.	7	2	28.5	-	-	4	57.1	1	14.3
Comité Barrial	3	1	33.3	-	-	2	66.7	-	-
Habitantes barrio Ensenadita	163	76	46.6	17	10.4	55	33.7	15	9.3
Habitantes barrio Miraflores	77	37	48	6	8	26	33.7	8	10.3
TOTAL	260	120	46.2	26	10.	87	33.5	25	9.7

Fuente: Encuestas Investigación de Campo.

Autor: Maestrante Arq. Teofilo Calderero M.



Descripción:

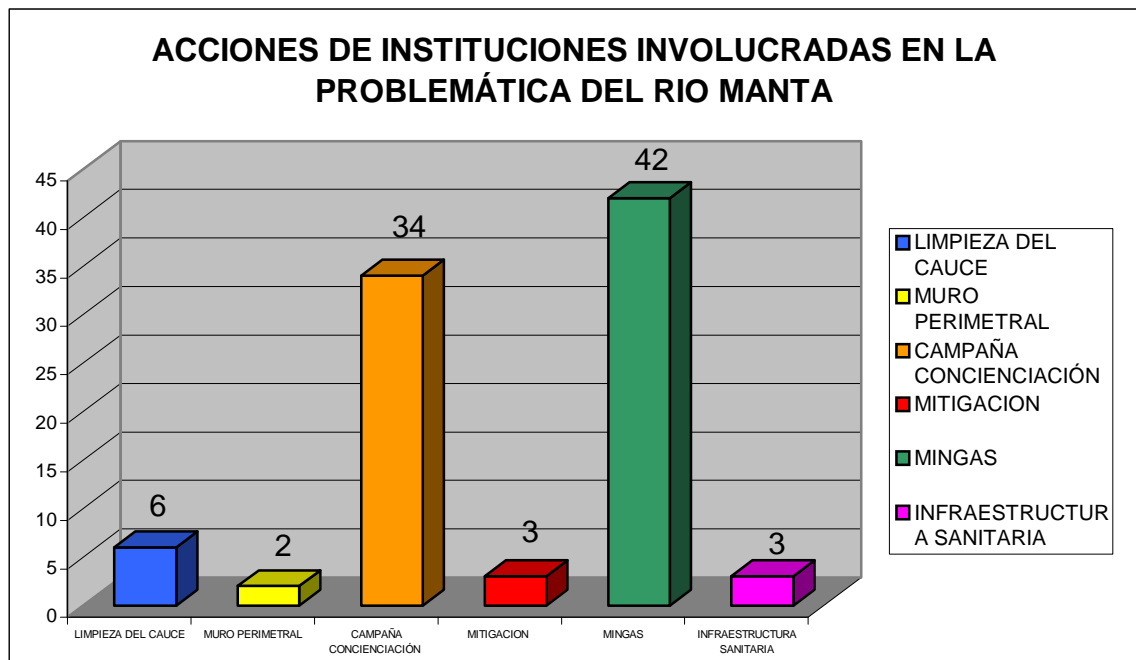
Dentro de las posibilidades existentes para la rehabilitación del río Manta la tabla 7 muestra las alternativas planteadas en la encuesta, la Empresa de Agua Potable se pronuncia (60%) por la limpieza y dragado del cauce del río, el Municipio en cambio cree (60%) que la alternativa es el encauzamiento y construcción de muros perimetrales. Los Habitantes del barrio Miraflores (48%) y La Ensenadita (46.6%) piensan que la solución es la limpieza y dragado del cauce, mientras que los líderes barriales (66.7%) y el departamento de higiene y del ambiente (57.1%) se pronuncia por la alternativa de eliminación de las descargas de aguas servidas al río. De los totales encuestados se observa que el 46.2% plantea como alternativa de solución, la limpieza y dragado del cauce, el 33.5% por la eliminación de las descargas de aguas servidas y el 10.6% por el encauzamiento y construcción de muros.

TABLA 8.- Acciones de actores para resolver problemática del Río Manta

Indicador	N	Limpieza Cauce	%	Muros	%	Mitigación	%	Infraestruct. Sanitaria	%	Mingas	%	Campañas de Concienciación	%
Actores													
Municipio de Manta	5	1	20	2	40	1	20	-	-	-	-	1	20
Empresa de Agua Potable y Alcantarillado	5	-	-	-	-	1	20	3	60	-	-	1	20
Departamento de higiene y de Ambiente.	7	5	75.4	-	-	1	14.2	-	-	-	-	1	14.2
Comité Barrial	3	-	-	-	-	-	-	-	-	12	66.7	1	33.3
Habitantes barrio Ensenadita	163	-	-	-	-	-	-	-	-	26	15	10	6.1
Habitantes barrio Miraflores	77	-	-	-	-	-	-	-	-	14	18.1	20	25.9
TOTAL	26	6	2.3	2	0.7	3	1.1	3	1.1	42	16.1	34	13

Fuente: Encuestas Investigación de Campo.

Autor: Maestrante Arq. Teofilo Calderero M.



Descripción:

En lo que se refiere a las acciones realizadas por las autoridades y moradores del sector para solucionar la contaminación del río vemos que el Departamento de Higiene y Ambiente (**75.4%**) ha realizado acciones de limpieza del cauce, el Municipio (**40%**) ha realizado obras de muros de gaviones, la Empresa de Agua Potable y Alcantarillado (**60%**) sostiene que ha realizado obras de infraestructura sanitaria, mientras que los líderes barriales sostienen que han realizado mingas de limpieza con los habitantes del sector (**66.7%**) y campañas de concienciación ciudadana (**33.3%**).

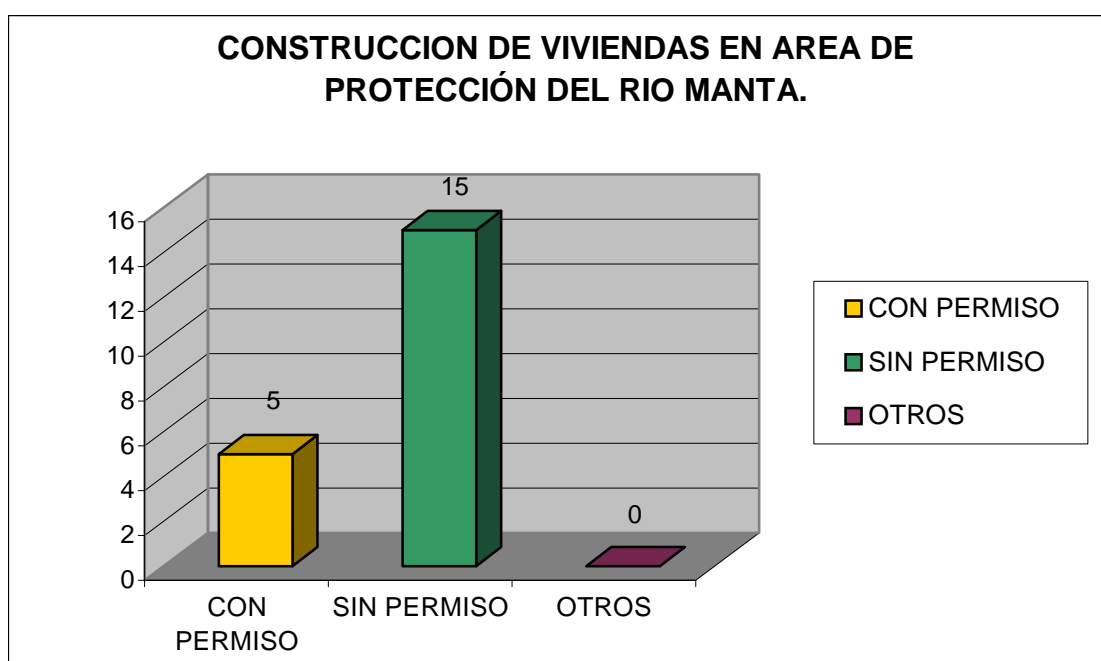
Sin embargo de los totales generales podemos apreciar que sobresalen las acciones de mingas de limpieza (**16.1%**) realizadas por los habitantes y campañas de concienciación ciudadana (**13%**) por parte de los líderes barriales.

TABLA 9.- Construcción de viviendas en áreas de protección del Río Manta

Indicador	N°	Con permiso municipal	%	Sin permiso Municipal	%	Otros	%
Actores							
Municipio de Manta	5	1	20	4	80	-	-
Empresa de Agua Potable y Alcantarillado	5	2	40	3	60	-	-
Departamento de higiene y del Ambiente.	7	1	14.3	6	85.7	-	-
Comité Barrial	3	1	33.3	2	66.7	-	-
TOTAL	20	5	25	15	75	-	-

Fuente: Encuestas Instituciones Involucradas.

Autor: Maestrante Arq. Teofilo Calderero M.



Descripción:

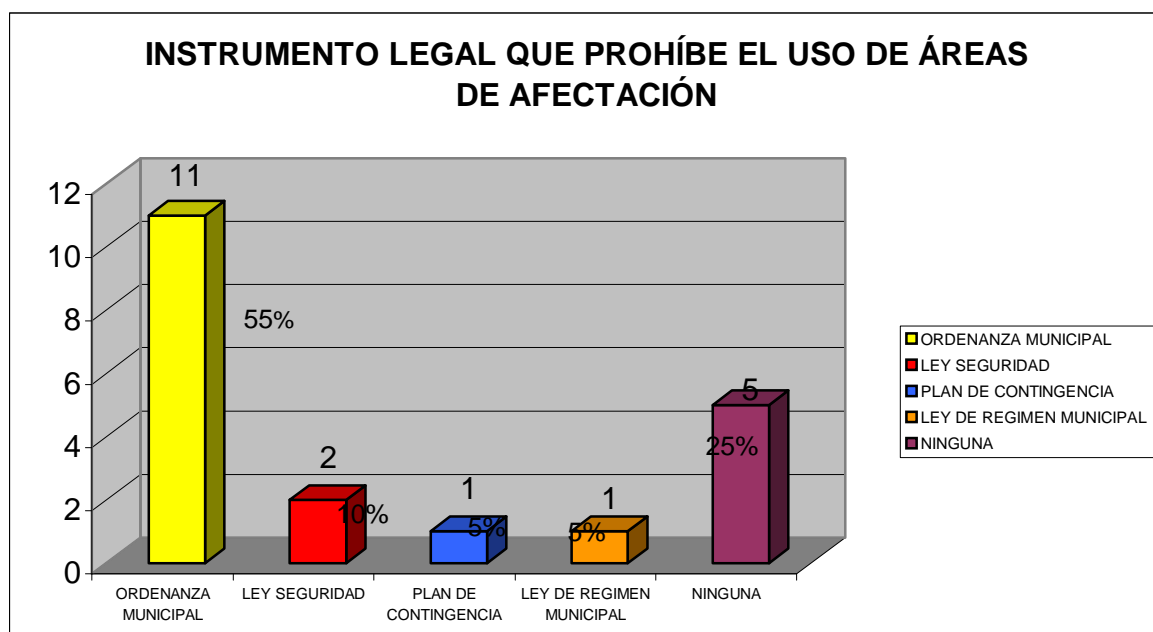
Se puede observar en la tabla 9 que la mayoría de las autoridades y actores involucrados encuestado (**75%**) están de acuerdo que las viviendas construidas en las áreas de protección del río han realizado sin el permiso de construcción municipal correspondiente. El Municipio lo sostiene en un **80%**, la Empresa de Agua Potable en un (**69%**), el Departamento de Higiene **85.7%**, los líderes barriales **66.7%**. y apenas el **25%** de los totales encuestados sostienen que las viviendas son construidas con permiso municipal. Lo que se refleja en la desorganización territorial, mal uso del suelo, mala calidad de las viviendas ubicadas en las áreas de protección del río Manta.

TABLA 10.- Disposición legal que prohíbe el uso de área de protección del río Manta

Indicador	Nº	Ordenanza Municipal	%	Ley de Régimen Municipal	%	Plan de Contingencia	%	Ley de Seguridad	%	Ningún	%
Actores											
Municipio de Manta	5	3	60	1	20	-	-	-	-	1	20
Empresa de Agua Potable y Alcantarillado	5	2	40	-	-	-	-	1	20	2	40
Departamento de higiene y del Ambiente.	7	4	57.1	-	-	1	14.2	-	-	2	28.4
Comité Barrial	3	2	66.7	-	-	-	-	1	33	-	-
TOTAL	20	11	55	1	5	1	5	2	10	5	25

Fuente: Encuestas Instituciones Involucradas.

Autor: Maestrante Arq. Teofilo Calderero M.



Descripción:

La tabla 10 muestra que existen disposiciones legales que prohíben la ocupación de las áreas de protección del río. Las autoridades municipales encuestadas sostienen (**60%**) que existe una ordenanza municipal al respecto, igualmente el Departamento de Higiene y del Ambiente (**57.1%**) y los líderes barriales (**66.7%**).

De los totales generales el **55%** se pronuncia por la ordenanza municipal, y en menor escala (**10%**) por la ley de seguridad nacional, aunque el **25%** de encuestados desconocen la existencia de alguna disposición legal.

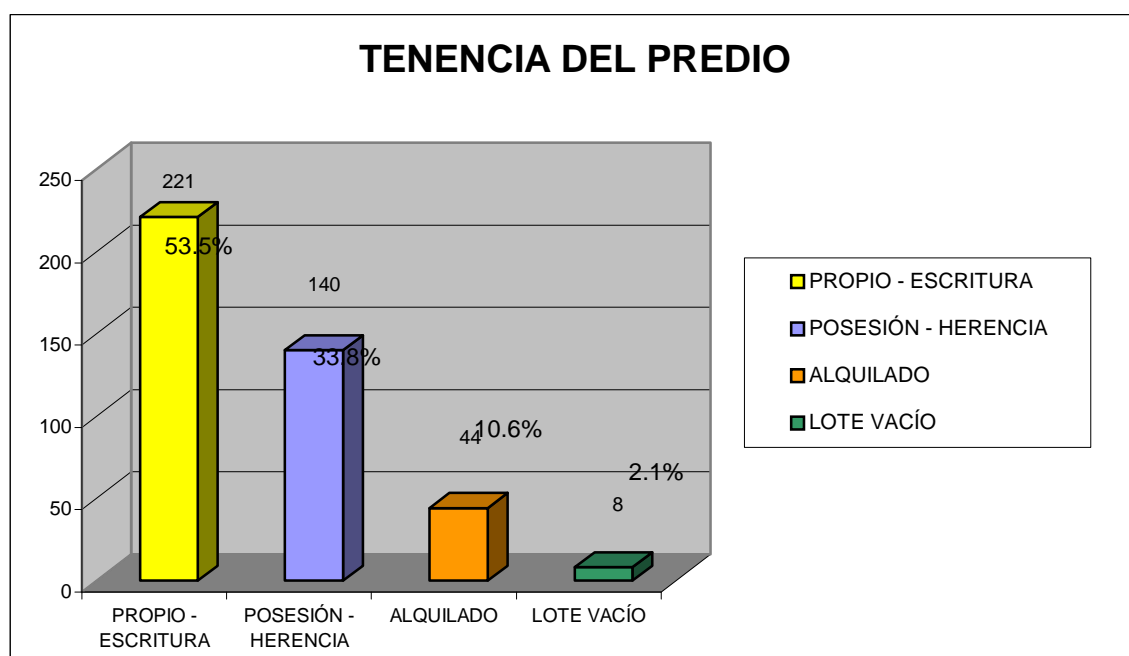
4.2.3.- TABULACIÓN DE PREDIOS Y VIVIENDAS

TABLA 11.- Tenencia de Predios

Indicador	N°	Escrituras	%	Posesión Herencia	%	Alquilado	%	Lote Vacío	%
Miraflores	213	114	53.5	62	29.1	33	14.4	4	2
La Ensenadita.	200	107	53.5	78	39	11	5.5	4	2
TOTAL	413	221	53.5	140	33.8	44	10.6	8	2.1

Fuente: Ficha Catastral – Investigación de Campo.

Autor: Maestrante Arq. Teofilo Calderero M.



Descripción:

En lo que respecta la tenencia de los predios encuestados ubicados en los barrios La Ensenadita y Miraflores se puede observar en la tabla 11 que el **53.5%** de los habitantes encuestados aseguran tener escrituras de propiedad, el **29.1%** de los habitantes encuestados en el barrio Miraflores y el **39%** de La Ensenadita sostienen haber adquirido sus predios por herencia de sus padres y familiares, y el **14.4%** de los predios del barrio Miraflores y el **5.5%** de la Ensenadita son alquilados.

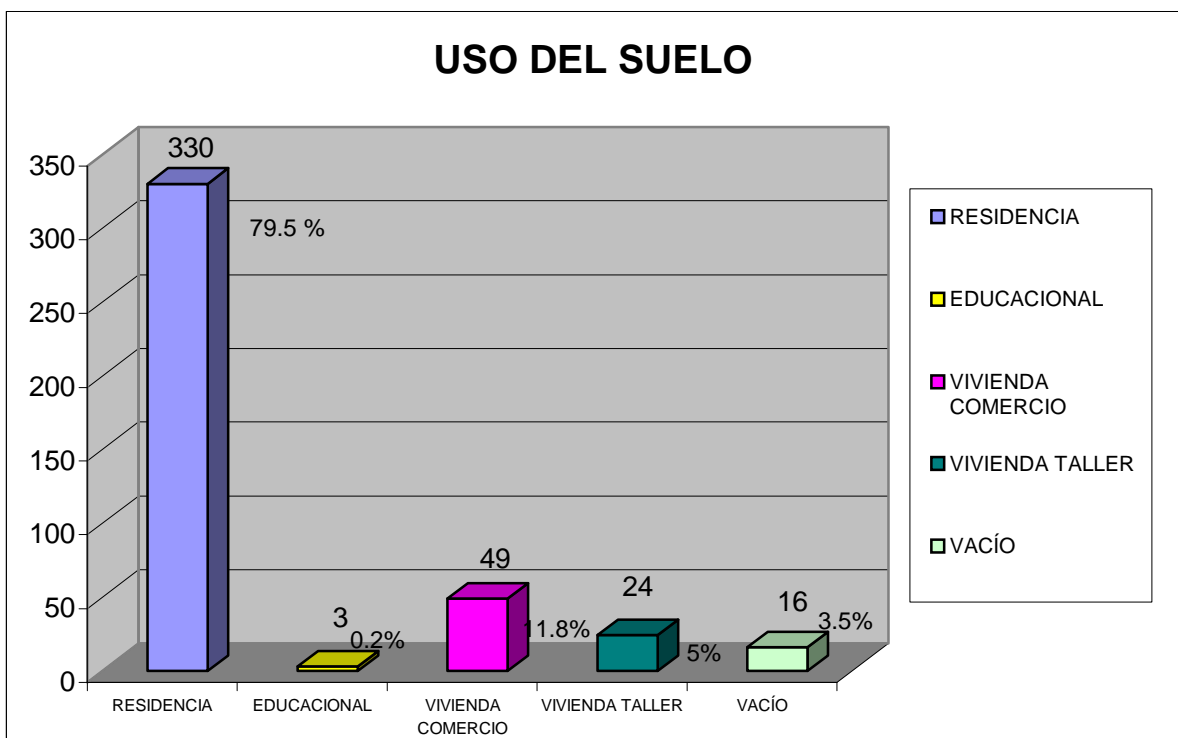
De los totales generales encuestados podemos observar que el **53.5%** de los propietarios de los predios sostienen tener escrituras, el **38.8%** adquiridos a través de herencia familiar, y el **10.6%** de los predios que son alquilados.

TABLA 12.- Uso de Suelo.

Indicador Barrios	Nº	Residencia	%	Educa cional	%	Vivienda Comercio	%	Vivienda Taller	%	Solar Vacío	%
Miraflores	213	176	82.6	2	0.9	20	9.4	20	9.4	6	2.8
La Ensenadita.	200	154	77	1	0.5	29	14.5	4	2	10	5
TOTAL	413	330	79.5	3	0.2	49	11.8	24	5	16	3.5

Fuente: Ficha Catastral – Investigación de Campo.

Autor: Maestrante Arq. Teofilo Calderero M.



Descripción:

Se puede observar en la tabla 12 que el uso del suelo esta destinado fundamentalmente a uso residencial. En el barrio Miraflores el **82.6 %** de las construcciones encuestadas son cumple la función específica de vivienda, de igual manera el barrio La Ensenadita con el **77%**. Pero también se puede apreciar que existen viviendas que cumple doble función como: las viviendas comercio en La Ensenadita **14.5%**, en Miraflores con el **9,4%** donde funcionan locales comerciales como tiendas, bazares, despensas. Así mismo existen viviendas talleres en Miraflores **9,4%**, en La Ensenadita 2% donde funcionan talleres artesanales de electromecánica, costura, carpintería.

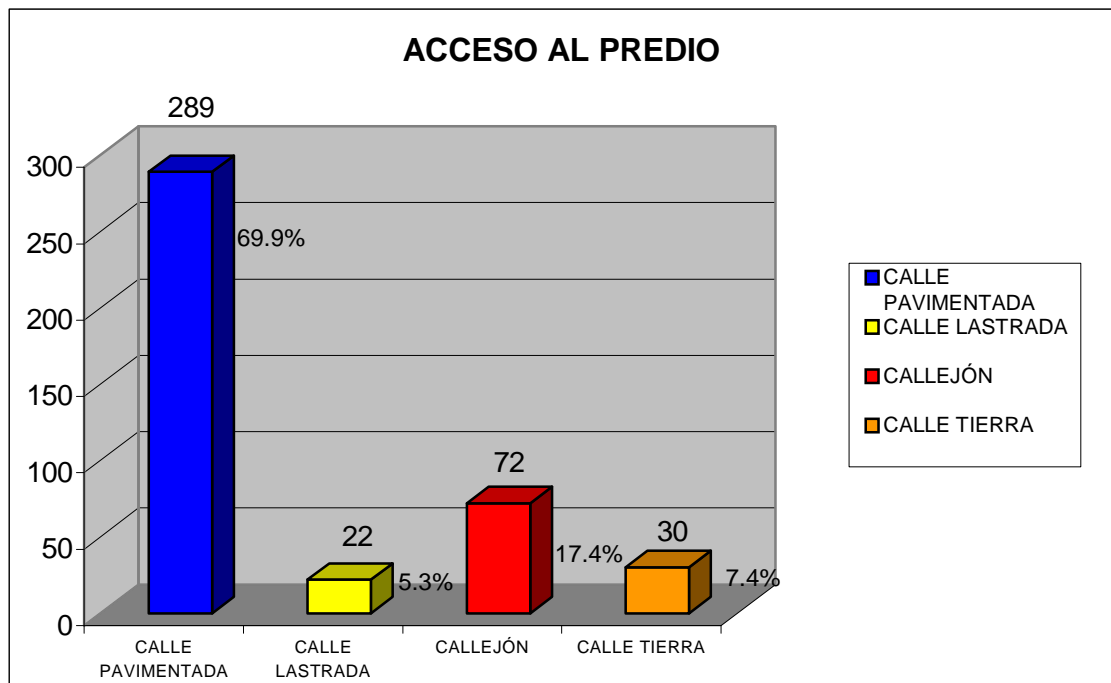
Del total general de predios encuestados el **79.5%** son viviendas, el **11.8%** vivienda comercio, y el **5%** vivienda taller.

TABLA 13.- Acceso al Predio.

Indicador Barrios	Nº	Calle Pavimentada	%	Calle Lastrada	%	Calle Tierra	%	Callejón	%
Miraflores	213	165	77.9	-	-	7	3.4	40	18.7
La Ensenadita.	200	123	61.5	22	11	23	11.5	32	16
TOTAL	413	289	69	22	5.3	30	7.4	72	17.4

Fuente: Ficha Catastral – Investigación de Campo.

Autor: Maestrante Arq. Teofilo Calderero M.



Descripción:

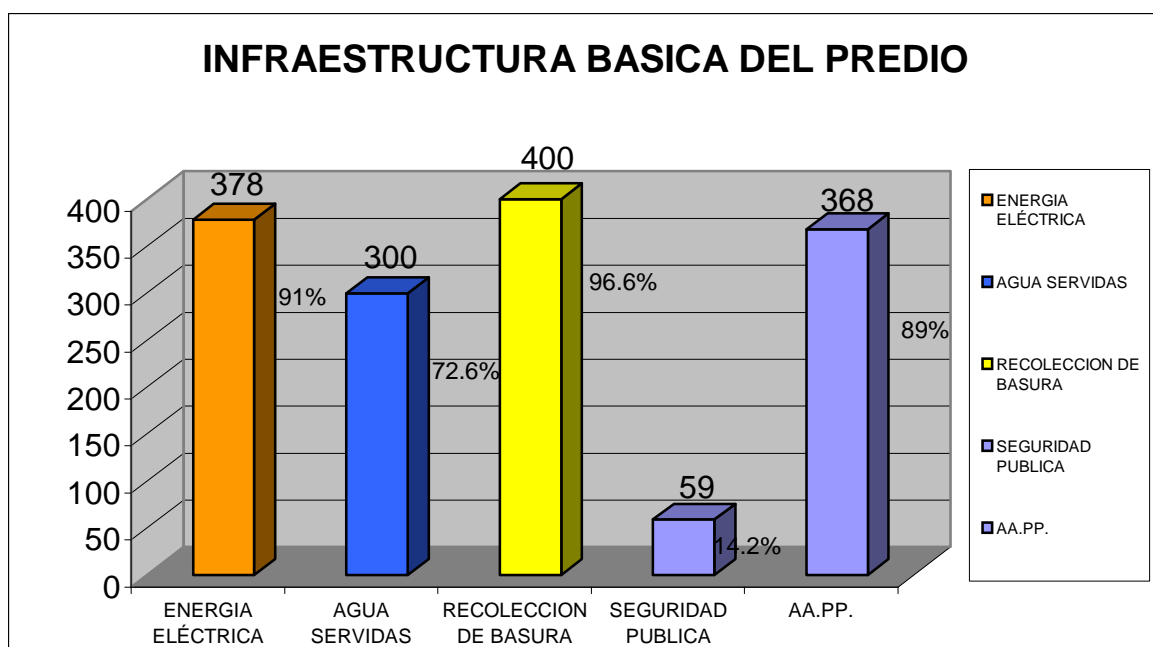
En lo que se refiere a la tipología de accesos a los diferentes predios se puede apreciar en la tabla 13 que le **77.9%** de las viviendas en el barrio Miraflores y el **61.5 %** en La Ensenadita cuentan con calles pavimentadas logros alcanzado en los últimos años por acción municipal. El **11%** con calles lastradas y **11.5%** calles de tierra que son generalmente las viviendas ubicadas en las áreas de protección del río. También se puede observar la existencia de callejones interiores los mismos que son angostos y sinuosos, en el barrio Miraflores el **18.7%** de las viviendas encuestadas se ingresa por estos callejones, de igual forma en La Ensenadita con el **16%**. Situación que se refleja en la desorganización territorial, la subdivisión de lotes entre familias y conflictos de circulación e inseguridad ciudadana.

TABLA 14.- Infraestructuras Básicas y Servicios existentes

Barrios \ Indicador	Nº	Energía Eléctrica	%	Agua Potable	%	Aguas Servidas	%	Recolección de Basura	%	Seguridad Pública	%
Miraflores	213	200	93.8	202	94.	140	89.2	213	100	44	20.6
La Ensenadita.	200	178	89	176	83	160	80	187	89.	15	7.5
TOTAL	413	378	91	368	89	300	72.6	400	96.	59	14.2

Fuente: Ficha Catastral – Investigación de Campo.

Autor: Maestrante Arq. Teofilo Calderero M.



Descripción:

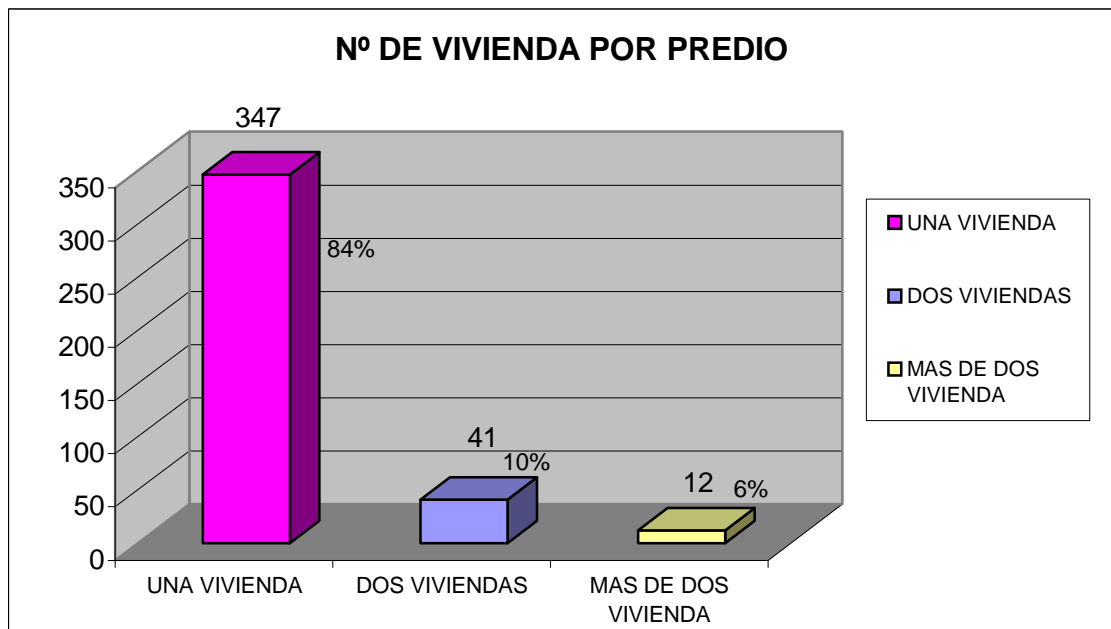
La tabla 14 muestra que este sector en un gran porcentaje está dotado de infraestructura básica, así vemos que las viviendas encuestadas en el barrio Miraflores cuentan en un **98.8%** de energía eléctrica, **94.8%** con agua potable, **89%** con alcantarillado, y el **96.6%** con servicio de recolección de basura. En La Ensenadita el **89%** con energía eléctrica, **83%** agua potable, **80%** alcantarillado, el **89.9%** con recolección de basura. Aquí surge una gran contradicción porque sin se cuenta con los servicios básicos en el sector, total general: **91%** energía eléctrica, **89%** agua potable, **72.6%** alcantarillado, **96.6%** recolección de basura, los habitantes arrojan basura al cauce, y existen descargas domiciliarias de aguas servidas al río.

En lo que respecta a seguridad pública sólo el **20.6%** de las viviendas del barrio Miraflores cuentan con protección policial y el **7.5%** en la Ensenadita.

TABLA 15- No de Viviendas por Predios.

Barrios	Indicador						
	Nº	1 Vivienda	%	2 Viviendas	%	Mas de 2 Viviendas	%
Miraflores	213	180	84.5	21	10.3	7	3.2
La Ensenadita.	200	167	83.5	20	10	5	2.5
TOTAL	413	347	84	41	10	12	6

Fuente: Ficha Catastral – Investigación de Campo.
Autor: Maestrante Arq. Teofilo Calderero M.



Descripción:

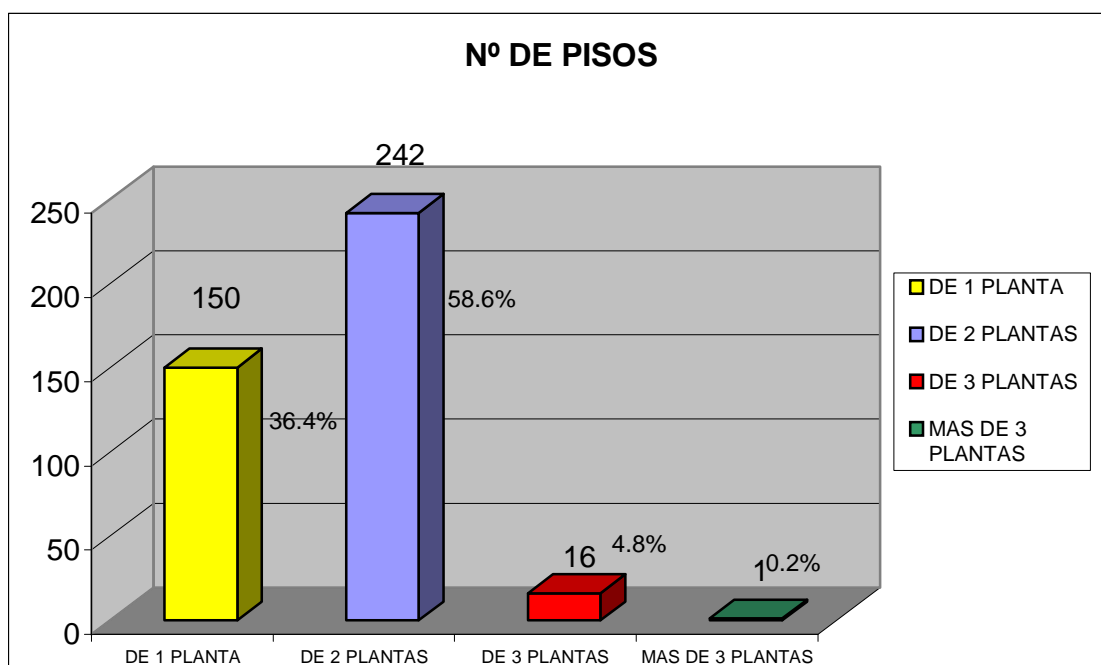
En la tabla 15 se puede apreciar que en la mayoría de los predios catastrados existe una vivienda, así vemos que en el barrio Miraflores el **84.5%** y en La Ensenadita **83.5%** tienen 1 vivienda. Pero también podemos observar también que en algunos predios hay mas de una vivienda, en el barrio Miraflores el **10.3%** 2 viviendas por lote y **3.2%** tres viviendas. En La Ensenadita el **10%** 2 viviendas y **2.5%** con 3 viviendas por predio. Lo que significa que varios predios han sido subdivididos entre familias creando alguna forma de tugurios y hacinamiento en el sector.

TABLA 16.- Tipología de viviendas: numero de piso

Barrios	Indicador	Nº	1 Planta	%	2 Plantas	%	3 Plantas	%	Mas de 3 Plantas	%
Miraflores		213	79	37	124	58.2	4	4.8	-	-
La Ensenadita.		200	71	35	118	58.5	12	6	1	0.5
TOTAL		413	150	36.4	242	58.6	16	4.8	1	0.2

Fuente: Ficha Catastral – Investigación de Campo.

Autor: Maestrante Arq. Teofilo Calderero M.



Descripción:

La tabla 16 muestra la tipología de viviendas existentes en sector catastrado. Se puede observar que la mayoría de los totales **58.6%** son viviendas de 2 plantas y el **36.4%** de una planta. En el barrio Miraflores el **58.2%** corresponden a viviendas de 2 plantas, el **37%** de 1 planta. En La ensenadita el **58.5%** viviendas de 2 plantas, el **36.4%** de 1 planta. Aunque existen también en un mínimo porcentaje viviendas de 3 pisos y hasta de cuatro.

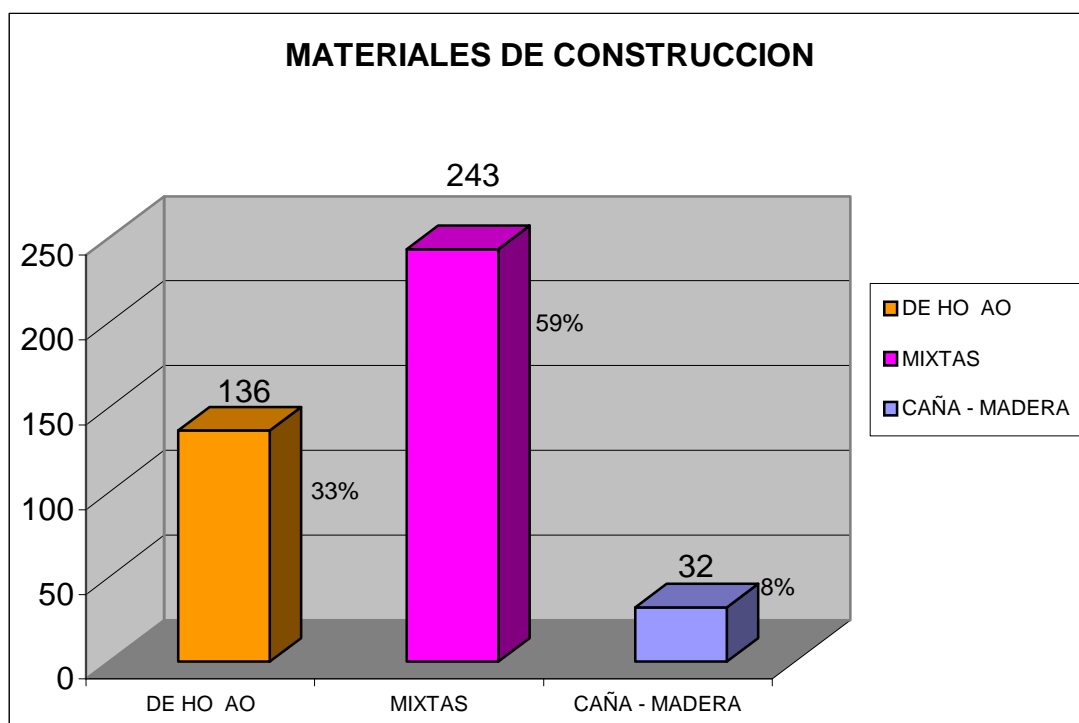
Las viviendas de una planta están ubicadas generalmente en el área de protección del río y las de dos plantas en las áreas aledañas mas consolidadas. Pero también en el área de protección del río existen viviendas de 2 plantas y algunas de hormigón.

TABLA 17.- Tipología de viviendas: Materiales de Construcción.

Indicador	N°	Ho. Ao.	%	Mixta	%	Caña Madera	%
Barrios							
Miraflores	213	56	26.3	138	65	15	8.7
La Ensenadita.	200	80	40	105	52.5	17	7.5
TOTAL	413	136	33	243	59	32	8

Fuente: Ficha Catastral – Investigación de Campo.

Autor: Maestrante Arq. Teofilo Calderero M.



Descripción:

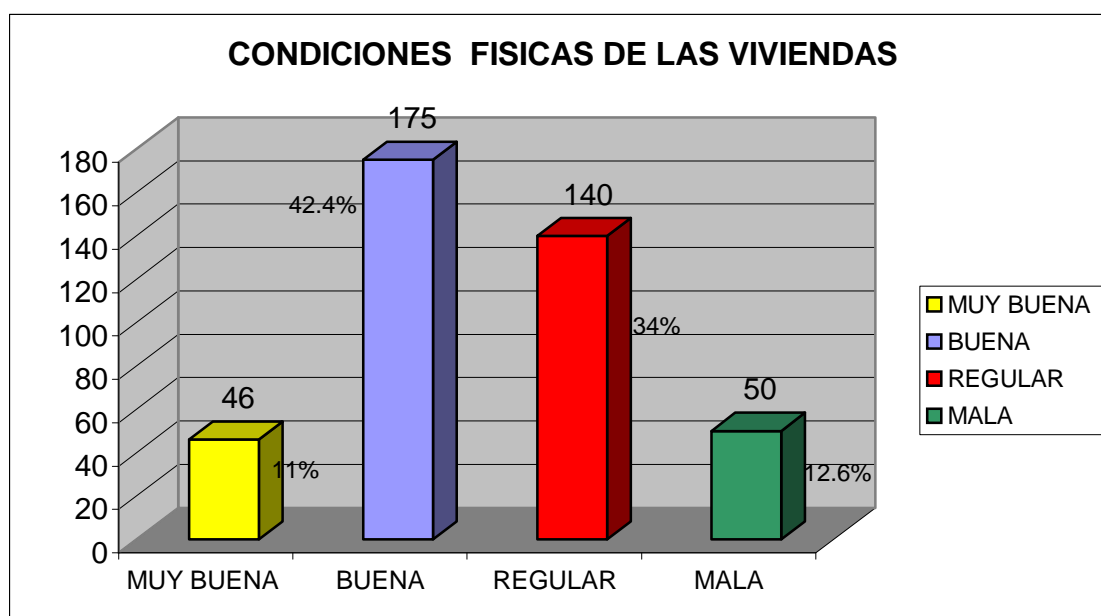
La tipología de la vivienda en cuanto a materiales de construcción utilizados se puede observar que en las viviendas catastradas del barrio Miraflores el **65%** son mixtas, es decir de ladrillo, Madera, hormigón. El **26.3%** de hormigón armado y el **8.7%** de caña guadua y madera. En el barrio La Ensenadita el **52.5%** son mixtas, el **40%** de hormigón, el **7.5%** de caña y madera. Generalmente las viviendas de hormigón armado y mixtas están en el sector mas consolidado, las de caña y madera en las áreas de protección del río, aunque también existen algunas de hormigón y mixtas en esta zona restringida.

TABLA 18.- Condiciones físicas de la vivienda

Indicador Barrios	Nº	Muy Buena	%	Buena	%	Regular	%	Mala	%
Miraflores	213	31	15	65	31	80	38	34	16
La Ensenadita.	200	15	7	110	55	60	30	16	8
TOTAL	413	46	11	175	42.4	140	34	50	12.6

Fuente: Ficha Catastral – Investigación de Campo.

Autor: Maestrante Arq. Teofilo Calderero M.



Descripción:

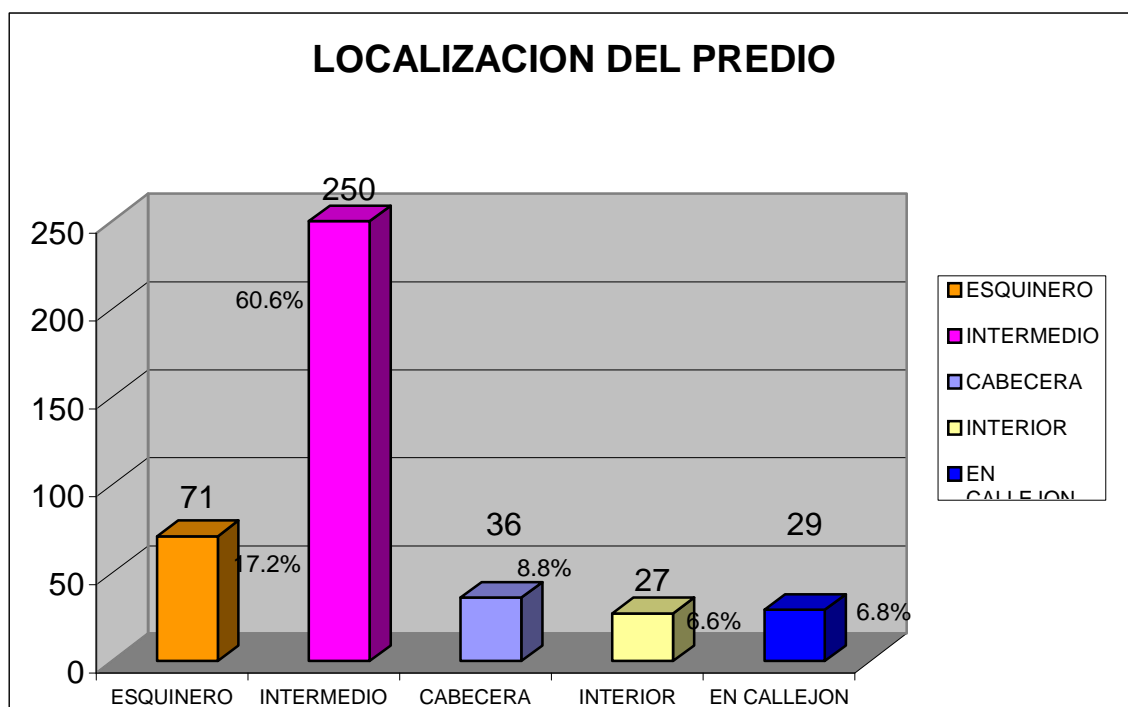
La tabla 18 muestra el estado de conservación de las viviendas catastradas en el sector. En el barrio Miraflores el **38%** están en condición regular, el **31%** en buen estado, el **16%** en mal estado. En cambio en La Ensenadita el **55%** en buen estado, el **30%** condición regular y el **8%** en mal estado. De los totales generales catastrados el **42.4%** de la viviendas se encuentran en buen estado de conservación, el **34%** en estado regular, y el **12.6 %** en malas condiciones. Por lo general las viviendas que están en malas condiciones son las que se encuentran ubicadas en el área de protección del río, pero también hay algunas en el sector aledaño al área de protección.

TABLA 19- Localización del Predios.

Indicador Barrios	N°	Esqui- nero		Inter- medio		Cabe- cera		Interior		En Callejón	
			%		%		%		%		%
Miraflores	213	21	9.8	129	60.5	26	12.2	23	10.7	14	6.5
La Ensenadita.	200	50	25	121	60.5	10	0.5	4	2	15	7.5
TOTAL	413	71	17.2	250	60.6	36	8.8	27	6.6	29	6.8

Fuente: Ficha Catastral – Investigación de Campo.

Autor: Maestrante Arq. Teofilo Calderero M.



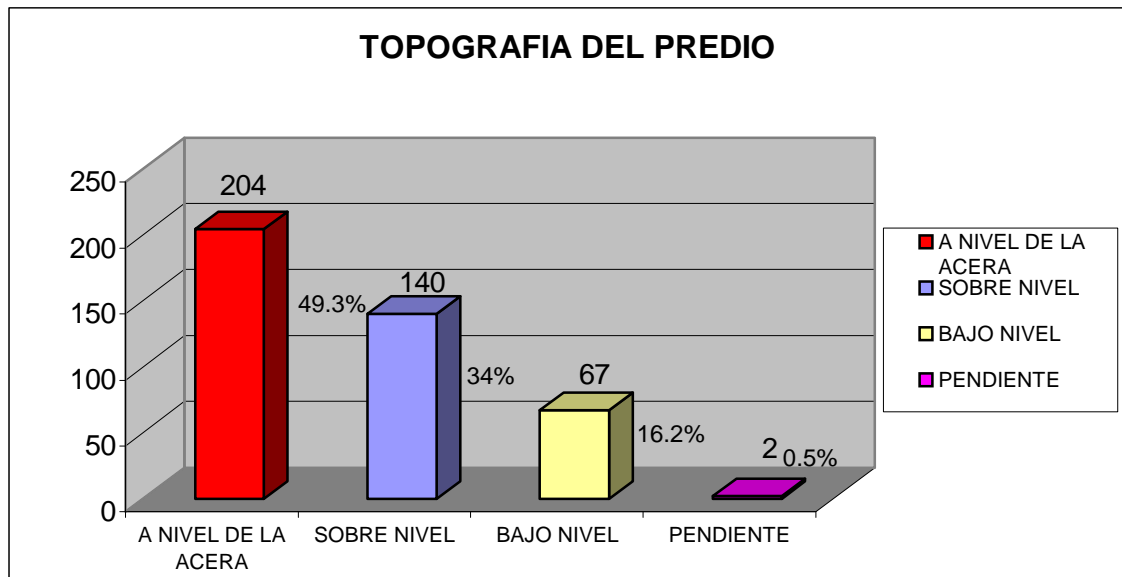
Descripción:

En lo que se refiere a la localización de los predios catastrados, la tabla 19 muestra las formas del trazado de los lotes en las manzanas. Así vemos que en el barrio Miraflores el **60.5%** de los lotes son de tipo intermedios, el **12%** en cabecera, el **10%** interiores, el **9.8%** esquineros, y el **6.5%** ubicados en callejones. En La Ensenadita el **60.5%** son intermedios, el **25%** esquinero, el **10%** en cabecera, y el **7.55** en callejones. De los totales generales el **60.6%** son de tipo intermedio, el **17.2** esquineros, el **6.6%** en el interior de las manzanas, y el **6.8%** en callejones. Lo que determina el trazado irregular existente, presencia de callejones interiores, conflictos de tráfico peatonal y vehicular.

TABLA 20.- Topografía del Predio

Indicador Barrios	Nº	A Nivel (Acera)	%	Sobre Nivel	%	Bajo Nivel	%	Pendiente	%
Miraflores	213	85	40	70	33	57	27	1	0
La Ensenadita.	200	119	59	70	35	10	5	1	1
TOTAL	413	204	49.3	140	34	67	16.2	2	0.5

Fuente: Ficha Catastral – Investigación de Campo.
Autor: Maestrante Arq. Teofilo Calderero M.



Descripción:

La tabla 20 muestra la topografía del terreno existente en los predios del sector catastrados, y se puede observar que el barrio Miraflores el **40%** de las viviendas están a nivel de las aceras, el **33%** sobre el nivel de acera, y el **27%** bajo nivel de acera. En La Ensenadita el **59%** de las viviendas están a nivel de acera, el **35%** sobre nivel, y el **5%** bajo nivel de acera. Esta discontinuidad en los niveles de las viviendas obedece a las inundaciones que se producen en el sector que a obligado a algunos habitantes a elevar el piso de sus viviendas para evitar los efectos del agua, y otros se han quedado con el nivel original es decir bajo el nivel de las aceras actuales. También es producto de la falta de acciones de regulación y planificación urbana municipal.

4.3.- ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

4.3.1.- CONTAMINACIÓN AMBIENTAL DEL RÍO MANTA

La misma que ha sido producto por los continuos depósitos e incineración de basura, descargas de aguas servidas al cauce del río por parte de los habitantes del sector, en este caso de los barrios Miraflores y La Ensenadita, y de la laguna de oxidación de la ciudad, lo que ha provocado la obstrucción y sedimentación del cauce natural del río, el estancamiento de aguas contaminadas con la presencia de sustancias orgánicas, químicas, físicas, materias en suspensión, espumas que ocasiona la disminución de oxígeno y aumento de temperatura acelerado la putrefacción, con serias afectaciones ambientales en el agua, suelo, aire, flora, fauna, así como también desbordamientos e inundaciones en épocas de lluvias y enfermedades de tipo gastrointestinales, dermatológicas, endémicas, respiratorias a los habitantes del sector, además la presencia de malos olores, emanaciones de gases y humos, proliferación de plagas, roedores, insectos.

El estudio de impactos ambientales demuestra que uno de los factores ambientales mas afectados es el físico con una suma detrimente total de – **4617**, (Tabla1) que corresponde al **43.1** % de la contaminación general, donde su componente agua tiene una afectación del **53.1%** , generada fundamentalmente por depósitos de basura y aguas servidas por la presencia de sustancias químicas contaminantes como : cloro, detergentes, material orgánico en descomposición, aumento de temperatura, disminución de oxígeno, materiales en suspensión, espumas, aguas contaminadas de color verdosos, mal olor, y PH ácido.

El componente suelo también ha sido afectado tanto en su morfología como en su calidad y estabilidad con valores detrimentos de – **1554** equivalentes al **33.6%** por efectos también del basura, estancamiento de aguas servidas, asolvamiento, construcción de muros de gaviones, asentamientos poblacionales que han provocado cambio en la morfología original del cauce, la modificación del la calidad convirtiéndolo en suelo inestable, con la presencia de fangos y turbas. El aire tiene una

afectación detrimento de – **661** equivalente al **14.1 %**, por efectos de quema de basura, emanaciones de humos, gases tóxicos, dióxido de carbono, de azufre.

Otro factor ambiental afectado es el biótico con un valor total negativo de **-2.236** equivalente al **20.9 %** de la contaminación, afectando a sus componentes flora y fauna con valores deprimentes de afectación de – **861**, el **38.5 %** en la flora, y de - **1375** equivalente al **61.5 %** en la fauna por efectos de los asentamientos poblacionales, basura, aguas servidas, muros de gaviones que ha provocado que la vegetación y la fauna existente en el río se hayan deteriorado por acción del hombre y modificada por la contaminación existente. El factor paisaje ha sufrido también serias afectaciones por la contaminación del río en sus componentes natural y artificial con calificación detrimento de – **1347** equivalente al **12.5 %** del total general.

El factor antrópico tiene también una gran afectación con una suma detrimento de **-2857** equivalente al **26.7 %** de la contaminación general, afectando sus componentes socio económicos, en la salud, seguridad y saneamiento. En saneamiento ambiental tiene valores deprimentes de – **810**, el **28.5 %**, en salud y seguridad – **693** equivalente a al **24.3 %**, Situación que afecta seriamente a los habitantes de este sector con alto índice de riesgos por cuanto se pueden producir epidemias por la contaminación y desastres por inundaciones.

Situación que se ha agravando por cuanto las autoridades involucradas han hecho casi nada para prevenir, mitigar, solucionar los problemas de contaminación del río Manta. El Municipio ha construido muros perimetrales de gaviones en algunos sectores del cauce del río, **40%** (Tabla 8) pero no es insuficiente y además no están bien diseñados, en épocas de lluvia se filtra el agua por estos inundando el sector. La Empresa de Agua Potable y Alcantarillado ha realizado algunos arreglos a la estación de bombeo Miraflores **60 %**, pero esta tiene problemas técnicos que obliga en ocasiones a descargar las aguas servidas al cauce, así mismo existen filtraciones en la Laguna de Oxidación que van al río Manta.

El Departamento de Higiene y del Ambiente de alguna manera a realizado acciones mínimas como fumigaciones, y campañas de limpieza **75.4%**, las organizaciones

barriales del sector también han organizado mingas de limpieza con los habitantes 18 % en las riveras del río pero no son significativas ya que es necesario la utilización de maquinarias y equipos para la limpieza y dragado del río, es evidente y preocupante la falta de conciencia ciudadana de los habitantes del sector que a pesar de contar con el servicio de recolección de basura municipal arrojan desechos sólidos la cauce del río. Sin embargo las autoridades y los actores involucrados aceptan que existen alternativas y posibilidades para la rehabilitación del río tales como: la limpieza y dragado del cauce, eliminación de las descargas de agua servidas, encauzamiento y muro perimetral, entre las principales.

De igual manera se puede apreciar que la mayoría de las viviendas ubicadas en el área de protección del río son asentamientos espontáneos, sin ningún tipo de planificación o regulación urbana, sin permiso de construcción municipal, **75%** (Tabla 9) las mismas que han ocupado las riveras del río estrangulando y obstruyendo el cauce natural, convirtiendo a este sector en una eminente zona de riesgo. Situación que se ha dado a pesar de existir disposiciones legales como ordenanza y reglamento municipal, ley de régimen municipal, ley de seguridad nacional que prohíben la ocupación de las áreas de protección de ríos y quebradas.

4.3.2.- CONDICIONES DE HABITABILIDAD

Esta se refleja en la calidad de hábitat que se da en la vivienda y sistemas urbanos donde habitan los pobladores de este sector. Así podemos observar en los predios encuestados que la mayoría de estos existe solo una vivienda, sin embargo existe un porcentaje considerable de predios **10%** que tiene dos y hasta tres viviendas **6%**, lo que demuestra que varias familias habitan un mismo predio creando ciertas situación de hacinamiento y tugurización. La tipología de la vivienda varía, generalmente la mayoría son de dos plantas **58.6%** en los sectores más consolidados y de una planta **36.4%** en las áreas de protección del río, aunque aquí también hay algunas de dos plantas. Existe un porcentaje mínimo de vivienda de tres plantas **4.8%** y de terrenos vacíos.

Los materiales de construcción utilizados en estas viviendas son variados, (Tabla 17) sobresalen las de tipo mixtas **59%** es decir de madera, ladrillo y hormigón. Seguidas en un menor porcentaje por las de hormigón armado **33%** que se encuentran en el sector mas consolidado aledaño al río, pero también existe un porcentaje considerable de viviendas de caña guadua y madera **8%** que están ubicadas generalmente en las áreas de protección del río, aunque aquí también existe varias viviendas mixtas y de hormigón armado.

El estado de conservación de estas viviendas por general es regular (Tabla 18) **34%** y buenas **42.4%** condiciones en el sector aledaño al río mas consolidado, pero existe también un porcentaje importante de viviendas en mala estado de conservación **12.6%** en las áreas de protección y riberas del río generalmente de tipo lacustre y mixtas. Con lo que podemos señalar que existe un marcado contraste en la tipología de la vivienda en el sector que varia en alturas, (tabla 16) la mayoría **58.6%** son de 2 pisos, el **36.4%** de 1 piso, materiales, de construcción, estado de conservación, fomentando una mala imagen urbana y una estructura visual sin orden y armonía.

El tejido urbano es irregular y discontinuo, con barreras visuales producto de la desorganización territorial, existen manzanas con predios en su mayoría intermedios **60.6%**, (Tabla 19) pero también hay un porcentaje importante de predios interiores **6.8%** con la presencia de estrechos zaguanes de acceso que producen conflictos de trafico peatonal, de seguridad ciudadana, hacinamiento, tugurizacion. Mas del **50%** de los propietarios de los predios afirman tener escrituras, (Tabla11) aunque un gran porcentaje reconocen haber obtenido el predio por posesión y herencia familiar, y solo el **10%** son arrendatarios. Aquí se surge una contradicción de que forma han legalizado la tenencia de la tierra si sabemos que estos asentamientos han sido espontáneos y existen disposiciones legales que prohíben la ocupación de las áreas de protección del río. El uso del suelo urbano es generalmente residencial en su mayoría, (Tabla 12) aunque existen un porcentaje importante de viviendas que tienen locales comerciales 49% como: tiendas, bares, despensas, bazares, y otra viviendas con talleres artesanales 24% de: carpintería, tapicería, costura, electricidad y mecánica automotriz. Algo importante que hay que destacar es que en los últimos años el Municipio se ha preocupados del subsistema vial en este sector, se pude observar que el **79%** de los

predios tienen acceso a través de calles pavimentadas (Tabla 13) unas con capa de rodadura asfáltica y otras de hormigón armado, aunque existe un gran porcentaje de predios que tienen acceso por medio de callejones angostos y sinuosos solo para circulación peatonal, algunos los más importantes están pavimentados pero otros son lastrados o de tierra, los mismos que en épocas de lluvias se inundan y son intransitables. Otra situación que hay que recalcar que este sector está dotado en un gran porcentaje de infraestructura básica, (Tabla 14) más del **90%** de los predios encuestados tienen energía eléctrica, el **89%** agua potable, el **70%** alcantarillado sanitario, y casi el **100%** de las viviendas tiene acceso al servicio de recolección de basura, entonces surge otra contradicción ¿Por qué existen descargas de aguas servidas domiciliarias al cauce del río, y porque los habitantes del sector arrojan y queman basura en el mismo?. Esta situación demuestra o que no existe cultura y conciencia ciudadana de los habitantes quienes a pesar de contar en gran medida con los servicios básicos incumplen con sus deberes y contribuyen a la contaminación ambiental y les gusta vivir en condiciones insalubres, o no existe control, regulaciones y sanciones por parte de las autoridades involucradas, y los servicios públicos son deficientes.

La topografía del sector es generalmente plana (Tabla 20) un gran porcentaje de las viviendas están a nivel de aceras, 49.3% pero un porcentaje importante están sobre el nivel de las aceras, 34% lo que significa que muchas viviendas han elevado el nivel de piso para evitar que durante las inundaciones en épocas de lluvias no ingrese agua y lodos al interior de las mismas. Así también existe un porcentaje significativo de viviendas que están bajo el nivel de las aceras y son las más afectadas por las inundaciones, al parecer mantienen el nivel de las antiguas calles del sector. Por que se puede notar una marcada discontinuidad de niveles en las fachadas urbanas. Existe déficit de equipamientos colectivos especialmente en los destinados a ocio, recreación, cultura, deporte, como: parques, plazas, áreas verdes, canchas, teatros, bibliotecas, museos. Así como también de mobiliario urbano: luminarias, bancas, paraderos de buses, viseras, botes para basura, baterías sanitarias, piletas, cabinas telefónicas, etc.

Hacen falta servicios públicos de salud, educación, seguridad pública y contra incendios, comunicación. El tráfico vehicular es conflictivo debido al trazado del tejido, la discontinuidad de las vías, la existencia de angostos y sinuosos callejones, ocupación de

la vía pública por talleres de mecánica automotriz, carpintería, práctica de deportes. Los bordes de los barrios Miraflores y La Ensenadita que dan hacia los márgenes del río están constituidos por callejones de tierra, algunas calles se encuentran pavimentadas, otras son de tierra solo tienen bordillos, con obstáculos de circulación, desniveles, parqueos de vehículos y los callejones que son estrechos laberintos interiores de tierra o lastrados. En lo que se refiere a mobiliario urbano podemos determinar que casi no existe en los barrios La Ensenadita y Miraflores, apenas unas cuantas luminarias públicas, no hay baterías sanitarias, banquetas, botes para basura, viseras, paraderos, piletas, cabinas telefónicas, entre otros. Situación que es preocupante ya que proyecta una mala imagen urbana y falta de atención y acciones de planificación urbana. Los Márgenes del río Manta se encuentran en mal estado, sin ningún tipo de tratamiento urbano lo que produce conflictos, insalubridad y una mala imagen urbana.

Todos estos problemas característicos de sectores urbanos informales, se agudizan por la falta acciones de planificación urbana y gestión ambiental lo que inciden en el desmejoramiento de las condiciones de habitabilidad y de calidad de vida de los habitantes de este sector poblacional.

4.4.- COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS

HIPÓTESIS	INDICADOR	EFEKTOS	REFERENTES
<p>La degradación urbana ambiental En los barrios asentados en los márgenes del río Manta, La Ensenadita y Miraflores, produce condiciones negativas de habitabilidad y de calidad de vida a sus habitantes.</p>	<p>Factores ambientales afectados : Físico: -4617 = 43.1 Agua 53:1%, suelo 33.6% Aire 14.11% Biótico : -2236 =20.9% Flora 38.5%, fauna 61:5% Antrópico : -2857 = 26.7% Saneamiento ambient. 28.5% Salud seguridad 24.3%</p> <p>causas de la contaminación : Depósitos de basura en el cauce del río -1524 = 13.4% descargas de aguas servidas 25% sedimentación 11.2% Asentamiento poblacional 10% Estación de bombeo 9.1%</p> <p>Efectos de la contaminación : Enfermedades 44.6 % Malos olores 34.6 %</p> <p>Agua putrefactas</p> <p>Materiales de viviendas : Madera ladrillo hormigón 59% 243. hormigón armado 33%- 136 Caña – madera 8%- 34</p> <p>Estado de conservación: Malo 11 % -43 Bueno 41%- 16 Regular 33%-132</p>	<p>Contaminación ambiental</p> <p>Insalubridad Malas condiciones de vida de sus habitantes</p> <p>viviendas antifuncionales anti técnicas, deterioradas, perecibles, ambientes reducidos, hacinamiento, promiscuidad, vetustez, peligrosas</p>	<p>La Constitución de la República reconoce a las personas el derecho de vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado, libre de contaminación.</p> <p>Habitabilidad es la cualidad de hábitat en un ambiente como lo determinan las normas legales con equilibrio en sus condiciones de vida</p>
<p>Las malas condiciones de habitabilidad se deben a la mala calidad de la vivienda</p>			

HIPÓTESIS	INDICADOR	EFECTOS	REFERENTE
<p>a falta de programas de difusión, promoción para la prevención de la contaminación del río Manta agudiza la falta de conciencia ciudadana de los habitantes del sector</p>	<p>Accione de instituciones involucradas : Infraestructura sanitaria 12% Mitigación de impactos 4% Mingas de limpieza 8% Campañas de capacitación 4% Campañas de concienciación 6%</p>	<p>Desconocimiento de habitantes del sector sobre medidas de prevención, y mitigación de impactos ambientales. Falta de interés y de autoestima</p>	<p>La contaminación producto de emanación de humos, gases, polvos y gérmenes microbianos que afectan al ambiente en sus componentes suelo, atmósfera, agua, alteran el equilibrio físico y mental de los seres vivos.</p>
<p>La degradación urbana se debe a la desorganización territorial, mal uso del suelo urbano, falta de espacios públicos, áreas de recreación, ocio, cultura y mobiliario urbano</p>	<p>Viviendas interiores 7% Viviendas en callejones 7% Viviendas sobre nivel 34% (140) Viviendas bajo nivel 16% (76) Callejones 175 (72 v.) Calles de tierra 7% (30 v.) Calles lastradas 5% (22v.) Vivienda-taller 3% (13) Vivienda comercio 12% (49 v.) 2 viviendas en un lote 9% (38v.) mas de 2 viviendas por lote 3% (13 v.) viviendas de 1 planta 36% (150) viviendas de 2 plantas 58.6% (242) viviendas de 3 plantas 4.8 % (16</p>	<p>Tejido urbano desordenado, parcelación irregular, conflictos en trafico peatonal y vehicular, falta de armonía en fachadas urbanas, incumplimiento de reglamento de uso de suelo y zonificación, ocupación de la vía pública talleres artesanales</p> <p>Incremento de la densidad poblacional, tugurizacion</p>	<p>La imagen urbana fomenta la estructura visual ordenada y armónica preservando vistas, remates. El espacio publico: calles, aceras, plazas, parques, paseos, escenarios deportivos, se desarrollan en plano horizontal en combinación ordenada de vacíos y llenos. En el plano vertical predominan las edificaciones. El mobiliario urbano cumple una función social y una función ornamental.</p>

HIPOTESIS	INDICADOR	EFECTO	REFERENTE
La falta de gestión y acciones de planificación urbana municipal ha contribuido para que se agudicen los problemas urbanos que afectan a este sector poblacional.	asentamientos espontáneos 73% invasiones 9% construcción de viviendas en áreas de protección del río 78% viviendas sin permiso municipal 70% vivienda con permiso 22%	Ocupación de área de protección del río Manta. Viviendas de tipos lacustre Zona de riesgo	Planificación urbana son las acciones de planificación de una ciudad, su organización territorial, zonificación, usos de suelo, dotación de redes, sistemas, y subsistemas urbanos .

CONCLUSIÓN: A través del presente cuadro se puede demostrar que la hipótesis planteada previa la investigación de campo se las ha podido comprobar con la información obtenida tal como lo reflejan los indicadores, confrontados con los parámetros referenciales establecidos tanto en los aspectos ambientales como de habitabilidad y urbanos, por lo que podemos confirmar la valides y veracidad de las hipótesis del presente trabajo de investigación.

4.5.- CONCLUSIONES

4.5.1.- ASPECTO AMBIENTAL

Existe contaminación ambiental en el río Manta con graves impactos en los diferentes Factores ambientales:

Factor hídrico: Contaminación de las aguas del río provocada por depósitos de basura, Descargas de aguas servidas con presencia de sustancias químicas como cloro, detergentes, material orgánico en descomposición, disminución de oxígeno, aumento de la temperatura, elevado proceso de putrefacción, materiales en suspensión, espumas que disminuyen la capacidad de auto depuración de las aguas del río que son de color verdosos con mal olor y PH ácido debido a la contaminación.

Factor suelo: El suelo de la cuenca hidrográfica esta afectado tanto en su morfología, como en la calidad de su constitución y estabilidad provocada por acciones de depósitos y quema de basura, estancamiento de aguas servidas, sedimentación, asolvamiento, construcción de viviendas, muros de gaviones, que han causado que por una parte se pierda la forma natural del cauce del río estrangulando su capacidad portante y caudal, y por otra parte el suelo del mismo ha sufrido erosiones, modificaciones en su constitución y calidad, convirtiéndolo en inestable con la presencia de fangos, turbas, y destrucción de la capa vegetal.

Factor aire: la contaminación del cauce del río Manta también afecta al componente aire por la quema de basura, emanaciones de humos, gases, dióxido de carbono, de azufre, produciendo malos olores y contaminado la atmósfera, situación que además provoca a la población enfermedades de tipo respiratorio.

Factor biótico : Otro factor ambiental afectado por la contaminación del río Manta y los asentamientos poblacionales es el biótico, en sus componentes flora y fauna la vegetación nativa de la cuenca hidrográfica del río, como: ceibos, algarrobos, cerezos, palo santo, porotillos, florones, moyullo, zapote, entre otros ha sido seriamente deteriorada y destruida por acción del hombre y

modificada por acción de la contaminación así como también las diferentes especies de peces del río, y los hábitat naturales de otras especies que existentes en las riveras del río.

Contaminación que además de los impactos ambientales producidos, tiene repercusión en el factor social ya que afecta seriamente a la población ubicadas en las márgenes del río por la presencia de malos olores, enfermedades, con grande índices de riesgo de epidemias y desastres, también afecta la imagen urbana de la ciudad y las actividades de turismo, ya que las playas y balneario de la parroquia Tarqui donde desembocan las aguas del río han sido también contaminadas.

4.5.2- ASPECTOS URBANOS Y HABITABILIDAD

Existe degradación urbana y de habitabilidad que afecta los diferentes componentes urbanos y desmejora las condiciones de vida de la población de este sector.

Componente vivienda : Siendo la vivienda un factor importante para determinar la calidad de hábitat de los habitantes se establece que la mayor parte de las vivienda **41%** (Tabla 18) en el sector en general están en condiciones buena, el **33%** es encuentra en estado regular, pero existe un porcentaje importante **11%** particularmente las que están ubicadas en las áreas de protección del río que se encuentran el mal estado de conservación y son Antifuncionales, anti técnicas, construidas con materiales perecibles, inflamables, el **59%** son mixtas (Tabla 17), y el **8%** de caña guadua y madera, tienen habientes reducidos, déficit espacial, ventilación e iluminación natural, de circulación. En algunos predios **9%** habitan dos y hasta tres familias produciéndose hacinamiento y tal vez promiscuidad (Tabla 15), algunas viviendas están bajo el nivel de las aceras **16%** (Tabla 20) y son seriamente afectadas por las inundaciones, otras han elevado su nivel 34% provocado peligrosos desniveles en las aceras y portales, existen viviendas interiores **7%** con acceso a través de angostos callejones fomentando la tugurización (Tabla 19)

Componente vial: Las vías de acceso a los diferentes predios se dan a través de calles angostas, la mayoría han sido pavimentadas en los últimos años **69.9 %**, pero el 7%

son de tierra, 5% lastradas y el **17%** a través es de callejones, peatonales los mismos que son reducidos y sinuosos, creando situaciones de inseguridad, y de desorden visual en el tejido urbano (Tabla 13).

Componente redes: Este sector en cuanto a infraestructura básica se refiere se puede determinar que esta cubierto en gran medida ya que el **91%** de las viviendas encuestadas cuentan con energía eléctrica, el **89 %** con agua potable, el **72.6 %** con alcantarillado. Excepto algunas viviendas ubicadas en las áreas de protección del las que se abastecen de agua a través de la compra a vecinos y tanqueros, estas viviendas también tienen conexiones clandestinas de aguas servidas que las descargan al río, y otras letrinas.

Componente servicios públicos: Algo que hay que destacar es que el **96.6%** de las viviendas encuestadas cuentan con servicio de recolección de basura, (Tabla 14) sin embargo los habitantes arrojan basura y desechos sólidos al cauce que es una de las principales causas de la contaminación del río, porque lo hacen, seguramente por falta de cultura ciudadana, Por la falta de control y sanción de las autoridades, por funcionamiento deficiente del servicio de recolección.

Transporte público: Este sector cuenta con algunas líneas de buses urbanos que realizan sus recorridos bordeando los barrios La Ensenadita y Miraflores por la avenida 24 de Mayo, 4 de Noviembre, calle Venezuela, Luís Arboleda M.

No existen Subcentros de salud, hay una escuela en el barrio Miraflores, la Ruperto Mena la misma que sufre serias afectaciones por la contaminación y por las inundaciones en épocas de lluvias, así mismo no existen puesto de auxilio inmediato P.A.I., Cuartel de Bomberos, aunque muy cerca de este barrio Miraflores se encuentra el Cuartel de la Policía judicial.

Componente espacios públicos: En este sector no existen espacios públicos destinados a actividades de ocio, recreación, cultura y deporte como: parques, plazas, canchas, bibliotecas, teatro, áreas verdes... etc. por lo que los habitantes tienen que acudir a los parques y lugares de diversión del centro de la ciudad, o a las playas en busca de recreación y esparcimiento. Los espacios destinados al tráfico peatonal como: aceras

Algunas se encuentran pavimentadas, otras son de tierra solo tienen bordillo, con obstáculos de circulación, desniveles, parqueos de vehículos, y los callejones que son estrechos laberintos interiores de tierra o lastrados

Componente mobiliario urbano: En lo que se refiere a mobiliario urbano podemos determinar que casi este no existe en los barrios la Ensenadita y Miraflores, apenas unas cuantas luminarias públicas, no hay baterías sanitarias, banquetas, botes para basura, viseras, paraderos, piletas, cabinas telefónicas, entre otros.

4.6.- RECOMENDACIONES

4.6.1.- ASPECTO AMBIENTAL

Como alternativas de solución a los problemas de contaminación del río Manta, se establecen dos posibilidades, la una a corto plazo y emergente como son:

La mitigación de impactos y la otra a largo plazo y definitiva como es la rehabilitación integral del río, donde deben de intervenir instituciones involucradas como el Municipio de la ciudad, la Empresa de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario, Ministerio de Salud Pública, Ministerio de Ambiente.

1.- Medidas de mitigación de impactos

Impacto Factor Hídrico: Contaminación de las aguas del río.

Medidas:

- Dragado, limpieza y mantenimiento del cauce del río - Municipio
- Prohibición y eliminación por ley de evacuación de aguas servidas y depósitos de basura en el cauce del río - EAPAM, Municipio.
- Oxigenación, tratamiento y circulación de aguas estancadas en el cauce.
- Dotación de redes domiciliarias de aguas servidas a todas las viviendas involucradas. - EAPAM.
- Limpieza y mantenimiento de la laguna de oxidación. - EAPAM.
- Rediseño de las cámaras de tratamiento anaeróbicas y aeróbicas de la Laguna de oxidación. - EAPAM.
- Mejoramiento de redes de conducción y de la estación de bombeo Miraflores. - EAPAM.

Impacto factor suelo: Sedimentación y asolvamiento del cauce y desembocadura del río.

Medidas:

- Dragado del cauce del río y desembocadura en la playa de Tarqui. - Municipio.
- Prohibición, eliminación de depósitos de desechos sólidos al cauce del río. - Municipio.

- Modificación de la capacidad portante del cauce del río. - Municipio.
- Eliminación de estancamiento de aguas contaminadas en el cauce del río. - Municipio.
- Tratamiento del lecho del río. - Ministerio de Ambiente.

Impacto factor aire: contaminación de atmósfera por humos y gases tóxicos.

Medidas:

- Prohibición y eliminación de quema de basura y desperdicios en el cauce

Impacto factor biótico: Deterioro y modificación de la flora y fauna natural del río.

Medidas:

- Reposición de la capa vegetal en las riberas del río. - Ministerio de Agricultura.
- Control de asentamientos poblacionales en márgenes del río. - Municipio.
- Medidas de prevención y control por parte de autoridades para evitar la contaminación de la cuenca hidrográfica del río por efecto de basura y aguas servidas – Ministerio de Salud Pública, Dirección de Educación Ambiental

Impacto factor social: Problemas de insalubridad y enfermedades de los habitantes del sector por la contaminación existente

Medidas:

- Ejecución de programas de saneamiento ambiental en el sector. Departamento de Higiene y del Ambiente, Dirección de salud.
- Programas de prevención y tratamiento de enfermedades. Salud Pública
- Difusión y programas de concienciación de los habitantes del sector respecto a la contaminación e insalubridad. Municipio, Educación Ambiental, Ministerio de Educación.
- Organización, capacitación de la población -Dirección de Educación Ambiental
- Reubicación de viviendas ubicadas en áreas de protección del río. Municipio

- Medidas de prevención y planes de contingencia en caso de desastres por inundaciones o epidemias - Defensa Civil.

2.- Rehabilitación integral del río Manta

Una de las soluciones a largo plazo considerada como definitiva para solucionar los graves Problemas de contaminación ambiental del cauce y área de influencia del Río Manta es la rehabilitación integral del río proyecto que contempla los siguientes aspectos:

Dragado y ampliación del cauce: Consiste en la limpieza y evacuación de todos los desperdicios, basura y material de sedimentación y asolvamiento existentes en el cauce con utilización de maquinaria y equipos para dragado y movimientos de tierra. De esta manera profundizar el nivel del suelo y ampliar el ancho del cauce lo que va a permitir tener una mayor capacidad portante, y caudal, efectiva fluidez y circulación de las aguas del río hacia la desembocadura en el mar en épocas de lluvias, y además en el verano permita el ingreso y circulación de las aguas del mar en tiempo de mareas altas.

Encauzamiento y delimitación del río: Es de vital importancia realizar obras de encauzamiento del río principalmente en la zona baja sur conocida como San Juan de Manta donde el río no tiene definido ni delimitado su cauce, por lo que en épocas de lluvias los afluentes y quebradas que confluyen en este sector provocar grandes inundaciones. Por lo que es necesario realizar obras de movimientos de tierra y cambio de morfología del suelo a fin de encauzar el río y delimitarlo a través de muros de escolleras, faldones, gaviones que permitan la recepción de todas las aguas proveniente de estos afluentes y su libre circulación y evacuación hacia la desembocadura en el mar.

Construcción de puente en el tramo II de la Vía de Circunvalación: Este tramo de vía atraviesa la zona baja de San Juan por donde pasa el río y se ha convertido prácticamente en un obstáculo que represa el agua del río en épocas de lluvias, que a pesar de existir alcantarillas éstas no abastecen y se taponan produciendo inundaciones en el sector, por lo que es imprescindible la construcción

de un puente de hormigón armado cuya luz cubra todo el cauce del río y permita la libre circulación de las aguas cuyo caudal es elevado en este sector en épocas de lluvias. Dragado y limpieza de la desembocadura del río en la playa de Tarqui.

Otra obra de vital importancia y que complementa rehabilitación del río es el dragado de toda la zona donde desemboca el río en la playa y mar de la parroquia Tarqui que se encuentra totalmente azolvada y llena de sedimentación, lo que provoca la obstaculización y taponamiento evitando la libre evacuación de las aguas del río, produciéndose serias inundaciones con graves consecuencias en el sector de la 24 de Mayo, Mercado de Tarqui, Av. 4 de Noviembre, barrio Jocay, Miraflores, La Ensenadita, quedando en algunas ocasiones estos sectores aislados de la ciudad. Estas obras además permitirán descontaminar las playas de Tarqui donde factores ambientales como el físico y biótico están seriamente afectados.

Protección de las márgenes del río: Uno de los aspectos considerados para rehabilitación del río es la protección de sus riveras y márgenes a través de la creación una pantalla o franja vegetal a lo largo del cauce que sirva de separación y amortiguador entre las viviendas del sector y el río. Además esta pantalla puede ser utilizada como un jardín lineal, malecón escénico con área de recreación y esparcimiento.

Construcción de compuertas y esclusas para control y mantenimiento de aguas en el cauce del río : Es importante señalar que el río Manta es un río de invierno cuyas aguas bajan en épocas de lluvias, situación que ha incidido para que se hayan ocupado las riveras con asentamientos poblacionales espontáneos con las conocidas consecuencias, por lo que es necesario mantener permanentemente el cauce del río con agua en circulación como sucedía hace algunas décadas en verano en que el agua del mar con marea alta ingresaba por la desembocadura del río cubriendo gran parte del cauce de este, situación que se puede recuperar con la construcción de un sistema de esclusa en la desembocadura que se controlen a través de compuertas que permitan el ingreso de agua del mar al cauce en pleamar y regule su circulación y evacuación en marea baja, de esta manera se mantiene permanentemente el cauce del río con agua lo

que evitaría su afectación y además sirve de área de recreación y esparcimiento y de mejoramiento del paisaje urbano.

4.6.2.- ASPECTOS URBANOS Y DE HABITABILIDAD

En lo que se refiere a esta problemática diagnosticada que afecta seriamente a los componentes urbanos e incide en la calidad de vida de los pobladores del sector se plantean las siguientes recomendaciones:

Componente vivienda: Se debe de emprender en programas de gestión urbana por parte del Municipio que contemple planes reguladores y de diseño urbano que permitan regular y controlar el uso del suelo urbano, de construcciones y mantenimiento de edificaciones, normas de seguridad, establecimiento de normas mínimas para viviendas tanto espacial, como funcional, estética, alturas, retiros, materiales y técnicas de construcción, instalaciones, etc. que asegure una buena calidad de hábitat a los habitantes. Particularmente en el sector investigado barrios La Ensenadita y Miraflores de debe efectuar un plan de mejoramiento de la vivienda, algunas como las que están en malas condiciones deberán ser demolidas, otras como las que están en las riveras del río deben de ser reubicadas, las que se encuentran en estado bueno y regular pueden ser mejoradas en sus ambientes, estructuras, acabados, pisos, cubiertas, fachadas, para lo cual el Municipio puede emprender en un plan de mejoramiento promocionando, asesorando, financiando, e incentivando a los habitantes del sector para que realicen mejoras en sus viviendas y tengan mejores condiciones de habitabilidad y de vida. Puede realizarse acción de coordinación interinstitucional entre Municipio, MIDUVI, y otras instituciones públicas, privadas o mixtas involucradas en la temática de la vivienda.

Espacios públicos: El Municipio debe diseñar y ejecutar acciones urbanas a fin de dotar de espacios públicos de ocio, recreación, cultura y deporte a este sector a través de la construcción de áreas verdes, jardines, plazas, parques, juegos infantiles, canchas deportivas bibliotecas que permitan a la población realizar este tipo de actividades en su tiempo libre y recuperar la fuerza de trabajo, como también disponer de lugares de encuentro y convivencia ciudadana.

Situación que se puede lograr a través de una **regeneración urbana en los márgenes del Río Manta** : con una plataforma lineal elevada, jardín lineal, malecón escénico a lo largo del cauce del río que paralelamente debe ser rehabilitado, y que servirá también para evitar las inundaciones en épocas de lluvias.

Mobiliario urbano: otro componente que deberá ser implementado por el Municipio es el mobiliario urbano dotando a los barrios La Ensenadita y Miraflores como parte de la regeneración de luminarias públicas, bancas, viseras en paraderos, botes para basura, cabinas telefónicas, baterías sanitarias que son el complemento de los espacios públicos, que además de proyectar una buena imagen urbana dan seguridad, confort, confianza a los habitantes del sector.

Servicios públicos: En lo que se refiere al servicio de recolección de basura este deberá ser mejorado ubicando puntos de concentración de basura estratégicos, horarios e itinerarios de recolección adecuados y equilibrados que permitan que todos los usuarios tengan acceso al servicio de recolección y evitar que estos arrojen la basura al cauce del río. El servicio transporte público debe ser revisado, rediseñado de rutas e itinerarios a fin de evitar los congestionamientos de tráfico vehicular en el sector. Debe dotarse de un Cuartel de Bomberos a este sector donde gran cantidad de viviendas son de material perecible e inflamable. Así mismo se deberá construir un Puesto de Auxilio Inmediato (PAI) para garantizar la seguridad ciudadana a los habitantes. El Sub. Centro de salud 4 de Noviembre debe ser rediseñado a fin de aumentar su capacidad de servicio para que su radio de acción cubra las necesidades de todos los Barrios Unidos asentados en este sector.

La escuela Ruperto Mena ubicada en el barrio Miraflores deberá ser remodelada y mejorada en sus estructuras, paredes, acabados, cubiertas, instalaciones, y fundamentalmente pisos, ya que en épocas de lluvias se inunda.

Redes : A pesar de que el 90% de las viviendas cuentan con energía eléctrica este debe ser mejorado en cuanto a la ubicación de poste, cableado, control

de instalaciones clandestinas seguridades contra incendios, así como también en la dotación de luminarias para alumbrado publico. Las redes de alcantarillado sanitario deben de ser rediseñadas, cambiadas, reubicadas, a fin de evitar roturas de tuberías, rebosamiento de los colectores, fugas de aguas servidas hacia el cauce del río, e instalaciones clandestinas domiciliarias. La estación de bombeo de aguas servidas Miraflores debe ser reubicada en otro sector fuera de esta zona poblacional o en su defecto se deberá a corto plazo realizar reparaciones y adecuaciones técnicas que garanticen su buen funcionamiento.

CAPITULO V

PROGRAMACIÓN DE LA PROPUESTA

5.1.-PROYECTO DE RECUPERACIÓN URBANA AMBIENTAL DE LOS MÁRGENES DEL RÍO MANTA BARRIOS LA ENSENADITA Y MIRAFLORES

5.1.1.- ANTECEDENTES

La ciudad de Manta considerada como el primer puerto marítimo y pesquero del Ecuador con una población que sobrepasa los 200.000 habitantes, una extensión territorial de 306 Km² y una área urbana de 3.452 hectáreas, en los últimos años ha tenido un significativo desarrollo industrial, pesquero, comercial y turístico que la sitúa como polo de desarrollo provincial y regional, sin embargo este progreso ha significado también un crecimiento urbano desordenado con problemas y necesidades de carácter social, urbanas, ambientales, que no han sido satisfechas. En tal virtud la Universidad Eloy Alfaro de Manabí como institución académica involucrada en el desarrollo cantonal y provincial conciente de la problemática de la ciudad ha querido contribuir a través del centro de post grado con un trabajo de Tesis de Grado de la Maestría de diseño urbano que plantea un proceso de investigación científica de la realidad existente en las márgenes del río Manta, específicamente en los barrios La Ensenadita y Miraflores, de donde se desprenden un sin número de necesidades de carácter social urbanas ambientales las mismas que deben ser satisfechas a corto plazo por parte de la Municipalidad del cantón, Empresa de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario y demás instituciones involucradas en la problemática diagnosticada, para lo cual se plantea una propuesta de diseño urbano arquitectónico que permite la recuperación urbana ambiental de este importante sector urbano de la ciudad y su área de influencia para mejorar las condiciones de habitabilidad y calidad de vida de los habitantes de este sector que se encuentran seriamente afectados por la contaminación ambiental de río y problemas urbanos.

5.1.2.- OBJETIVOS DE LA PROPUESTA

5.1.2.1.- OBJETIVO GENERAL

- Mejorar las condiciones de habitabilidad y de vida de los habitantes de los barrios La Ensenadita y Miraflores, a través de un proyecto de Regeneración Urbana Ambiental en los márgenes del río Manta.

5.1.2.2.- OBJETIVOS PARTICULARES

- Recuperación ambiental del río Manta.
- Satisfacer necesidades de ocio, recreación , cultura y deporte del sector.
- Creación de una plataforma lineal en las riveras del río.
- Creación de espacios públicos y áreas verdes.
- Dotación de mobiliario urbano.
- Rememorar la cultura y tradiciones del lugar.
- Mejoramiento de las fachadas e imagen urbana.
- Evitar inundaciones en épocas de lluvias en el sector.
- Contribuir al ordenamiento de tráfico vehicular y peatonal.
- Propiciar actividades comerciales y de turismo.
- Contribuir con la seguridad ciudadana en el sector.

5.1.3.- FUNDAMENTACIÓN

5.1.3.1.- ANÁLISIS DE LAS NECESIDADES

Luego de haber realizado la etapa de la investigación y obtenido un diagnóstico de la problemática socio ambiental y urbana que afecta a los barrios La Ensenadita y Miraflores ubicados en los márgenes del río Manta, y de haber planteado recomendaciones como tentativas de solución a los problemas ambientales y urbanos, se determinan las necesidades que van a ser satisfechas con la propuesta “ **Recuperación Urbano Ambiental de los Márgenes del río Manta en los barrios La Ensenadita y**

Miraflores “ con el fin de clasificarlas, jerarquizarlas y priorizar las más importantes, de esta manera se establecen tres tipologías básicas que son : las de carácter ambiental, las de habitabilidad y de carácter urbano.

5.1.3.1.1.- Necesidades Ambientales

Todas las personas tienen el derecho de vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado, libre de contaminación, lo que no sucede en los barrios La Ensenadita y Miraflores por causa de la contaminación del río Manta por lo que se establecen las siguientes necesidades y acciones

NECESIDADES	ACCIONES	ACTORES
Descontaminación del agua del río	Dragado y limpieza del cauce, oxigenación, recirculación, y tratamiento de aguas estancadas	Municipio EAPAM
Descontaminación y desasolvamiento del cauce y desembocadura del río	Dragado del cauce y desembocadura Eliminación de desechos sólidos Incremento de capacidad portante del río	Municipio Departamento de Higiene
Descontaminación del aire	Eliminación de humos, gases tóxicos por incineración de basura	Departamento de Higiene y del Ambiente
Reposición de la flora y fauna del río	Reforestación de las riberas	Ministerio de Agricultura
Salubridad pública y saneamiento ambiental	Ejecución de programas de mitigación y saneamiento ambiental. Programas de prevención y tratamiento de enfermedades. Difusión y promoción de programas de concienciación ciudadana.	M.S.P Ministerio del Ambiente Dirección de Salud Dpto. de Higiene
Riesgos y desastres	Planes emergentes de evacuación y contingencia	Higiene Defensa Civil

5.1.3.1.2.- Necesidades de Habitabilidad

NECESIDADES	ACCIONES	ACTORES
De hábitat y reproducción de la fuerza de trabajo	Mejoramiento de la vivienda. Regulación y control de usos de suelo, construcciones de viviendas. Financiamiento para adecuaciones y mejoramiento de viviendas. Reubicación de viviendas ubicadas en la zona de protección del río.	Municipio MIDUVI Municipio Gobernación Defensa Civil

5.1.3.1.3.- Necesidades Urbanas

NECESIDADES	ACCIONES	ACTORES
Recreación, ocio, cultura deporte	Construcción de parques, plazas, juegos infantiles, áreas verdes, canchas deportivas, áreas culturales, servicios	Municipio Consejo provincial Concesiones
Mobiliario urbano	Dotación de luminarias, viseras, paraderos, asientos públicos, botes para basura, hidrantes, aceras, cabinas telefónicas, baterías sanitarias. P.A..I	Municipio Empresa eléctrica Pacifictel EAPAM
Redes	Dotación y mejoramiento instalaciones de aguas servidas, agua potable, electrificación, telefonía.	EAPAM Pacifictel Empresa Eléctrica
Vías vehiculares	Rediseño y mejoramiento de calles en el trazado, calzada, direccionalidad, continuidad, articulación, señalización.	Municipio Jefatura de Tránsito
Vías peatonales	Rediseño, ensanchamiento, iluminación, mejoramiento de callejones interiores.	Municipio

5.5.3.1.4.- Servicios Públicos

NECESIDADES	ACCIONES	ACTORES
Aseo público y recolección de basura	Mejoramiento del sistema de recolección de basura, horarios e itinerarios adecuados.	Municipio Dpto.de Higiene Municipio
Transporte público	Rediseño de rutas e itinerarios de buses, ampliar cobertura de servicio.	Jefatura de Tránsito
Equipamiento colectivo	Dotación de centro de salud, cuartel de bomberos, puesto de auxilio inmediato, ampliación y remodelación de la escuela Ruperto Mena.	MSP, MBS, MEC Consejo Provincial

5.2.- DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

La concepción de la propuesta se basa en la idea de plantear un proyecto de regeneración urbana ambiental que permita satisfacer las necesidades de saneamiento ambiental, de carácter urbana y de habitabilidad del sector ubicado en las márgenes del río Manta, para lo cual se formulan dos planteamientos básicos:

5.2.1.- RECUPERACIÓN AMBIENTAL

Este planteamiento está dirigido básicamente a resolver los graves problemas de contaminación del río Manta, y se lo formula a nivel de políticas de solución o sugerencias y consiste en la rehabilitación integral del río que constituye también la base de la propuesta de regeneración urbana. Esta propuesta teórica contempla la ejecución de varias acciones por parte de las instituciones involucradas especialmente el

Municipio, la Empresa de Agua Potable y Alcantarillado, Departamento de Higiene y del Ambiente, Dirección de Salud pública, entre otras.

Dragado y limpieza del cauce del río: Esta acción permitirá extraer todo el material de sedimentación, asolvamiento, desechos sólidos, basura, etc. depositadas en el cauce que tiene estrangulado al río e impide la libre circulación de las aguas en épocas de lluvias, además se deberá aumentar la capacidad portante de cauce bajando el nivel de piso lo que permitirá aumentar el caudal como también que ingresen las aguas del mar por la desembocadura en tiempo de marea alta, recorran el cauce y bajen al mar en tiempo de marea baja, para lo cual se deberá diseñar y construir un sistema de compuertas que controlen y regulen la circulación y los niveles de las aguas y además evitar inundaciones en el sector. La idea es mantener permanentemente con agua el cauce del río lo que permitirá que éste sea revalorizado, respetado y considerado como parte importante del paisaje urbano, como también utilizado para fines recreativos y turísticos. Esta acción conlleva también a la delimitación, reforzamiento, reconstrucción, impermeabilización de los muros perimetrales del cauce.

Dragado y delimitación del la desembocadura del río: Esta es otra acción importante que se complementa con la anterior, en la actualidad la desembocadura del río en el mar de la playa de Tarqui está completamente azolvada, por lo que tienen que realizarse trabajos de dragado y movimiento de tierra para retirar toda la sedimentación acumulada por varios años en la desembocadura y sus alrededores, además deberá delimitarse con la construcción de muros perimetrales que encaucen las aguas. Esta acción permitirá la evacuación normal de las aguas del río al mar como también el ingreso de las aguas del mar al cauce en tiempo de marea alta, y contribuirá a evitar las inundaciones en este sector. Esto conlleva también al diseño y construcción de un sistema de esclusas y compuertas que controlen la evacuación de las aguas del río y el ingreso de las aguas del mar al cauce.

Eliminación de descargas de aguas servidas y desechos sólidos al cauce del río: Esta es otra acción de vital importancia que deben de asumir de forma responsable y definitiva las autoridades involucradas y los habitantes del sector. El cauce del río debe permanecer totalmente limpio libre de obstáculos y sustancias contaminantes, por lo que

la Empresa de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario de la ciudad de forma firme y terminante debe prohibir y eliminar todos los desagües de aguas servidas domiciliarias y de la estación de bombeo Miraflores que van al cauce del río, así como también las descargas provenientes de la Laguna de Oxidación de la ciudad, para lo cual deberá rediseñar y reubicar las tuberías de conducción y sistemas de aguas servidas en el sector, particularmente la estación de bombeo, y las redes de aguas servidas ubicadas en las riveras y áreas de protección del río, así mismo la Laguna de Oxidación de la Presa El Gavilán deberá ser rediseñada y mejorada tanto en la infraestructura e instalaciones, de las piscinas aeróbicas y anaeróbicas, como en el proceso de tratamiento que permitan descargar aguas limpias descontaminadas al río

Protección de las riveras de río: Otra acción importante es la protección de las riveras para lo cual se plantea un separador lineal entre el cauce del río y el sector poblacional a fin de que las riveras y el cauce del río estén protegidos. Este separador o amortiguador lineal a lo largo de las márgenes del río además forma parte del proyecto de regeneración urbana del sector que se traduce en una plataforma elevada donde se desarrolla un malecón y jardín lineal. Las riveras del río deben también ser reforestadas a fin de recuperar las especies bióticas nativas del lugar.

Delimitación de la cuenca hidrográfica y construcción de puente en San Juan : Como acción complementaria a las anteriores se plantea la delimitación de la cuenca hidrográfica en la zona baja de San Juan donde confluyen una serie de afluentes y quebradas al río Manta, y que no están encausadas, situación que se agudiza con la Vía de Circunvalación que la atraviesa a manera de muro de contención y represa las aguas en épocas de lluvias provocando inundaciones, ya que la alcantarilla existente no abastece la evacuación de las aguas por lo que se debe construir un puente en esta vía cuya luz y altura permita la circulación y evacuación normal de las aguas del río en épocas de lluvias.

Además se deberá encausar las quebradas y afluentes a través de cunetas, muros perimetrales, movimientos de tierra, y demás obras de tercería que permitan conducir las aguas hacia el cauce mayor del río.

5.2.2.- PROYECTO DE REGENERACIÓN URBANA

El segundo planteamiento que se formula como política y alternativa de solución a las necesidades de habitabilidad y de carácter urbano, con un proyecto de “**Regeneración Urbana de los Márgenes del río Manta barrios La Ensenadita y Miraflores**”, cuya concepción se basa en los siguientes lineamientos urbanos arquitectónicos:

- Conformar un eje peatonal urbano de borde, vinculando la orilla este y oeste del río Manta desde el puente de la Calle 24 de Mayo hasta el puente del Barrio 4 de Noviembre, y que se integre con el Malecón de la ciudad, y vincule los barrios La Ensenadita y Miraflores. Para lo cual se plantea una plataforma longitudinal elevada en las riveras del río conformada por malecón y parque lineal
- Crear espacios públicos para actividades de ocio, recreación y cultura para los habitantes del sector a través de áreas verdes, de descanso, juegos infantiles, plaza, ágora, lugares de contemplación, de encuentro ciudadano, estanques con peces, piletas, locales de comida, comercios, áreas de exposiciones de artes, y de teatro popular.
- El proyecto también propicia la contemplación y uso recreativo del río (por lo que debe ser rehabilitado) a través de barandales, gradas, paseos en botes de remo, recordar el paisaje y las tradiciones del río.
- Se propone mejorar la imagen urbana del sector con el proyecto que plantea también la regeneración de las viviendas del sector mejorando su aspecto formal con cierta unidad y equilibrio en las fachadas urbanas y en armonía con el proyecto, respetando y fortaleciendo su tipología tradicional.
- Los lineamientos arquitectónicos de proyectos se basan en la simplicidad de las formas, en la escala adecuada, en espacios abiertos horizontales, sin trabas visuales que permitan la transparencia hacia el río, los materiales y las formas se identificarán con el medio, con la cultura, con la historia, con las tradiciones de este sector de antiguos pescadores.

SECTORIZACION DEL PROYECTO

SECTOR 1: Este sector está comprendido por el margen oeste del río Manta en el barrio La Ensenadita y limita al norte la Av. 24 de Mayo y el puente, al sur con la

Calle 5 y puente 4 de Noviembre, al este el río Manta y al oeste con Av. 15, donde se plantea una plataforma longitudinal de borde con un Malecón de 4 m. de ancho por 532 m de longitud, un parque lineal de 10 m de ancho que se integra al sector 2 a través de pasarelas y un puente colgante peatonal, está conformado por áreas verdes, estanques para peces, caminerías, áreas para esculturas y monumentos simbólicos, piletas, mobiliario urbano.

Sector 1 A: Comprende desde la Av. 24 de Mayo hasta la pasarela del puente Miraflores de la Calle 3 y está conformado por:

Malecón La Ensenadita 1: Este se ubica en la rivera oeste del río en la plataforma longitudinal sobre el nivel de los muros de gaviones existente, tiene 4 metros de ancho y vuela 1.50 m. hacia el río, plataforma elevada que evitará inundaciones que afecta a este sector en épocas de lluvias. En función a la morfología del espacio disponible el diseño del pavimento se ha concebido con formas ondulantes entrelazadas semejando el movimiento de las aguas que disminuye en el visitante el efecto visual de estrechamiento y de longitud para lo cual se utilizan adoquines de arcilla de colores tipo “alfadomus”. A lo largo del malecón se plantea un barandal de acero blanco con soportes de acero y madera con formas de aletas de peces, y se proyectan diversos espacios que interceptan el recorrido a través de graderías para la contemplación de río, arborización, y sub-espacios donde se distribuye el mobiliario urbano como bancas, luminarias, botes para basura, elementos arquitectónicos cuya escala compositiva altera la percepción visual longitudinal del proyecto. Este tramo del malecón de La Ensenadita se vincula por el norte con el sector 2 a través de pasarelas anexada al puente de la 24 de Mayo y por el sur con pasarelas del puente Miraflores. Este malecón está vinculado estrechamente con el parque lineal del cual forma parte, y se vincula también con la plaza, patio de comidas, locales de comercios y se proyecta un paso peatonal elevado sobre la Av. 24 de Mayo como elemento vinculante con el Malecón de la ciudad.

Este tramo del malecón del sector 1 A tiene una longitud de 176.3 m.

Parque lineal : El parque lineal de este tramo del sector 1 A tiene una longitud de 162.7 m y un ancho de 10m, se ubica sobre la plataforma junto al malecón, su diseño

adopta formas curvas para dar movimiento y romper la percepción visual de alargamiento por limitaciones del espacio disponible para lo cual se proyectan tres bloques de jardines con áreas verdes, Caminerías de formas ondulantes que semejan los tentáculos del pulpo marino con diseño de piso de piedras duras y conchilla de mar, que se abrazan en el centro y en los extremos con espejos de agua , áreas de descanso y contemplación, áreas de monumentos de forma circular.

Este tramo del parque lineal se plantea denominarlo “parque de los peces” por cuanto se proyecta la ubicación de estanques de peces nativos, y de esculturas de las especies marinas simbólicas de la ciudad como: el delfín, la manta raya, albacora, atún, etc.

Las áreas verdes del parque estarán compuestas por césped, arbustos, árboles, rosales, y demás vegetación que se adapten al clima y al medio. El parque dispondrá de bancas, luminarias, botes para basura, y demás mobiliario urbano, y estará vinculado con el malecón, patio de comidas, baterías, estacionamientos, puestos de información y con el sector 1 B, cuenta con gradas y rampas para minusválidos.

Patio de comidas: Está ubicado a un costado del parque lineal, tiene una superficie de 703.1m², cuenta con 14 locales de comida rápida, de 5.7m² cada uno, y su forma se semeja a una embarcación pesquera tradicional, con una área de mesas con capacidad de 80 personas, y una cubierta recorrible de lona con templadores de acero que permite la libre visual hacia el río. Cuenta con una batería sanitaria para damas y caballeros, está vinculada al estacionamiento, parque lineal y malecón.

Estacionamiento: Este sector cuenta con un estacionamiento para vehículos con capacidad para 11 autos, hacia la Av. 23 de Octubre, cuenta con seguridad y está vinculado al patio de comidas, parque lineal y malecón.

SECTOR 1 B: Este sector está comprendido desde el puente Miraflores hasta la plaza de la integración y contiene:

Malecón La Ensenadita 2: Tiene una longitud de 167.5 m de longitud por 4 de ancho, al igual que el tramo A, el diseño del pavimento se ha concebido con formas

ondulantes entrelazadas semejando el movimientos de las aguas para disminuir en el visitante el efecto visual de estrechamiento y de longitud, se utilizan adoquines de arcilla de colores tipo “alfadomus”. A lo largo del malecón se plantea un barandal de acero blanco con soportes de acero y madera que asemejan el timón de las tradicionales embarcaciones pesqueras, y se proyectan diversos espacios que interceptan el recorrido a través de graderías para la contemplación de río, arborización, y sub-espacios, cuenta con bancas, luminarias, botes para basura y demás mobiliario urbano, se vincula directamente al parque lineal, a la plaza de la integración, al área de locales comerciales, estacionamiento, así como también al sector 2 Miraflores a través de pasarelas y puente colgante.

Parque lineal: Tiene una longitud de 152.8m y 10m de ancho, al igual que el tramo A se ubica sobre la plataforma junto al malecón, su diseño adopta formas curvas para dar movimiento y romper la percepción visual de alargamiento por limitaciones del espacio disponible para lo cual se proyectan tres bloques de jardines con áreas verdes, caminerías de formas ondulantes que semejan los tentáculos del pulpo marino con diseño de piso de piedras duras y conchilla de mar, que se abrazan en el centro y en los extremos con espejos de agua, áreas de descanso y contemplación, áreas de monumentos de forma circular. Está conformado por 2 bloques de jardines y se plantea denominar a este tramo como Parque de “Los Escritores” colocando esculturas de personajes literatos más destacados de nuestra ciudad. Se vincula directamente con la plaza, con el área de locales comerciales, estacionamiento y cancha deportiva.

Área de locales comerciales: Está ubicada a un costado del parque lineal con una área de 690.2m², cuenta con 18 locales de 5.7 m² cada uno, para la comercialización de artesanías y bisuterías, la forma de estos locales representan a las tradicionales embarcaciones pesqueras del medio, está vinculada a un paso peatonal, a la plaza, parque lineal, baterías sanitarias, y al estacionamiento.

Estacionamiento: Este sector cuenta con un estacionamiento para vehículos con capacidad para 21 autos con un área de 680 m², hacia la Av. 14, cuenta con seguridad y está vinculado con el área de comercio, parque lineal y malecón.

SECTOR 1 C: Este sector está comprendido por:

Plaza de la Integración: Es de forma circular con una superficie de 556.4 m², y está ubicada sobre la plataforma longitudinal, constituye un elemento convocante que integra al sector 1 de barrio La Ensenadita con el sector 2 barrio Miraflores, además se convierte en un elemento de intercepción de recorrido cuya escala compositiva altera la percepción visual longitudinal excesiva del proyecto. Esta plaza está provista de una fuente central con escultura alusiva que representa la faena de pesca, con un ágora para presentaciones artísticas, teatro, eventos populares, etc. y un puente peatonal colgante de metal y madera que vincula la orilla oeste con la este, su diseño de piso adopta formas ondulantes que semejan las olas del mar con la utilización de adoquines de arcilla multicolor y de formas curvas.

Está vinculada directamente con el malecón, parque lineal, áreas de comercios y comidas, con el sector 2 a través del puente colgante, con el parque infantil por medio de un paso peatonal, cuenta con gradas y rampas de acceso peatonal

Parque infantil: Se encuentra ubicado entre la calle 4 y Av. 3 de Octubre se vincula a la plaza a través de un paso peatonal y a la cancha deportiva. Tiene una superficie de 1.611 m², en función a la morfología del terreno disponible su diseño se fundamenta en tres accesos principales con camineras onduladas que convergen a una plazoleta central con un mirador tipo caracol, y de donde se distribuyen las diferentes áreas de juegos infantiles, de descanso y esparcimiento que se vinculan entre sí a través de camineras quebradas de tabloncillos de madera. Se ha proyectado también una ciclo vía perimetral dentro del parque. Está dotado de columpios, de sube y baja, resbaladera tipo pirámide, de escalerillas, carrusel, cajas de arena, trencito, laberintos entre otros y de mobiliario urbano como bancas, luminarias, botes para basura y batería sanitaria, cuenta con un estacionamiento exterior para 17 vehículos con un área de 253.5 m². Cuenta con área de jardinería, árboles y arbustos, su cerramiento es metálico de forma ondulada y de peces de colores, tiene un zócalo de hormigón enchapado con piedras de mar

Cancha deportiva: El proyecto contempla la remodelación de la cancha actual con tratamiento de piso, graderías, luminarias, con un área de 695.2 m², y se la vincula con el parque infantil, parque lineal, y malecón

SECTOR 1 D: Está ubicado en el margen oeste del río desde la plaza y puente colgante hasta el puente del Barrio 4 de Noviembre y está compuesto por:

Malecón La Ensenadita 3: Este tramo del Malecón de la Ensenadita tiene una longitud de 186.7 m y un ancho de 4m. Se asienta sobre la plataforma longitudinal y al igual que los demás tramos vuela 1.50m. hacia el río y su diseño de piso adopta formas ondulantes con adoquines de cerámica multicolores semejando el movimiento de las aguas marinas, con un barandal de acero blanco y madera, graderías para descanso y contemplación, bancas, luminarias, botes para basura y demás mobiliario urbano. Está vinculado con la plaza de la integración, con el parque lineal, área de locales de comidas, y con el sector 2 a través de la pasarela y puente colgante

Parque lineal: Este tramo de parque tiene una longitud de 169.4 m. y un ancho de 10 m. y al igual que los otros tramos se ubica sobre la plataforma lineal, y cuenta con áreas verdes, jardinerías, áreas de descanso y contemplación, Caminerías, áreas de monumentos, estanques para peces, espejos de aguas. Su diseño adopta formas quebradas para romper la percepción visual longitudinal preponderante producto de las limitaciones morfológicas del espacio disponible, está comprendido por 3 bloques donde se proyecta ubicar esculturas de crustáceos marinos y denominarlo “Parque del Marisco.”

Área de locales de comida: Está ubicada a un costado del parque lineal, tiene una superficie de 731.4 m², cuenta con 18 locales de 5.7 m² cada uno para la venta de comidas típicas y bebidas, adoptan la forma de balandras embarcaciones tradicional de pesca del medio, cuenta con batería sanitaria, cabinas telefónicas, puesto de información, luminarias, botes para basura, y pasos peatonales que la vinculan con el parque lineal y demás sectores del proyecto.

SECTOR 2: Este sector está ubicado en la margen este del río Manta y limita al norte con la Av. 4 de Noviembre, al sur con el puente del barrio 4 de Noviembre, al este con la Calle 9 de Octubre y al oeste con el río Manta, con una longitud de 591.2 m, y está conformado por lo siguientes sub. Sectores:

Sector 2 A: Está comprendido desde la calle Miraflores hasta la Ave. 1° de Enero y constituido por:

Malecón Miraflores 1: Este tramo se ubica en la rivera este del río Manta y margen izquierdo del río burro, en la plataforma longitudinal sobre el nivel de los muros de gaviones existente, tiene 4 metros de ancho y vuela 1.50 m. hacia el río Manta y 2.m en su tramo más ancho donde convergen los dos ríos, y tiene una longitud de 242 m.

En función a la morfología del espacio disponible el diseño del pavimento se ha concebido con formas ondulantes entrelazadas semejando el movimientos de las aguas que disminuye en el visitante el efecto visual de estrechamiento para lo cual se utilizan adoquines de arcilla de colores tipo “alfadomus”. A lo largo del malecón se plantea un barandal de acero blanco con soportes de acero y madera que asemejan el timón de las tradicionales embarcaciones pesqueras, y se proyectan diversos espacios que interceptan el recorrido a través de graderías para la contemplación de río, sub-espacios donde se distribuye el mobiliario urbano como bancas, luminarias, botes para basura, y elementos arquitectónicos cuya escala compositiva altera la percepción visual longitudinal del malecón. Este tramo del malecón Miraflores adopta una forma curva por cuanto intercepta la confluencia del río Manta y del burro, y vincula por el norte con el sector 1 a través de pasarelas anexadas al puente de la 24 de Mayo y por el sur con pasarelas del puente Miraflores.

Parque lineal Miraflores: El parque lineal de este tramo del sector 2 A tiene una longitud de 234.5 m y un ancho de 10m, se ubica sobre la plataforma junto al malecón, su diseño adopta formas curvas para dar movimiento y romper la percepción visual de alargamiento por limitaciones del espacio disponible para lo cual se proyectan tres bloques de jardines con áreas verdes, camineras de formas ondulantes que semejan los tentáculos del pulpo marino con diseño de piso de piedras duras y conchilla de mar, que

se abrazan en el centro y en los extremos con espejos de agua , áreas de descanso y contemplación, áreas de monumentos de forma circular. Este tramo del parque lineal se plantea denominarlo “Parque del Maestro” en homenaje a los educadores y a la escuela que se encuentra en el sector, las áreas verdes del parque estarán compuestas por césped, arbustos, árboles, rosales, y demás vegetación que se adapte al clima y al medio.

El parque dispondrá de bancas, luminarias, botes para basura, y demás mobiliario urbano, y estará vinculado con el malecón, patio de comidas, baterías estacionamientos, puestos de información.

Patio de comidas: Está ubicado a un costado del parque lineal, tiene una superficie de 596.3 m², cuenta con 8 locales de comida rápida, de 5.7 m² cada uno, y su forma se semeja a una embarcación pesquera tradicional, con una área de mesas con capacidad de 70 personas, y una cubierta recorrible de lona con templadores de acero que permite la libre visual hacia el río. Cuenta con una batería sanitaria para damas y caballeros, está vinculada al estacionamiento, parque lineal y malecón.

Estacionamiento: Este sector cuenta con un estacionamiento para vehículos con capacidad para 15 autos, con un área de 318.4 m² hacia la calle Miraflores, cuenta con seguridad y está vinculado al patio de comidas, parque lineal y malecón.

SECTOR 2 B: Este sector está comprendido desde el puente Miraflores por el norte hasta el puente del Barrio 4 de Noviembre por el sur y está compuesto por los siguientes espacios:

Malecón Miraflores 2B: Este tramo de malecón es uno de los más largos tiene una longitud de 349.5 m y un ancho de 4m, se ubica sobre la plataforma longitudinal y vuela 1.50 m hacia el río para minimizar la afectación de implantación del proyecto en la población ubicada en los márgenes del río Manta. Su diseño de piso al igual que los demás tramos de malecón del proyecto adoptan formas ondulantes con adoquines de arcillas de colores que semejan el movimiento de la aguas del mar, y se proyectan diversos espacios que interceptan el recorrido a través de graderías para la contemplación de río, sub-espacios donde se distribuye el mobiliario urbano como

bancas, luminarias, botes para basura, y demás elementos arquitectónicos cuya escala compositiva altera la percepción visual longitudinal excesiva del malecón. A lo largo del malecón se proyecta un barandal de acero blanco con soportes de acero y madera con formas de aletas de peces. Está vinculado directamente con el parque lineal, áreas de comercios y comidas, estacionamientos y con el sector 1 a través de la pasarelas y puente peatonal colgante.

Parque lineal Miraflores 2B : Tiene una longitud de 336.8 m y 10 m de ancho, al igual que el tramo A se ubica sobre la plataforma junto al malecón, su diseño adopta formas curvas para dar movimiento y romper la percepción visual de alargamiento por limitaciones del espacio disponible para lo cual se proyecta cuatro bloques de jardines con áreas verdes, camineras de formas ondulantes que semejan los tentáculos del pulpo marino con diseño de piso de piedras duras y conchilla de mar, que se abrazan en el centro y en los extremos con espejos de agua, áreas de descanso y contemplación, áreas de monumentos de forma circular. En este tramo se proyecta ubicar esculturas alusivas a la cultura Manteña y denominarlo “Parque de la Cultura Manteña”. Está vinculado directamente con el malecón y a través del puente colgante peatonal con la plaza de la integración y parque infantil.

Patio de comida: Está ubicado a un costado del parque lineal, tiene una superficie de 302.1 m², cuenta con 10 locales de comida rápida, de 5.7 m² cada uno, y su forma se semeja a una embarcación pesquera tradicional, con una área de mesas con capacidad de 50 personas, y una cubierta recorrible de lona con templadores de acero que permite la libre visual hacia el río. Cuenta con una batería sanitaria para damas y caballeros, cabinas telefónicas, puestos de información, luminarias, botes para basura, y está vinculada al estacionamiento, parque lineal y malecón.

Estacionamiento: Este sector cuenta con un estacionamiento para 13 vehículos, con un área de 456.9 m² hacia la Av. 1° de Enero con seguridad y está vinculado al patio de comidas, malecón y parque lineal.

Paradero: Se ha proyectado un paradero para transporte público hacia la calle 9 de Octubre que cuenta con una visera metálica con cubierta de policarbonato con

capacidad para 10 personas sentadas, su cubierta adopta forma de velas de embarcaciones pesqueras.

5.3.- UBICACIÓN SECTORIAL

5.3.1.- SECTORIZACIÓN DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN

El sector que corresponde al área general de estudio está ubicado en las márgenes este y oeste del río Manta en las parroquias Manta y Tarqui zona E 304, donde se asientan los barrios **LA ENSENADITA** y **MIRAFLORES** que cuentan con una extensión territorial aproximada de 43 hectáreas y una población de más de 6.000 habitantes.

El radio de influencia del proyecto abarcará también los sectores aledaños como: el barrio 5 de Junio, barrio 4 de Noviembre y 8 de Enero.

Estos conglomerados poblacionales que han sido producto de asentamientos no planificados, viven en condiciones precarias por falta de una correcta planificación territorial, y dotación de servicios públicos por parte del Municipio, de la Empresa de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario de la ciudad, que se agudiza por la insalubridad existente debido a la contaminación del cauce del río Manta y la falta de atención de los organismos de salud pública y del ambiente. Situación que amerita ser atendida a la brevedad posible por parte de las autoridades y sectores involucrados.

5.3.2.- ANÁLISIS DE LOS SECTORES INVOLUCRADOS

GRUPO	INTERESES	RECURSOS Y MANDATOS	PROBLEMAS PERCIBIDOS
Habitantes de los barrios La Ensenadita y Miraflores	<p>Acceso a una mejor calidad de vida</p> <p>Acceso a mejores condiciones de habitabilidad.</p> <p>Acceso a mejores condiciones de saneamiento ambiental y salubridad pública.</p> <p>Acceso a los servicios urbanos.</p> <p>Acceso a áreas de ocio, recreación y cultura.</p> <p>Fomentar y elevar la conciencia y autoestima ciudadana.</p>	<p>R. Pago de tasas e impuestos urbanos.</p> <p>R. Presión Política.</p> <p>R. comité barrial</p> <p>R. federación de barrios</p> <p>M. Derecho de Ciudadanía, Defensoría del Pueblo, Ley del Consumidor, estatutos, vida jurídica.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Malas condiciones de habitabilidad. 2. Déficit de espacios destinados al esparcimiento, recreación, cultura y deporte. 3. Insalubridad y contaminación ambiental 4. Inseguridad, hacinamiento 5. legalización de la tierra. 6. Pérdida de autoestima ciudadana.
Municipio de la ciudad.	<p>Administrar la ciudad, controlar, mejorar, resolver problemas sociales urbanos a través de la planificación, programación, proyectos, acciones y ejecución de obras y servicios públicos</p>	<p>R. Tecnológicos : Departamentos de Planeamiento Urbano; Obras Públicas, Departamento de Higiene y Saneamiento Ambiental, equipos y maquinarias.</p> <p>R. Políticos : Liderazgo y decisión política de alcalde y concejales.</p> <p>R. Sociales : Apoyo de sectores organizados y actores sociales.</p> <p>R. Económicos : Presupuesto municipal, utilización de la ley del 25%, ley del 15%, presupuesto de AME.,</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Falta de decisión tecnopolítica de autoridades municipales. 2. Déficit en la dotación de infraestructura básica y servicios públicos. 3. Falta de planificación y regulación del uso del suelo urbano. 4. Falta de políticas de reubicación a pobladores asentados en las áreas de afectación del río Manta .

		<p>financiamiento banco del Estado, C.A.F. tasas, concesión.</p> <p>M. Marco jurídico de ordenanzas y ley de Régimen Municipal. Ley ambiental, Plan de Contingencia, Ley Defensa Civil .</p>	<ol style="list-style-type: none"> 5. Falta de acciones de regeneración urbana. 6. Falta de acciones de limpieza, dragado y rehabilitación del río Manta. 7. Falta de un plan de contingencia sanitaria-ambiental. 8. Falta de dotación de equipamiento de: recreación, esparcimiento y cultura. 9. Falta de programas de concienciación ciudadana. 10. Pugna por competencias entre el Municipio y E.A.P.A.M
<p>Empresa de Agua Potable y Alcantarillado</p>	<p>Administrar, dotar, controlar redes y sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario de la ciudad.</p>	<p>R. Tecnológico : Departamento Técnico, Maquinarias y Equipos</p> <p>R. Políticos : liderazgo y decisión política del directorio de la empresa.</p> <p>R social : apoyo de organizaciones sociales.</p> <p>R. Económicos : presupuesto anual, ingresos por abastecimiento de agua potable , tasas por mantenimiento y servicio de alcantarillado sanitario, partidas extra presupuestarias, financiamiento banco del estado,</p> <p>M. Estatutos de la institución , directorio de la empresa</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Falta de decisiones tecno políticas del directorio de la empresa. 2. Mal funcionamiento de la estación de bombeo Miraflores 3. Sistema de alcantarillado sanitario obsoleto 4. Evacuación de aguas servidas domiciliarias al cauce del río Manta. 5. Rebosamiento y filtraciones de aguas servidas de la

			<p>Laguna de Oxidación hacia el cauce del río</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Déficit en abastecimiento de agua potable. 7. Pugna política con el Municipio por manejo de la empresa. 8. Falta de programas de concienciación ciudadana.
<p>Departamento de Higiene y del Ambiente</p>	<p>Mantener limpia la ciudad Recolección y tratamiento de basura. Control y protección del ambiente Control de los desechos sólidos e industriales Planes, programas, acciones de prevención, mitigación de impactos ambientales.</p>	<p>R. Tecnológicos : Departamento de Control Ambiental Comisarías de Higiene, Departamento Técnico, Departamento de Proyectos, Departamento de Recolección y Tratamiento de Desechos Sólidos Instalaciones, Equipos Maquinarias. R. Políticos : decisión tecno política de autoridades, R. Social : Apoyo de sectores sociales R. Económicos : Presupuesto de la institución, ingresos por concepto impuesto municipales y tasas por servicios, financiamiento con banco del Estado, C.A.F , concesiones. M. : Ordenanza Municipal, Ley del Ambiente, Salud Pública.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Falta de decisión tecnopolítica de autoridades 2. Deficiente sistema de recolección de basura. 3. Falta de planta e instalaciones para el deposito, reciclaje y tratamiento de basura. 4. Falta de la ejecución del plan de contingencia . 5. Falta acciones para la limpieza del cauce del río Manta. 6. Falta de programas de prevención, evaluación, mitigación de impactos ambientales. 7. Falta de planes, programas y proyectos de recuperación ambiental del río.

			8. Falta de programas de concienciación ciudadana
Dirección de Salud Pública	Brindar atención médica para garantizar una buena salud física y mental a los ciudadanos Ejecutar programas de prevención y tratamiento de enfermedades Ejecutar campañas de vacunación Ejecutar campañas de fumigación Realizar programas de preservación y conservación del ambiente difundir programas de capacitación y concienciación ciudadana organizar a los habitantes del barrio en una institución con vida jurídica	R. Tecnológicos : PISMA, Departamento de Vacunación, personal técnico, instalaciones vehículos, equipos R. Políticas : del Ministerio de Salud Pública en beneficio de sectores sociales R. Social : sectores sociales beneficiados R. Económicos : Presupuesto del MSP , asignaciones del Estado, fundaciones ONG M. Leyes, estatutos y reglamento de MSP , Constitución de la República	1. Falta de ejecución de programas de prevención y mitigación de la contaminación del cauce del río Manta. 2. Falta de difusión, capacitación a líderes y moradores del sector. 3. Falta de campañas de fumigación y limpieza del cauce del río
Lideres barriales	Realizar acciones pro mejoras del sector Ejercer presión política ante autoridades para consecución de obras y servicios urbanos para el barrio. Realizar programas de capacitación, y concienciación de habitantes	R. Comité barrial, casa comunal, habitantes, federación de barrios. R. pago de impuestos, tasas, autogestión, cogestión R. presión política M. Estatutos, vida jurídica, derecho ciudadano	1. Falta de liderazgo y poder de convocatoria. 2. Falta de campañas de concienciación a moradores del sector. 3. Falta de presión política a autoridades. 4. Falta de acciones de gestión, autogestión y cogestión para solucionar problemática del sector. 5. Falta de apoyo de federación de barrios

Ministerio del Ambiente	<p>Preservar el medio ambiente , la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país. Garantizar un ambiente sano, ecológicamente equilibrado libre de contaminación.</p>	<p>R. Tecnológicos : Organismos técnicos, administrativos, de apoyo, asesoría y ejecución instalaciones, equipos, maquinarias, vehículos R. Presupuesto anual , asignaciones, ONG, M.: Ley de Gestión Ambiental, Constitución de la República.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Falta de acciones por parte del Ministerio para que el Municipio cumpla con el Art. 13 de la Ley de Gestión Ambiental y resuelva el problema de la contaminación del cauce del río Manta. 2. Falta de participación directa del ministerio a través de sus organismos competentes en la evaluación y solución del problema de contaminación del río Manta.
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí	<p>Participación activa en el desarrollo de la comunidad.</p>	<p>R. Tecnológicos. Conocimientos académicos y científicos para el diseño y planificación de proyectos. R. Humanos Profesionales y Especializados. R. Facultad de Arquitectura, Ingeniería y Turismo. R. Departamento Técnico y de Planificación. R. Maestranteros en Diseño Urbano. R. Económicos. Presupuesto, autogestión, cogestión, y asignaciones. R. Político. Liderazgo de la Universidad en rol protagónico de desarrollo. M. Ley de Educación Superior. M. Estatutos y reglamentos de CONUEP</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Falta de interés y decisión política por parte de representantes universitarios. 2. Falta de coordinación y compromiso interinstitucional. 3. Falta de interés por parte del Municipio a la participación de la Universidad en la problemática urbana

<p>Colegio de Arquitectos de Manabí.</p>	<p>Participación del gremio de profesionales de la Arquitectura en los procesos de desarrollo urbano en las ciudades de la provincia.</p>	<p>R. Tecnológico. Conocimientos, recursos humanos, e instalaciones y equipos del gremio. R. Político. Presión tecno política a Municipios. R. Económico. Presupuesto del Colegio, autogestión, cogestión. M. Ley de Ejercicio Profesional. M. Ordenanzas Municipales.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Falta de participación de profesionales capacitados en la ejecución de planificación urbana por parte del Municipio. 2. Planes parciales municipales improvisados. 3. Falta de un plan general equilibrado. 4. Planes y proyectos incoherentes. 5. Falta de coordinación y compromiso Municipio con el Colegio de Arquitectos.
---	---	---	---

5.4.- FACTIBILIDAD

5.4.1.- ANÁLISIS DE LA VIABILIDAD INSTITUCIONAL

La institución que debe estar a cargo de la ejecución del proyecto de regeneración urbana ambiental que se plantea es la Ilustre Municipalidad de Manta, como organismo administrador y regulador de la ciudad, quien en la actualidad esta empeñado en dirigir su política hacia el fomento y desarrollo de la regeneración de la ciudad y por ende apoya este tipo de proyectos como la propuesta de “Regeneración Urbana Ambiental de los Márgenes del río Manta en los barrios La Ensenadita y Miraflores”. Institución que cuenta con el marco legal correspondiente como la Constitución de la República, la Ley de Régimen Municipal, de Gestión Ambiental, Reglamento Urbano que lo faculta para la planificación y ejecución de obras de desarrollo urbano, el proyecto lo pude ejecutar de forma directa, por contratación, o por concesión como el caso del Malecón 2000 y del Estero Salado de Guayaquil con la Fundación 2000 que es la encargada de la ejecución, mantenimiento y administración de estas obras por un tiempo de 88 años.

Además el Municipio cuenta con el Departamento de Planificación Urbana y Obras Públicas que son los encargados de la planificación y ejecución de obras y servicios públicos, dotados de tecnología, maquinarias y equipos necesarios como también de los recursos humanos conformados por profesionales y técnicos en las ramas de urbanismo, arquitectura, ingeniería, medio ambiente, hidráulica, sociología, y cuenta con el apoyo y la decisión política del Consejo, de los sectores sociales, y con los mecanismos para el financiamiento de la obra

Otra institución de apoyo básica para la ejecución del proyecto es la Empresa de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario ya que el proyecto contempla en gran medida soluciones a los problemas hidro sanitarios del sector y de contaminación ambiental. Esta institución deberá obligatoriamente coordinar las acciones con el Municipio como organismo rector del proyecto y de la ciudad. Esta institución cuenta también con Departamentos Técnicos de Planificación, Construcción y Mantenimiento de Redes de Agua Potable y Alcantarillado con equipos, maquinarias, y personal técnico profesional capacitado para la ejecución de acciones de su competencia. Otras instituciones

complementarias involucradas en el desarrollo del proyecto son la Empresa Eléctrica en la dotación, reubicación, protección, ejecución y mantenimiento de alumbrado público y domiciliario del sector y área de implantación del proyecto, así mismo la Empresa Telefónica deberá coordinar acciones con el organismo rector del proyecto en lo referente a redes, telefónicas y cabinas de teléfonos públicas.

El Departamento de Higiene y del Ambiente Municipal tiene una función importante en el proyecto en la coordinación de acciones para el aseo público y recolección de basura del sector beneficiado con el proyecto, así mismo el Ministerio del Ambiente en la evaluación, monitoreo, y mitigación de impactos ambientales, el Ministerio de Salud Pública en la coordinación de programas de prevención tratamiento de enfermedades y centros de salud, la Dirección de Educación a través del Departamento de Educación Ambiental con campañas de capacitación y concienciación ciudadana de los habitantes del sector. De tal manera que se debe conformar una coordinación interinstitucional con todas las instituciones involucradas cuyo rector y ejecutor del proyecto sea el Municipio como organismo administrador de la ciudad.

5.4.2.- ANÁLISIS DE LA VIABILIDAD SOCIAL

El proyecto de regeneración urbana ambiental que se propone tiene grandes connotaciones de carácter social por cuanto justamente va a satisfacer necesidades sociales de los habitantes del sector en los aspectos de habitabilidad, salubridad, higiene ambiental, urbanos, que van ha mejorar la calidad de vida de los pobladores y a elevar su autoestima ciudadana, ya que en la actualidad enfrentan graves problemas de salubridad y malas condiciones de vida. Este proyecto cuenta con el respaldo absoluto de los habitantes de los barrios La Ensenadita y Miraflores quienes en las encuestas realizadas se manifestaron en un 100% por la recuperación ambiental del río Manta y la regeneración urbana del sector

La rehabilitación del río y la regeneración ambiental del sector va a terminar con los problemas de contaminación ambiental que no sólo afecta a los factores físicos y

bióticos del ambiente, sino también a la población de este sector que sufre de enfermedades de tipo gastrointestinales, respiratorias, de la piel y endémicas por efectos de la contaminación.

Los espacios públicos que se proponen en el proyecto de regeneración urbana tienen un gran valor de uso colectivo ya que en estos se van a satisfacer las necesidades de recuperación ampliada de la fuerza de trabajo de los pobladores a través del desarrollo de actividades de entretenimiento, recreación, esparcimiento, ocio, artísticas, culturales que permiten renovar, robustecer sus facultades físicas y mentales, el valor de cambio de estas actividades no es significativo económicamente para los usuarios ya que el costo de estos servicios se lo devenga de los impuestos prediales y tasas municipales que pagan los habitantes del sector, si alguna de estas actividades requieren de un valor de cambio el costo será mínimo y de alcance popular.

Los servicios de comercios tendrán también valor de uso social por cuanto se propone que los locales comerciales ya sea para la venta de artesanías, comidas típicas sean entregados en calidad de arrendamiento a familias del sector con lo que se estaría generando fuentes de trabajo, además brindarán un servicio de calidad a precios módicos a los habitantes del lugar y visitantes. Estas actividades permiten también fomentar el turismo nacional e internacional aprovechando las vistas de los cruceros con turistas americanos que llegan periódicamente a la ciudad de Manta, lo que genera recursos para los habitantes. La regeneración urbana de los barrios La Ensenadita y Miraflores permitirá también satisfacer necesidades sociales básicas del sector, tales como: aseo y recolección de basura, seguridad pública, tráfico vehicular y peatonal, alumbrado público, mobiliario urbano, infraestructura básica con un gran valor de uso para los habitantes de este sector poblacional que les permitirá mejorar su calidad de vida.

Otra propuesta del proyecto de gran contenido social es el mejoramiento de las viviendas ubicadas en el área de regeneración cuyo valor de uso es de gran importancia ya que la vivienda es el centro o lugar preferencial para la reproducción de la fuerza de trabajo del hombre, con el mejoramiento de los aspectos funcionales y formales de la vivienda del sector se pretende mejorar la calidad de hábitat de los habitantes en un

ambiente agradable, confortable, seguro, que le permita equilibrar sus condiciones de vida y mejorar la calidad de habitabilidad, y mejorar también la imagen urbana. De tal manera que el proyecto en general tiene viabilidad por su gran contenido social.

5.4.3.- ANÁLISIS DE LA VIABILIDAD ECONOMICA –FINANCIERA

El proyecto de Regeneración Urbana Ambiental de los Márgenes del río Manta barrios La Ensenadita y Miraflores cuenta con posibilidades de recursos económicos financieros para su ejecución ya que las instituciones involucradas están en capacidad de hacerlo, por ser un proyecto básicamente de carácter social urbano cuyo costo económico no se compara con el gran beneficio social que brinda a este sector poblacional y la ciudad. El Municipio de la ciudad como organismo rector del proyecto cuenta con los mecanismos para la financiación de la ejecución del mismo, que puede ser por medio de las asignaciones estatales del 15% a los Municipios, con la utilización de la Ley del 25% del Impuesto a la Renta de los ciudadanos, con ingresos por impuestos prediales, tasas de servicios, presupuesto municipal, además puede financiar con préstamos a organismos crediticios de desarrollo como : Banco del Estado, FMI, CAF, BID , entre otros que realizan préstamos para obras de desarrollo, también puede concesionar el proyecto o parte de este con instituciones privadas o mixtas como el caso de la Municipalidad de Guayaquil con la Fundación 2000.

Otra institución involucrada en el proyecto es la Empresa de Agua Potable y Alcantarillado de la ciudad la misma que cuenta con recursos económicos a través del presupuesto para la ejecución obras hidro sanitarias, además puede aportar por medio de asignaciones del Estado como ha ocurrido en otros casos para satisfacer necesidades de este tipo, así mismo las otras instituciones involucradas en el proyecto como : La Empresa Eléctrica, de Teléfonos, Ministerio de Salud, Ministerio del Ambiente, cuentan con recursos económicos a través de sus presupuestos. Además el proyecto generará recursos económicos por concepto de servicios como: comercios, ventas de comida, artesanías, diversión, turismo, que permita contar con una tasa de retorno que asegure por lo menos el mantenimiento y vigencia del proyecto, ya que los principales beneficios son de carácter social.

5.4.4.- ANÁLISIS DE LA VIABILIDAD TÉCNICA

La ejecución del proyecto de Regeneración Urbana Ambiental cuenta con el recurso tecnológico disponible en nuestro medio, ya que no demanda de una tecnología sofisticada para la ejecución de las diferentes etapas y acciones del proyecto. En la fase de regeneración ambiental y rehabilitación del río Manta se cuenta con las maquinarias y equipos para el dragado y limpieza del cauce que requiere de acciones de excavación y movimiento de tierra con retroexcavadoras, tractores, cargadoras, volquetes, moto traílla, grúas, moto niveladoras, rodillos vibratorios, equipos de bombeo, aspiración, etc. así mismo para el rediseño, reforzamiento e impermeabilización de los muros perimetrales, construcción de esclusas, compuertas, puente existen maquinarias, hormigoneras, materiales, equipos, técnicos, profesionales y mano de obra calificada en nuestro medio.

La primera etapa del proyecto que contempla la regeneración urbana de las márgenes del río, donde se propone una plataforma elevada con parque lineal y malecón en las riveras, las acciones que demanda su ejecución son técnicamente viables, en la construcción de la plataforma lineal a nivel de los muros perimetrales se utilizará material pétreo de relleno con recubrimiento de hormigón y tratamiento de pisos peatonales con cerámicas, piedras y conchilla de mar.

En las obras de jardinerías, recreación, cultura, servicios igualmente se utilizará materiales y técnicas de fácil acceso en el medio como madera, acero blanco, hierro, policarbonato, ladrillos, cerámicas, y demás materiales que se identifiquen con el lugar. Así mismo para las obras de arquitectura e ingeniería que contempla el proyecto de regeneración urbana, existen las alternativas tecnológicas, constructivas, maquinarias, equipos, materiales, mano de obra y profesional para la ejecución de las mismas.

Por lo que podemos afirmar que existe la viabilidad técnica y disponibilidad de recursos, materiales, equipos, humanos para la ejecución del proyecto que se plantea.

5.4.5.- ANÁLISIS DE LA VIABILIDAD IDEOLÓGICA-EXPRESIVA

La concepción formal de proyecto en sus lineamientos urbanos arquitectónicos se basan en la integración de los niveles de expresión cultural, ideológica del sector social a quien va dirigido, para que el proyecto sea parte de ellos, y su expresividad se identifique a través de las formas y función con las costumbres, e idiosincrasia de los habitantes, donde a través de la plaza, el ágora como lugares de encuentro, de reunión podrán expresar su historia, su arte, su cultura y costumbres, ancestrales de pescadores, de mar, de las fiestas tradicionales de San Pedro y San Pablo, de las caminatas del atardecer por el malecón del río, de las reuniones, posadas, chigualos y demás tradiciones del pescador mantense. Así mismo las formas arquitectónicas del proyecto se identificarán con el medio, con la flora y fauna marina, con el movimiento de las aguas del mar, con la tradicional embarcación pesquera, el bongo, el remo, la vela expresado en la imagen de piso de volumen, en el mobiliario urbano del proyecto. De tal forma que uno de los objetivos del proyecto es justamente lograr la identificación y la integración cultural, histórica e ideológica de los habitantes y del sector con la propuesta de regeneración urbana. El proyecto busca la integración social mediante la participación activa de los usuarios habitantes del sector, reforzar los niveles de valores, identificación de los códigos, formales, espaciales, simbólicos del proyecto con el sector social

5.4.6.- ANÁLISIS DE LA VIABILIDAD DE GÉNERO

El proyecto de Regeneración Urbano Ambiental de los Márgenes del río Manta está orientado básicamente a satisfacer las necesidades urbanas y a brindar servicios a todo el colectivo social de los barrios La Ensenadita, Miraflores y todo el sector aledaño sin distinción de sexo, edad, raza o ideología, más bien busca la integración, interrelación de mujeres, hombres, niños, ancianos a través de los espacios públicos, áreas de ocio, recreación, cultura. Así mismo en el manejo de los servicios que brindarán los locales comerciales de comidas, artesanías, como también en la administración, turismo, seguridad, mantenimiento y otros servicios que generarán empleo, donde tendrán

oportunidad de trabajar a las mujeres del sector, madres de familia, grupos organizados de mujeres..etc.

La construcción de las diferentes obras que contempla la ejecución del proyecto generará también gran cantidad de empleo en las diferentes áreas, donde también podrán participar hombres y mujeres del sector donde se ubicará el proyecto, además este proyecto impulsará el desarrollo del sector promoviendo una serie de actividades productivas complementarias que generarán también fuentes de trabajo formal e informal en el sector, donde podrán participar también las mujeres del lugar. De tal forma que el proyecto de regeneración urbana ambiental propuesto asegura viabilidad de género en todas las fases de su desarrollo.

5.4.7.- ANÁLISIS DE LA VIABILIDAD AMBIENTAL

Siendo el proyecto de Regeneración Urbana Ambiental planteado una propuesta de solución a los problemas de contaminación ambiental cuenta con toda la viabilidad ambiental por cuanto la primera fase de la propuesta plantea justamente la rehabilitación del río Manta

Con la recuperación de sus factores físicos, bióticos, antrópicos en sus componentes: agua, suelo, aire, flora, fauna, población, que en la actualidad se encuentran seriamente afectados por la contaminación existente como lo demuestra la investigación realizada.

Si analizamos los tipos de impactos ambientales por la ejecución del proyecto en su primera fase de rehabilitación del río vemos que los impactos detrimentes tanto en los factores físicos, bióticos, antrópicos, paisaje son mínimos comparados con los impactos positivos y benéficos del proyecto de regeneración ambiental por lo que en esta fase se cuenta con toda la viabilidad ambiental.

En la primera etapa de regeneración urbana, en la operación de las diferentes acciones del proyecto se van a producir impactos ambientales en los factores físicos, bióticos y paisaje, pero en bajos niveles si consideramos que sus componentes ya están seriamente afectados por la contaminación. Por lo que las acciones de regeneración urbana y

rehabilitación del río deben de ser coordinadas a fin de producir la menor cantidad de impactos y además deberá elaborarse un plan de manejo ambiental y de mitigación de impactos

El factor antrópico es el más afectado con la operación del proyecto por cuanto habrá que reubicar algunas viviendas que están ubicadas en las áreas de protección del río, lo que significa desalojos, movilización poblacional, indemnizaciones y otras acciones que afectan a los habitantes de las riveras, para lo cual en la investigación de campo se dialogó con algunos habitantes posibles afectados quienes están dispuestos a salir siempre que sean reubicados en otro sector de la ciudad.

Las instituciones rectoras del proyecto tomarán las medidas correspondientes a fin de mitigar los efectos de las operaciones, y compensar a la población afectada. Aunque los beneficios generales del proyecto superan las afectaciones detrimentes.

5.5.- ESTRUCTURACIÓN DE LA MATRIZ DE MARCO LÓGICO DEL PROYECTO

5.5.1.- RESUMEN NARRATIVO A NIVEL DE FIN – PROPÓSITO- ACTIVIDADES

RESUMEN NARRATIVO DE LOS OBJETIVOS A NIVEL DE:	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
<p>1.- EL FIN : El proyecto de regeneración urbana ambiental en las márgenes del río Manta en los barrios la Ensenadita y Miraflores, tiene como finalidad :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mejorar las condiciones de habitabilidad y de vida los habitantes del sector. - Contribuir a la recuperación ambiental del río Manta - Mejorar la calidad de los servicios e imagen urbana mediante la regeneración del sector ubicado en las márgenes del río Manta. - Crear espacios públicos y áreas verdes para actividades de ocio, recreación y cultura para los habitantes del sector - Propiciar actividades productivas y turísticas en este sector de la ciudad. 	<p>Cantidad: en los próximos 5 años más de 6000 habitantes de los barrios La Ensenadita, Miraflores y otros sectores aledaños a las márgenes del río Manta dispondrán de un ambiente sano ecológicamente equilibrado y libre de contaminación.</p> <p>Se erradicarán en 90% las enfermedades gastrointestinales, respiratorias, de la piel y endémicas que afectan a la población. Más de 2000 habitantes dispondrán de espacios públicos para desarrollar actividades de recreación, ocio, entretenimiento, arte, cultura, y dispondrán de servicios urbanos. El 40% de la población podrá participar en las actividades productivas y turísticas que generará el proyecto. Mas de 400 viviendas del sector serán mejoradas,. Alrededor de 4000 habitantes del sector contarán con un espacio urbano de buena calidad, organizado, limpio y seguro.</p> <p>Cualidad: todas las acciones y los espacios del proyecto tendrán componentes de optima calidad que aseguren una buena funcionalidad de las actividades para la recuperación de la fuerzas de trabajo de la población que permitan elevar su calidad de habitabilidad y de vida.</p> <p>Tiempo : 2005-2010</p>	<p>Las fuentes de información que permitan verificar el cumplimiento de los objetivos a nivel de fin, estarán determinados en el campo ambiental por permanentes evaluaciones y monitoreos de las condiciones ambientales por un organismo de control de gestión ambiental. En la fase de regeneración urbana se formara una junta cívica con la participación del la municipalidad, y de mas instituciones involucradas, organizaciones barriales, d, quienes a través de evaluaciones, encuestas, fiscalizaciones, auditorias y otros mecanismos de control vigilaran el cumplimiento de los objetivos del proyecto</p>	<p>El Municipio de Manta cuenta con los recursos disponibles para la ejecución del proyecto y cumplimiento de los objetivos.</p> <p>Formación de coordinadora interinstitucional de apoyo al proyecto conformada por: Empresa de agua potable y alcantarillado, Municipio, autoridad portuaria, ministerio del ambiente, de salud pública, empresa eléctrica, de teléfonos. Formación de fundación para la concesión de la ejecución y administración</p>

RESUMEN NARRATIVO DE LOS OBJETIVOS A NIVEL DE:	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
<p>2.- EL PROPÓSITO: La primera fase del proyecto es de disponer en un plazo de 2 años de los estudios de factibilidad y ejecución del plan de descontaminación y rehabilitación del río Manta.</p> <p>La segunda fase del proyecto es de que en un plazo de 4 años se hayan ejecutado todas las acciones del proyecto para la regeneración urbana arquitectónica de los barrios la Ensenadita y Miraflores que se encuentran ubicados en las márgenes del río Manta.</p>	<p>Cantidad: en los próximos 2 años la ciudad de Manta y particularmente el sector de los “barrios unidos” con alrededor de 10.000 habitantes contarán y dispondrán de un río completamente descontaminado y rehabilitado.</p> <p>En los próximos 4 años los barrios la Ensenadita y Miraflores y más de 5.000 pobladores dispondrán de un espacio urbano organizado, limpio, seguro, dotado de mobiliario urbano, redes, espacios públicos, servicios urbanos que aseguran mejores condiciones de habitabilidad.</p> <p>Cualidad: todas las acciones de la regeneración urbana de las márgenes del río: espacios públicos, áreas de recreación, ocio y cultura, mobiliario urbano, comercios, servicios urbanos, redes, vías serán de optima calidad tanto en su constitución como en su funcionalidad y servicio.</p> <p>Tiempo: El plazo de entrega de las obras de descontaminación y rehabilitación del río, como de regeneración urbana en las márgenes barrios La Ensenadita y Miraflores es 30 / 02/ 2010.</p>	<p>Archivo del departamento de planificación urbana</p> <p>Informes, seguimiento, control, fiscalización, auditorias, del desarrollo y ejecución de la diferentes acciones del proyecto por parte de los organismo responsables conformadas por comisiones especializadas en : gestión ambiental, salubridad pública, obras hidráulicas, mecánica de suelo, ingeniería, diseño urbano, arquitectura, paisajismo, sociología urbana, instalaciones sanitarias, eléctricas, telefónicas, tráfico, consultoría y fiscalizaciones</p>	<p>Mantenimiento del proyecto por 50 años. El municipio de la ciudad de Manta como organismo rector del proyecto cuenta con los recursos necesarios para la regeneración urbana ambiental de las márgenes del río Manta. Y con el apoyo de todas las instituciones involucradas. Coordinadora interinstitucional aportara con recursos económicos, tecnológicos, materiales y humanos para la regeneración urbana ambiental de las márgenes del río Manta.</p>

5.5.2.- COMPONENTE 1: DETERMINACIÓN DEL SISTEMA DE ESTUDIO

RESUMEN NARRATIVO DE LOS OBJETIVOS A NIVEL DE ACTIVIDADES :	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
<p>1.1.- ANTECEDENTES :</p>	<p>Hasta el 31/ 08/ 2005 se estructura un documento que contiene :</p> <p>Necesidad y factibilidad : En la ciudad de Manta particularmente en las márgenes del río Manta donde se asientan los barrios La Ensenadita y Miraflores existen muchas necesidades de carácter ambiental, de habitabilidad y urbanas como la descontaminación y rehabilitación del río, déficit de espacios públicos para ocio, recreación, cultura, mobiliario Urbano, redes, servicios públicos, mejoramiento de la vivienda, entre otros para lo cual el proyecto en su primera fase Propone hasta el 29/10/2007 ejecutar las obras de descontaminación y rehabilitación del río Manta en un 70% .</p> <p>La segunda fase del proyecto propone hasta el 30/02/2010 la ejecución total de la obras y acciones de la regeneración urbana arquitectónica de las márgenes del río Manta en los barrios La Ensenadita y Miraflores. Este proyecto es factible económicamente ya que generará una tasa de retorno a través de los servicios de comercios y turismo, además en la fase de ejecución generara empleo a muchos profesionales, técnicos, contratistas, cientos de obreros, proveedores, artesanos. Como también cuenta con viabilidad social institucional, técnica, ambiental, ideológica,</p>	<p>Informe de los organismos responsables de la ejecución, fiscalización, seguimiento y control del proyecto.</p> <p>Comisión Ambiental Comisión Técnica de Obras Comisión Urbana Arq. Comisión Fiscalizadora Junta Cívica de la ciudad</p> <p>Archivo de planeamiento urbano y obras públicas del Municipio de la ciudad.</p>	<p>Proyecto de regeneración urbano ambiental de las márgenes del río manta cuenta con todas las factibilidades y los recursos para su ejecución.</p> <p>Ciudadanía de Manta aporta con el 25% del impuesto a la renta para obras de regeneración urbana.</p>

RESUMEN NARRATIVO DE LOS OBJETIVOS A NIVEL	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
<p>1.2 .- DELIMITACIÓN ESPACIAL Ira Fase del proyecto : Plan de descontaminación y rehabilitación del río Manta</p> <p>2da fase del proyecto : regeneración urbana ambiental arquitectónica de las márgenes del río Manta en los barrios La Ensenadita y Miraflores.</p>	<p>Cultural, por su carácter y contenido social. Además este sector y la ciudad mejorará la imagen urbana, la calidad del ambiente y de vida de los habitantes.</p> <p>Hasta el 30/10/2005 se estructura un documento que contiene: Los estudios, planes, programas y proyectos, planos de obras, presupuestos, memorias técnicas con los requerimientos tecnológicos, ambientales económicos, constructivos, temporales, espaciales para la descontaminación y rehabilitación del río Manta. Y hasta el 29/10/2007 se proyecta la culminación de las obras y acciones para su descontaminación. El radio de acción de la primera etapa de descontaminación del río cubrirá desde el sector de San Juan tramo II de la vía de circunvalación, aguas a bajo hasta la desembocadura en el mar de Tarqui. Y los bordes de los “barrios unidos”: La Ensenadita, Miraflores, 4 de noviembre, 8 de enero asentados en las márgenes del río. Su radio de influencia abarcara a la parroquia Tarqui y Manta de la ciudad. Ver anexos con registros gráficos del área de influencia río Manta.</p> <p>Hasta el 30/02/2010 se propone la culminación de todas las obras y acciones inherentes a la regeneración urbana ambiental de los márgenes del río Manta Su radio de acción cubrirá los barrios La Ensenadita y Miraflores, específicamente en sus bordes hacia el río, desde el puente de la 24 de Mayo hasta el puente del barrio 4 de Noviembre.</p>	<p>Informes de organismos de control, y seguimiento: municipio de la ciudad, Junta cívica, comisión ambiental y salubridad pública.</p> <p>Archivo Departamento de Planeamiento Urbano y Obras Públicas del Municipio.</p>	<p>Municipio de la ciudad, la Empresa de Agua Potable y Alcantarillado cuentan con los recursos necesarios para la descontaminación del río Manta</p> <p>Equipo de trabajo cuenta con la información y recursos necesarios para la realización del proyecto.</p>

RESUMEN NARRATIVO DE LOS OBJETIVOS A NIVEL DE ACTIVIDADES :	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
1.3.- DELIMITACIÓN TEMPORAL	Hasta el 31/08/2005 se estructura un documento con los siguientes contenidos : Se considera un horizonte de 10 años para una población de mas de 10.000 habitantes en los barrios Miraflores y la Ensenadita en el año 2015, y una vida útil del proyecto de mas de 50 años		
1.4.- ESTABLECIMIENTO DE OBJETIVOS : 1ra Fase del proyecto :	Hasta el 30/10/2005 se obtiene un documento con los estudios y proyecto definitivo para la descontaminación y rehabilitación del río Manta. Hasta el 29/10/2007 se plantea culminar con el 70% de las obras de descontaminación y rehabilitación del río : <ul style="list-style-type: none"> - Recuperación ambiental del río - Limpieza y dragado del cauce - Dragado y delimitación de la desembocadura - Eliminación de descargas de aguas servidas y desechos sólidos al cauce del río - Protección de Las riberas del río - Construcción de esclusas y compuertas de control - Construcción de puente en vía circunvalación 	Informes de organismos responsables : Municipio, Empresa de Agua Potable y Alcantarillado, Junta Cívica, Comisión del Ambiente	Coordinación interinstitucional de la ciudad aporta con recursos para la realización del proyecto
2da Fase del proyecto	Hasta el 31/08/2005 se plantean los estudios y proyecto definitivo de regeneración urbana ambiental en las márgenes del río Manta barrios La Ensenadita y Miraflores. Y hasta el 30/02/2010 la culminación de las obras del proyecto y alcance de los siguientes objetivos:	Archivo del Departamento de Planeamiento Urbano Municipal	Equipo de trabajo cuenta con los recursos e información para la realización del proyecto.

RESUMEN NARRATIVO DE LOS OBJETIVOS A NIVEL DE ACTIVIDADES :	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
	<ul style="list-style-type: none"> - Construcción de plataforma y parque lineal en las riveras del río. - Evitar inundaciones en área de influencia - Dotación de espacios públicos y áreas para actividades de ocio recreación y cultura - Dotación de mobiliario urbano - Mejoramiento de redes y servicios públicos - Ordenamiento de tráfico vehicular y peatonal - Fomento y desarrollo de actividades comerciales y turísticas en el sector. - Rememorar la cultura y tradiciones del lugar 		
<p>1.5.- ESTABLECIMIENTO DE METAS :</p> <p>1ra. Fase del proyecto</p>	<p>1ra Etapa :</p> <p>Hasta el 30/10/2005 se estructura documento con los estudios y diseño definitivo para la descontaminación y rehabilitación del río Manta que contiene : Estudios de afectaciones ambientales Estudios de factibilidad Propuesta con: planes, programas y proyectos, planos de obras, presupuestos, memorias técnicas con los requerimientos tecnológicos, ambientales económicos, constructivos, temporales, espaciales para la descontaminación y rehabilitación del río.</p> <p>2da. Etapa :</p> <p>Hasta el 29/10/2007 se culminan las obras y acciones de descontaminación y rehabilitación del río en un 70%.que contienen :</p>	<p>Informe de los organismos responsables de la ejecución fiscalización, seguimiento y control del proyecto.</p> <p>Comisión Ambiental Comisión Técnica de obras Comisión Urbana Arq. Comisión Fiscalizadora Junta Cívica de la ciudad Municipio</p>	<p>Coordinación interinstitucional pro rescate del río Manta, cuenta con los recursos necesarios para la realización del proyecto.</p>

RESUMEN NARRATIVO DE LOS OBJETIVOS A NIVEL DE ACTIVIDADES :	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
<p>2da. Fase del proyecto</p>	<p>Hasta el 2/11/2006 se culminan las obras de limpieza y dragado del cauce y desembocadura del río Manta.</p> <p>Hasta el 20/08/2006 el rediseño y reubicación de Redes y sistemas sanitarios en las márgenes del río.</p> <p>Hasta el 30/01/2007 se concluyen obras de rediseño, reforzamiento e impermeabilización de muros perimetrales del cauce del río .</p> <p>Hasta el 30/09/2007 se construye sistemas de compuertas y esclusas en la desembocadura del río Manta.</p> <p>Hasta el 31/08/2005 se estructura un documento con los siguientes aspectos :</p> <p>Estudios, diseño y planificación de un proyecto de regeneración urbana ambiental para las márgenes del río Manta en los barrios La Ensenadita y Miraflores</p> <p>Contiene :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Planos de diseño urbano arquitectónicos - Planos de obras - Memoria urbano arquitectónica - Detalles de mobiliario urbano - Detalles de acabados. <p>Hasta el 30/09/2009 se cubrirán las siguientes etapas de la ejecución del proyecto de regeneración urbana :</p> <p>Hasta el 30/06/2006 se tendrá desalojado y reubicados los predios que se encuentran en el área</p>	<p>Departamento de Planificación Urbana del Municipio</p> <p>Informes de organismos de control, fiscalización, auditoria de la ejecución del proyecto: Municipio, Empresa agua potable y alcantarillado, junta cívica, comisiones especializadas .</p>	<p>Equipo de trabajo dispone de los medios y recursos necesarios para la realización del proyecto</p> <p>Viviendas de áreas de protección del río Manta son reubicadas con éxito en otro sector de la ciudad.</p> <p>Equipos de trabajo cuentan con los recursos necesarios</p>

RESUMEN NARRATIVO DE LOS OBJETIVOS A NIVEL DE ACTIVIDADES :	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
	<p>de protección del río y afectación del proyecto. Hasta el 30/09/2008 se contará con una plataforma longitudinal elevada en las riveras del río dotada de un malecón, un parque lineal, áreas verdes, áreas de recreación, cultura, deporte, comercios, servicios, y mobiliario urbano del lugar y su entorno .</p> <p>Urbanismo : Conformar un anillo urbano peatonal vinculando las riveras este y oeste del río desde el puente Manta-Tarqui hasta el puente 4 de Noviembre, integrando los barrios La Ensenadita y Miraflores, dando lugar a la creación de un parque lineal y malecón escénico con áreas de ocio, recreación</p> <p>Factibilidad financiera: El costo de la ejecución del proyecto será asumido por las instituciones involucradas: el Municipio como rector del proyecto aportara con su presupuesto, asignaciones del estado del 15%, ley del 25% de Impuesto a la Renta. La Empresa de Agua Potable y Alcantarillado con su presupuesto y asignaciones de gobierno, el ministerio del ambiente y de salud pública a través de su presupuesto y asignaciones del estado. Además el proyecto genera una tasa de retorno por concepto de comercios, turismo, servicios.</p> <p>Factibilidad ambiental: Por tratarse de un proyecto de regeneración ambiental en la primera fase, este mas bien va ha mitigar y a resolver las contaminación ambiental existente en la actualidad en el río Manta</p>	<p>Junta cívica, contraloría del estado, departamento financiero de Municipio y Empresa de Agua Potable y Alcantarillado Municipio, Departamento de Higiene y del Ambiente, Ministerio del Ambiente, Ministerio de Salud Pública</p>	<p>para la regeneración urbana de los barrios la Ensenadita y Miraflores.</p> <p>Municipio obtiene préstamo internacional para realización del proyecto. Ciudadanía aporta con le 25% del impuesto a la renta. Estado otorga asignación económica a la Empresa de Agua Potable y Alcantarillado para solucionar problema sanitario del río Manta</p>

RESUMEN NARRATIVO DE LOS OBJETIVOS A NIVEL DE ACTIVIDADES :	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
<p>1.6.- ESTABLECIMIENTO DE LA METODOLOGÍA DE DISEÑO :</p>	<p>y su entorno. En la segunda fase de regeneración urbana los impactos ambientales serán controlados por un plan de manejo ambiental con acciones de mitigación, evaluación y monitoreo permanentes</p> <p>Hasta el 31/08/2005 se estructura un documento cuya metodología contiene los siguientes aspectos: el proceso metodológico utilizado es el de diseño integral, el mismo que involucra dos niveles: el nivel del conocimiento y el de la transformación.</p> <p>El nivel del conocimiento orientado a la investigación científica, recolección de información y diagnóstico situacional del área de estudio desde el 10/04/2004 hasta el 10/12/2004</p> <p>La etapa de programación teórica de la propuesta desde el 15/12/2004 hasta el 31/01/2005.y la etapa de diseño urbano arquitectónico desde el 5/02/2005 hasta el 31/08/2005.</p>	<p>Departamento de planificación municipal</p>	<p>Equipo de trabajo cuenta con la información y recursos necesarios</p>

5.5.3.- COMPONENTE 2: ANÁLISIS DE LOS FACTORES CONDICIONANTES

RESUMEN NARRATIVO DE LOS OBJETIVOS A NIVEL DE ACTIVIDADES :	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
<p>2.1.- FACTORES CONDICIONANTES SOCIO ECONÓMICOS</p>	<p>Hasta el 31/08/2005 se establece un documento donde se analizan las condicionantes socio económicas del proyecto: Fortaleza social: derecho ciudadano a vivir en un ambiente sano ecológicamente equilibrado libre de contaminación, y al bienestar social.</p> <p>Oportunidades social: mejorar sus condiciones de habitabilidad y de calidad de vida de los habitantes del sector que van ha disponer de los servicios y las bondades que brinda el proyecto de regeneración ambiental urbana propuesto.</p> <p>Debilidades sociales: falta de organización, liderazgo, promisión popular.</p> <p>Amenazas social: Quemimportismo, falta de conciencia ciudadana.</p> <p>Fortaleza económica : presupuesto municipal, ley del 25% impuesto a la renta , tasa de retorno, organismos de desarrollo internacional BID, CAF</p> <p>Oportunidades económicas: utilización del 25% del impuesto a la renta de contribuyentes, fomento de actividades económicas y turísticas en el sector, utilización de créditos de organismos internacionales de desarrollo. concesiones con fundaciones u otros organismo privados o mixtos.</p> <p>Debilidades económica: falta de gestión y mecanismo de financiamiento por parte de instituciones involucradas</p>	<p>Informe de organismos responsables de control y seguimiento: Municipio, Junta Cívica, EAPAM.</p> <p>Organizaciones barriales</p> <p>Departamentos financieros</p>	<p>Existen las condiciones socio económicas favorables para realización del proyecto.</p>

RESUMEN NARRATIVO DE LOS OBJETIVOS A NIVEL DE ACTIVIDADES :	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
<p>2.2.-FACTORES CONDICIONANTES POLÍTICOS JURÍDICOS</p>	<p>Amenazas económicas: pugna entre Municipio y Empresa de Agua Potable y Alcantarillado. Hasta el 31/08/2005 se estructura un documento donde se analizan las condicionantes político, jurídicas del proyecto :</p> <p>Fortaleza: liderazgo y decisión política del Municipio de la ciudad. Respaldo ciudadano, presión política organizaciones barriales. Ley de régimen municipal, ordenanzas, ley gestión ambiental, , constitución de la república.</p> <p>Oportunidades: aplicación de la ley del 25% del impuesto a la renta, presencia política de 4 diputados Mantenses en el congreso nacional.</p> <p>Debilidades: Falta de concertación y convocatoria del Municipio con entidades involucradas y de desarrollo. Falta de coordinadora interinstitucional de desarrollo local.</p> <p>Amenazas: ruptura y pugnas por competencias entre el Municipio y La Empresa de Agua Potable y Alcantarillado de la ciudad.</p>	<p>Informe de organismos responsables de control y seguimiento : Municipio, junta cívica, EAPAM Consejo Cantonal Directorio Departamento Jurídico</p>	<p>El consejo municipal y el directorio de la EAPAM apoyan la realización del proyecto</p>
<p>2.3.- FACTORES CONDICIONANTES IDEOLÓGICO-CULTURAL</p>	<p>Hasta el 31/08/2005 se estructura un documento donde se analiza factores ideológicos culturales :</p> <p>Fortaleza: Riqueza cultural, historia y tradiciones del lugar y la ciudad.</p> <p>Oportunidades: Posibilidad de proyectar nuestra cultura y generar divisas en turismo nacional e internacional.</p>	<p>Departamento de Cultura, de Planeamiento Urbano Municipal.</p>	<p>Organismos de cultural y ciudadanía apoyan el rescate de los valores culturales nuestros a través del proyecto.</p>

RESUMEN NARRATIVO DE LOS OBJETIVOS A NIVEL DE ACTIVIDADES :	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
<p>2.4.- FACTORES CONDICIONANTES A NIVEL DE CIRCUNSTANCIAS PARTICULARES ESPECIFICAS</p> <p>2.4.1.- FACTORES SOCIO ECONÓMICOS</p>	<p>Debilidades: falta de apoyo a instituciones y organizaciones culturales. Falta de interés</p> <p>Amenazas: influencia de culturas foráneas, pérdida de identidad cultural.</p> <p>Hasta el 31/08/2005 se plantea un documento que contiene:</p> <p>Existen las posibilidades de accesibilidad socio económica para la realización del proyecto, y para que el proyecto sea rentable y asegure una tasa de retorno a inversionistas</p> <p>Diseñadores y constructores disponen de recursos y financiamiento para la ejecución del proyecto.</p>	<p>Archivos de departamento de planificación urbana municipal</p>	<p>Municipio cuenta con recursos para el proyecto</p>
<p>2.4.2.- FACTORES TECNOLÓGICOS</p>	<p>Hasta el 31/08/2005 se estructura un documento que analiza los factores condicionantes tecnológicos :</p> <p>El proyecto cuenta con la disponibilidad de maquinarias, equipos, materiales para su ejecución, tanto para las obras de dragado y limpieza del cauce del río Manta con: retroexcavadoras, tractores, palas mecánicas, volquetes, grúas, bombas, compresores. Moto traíllas, hormigoneras, materiales y equipos.</p> <p>Como también para construcción de las obras de regeneración urbana en las márgenes del río como la plataforma elevada longitudinal con relleno hidráulico, recubrimientos de hormigón, movimientos de tierra , instalaciones, redes, tratamientos de pisos, obras de jardinerías, de recreación, cultura, arquitectónicas y ornamentales, existe disponibilidad de maquinarias, equipos y materiales en el medio</p>	<p>Informe de organismo responsables conformadas por comisiones especializadas en : gestión ambiental, salubridad pública, obras hidráulicas, mecánica de suelo, ingeniería, diseño urbano, arquitectura, paisajismo, sociología urbana, instalaciones sanitarias, eléctricas, telefónicas, trafico, consultoría y fiscalizaciones</p>	<p>Equipos de trabajo cuentan con recursos materiales, equipos maquinarias, mano de obra necesarios para la realización del proyecto</p>

RESUMEN NARRATIVO DE LOS OBJETIVOS A NIVEL DE ACTIVIDADES :	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
<p>2.4.3.- FACTORES DEL SISTEMA DEL CONTEXTO SOCIAL, CULTURAL, ARTIFICIAL.</p>	<p>El proyecto dispone también de recursos humanos para su ejecución: profesionales de la arquitectura, urbanismo, ingeniería hidráulica, sanitaria, civil, eléctrica, ambiental, técnicos y mano de obra calificada.</p> <p>Hasta el 31/08/2005 se plantea un documento que analiza los factores del contexto social , cultural, artificial, natural que subordinan al sistema de estudio:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El proyecto es de uso publico - Satisface necesidades de ocio, recreación, cultura del área de influencia. - Este inmerso en la recuperación ambiental y paisaje natural del Río Manta y sus márgenes. - Se inserta en un ambiente urbano –marino. - Propicia el mejoramiento del paisaje artificial urbano. - Propicia el desarrollo actividades culturales, y rememora tradiciones e históricas del lugar. - Propicia el desarrollo productivo en comercio y Turismo. 	<p>Archivo de departamento de planificación urbana municipal</p>	<p>Proyecto cumple con las expectativas</p>

RESUMEN NARRATIVO DE LOS OBJETIVOS A NIVEL DE ACTIVIDADES	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
<p>2.4.4.- FACTORES CONDICIONANTES DEL SISTEMA DE REPERTORIO</p>	<p>Hasta el 31/08/2005 se plantea un documento que analiza el sistema de repertorio nacional : El proyecto toma como modelo de análisis y repertorio al proyecto de regeneración urbana Malecón del estero salado de Guayaquil 1 1º etapa Por cuanto este contribuye a la recuperación del estero salado que se encontraba degradado y contaminado, situación muy parecida a la problemática del río Manta objeto del presente proyecto. Además este modelo de repertorio propone acciones y obras de regeneración urbana en los alrededores del estero salado (ver anexos) con áreas recreativas, de ocio, culturales, deportivas, y propicia actividades comerciales y de turismo. Proyecto de gran importancia ya ejecutado en su primera etapa que nos ha servido de modelo referencial para el desarrollo del proyecto de recuperación urbana ambiental de los márgenes del río Manta en los barrios La Ensenadita y Miraflores .</p>	<p>Archivo del Departamento de Planificación Urbana, Junta Cívica</p>	<p>Municipalidad de la ciudad cuenta con toda la información referencial para elaboración del proyecto de regeneración urbana</p>

5.5.4.- COMPONENTE 3: ANÁLISIS INTERNO DEL SISTEMA DE ESTUDIO

RESUMEN NARRATIVO DE LOS OBJETIVOS A NIVEL DE ACTIVIDADES :	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
<p>3.1 DESARTICULACIÓN DE LOS SUBSISTEMAS COMPONENTES :</p>	<p>Hasta el 31 /08/2005 se plantea un documento que analiza los subsistemas componentes del proyecto :</p> <p>-Área de malecón: involucra una plataforma elevada longitudinal en los márgenes este y oeste del río Manta, con una longitud de 800 metros por 14 metros de ancho, 4 metros de área de paseo y contemplación, que contará con un barandal de acero blanco hacia el río, luminarias, bancas, gradas, botes para basura, el tratamiento de piso con adoquines de color que adoptaran formas onduladas semejando el movimiento de las aguas del río. En los otros 10 metros de la plataforma se plantea un parque o jardín lineal, dotado de áreas verdes, áreas de descanso, estanques para peces, juegos infantiles, camineras, luminarias, bancas.</p> <p>-Área cultural y exposiciones: involucra una plaza central con ágora para realizar actividades culturales, artísticas, artesanales, que sirve también como área vinculante entre las márgenes del río y los barrios La Ensenadita y Miraflores, estará dotada de luminarias, bancas, de un monumento simbólico que se identifique con las tradiciones del lugar.</p> <p>-Área de comercios y comidas: involucra un sector destinado a la venta de comida típica del lugar con pequeños locales tipo kioscos y Bares administrados por familias del sector involucrado.</p>	<p>Archivo de departamento de planificación urbana del Municipio de la ciudad.</p>	<p>Equipo de trabajo cuenta con la información y recursos necesarios para la realización del proyecto.</p>

RESUMEN NARRATIVO DE LOS OBJETIVOS A NIVEL DE ACTIVIDADES :	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
	<p>También se plantea pequeños locales comerciales para la venta de artesanías y bisutería. Estas áreas estarán ubicadas atrás de la plataforma longitudinal y ocuparan un franja de 5 metros de ancho, estarán dotadas de baterías sanitarias, botes de basura, cabinas telefónicas, jardinerías, luminarias y áreas de descanso.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mobiliario urbano: luminarias, cabinas telefónicas, asientos, botes para basura, pileta, monumentos, puestos de información, baterías sanitarias, barandas, jardinería, aceras, paraderos, de buses. - Red vial: el proyecto contempla el rediseño y mejoramiento de vías vehiculares y peatonales en los barrios la Ensenadita y Miraflores. - fachadas urbanas : involucra el mejoramiento de las viviendas en el sector objeto de el planteamiento de regeneración urbana, tanto en sus aspecto técnico funcional y estético 		
3.2.- ANÁLISIS DE LOS SUBSISTEMAS DE CÓDIGOS ARQUITECTÓNICOS FUNCIONALES :	<p>Hasta el 31 /08/2005 se plantea un documento donde se analiza los códigos funcionales que se emplearan en el proceso de diseño del proyecto :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Programa de necesidades en cuanto a : <ul style="list-style-type: none"> - Áreas de recreación y esparcimiento - Áreas de cultura , arte y deporte - Áreas de comercios y comidas típicas 	<p>Archivo de departamento de planificación urbana del Municipio de la ciudad.</p>	<p>Equipo de trabajo cuenta con la información y recursos necesarios para la realización del proyecto.</p>

RESUMEN NARRATIVO DE LOS OBJETIVOS A NIVEL DE ACTIVIDADES :	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
	<ul style="list-style-type: none"> - Áreas de servicios y turismo - Espacios públicos - Mobiliario urbano - Mejoramiento de la vivienda - Organigramas funcionales : por actividad <p>Y por espacios, relaciones vinculantes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Análisis de áreas : en función de las necesidades y capacidad del proyecto - Tamaño del proyecto: proporcional a los elementos arquitectónicos y urbanos del entorno. - Condicionamiento funcional: proyecto de uso publico de carácter peatonal, planos transparentes, vinculado e integrando el río a la ciudad. 		
3.3.- ANÁLISIS DE LOS SUBSISTEMAS DE CÓDIGOS TÉCNICOS CONSTRUCTIVOS :	<p>Hasta el 31 /08/2005 se plantea un documento que contiene los códigos técnicos constructivos que se emplearan en la ejecución del proyecto :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Normas técnicas al sistema estructural y constructivo del proyecto. -Código de la construcción , manual de obras hidráulicas -Normas técnicas aplicables a sistemas de instalaciones eléctricas, agua potable sanitaria, telefónica, instalaciones especiales, aire acondicionado, comunicación, video. 	<p>Informe de Departamento de Planificación y Obras Públicas del Municipio. Comisiones especializadas de control</p>	<p>Equipo cuentan con materiales, maquinarias, equipos, Técnicas y mano de obra necesaria para la realización del proyecto.</p>

RESUMEN NARRATIVO DE LOS OBJETIVOS A NIVEL DE ACTIVIDADES :	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
<p>3.4.- ANÁLISIS DE LOS SUBSISTEMAS DE CÓDIGOS ARQUITECTÓNICOS FORMALES :</p>	<p>-Normas de equipamiento, mobiliario e instalación -Características, requerimientos y propiedades de materiales a utilizar como:-Hormigones ,Acero blanco, Policarbonato Aluminio, vidrio, Madera Hasta el 31 /08/2005 se plantea un documento que contiene el análisis de los códigos formales que se emplearan en el proyecto :</p> <p>Codificación de los aspectos formales :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diseño geométrico con predominio de la línea curva, dinamismo ondulante, composición armónica y rítmica. - Formas: Las imágenes de planta y de volumen que se proyecten se identificarán con el paisaje marino y el río. - Norma de diseño: Color armonizado con el paisaje, el entorno y las tradiciones del lugar. - Textura: Expresada por la naturaleza de los materiales utilizados e identificados con el medio. - Volumen: Las edificaciones serán abiertas para disfrutar de la vista, transparencia, y vinculación del río con la ciudad. - Escala : La escala de composición será adecuada en función de su percepción a distancias y a la recepción de los flujos de visitantes. Ritmo: a través de composiciones geométricas la línea curva se identificarán la dinámica del movimiento de las aguas del río y el paisaje marino. 	<p>Archivo Departamento de Planificación Urbana. Comisiones especializadas</p>	<p>Equipo de planificación cuenta con información especializada y recursos disponibles para la realización del proyecto.</p>

RESUMEN NARRATIVO DE LOS OBJETIVOS A NIVEL DE ACTIVIDADES :	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
<p>3.5.- ANÁLISIS DE LOS SUBSISTEMAS DE CÓDIGOS ARQUITECTÓNICOS ESPACIO AMBIENTALES :</p>	<p>Hasta el 31 /08/2005 se plantea un documento que contiene el análisis de los códigos espacio - ambientales que se emplearan en el proyecto :</p> <p>-Factores climáticos : Asoleamiento natural 360 días al año, temperatura : climatización natural y artificial; lluvia: superficies cubiertas, desagües adecuados, superficies abiertas con materiales resistentes a factores ambientales; viento : aprovechamiento para la ventilación natural, formas y vegetación como protección ; agua: plataforma elevada longitudinal para evitar inundaciones, espejos de agua y estanques armonizando con el río, utilización del río con fines recreativos; vegetación: para formar pantalla de protección al río, con fines recreativos, de esparcimiento y ornamental , para definir espacios, para proyectar sombra, como amortiguador de ruido, como área de transición, como elemento de relación entre sólidos y vacíos; ruido : utilización de vegetación como amortiguador de ruido, utilización de edificaciones para proteger áreas silenciosas.</p> <p>-Interrelación espacio ambiente: relación vinculante del río y la ciudad, integración de los sectores de las orillas este y oeste barrios la Ensenadita y Miraflores</p> <p>-Calidad ambiental: el proyecto cumplirá con las normas de control ambiental, de higiene y salubridad pública establecidas.</p>	<p>Informe de organismos especializados de control, fiscalización y seguimiento del proyecto.</p> <p>Archivos del organismo contratante.</p> <p>Departamento de Planeamiento Urbano, Junta Cívica, EAPAM</p> <p>Informe de organismo de control ambiental.</p>	<p>Equipo de planificación cuenta con la información y los recursos técnicos necesarios para la realización del proyecto.</p> <p>Eficiente plan de manejo y control ambiental en ejecución de proyecto.</p>

RESUMEN NARRATIVO DE LOS OBJETIVOS A NIVEL DE ACTIVIDADES :	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
<p>3.6.- ANÁLISIS DE LOS SUBSISTEMAS DE CÓDIGOS ARQUITECTÓNICOS SIMBÓLICOS EXPRESIVOS</p>	<p>Identificación de impactos: se tomaran medidas de evaluación, control y monitoreo permanente de impactos ambientales, los impactos producidos por la Ejecución del proyecto serán controlados con planes de manejo ambiental y mitigación de impactos.</p> <p>Hasta el 31 /08/2005 se plantea un documento que contiene el análisis de los códigos simbólicos expresivos que se emplearan en el proyecto :</p> <p>Codificación de aspectos culturales :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identidad cultural del lugar. - Expresiones artísticas ancestrales vinculadas a las tradiciones, historia y cultura del medio - Simbolización : El pescador , la canoa, el río, el Mar, como elementos emblemáticos del medio. - Las formas que se proyectan en la unidad temática se identificarán con: la cultura, tradiciones, historia, y contexto. - A través de las áreas culturales del proyecto el colectivo social podrá expresar sus manifestaciones culturales, artísticas, tradiciones, costumbres. - Los visitantes y turistas podrán admirar y conocer las tradiciones y cultura de nuestro medio a través 	<p>Informe de organismos de control, fiscalización y seguimiento del proyecto.</p> <p>Archivo de Planeamiento Urbano Municipal, Directorio EAPAM Junta Cívica</p>	<p>Equipo de planificación cuenta con la información y los recursos técnicos necesarios para la realización del proyecto.</p>

RESUMEN NARRATIVO DE LOS OBJETIVOS A NIVEL DE ACTIVIDADES :	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
	<p>de los símbolos, significado y manifestaciones del proyecto.</p> <p>- Análisis de criterios de los sectores involucrados: ciudadanía, usuarios, promotores, inversionista, instituciones, organizaciones sociales, planificadores.</p>	<p>Informe de Departamento de Planificación Urbana Municipal.</p>	<p>Equipo de planificación cuenta con la información y los recursos necesarios para la realización del proyecto.</p>

5.5.5.- COMPONENTE 4: ANÁLISIS DE LOS VALORES DEL SIGNIFICADO

RESUMEN NARRATIVO DE LOS OBJETIVOS A NIVEL DE ACTIVIDADES :	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
<p>4.1.- ESTABLECIMIENTO DEL VALOR SOCIAL DEL PROYECTO :</p>	<p>Hasta el 31 /08/2005 se plantea un documento donde se establece el valor social del proyecto a partir de la confrontación de los subsistemas y códigos arquitectónicos :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Visión social: el proyecto satisface necesidades de ocio, recreación y cultura del colectivo social, genera fuentes de trabajo, activa producción comercial y servicios turísticos en el sector. Es de carácter público y recepta a los diferentes estratos de la población. - Valor de uso: determinado por la oferta de servicio que brinda el proyecto a más de 10.000 habitantes del sector en las áreas de recreación, cultura, comercio, turismo, saneamiento ambiental, habitabilidad, como también al mejoramiento de las condiciones de vida de los pobladores del sector. -Valor de cambio: por ser un proyecto de carácter público no demanda costo a la comunidad por la utilización de las instalaciones, de alguna manera el Municipio revierte el pago de impuesto con servicios públicos. En algunas áreas como la de comercios, comidas típicas, entretenimiento, diversión, significara un costo minino por servicio accesible a todos los estratos de la población y visitantes del lugar. 	<p>Informe de Departamento de Planificación Urbana Municipal. Informe de comisiones especializadas de control Junta cívica Coordinación interinstitucional</p>	<p>Ciudadanía y organizaciones respaldan gestión municipal para ejecución de proyectos de uso público en la ciudad.</p>

RESUMEN NARRATIVO DE LOS OBJETIVOS A NIVEL DE ACTIVIDADES	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
<p>4.2.- ESTABLECIMIENTO DEL VALOR FUNCIONAL DEL PROYECTO :</p>	<p>Hasta el 31 /08/2005 se plantea un documento donde se establece el valor funcional del proyecto</p> <p>-El nivel de solución articula funcionalmente las actividades de ocio, recreación, cultura, deporte, comercio, turismo, de un espacio público relacionado al espacio privado y al paisaje del Entorno teniendo al río como principal escenario.</p> <p>-El proyecto jerarquiza las funciones en el siguiente orden :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Recreación y esparcimiento 2.- cultura y deporte 3.- Comercio y turismo 4.- Revitalización de los barrios La Ensenadita y Miraflores. <p>- En el ambiente físico propuesto predominan los espacios abiertos para disfrutar de la vista y transparencia hacia el paisaje del río, los espacios cubiertos serán recorribles en sus cubiertas para evitar que se constituyan en obstáculo visuales y rompan la relación río – ciudad. La escala de las edificaciones será la adecuada en función a su percepción a distancias y a la recepción de los flujo de visitantes .el proyecto comprende un malecón en las riberas este y oeste del río Manta para lo cual se plantea una plataforma elevada sobre el nivel actual para evitar inundaciones, realzando paralelamente el borde del río, en función a las condiciones morfológicas se proyecta una caminera de trazo lineal quebrada ondulante</p>	<p>Informe de departamento de planificación urbana municipal.</p> <p>Informe de organismos especializada de control, fiscalización, seguimiento del proyecto.</p> <p>Junta cívica EAPAM</p>	<p>Equipo de planificación cuenta con la información y los recursos técnicos necesarios para la realización del proyecto.</p>

RESUMEN NARRATIVO DE LOS OBJETIVOS A NIVEL DE ACTIVIDADES :	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
	<p>para disminuir los efectos de estrechamiento del espacio, se ubica elementos arquitectónicos espaciados para que su escala compositiva altere la percepción longitudinal excesiva del proyecto. A lo largo del trazo lineal se proyectan</p> <p>Diversos espacios que lo interceptan que procuran variedad y cambios de perspectiva de los visitantes. Se crean sub. Espacios a través de áreas verdes y arborización donde se distribuyen bancas, luminarias y demás mobiliario urbano apropiado.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las áreas verdes juegan un papel preponderante en el conjunto, rescatando la vegetación que existía en las riberas del río, adicionalmente se complementan <p>Con áreas de apoyo necesarias como baterías sanitarias, juegos infantiles, espejos de agua, pérgolas,</p> <p>Gradas, puentecillos, pasarelas, parqueos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - El proyecto comprende también una gran plaza con ágora para desarrollar actividades culturales, artísticas, exposiciones, que sirve además como elemento vinculante entre la orilla este y oeste del río. Su ubicación en el tramo central de malecón permite cortar la percepción de longitud del proyecto, su forma de carácter convocante contara con mobiliario, pileta y monumento simbólico del lugar. El área comercial del proyecto esta comprendida por dos sectores: el sector 	<p>Informe de Departamento de Planificación Urbana Municipal.</p> <p>Informe de comisiones especializadas de control, fiscalización y seguimiento del proyecto y fiscalizaciones</p>	<p>Gran expectativa ciudadana por ejecución de proyecto de regeneración urbana ambiental en las márgenes del río Manta</p>

RESUMEN NARRATIVO DE LOS OBJETIVOS A NIVEL DE ACTIVIDADES :	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
	<p>gastronómico constituido por un patio de comidas típicas con pequeños locales tipo kiosco cuyas formas se asemejan a embarcaciones pesqueras del lugar. Y el sector de ventas de artesanías y bisuterías que esta constituido también por pequeños locales comerciales, adicionalmente esta área estará provista de baterías sanitarias, cabinas telefónicas, bancas, jardines, pérgolas, luminarias y demás mobiliario.</p> <p>- El proyecto también comprende la regeneración urbana del área de influencia es decir los barrio La Ensenadita y Miraflores, para lo cual se prevé el mejoramiento de las viviendas del lugar, de vías peatonales y vehiculares, de los servicios urbanos, y dotación de mobiliario urbano.</p> <p>la iluminación artificial es un aspecto importante que se ha considerado en el proyecto, ya que tendrá Flujo de visitantes por las noches.</p> <p>- El proyecto se identifica con el paisaje del río, con las tradiciones y cultura del pescador , con el mar</p> <p>- El proyecto considera la flexibilidad y convertibilidad de los espacios para ampliar la variedad de usos de actividades temporales en los diferentes aspectos culturales, artísticos, comerciales, recreacionales.</p>		

RESUMEN NARRATIVO DE LOS OBJETIVOS A NIVEL DE ACTIVIDADES	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
<p>4.3.- ESTABLECIMIENTO DEL VALOR TECNOLÓGICO DEL PROYECTO :</p>	<p>Hasta el 31 /08/2005 se plantea un documento que establece el valor tecnológico del proyecto : la plataforma elevada longitudinal se construirá sobre el nivel de los muros perimetrales existentes, los mismos que deberán ser reforzados, con relleno hidráulico aprovechando el material del dragado del cauce del río, las instalaciones sanitarias y demás se ubicaran bajo la plataforma, su protección se construirá un muro perimetral de hormigón armado, sobre la plataforma en las áreas de paseo se ubicara un contrapiso de hormigón que se revestirá con adoquines de pisos de colores cuyo tratamiento adoptara formas geométricas identificadas con el Paisaje y la cultura del lugar. En el borde hacia el río se colocará una baranda de acero blanco y madera dura para proteger a los visitantes. La franja destinada a parque lineal tendrá tratamiento para áreas verdes horizontales, jardinerías, arbustos, camineras, espejos de agua, juegos infantiles, asientos, luminarias, y demás mobiliario apropiado. Los accesos peatonales a la plataforma será a través de rampas y gradas, en la parte posterior de la plataforma a un nivel inferior se ubicará el área de comercios y gastronomía. Los espacios arquitectónicos se construirán con materiales accesibles en el medio de buena calidad, resistentes al clima y la intemperie así mismo el</p>	<p>Informe de organismo responsables conformadas por comisiones especializadas en : gestión ambiental, salubridad pública, obras hidráulicas, mecánica de suelo, ingeniería, diseño urbano, arquitectura, paisajismo, sociología urbana, instalaciones sanitarias, eléctricas, telefónicas, trafico, consultaría</p>	<p>Equipo de planificación cuenta con la información especializada y los recursos técnicos necesarios para la realización del proyecto.</p>

RESUMEN NARRATIVO DE LOS OBJETIVOS A NIVEL DE ACTIVIDADES	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
	<p>mobiliario urbano.</p> <p>Se prevé mantenimiento periódico a todas las instalaciones del proyecto. Todos los sistemas serán protegidos y empotrados. Las técnicas propuestas permiten ahorro y aprovechamiento de recursos, los costos se ajustan a la realidad local, frente al gran beneficio que el proyecto representa para el sector y la ciudad de Manta.</p>		
<p>4.4.- ESTABLECIMIENTO DEL VALOR IDEOLÓGICO EXPRESIVO DEL PROYECTO :</p>	<p>Hasta el 31 /08/2005 se plantea un documento donde se establece el valor ideológico expresivo del proyecto</p> <p>A partir de la confrontación de los subsistemas que lo integran y sus códigos arquitectónicos :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La estructuración formal de diseño del proyecto pretende integrar el río a la ciudad, rememorar las antiguas tradiciones. 	<p>Informe de Departamento de Planificación Urbana Municipal.</p>	<p>Equipo de planificación cuenta con la información y los recursos necesarios para la realización del proyecto.</p>

5.5.6.- COMPONENTE 5: SÍNTESIS CRÍTICA DE MODELO TEÓRICO

RESUMEN NARRATIVO DE LOS OBJETIVOS A NIVEL DE ACTIVIDADES :	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
<p>5.1.- JERARQUIZACIÓN DE LOS VALORES DE SIGNIFICADO :</p>	<p>Hasta el 31 /08/2005 se plantea un documento teórico donde se establecen la jerarquización de los valores de significado en el sistema urbano –arquitectónico.</p> <p>- Visión social: El proyecto es un espacio público que satisface necesidades de todos los estratos de la población en las áreas de recreación, cultura, deporte, y brinda servicios de comerciales y turísticos. El valor de uso a través de la utilización de las diferentes áreas y servicios que brinda el proyecto al sector de los barrios La Ensenadita y Miraflores y a mas 10.000 visitantes y turistas.</p> <p>- Valor funcional: El proyecto establece un eje urbano peatonal que vincula la orilla este y oeste del río Manta desde el puente de la 24 de mayo hasta el puente 4 de noviembre, integrándose con un parque lineal, malecón, plaza, áreas verdes, comercios, área astronómica, incorporando el paisaje del río a la ciudad, rememorando la presencia de las tradiciones y la cultura del lugar. El espacio público se articula y se integra al paisaje urbano. El proyecto se identifica en su parte formal y funcional con el carácter del paisaje del río, de las tradiciones y cultura del pescador originario del lugar, se constituye en un icono simbólico del lugar y la ciudad. En el ambiente físico planteado predominan los espacios abiertos a los que se suman los espacios cubiertos subordinados</p>	<p>Informe de organismos de control, fiscalización, seguimiento del proyecto.</p> <p>Archivo de Departamento de Planificación Urbana Municipal.</p>	<p>Municipio e instituciones involucradas cuentan con los recursos necesarios para la realización del proyecto.</p>

RESUMEN NARRATIVO DE LOS OBJETIVOS A NIVEL DE ACTIVIDADES :	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
	<p>a la necesidad de transparencia para no perder la relación río – ciudad.</p> <p>La flexibilidad y convertibilidad de los espacios permite que sean multi funcionales con amplias posibilidades</p> <p>Realizar actividades de recreación, cultura, arte, exposiciones, eventos de diferente índole.</p>		
5.2.- MODELO TEÓRICO :	<p>Hasta el 31 /08/2005 se plantea un documento teórico donde Se sintetizan el análisis del modelo teórico del proyecto :</p> <p>Aspectos positivos del proyecto: recuperación urbana ambiental de las márgenes del río Manta y su área de influencia.</p> <p>Generación de espacios públicos para actividades de recreación, esparcimiento, cultura. Rememora importantes hechos urbanos, brinda servicios, comercios y facilidades, incorpora el río a la ciudad, propicia el turismo nacional e internacional, incrementa las áreas verdes por habitantes en la ciudad, recupera la identidad cultural del lugar, mejora las condiciones de habitabilidad y calidad de vida de los habitantes del sector, incremento de seguridad ciudadana, genera empleo.</p> <p>- Aspectos negativos del proyecto: desalojo de viviendas ubicadas en las áreas de intervención del proyecto las mismas que deberán ser reubicadas e</p>	<p>Archivo de Departamento De Planificación Urbana Municipal.</p>	<p>Equipo de planificación cuenta con la información y los recursos necesarios para la realización del proyecto.</p>

RESUMEN NARRATIVO DE LOS OBJETIVOS A NIVEL DE ACTIVIDADES :	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
	<p>indemnizadas las familias afectadas.</p> <p>Producción de impactos ambientales por ejecución de obras del proyecto, para lo cual se plantea un plan de manejo, mitigación, evaluación y control de impactos.</p> <p>-Limitaciones : Insuficiencia de recursos Económicos, pugna entre el Municipio y la Empresa de Agua Potable y Alcantarillado, falta de organismo de coordinación Interinstitucional, débil presión política.</p> <p>- Proyección en el tiempo : En el presente : El proyecto es un referente urbano - Arquitectónico de gran contenido social, histórico, cultural como símbolo de la identidad del lugar y de la ciudad. Pasado: El proyecto rescata los valores históricos, costumbres, tradiciones del lugar rememorándolos con elementos nativos del lugar. Trascendencia futura: El proyecto tendrá vigencia en el tiempo, será un referente urbano como fiel testimonio de nuestra identidad e historia. Significado cultural: El proyecto se identifica con la cultura, costumbres y tradiciones del lugar, del pescador ribereño, del paisaje del río y del mar.</p>	<p>Archivo de Departamento de Planificación Urbana Municipal.</p>	<p>Equipo de planificación cuenta con la información y los recursos necesarios para la realización del proyecto.</p>

5.5.7.- COMPONENTE 6: ANTEPROYECTO

RESUMEN NARRATIVO DE LOS OBJETIVOS A NIVEL DE ACTIVIDADES :	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
<p>6.1.- PROCESO DE DISEÑO :</p> <p>6.2.- SÍNTESIS DE ANTEPROYECTO</p>	<p>Hasta el 31 /08/2005 se confronta el modelo teórico con el área de intervención y se van articulando los subsistemas urbanos arquitectónicos del proyecto :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Programa urbano arquitectónico, análisis de actividades, clasificación y jerarquización de actividades, análisis de espacios, clasificación y jerarquización de espacios, requerimiento de equipamiento e instalaciones del proyecto, análisis de los sujetos participantes, determinación de la capacidad, análisis de áreas, relaciones funcionales, consideraciones plástico, formales. - Análisis del partido urbano – arquitectónico : Agrupamiento y zonificación funcional Espacio urbano arquitectónico Circulación y forma del objeto urbano arquitectónico Respuesta al contexto Envoltura de las edificaciones del proyecto. - Práctica del diseño : graficación de planos de obras : Plantas, cortes, fachadas, perspectivas, detalles, instalaciones, equipamiento, memorias descriptivas. <p>Hasta el 31/08/2005 se estructura un primera propuesta de planificación urbana arquitectónica que se confrontara con los sectores involucrados, se recogen y se analizan comentarios y observaciones : presentación y sustentación del proyecto propuesto :</p>	<p>Informe de organismo responsables conformadas por comisiones especializadas en : gestión ambiental, salubridad pública, obras hidráulicas, mecánica de suelo, ingeniería, diseño urbano, arquitectura, paisajismo, sociología urbana, instalaciones sanitarias, eléctricas, telefónicas, trafico, consultaría y fiscalizaciones Informe de departamento de planificación urbana municipal.</p>	<p>Equipo de planificación cuenta con la información y los recursos necesarios para la realización del proyecto. Municipio e instituciones involucradas cuentan con los recursos necesarios para la realización del proyecto.</p>

RESUMEN NARRATIVO DE LOS OBJETIVOS A NIVEL DE ACTIVIDADES :	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
	<p>por tratarse de una tesis de grado de maestría el proyecto será previamente sustentado ante el Tribunal correspondiente en todas sus fases de ejecución, tanto en la etapa de la investigación, La etapa de la programación y la etapa del diseño, para luego de recoger comentarios y observaciones del tribunal y realizar los correcciones sugeridas ser presentado a las autoridades y mas sectores involucrados de la ciudad</p> <p>El Anteproyecto contiene en general :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Etapa de la investigación: introducción, presentación del área de estudio, delimitación del problema, alcances, justificaciones, objetivos, marco teórico referencial, hipótesis, diseño de la investigación, recolección de la información, tabulación de datos, análisis, conclusión y recomendaciones, anexos. - La etapa de la programación: Planteamiento de políticas de solución, análisis de las necesidades, posibilidades, análisis de los involucrados, objetivos de la propuesta, árbol de objetivos, análisis de las alternativas, sistema de marco lógico. - La etapa de diseño: Programa urbano arquitectónico, análisis de áreas, relaciones funcionales, análisis de los requerimientos de equipamiento, mobiliario urbano e instalaciones, análisis del partido urbano arquitectónico, diseño urbano arquitectónico: planos de obra, memorias. 	<p>Informe Tribunal examinador de Tesis Centro Postgrado ULEAM</p> <p>Informe de Departamento de Planificación Urbana Municipal.</p>	<p>Informe favorable para la aprobación del proyecto</p> <p>Municipio e instituciones involucradas cuentan con los recursos necesarios para la realización del proyecto.</p>

5.6.- DISEÑO URBANO ARQUITECTONICO

5.6.1.- PROGRAMACIÓN URBANA ARQUITECTONICA

SECTOR 1 BARRIO LA ENSENADITA

ZONA DE RECREACIÓN Y ESPARCIMIENTO

MALECON :

Áreas de paseo peatonal

Áreas de contemplación

Pasarelas

PARQUE LINEAL:

Áreas verdes

Áreas de descanso

Áreas cívicas – monumentos

Estanques de peces

Caminerías

Puestos de información

ZONA CÍVICA CULTURAL

PLAZA :

Ágora

Vestidores SS HH

Área de espectadores

Pileta central –monumento símbolo

Puente de integración

ZONA DE COMERCIOS Y SERVICIOS

ÁREA DE COMIDAS TÍPICAS:

Patio de comidas

Bares

Quioscos

Baterías sanitarias

ÁREA DE COMERCIO:

Tiendas de artesanías

Basares

Baterías sanitarias

ZONA DE JUEGOS INFANTILES

PARQUE INFANTIL:

Áreas de juegos

Áreas de descanso

Senderos Ciclo vía

Batería sanitaria
Parqueo

ZONA DEPORTIVA

CANCHA DE USOS MÚLTIPLE:
Graderíos

SERVICIOS GENERALES:
Parqueos
Puesto de información
Cabinas telefónicas
Guardianía
Mantenimiento

SECTOR 2 BARRIO MIRAFLORES

ZONA DE RECREACIÓN Y ESPARCIMIENTO

MALECON :
Áreas de paseo peatonal
Áreas de contemplación
Pasarelas

PARQUE LINEAL:
Áreas verdes
Áreas de descanso
Áreas cívicas – monumentos
Estanques de peces
Caminerías

ZONA DE COMERCIOS Y SERVICIOS

ÁREA DE COMIDAS TÍPICAS:
Patio de comidas
Bares
Quioscos
Baterías sanitarias

ÁREA DE COMERCIO :
Tiendas de artesanías
Bazares
Baterías sanitarias

SERVICIOS GENERALES:
Parqueos
Puesto de información
Cabinas telefónicas
Guardianía

Mantenimiento
Paradero de buses

5.6.2.- ANÁLISIS GENERAL DE ÁREAS

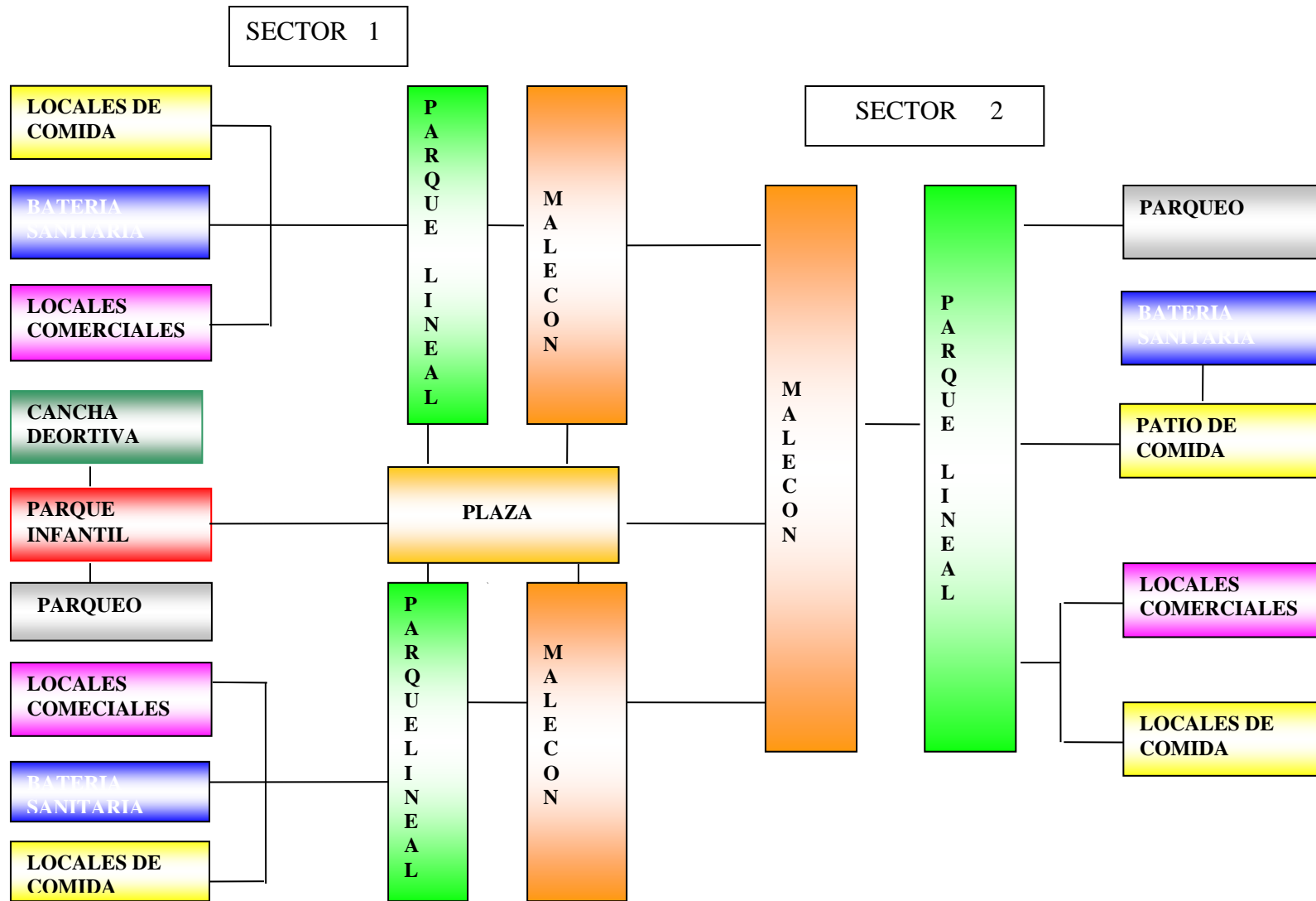
SECTOR 1 BARRIO LA ENSENADITA

MALECON.....	2.127	.M2
PASARELAS.....	358,6	M2
PARQUE LINEAL.....	4.487,5	M2
PASEO PEATONAL.....	1.032	M2
PLAZA.....	445,5	M2
ÁGORA.....	45	M2
PATIO DE COMIDA TIPICA.....	690,3	M4
QUIOSCOS DE COMIDA RAPIDA.....	409,5	M2
TIENDAS DE ARTESANIAS.....	364,8	M2
PARQUE INFANTIL.....	1.585,7	M2
CANCHA DE USOS MÚLTIPLE.....	687	M2
BATERÍAS SANITARIAS.....	105	M2
PUESTOS DE INFORMACION.....	12	M2
CABINAS TELEFONICAS.....	10	M2
SEGURIDAD.....	20	M2
CUARTO DE MAQUINAS.....	30	M2
PARQUEOS.....	1.307,7	M2
SUB. TOTAL.....	13.717,6	M2

SECTOR 2 BARRIO MIRAFLORES

MALECON.....	2.363,4	M2
PASARELAS.....	358,6	M2
PARQUE LINEAL.....	4.866,8	M2
PASEO PEATONAL.....	1.882,6	M2
PATIO DE COMIDA TIPICA.....	713,7	M2
TIENDAS DE ARTESANIAS.....	80,8	M2
BATERÍAS SANITARIAS.....	70	M2
PUESTOS DE INFORMACION.....	12	M2
CABINAS TELEFONICAS.....	10	M2
SEGURIDAD.....	20	M2
CUARTO DE MAQUINAS.....	20	M2
PARQUEOS.....	986,3	M2
SUB TOTAL.....	11.384	M2
TOTAL.....	25.101,6	M2

5.6.3.- DIAGRAMA GENERAL DEL PROYECTO 1º ETAPA



BIBLIOGRAFÍA

- AFANASIEV, Víctor; Manual de Filosofía; “Leyes Fundamentales de la Dialéctica Materialista”; Buenos Aires, 1975.
- AGUIRRE, Richard, ING. MS. “Evaluación de Impactos Ambientales” Módulo Maestría de Post Grado 2004, U.L.E.A.M
- BENTLEY; ALCOCK; MURRAIN; MCGLINN; SMITH; “Entornos Vitales hacia un Diseño Urbano y Arquitectónico más humano”; Londres, 2000.
- BALM, Gerard; BEMCHMERKING; “A practitioner’s guide for becoming and staying best of best; III: quality & productivity association “; Schaumburg, 1992
- BULLER, Eduardo; “Manual para Facilitadores de Cursos de Desarrollo Institucional Municipal; Tomos I-II, Quito1996.
- CABANELLAS, Guillermo; Diccionario Enciclopédico de Derecho Casual .
- CASTELLS, Manuel; La Cuestión Urbana; “Debate sobre la Teoría del Espacio”, España 1974.
- CRESPO; Ángel MS, “Economía Ambiental Urbana “Módulo maestría de Post Grado en Diseño Urbano, 2002 U.L.E.A.M.
- CONGRESO NACIONAL; Ley de Gestión Ambiental; RO/245 julio 30 1999.
- CHIN, Francis; “Arquitectura: Forma, Espacio y Orden“.
- FORO GLOBAL DE ONG’S; “Cumbre Mundial de Río sobre Ambiente y Desarrollo”, Río de Janeiro, 1992.
- GIEDION, S; “Espacio, Tiempo y Arquitectura”. Sexta edición, Madrid, 1982.
- GHIG, Francis; “Arquitectura; Forma, Espacio y Orden”; Pág.22.
- HANS Mausbach, “Introducción al Urbanismo” Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1977.
- IULA/CELCADEL; Modernización Municipal; “Planeación Participativa, Organización Social, y la Movilización Comunitaria”; Cuaderno del Centro Latinoamericano de Capacitación y Desarrollo de Gobiernos Locales; Ibarra, 1992.
- ISCH L, Edgar; ZAMBRANO, Ángela; “Manejo Ambiental Urbano”; Quito 1995
- LANDRY, Charles; “The Creative City”; Londres, 1996.
- LE CORBUSIER; “Principios de Urbanismo”; ED. Ariel, Barcelona, 1981, Pág.128
- LEY ORGANICA DE RÉGIMEN MUNICIPAL, Legislación Conexa, Legislación Codificada, Corporación de Estudios y Publicaciones, Edición novena 2004.

- LINCH, Kevin, “La Imagen de la Ciudad”, Londres, 1999.
- LONDON COUNTY COUNCIL; “Introducción al Diseño Urbano”, Londres, 1994
- MARCANO, Frank, MS, “Taller de Diseño Urbano en áreas de extensión”, Módulo de Maestría en Diseño Urbano, Post Grado, 2004.
- PEÑA, María Isabel MS, “Taller de Diseño Urbano en áreas informales” Módulo de Maestría en Diseño Urbano Postgrado, 2004, Universidad Eloy Alfaro de Manabí.
- PAEZ, Juan Carlos; “Introducción a los Métodos de Evaluación de Impactos Ambientales” Quito, 1991.
- RUANO Miguel; “Eco Urbanismo- Entornos Urbanos Sostenibles”; Madrid, 2001.
- REVISTA N. 4; La era Urbana; “El patrimonio Cultural de las Ciudades”, Quito, 1999.
- SANCHEZ José “Del Campo a la Ciudad, Modos de Vida Rural y Urbana”; Colección Salvat, temas claves; España, Barcelona, 1982
- SUPLEMENTO N.1; La Era Urbana; “La Herencia Cultural de las Ciudades” Quito 1998.
- TACOLI Cecilia, “Las Ciudades Intermedias y los cambios socio económicos en el tercer mundo” Londres, 2000
- VERA, Alfredo “Investigación Social en Arquitectura”, Guayaquil, 1980.
- WILHEIM Jorge, “Urbanismo y Subdesarrollo”, Argentina, 1977.