

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Arquitectura

**La arquitectura que te conecta con la realidad:
Acuario para la ciudad de Salinas.
Proyectos Técnicos**

Rafael Ricardo Pita Rendón

Arquitectura

Trabajo de titulación presentado como requisito
para la obtención del título de
Arquitectura

Quito, 21 de diciembre de 2016

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

COLEGIO ARQUITECTURA

**HOJA DE CALIFICACIÓN
DE TRABAJO DE TITULACIÓN**

**La arquitectura que te conecta con la realidad:
Acuario para la ciudad de Salinas.**

Rafael Ricardo Pita Rendón

Calificación:

Nombre del profesor, Título académico

John Dunn Insua, MCP, Arq.

Firma del profesor

Quito, 21 de diciembre de 2016

Derechos de Autor

Por medio del presente documento certifico que he leído todas las Políticas y Manuales de la Universidad San Francisco de Quito USFQ, incluyendo la Política de Propiedad Intelectual USFQ, y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo quedan sujetos a lo dispuesto en esas Políticas.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma del estudiante: _____

Nombres y apellidos: Rafael Ricardo Pita Rendón

Código: Arquitectura

Cédula de Identidad: 0910620566

Lugar y fecha: Cumbayá, 21 de diciembre de 2016

RESUMEN

La arquitectura que te conecta con la realidad tiene como fin integrar a la naturaleza como una extensión del usuario, buscando así, un completo desarrollo y la aplicación de la **arquitectura ontológica**. Es decir, que ambas dimensiones, la corpórea y la espiritual, se materialicen en una estructura funcional que le conceda al usuario la oportunidad de conectarse en un estado de **éxtasis cognitivo** existencial. La importancia de la **arquitectura ontológica** consiste en el **desarrollo de la conciencia** a través de los espacios que se generan, integrando y comprendiendo, que las respuestas sobre la existencia misma se encuentran inscritas en los patrones de la naturaleza que le permite la vida.

Es así que mi proyecto de fin de carrera consiste en el planteamiento de un acuario para la ciudad de Salinas, dotándola de un **centro para la concientización, investigación y preservación de la vida marina**. La incursión se desarrolla partiendo del movimiento de las bases militares de la península de Santa Elena, las cuales comprenden el sector de la Puntilla, la Chocolatera y parte de Mar Bravo. Partiendo de un plan maestro para la ciudad, el proyecto tiene como objetivo demostrar que las ciudades del futuro pueden encontrar un equilibrio económico, social y cultural, basado en el desarrollo de proyectos que promuevan la preservación de la vida y la estimulación de los **funciones cognitivas** de la mente.

Palabras clave: Arquitectura ontológica, ontología, éxtasis cognitivo, éxtasis, cognición, conciencia, estimulación, mente, master plan, acuario, Salinas.

ABSTRACT

The architecture that connects with reality aims to integrate nature as an extension of the user, thus seeking a complete development and application of the ontological architecture. That is saying, that both dimensions, body and spirituality, materialize in a functional structure that gives the user the opportunity to connect in an existential state of cognitive ecstasy. The importance of the ontological architecture consist in the development of consciousness through the spaces that are generated, integrating and understanding, that the answers about existence itself are inscribed in the patters of that nature that allows humanity it's life.

My final project for the career of architecture consists of the creation of an aquarium for the city of Salinas, providing it with a centre for awareness, research and preservation of marine life. The incursion is developed starting from the movement of the military bases of the peninsula de Santa Elena, which includes the sector of La Puntilla, La Chocolatera and part of Mar Bravo. Based on a master plan for the city, the project aims to demonstrate that the cities of the future can find an economic, social and cultural balance, based on the development of projects that promote the preservation of life and the stimulation of cognitive functions of the mind.

Key words: Ontology, cognitive, ecstasy, consciousness, stimulation, mind, master plan, aquarium, Salinas.

TABLA DE CONTENIDO

Resumen	4
Abstract	5
Introducción	10

PRIMERA PARTE - Investigación.

CAPITULO 1

1.1 ¿Qué es la realidad? Comprensión y codificación bajo los estatutos del hombre	14
1.2 ¿Cómo se genera la percepción de la realidad en el usuario?	15
1.2.1 ¿De qué manera incide la fisiología del cerebro en el desarrollo del individuo?	17
1.2.2 ¿Qué importancia tiene la estimulación de las neuronas en el cerebro?	20
1.2.3 ¿Donde y cómo se generan la conciencia y la intuición?	21
1.3 ¿Cuál es la perspectiva que se tiene sobre el desarrollo de la inteligencia?	22

CAPITULO 2

2.1 ¿Qué incidencia tiene el usuario sobre el medio ambiente?	25
2.2 ¿Cuál es la realidad mundial?	26
2.3 ¿Hacia dónde se dirige la humanidad?	28
2.4 ¿Cómo vamos a lograr un cambio?	29

SEGUNDA PARTE - Desarrollo.

CAPITULO 3

3.1 Análisis situacional del cantón Salinas	
3.1.1 Situación geográfica	36
3.1.2 Clima	37
3.1.3 Historia	37
3.1.4 Usos de suelo y zonificación - Construido vs no construido	39
3.1.5 Hitos y atractivos turísticos	41
3.1.6 Sistemas de movimiento	43
3.1.7 Áreas verdes y zonas recreativas	44
3.1.8 Condición de borde	44
3.2 Identificación de problemas	45

CAPITULO 4

4.1 Propuesta de Master plan	
4.1.1 Identificación de ejes	47
4.1.2 Rezonificación	48
4.1.3 Replanteamiento vial	50
4.1.4 Fases del proyecto	51

CAPITULO 5

5.1 Acuario para la ciudad de Salinas	
---------------------------------------	--

5.1.1 Aproximación al terreno	61
5.1.2 Partido	64
5.1.3 Especies del acuario	65
5.1.4 Diagrama de relaciones	77
5.1.5 Esquema de organización programática por área	77
5.1.6 Organigrama de composición programática	78
5.1.7 Implantación	79
5.1.8 Fachadas	81
5.1.9 Plantas	82
5.1.10 Corte transversal	85
5.1.11 Diagramas de funcionamiento	85
5.1.12 Perspectivas del proyecto	87
Conclusiones	88
Referencias bibliográficas	89

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Programa animal acuario

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Comprensión de la realidad.

Figura 2. El usuario

Figura 3. Hemisferios del cerebro - Imagen tomada de CogniFit

Figura 4. Cerebro humano – Imagen tomada de Google

Figura 5. Tipos de inteligencia – imagen tomada de Pictoline

Figura 6. Esquema sobre lo que trata la arquitectura ontológica

Figura 7. Imagen de google Maps

Figura 8. Imagen de Ecuador Beaches

Figura 9. Foto tomada de la investigación sobre El ferrocarril a la costa

Figura 10. Construido vs no construido

Figura 11. Hitos y atractivos turísticos

Figura 12. Sistemas de movimiento

Figura 13 Implantación Master Plan

Figura 14. Identificación de ejes

Figura 15. Rezonificación Salinas

Figura 16. Replanteamiento vial

Figura 17. Fases master plan Salinas 1

Figura 18. Fases master plan Salinas 2

INTRODUCCIÓN

“Es una ley tan inmutable como eterna: tarde o temprano, lo viejo muere, dando paso a lo nuevo. Y es que por más medicinas y fármacos que se le administren a un cadáver, es imposible devolverle la vida”. (Vilaseca, 2014, pág. 95)

Este fragmento del libro, *Qué Harías Si No Tuvieras Miedo*, expone como evolutivamente hay que tomar en cuenta nuevas ideas para adaptarse a los cambios que requiere el mundo actual. La economía y los diversos estilos de vida tienen que ir fluctuando con el fin de acoplarse a las nuevas condiciones socioeconómicas y de crecimiento de las civilizaciones. En este aspecto, es importante preguntarse qué podríamos esperar de las propuestas urbanas, de los diseños arquitectónicos y de los sistemas constructivos. Por otro lado, también habría que analizar cómo las personas actualmente deberían dejar atrás la Era Industrial para así adentrarse en la Era del Conocimiento.

El arquitecto Rem Koolhaas, en su libro *Delirio de Nueva York*, expone cómo la isla de Manhattan en el año 1807, empezó a ser regulada y seccionada con una malla cuadrangular. El planteamiento consistía en 12 avenidas y 155 calles, dividiendo todo y excluyendo cualquier accidente geográfico de la nueva ciudad. El diseño fue defendido por quienes desarrollaron el proyecto con el fin de aclamar una mejor compra y venta en el desarrollo inmobiliario. Como menciona Koolhaas, habiendo transcurrido 150 años después de la superposición a la isla, esto sigue siendo un aspecto negativo de la miopía de los intereses comerciales. (Koolhaas, 2004, pág. 18)

La ciudad de Dubái por ejemplo, que es relativamente nueva, aplica conceptos basados en una visión de fundamentos de desarrollo inmobiliario industrial. Se la podría comparar con el Luna Park de Coney Island, desarrollada en 1903 por Frederick Thompson. En su época esto fue revolucionario, pues se realizaron varias propuestas innovadoras y fantásticas con el fin de llamar la atención de los visitantes. (Koolhaas, 2004, pág. 29)

El joven arquitecto Bjarke Ingels, concibe a Dubái como una ciudad de perfil americanizado. Ingels hace la observación de cómo varios arquitectos que han logrado incursionar en este ámbito, han adaptado al contexto de Dubái edificios poco eficientes a un entorno árido, seco y caliente. Las nuevas estructuras han expropiado la identidad de la arquitectura vernácula de la región, dando así lugar a edificios opulentos y de bajo nivel de sostenibilidad ambiental. (Ingels, 2010)

Se podría pensar que lo que se busca actualmente es planificar ciudades para “el beneficio” de la gente, pero en realidad lo que se quiere es favorecer al sector inmobiliario. La situación es esta, pues se han dejado de lado las verdaderas necesidades de los seres vivos, alejándolos de la naturaleza y del equilibrio. Todo esto ha conllevado a que el mundo esté cada vez más contaminado, devastado, gris, apocalíptico y dedicado a saciar únicamente el placer individual.

Es por este motivo que llegó la hora de fortalecer la conciencia del receptor y abrir el lenguaje al autoconocimiento, todo esto mediante la experimentación del espacio, del programa, la materialidad, el diseño, la tecnología y la arquitectura. Retomando las ideas de

Heidegger, es la conciencia quien dicta nuestros actos, así como también son nuestros actos los que toman conciencia a medida que vamos hacia el futuro. (Heidegger, 1999, pág. 56)

En síntesis, la arquitectura de la *Era del Conocimiento* debería dictar como actuar, cómo estar, qué sentir y cómo vivir el espacio, al mismo tiempo dejando una brecha abierta a las intuiciones, sensaciones y sentimientos. La arquitectura que te conecta con la realidad, busca abrir una puerta más al espacio de la fenomenología, es decir, la búsqueda de la arquitectura ontológica.

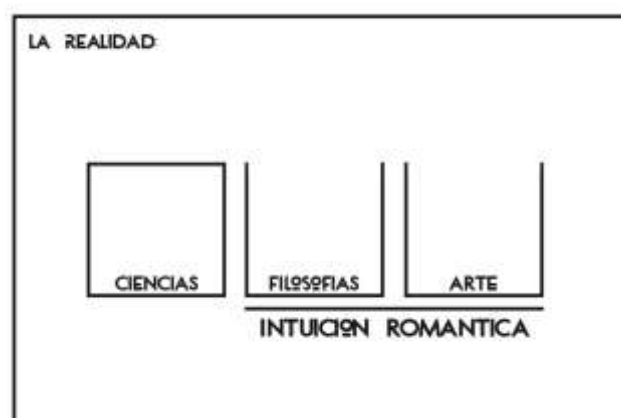
PRIMERA PARTE

Capítulo 1

1.1 ¿Qué es la realidad? Comprensión y codificación bajo los estatutos del hombre.

La realidad que sumerge a la humanidad es un tema extremadamente amplio que va entrelazado con el desarrollo de la arquitectura. Para entender mejor esto, hay que tener en cuenta que no existe proceso de diseño ni de construcción que no tenga que pasar por la comprensión de aquello que la limita, facilita y la hace surgir. Por lo tanto, es necesario generar fundamentos basados en la realidad mundial, económica, ecológica, social e individual. Solo de esta forma es posible sacar aproximaciones acertadas al momento de proyectar un espacio arquitectónico.

Si bien la realidad es aquello que acontece de manera verdadera y cierta, contrario a aquello que pertenece al terreno de la fantasía, la imaginación y la ilusión, se concluye que la realidad es lo que existe efectivamente. No obstante, dentro de esta realidad, se encuentra el ser humano, un individuo con una capacidad cognitiva en evolución, de la cual se han derivado las ciencias, las filosofías y el arte. Estos son los amplios ámbitos con los que el hombre sigue tratando continuamente de comprender su entorno. (Diccionario, 2014)



Este dualismo entre **la realidad** y el usuario permite comprender que todo lo que acontece en ella está compuesto por una parte *tangible, cuantitativa y física*, la cual es percibida a través de **los cinco sentidos**. Por otro lado, podemos identificar una parte *intangible, cualitativa y espiritual* que podemos sentir por medio de nuestro sexto sentido; **la intuición**. Los seres humanos cuentan con una dimensión material y otra emocional, así como también espiritual. Este aspecto emocional y espiritual es en gran parte invisible para los ojos, pero a la final define la razón de la existencia del individuo en sí. (Vilaseca, 2014, pág. 199)



2 El usuario

1.2 ¿Cómo se genera la percepción de la realidad en el usuario?

“La mente, una identidad compleja y en cierto modo misteriosa, es lo más familiar y propio que tenemos, aquello con lo que cada uno de nosotros más se identifica. Funciona de tal modo que si abrimos los ojos en un día soleado sentimos que todo el paisaje que contemplamos está lleno de luz. Igualmente, el olor del desayuno matinal nos parece que está ahí fuera, saliendo de la taza de café caliente. Pero lo cierto es que esa luz y ese olor

solo existen en nuestra mente, pues son el modo en que el cerebro hace que percibamos las diferentes formas de energía que circundan nuestro entorno. Fuera de nosotros no hay luz, solo hay energía electromagnética; ni olor, solo partículas volátiles. Es decir, el cerebro crea la mente y nos hace percibir lo que ocurre fuera y dentro de nuestro cuerpo de un modo especial y fascinante que no tiene por qué coincidir con la realidad misma. Ese modo especial, no es otra cosa que la percepción consciente y sus contenidos, un fenómeno que, además de dar sentido a nuestra vida, aporta flexibilidad al comportamiento y nos convierte en seres verdaderamente inteligentes.” (Bernal, 2012)

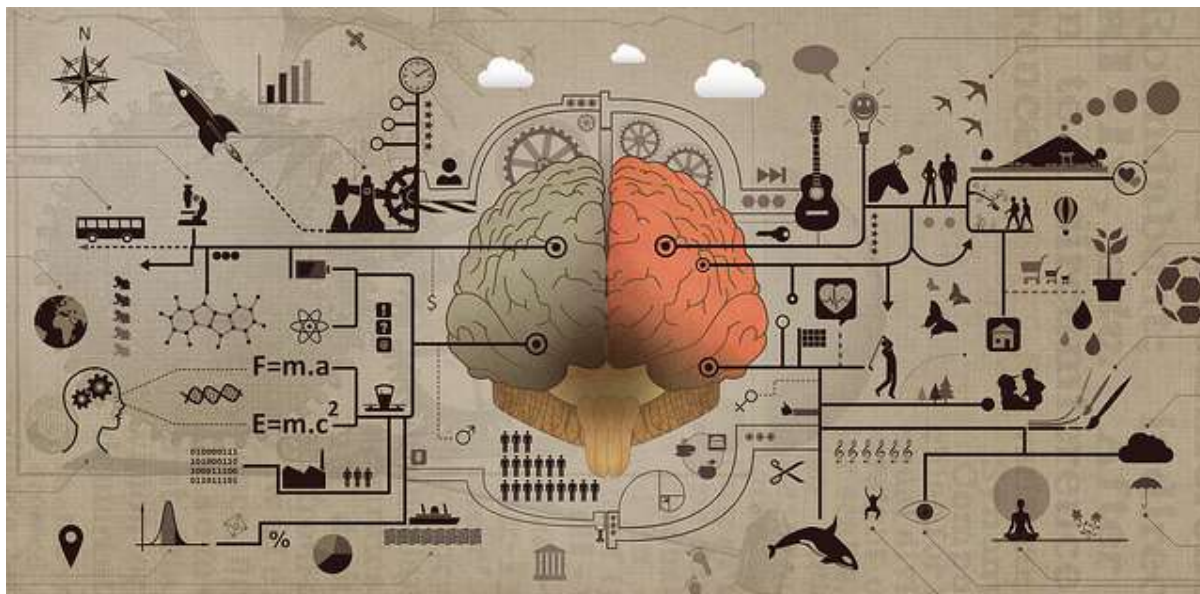
Si se analiza el funcionamiento del cuerpo, se encuentran los diferentes procesos fisiológicos que permiten todo el desarrollo de la **fenomenología**. Principalmente se identifican al **sistema nervioso central** y al **sistema nervioso periférico**. Al mismo tiempo dentro del sistema nervioso existen otras clasificaciones como son el **sistema nervioso somático** y el **sistema nervioso autónomo**, que trabajan conjuntamente para permitir la auto-preservación del individuo. Cada uno de estos sistemas responde a las diferentes funciones fisiológicas dentro del organismo, reaccionando y respondiendo a las diferentes necesidades biológicas.

Se identifica al **cerebro** como el procesador de toda la información entregada por el resto de sistemas. Es aquí donde se codifican todos los impulsos eléctricos y se almacena la información, disponiéndola a manera de recuerdos. No obstante, a pesar de las similitudes fisiológicas, los más mínimos cambios en la estructura del cerebro, más las condiciones del medio ambiente en que se desarrolle cada individuo, alterará su comportamiento.

Si la percepción es una propiedad que tiene cada individuo, entender cómo se genera, ayudará a definir parámetros para poder estimularla de forma positiva. Es así que resulta de suma importancia comprender el funcionamiento del mayor órgano del sistema nervioso para lograr desarrollar estructuras que permitan un mayor desarrollo cognitivo.

1.2.1 ¿De qué manera incide la fisiología del cerebro en el desarrollo del individuo?

En base a estudios se ha logrado determinar que el hemisferio izquierdo, dominante en la mayoría de personas, conlleva la capacidad de análisis, razonamientos lógicos, solución de problemas numéricos y el dominio verbal. Mientras que en el hemisferio derecho, los pensamientos y recuerdos se manifiestan como imágenes relacionadas a expresiones no verbales, como: la intuición, el reconocimiento facial, melodías, voces, etc. Gracias a la **neurología** se ha logrado tener un mejor entendimiento del funcionamiento del cerebro e incluso se han logrado analizar casos de pacientes con **hemisferios cerebrales separados** en completo funcionamiento.

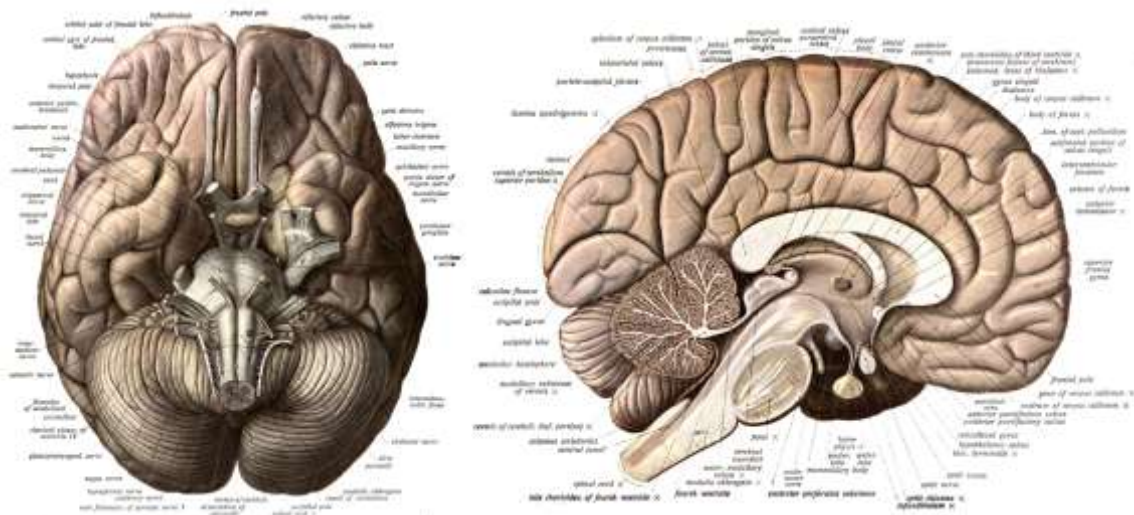


3 Hemisferios del cerebro - Imagen tomada de CogniFit

El psiquiatra y neurocientífico Giulio Tononi de la Universidad de Wisconsin expone en su conferencia, *Two minds in One Brain*, como los pacientes de hemisferios cerebrales separados padecen de ciertos trastornos de comportamiento. Esta condición se identifica en personas donde el **cuerpo calloso** o cuerpo conector de los dos hemisferios se encuentra poco o nada desarrollado, o en pacientes donde por medio de un procedimiento quirúrgico se ha realizado una división como tratamiento para la epilepsia. Las investigaciones en torno a esta condición han encontrado no solo cambios dentro de la percepción de los individuos sino una especie de personalidad muda dada por el hemisferio derecho. (Tononi, 2015)

La fisiología de nuestro cerebro se ha desarrollado de tal manera que el hemisferio derecho controla las reacciones del lado izquierdo del cuerpo, y el hemisferio izquierdo controla las reacciones del lado derecho. Debido a este condicionamiento fisiológico en el funcionamiento del cuerpo, las personas que padecen de la partición de sus hemisferios cerebrales tendrán una capacidad de respuesta muy distinta. Esto se puede explicar de la

siguiente manera.



4. Cerebro humano – Imagen tomada de Google.

Un caso de estudio de la escuela de medicina de Dartmouth, del Dr. Michael Gazzaniga, donde se realizó el procedimiento de separación de los hemisferios para evitar los ataques de epilepsia a un paciente, se pudo comprobar que la habilidad del habla reside casi exclusivamente sobre el hemisferio izquierdo. Siendo así, en uno de los experimentos realizados, al presentársele dos imágenes simultáneas en orden vertical, el paciente solo podía nombrar la que era percibida por el hemisferio izquierdo, mientras que la otra figura podía ser dibujada por la mano izquierda. Luego de haber realizado la representación gráfica de la imagen, el paciente podía reconocer y nombrar la figura. Otro de los estudios realizados era la capacidad de lograr dibujar independientemente con las dos manos. Demostrando nuevamente independencia en la conexión de sus hemisferios. Por último, la investigación demuestra que el cerebro ha desarrollado un área específica sobre el hemisferio derecho, por lo tanto, los pacientes que padecen de esta condición no podrán

describir el lado derecho del rostro de las persona. Dado por la **neuroplasticidad** del cerebro, el sujeto, no será capaz de darse cuenta de sus limitaciones cognitivas, así como no podrá describírselo a alguien más e incluso no lo verá como un problema. (Alda, 2012)

1.2.2 ¿Qué importancia tiene la estimulación de las neuronas en el cerebro?

Una de las cualidades del cerebro se llama la **neuroplasticidad**. Esta es la capacidad que tienen las neuronas de generar nuevas conexiones nerviosas. Se la puede identificar también como la renovación del cableado cerebral. Estas nuevas neuronas o conexiones cerebrales se localizarán en las diferentes áreas del cerebro en base a la intensidad de la actividad y esfuerzo mental que se genere. El desarrollo neurológico es primordial durante las primeras etapas de la vida pero se podrá seguir expandiendo mediante la ejercitación.

Esto se lo puede ver en el comportamiento de los militares que desarrollarán una mayor capacidad de respuesta frente a situaciones de peligro, sobrellevando y aprendiendo a responder a la presión del hipotálamo, encargado de alertarnos en un momento de agresión, estrés o peligro. Otro ejemplo muy claro de la neuroplasticidad se lo puede evidenciar en el continuo desarrollo del hipocampo en los taxistas. Estos desarrollan una mayor capacidad cognitiva sobre la ciudad, memorizando espacios, calles, lugares y direcciones.

Es así que la inteligencia o capacidades de desenvolvimiento de una persona está estrechamente ligada a la estimulación neuronal. La neuroplasticidad permite que se sigan

desarrollando habilidades y destrezas con el camino del tiempo. El medio ambiente mientras más propicio sea para el desarrollo de la inteligencia derivara individuos más capacitados.

1.2.3 ¿Dónde y cómo se generan la conciencia y la intuición?

La conciencia es reconocida como parte del **aparato psíquico** del hombre, que también abarca el estado **preconsciente** e **inconsciente** de la mente. Esta, se encuentra representada por la capacidad de reconocer, reaccionar e interpretar el medio que lo rodea, así como la capacidad de **introspección**. De este estado de la mente refieren las funciones superiores como: la memoria, la razón, el juicio, el lenguaje, etc. La conciencia no posee sustrato neurológico o lugar anatómico específico ya que deviene como un estado unificado evolutivo de todo el funcionamiento del cerebro.

La neurología sigue tratando de reconocer la estructura cerebral responsable del proceso de la conciencia. Se ha localizado que la **corteza prefrontal** resulta responsable del razonamiento, la previsión a futuro y la toma de decisiones. El **área dorsolateral de la corteza prefrontal** parece ir relacionada con la memoria de trabajo y la planificación, permitiendo la integración temporal de la información. El resultado es el sentido continuo de las experiencias. Los daños por accidente de esta parte del cerebro no significarán la pérdida de la conciencia pero si derivarán en alteraciones del razonamiento.

La mente y la conciencia se han desarrollado como parte de un largo proceso

evolutivo. Esta es producto de un **mandato biológico** que llama a los seres vivos a reproducirse y adaptarse. Mientras la supervivencia de cada organismo se volvió más compleja, la necesidad de desarrollar un mejor proceso de adaptabilidad derivó en procesos biológicos únicos para cada especie. Tanto la visión como el resto de los sentidos son una extensión del tacto, funciones desarrolladas para tener una mejor percepción del entorno.

La **intuición**, o **sexto sentido**, finalmente no es una capacidad del sentir sino del devenir de las ideas en base a las experiencias y las emociones. El neurólogo Joaquín Fuster comenta en la entrevista para el diario La Vanguardia de España, que la intuición “es el pensamiento lógico inconsciente.” Parafraseando sus ideas, para Fuster la importancia del sexto sentido radica en la espontaneidad de la mente para tomar decisiones creativas y sacar conclusiones desde las emociones. (Sancho, 2014)

1.3 ¿Cuál es la perspectiva que se tiene sobre el desarrollo de la inteligencia?

Se solía pensar que el test de **coeficiente intelectual** medía la capacidad y el nivel de inteligencia en los individuos. El test desarrollado por Alfred Binet (1857–1911) y Theodore Simon (1873-1961) buscaba proporcionar información sobre las diferencias entre estudiantes. El test permitiría clasificar y dar un contraste entre aquellos estudiantes con retraso mental y los que no padecían ninguna alteración genética de nacimiento, pero que al mismo tiempo eran malos para los estudios. Es así que por mucho tiempo se clasificó las capacidades intelectuales como una inteligencia única basada en el nivel de comprensión del lenguaje y la lógica matemática. El problema del test, sencillamente, era que encasillaba a

las personas. Donde, los que si salían bien, le daban mucha importancia; mientras los que no tenían buenos resultados podían terminar aceptando su mediocridad, condicionando su desarrollo intelectual.

Fue recién Howard Gardner, psicólogo, investigador y profesor de la Universidad de Harvard que en el año 1983 publicaría la teoría de las **inteligencias múltiples**, cambiando la perspectiva de la formación dentro de la educación. Es así que se identificaron los siguientes tipos inteligencia: **visual espacial, verbal, quinestésica, lógico matemática, musical, intrapersonal, interpersonal, naturalista y existencialista**. Luego de 20 años desde su planteamiento, esta teoría ha empezado a formar parte del conocimiento colectivo del planeta, despertando la necesidad de hacer un cambio sobre los sistemas educativos. (Gardner, 2011)



Contrastando las inteligencias múltiples con la neuroplasticidad se identifican dos de las propiedades más importantes que tiene el cerebro humano, la capacidad de aprender y la de volverse consciente de su entorno. Se logra también reconocer que la individualidad queda marcada en base a las experiencias y por lo tanto la inteligencia es solo un reflejo del fortalecimiento de la **sinapsis** entre neuronas. No es una cuestión de genes lo que rige el desarrollo de valores dentro de cada individuo, sino solo un reflejo de la cultura a la ha sido expuesto.

Capítulo 2

2.1 ¿Qué incidencia tiene el usuario sobre el medio ambiente?

La educación dentro de una sociedad es uno de los factores más determinantes para poder generar sociedades equilibradas. Desarrollar un pueblo culto eleva las probabilidades de crecimiento y de desarrollo en innovación. Si bien la tecnología mejora a un paso acelerado, los sistemas educativos, económicos y de gestión siguen basados en una era industrial de consumismo. Es así que la falta de integración del conocimiento y el desarrollo termina generando copias de las falencias de un sistema ya fallido.

Por ejemplo, Ecuador, país fértil, con una vasta biodiversidad y grandes paisajes, continúa entregando sus riquezas al mejor postor. Luego los ingresos generados por esas gestiones se aprovechan para desarrollar proyectos que a la final terminan favoreciendo a gestores que no siempre tienen la visión ni las intenciones correctas. Finalmente, aquellas grandes sumas de dinero pueden terminar desapareciendo en paraísos fiscales, y la retribución social, en base al uso de las materias prima, no se ve reflejada en una mejoría de vida de sus habitantes.

El daño realizado por este tipo de gestiones va atado a la falta de conciencia universal, tanto individual como de todo el grupo social. Es así que de no realizarse los ajustes necesarios se seguirán obteniendo una desigualdad social, derivando en más **hambruna, pobreza, vagabundismo, desempleo y falta de aceptación social entre individuos**. La mejor

forma de redireccionar el sentido de la sociedad será educar con el objetivo de obtener mejores niveles conciencia colectiva. Es decir, que los proyectos que se desarrollen consideren la sostenibilidad ambiental, social y económica.

2.2 ¿Cuál es la realidad mundial?

El planeta Tierra sigue siendo gobernado por divisiones gubernamentales que no logran ponerse de acuerdo entre ellas. Aún podemos identificar ideologías políticas y religiosas que dominan territorios basados en el interés de unos pocos. Al mismo tiempo, con 194 países en el mundo, 7,4 mil millones de habitantes con necesidades y aspiraciones de acceder a bienes materiales, riquezas, lujos y una vida de confort, estamos llegando a eventos que nos están llevando a una pronta extinción.

Es así que en este mismo instante, mientras estas palabras son escritas y leídas a su vez, el desastre nuclear de Fukushima por ejemplo, sigue vertiendo material radioactivo sobre el Océano Pacífico. La región polar está perdiendo su tamaño desestabilizando el ecosistema de las especies de la región debido al calentamiento global. La industria está contaminando ríos y generando envases plásticos no reciclables, los cuales serán utilizados solo una vez y tardarán algunos siglos para descomponerse. Los bosques están siendo talados continuamente y contaminados por las necesidades industriales que aspiran siempre tener un crecimiento exponencial para sus economías.

El Capitán Paul Watson, activista del medio ambiente y fundador de Sea Shepherd,

comenta en su entrevista con CBS sobre la existencia de la economía de la extinción, donde el valor de especies como la del atún gigante sube de valor debido a su demanda y actual escasez. (CBS This Morning, 2013) Por otra parte, Boris Worm, PHD de la Universidad de Dalhousie de Halifax, Nueva Escocia, conjuntamente con otros colegas del Reino Unido, Estados Unidos y Panamá, exponen que para el año 2048 se habrán extinguido los peces de los océanos. Nicola Beaumont, PhD de Plymouth Marine Laboratory de Reino Unido, alega que esta no es una predicción, pues la extinción está ocurriendo en estos momentos. (DeNoon, 2006)

El Doctor Hans Rosling, profesor de salud internacional en el Karolinska Institutet y director de la Fundación Gapminder, expone en la charla *Earth 2015: Population Explosion - Aftermath*, cómo la población pasará de 7 a 11 billones de personas hasta el fin del siglo. Una alarmante estadística acompañada de un análisis que hace comprender, que la curva de crecimiento habitacional ha empezado a disminuir debido al promedio de hijos que globalmente están teniendo las familias. Por otro parte, expone que la mayoría de la energía que se consume hoy en día es conseguida bajo la quema de combustibles fósiles y que la mitad de los combustibles fósiles que se queman a nivel mundial son consumidos por aquellos que tienen una mayor riqueza y capacidad adquisitiva. Rosling pone en claro que el compromiso de la sociedad recae sobre las propuestas y estilos de vida de quienes sirven de ejemplo sobre los estatutos de progreso. (Rosling, 2014)

La gran mayoría no hace conciencia sobre las estadísticas de la realidad en la que se vive. Muchos no toman en cuenta las graves repercusiones que esta actitud

“quemeimportista” va a tener sobre su descendencia y sobre el futuro del planeta. Hay una necesidad latente de cambio que solo se podrá lograr bajo una mejor planificación del desarrollo.

2.3 ¿Hacia dónde se dirige la humanidad?

Si regresáramos en el tiempo, pudiéramos analizar que cronológicamente con la creación del dinero, la banca, el interés económico y conjuntamente con la Era Industrial, se ha venido desarrollando un estilo de vida poco sustentable y de consumo masivo. No obstante, como parte de este proceso, en las dos últimas décadas se ha dado una revolución tecnológica y científica, en la que han suscitado grandes avances. Se han venido desarrollando tecnologías como el internet, las redes sociales y los dispositivos móviles. Esto ha permitido desconcentrar el conocimiento, entregando herramientas para la comunicación masiva de ideas y dando espacio a una mejor y más rápida comunicación entre individuos.

Nos estamos adentrando a la Era del Conocimiento, donde la información es procesada, interpretada y canalizada en estadísticas que nos ayudan a revolucionar los conceptos preestablecidos por generaciones anteriores. ¿Quién podría hoy por hoy negar la evolución del hombre? ¿Quién podría negar la evolución sobre las ciencias, las filosofías y el arte? ¿Quién podría negar la importancia de la naturaleza sobre el desarrollo cognitivo del hombre? Ahora, ¿quién que niegue que la naturaleza no es una extensión de nosotros mismos?

El hombre, dentro de su desarrollo, se ha dotado de una posición privilegiada y desprendida para lograr comprender el todo. Esa misma posición egocentrista lo está llevando a no apreciar y discernir sobre lo que verdaderamente tiene valor, que en este caso es la existencia en sí. Evolutivamente habiendo desarrollado maneras para explicar su entorno, este sigue sesgado sobre la importancia de su comportamiento en el ecosistema que habita y le resulta aún más difícil desaprender lo que a momentos mal llama cultura.

Conjuntamente con la Era del Conocimiento debería de llegar un cambio de leyes universales sobre los estatutos en los que se gobierna y organiza el mundo. Se habla ya de una corriente de “decrecimiento económico” que busca dejar el crecimiento por el crecimiento y destacar la extracción responsable y eficiente de recursos naturales, así como su aplicación, uso y consumo.” (Vilaseca, 2014)

La importancia de hacer conciencia sobre los temas que afligen a nuestra realidad como especie, tienen que convertirse en el motor de diseño y desarrollo de nuestros proyectos. El desarrollo sin fundamentos, sin una cosmovisión y basados en el consumismo como camino hacia la plenitud, están generando un costo ecológico desproporcionado al valor psicológico que estos aportan.

2.4 ¿Cómo vamos a lograr un cambio?

“Resulta manifiesto de las constancias religiosas y de los monumentos sobrevivientes de la

poesía y de las artes plásticas que, en la mayoría de los tiempos y lugares que, los hombres han atribuido más importancia al paisaje interior que a las existencias objetivas y han atribuido a lo que veían con los ojos cerrados una significación espiritualmente más alta que a lo que veían con los ojos abiertos.” (Huxley, 1956, pág. 54)

Existe un espacio y un tiempo determinado donde se materializan los proyectos arquitectónicos. Es aquí donde el proyecto se manifiesta para transformar un lugar y domesticarlo con el fin de ser habitado por un usuario. El espacio es construido para ser explorado como una estructura concreta donde las ideas se manifiestan más allá de la imaginación y la ilusión.

La arquitectura marca un hito en la necesidad del hombre en el tiempo, y si esta creación no es bien ejecutada, se observará una falta de compromiso y de cosmovisión con el entorno. Esto es un factor determinante, pues es necesario tener en cuenta que toda actividad humana parte de un préstamo que hace de los recursos materiales de la naturaleza. Si no existe una reciprocidad con la existencia previa natural, se generará una deuda ecológica imposible de saldar en el futuro.

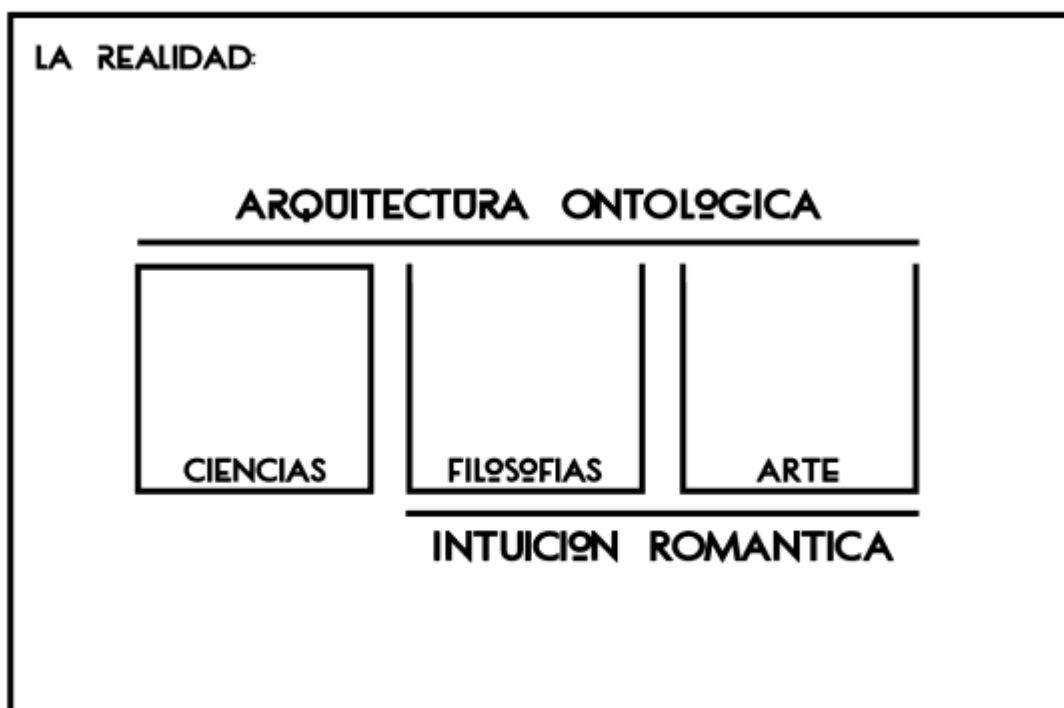
Los arquitectos tienen un compromiso que va mucho más allá de una simple búsqueda de esteticismo, de relaciones programáticas o de confort. Día a día la humanidad se ve sumergida en una realidad ecológica donde se juega un rol primordial sobre la conservación de otras especies que forman parte del ecosistema. “Ahora mismo, no solo

estamos en deuda con la naturaleza que posibilita nuestra existencia, sino que activamente mermamos su salud, impidiendo su necesaria regeneración". (Vilaseca, 2014, pág. 188)

Como conclusión, se puede deducir que con una menor relación con la naturaleza se generará una menor experiencia existencial y una menor calidad de vida. Una menor experiencia existencial resultará en un menor desarrollo de conciencia. Y por ende, un menor desarrollo de conocimiento derivará en una menor capacidad para encontrar respuestas, soluciones y un desarrollo más integral.

Ahora, detengámonos un momento para hacernos un par de preguntas. ¿Sobre quién recae la responsabilidad de lo que se sucede y el cómo se aprovechan los recursos naturales? Pues, recaen sobre los desarrolladores y los diseñadores. Ahora, ¿para quién diseña un arquitecto? Inmediatamente podríamos concluir: -¡Para el usuario! Entonces, ¿quién es el usuario si no somos la única especie que habita este planeta? ¿Quién que se atreva a negar que la naturaleza no es una extensión de nosotros mismos?

Es por este motivo que llegó la hora de fortalecer la conciencia del receptor y abrir el lenguaje al autoconocimiento. Todo esto bajo la experimentación del espacio, el programa, la materialidad, el diseño, la tecnología y la arquitectura. La arquitectura de la era del conocimiento debería de dictar el cómo actuar, cómo estar, cómo sentir y cómo vivir el espacio; al mismo tiempo dejando una brecha abierta a la intuición, las emociones y los sentimientos. La arquitectura que te conecta con la realidad busca abrir una puerta más en el espacio de la fenomenología, es decir, la búsqueda de la arquitectura ontológica.



6 Esquema sobre lo que trata la arquitectura ontológica

La arquitectura que te conecta con la realidad reconoce a la existencia como un sistema complejo de entre relaciones que va más allá de un mero desarrollo por esteticismo, funcionalidad o la búsqueda del confort. La A. R., abreviando la terminología, tiene como fin integrar a la naturaleza como una extensión del usuario, buscando así, un completo desarrollo y la aplicación de la **arquitectura ontológica**. Es decir, que ambas dimensiones, la corpórea y la espiritual, se materialicen en una estructura funcional que le conceda al usuario la oportunidad de conectarse en un estado de **éxtasis cognitivo** existencial. La importancia de la *arquitectura ontológica* consiste en el **desarrollo de la conciencia** a través de los espacios que se generan, integrando y comprendiendo, que las respuestas sobre la

existencia misma se encuentran inscritas en los patrones de la naturaleza que le permite la vida.

“Nosotros nos inventamos un mundo y este actúa de regreso sobre nosotros, rediseñando nuestra existencia” (Silva, 2014)

SEGUNDA PARTE

MASTER PLAN PARA LA CIUDAD DE SALINAS



7 Imagen aérea de Google Maps

Capítulo 3.

3.1 Análisis situacional del cantón Salinas

3.1.1 Situación Geográfica

Salinas es geográficamente la punta más saliente del territorio ecuatoriano. Limita al oeste con el Océano Pacífico, formando parte de la provincia de Santa Elena y teniendo a Guayaquil, la ciudad más grande del país, a 144 km de distancia. Esta ciudad abarca un territorio de 123 kilómetros cuadrados. Los dos cantones cuentan con una población aproximada de 165 mil habitantes, número que se duplica en temporada alta.



8 Imagen de Ecuador Beaches

Debido a su morfología y a su condición de borde, los mayores asentamientos de la población se han desarrollado sobre las ensenadas dadas entre Salinas y Ballenita. Es ahí donde sus costas se ven menos afectadas por las fuertes corrientes y marejadas del Océano

Pacífico. Al mismo tiempo el sector productivo de sal aprovecha su fácil acceso al mar tomando gran parte de la costa suroeste de la península.

3.1.2 Clima

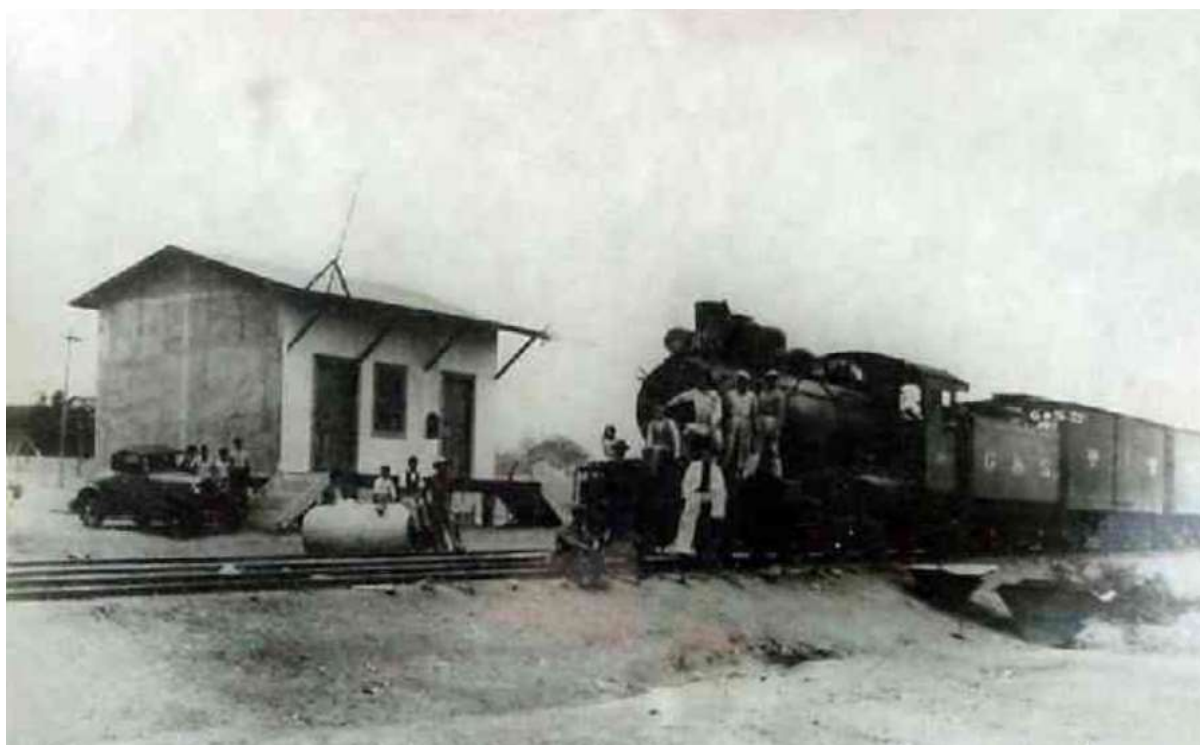
El territorio cuenta con un clima árido desértico, con temperaturas que oscilan entre 21 a 33 grados. El cruce de la corriente fría de Humboldt limita las precipitaciones en los meses de enero hasta abril, donde se dan el 90% de las lluvias anuales. Es así, que con 150 mm de precipitación promedio anual, el cantón de Salinas es considerado uno de los más secos del territorio ecuatoriano.

3.1.3 Historia

La historia de este cantón se remonta hace 12.000 años atrás, con los asentamientos de las primeras y más antiguas culturas del Ecuador. Su clima, la biodiversidad, sus ríos y planicies, fueron el lugar ideal para el desarrollo de las primeras civilizaciones de la región, de las cuales aún se encuentran vestigios. Entre ellas, están las culturas Las Vegas, Valdivia, Engoroy, Guangala y Manteño - Huenacavilca. Con el pasar del tiempo, un 18 de agosto de 1931 llegaría Francisco Pizarro a las costas del actual puerto de Ballenita, lugar que nombraría así por la gran cantidad de cetáceos encontrados cerca de sus costas. El objetivo de Pizarro era continuar bajando hacia el sur para iniciar la conquista del imperio Inca.

La península de Santa Elena y en especial el cantón de Salinas tuvieron una gran

importancia para el desarrollo de algunas actividades del país. Estas servían para generar suministros para las ciudades florecientes, dotando de alimentos y diversos productos. El General Eloy Alfaro, impulsaría después la construcción del ferrocarril Guayaquil-Quito en 1908, usando como combustible las fuentes petrolíferas peninsulares. De esta forma, indujo a construir en años posteriores el ferrocarril Guayaquil-Salinas. Este medio de transporte aportó positivamente al desarrollo del turismo y al progreso peninsular.



9 Foto tomada de la investigación El Ferrocarril a la Costa.

A inicios del siglo XX, la península ya despuntaba como balneario exclusivo para la ciudad de Guayaquil. Luego vendría el desarrollo de las bases militares norteamericanas a mediados de los años 40s, debido a su interés estratégico militar. La carretera Guayaquil-Salinas, suplantaría a la vía ferroviaria a mediados de los 50's, y el Salinas Yacht Club marcaría un hito para reforzar la inversión inmobiliaria de la zona. En los años 70's se

iniciaría una construcción masiva de edificios, dando paso a un crecimiento económico acelerado en la ciudad. Esto hizo que la Salinas se convirtiera en uno de los destinos turísticos más importantes del país. Proyectos como el trasvase de Chongón, abierto en 1998 y su continuación a San Vicente, están buscando dotar a la península de Santa Elena de un elemento tan básico como es el agua potable. Un sin número de plantaciones ya forman parte de la región. Por otro lado, sus carreteras son de primer nivel, lo cual permite también un desarrollo turístico en crecimiento constante.

Políticamente la península forma parte de la provincia de Santa Elena, la cual encontró su provincialización un 7 de noviembre del 2007. De esta forma, el territorio conformado por los cantones de Salinas, La Libertad y Santa Elena, dejaron de formar parte de la provincia del Guayas, provincia de la cual recibía la mayor cantidad de afluencia turística y económica.

3.1.4 Usos del suelo y zonificación – Construido vs. No construido

Si analizamos las manchas dadas por lo construido y lo no construido, podemos comprender que los asentamientos urbanos se han desarrollado hacia las costas del noroeste del territorio. Este sector, comprendido entre las playas de Chipipe hasta Ballenita, se encuentra protegido mayormente de las altas corrientes provenientes del Océano Pacífico. Así mismo, la trama urbana se ha desarrollado manteniendo un diseño basado en una maya cuadrangular dividiéndolo todo en parcelas.



10 Construido vs. no construido

Este tipo de ordenamiento tiene un nivel de sostenimiento medio ambiental. Si bien mientras la ciudad sigue creciendo y expandiéndose, la maya reclama su espacio invadiéndolo todo. Claramente podemos identificar en la gráfica como la ciudad ha encontrado sus límites a través de las piscinas de extracción de sal y las bases militares. Es sobre estos espacios que a la naturaleza aun logra habitar ciertos espacios

Por otro lado, los pocos espacios dentro de la ciudad, mal llamados áreas verdes o parques, no hacen honor al desarrollo de la cultura ni a la apreciación paisajística del cantón.

La mala planificación del cantón se ve reflejada en la falta de coherencia entre sus estructuras. Si bien Salinas tiene una vasta biodiversidad, se sigue desarrollando como una ciudad dada hacia el comercio y el turismo poco sustentable.

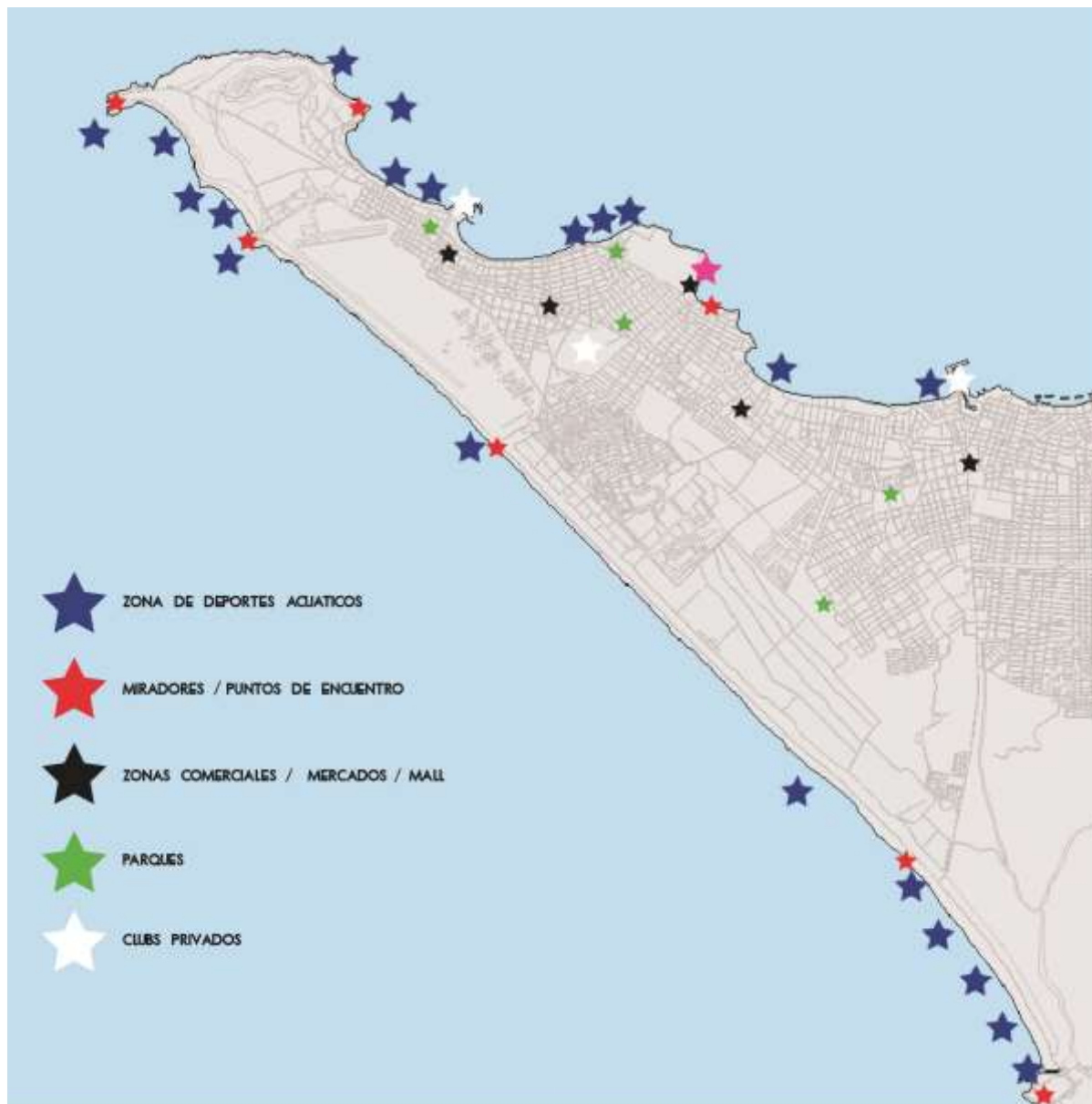
En el suroeste, se pueden encontrar La Chocolatera, Mar Bravo y Punta Carnero, sectores donde el mar tiene mucho más movimiento pues las olas golpean con mayor incidencia. Estos sectores se encuentran apoderados por el sector productivo de sal y las áreas militares, espacios que han permitido continuar albergando la vida silvestre.

3.1.5 Hitos y atractivos turísticos

La península de Santa Elena cuenta con un sin número de atractivos turísticos e íconos espaciales que varían entre estructuras naturales y artificiales. Sus playas son reconocidas por sus atractivos paisajísticos y también por sus espacios para hacer deportes, tomar sol, entre otras actividades más. Por otro lado cuenta con una gran biodiversidad tanto marina como de especies de aves y reptiles.

Es así que a tan solo 8 kilómetros de las costas se pueden apreciar ballenas jorobadas que vienen a dar a luz y a aparearse. Sobre el sector de la Chocolatera, La Puntilla y la FAE, sectores pertenecientes a la punta más saliente de la península, es fácil apreciar una gran variedad de peces, tiburones, rayas y lobos marinos. Sobre las piscinas de sal se logran avistar flamings y otros peces atrapados en las entradas de mar creadas por el hombre. Gaviotas y otras aves vuelan por las playas y encuentran reposo en los pocos árboles del

sector. La ciudad es un paraíso para aquellas personas que se atreven a apreciarla.



11 Hitos y atractivos turísticos.

Entre las actividades de preferencia para sus visitantes y habitantes se reconocen el buceo, surf, bodybord, sky, alas delta, velerismo, voleibol playero, fútbol, natación, entre otros. La ciudad es actualmente sede de reconocidos campeonatos como el Challenger de Salinas y también se celebra el ISA World Surfing Games.

Por otro lado destacan también estructuras y lugares como sus iglesias, museos, el paseo artesanal Los Cedros, el malecón de Chipipe y de Santa Rosa, sus discotecas, bares y otras áreas comerciales. También podemos identificar estructuras sobre el mar como el Yacht Club de Salinas, el Yacht Club de puerto Lucía el puerto de Santa Lucía y el puerto de Santa Rosa.

3.1.6 Sistemas de movimiento



12 *Sistemas de movimiento*

El bajo planteamiento urbano ha desarrollado una estructura poco conveniente para el

sector. El ingreso principal de la ciudad es el turismo, por lo cual esta colapsa en temporada alta. Las bases militares generan un muro tanto para el paso peatonal como para el vehicular. No existe una estructura clara para el uso de medios alternativos como bicicletas o patinetas. Como podemos analizar en el gráfico detallado a continuación, se puede identificar que la ciudad encuentra su retorno por la misma vía de ingreso y aleja una integración de movimiento sobre otras zonas las cuales quedan abandonadas. El sistema de transporte público no abastece para la alta aglomeración de gente en las épocas de mayor movimiento.

3.1.7 Áreas verdes y recreativas

Las áreas verdes y recreativas se han planificado en base a la pequeña población de la ciudad. Se pueden identificar parques junto a las iglesias, además de las áreas rurales, donde hay canchas y diversos juegos para niños. El área más concurrida es la del malecón, el cual colapsa y no cuenta con una infraestructura adecuada donde haya parqueos bien planificados, áreas recreativas y comerciales.

Por último podemos hablar del área privada del Salinas Yatch Club, el cual con su peñón, ha generado estragos en las costas del Malecon de San Lorenzo. Debido a su forma y a las corrientes provenientes del Pacífico, este genera un remolino el cual ha ido carcomiendo la playa junto al malecón, mermando cada día la posibilidad de disfrutar de este balneario.

3.1.8 Condición de borde

La península cuenta con una costa espectacular con un sin número de espacios dignos de apreciar y conocer. Debido a errores a en los aspectos de planificación, muchos de estos espacios están mal utilizados, desaprovechados y abandonados, casi sin ser identificados. En lugar de aprovecharse las virtudes de tener una costa tan magnífica, se ha venido perdiendo el sentido de identidad por darle calor a áreas mal aprovechadas burocráticamente. Fácilmente podemos identificar que las bases militares cortan el flujo de la costa. No hay conexión entre los espacios y se limita el acceso a ciertas áreas.

3.2 Identificación de problemas

En conclusión, la actual zonificación del cantón de Salinas no responde a las reales necesidades de crecimiento que debiera de tener un balneario como Salinas. A pesar de que se pueden identificar algunas zonas comerciales, de vivienda, de recreación, de extracción y comercio, no hay un planteamiento claro de integración de estas. Por ende, la ciudad cuenta con algunas zonas desatendidas y de muy bajo movimiento a pesar de su gran potencial. Salinas cuenta con un borde costero predominante, pero no se ha logrado desarrollar una infraestructura coherente que permita conectar sus ejes e hitos. El territorio de las bases militares frena el desarrollo de la ciudad, bloqueado y acumulando la afluencia turística sobre los sectores del Malecón de Salinas y San Lorenzo. La península de Salinas no cuenta con una infraestructura de punta. Todavía se pueden identificar claramente problemas en el alcantarillado, en las vías y aceras que no reciben atención.

Capitulo 4

4. Propuesta de Master Plan

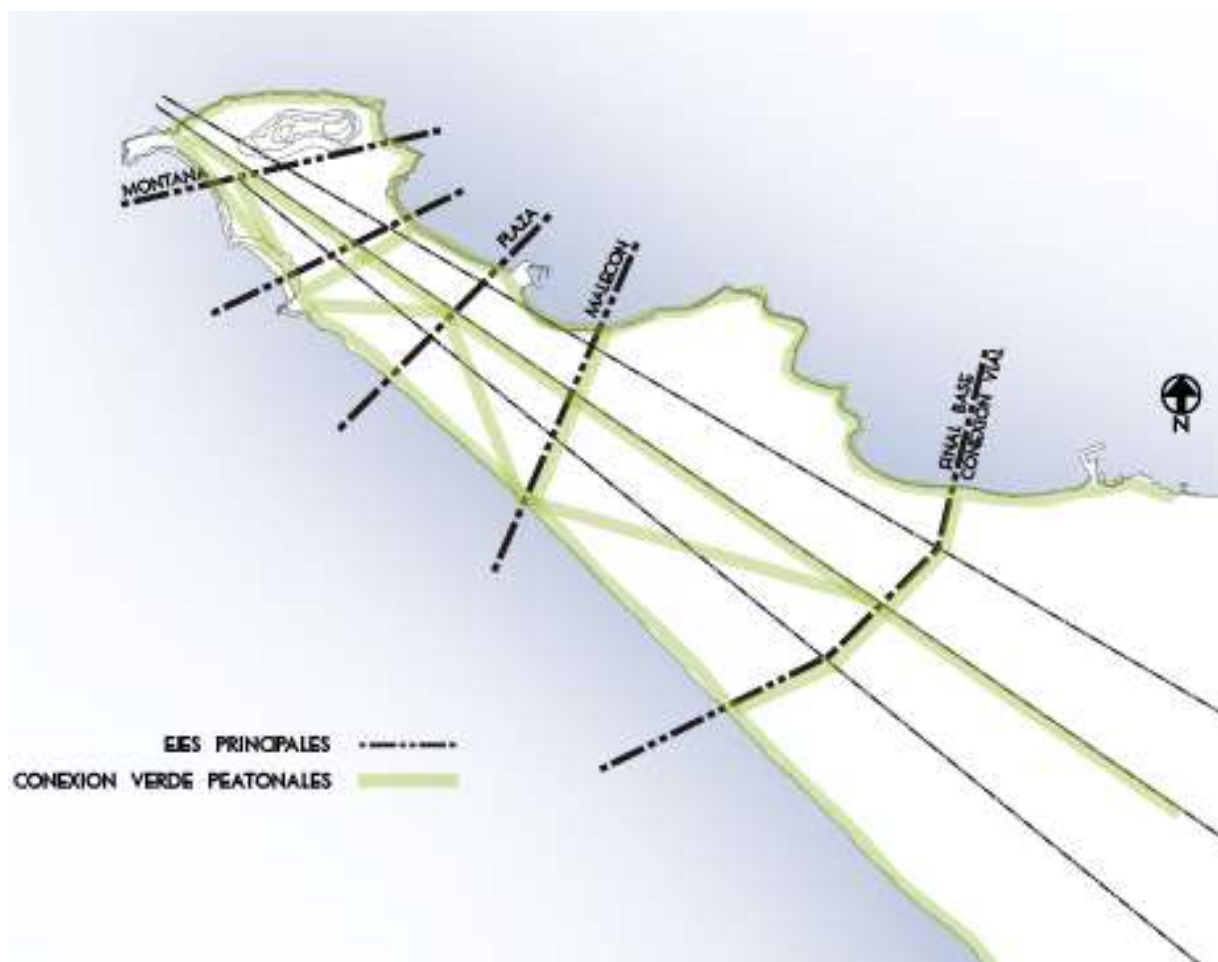


13 Implantación master plan

Comprendiendo las necesidades del sector y también dando prioridad a la falta de identidad y crecimiento cultural, el área de las bases militares del cantón de Salinas puede convertirse en el motor del desarrollo ecológico, de conservación y concientización sobre la naturaleza en el mundo. Permitiendo desarrollar proyectos que le generen crecimiento económico, trabajo, patriotismo y valor cultural al sector. Es así, que permitiendo la ejecución de un planteamiento maestro de crecimiento urbano y bajo los estatutos de la

arquitectura ontológica, se puede conseguir un crecimiento responsable y con sentido. Permitiendo que la vida pre-existente fluya y la que nueva se siga desarrollando en equilibrio con la anterior.

4.1.1 Identificación de ejes

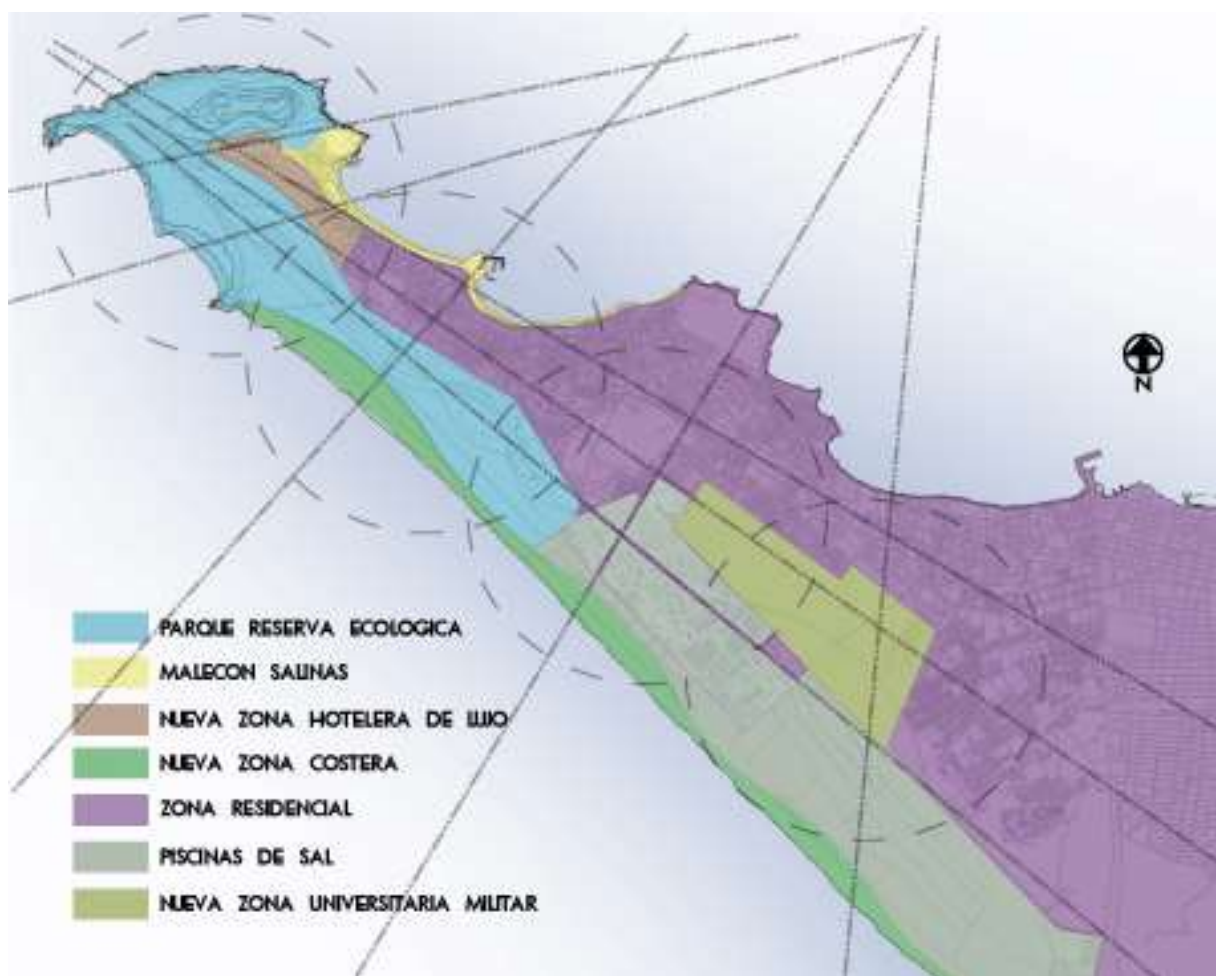


14 Identificación de ejes

La península tiene un eje predominante vial dado hacia el lado noroeste de la ciudad. Este eje le causa congestión vial en las épocas de alto movimiento. Con la identificación de nuevos ejes y habilitación de nuevos ejes peatonales se permitirá un nuevo

desarrollo urbano y vías de escape. Estos nuevos ejes incentivarán el movimiento peatonal, comercial, desarrollo de actividades deportivas y un menor uso de autos en la ciudad.

4.1.2 Rezonificación



15 Rezonificación

La rezonificación propuesta busca recuperar el área de las bases navales y aéreas proponiendo el desarrollo de un nuevo parque lineal e ícono de la preservación y el desarrollo de la conciencia dado por sus íconos arquitectónicos. Al recuperar esta zona se permitiría también reestablecer la condición de borde, unificando a Salinas desde la costa

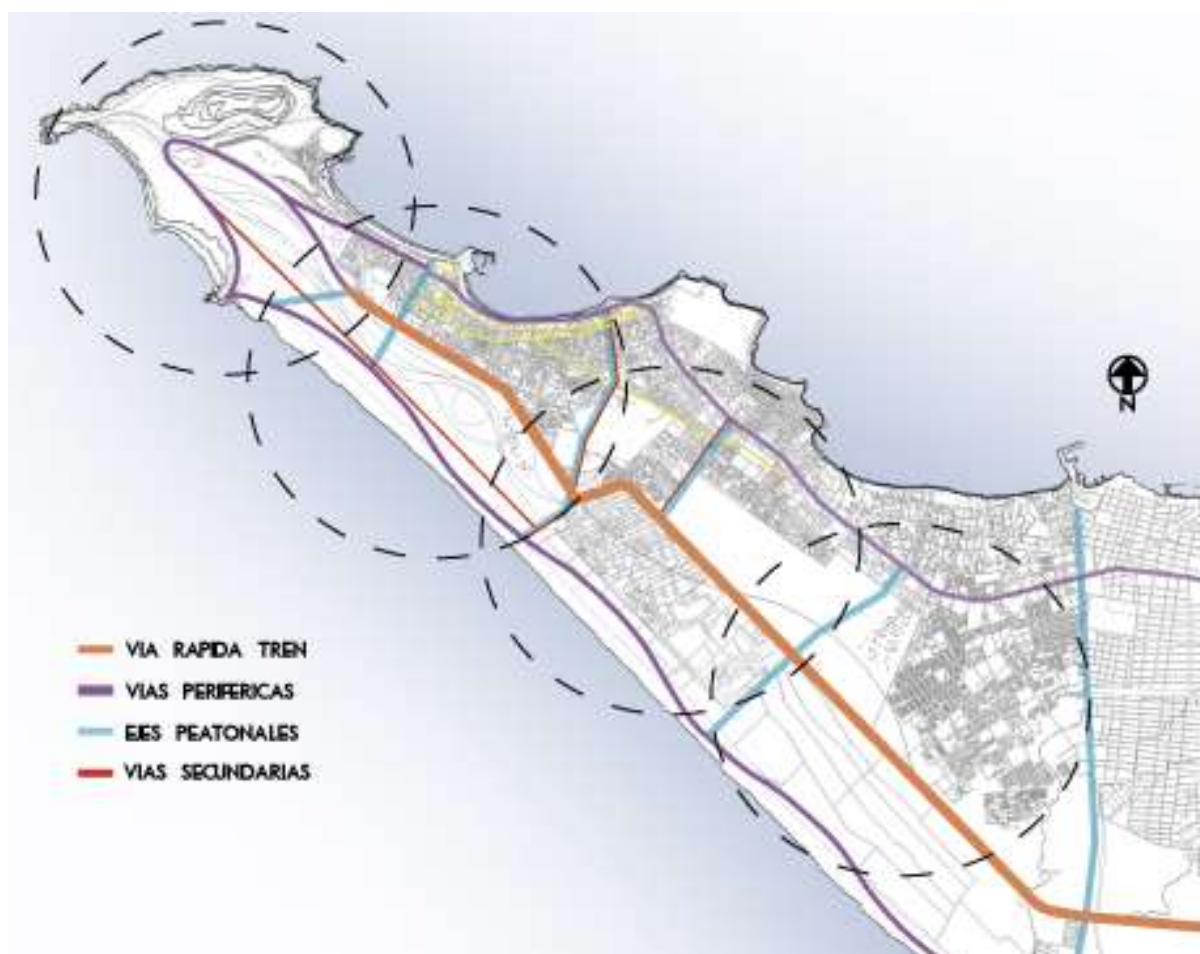
noroeste hasta la costa suroeste de la península. Para rejuvenecer y nutrir a Salinas con una población flotante de adolescentes se buscaría desarrollar una ciudad universitaria militar donde se generaría orgullo patriótico, desarrollo de conocimiento, pasantías a la comunidad para educar a las zonas rurales y empatía por la naturaleza. Al proyectar la ciudad hacia un nuevo rumbo, se replantaría las zonas urbanas proponiendo grandes zonas verdes para el desarrollo de actividades de la comunidad, incentivando el deporte, las artes manuales, la danza, interbarriales deportivos y desarrollo de comercio.

Las nuevas zonas estarían alimentadas por el nuevo sistema de transporte público, un tren de alta velocidad que permitiría conectar Guayaquil con el nuevo Aeropuerto de Daule y a este con la ciudad de Salinas y por qué no la ciudad de General Villamil Playas. Este nuevo sistema de transporte permitiría que turistas puedan hacer paradas por las diferentes zonas urbanas, hitos arquitectónicos, parques, playas y zonas de reserva ecológica. También dotaría a los visitantes de una visión de la ciudad ya que se podría elevar los vagones para poder identificar la condición de borde, el desarrollo, el crecimiento e identificar las zonas que próximamente se querrán visitar. Esta propuesta reemplazaría al transporte aéreo que genera contaminación tanto auditiva y con desperdicio tóxicos.

La propuesta tendría como fin reconocer a Salinas como una ciudad para el desarrollo de la conciencia y el crecimiento equilibrado. Salinas cobraría identidad como una ciudad ecológica y de turismo; ciudad que debería de empezar a traer al continente a aquellos visitantes que deciden tan dolo visitar las Islas Galápagos. Ecuador es uno de los países más biodiversos del mundo pero si no se busca concientizar a su gente sobre la importancia que

esta implica sobre la existencia misma nos veremos destinados a perderla en manos del desarrollo inmobiliario comercial.

4.1.3 Replanteamiento vial



16 Replanteamiento vial

Basados en el desarrollo de un nuevo eje vial central salinas encontraría una mejor distribución de su movilidad. Esta nueva línea de alta velocidad podría alimentar y verse alimentada de las vías periféricas vehiculares, permitiendo el descongestionamiento la contaminación. Al disminuir la utilización vehicular, el replanteamiento urbano permitiría

reconectar a las diferentes zonas con mejor sistema de transporte público. Así mismo se buscaría dotar a la ciudad con ciclovías y vías comerciales dadas solo para peatones y transportes alternos.

4.1.4 Fases de desarrollo del master plan

Dado que se tiene que pensar en la ciudad como el crecimiento de un sistema, será necesario planificar un desarrollo de crecimiento por fases. Estas fases tendrán que responder a las necesidades de crecimiento y desarrollo. Al mismo tiempo deberán permitir el desarrollo continuo de su población tanto como de sus actividades.

❖ **Fase uno** - Consiste en la recuperación de la condición de borde de la ciudad. En esta fase se desarrollarán proyectos como:

- Mejoramiento del sistema de alcantarillado y manejo de aguas servidas.
- Remodelación del malecón preexistente.
- Desarrollo de la primera parte del parque turístico y ecológico ubicado sobre la zona la puntilla.
- Implementación de nuevos íconos arquitectónicos
 - **Acuario / Centro de investigación, preservación y concientización sobre la vida marina** - Este espacio será uno de los más importantes de la ciudad. Resaltando la importancia de la vida de los océanos y donde a reconocer el maltrato que surge atrás de la pesca y el exceso del consumo de animales. Así mismo buscará familiarizar a la gente con las especies marinas incentivando su preservación.

También contará con un centro para recuperación de especies y el estudio de las mismas. La venta de artículos, recuerdos, alquiler de sus salones y taquilla serían destinados para la administración del mismo.

- **Safari y centro de conservación de especies salvajes.** Este espacio estará dotado de una amplia zona abierta para que los animales puedan vagar libremente y los visitantes solo puedan admirarlos en sus nuevos entornos artificiales. El valor del ingreso será destinado para la protección y la administración de las diferentes especies.
- El **Museo de la Ciudad** es un edificio dedicado al urbanismo y a la planificación. Aquí se podrá contar el desarrollo y la historia de salinas. También se podrá mostrar el nuevo crecimiento de la ciudad y proyectos inmobiliarios permitiendo a los ciudadanos y sus visitantes enterarse del crecimiento que tendrá la ciudad durante los próximos años. Esto permitirá impulsar la inversión, la discusión sobre las ideas y crear expectativa sobre los proyectos de la ciudad. Aquí se podrá mostrar una maqueta de la ciudad a escala donde todos los cambios podrán ser visibles con anticipación y las entidades urbanas correspondientes podrán decidir si un proyecto será viable o no para la ciudad. Su ingreso generará un valor para permitir el desarrollo administrativo del lugar así como la motivación de exposiciones de propuestas urbanas entre otros eventos.
- El **Paseo Peatonal Elevado La Chocolatera** sería un espacio para permitir la fluidez de la naturaleza desértica a un nivel inferior y habilitar un paseo elevado peatonal para la observación de la naturaleza, la dispersión de la mente y el paseo a pie, patines y en bicicleta. Esta zona se caracterizará por su lejanía de la

ciudad y por permitir una mejor relación con el horizonte del mar. Se habilitarán zonas de camping y se controlará su ingreso para poder permitir el cuidado y la preservación de la naturaleza. Un cobro mínimo de ingreso más el arriendo de artículos para movimiento serán parte del suministro para la preservación del parque.

- **Nuevo muelle y mirador de La Puntilla** – este espacio dotará a la ciudad con un muelle para poder recibir a sus visitantes. El mismo constará con vegetación marina para atraer peces, moluscos y diferentes especies de la zona. Así mismo estará dotará con dispensadores de comida para peces.
- **El Árbol de la vida de La Chocolatera** – Esta espacio debería de albergar un gran árbol el cual represente la conexión de la vida misma. Si bien el árbol se conecta con el aire, sus raíces se alimentan de la tierra, aves, insectos y otras especies aprovechan sus espacios para encontrar sombra y hogar. El horizonte y las lentas caídas de sol se prestaría para permitir estupendos momentos de conexión existencial dados por la naturaleza misma. Al mismo tiempo, La Chocolatera es un lugar muy especial para el Ecuador, es la punta más saliente del territorio Ecuatoriano en el continente y se debería de aprovechar para desarrollar un proyecto que ayude a representar biodiversidad de país.
- **Malecón de Mar Bravo** – Esta estructura permitiría recuperar la condición de borde de la península sobre el lado suroeste. Al mismo se buscaría ampliar la playa y reconocer los diferentes espacios para las prácticas deportivas para dotarla de la estructura necesaria para su ejecución. Al mismo tiempo se ubicarían espacios para el desarrollo gastronómico y áreas de parqueo. También

se buscaría dotar de nuevos espacios urbanos tanto para el desarrollo de proyectos urbanos como para la implementación de hosterías.

❖ **Fase dos** – Consiste en el mejoramiento de las conexiones viales, de transporte público, la salida del aeropuerto y la búsqueda de mejor ejes verdes peatonales. En esta fase constan de proyectos como:

- **Nueva estación de tren de alta velocidad** – Esta estructura permitiría conectar a Salinas con el nuevo aeropuerto de Daule y así mismo a la ciudad de Guayaquil. Un tren de alta velocidad dotaría a la ciudad con una mayor afluencia de turistas. Las diferentes estaciones colocadas a lo largo del trayecto incluirían diferentes zonas urbanas integrándolas dentro del desarrollo y progreso de la ciudad.
- **Nueva estación de buses** – Esta estructura serviría para recibir y distribuir a las personas que estén viajando entre ciudades. Dotaría a la ciudad con una mejor infraestructura que funcione de la mano con la estación del tren.
- **Nueva estructura vial de alta velocidad** – Esta estructura debería de aliviar el tráfico dentro de la ciudad. Si bien la gente tiene a plantarse junto a las vías de alto movimiento. Lo que debería de atraer a los ciudadanos son las estructuras dadas para el comercio más no el comercio oportuno. Es necesario desarrollar una nueva vía que permita un mejor movimiento.
- **Tranvía para conectar las diferentes zonas urbanas** – La nueva propuesta buscaría que la gente se pueda mover con mayor agilidad y a pie por la ciudad. Por esta razón se implementaría el uso de tranvía para permitir un sistema continuo y puntual para el

uso de sus habitantes y visitantes. Estos paseos también alimentarían al sentido de bien estar de la ciudad donde no habría necesidad de usar autos.

❖ **Fase tres** - Esta consiste en la completa extinción de las bases militares para el desarrollo del parque lineal y la implementación de los diferentes íconos arquitectónicos turísticos y educativos. Esta fase constaría con proyectos como:

➤ **Desarrollo del nuevo ecológico y cultural** – Este espacio serviría para albergar grandes eventos culturales. También tendría a su disposición áreas deportivas, áreas verdes, jardines, áreas comerciales, entre otras. Se buscaría la forma de reforestar y que sirva de hogar para las diferentes especies de las zonas. Una idea, rescatar a venados que viven en los bosques, tener unas cuantas cabezas de ganados, colocar caballos salvajes para que corran por el llano. Esta misma zona serviría para albergar a los distintos íconos arquitectónicos que acompañarían a los de la fase uno para permitir un mejor desarrollo cognitivo.

➤ **Invernadero de las cuatro regiones del Ecuador** - Esta estructura serviría para permitir el almacenamiento, reproducción, recuperación y almacenamiento de las diferentes especies del Ecuador y sus semillas. Al mismo tiempo serviría para almacenar insectos y otras especies en base a su región. Al mismo tiempo que el edificio permite la educación de su visitantes, esta estructura permitiría el estudio de los componentes químicos para luego desarrollar medicamentos con patentes ecuatorianas.

➤ **Museo de ciencia y tecnología** – Esta estructura serviría para motivar a las nuevas generaciones a expandir su mente sobre los conocimientos del cosmos. Uno de los

problemas en el Ecuador es la falta de estructuras para la curiosidad. Este edificio albergaría y permitiría en sus instalaciones desarrollar nuevos estudios y avances tecnológicos.

➤ **Museo de la cultura ecuatoriana** – Este espacio debería de contar la historia de los antepasados de Salinas y al mismo tiempo permitir exposiciones de arte y el desarrollo del libre pensamiento artístico.

❖ **Fase cuatro** – En esta fase se desarrollaría la nueva estructura hotelera y de hospedaje.

En esta fase nos podríamos encontrar con estructuras como:

➤ **Hotel 6 estrellas** – Dado que la ciudad ahora cuenta con una nueva estructura más organizada. Se buscaría apuntar a atraer a turistas de primera clase para divertirse, conectarse y pasear por las calles y playas de la ciudad.

➤ **Resorts de Lujo** – Se debería de destinar diferentes zonas para el desarrollo de resorts que mantengan diferentes características que apremien las facultades naturales de salinas.

➤ **Eco Cabañas** – Esta nueva se da a partir del desarrollo de un estero artificial el cual podría ser forestado con manglar permitiendo una mayor afluencia de aves y vida. La tipología arquitectónica debería de asemejarse a la arquitectura vernácula de la región costa. Esta debería de usar caña como su principal material. El propósito de este tipo de estructura fuera la de permitirle a la gente del Ecuador que vive en condiciones parecidas que la gente de otros continentes vienen para alejarse de ciudad.

❖ **Fase cinco** – esta fase bien podría desarrollarse entre las primeras etapas del proyecto.

En este caso, fue de las últimas conclusiones que logré encontrar para completar la estrategia del desarrollo del master plan para la ciudad de salinas. Esta fase consta con:

- **Ciudad universitaria militar** – este espacio buscaría reubicar a los Fuerzas Armadas del Ecuador. El propósito de esta incursión es la de promover la cultura militar, permitiendo a los ciudadanos ecuatorianos hacer su servicio militar, elevar el orgullo patriótico, conseguir una educación basada en el deporte y el desarrollo de las ciencias la conservación del medio ambiente. Permitiendo luego aplicar e incursionar en los diferentes hitos de la ciudad. Al mismo tiempo, los estudiantes se deberían de ver llamados a participar en pasantías a la comunidad para educar en las zonas rurales de Salinas.
- **Ciudad universitaria privada** – siempre es bueno diversificar y la competencia entre diferentes universidades podría ser buena. El espacio universitario buscaría que exista una mayor afluencia de estudiantes recorriendo y habitando la ciudad.
- **Teatro y centro de convenciones** – El desarrollo de la cultura nunca debería de falta y son los jóvenes los que más hacen consumo de esta.

La finalidad de todas estas incursiones podría proporcionar una buena agenda cultural que unifique a la ciudad permitiéndola salir a flote en base al conocimiento, el desarrollo y la conservación. Ecuador es un gran país que necesita explotar sabiamente sus recursos para aprovecharlos para sí mismo. A lo mejor esta propuesta y este documento sea solo mi visión, una donde creo que todos podríamos salir adelante en base a un mejor desarrollo.



17 Fases master plan Salinas I

Capítulo 5

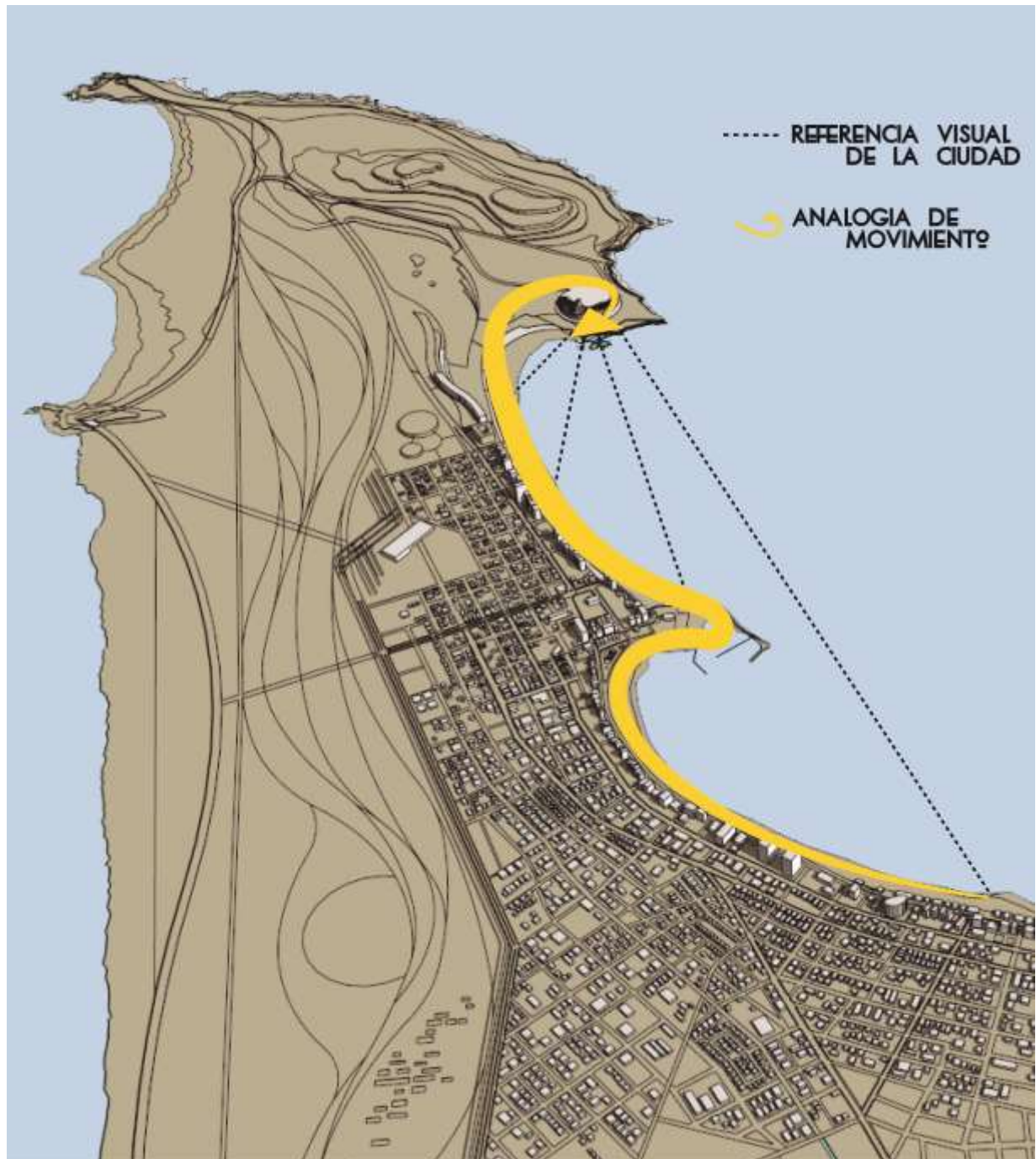
5.1 Acuario para la ciudad de Salinas

A través de los conocimientos adquiridos por la investigación detallada anteriormente, llevé a cabo el desarrollo de una ciudad basada en la preservación y maximización de los recursos. El proyecto de master plan buscaba dotar a la ciudad de espacios para el desarrollo de la educación, la preservación, el turismo y la necesidad de crear fuentes de empleo en base al desarrollo. En este capítulo desarrollaré una estructura arquitectónica más concreta donde se fusionaran los fundamentos de la arquitectura ontológica.

Es así que el Acuario propuesto en las siguientes páginas busca ser un ejemplo de la mezcla entre la intuición romántica y la ciencia. Es decir, en este espacio se fusionarán arquitectura, ingeniería, arte y las capacidades de las personas para expandir su conciencia a través de los espacios que recorren. El acuario tiene como finalidad educar a la gente sobre los ecosistemas marinos, mundo con el cual pocos se sienten identificados.

La objetivo final del proyecto será el de lograr identificar a la figura arquitectónica como un ícono de la conservación medioambiental y del desarrollo de conocimiento, exponer como la arquitectura puede cambiar el entorno y mostrar como una estructura puede fusionarse al equilibrio del desarrollo en una ciudad.

5.1.1 Aproximación al terreno



El proyecto será implantado como el remate del malecón de Chipipe. El espacio corresponde a la fase uno de desarrollo del master plan y la razón es esta, el acuario tiene que ser el ícono sobre el desarrollo de la conciencia medio ambiental. El proyecto por su ubicación se convierte en una estructura evidente donde tanto los visitantes podrían encontrar una diversidad de actividades.

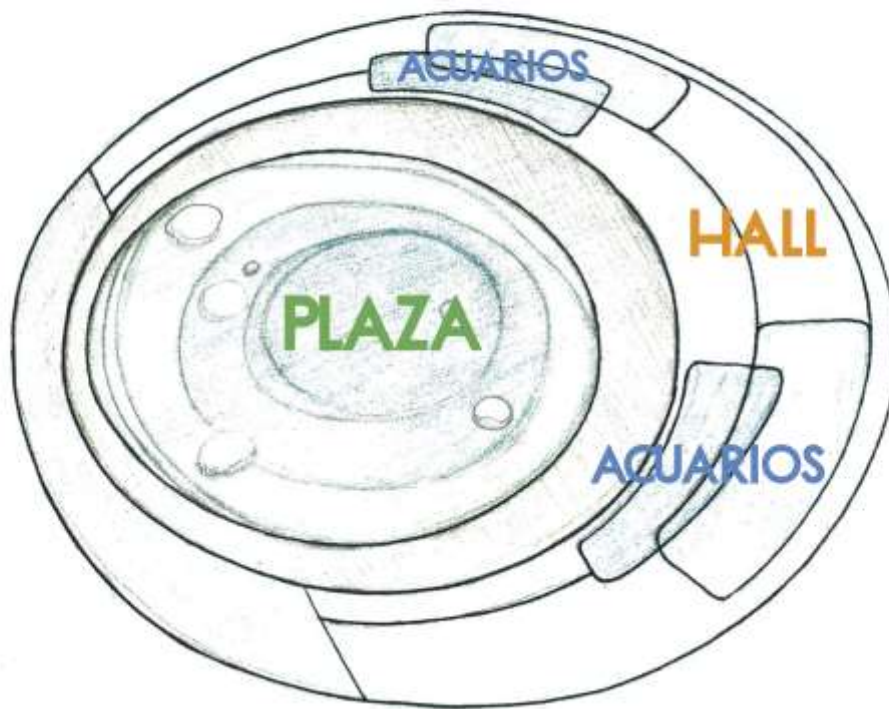
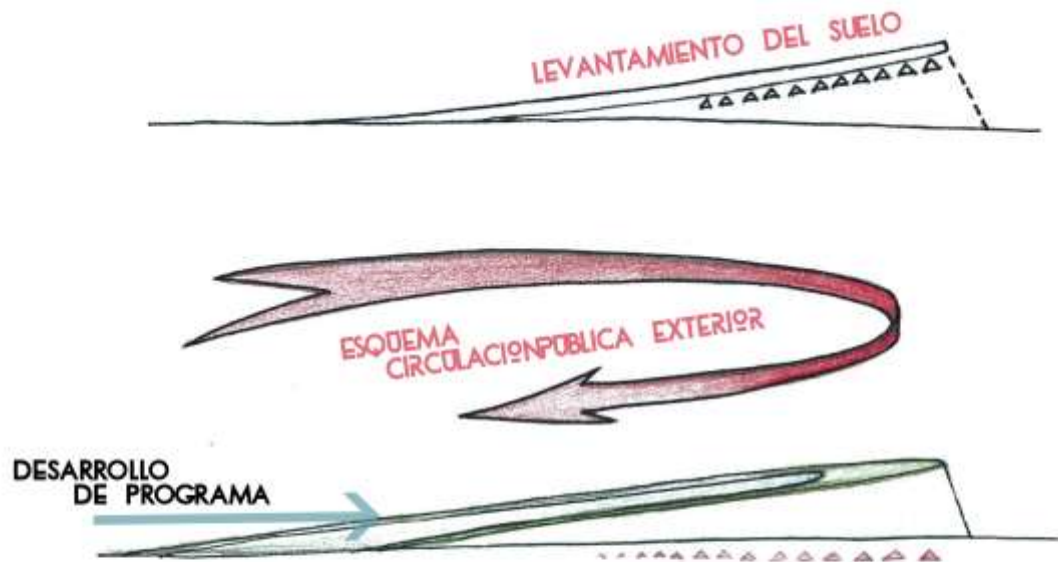
El terreno corresponde al lugar donde se encuentran ubicadas la base naval de Salinas actualmente. Sector conocido como la puntilla. El proyecto se generaría como una extensión del malecón de Chipipe. Basado en la morfología del contexto y la temática a tratar, el espacio es proyectado teniendo como analogía el mar, la fluidez de energía y las olas.








El acuario estaría acompañado de otras estructuras para ayudar a generar afluencia sobre el sector. Entre estas se la propuesta acarrea:








- Un muelle turístico
- Parque deportivo y comercial
- Safari
- Museo de la ciudad
- Miradores
- Playas para surfear
- Alquiler de bicicletas y transportes alternativos
- Nuevo sector turístico hotelero







5.1.2 Partido

















5.1.3 Especies del acuario

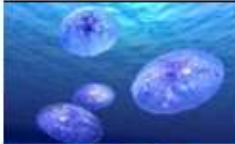





ESPECIES								
FRIO	Especie	Imagen	Tanque	Cant.	m2	m3	Temp.	Alimentación
	Estrella Chica		A	12	6,25	12,5	2°	Se alimentan de manera oportunista de moluscos y tambien de ditrito.
	Bajo Rayado		A	10			2°	Algas, cnil y pequeños peces.
	Anémona de Mar		A	8			2°	Pequeños peces y algas.
	Garibaldi		A	15			2°	Algas, cnil y pequeños peces.
	Pulpo Gigante del Norte del Pacifico		H	2	6,25	12,5	2°	Predador nocturno que se alimenta de almejas, peces, langostas y pueden llegar a atacar hasta tiburones y aves.








Longspine Snipefish		A	12	16,5	33	2°	Zooplankton y crill.
Painted Greenling		A	8			2°	Crustaceos, pequeños moluscos, crill.
Echinoidea		A	10			2°	Algas.
Strawberry Anémona		A	10			2°	Pequeños peces y algas.
Swell Shark		A	4			2°	Moluscos , crustaceos y peces.
Estrella de Girasol		A	10			2°	Se alimentan de manera oportunista de moluscos y tambien de ditrito.
Wolf Eel		A	4			2°	Moluscos, crustaceos y echinodems.

	Cangrejo Gigantes Japones		B	6	16,5	33	2°	Algas y peces.
	Pingüino Africano		C	8	150	600	2°	Pesces.
	Dragón de Mar		D	10	0,9	0,7	2°	Plankton y crustaceos misidáceos.
	Dragón de Agua		E	10	0,9	0,7	2°	Plankton y crustaceos misidáceos.
	Nutria Marina		F	8	150	450	2°	Erizos, moluscos, crustaceos y algunos peces.
	Beluga		G	4	600	4800	2°	Moluscos, peces y crustaceos.
TROPICAL	Especie	Imagen	Tanque	Cant.	m2	m3	Temp.	Alimentación







Gobio Mandarin		A	15	38,25	114,75	24°	Gusanos, protozoos y crustaceos.
Bartletts Anthias		A	20			24°	Plancton y crustaceos misidáseos.
Pez Mariposa Amarilla		A	20			24°	Insectos , crustaceos y pescados.
Pez Cirujano Azul		A	20			24°	Plancton y algas.
Pez Leon		A	10			24°	Camarones y cangrejos
Anthias Cola de Lira		A	15			24°	Plancton y crustaceos misidáseos.
Gomphosus Varius		B	15			24°	Plancton y crustaceos misidáseos.







Almeja Gigante		B	4	38,25	114,8	24°	Se alimenta mediante un sistema de algas las cuales le generan oxígeno y nutrientes.
Caballito de Mar		B	10			24°	Plankton y crustaceos misidáceos.
Neon Goby		B	40			24°	Plankton y crustaceos misidáceos.
Spotted Darden Eel		B	15			24°	Plancton
Square Spot Anthias		B	10			24°	Plankton y crustaceos misidáceos.
Sepia Común		C	6	3,75	7,5	24°	Crustaceos y peces.
Pharahon Cuttle Fish		D	6	3,75	7,5	24°	Crustaceos y peces.







	Medusa Común		E	8	6,25	12,5	9°	Plancton, invertebrados y peces
	Ortiga de Mar		F	8	6,25	12,5	9°	Plancton, invertebrados y peces.
OCEANOS	Especie	Imagen	Tanque	Cant.	m2	m3	Temp.	Alimentación
	Black Bloched Fantail Ray		A	4				Moluscos, crustaceos y peces.
	Black tip Reef Shark		A	2				Peces, pulpos, camarones y camarones mantis.
	Blue Striped Grunt		A	10				Plankton y crustaceos misidáceos.
	Blue Tang Surgeanfish		A	10				Plancton y algas.






Bowmouth Guitarfish		A	4
Crevalle Jack		A	15
Giant Grouper		A	4
Giant Guitarfish		A	4
Golden Trevally		A	15
Gray Snapper		A	2
Longcomb Sawfish		A	2

	Peces, crustaceos y moluscos.
	Invertebrados y peces de menor tamaño.
	Peces, tiburones, tortugas juveniles y crustaceos.
	Peces, langostas, cangrejos y calamares.
	pescados, crustaceos e invertebrados.
	pescados, camarones, cangrejos, gastropodos y plancton.
	Peces y conchas.

humphead Wrasse		A	4	3200	32000	Moluscos, peces, erizos de mar y otros invertebrados.
Leopard Whipray		A	4			Cangrejos, camarones e invertebrados.
Longfin Batfish		A	8			Algas, plancton e invertebrados.
Manta Ray		A	4			Plancton y pequeños peces.
Mola Mola o Pez Luna		A	2			Zooplanton tipo gelatinoso.
Pork Fish		A	15			Invertebrados, moluscos, equinoderms, annelids y crustaceos.

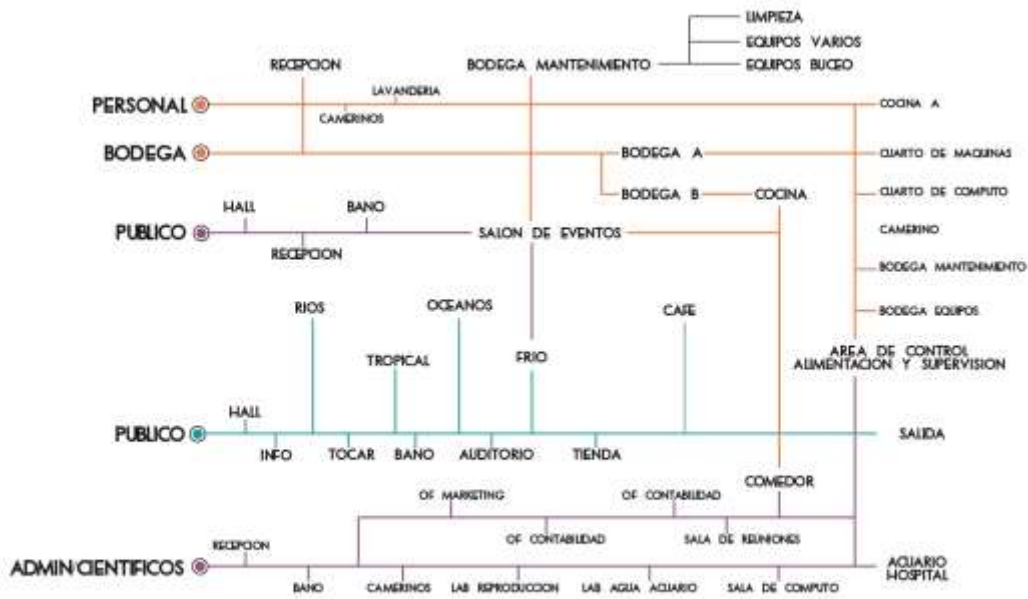
Potato Grouper		A	4		
Sand Tiger Shark		A	2		Peces, cangrejos y langostas.
Spotted Wobbegong		A	4		Peces, tiburones, rayas, camarones y cangrejos.
Tasseled Wobbedong		A	4		Invertebrados y peces.
Whale Shark		A	2		Invertebrados y peces.
Zebra Shark		A	8		Zooplankton y pequeños peces.
					Cangrajos, camarones, caracoles, erizos de mar y peces pequeños.

RIOS	Especie	Imagen	Tanque	Cant.	m2	m3	Temp.	Alimentación
	Bowfin		A	8	32	64		Peces pero puede comer aves, serpientes, salamandras y caracoles.
	American Alligator		B	4	32	64		de juvenes comen insectos, peces y ranas. De grandes casan todo lo que esté en su rango.
	Asian Small Otter		C	6	50	100		Moluscos, peces, cangrejos y conchas.
	Big Mouth Buffalo		D	8	32	64		Peces, plantas, insectos y huevos de peces.
	Black Crappie			10				Peces, gusanos e invertebrados.
	Blue Gill			10				Insectos, crustaceos, lombrices, arañas, etc.

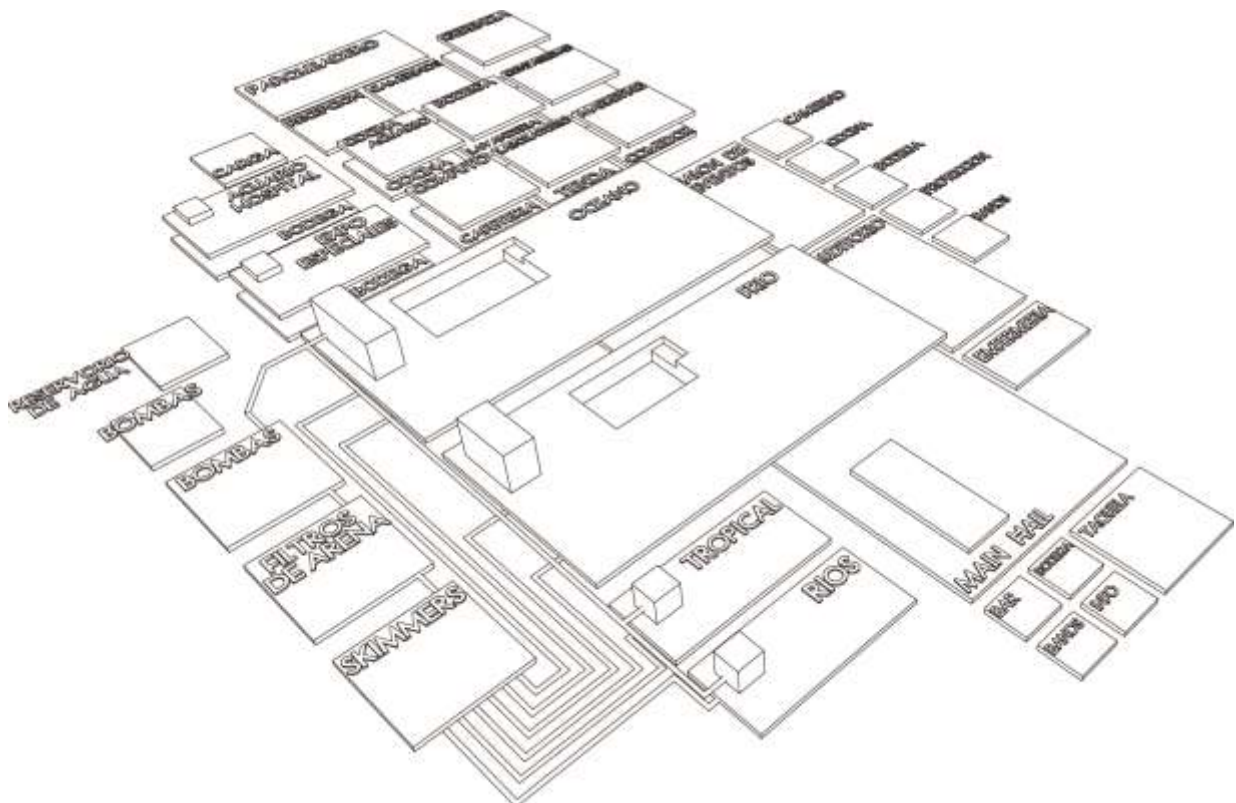
Channel Catfish							Pequeños peces, crustaceos, almejas, caracoles, insectos, larvas e invertebrados.
Ceclids			30				Plancton, insectos, moluscos, algas, etc.
Discus		E	30	1,5	1,125		insectos, larvas, algas e invertebrados.
Elephant Nose Fish			20				Lombrices, camarones y carne de peces.
Emerald Tree Boa		F	1	2,5	N/A		Roedores, monos, lagartijas, etc.
Long Nose Gar			4				Peces
Pacu		G	4	32	64		Peces, insectos, lombrices.

Poison Dart Frog		H	4	0,937	N/A		Insectos e invertebrados.
Red Pirahna		i	10	3,75	5,625		pajaros, peces, insectos y hasta plantas.
Red Eared Slider		J	8	1,125	0,84		Plantas e insectos.
Smallmouth Buffalo		D	6	TC			Invertebrados, insectos, conchas, algas y algunas plantas.
Yellowbelly Slider		H	8	1,125	0,84		Plantas e insectos.

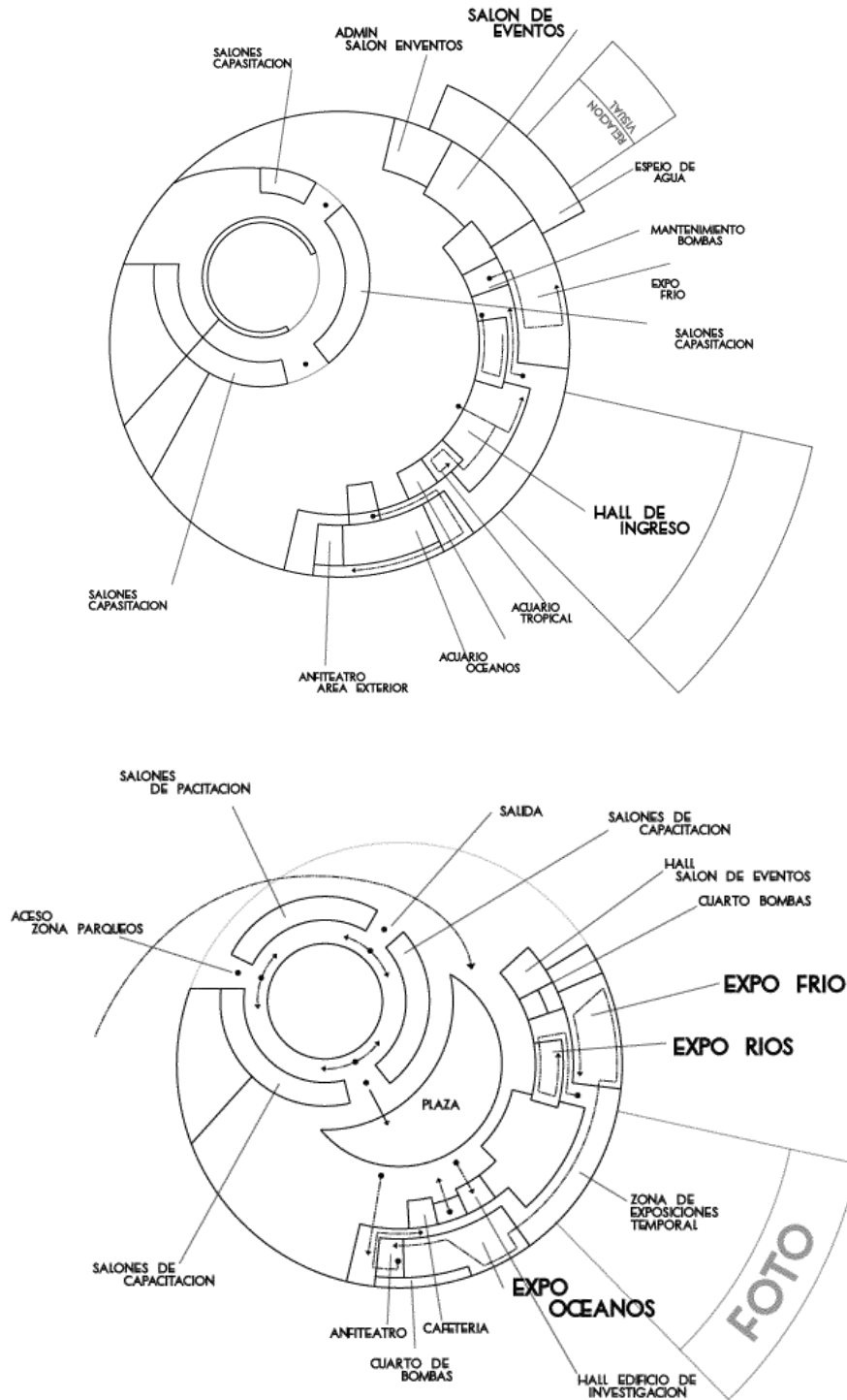
5.1.4 Diagrama de relación programática



5.1.5 Esquema de organización programática por área



5.1.6 Organigrama de composición programática – Aproximación al terreno

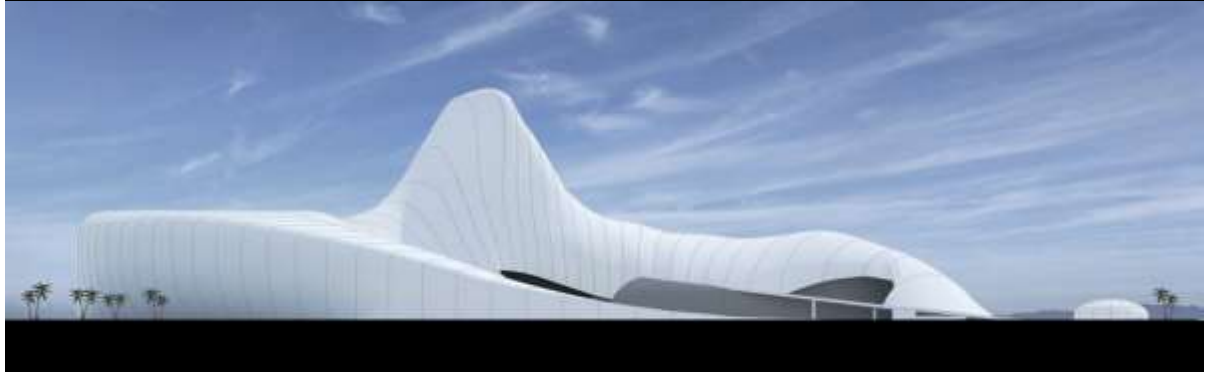
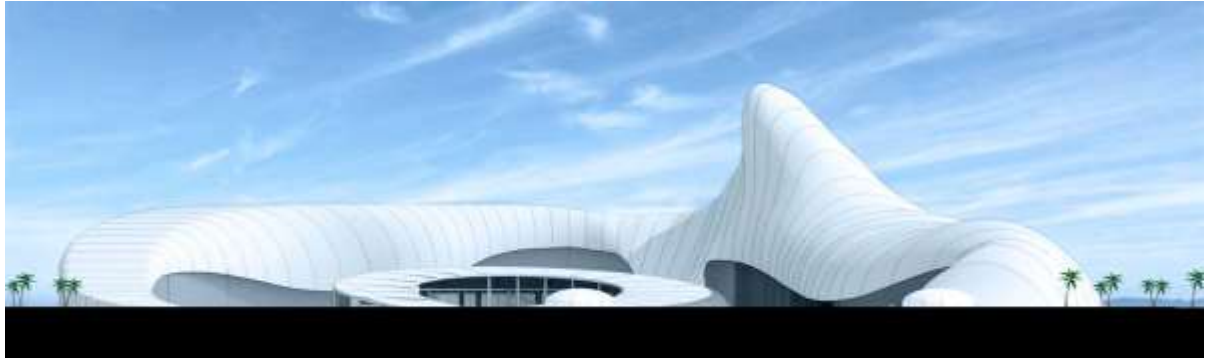


5.1.7 Implantación

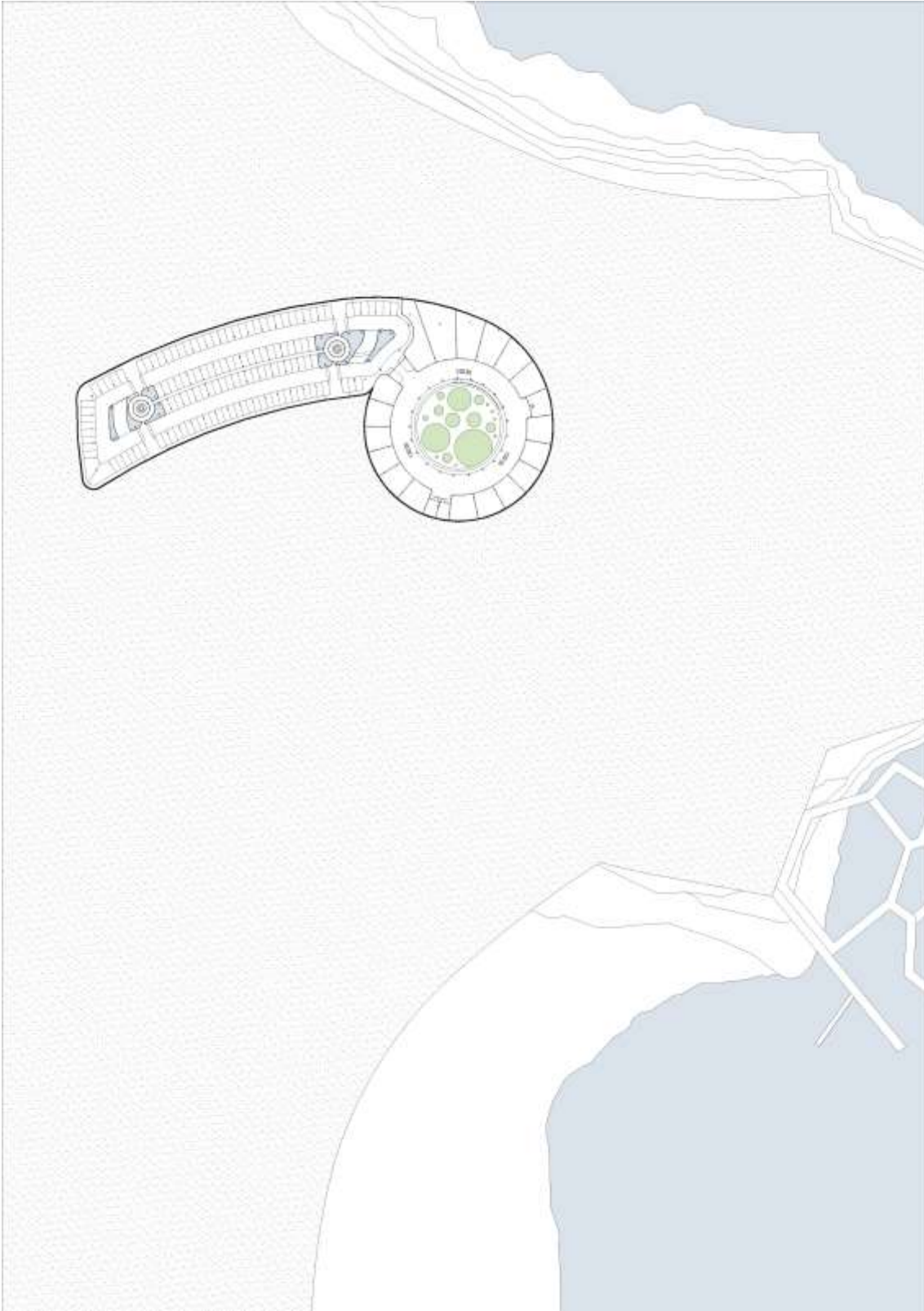




5.1.8 Fachadas



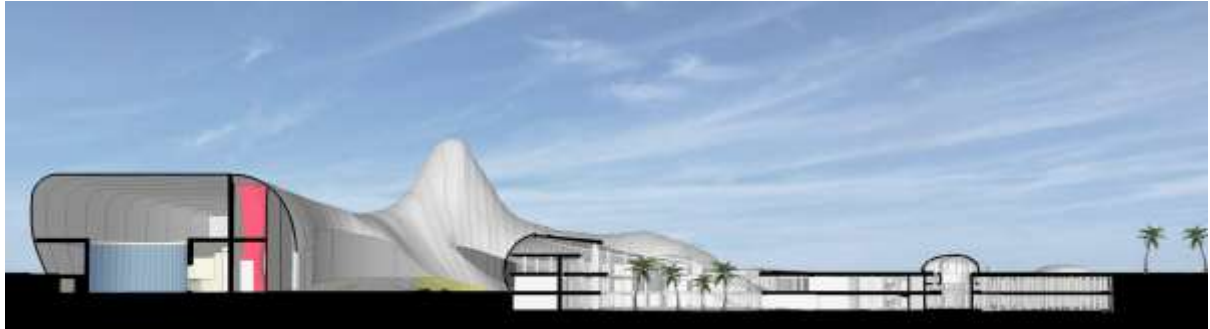
5.1.9 Plantas



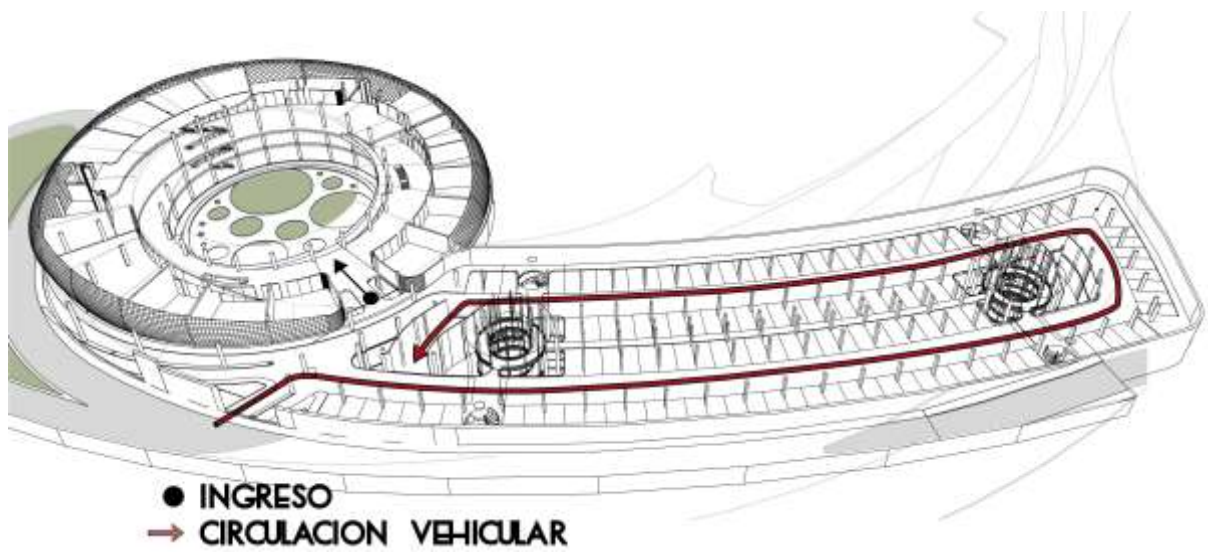
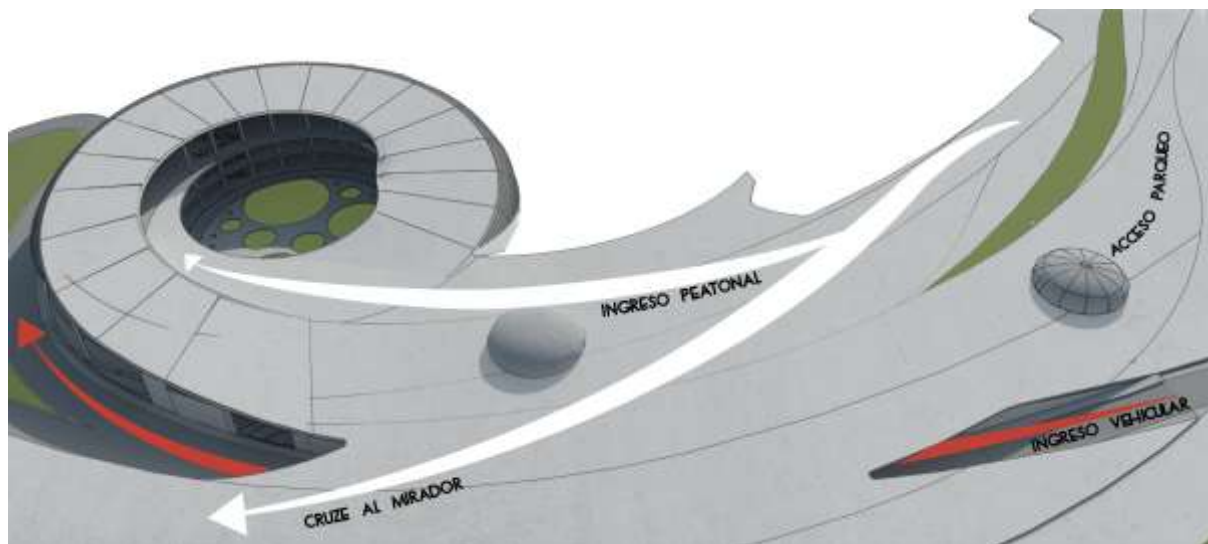


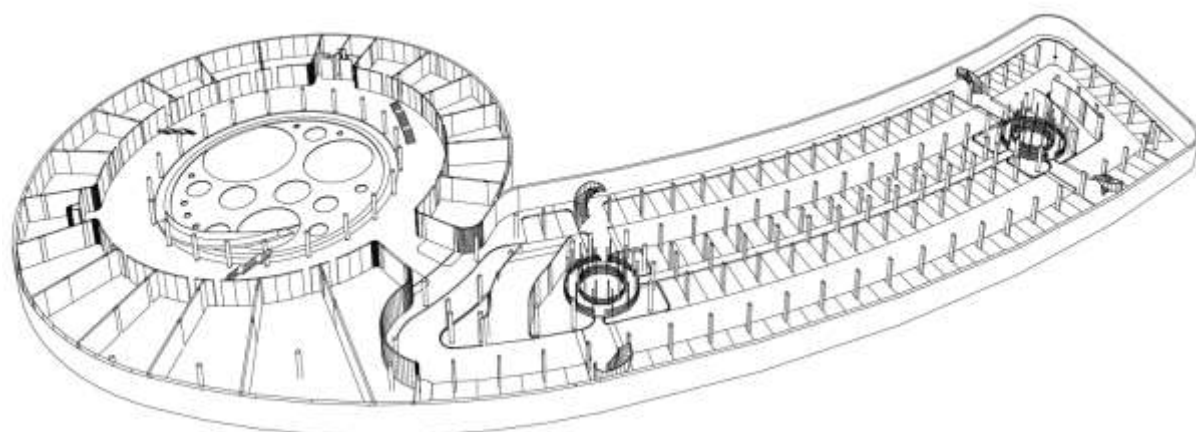
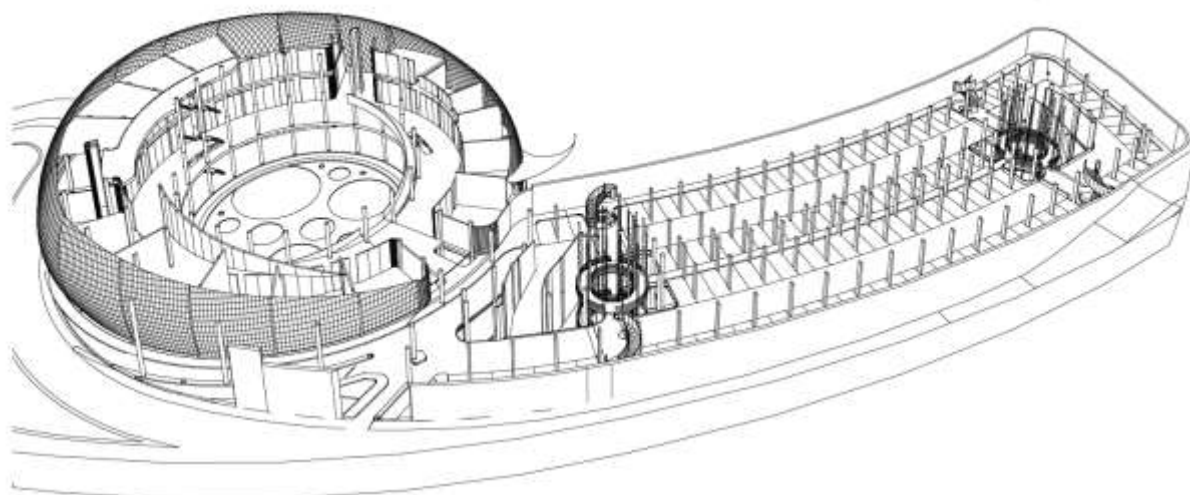
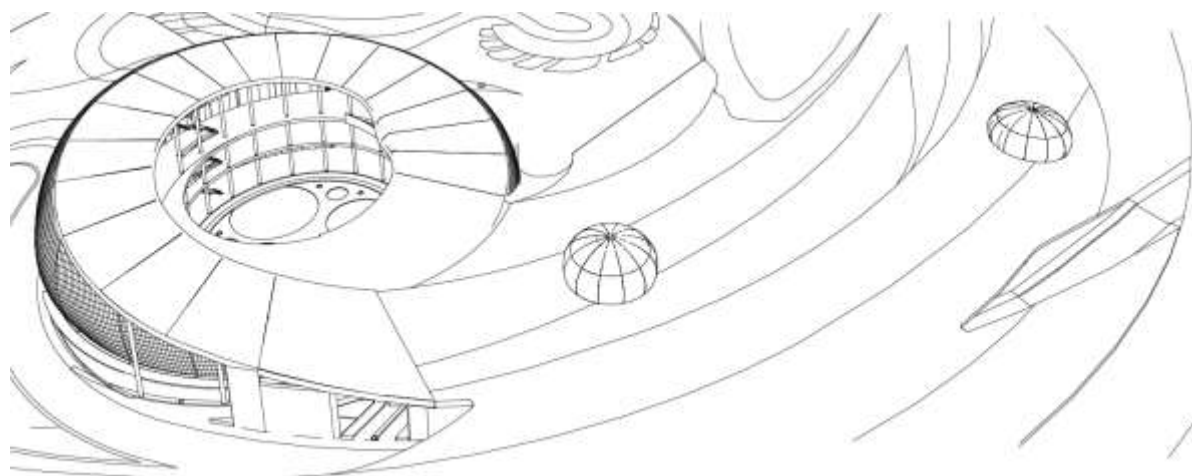


5.1.10 Corte transversal



5.1.11 Diagramas de funcionamiento





5.1.12 Perspectivas del proyecto



CONCLUSIONES

El trabajo presentado muestra como la planificación urbana y el sus estructuras debería de estar basado en el desarrollo y la búsqueda de la amplitud de la cognición de los individuos. La humanidad se ve hoy en día llamada a tener que forjar sociedades más consientes con el medio ambiente. Una sociedad que destruye su naturaleza y que no la comprende es una sociedad que se destruye a sí mismo. Es por esto la importancia de desarrollar arquitectura basadas en el desarrollo del ser y su conexión con la existencia misma, en otras palabras, el desarrollo de la arquitectura ontológica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alda, A. (3 de Octubre de 2012). *Severed Corpus Callosum - Scientific American Frontiers*.
Obtenido de YouTube.com: <https://www.youtube.com/watch?v=AiaAA34XKbE>
- Bernal, I. M. (2012). Viaje a tu cerebro. En D. R. Casafont, *El arte de transformar tu mente* (pág. 109). Barcelona, España: Ediciones B,S. A.
- CBS This Morning. (13 de Dic. de 2013). *YouTube*. Obtenido de Captain Paul Watson on aggressive moves to end whaling.: <https://www.youtube.com/watch?v=xMrCNR9e0IQ>
- DeNoon, D. (3 de Nov. de 2006). *CBS NEWS*. Obtenido de Salt water Fish Extinction Seen By 2048: <http://www.cbsnews.com/news/salt-water-fish-extinction-seen-by-2048/>
- Diccionario. (2014). *Real Academia Española*. Obtenido de <http://lema.rae.es/drae/srv/search?id=VERUpzUOADXX2PQkV704>
- Gardner, H. (13 de Diciembre de 2011). *Nº 114 - De las Inteligencias Múltiples a la Educación Personalizada. Redes*. Obtenido de YouTube.com: <https://www.youtube.com/watch?v=DUJL1V0ki38>
- Heidegger, M. (1999). *Ontología - Hermeneutica de la facticidad*. Madrid: Alianza Editorial.
- Huxley, A. (1932). *Un Mundo feliz*. Madrid: Cátedra.
- Huxley, A. (1956). *Las Puertas de la Percepción*. Bogotá D.C., Colombia.: Penguin Random House Grupo Editorial.
- Ingels, B. (24 de Feb de 2010). *Bjarke Ingels discusses 5 pillars of Bawadi*. Obtenido de YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=HdnusRwVZXM>
- Koolhaas, R. (2004). *Delirio de Nueva York*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Pallasmaa, J. (2005). *Los Ojos de la Piel*. Barcelona, España.: Gustavo Gili, SL.

Rosling, H. (15 de Feb. de 2014). *YouTube*. Obtenido de Earth 2025: Population explosion - Aftermath: <https://www.youtube.com/watch?v=dymPP9RhPjw>

Sancho, J. (20 de Junio de 2014). *La Vanguardia*. Obtenido de Vida: <http://www.lavanguardia.com/vida/20140620/54410077752/entrevista-joaquin-fuster-intuicion-pensamiento-logico-inconsciente.html>

Silva, J. (11 de Diciembre de 2014). *What is Ontological Design*. Obtenido de Shots of Awe. YouTube.com: <https://www.youtube.com/watch?v=aigR2UU4R20>

Tononi, G. (12 de Marzo de 2015). *Two Minds in One Brain - World Science Festival*. Obtenido de YouTube.com: <https://www.youtube.com/watch?v=AeHvsEuqkLI>

Vilaseca, B. (2014). *Qué harías si no tuvieras miedo*. Barcelona: Penguin Random House Group.