

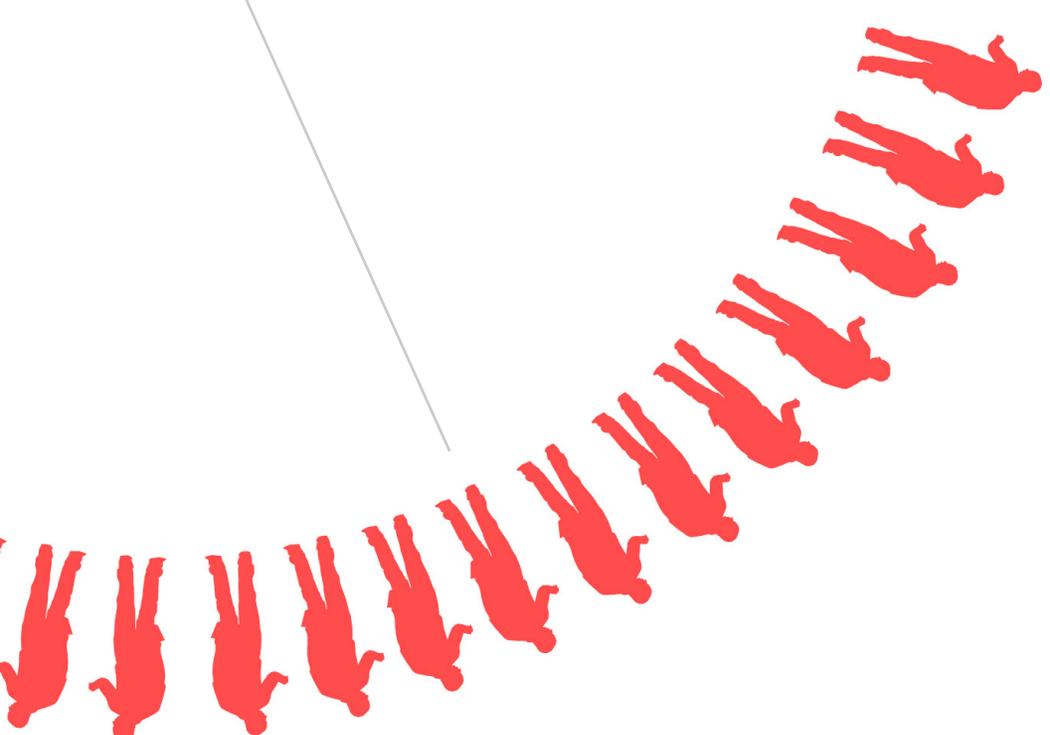
ESPACIOS DE TRANSICIÓN

TIEMPO Y PERCEPCIÓN

EL COMPORTAMIENTO DEL SER HUMANO EN LOS ESPACIOS DE TRANSICIÓN

HOSPITAL PROVINCIAL DR. ANTONIO YAPOR HEDED, NAGUA,
REPÚBLICA DOMINICANA.

TOMO I



Autor:

Elsa Cáceres
Damisael Batista

Asesor:

Arq. Germán Giovanni Pérez Linval

La información contenida en este documento trabajo de grado es de total responsabilidad del autor y no es posible reproducirla total ni parcialmente sin la autorización previa por escrito de los autores.

Todos los derechos reservados.

Impresión:
Amigos del Hogar
2017 Santo Domingo, República Dominicana.



Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña
Facultad de Arquitectura y Artes
Escuela de Arquitectura y Urbanismo

TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE
ARQUITECTO

**Espacios de Transición
Tiempo y Percepción.**

El comportamiento del ser humano en
los espacios de transición

Hospital provincial Dr. Antonio Yapor Heded, Nagua,
República Dominicana

Asesor:

Arq. Germán Giovanni Pérez Linval

Sustentante:

Elsa Virginia Cáceres Santos 14-0220
Damisael Batista Segundo 13-0829

EDT-TP

ESPACIOS DE TRANSICIÓN



LEYENDA DE GRÁFICOS:
COLLAGE DIGITAL, FOTOGRAFÍA POR LOS AUTORES



FOTOGRAFÍA POR LOS AUTORES

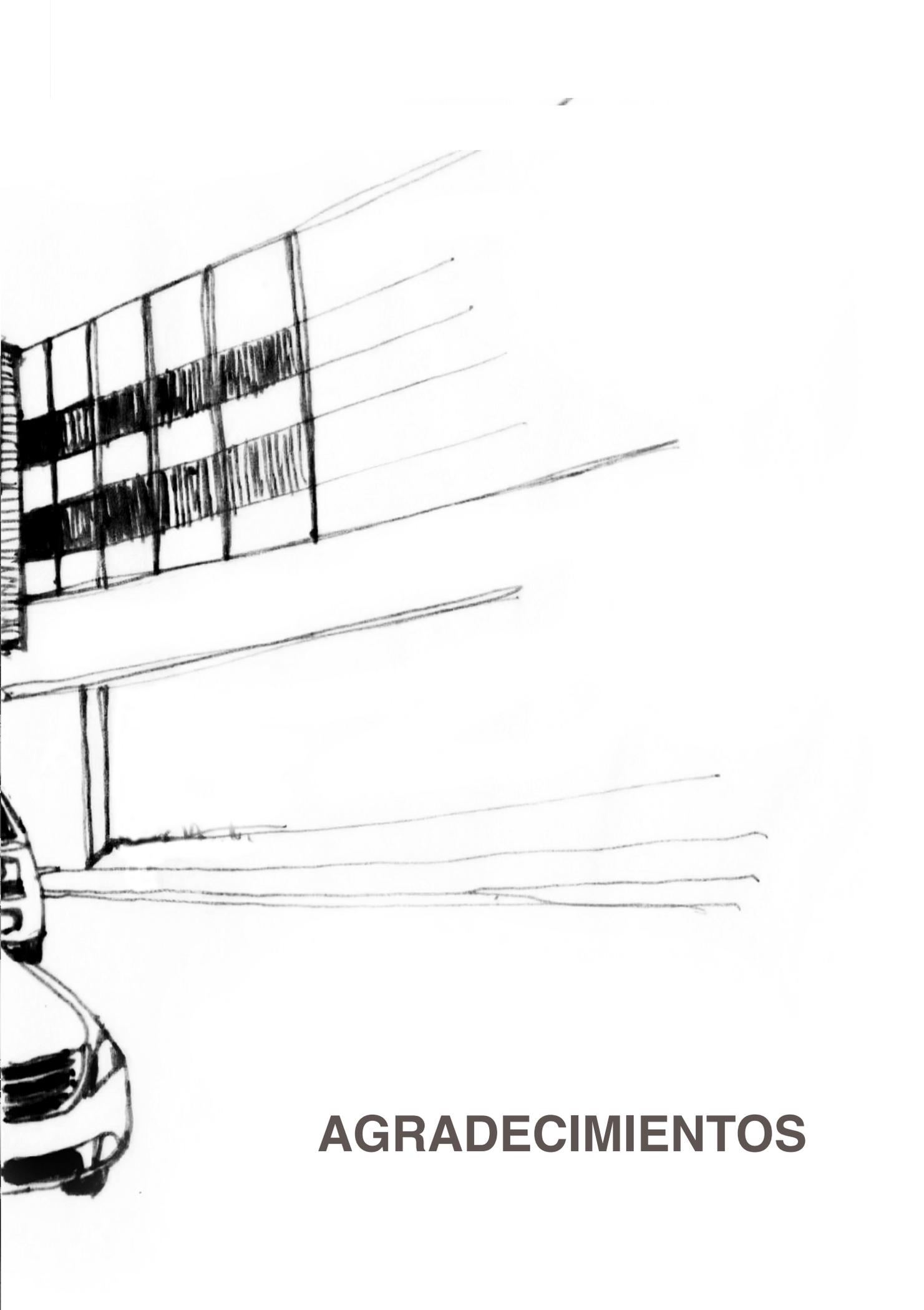


FOTOGRAFÍA DE INTERNET



COLLAGE DIGITAL, FOTOGRAFÍA DE INTERNET





AGRADECIMIENTOS

ELSA CÁCERES

A mi Dios, gracias por tu infinita misericordia por enseñarme que la vida puede tener muchos caminos y que tus planes son perfectos.

A mis adorados padres, **Dra. Ruth Phirelli Santos Tejada y el Lic. Hector Ramón Cáceres Apolinario**, por ser el mejor ejemplo que un hijo puede tener sin ustedes no sería quien soy ahora, con mucho amor y orgullo les dedico cada uno de mis logros son el resultado de dos padres maravillosos y entregados a sus hijos, gracias por cada esfuerzo y sacrificio los amo.

A mis hermanos, **Laura Cross Santos y Hector Cáceres** quienes directa o indirectamente me han ayudado en este proceso, gracias por ser parte importante en mi vida.

A mi futuro esposo, **René Alejandro Guzmán** gracias por ser y por estar, por enseñarme tantas cosas mi amor, te agradezco cada momento que supiste guiarme acompañándome siempre incondicionalmente.

A mis abuelos maternos y paternos, Petronila Apolinario, Ramón Cáceres, Elsa Tejada y el Ing. Rolando Santos Flete, por sus sabios consejos y por confiar siempre en mí. Gracias abuelita Elsa por tener siempre las palabras correctas para alentarme.

A todos mis tíos y tías maternos y paternos, en especial a mi tío Daniel Santos, que en paz descansa (gracias por enseñarme tanto de la vida, donde quiera que estes esto es para ti tío), a mi tía Laura Santos, y Rolando Santos, quienes siempre han estado presentes en mi proceso gracias por todo. De igual modo a mis primos, a quienes les exhorto que siempre luchen por sus sueños recuerden que los limites los ponemos nosotros mismos.

A mi compañero de tesis y hermano por elección, Damisael Batista, !LO LOGRAMOS!, gracias por hacer este proceso divertido, le doy gracias a Dios por cada enojo y alegría que pasamos te deseo muchos éxitos.

A mis queridas amigas, Austria Ulloa, Flordaliza Ortega, Chimairy Valerio y Emely Martinez, por su valiosa amistad y apoyo incondicional las aprecio mucho chicas.

A mis asesores los arquitectos Germán Giovanni Pérez Linval y Mizoocky Mota por sus sabios consejos. A la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña y a su personal académico a quienes les debo mis conocimientos, gracias por sus enseñanzas y por su dedicación.

DAMISAEAL BATISTA

A Dios todo poderoso por haberme dado la vida y la sabiduría para concluir con esta importante etapa de mi vida llena de momentos inolvidables.

Dedicada para los mejores padres del mundo, los cuales con su arduo trabajo han forjado esta hermosa familia **Daniela Segundo y Miguel Batista** a quienes dedico de manera especial este logro alcanzado lleno de esfuerzos y sacrificios, gracias por ser los pilares motivadores de mi vida, gracias por haberse entregado en cuerpo y alma a sus hijos, brindarnos todo su amor y habernos forjado como personas de bien, los amo.

A mis dos grandes amores, mis hermanas **Darmy Batista y Damilka Batista** quienes siempre han estado a mi lado llenando de felicidad cada momento de mi vida, gracias por haberme entregado su apoyo y amor incondicional.

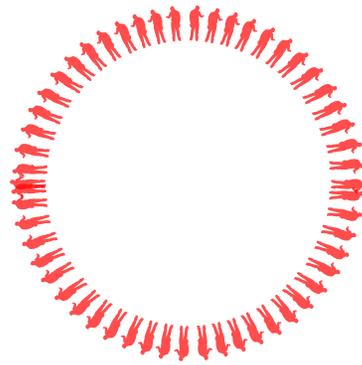
A mis tías y tíos de manera especial a mi segunda madre **Maricela Segundo**, Eridania Batista, Taty Segundo, Ramón segundo y Aida Batista gracias a todos por estar presente y haberme brindado su apoyo desinteresadamente al perseguir esta anhelada meta.

A mis primos, amigos y compañeros de estudios Atreyu Batista, Indhira Mejía, Ernesto Rivas, Yokaira Mercedes, Marciel Segundo, Alejandra Colombo, Julio de la Rosa, Emely Martínez, Crismely Mesa, Carla Peña, Flordaliza Ortega y Hector Frías gracias a cada uno de ustedes quienes han estado a mi lado aportando de manera especial su granito de arena al perseguir este objetivo.

A mi amiga y compañera de trabajo de grado Elsa Cáceres y a la familia Cáceres Santos por recibirme y aceptarme en su hogar de manera especial, gracias compañera no solo por su ardua colaboración y entrega durante estos últimos años sino por todos los momentos convividos, te deseo el mejor de los éxitos en toda tu vida.

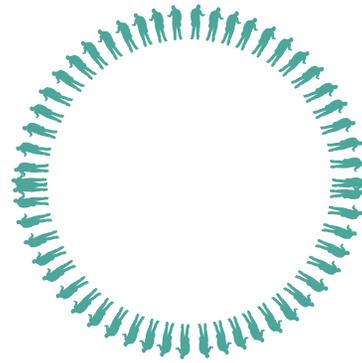
A la Lic. Isabel Bonilla gracias por estar presente y haber colaborado para lograr esta importante meta.

A la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña y a su personal académico, de manera especial a los Asesores Germán Giovanni Pérez Linval y Mizoocky Mota quienes con sus aportes han logrado transferirnos sus conocimientos durante el desarrollo de este proceso.



TOMO I

Se desarrolla el marco teórico del tema. Se busca sustentar el proceso teórico de modo que el lector pueda comprender la transición entre el proceso de investigación, el proceso analítico y la parte proyectual (desarrollada en el Tomo II).



TOMO II

Se desarrolla el marco teórico del vehículo conjunto al marco proyectual. Se busca desarrollar un proyecto cuyas características sustenten la parte teórica del proyecto de grado de modo que se pueda visualizar el uso de los espacios de transición en un centro de salud.

00. ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE

TEMA:

ESPACIOS DE TRANSICIÓN: TIEMPO Y PERCEPCIÓN

I. MARCO GENERAL 22

| | |
|---------------------------------------|----|
| 1.1 Motivación..... | 23 |
| 1.2 Justificación | 24 |
| 1.3 Objetivo..... | 26 |
| 1.3.1 Objetivo general | 26 |
| 1.3.2 Objetivos específicos..... | 26 |
| 1.4 Alcances..... | 26 |
| 1.5 Metodología de investigación..... | 28 |
| 1.5.1 Análisis documental | 30 |
| 1.5.2 Análisis descriptivo..... | 30 |

II. MARCO TEÓRICO 42

ANÁLISIS DOCUMENTAL

| | |
|---|-----------|
| 2.1 Espacio..... | 43 |
| 2.1.1 Espacio Personal..... | 46 |
| 2.1.2 El espacio como gestor de emociones | 48 |
| 2.2 Espacio de transición..... | 50 |
| 2.2.1 La sombra como un elemento de transición..... | 54 |
| 2.2.2 Transición verde..... | 55 |
| 2.3 Elementos del diseño..... | 56 |

| | |
|---|-----------|
| 2.3.1 La luz..... | 56 |
| 2.3.2 La sombra..... | 60 |
| 2.3.3 El color..... | 61 |
| 2.3.4 El textura..... | 63 |
| 2.3.5 El sonido..... | 64 |
| 2.3.6 La forma y la naturaleza..... | 65 |
| 2.4 Percepción..... | 68 |
| 2.4.1 La Percepción y la conciencia..... | 69 |
| 2.4.2 Sensación y percepción..... | 72 |
| 2.4.3 Espacio Visual y espacio auditivo..... | 76 |
| 2.4.4 Espacio Olfatorio..... | 77 |
| 2.4.5 Espacio Táctil..... | 78 |
| 2.4.6 Espacio Térmico..... | 78 |
| 2.4.7 La percepción y la teoria de la gestalt..... | 82 |
| 2.5 Tiempo..... | 84 |
| 2.5.1 Contexto historico del concepto tiempo..... | 85 |
| 2.5.2 El factor tiempo en el uso de los espacios Arquitectonicos..... | 86 |
| 2.5.3 La cuarta dimensión..... | 88 |
| 2.5.4 Incidencias del tiempo en la arquitectura..... | 92 |
| ANÁLISIS DESCRIPTIVO | |
| 2.6 Análisis descriptivo..... | 93 |

| | |
|--|------------|
| 2.6.1 Herramienta 1: Identificación de la obra HOMS..... | 96 |
| 2.6.2 Ficha No. 2: Antecedentes de la obra..... | 96 |
| 2.6.3 Antecedentes gráficos de la obra: HOMS..... | 98 |
| 2.6.4 Herramienta 3: Análisis formal de la obra..... | 104 |
| 2.6.5 Cuestionario de investigación: HOMS..... | 121 |
| 2.6.6 Herramienta 1: Identificación de la obra Hospital Dr. Ney Arias Lora..... | 126 |
| 2.6.7 Ficha No. 2: Antecedentes de la obra..... | 127 |
| 2.6.8 Antecedentes gráficos de la obra: D.N.A.L..... | 128 |
| 2.6.9 Herramienta 3: Análisis formal de la obra..... | 132 |
| 2.6.10 Cuestionario de investigación: D.N.A.L..... | 143 |
| 2.6.11 Herramienta 1: Identificación de la obra Hospital Dr. An- tonio Yapor Heded..... | 148 |
| 2.6.12 Ficha No. 2: Antecedentes de la obra..... | 149 |
| 2.6.13 Antecedentes gráficos de la obra: D.A.Y.H..... | 150 |
| 2.6.14 Herramienta 3: Análisis formal de la obra..... | 154 |
| 2.6.15 Cuestionario de investigación: D.A.Y.H..... | 161 |
| 2.7 Matriz comparativa..... | 166 |
| 2.7.1 Conclusiones..... | 167 |

00. INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

El espacio ha sido un tema fundamental a la hora de hablar de arquitectura, identificar los componentes cualitativos que diferencian un espacio de otro depende de la conexión de su tipología con el usuario. Por otro lado la conciencia de tomar en cuenta la experiencia al desplazarse en el ente arquitectónico, nos ayuda a poder identificar los elementos del diseño adecuados para la configuración de un espacio arquitectónico que supla las necesidades sensoriales y físicas del ser humano.

La arquitectura es un reflejo de cómo el ser humano ha percibido su habitat a través del tiempo, considerando que este concepto cambia según el contexto histórico donde nos encontremos y entendiendo el espacio como un conjunto de factores que intervienen en su concepción: luz, movimiento, color, texturas, entre otros. Partimos de la premisa de entender al hombre como el centro principal en el proceso de experimentación del espacio, a medida que el hombre evoluciona su percepción del espacio va cambiando, conjunto a sus emociones y experiencias espaciales.

La complejidad emocional presentada por el hombre en relación a la configuración espacial, su cultura y contexto, crea consigo una experiencia de vida que nos permite analizar el espacio como un laboratorio de experiencias vitales.

“ El desenvolvimiento en espacios que fortalezcan e inciten la relación con el exterior se traduce en una necesidad básica para el ser humano. Es importante propiciar una grata experiencia por parte del usuario, así como confort y seguridad, características que son factibles de llevar a cabo por medio de espacios transitorios. Estos sitios permiten entablar una relación multisensorial con el contexto circundante, gracias a una delimitación formal que distada² de limitarse a cuatro paredes y una cubierta, se realiza por medio de mobiliario, vegetación, pilares, cubiertas o cierto número de muros”. (MÉNDEZ, 2015)¹

20 ¹ Fuentes: MÉNDEZ, C. A. (15 de 7 de 2015). Homify Online GmbH & Co. . Obtenido de https://www.homify.com.mx/libros_de_ideas/36923/espacios-de-transicion-areas-de-esparcimiento-y-convivencia-al-aire-libre

² Distada: estar una cosa separada de otra en el espacio o el tiempo.

ESPACIO DE TRANSICIÓN
TIEMPO Y PERCEPCIÓN



I. MARCO GENERAL

MOTIVACIÓN - JUSTIFICACIÓN - OBJETIVOS - ALCANCES

1.1 MOTIVACIÓN

“El propósito de la arquitectura sigue consistiendo en armonizar el mundo material con la vida humana”
Alvar AALTO, La humanización de la arquitectura (Alto, 1970)¹

A raíz de entender los espacios de transición como un elemento fundamental a la hora de desplazarse en un ente arquitectónico, surge la inquietud de comprender como el ser humano se relaciona con este tipo de espacios, de manera que las transiciones puedan responder las necesidades espaciales existentes sin perder la relación con el individuo que lo recorre.

En la actualidad existe un alto porcentaje de arquitectura compuesta por espacios de transición que no permiten recorrer de manera fluida la edificación, entendiendo que las características principales de estos espacios radican en acciones efímeras, complementando las actividades que no son realizadas en un espacio de mayor estadía. Es por ello que existe la necesidad real de entender como se configuran estos espacios y como el hombre los percibe.

La manera de configurar un espacio de transición ha evolucionado al compás con el hombre, a medida que cambia su percepción del espacio van cambiando sus emociones y experiencias espaciales, las cuales nos brindan numerosas lecturas sobre el espacio natural y construido.

La complejidad emocional que el hombre presenta en relación a la configuración del espacio crea consigo una experiencia de vida que nos permite analizar el espacio como un laboratorio de experiencias. Se busca entender la arquitectura como un contenedor de emociones, una mezcla entre lo racional y lo emocional identificando factores que configuran un espacio cuyo fin determinado sea proporcionar al usuario transiciones espaciales brindando un recorrido lleno de diversas experiencias.

¹ Fuentes: Alto, A. (1970). La Humanización De La Arquitectura. Finlandia: The Technology Review.

1.2 JUSTIFICACIÓN

“La arquitectura pretende evolucionar su presencia al compás de las necesidades de los usuarios” Anónimo.

El objeto de estudio de la arquitectura es el hombre y esta se encarga de satisfacer sus necesidades mediante la creación de espacios. Espacios que pueden tener diversos tipos de transiciones, los cuales con el paso del tiempo evolucionan, manteniendo, configurando e incorporando nuevos elementos con el fin de optimizar su funcionamiento.

La importancia de reconocer el factor tiempo a partir de producir una arquitectura más amigable con el hombre radica en distinguir esos principios que identifican a la sociedad. Cabe mencionar el alto porcentaje de las infraestructuras de servicios públicos dominicanas, cuyas características principales radican en la filosofía de espacios de transición, que a pesar del aumento de la población su evolución aún continúa de la mano de una sociedad que se ha quedado estática y bajo criterios del pasado.

Al Analizar los elementos que intervienen en la creación de espacios de transición se promueve el correcto

uso de los espacios arquitectónicos, mediante la configuración de espacios más amigables con el ser humano con el objetivo de hacer sentir al usuario una relación más estrecha con su entorno.

Se busca enfatizar el concepto de percepción y de tiempo como elementos claves a la hora de entender como se efectúa el recorrido del hombre en el espacio.



1.3 OBJETIVO

1.3.1 OBJETIVO GENERAL

- Estudiar la influencia del tiempo en la percepción del ser humano en los espacios de transición.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Determinar la Influencia del tiempo en la creación de espacios de transición.
- Identificar los elementos del diseño que influyen en la creación de un espacio de transición.
- Analizar como influye la calidad del espacio de transición en el desempeño y comportamiento de los usuarios.
- Analizar el funcionamiento de los sentidos en un espacio de transición.

1.4 ALCANCES

ALCANCES

La investigación se enfocará en el estudio de los espacios conectivos. Se busca generar un análisis descriptivo de las variables y componentes que intervienen en un espacio de transición, basados en la influencia del tiempo en la percepción del hombre. De igual modo se busca identificar los elementos del diseño que influyen a la hora de experimentar el espacio de modo que se produzca una experiencia adecuada con el fin de aplicar estos conceptos a los espacios de transición destinados al servicio de salud.

La metodología de investigación partira de un proceso de documentación y luego un proceso analítico, de manera que podamos entender la relación entre el tema y el objeto de estudio.



CLASIFICAR LOS DESECHOS
PROTEGE LA SALUD

DESECHOS COMUNES
Papel, cartón, envases y
restos de alimentos y
bebidas, servilletas, otros
desechos domésticos

CLASIFICAR LOS DESECHOS
PROTEGE LA SALUD
DESECHOS COMUNES
Papel, cartón, envases y
restos de alimentos y
bebidas, servilletas, otros
desechos domésticos



1.5 METODOLOGÍA

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

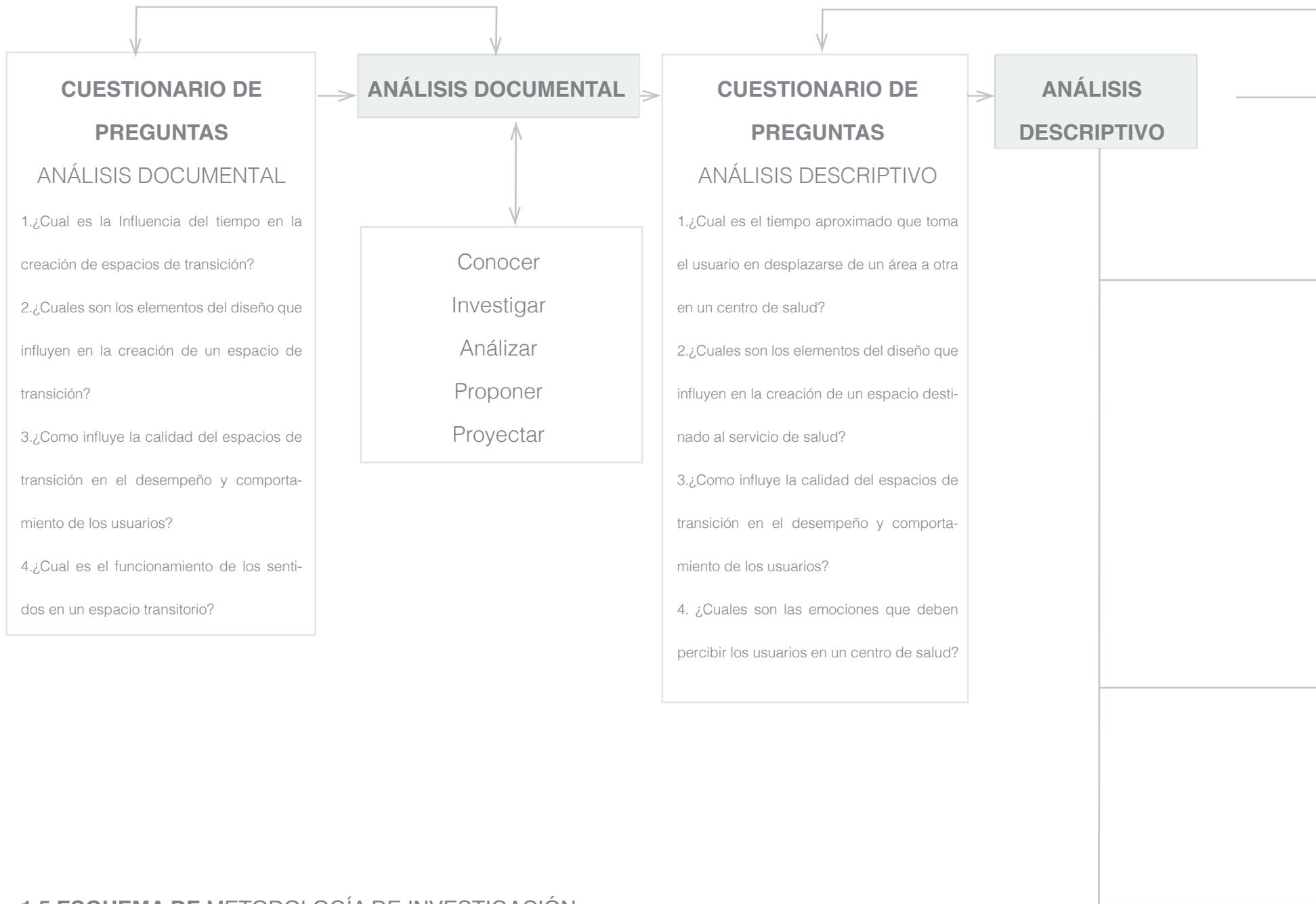
1.5.1 METODOLOGÍA

El proceso metodológico que se abordará en este proyecto de grado partira de un análisis documental, cuyo objetivo radica en recolectar información del tema de estudio el cual dará paso a un análisis descriptivo, con el objetivo de identificar los elementos estudiados en un ente arquitectónico. Entendemos que la manera más factible de comprobar la interacción de nuestros sentidos en el espacio es a través de nuestro cuerpo, por lo tanto en el proceso descriptivo se procederán a recopilar informaciones vividas por medio de las visitas a tres centros hospitalarios, tipología seleccionada por la diversidad de usuarios que convergen en el mismo lugar así como la diversidad de áreas destinadas a diversas ramas del saber, analisis que facilitara reconocer la relevancia del tiempo a la hora de crear espacios de transición. Se busca resaltar la importancia de estos espacios para el buen funcionamiento del ente arquitectonico.

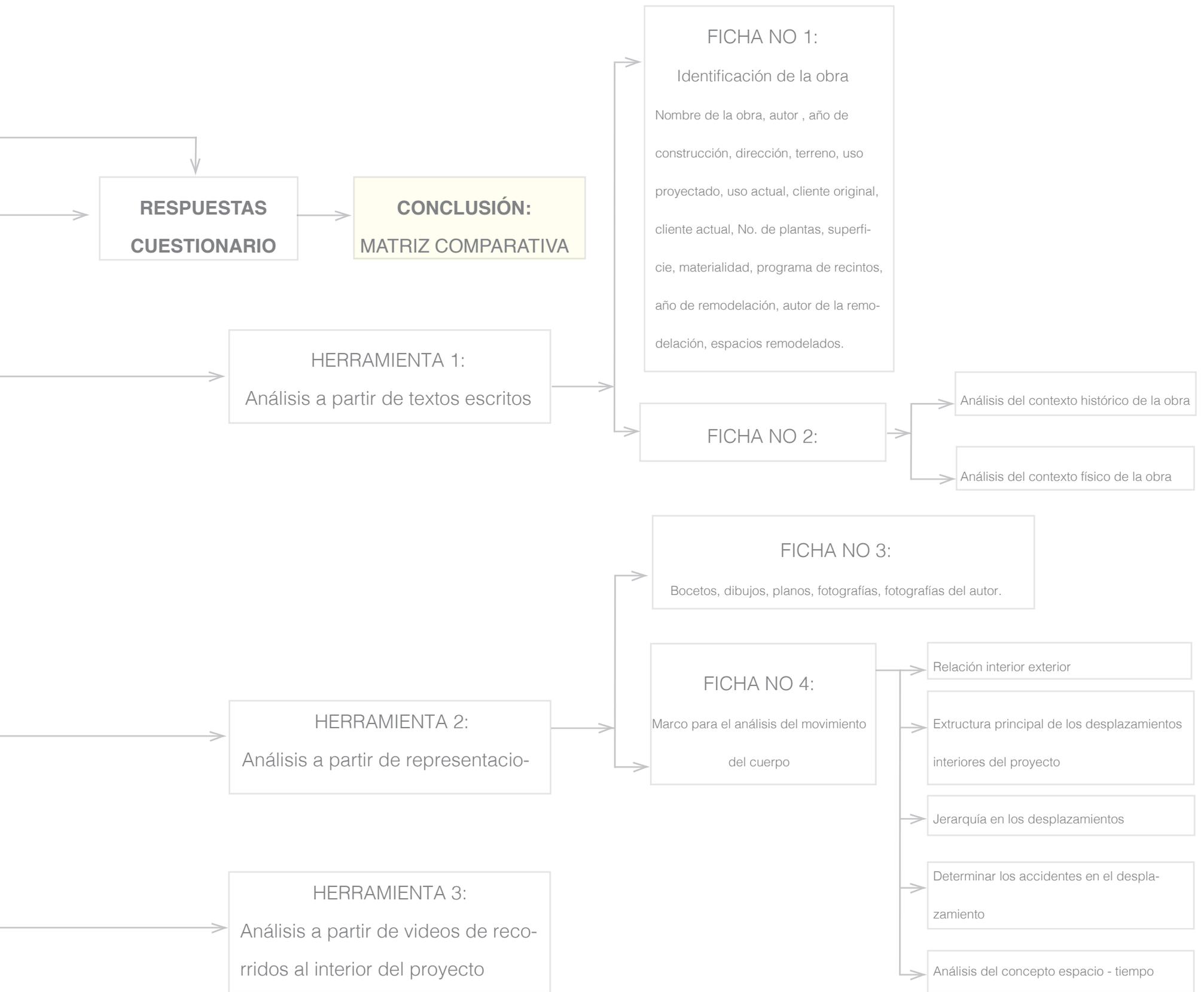
El criterio de selección de los centros hospitalarios se basa en las experiencias espaciales que presentan. Entre los referentes seleccionados se encuentra en primer lugar el Hospital Dr. Antonio Yapor Heded, ubicado en la provincia Maria Trinidad Sánchez declarado actualmente en estado

de emergencia por sus condiciones espaciales. Con el objetivo de comprender el funcionamiento en un centro de salud privado se toma como referente el Hospital Metropolitano de Santiago (HOMS), ubicado en la provincia de Santiago, conocido por su optimo funcionamiento y su ubicación extrategica. Como ultimo referente se encuentra el Hospital Dr. Ney Arias Lora conocido por ser uno de los hospitales con mayor flujo de usuarios en la ciudad de Santo Domingo.

Tomando como referencia la metodología utilizada por la investigadora Cecilia Mouat y el C. Co-investigador Andrés Echeverría A. en su libro “Arquitectura Tiempo - Espacio, el cuerpo en movimiento en la concepción del Diseño Arquitectónico INVESTIGACIÓN UNIVERSIDAD FINISTERRAE 2007-2008, partimos de la idea de analizar los elementos que componen un proyecto arquitectónico de manera que podamos extraer la información necesaria sobre como el cuerpo experimenta el espacio, tomando como parámetro la percepción y el tiempo que se toma el usuario en recorrer el espacio de un punto a otro.



1.5 ESQUEMA DE METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN



1.5.1 ANÁLISIS DOCUMENTAL

El análisis documental tiene como objetivo analizar los elementos que componen de manera general el termino de espacio de transición, a su vez entender las variables que se pueden encontrar entre la relación espacio - tiempo y espacio - percepción. Con el fin de analizar como se configuran estos espacios y cual es la relación entre la acción del hombre y su habitat.

Conocer: definir la información.

Investigar: reunir la información.

Analizar: procesar la información adquirida.

Proponer: desarrollar las conclusiones

Proyectar: proponer la conexión del tema con el proyecto a través de recomendaciones.

CUESTIONARIO DE INVESTIGACIÓN :

ANÁLISIS DOCUMENTAL

- 1.¿Influencia del tiempo en la creación de espacios de transición?
- 2.¿Cuales son los elementos del diseño que influyen en la creación de un espacio de transición?

3.¿Como influye la calidad del espacios de transición en el desempeño y comportamiento de los usuarios?

4.¿Cual es el funcionamiento de los sentidos en un espacio transitorio?

1.5.2 ANÁLISIS DESCRIPTIVO

CUESTIONARIO DE INVESTIGACIÓN :

ANÁLISIS DESCRIPTIVO

1.¿Cual es el tiempo aproximado que toma el usuario en desplazarse de un área a otra en un centro de salud?

2.¿Cuales son los elementos del diseño que influyen en la creación de un espacio destinado al servicio de salud?

3.¿Como influye la calidad del espacios de transición en el desempeño y comportamiento de los usuarios?

4. ¿Cuales son las emociones que deben percibir los usuarios en un centro de salud?



ANÁLISIS DESCRIPTIVO

El proceso de análisis descriptivo parte de las tres herramientas de análisis establecidas por los investigadores anteriormente mencionados, las cuales son las siguientes: se busca contextualizar el tema, tomando como referencia los centros de salud, con el objetivo de entender el comportamiento de los usuarios en esta tipología arquitectónica y su relación con el espacio. Por medio de un proceso metodológico utilizando herramientas tales como videos, fotografías, datos estadísticos, entrevistas...etc, se busca recopilar información tangible que proporcionen datos que prueben la interacción adecuada o no del usuario con los espacios

Nos embarcamos en la investigación documental con un enfoque descriptivo y exploratorio, a partir de una recopilación de información técnica basado en las siguientes etapas de transición, cuyo propósito radica en entender el funcionamiento de los mismos y así proporcionar conclusiones arquitectónicas que brinden una mejor solución a los

existentes. El proceso de investigación se basa en las tres herramientas de análisis establecidas por los investigadores anteriormente mencionados, las cuales son las siguientes

HERRAMIENTA 1:

ANÁLISIS A PARTIR DE TEXTOS ESCRITOS

FICHA NO. 1 "FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA"

Se deberán consultar aquellos textos que nos permitan conocer datos precisos de la obra, se registrarán los siguientes datos:

- Nombre de la obra
- Autor
- Año de construcción
- Lugar (dirección, ciudad, país)
- Terreno
- Uso proyectado
- Uso actual

- Cliente original
- Cliente actual
- No de plantas
- Superficie
- Materialidad
- Programa de recintos
- Año de remodelación (si correspondiera)
- Autor de la remodelación
- Espacios remodelados

FICHA NO. 2

Análisis del contexto histórico de la obra: dentro de este análisis, se intentará determinar las condiciones del encargo, los objetivos del cliente, la época histórica y sus posibles conexiones con influencias del arquitecto en ese momento.

Análisis del contexto físico: Se intentará analizar los datos de terreno, ubicación, orientaciones. También en este ítem se podrán estudiar aspectos como la materialidad y aspecto si ellos se constituyeran en una respuesta al entorno de la obra.

HERRAMIENTA 2: ANALISIS A PARTIR DE REPRESENTACIONES ESTÁTICAS

La segunda herramienta a utilizar será el análisis a partir de representaciones gráficas, (Croquis, dibujos, planos y fotografías). La información recolectada a través de esta herramienta, se expresará a través de fichas gráficas. Se agregarán a las fotografías publicadas, fotos de registros capturadas por los autores, cuyo objetivo, más que mostrar sin una intención determinada el proyecto, pretenden poner en valor el concepto tiempo espacio.

FICHA No 3

- Bocetos y dibujos de la obra
- Planos
- Fotografías publicadas
- Fotografías que buscan poner en valor el concepto espacio-tiempo

FICHA No 4.

La ficha No 4 busca analizar los posibles recorridos de la obra en donde se pueda apreciar el concepto espacio-tiempo. Para ello se realizara un análisis formal de la obra de manera que podamos entender el movimiento interior. Para este fin, los investigadores desarrollaron un marco en el cual se basan para el análisis del movimiento del cuerpo en el espacio.

Analizando el desplazamiento interno del proyecto podremos conocer las diversas experiencias espaciales que un centro de salud puede proporcionar al usuario. El objetivo de este análisis será identificar las distintas formas en que cada proyecto ha relacionado sus recintos, internos o externos, a través de sus desplazamientos. Así como la diversidad de interacción espacial que existe entre el doctor, el paciente y el personal administrativo.

MARCO PARA EL ANÁLISIS DEL MOVIMIENTO DEL CUERPO EN EL ESPACIO

- **Relación entre interior y exterior:** Accesos y desplazamiento del usuario desde el exterior al interior del espacio. Se procederá a analizar la relación interior-exterior de la obra de modo que podamos comprender si existe o no una conexión entre ambas partes. .
- **Estructura principal de los desplazamientos interiores del proyecto.** Relación entre las partes (conectividad de los espacios y recintos). La morfología interna de los proyectos arquitectónicos pueden ser muy variadas dependiendo del recorrido que el arquitecto quiera conseguir y de la función que los espacios desempeñan.



- **Jerarquía de los desplazamientos en el proyecto**

Se analizará de qué forma son los desplazamientos en cada obra y qué importancia tienen en la lectura y percepción de la misma.

- **Determinación de accidentes en el desplazamiento.**

Ritmos, pausas, giros. Análisis del movimiento del cuerpo al recorrer los distintos espacios, y determinación de sus posibles intencionalidades. Analizaremos como estos accidentes condicionan el desplazamiento del cuerpo y que características aportan a la percepción del espacio.

- **Análisis del concepto espacio-tiempo en la obra**

En este análisis surgirán las mayores interpretaciones por parte del investigador, ya que a menos que se consulte un texto referido específicamente al tema, el resultado de esta investigación será producto del análisis de la obra.¹

HERRAMIENTA 3: ANALISIS A PARTIR DE VIDEOS DE RECORRIDOS AL INTERIOR DEL PROYECTO

La herramienta numero 3 consiste en el análisis de videos realizados en los centros de salud con el fin de recopilar la mayor cantidad de información vivida posible, que muestre la interacción del usuario con el ente arquitectónico así como el tiempo de duración al recorrer el espacio. A través de los videos podremos analizar la percepción del usuario en dicho centro.

ELABORACIÓN DE CONCLUSIONES A PARTIR DE LA COMPARACIÓN DE LAS 3 HERRAMIENTAS DE ESTUDIO

Utilizaremos las plantillas de evaluación establecidas por los investigadores la cual nos plantea que luego de analizar los proyectos a partir de textos, imágenes estáticas y videos, se realizara una comparación de estas 3 herramientas, evaluando su efectividad según las siguientes variables:

1. Herramienta como fuente de información de datos del contexto histórico del proyecto y su autor.
2. Herramienta como fuente de información de datos del contexto físico del proyecto.
3. Herramienta como fuente informativa de características programáticas de la obra.
4. Herramienta como fuente informativa de condiciones espaciales del proyecto.

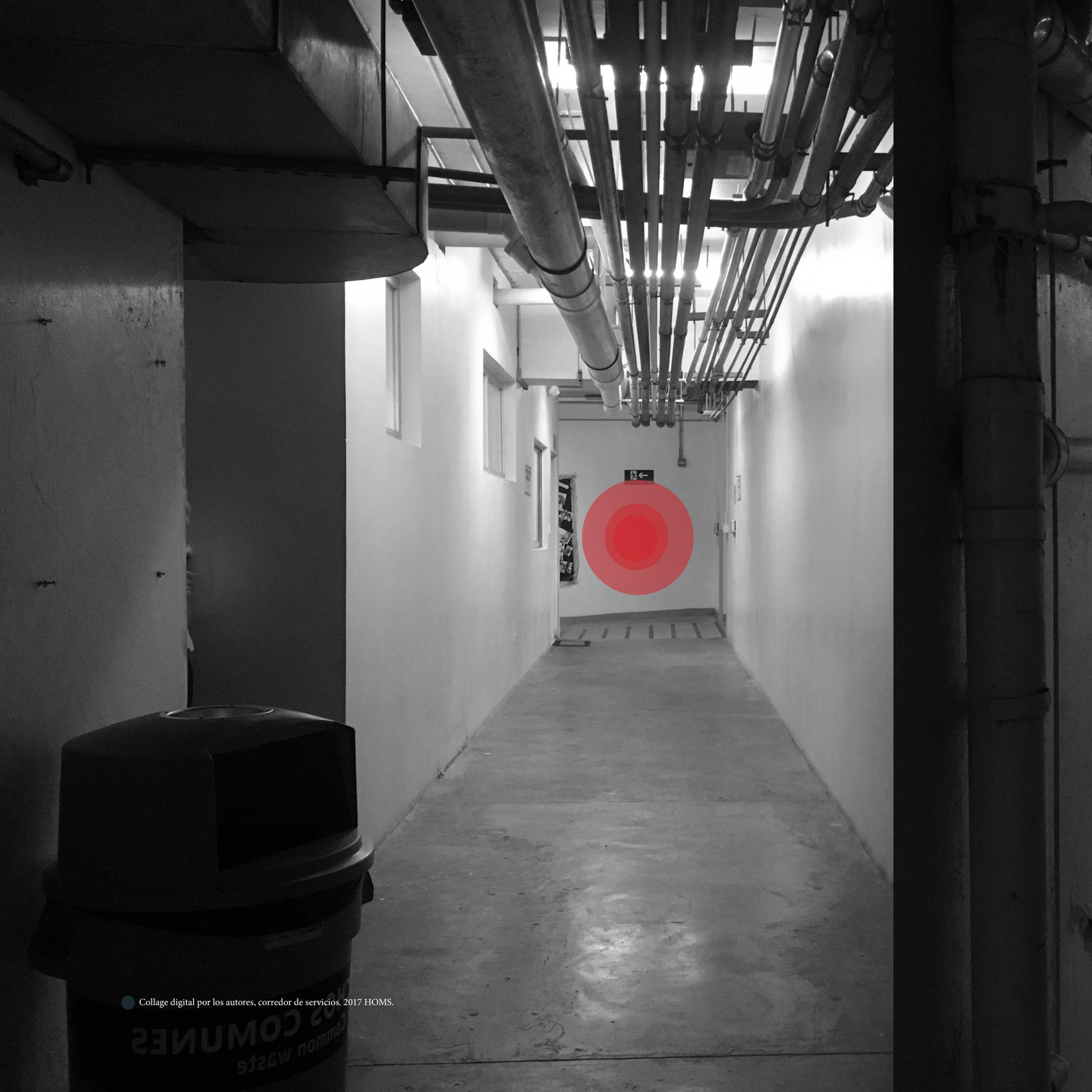
Dentro de esta categoría, evaluaremos los siguientes puntos:

- Contexto Histórico de la obra
- Programa del proyecto
- Capacidad
- Distribución- Zonificación
- Estacionamientos
- Áreas verdes - Áreas de esparcimiento
- Recorridos, desplazamientos y accidentes , Accesos
- Relación interior- exterior
- Experiencia del cuerpo en movimiento al interior del proyecto
- Límites, Escala, Luminosidad, Sonido

La comparación se expresará a partir de una matriz con cruce de datos. En cada cruce se calificará la efectividad de la herramienta en 4 categorías, las que se expresarán a partir de 4 colores:

- Muy buena (Crema) 
- Buena (Naranja) 
- Suficiente (Ocre) 
- Insuficiente (Rosado) 
- Nula (Azul) 

El proceso metodológico expuesto por los investigadores Cecilia Mouat y el C. Co-investigador Andrés Echeverría A. concluye en la elaboración de conclusiones a partir de la comparación de los resultados obtenidos en las herramientas de estudio, nuestro objetivo en este proyecto de grado radicará en comprender como estos tres casos cuyas tipologías arquitectónicas son iguales pueden brindar experiencias espaciales distintas, con el objetivo de formular una propuesta espacial que brinde una mejor respuesta arquitectónica a través del uso de los espacios de transición. (Mouat, 2008)



COMUNES
Common Waste



II. MARCO TEÓRICO

TEMA: ESPACIOS DE TRANSICIÓN, TIEMPO Y PERCEPCIÓN

ANÁLISIS DOCUMENTAL

2.1 ESPACIO

“Es el elemento que caracteriza y diferencia a la arquitectura de las demás artes y a su vez sintetiza todos los factores materiales, formales y compositivos que lo definen y le dan identidad.” (Anónimo, 2014)¹

Pág. 18- Transición Urbana

El espacio arquitectónico es concebido para satisfacer las necesidades del hombre y siempre ha de estar limitado, ya sea por los elementos construidos o por elementos naturales donde este pueda acceder y desplazarse.

Durante gran parte de la historia de la humanidad el espacio había sido concebido como una abstracción matemática tal como lo estableció Euclides “es un espacio vectorial real de dimensión finita compuesto por la recta, el plano y la tridimensionalidad y está dotado de un producto escalar”. Más adelante en el año 1628 el filósofo y matemático francés René Descartes perfecciona el método euclidiano y le agregar coordenadas cartesianas ortogonales. Para Descartes la espacialidad era lo mismo que la extensión de la materia.

Aristóteles es el primero en estudiar el espacio desde el punto de vista de la filosofía y es cuando le integra otra característica refiriéndose a la experiencia humana en el espacio, donde establece que no existe el espacio sin un cuerpo que lo defina. Años más tarde Georg Hegel matiza la idea de espacio expuesta por Aristóteles, indicando que el espacio y el tiempo no existen por separados sino más bien que poseen una estrecha relación donde el espacio se concreta en un ahora y el tiempo en un aquí, dando pasos anticipados a la teoría de la relatividad de Einstein.

El científico Leibniz había establecido el espacio como un sistema de relaciones entre las cosas existentes, idea que concedía a partir del planteamiento de Aristóteles, mientras que Newton expone una solución diferente teniendo el espacio absoluto que no puede ser percibido por los sentidos y es homogéneo e infinito. Y el espacio relativo que es el sistema coordinador como medida del espacio absoluto, el cual se concibe perdurando en el tiempo semejante a sí mismo e inalterable. (Calduch, 2001).²

1 Fuentes: Anónimo. (2008). Transición Urbana. Santo Domingo : ANONIMO

2 Fuentes: Ven, C. V. (1977). El Espacio En Arquitectura. España: Ediciones Cátedra, S.A.





Es a partir del siglo XIX cuando el espacio deja de ser visto como una abstracción matemática donde este estaba compuesto por tres dimensiones longitud, anchura y altura y pasa a ser entendido desde el punto de vista de las personas que lo perciben, tomando en consideración nuevos parámetros en el diseño tales como la forma y el tiempo

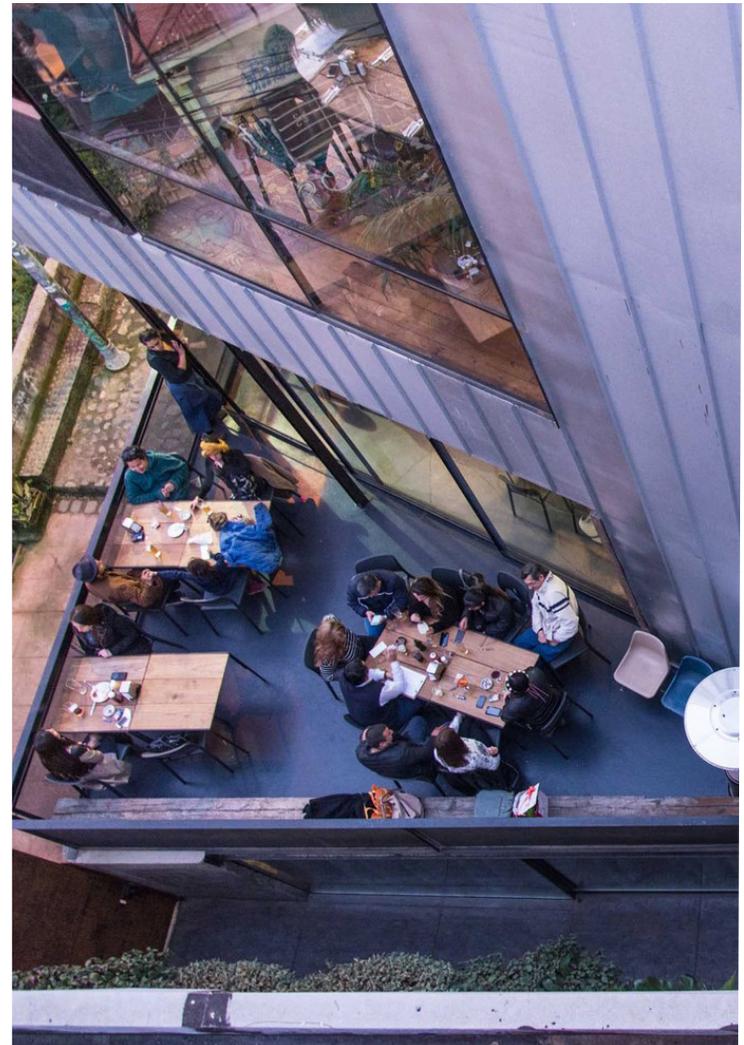
En el 1915 Albert Einstein constituye uno de los avances científicos más importantes conocido como la teoría de la relatividad, donde elimina la posibilidad de un espacio-tiempo absoluto en el universo y basa su concepto en un espacio-tiempo continuo, donde establece que el espacio es realmente un campo dependiente de cuatro parámetros correspondientes a tres dimensiones del espacio y uno del tiempo que anteriormente había sido estudiado como una constante pasa a convertirse en una variable.



2.1.1 ESPACIO PERSONAL

El psicólogo alemán Kurt Lewin en 1964 implementó en su teoría de campo el concepto de espacio vital para referirse a todas las variables que pueden afectar a una persona sin importar si estos se encuentren en un espacio físico o no, afirmando de esta manera que las variaciones del comportamiento humano son condicionadas por la tensión creada entre las percepciones que cada individuo tiene de sí mismo y del ambiente psicológico en el que se encuentre.

El antropólogo Edward Hall fue la primera persona en identificar el término de proxémica o concepto de los espacios interpersonales, refiriéndose al empleo y la percepción que el individuo puede hacer de su espacio físico. Su idea de espacio vital acerca de las proximidades de los individuos varía en función de las circunstancias que lo rodean, de este modo establece cuatro tipos de distancias proxémicas: zona íntima, zona personal, zona social y la zona pública.



2.1.2 El espacio como gestor de emociones.

El diseñador a la hora de proyectar un espacio estudia un conjunto de parámetros perceptivos en búsqueda de influenciar los sentidos del usuario a través de elementos del diseño tales como las formas, el color, la luz, la textura y el sonido, con el fin de provocar una serie de sensaciones en el usuario al momento de interactuar con el objeto arquitectónico y que este sea capaz de percibirlos e interactuar con los mismos.

Estos elementos producirán diversos efectos en cada individuo de manera diferente influyendo en sus sensaciones, ya sea por las fuerzas físicas el objeto observado donde intervienen la forma, el tamaño y el movimiento o por la dinámica psíquica del observador donde intervienen sus experiencias vividas determinando de esta manera su incidencia en el usuario.





2.2 ESPACIO DE TRANSICIÓN

CONCEPTO

2.2 ESPACIO DE TRANSICIÓN

El término transición hace alusión al paso de una idea o cambio de un estado a otro. La transición ha formado parte de la arquitectura desde sus inicios debido al constante cambio espacial provocado por los usuarios al recorrer los espacios. Los desplazamientos han sido uno de los temas más relevantes en el campo de estudio de la arquitectura, debido a que los usuarios no solo se trasladan de un espacio a otro, sino que también experimentan múltiples experiencias sensoriales al recorrer un espacio. (Mouat, 2008)¹

En las manos del arquitecto se encuentra la decisión de delinear o proponer un recorrido determinado para los desplazamientos de los usuarios. Existen diversos medios que fungen de conectores espaciales y generadores de paso, ya sea mediante rampas, escaleras, corredores permeables o no, todos cumplen un mismo objetivo en términos de transición. Los tipos de desplazamientos en un proyecto arquitectónico en todos los casos estarán en primer lugar provisionados por su uso, podemos comparar la forma de movernos dentro de un museo y una casa. En ambos casos las circulaciones serán completamente distintas por la finalidad de su uso.

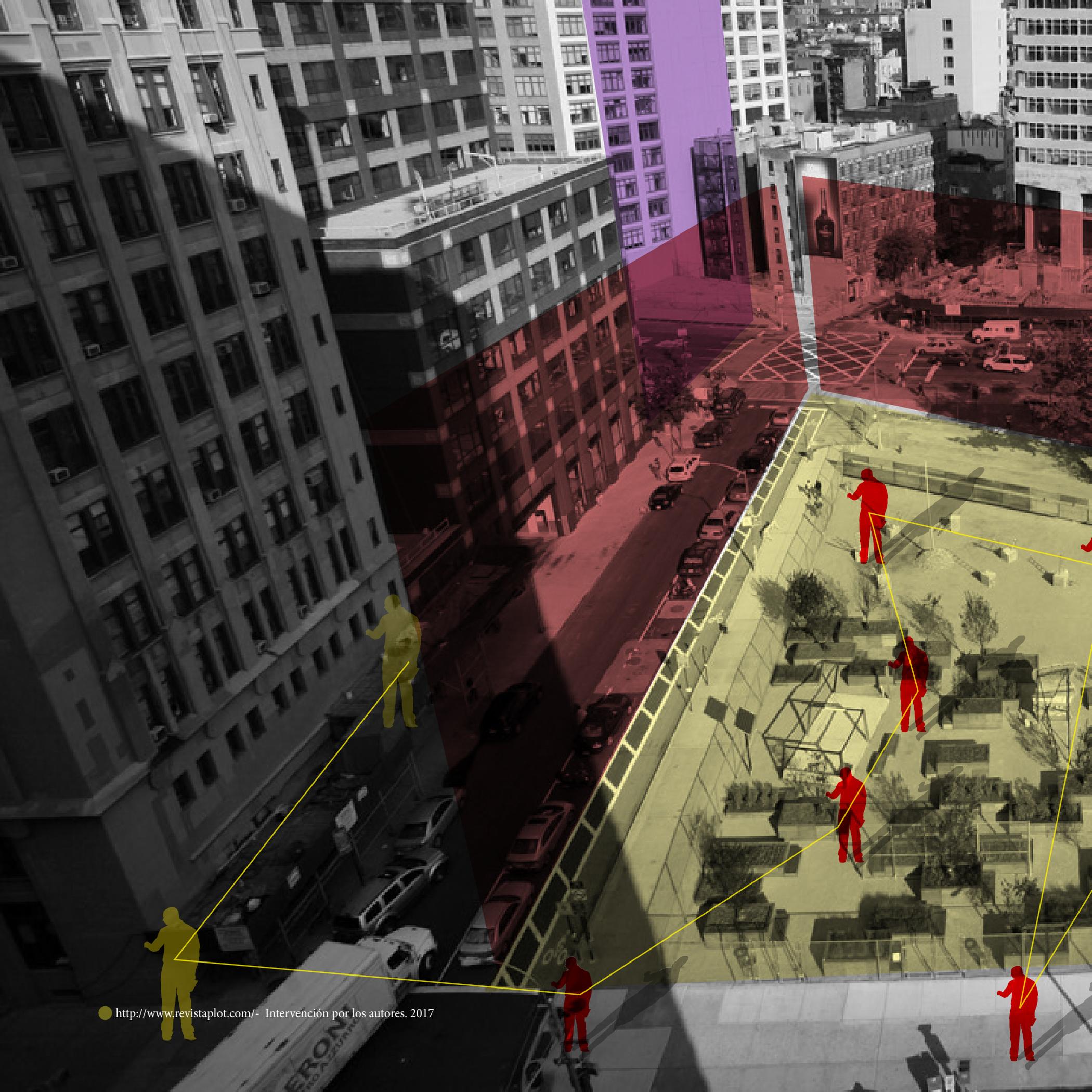
La experiencia de deambular por un espacio, puede ser mucho más atractiva para la habitabilidad cuando las circulaciones han sido abordadas desde el movimiento del cuerpo según la función a la que la obra fue destinada.

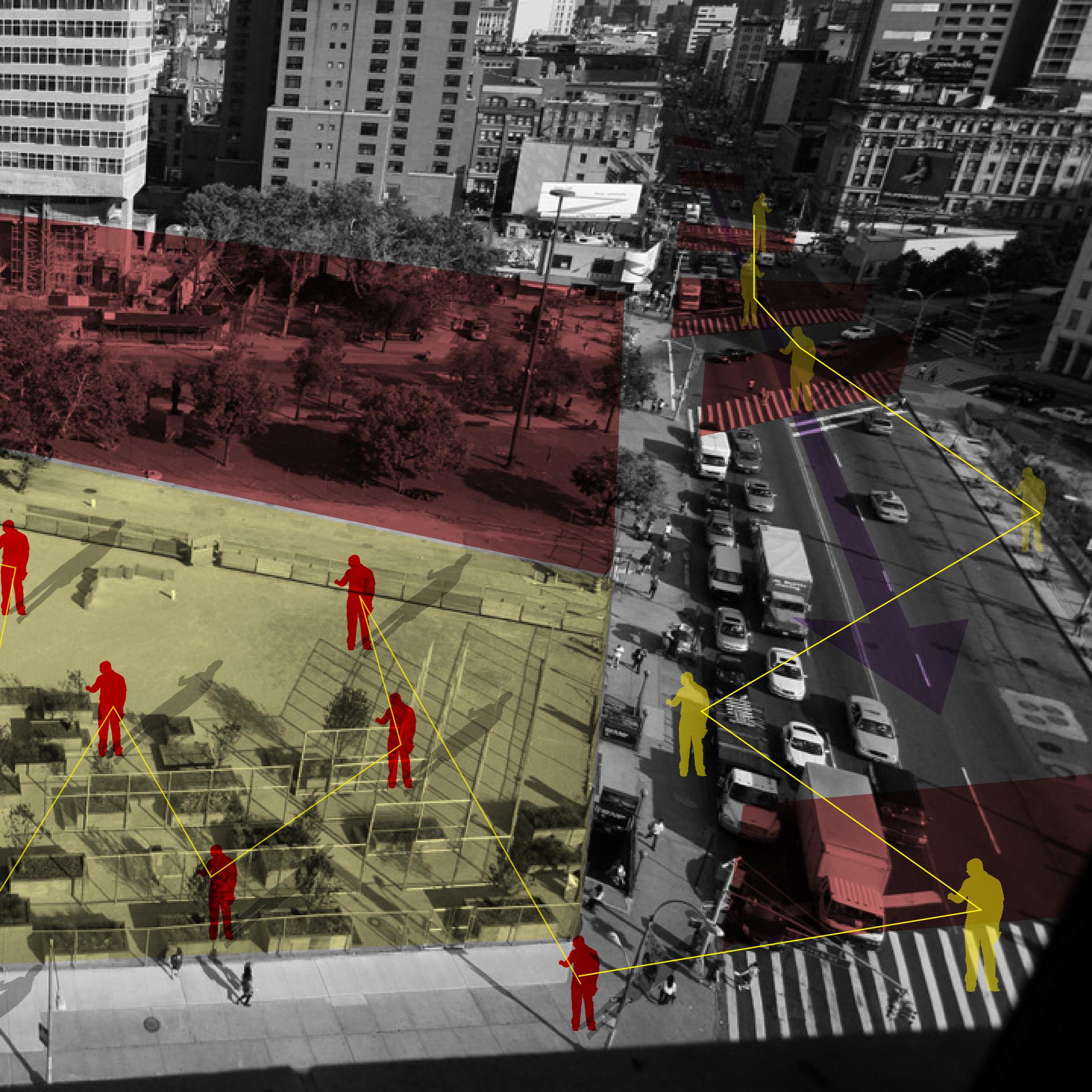
Transición exterior-interior

El arquitecto al momento de proyectar una edificación ha de evaluar las distintas posibilidades para ubicar los accesos en los puntos más adecuados del terreno, donde este manejará una serie de transiciones de acuerdo a su intención, en búsqueda de provocar sensaciones en los usuarios al momento de desplazarse por estos. Está en sus manos crear la relación del exterior con el interior del espacio evitando crear cambios de contraste drásticos fusionando el paisaje con la obra arquitectónica.

No fue hasta a principio del siglo pasado que los arquitectos del movimiento moderno cuestionaron la concepción del espacio y como consecuencia se crea una dualidad donde establecían que: la arquitectura se mimetiza con el paisaje y se hace cómplice de él o la arquitectura se posa

¹ Fuentes: Mouat, C. (2008). Arquitectura Tiempo Espacio. Chile : UNIVERSIDAD FINISTERRAE.
Fuente: Anonimo. (2008).Transición Urbana. Santo Domingo : ANONIMO





sobre él. Otros conceptos que también se desarrollaron fueron: la flexibilidad, la continuidad y la gradación espacial, de este modo reemplazando un límite macizo por una planta libre donde la estructura puede ser independiente del cerramiento, creando de esta manera la transición que relaciona el interior con el exterior.

Luego de este acontecimiento el proyecto arquitectónico pasa a ser un proceso donde se diluye la oposición natural/artificial y el paisaje deja de ser un fondo neutro para ser concebido como un material esencial del proyecto, en el cual se relacionan el paisaje natural con la edificación generando otro paisaje: lo natural más lo construido.

2.2.1 La sombra como elemento de transición

Tal como mencionábamos anteriormente la sombra es un elemento esencial constitutivo para generar espacios arquitectónicos y hacer de estos espacios confortables.

La sombra La misma se ha convertido en un elemento fundamental para la arquitectura de latitudes tropicales,

debido a que mejora la climatización de un espacio ya sea interior o exterior.

Existen diversos métodos constructivos para protegerse del asoleamiento, cabe destacar a modo de ejemplo las regiones secas y terrenos áridos del norte de África donde existen gruesos muros con pocas aberturas para conservar la frescura en el interior, además del contraste entre la luz y la sombra juegan un papel esencial en la relación espacial entre el exterior y el interior.

Así como en los climas secos la arquitectura es de muros, en los trópicos es de techos. El techo tropical es un parasol, donde los aleros o vuelos se prolongan de distintas maneras y dimensiones para proteger del soleamiento y de las precipitaciones, donde la sombra se convierte en un importante recurso de energía pasiva para la arquitectura.

Otro factor importante en la arquitectura tropical son las aberturas, en esta se minimiza el espesor de los muros y se maximizan las aberturas para el paso de la ventilación.

Los arquitectos tropicales cada día se enfrentan a esta situación donde deben solucionar la entrada de los rayos UV por las grandes aberturas mediante elementos constructivos generadores de sombra para crear espacios cada vez más confortables. Así como también en uso de aleros, pérgolas y demás elementos constructivos en espacios abiertos produciendo la transición de la intensa luz del exterior y la penumbra del interior. La utilización de estos elementos crea una interesante estética mezclando las sombras con la luz mejorando las transiciones espaciales.

2.2.2 TRANSICIONES VERDES

Para el abordaje de un ambiente urbano se requiere de una base teórica y metodológica antes de ser intervenidos, con el fin de reconocer las herramientas necesarias para lograr la integración y ordenamiento de los conjuntos urbanos. Algunos de los sistemas que componen los ambientes urbanos son las áreas verdes, avenidas, plazas, nodos y espacios públicos.

Se hace imprescindible en la arquitectura contemporánea la integración de elementos de la naturaleza que conjuguen con los espacios creando de esta manera transiciones

de la naturaleza y los materiales de construcción. Las transiciones verdes tienen la cualidad de poder constituir en la obra arquitectónica diversos ambientes y composiciones volumétricas donde los usuarios pueden experimentar sensaciones de bienestar únicas que solo pueden ser brindadas por la naturaleza. La integración de los sistemas ambientales urbanos en conjunto con la edificación brinda al proyecto una transición continua con el entorno y una gama de experiencias sensoriales a las personas al movilizarse por estos espacios.

Las transiciones pueden clasificarse según los elementos del diseño que se utilizan para crear las transiciones, entre las que podemos citar:

- 1-Transición visual :** el color, la luz, la sombra etc.
- 2-Transición sonora:** el sonido
- 3-Transición térmica:** la luz, la sombra (climatización)
- 4-Transición táctil:** Textura táctil, textura visual

2.3 ELEMENTOS ARMONIZADORES DEL ESPACIO:

2.3.1 LA LUZ - TRANSICIÓN TÉRMICA Y VISUAL

La arquitectura desde sus inicios ha estado estrechamente ligada con la iluminación por el hecho de que esta permite al arquitecto brindar cualidades distintas a cada espacio que conforman el proyecto, creando diversas experiencias al usuario al momento de recorrerlo y convirtiéndose de esta manera en parte esencial de cualquier proyecto arquitectónico.

La luz a pesar de ser la primera de las condiciones variables que influyen en la arquitectura debido a que ella hace posible la sensación o percepción de las imágenes y el color a través del acto de la visión, no debe considerarse como un elemento divorciado de la sombra ya que está su producto, siempre que la misma incida en un objeto emitirá una sombra, y es por ello que nunca se deben trabajar por separado. Como dijo el maestro Le Corbusier “ la arquitectura es un juego magistral, perfecto y admirable de masas que se reúnen bajo la luz. Nuestros ojos están hechos para ver las formas en la luz y la luz y la sombra revelan las formas”

La iluminación natural no ha dejado de ser la forma más utilizada para la iluminación, a pesar del incremento del uso de la iluminación artificial por las ventajas que ofrece. Facilidad de control, constante, encendido, apagado y graduación a voluntad del individuo, precisión, intensidad, color y dirección son algunas de las ventajas que ofrece la iluminación artificial, pero a pesar de todo es imposible conseguir las sensaciones de calidez y encanto espacial que proporciona la iluminación natural. Y es por ello que en la arquitectura para que una edificación sea considerada como sostenible debe aprovechar al máximo la iluminación natural.

El uso y aprovechamiento del tipo de iluminación a utilizar en un espacio será determinado por el arquitecto, a partir de su uso y forma, con el objetivo de darle un carácter específico al espacio para crear distintas sensaciones y percepciones en los usuarios.







2.3.2 LA SOMBRA

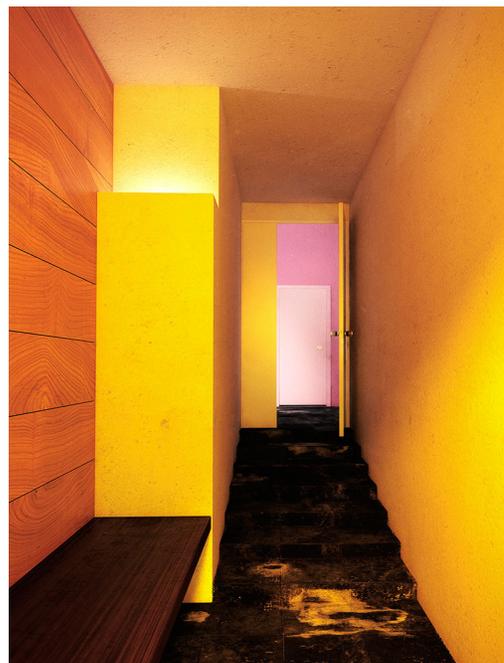
TRANSICIÓN TÉRMICA Y VISUAL

Es la imagen oscura que proyecta un cuerpo opaco sobre una superficie al interceptar los rayos de luz. Su sección eficaz es una silueta bidimensional o una proyección invertida del objeto que aspira la luz.

La sombra es un elemento esencial constitutivo para generar espacios arquitectónicos y hacer de estos espacios confortables. La sombra ayuda a mejorar la climatización de un espacio ya sea interior o exterior. El equilibrio entre luz y penumbra marca la calidad ambiental de un edificio, debido a que la misma sujeta una cualidad definidora de la presencia y realidad del límite espacial.

Las imágenes de la sombra consecuencia de la proyección de la silueta del límite pasan a ser un juego en una zona muy frágil entre la ilusión y la realidad. Una de las características intrínsecas de la sombra, como el objeto percibido a contraluz, es que no tiene color, es negra y oscurece el límite que la percibe, evidenciando nítidamente la silueta. Tal como señala la arquitectura Daniela Arceo 2012 "la arquitectura es un objeto para la existencia de la sombra mientras que la luz es fuente primordial para producir una sombra".





“La arquitectura y el color deben de vivir en armonía para poder conformar un espectáculo visual”

Anónimo

2.3.3 EL COLOR - TRANSICIÓN VISUAL

Es la impresión producida por la incidencia de los rayos luminosos en la retina difundidos o reflejados por los cuerpos. El espectro solar emite una luz blanca que a su vez se descomponen en siete diferentes tonalidades: rojo, naranja, amarillo, verde, azul turquesa y violeta.

Según el físico inglés Isaac Newton fue quien primero concibió la teoría ondulatoria o propagación de rayos luminicos donde establece que el color es luz, más tarde esta teoría fue ampliada por otros físicos tales como Pierre-Simon Laplace.

De acuerdo al arq. Leandro De Corso “solo deberíamos hablar de colores cuando designemos las percepciones del ojo. La percepción del color cambia cuando se modifica la fuente luminosa porque en principio, el color no es más que una percepción en el órgano visual del observador”

La importancia del color es muy grande en la arquitectura. Un color es al mismo tiempo material y luz, está ligado a los materiales que el arquitecto puede disponer y al

modo en como los ilumina, situando las fuentes de luz natural y artificial. Tal como dijo (Van Doesburg, 1925), “el color es uno de los medios elementales para hacer visible la armonía de las realidades arquitectónica. Sin el color estas relaciones de la proporción no constituyen realidades vivientes, y es por el color que la arquitectura se convierte en el punto de todas las búsquedas plásticas tanto en el espacio como en el tiempo”.

La Capilla del Convento de las Capuchinas obra del arquitecto mexicano Luis Barragán es uno de los referentes más importantes a la hora de hablar del color como un elemento del diseño que ayuda a crear transición. El uso del color permite al arquitecto jerarquizar áreas y crear conectores, creando espacios que comunican y evocan sensaciones agradables, a través de la integración de las gamas frías y callientes.

EL COLOR Y SUS EFECTOS

Las diferentes tonalidades del color provocan un efecto sobre la energía y la percepción de los usuarios, los cuales asocian las tonalidades a diversas emociones y experiencias vividas. La elección del color está basada en colores estéticos, psíquicos, culturales, sociales y económicos, así como el nivel intelectual, la localización y el clima.

Colores cálidos: en sus matices claros: cremas y rosas, sugieren delicadeza, feminidad, amabilidad, hospitalidad y regocijo. Y en los matices oscuros con predominio de rojo, vitalidad, poder, riqueza y estabilidad.

Colores fríos: considerados como fríos por la asociación con el agua: azul, violeta y verdoso. Los colores fríos en matices claros expresan delicadeza, frescura, expansión, descanso, soledad, esperanza y paz. Y en los matices oscuros con predominio de azul, melancolía, reserva, misterio, depresión y pesadez. El clima influye bastante en el gusto de los colores. Las personas que viven en países cálidos y de mucho sol prefieren los colores cálidos, mientras que aquellas personas que viven en latitudes frías y de poco sol muestran su gusto por los colores fríos.

2.3.4 LA TEXTURA -TRANSICIÓN TÁCTIL Y VISUAL

Es la forma en que se presentan los acabados de una superficie produciendo la sensación de rugosidad. Es un elemento apreciable y reconocible por dos sentidos ya sea mediante el tacto o mediante la vista. Existen ocasiones en que una textura no tenga ninguna cualidad táctil, y sólo las tenga ópticas, como las líneas de una página impresa.

El estudio de la textura arquitectónica es en realidad el de los materiales de construcción. A pesar de que todos los materiales naturales tienen textura no todos los materiales de construcción la tienen.

- **Texturas lisas:** transmiten un concepto de elegancia, limpieza y continuidad simbólica de lo lejano y por analogía de los colores fríos.
- **Texturas rugosas:** comunica seguridad, puede otorgar un concepto de pesadez, solidez y seguridad a través la adherencia y un concepto de masculinidad.

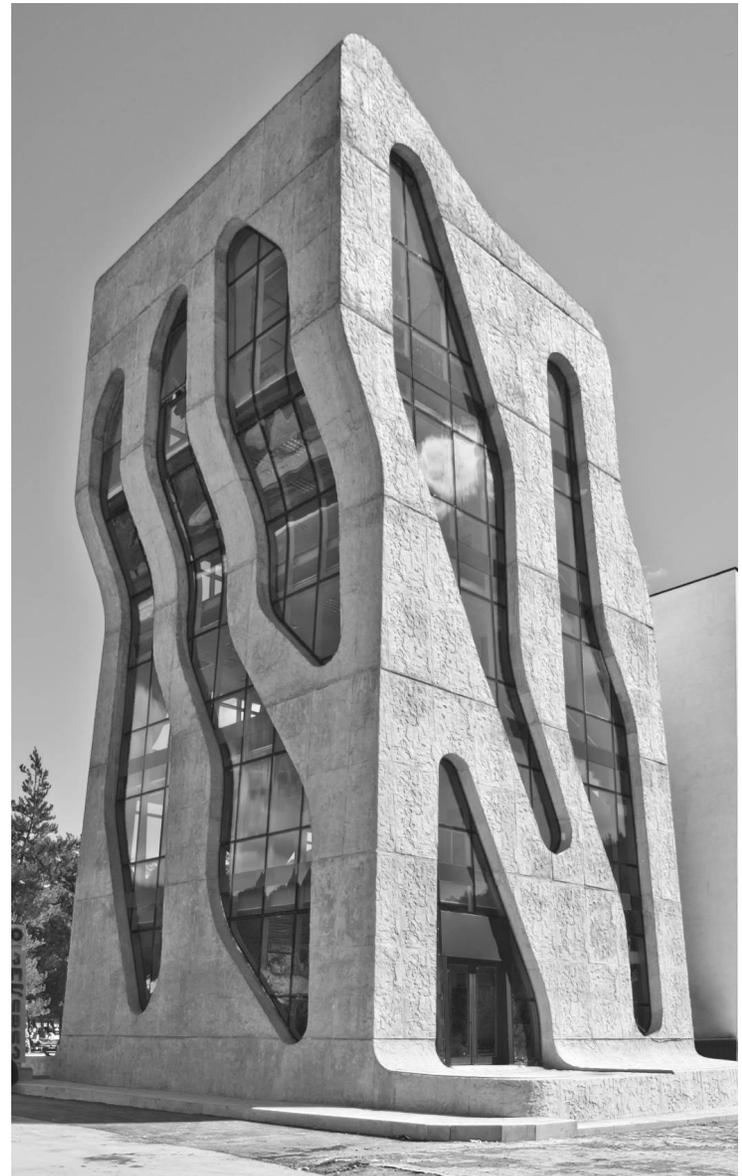
La presencia de luz en un elemento arquitectónico con superficie texturizada puede cambiar en su totalidad la percepción del usuario sobre el elemento, pudiendo llegar a producir mayor rugosidad en los elementos mediante la sombra.

2.3.5 EL SONIDO - TRANSICIÓN SONORA

“El sonido es como un material de construcción capaz de crear límites invisibles y definir espacios” Bernhard Leitner.

El sonido le permite al hombre adquirir información contextual o ambiental sobre el medio en el que se halla inmerso, puede formar parte de los espacios introduciéndose como una parte más del espacio y además funciona como estructurador del comportamiento humano.

El sonido tiene la cualidad de manifestarse de forma que podemos oírlo y a la vez es también una forma de energía, que se disipa en forma de energía térmica. Todo lugar tiene un sonido característico que percibimos, una intensidad que se percibe y crea el propio espacio: un carácter sónico. Los sonidos tienen la característica de poder influenciar en los sentimientos y humores de las personas consciente o inconscientemente. Las transiciones sonoras permiten contextualizar al usuario, por medio del uso de elementos que produzcan un sonido de relajación o un sonido de cambio, el sonido del agua, y los sonidos naturales son elementos optimos que permiten crear transición.



2.3.6 LA FORMA Y LA NATURALEZA TRANSICIÓN VISUAL

Es uno de los pilares o elementos fundamentales de la arquitectura y está estrechamente relacionada con la función la cual está determinada por el concepto de la misma. La forma en todos los casos transmitirá un mensaje que debe ser comprendido por los usuarios, el cual es determinado por un concepto tratando de expresar su significado, este a su vez genera sensaciones y percepciones influyendo en la psicología de los usuarios, en su comportamiento y/o condicionamiento al interactuar con el espacio.

Además de poder producir diversas sensaciones y percepciones las formas pueden ser vistas como una expresión simbólica de valores, objetos sociales y culturales. Otra de las características intrínsecas de la forma es que tiene la capacidad de poseer energía mediante su posición, dirección, tamaño y movimiento.

La naturaleza juega un rol esencial en la arquitectura donde cada día gana más terreno dentro de las tendencias arquitectónicas contemporáneas, debido a que es imposible conseguir mediante otros mecanismos las sensaciones de

calidez, encanto y armonía que proporciona la naturaleza al espacio arquitectónico.

La presencia de la naturaleza en una obra arquitectónica genera un sin número de sensaciones y percepciones en los usuarios, siendo esta es el pulmón de todo espacio arquitectónico, le añade un valor fundamental al espíritu humano, participando de la relación entre el hombre y el mundo que lo rodea. Dentro de ella existen tres aspectos de gran interés en la arquitectura los cuales estarán involucrados en el proceso de diseño: el terreno, la vegetación y el clima.

Tanto el terreno como la vegetación son influenciados por el clima y por consiguiente en la arquitectura. La constitución y forma del terreno imponen al arquitecto ciertas limitaciones, mientras que a la misma vez le ofrece un amplio abanico de alternativas de diseño, así como la disposición de la vegetación puede modificar visualmente la forma del terreno, así como puede conjugarse con la del edificio acompañándolo y contribuyendo a la creación de microclimas, mejorando notablemente la climatización en el interior del espacio.





2.4 PERCEPCIÓN

CONCEPTO

2.4 PERCEPCIÓN

“No percibimos simplemente un mundo común a todos nosotros,..., sino mundos diferentes que son producto de nuestras motivaciones y experiencias anteriores”. Es por ello que debemos estar en constante contemplación de nuestro entorno.

(Norberg-Schulz, 1980)¹

El uso de la arquitectura ha sido un tema muy debatido a lo largo de la historia, es por ello que muchos autores han dedicado su carrera para escribir sobre las diversas formas en que el ser humano puede experimentar su habitat, entre algunos de los autores que podemos citar cabe destacar a Jonathan Hill, el cual en su libro *Arquitectura inmaterial*, incluye el término “uso”, como toda la gama de formas en que se experimentan edificios y ciudades, como hábito, distracción y apropiación². (Hill, 2006)²

Por otro lado, cabe destacar lo que plantea Cecilia Mouat C. y Andrés Echeverría en su libro *Arquitectura, Tiempo-Espacio...*, “el espacio arquitectónico existe, a pesar e independientemente de la existencia de un cuerpo que lo recorra”. (Mouat, 2008)³. Partiendo de esta premisa resaltamos

la idea de entender el espacio como un laboratorio de experimentación que busca proporcionar sensaciones y emociones al cuerpo que lo recorre. Sí, el espacio existe aún el hombre no lo recorra, no obstante las sensaciones y percepciones que este evoca no podrían ser identificadas sin tomar en cuenta la presencia del mismo, es por ello que en esta investigación resaltamos la acción del hombre en el espacio y su percepción al entorno.

2.4.1 LA PERCEPCIÓN Y LA CONCIENCIA

“La capacidad de la arquitectura de entonar nuestra experiencia en el mundo... una experiencia análoga a la que proporciona la música, este es al fin de cuentas el interés del arquitecto la creación de espacios que respetando valores culturales y ambientales, naturales dan al habitante un orden, que le permite comprender su sentido a través de la acción de entenderse sano en cuerpo y espíritu” (Gómez, 2016)⁴. Si bien el arquitecto Hill, nos habla de una arquitectura basada en la apropiación del espacio, el arquitecto Alfonso Pérez nos define la arquitectura como una experiencia de vida,

1 Fuente: Norberg-Schulz, C. (1980). *Existencia, Espacio y Arquitectura*. Noruega: Blume.

2 Fuente: Mouat, C. (2008). *Arquitectura Tiempo Espacio*. Chile : UNIVERSIDAD FINISTERRAE .

3 Fuente: Hill, J. (2006). *Inmaterial Architecture*. Abington, Oxon: Routledge.

4 Fuente: Gómez, D. A. (7 de Junio de 2016). *TvUAQ - Tú eliges qué ver*. Obtenido de Conferencia Magistral Inmaterial: https://www.youtube.com/watch?v=-7FWmvL_mDM



ambos coinciden en el impacto del uso de estos entes arquitectónicos y de como percibimos el espacio que nos rodea.

Según definiciones de la noción de percepción deriva del término latino perceptio y describe tanto a la acción como a la consecuencia de percibir (es decir, de tener la capacidad para recibir mediante los sentidos, las imágenes, impresiones o sensaciones externas, o comprender y conocer algo).

Entender la conciencia como un elemento clave a la hora de analizar como se efectúa la percepción nos ayuda a descubrir la fuente de nuestras experiencias, debido a que la arquitectura no solo esta compuesta de elementos técnicos sino tambien psicológicos y filosóficos, es por ello que podemos asociar este término a la arquitectura.

Albanoe nos plantea que la conciencia se da con la vida, es activa, encarnada y ubicada en el lugar, (Lo que conocemos como una experiencia constante, insitu), similitud que encontramos en la definición de arquitectura de Hill, cuando hablamos del termino "uso". (Gómez, 2016)¹

Aqui radica la importancia del lugar, espacio que nos permite tener una experiencia a través de la cual sentimos emociones, y percibimos el entorno, de manera que podamos identificar estas emociones.

Vitruvio nos planteaba la idea de que la arquitectura debía ser bella, útil, firme y uno de los puntos fundamentales, la arquitectura debe velar por la salud psicosomática. Actualmente los nuevos avances tecnológicos (celulares, televisión, computadoras) evitan que el ser humano se relacione plenamente con su entorno, promoviendo el desinterés de distinguir su habitud plenamente. Bien lo resalta el doctor Alfonso Pérez:

“ Podemos pretender ignorar la importancia del medio construido como fundamental para nuestro bienestar espiritual y sin embargo nuestros sueños y nuestras acciones siempre ocurren en un lugar con impacto emocional no ocurren en un espacio geométrico como el que nos representa nuestro software de diseño y nuestra conciencia de nosotros mismos y de los demás seria simplemente inconcebible sin la presencia de lugares significativos cuyo significado no es simplemente intelectual sino emotivo... ” (Gómez, 2016)¹

 Collage Digital - Fotografía por los autores intervención fotografica. 2017 HOMS.

¹ Fuente: Gómez, D. A. (7 de Junio de 2016). TvUAQ - Tú eliges qué ver. Obtenido de Conferencia Magustral Inmaterial: https://www.youtube.com/watch?v=-7FWm-vL_mDM

Son estos lugares que nos permiten desarrollarnos de manera positiva en nuestro entorno; por ejemplo: el recuerdo de nuestra infancia en la casa vernácula de nuestros abuelos, si bien recordamos la esencia del trato de nuestros parientes la relación hogar-familia se ve provocada por las emociones que la arquitectura nos proporciona.

Identificando emociones y sensaciones a través de los sentidos, como podemos citar: el olfato cuando olemos la madera y nos recuerda esa materialidad fresca de la casa, el tacto cuando sentimos la textura de los árboles, recordando la naturaleza que limitaba su entorno, lo sonoro provocando un ambiente extrasensorial; el sonido de la madera, la lluvia cuando cae sobre el zinc, los pasos de nuestros seres queridos... Son estas experiencias de vida que nos permiten relacionar el espacio construido con nuestros recuerdos. La arquitectura debe estar en constante armonía con los sentidos del hombre.

El neurólogo portugués Antonio Damásio ha demostrado cómo las emociones no son un obstáculo de la razón como imaginamos normalmente sino por el contrario son un

aspecto fundamental del proceso cognitivo. Sin embargo en contraste a Antonio Damásio, Descartes decía, ‘‘Las emociones van en sentido contrario de lo cognitivo’’ (Gómez, 2016)¹

El error de muchos arquitectos ha sido pensar que las emociones no son un factor importante en la arquitectura, todo los elementos que utilizamos en el proceso constructivo deben comunicar. Bien lo dice el Dr. Alfredo Perez, ‘‘Nosotros manejamos emociones...’’ (Gómez, 2016)¹

2.4.2 SENSACIÓN Y PERCEPCIÓN

Las sensaciones pueden ocurrir sin que exista percepción pues estas no dependen de un medio, el ser humano es capaz de sentir tristeza, alegría y melancolía independientemente de su entorno, sin embargo se ha demostrado que no es posible que el hombre perciba sin efectuar una sensación

Kant (1724-1804) hizo una clara distinción entre sensación y percepción. Para él la sensación es como el contenido al que la percepción da forma mediante intuiciones del

72 ¹ Fuente: Gómez, D. A. (7 de Junio de 2016). TvUAQ - Tú eliges qué ver. Obtenido de Conferencia Magistral Inmaterial: https://www.youtube.com/watch?v=-7FWmvL_mDM

espacio y el tiempo. Los investigadores Cecilia Mouat C. y Andrés Echeverría A. nos hablan sobre la relación de los sentidos del cuerpo humano con el espacio: “Así como la vista es el sentido que aporta la información más completa, sin necesidad del contacto directo con el objeto emisor, como es el caso del tacto y el gusto, se considera que el oído y el olfato, además de la vista, permiten la percepción del objeto a distancia, y el oído como sentido auxiliar, permite además percibir la profundidad y las direcciones del espacio, cuando el campo visual es reducido”. Mouat, C. (2008)²

Gracias al libro “La dimensión oculta” de Edward T. Hall podemos identificar como los sentidos se organizan y cual es la capacidad de cada uno, por ejemplo T. Hall nos habla de los receptores a distancia y de los receptores inmediatos clasificando a los ojos, las orejas y la nariz dentro de los receptores a distancia por su capacidad de percibir objetos a largas longitudes mientras que el gusto, y el tacto los clasifica en los receptores inmediatos por la cercanía al objeto que estos ameritan.

² Fuente: Mouat, C. (2008). Arquitectura Tiempo Espacio. Chile : UNIVERSIDAD FINISTERRAE.
Fuente: Hall, E. T. (1973). La Dimensión Oculta. Madrid: Instituto De Estudios De Administración Local.





2.4.3 ESPACIO VISUAL Y ESPACIO AUDITIVO

El ojo sin ningún tipo de ayuda, recoge una extraordinaria cantidad de información en un radio de casi cien metros, conservando una eficacia plena para la interacción humana hasta algo más del kilómetro y medio. Mientras que el espacio auditivo permite escuchar conversaciones a una distancia máxima de 6 metros, el cual claramente se puede ver afectado por los sonidos que se encuentren a menor distancia, la percepción del espacio no sólo es cuestión de lo que se pueda percibir, sino también de lo que del mismo se puede filtrar o excluir.

Hall nos habla de que en la visión resulta necesario distinguir entre la imagen retiniana y aquello que el hombre percibe. Es por ello que nos cita al destacado psicólogo de Cornell James Gibson, el cual ha nombrado a la imagen retiniana como "campo visual", mientras que llama "mundo visual" a lo que el hombre percibe.

Los receptores inmediatos son mucho mas limitados según el análisis de Hall, los mismos solo pueden efectuar la percepción al tener un contacto directo con el objeto por lo que el cuerpo se ve obligado a tener un contacto con el

espacio. Cabe destacar que cada cultura tiene una concepción espacial muy diferente por lo que la forma de percibir puede variar según el lugar donde hayamos adquirido conocimiento, citamos el ejemplo de J.W. Black, especialista en cuestiones de fonética,"

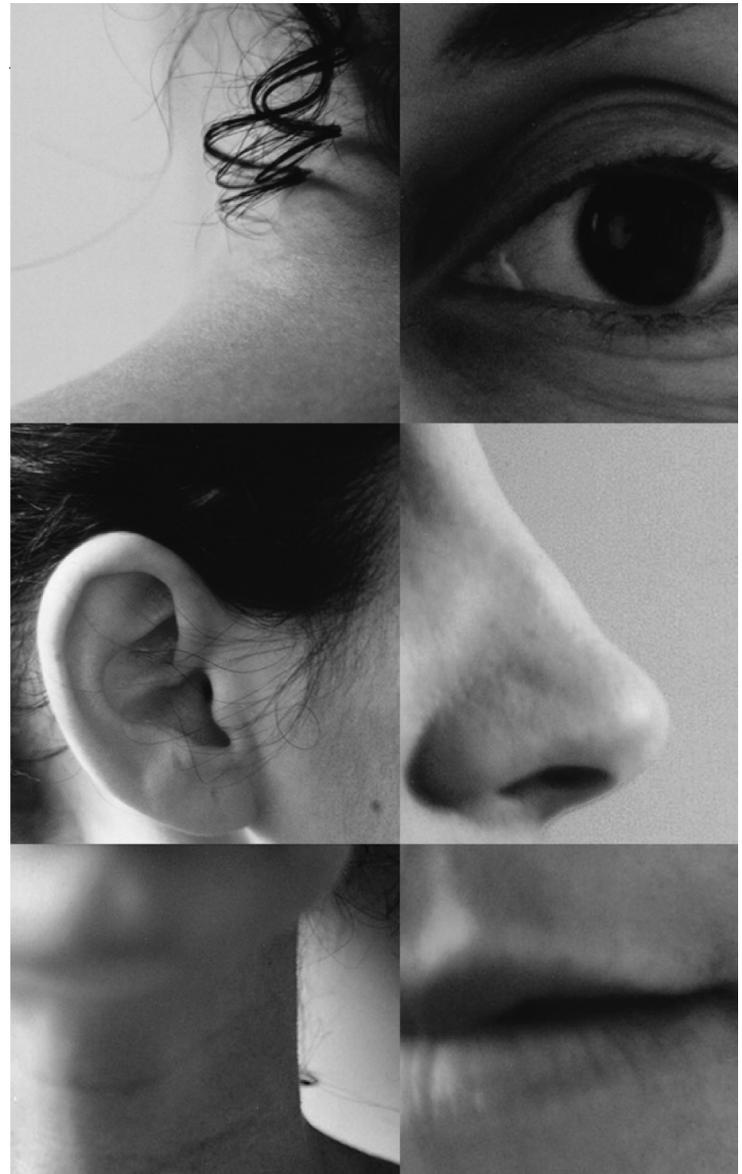
“ Los japoneses, por ejemplo, llenan el espacio visual de una gran variedad de pantallas y tamices, pero se satisfacen plenamente con simples paredes de papel a la hora de filtrar o interferir el sonido. los alemanes y los holandeses en cambio gustan de los muros espesos y las puertas dobles para cerrar el paso a los sonidos, experimentando cierta dificultad si tienen que depender de sus propias facultades de concentración para eludir el ruido”. Hall, E. T. (1973).¹

2.4.4 EL ESPACIO OLFATORIO

Otro tipo de espacio que Hall nos plantea es el espacio olfatorio, el cual cita como ejemplo el contexto de los norteamericanos:

‘En el empleo del aparato olfativo los norteamericanos están culturalmente subdesarrollados. El amplio uso de los desodorantes y la supresión de olores y aromas en los lugares públicos han producido como resultado un país olfatoriamente anodino y uniforme... Esta monotonía contribuye a la indiferenciación de los espacios y nos priva de la riqueza y variedad que tiene la vida. Oscurece también los recuerdos, pues sabido es que el olor los evoca mucho más profundamente que la vista o el sentido.’

Es por ello que el contexto donde nos encontramos afecta directamente a la percepción que tenemos de las cosas, el autor resalta el impacto que tienen los norteamericanos cuando viajan los cuales están abiertos a nuevas posibilidades sensoriales que les permiten sentir y tener nuevas reacciones.



2.4.5 EL ESPACIO TÁCTIL

Según Hall, gran parte del éxito de Frank Lloyd Wright como arquitecto se debió a que supo reconocer las múltiples maneras, en que los pueblos experimentan y sienten el espacio. Cita como ejemplo el antiguo Hotel Imperial de Tokio el cual nos plantea que proporciona al occidente un constante recordatorio -visual, cinestésico y táctil- de que se encuentra en un mundo diferente.

“ El cambio de planos y niveles, la escalera empotrada, circular e íntima, que conduce a los pisos superiores, y sus pequeños escalones, constituyen experiencias nuevas. Los largos vestíbulos quedan reducidos a la escala adecuada mediante la disposición de los muros al alcance de los brazos extendidos. Wright,..., utilizó los ladrillos más toscos y ásperos, separándolos entre sí por capas de mortero de suave tacto estucado, rehundidas en la superficie de la pared más de un centímetro. Al pasear por esos vestíbulos, el huésped del hotel se ve compelido, prácticamente, a pasar la yema de los dedos por esas estrías. Con tal disposición Wright hace posible físicamente la experiencia del espacio, implicando a la gente, ‘‘envolviéndola’’ personalmente con las superficies del edificio’’. Hall, E. T. (1973).¹

Esta descripción de Hall nos permite analizar como la materia nos hablan, y como el arquitecto debe estar abierto a las posibilidades que estos materiales nos pueden brindar. La configuración espacial nos indica cierta circulación controlada la cual nos permite tener una experiencia diferente dependiendo donde nos encontremos, por ejemplo los cubículos de trabajo aunque parezcan que todos tienen las mismas características y que perceptualmente hablando nos brindan las mismas experiencias, estos espacios pueden proporcionar experiencias de vida totalmente distintas, algunos podrían ser más cómodos que otros. Esto se debe no solo a la posible articulación de su inmobiliario sino también a la ubicación del modulo de oficina en relación a la sala completa.

2.4.6 EL ESPACIO TÉRMICO

El espacio térmico es uno de los que menos atención prestamos Hall nos presenta este espacio como uno de los más importantes a la hora de diseñar:

‘‘La información que se recibe a través de los receptores a distancia (los ojos, los oídos, la nariz) juega un papel tan importante en nuestra vida de todos los días, que son

muy pocas las personas que tan siquiera imaginan que la piel es también un órgano sensorial de primera magnitud.”

Hall, E. T. (1973).¹

Claramente todos tenemos esto que llamamos espacio ilusorio en nuestro alrededor aquel espacio emanado por la energía producida por nuestro cuerpo. Cuando nos referimos a este espacio hablamos de la privacidad de las personas, esa distancia mínima que existe entre un individuo y otro antes de sentir que su aproximación viola nuestro límite de privado.

Hall lo plantea de la siguiente manera, “La temperatura tiene mucho que ver con la forma en que la persona experimenta las aglomeraciones. Cuando no existe espacio suficiente para disipar el calor producido por una multitud y la temperatura comienza a elevarse, se produce una cierta reacción en cadena. Claramente no nos referimos solamente al hacinamiento sino también al contacto entre una persona y la otra. Hall, E. T. (1973).¹





● The favelas of Rio de Janeiro. Chris Jones/Flickr-
Carl Warner paisajes con cuerpos desnudos.
Apropiación de la imagen- Intervención por los autores. 2017



2.4.7 LA PERCEPCIÓN Y LA TEORÍA DE LA GESTALT

A la hora de hablar de percepción es prescindible mencionar los aportes de la teoría de la gestalt la cual se encarga de teorizar como percibimos nuestro entorno. Los científicos Cecilia Mouat C. y Andrés Echeverría A. establecen una relación interesante sobre el surgimiento de esta teoría y las pinturas del siglo XX recordando que a finales del siglo XIX empieza una ruptura de como el artista percibe su realidad, con el surgimiento de lo que conocemos hoy en día como las vanguardias, las cuales hasta el día de hoy buscan representar más individualismo en como percibimos nuestro espacio.

Según el psicólogo Arturo Torres “ Dentro de la teoría de la Gestalt se han ido formulando leyes que explican los principios por los que dependiendo del contexto en el que nos encontremos percibimos ciertas cosas y no otras. Estas son las leyes de la Gestalt, que fueron propuestas en un inicio por el psicólogo Max Wertheimer, cuyas ideas fueron desarrolladas y reforzadas por Wolfgang Köhler (en la imagen) y Kurt Koffka. (Torres, 2015)¹

Entre las leyes que podemos citar se encuentran :

1- La ley de la buena forma, según la cual lo que percibimos con mayor exactitud y rapidez son aquellas formas más completas pero, al mismo tiempo, más simples o simétricas”.

La ley de la figura-fondo: El fondo es todo lo que no se percibe como figura.

2-Ley de la continuidad: si varios elementos parecen estar colocados formando un flujo orientado hacia alguna parte, se percibirán como un todo.

3-Ley de la proximidad: los elementos próximos entre sí tienden a percibirse como si formaran parte de una unidad.

4-Ley de la similitud: los elementos parecidos son percibidos como si tuvieran la misma forma.

5-La ley de cierre: una forma se percibe mejor cuanto más cerrado está su contorno.

6-Ley de la compleción: una forma abierta tiende a percibirse como cerrada.

82 ¹ Fuente: Torres, A. (2015). psicologiaymente.net. Obtenido de Teoría de la Gestalt: <https://psicologiaymente.net/psicologia/teoria-gestalt>
Fuente: Mouat, C. (2008). Arquitectura Tiempo Espacio. Chile : UNIVERSIDAD FINISTERRAE .

Fuente: Hall, E. T. (1973). La Dimensión Oculta. Madrid: Instituto De Estudios De Administración Local.

Los efectos emocionales en los usuarios son provocados por las características propias de la arquitectura, debido al principio del isomorfismo, es decir, debido a la existencia de una relación entre las fuerzas o elementos físicos del espacio observado: la forma, tamaño, entre otros; y la dinámica psíquica del observador, ya que cada conducta y estado de ánimo tienen una estructura en el cerebro. De esta manera las formas y la dinámica psíquica del usuario son equivalentes, por tanto determinadas formas, colores, texturas y sonidos, equivaldrán a determinados fenómenos psíquicos y emocionales.

La percepción del espacio se efectúa por medio de todos los sentidos menos del gusto ya que este no nos involucra una experiencia por medio de la forma del espacio existente, el sentido de la vista nos ayuda a poder entender el espacio clarificando direcciones, iluminación, proporción y escala. Cuando recorremos el espacio estamos en constante experimentación permitiendo a nuestra vista entender como el espacio se comporta, a su vez los olores y los sonidos nos permiten experimentar sensaciones que pueden llegar a provocarnos bienestar.

Es importante reconocer la importancia de percibir el espacio, actualmente la tecnología a provocado herramientas que permiten que el usuario tenga interacción digital con edificaciones, sin embargo la experiencia personal con el ente arquitectónico nunca podrá ser remplazada ya que recorriendo el espacio e experimentando las transiciones que este produce es que podemos llegar a tener una experiencia espacial donde todos nuestros sentidos tengan participación.

2.5 TIEMPO

CONCEPTO

2.5.1 CONCEPCIÓN DEL ESPACIO A TRAVEZ DEL TIEMPO-CONTEXTO HISTÓRICO

“...el espacio es el orden de las existencias simultáneas; el tiempo es el orden de las existencias sucesivas...”

G. W. Leibniz

Uno de los autores más destacados a la hora de hablar de la influencia del tiempo en la arquitectura es Sigfried Gideon en su libro “Espacio, Tiempo y Arquitectura”, nos ofrece una comparación interesante de como el tiempo a condicionado el concepto de ESPACIO trayendo consigo una sucesión de conceptos que se han ido modificando en el tiempo. Según Gideon, “La primera concepción del espacio arquitectónico, se refiere al poder de los volúmenes, su relación e interacción. Esto se representa con obras de los egipcios y los griegos. A partir del siglo II se rompe y surge el concepto del espacio como un interior ahuecado. La tercera concepción se relaciona con la dialéctica e influencia recíproca entre los espacios interiores y exteriores” (Gideon, 1941)¹

Actualmente la relación espacio-tiempo nos ayuda a reflexionar sobre el recorrido que emite el cuerpo en el espacio.

2.5.2 El factor tiempo en el uso de los espacios arquitectónicos

Cabe destacar que en cualquier proyecto arquitectónico existe un aspecto fundamental que debe ser tomado en consideración por el diseñador. Nos referimos al tiempo que requieren los usuarios para desplazarse o desarrollar una actividad dentro de un espacio proyectado. Dependiendo de la tipología del proyecto este exigirá diferentes transiciones en un tiempo determinado entre los espacios, para que estos puedan funcionar de manera eficiente; como es el caso de las tipologías hospitalarias donde los segundos que le tome el recorrido a una enfermera o médico pueden ser vitales en una emergencia. De acuerdo a Guadalupe Valencia en su libro el tiempo y la arquitectura, “la organización del espacio tiene que atender con sumo cuidado el aspecto del tiempo como factor clave” (Valencia, 2009)²

Es importante señalar que la arquitectura no esta hecha meramente para su observación por el contrario invita al usuario a sentirla y a recorrerla de modo que este pueda experimentar en el espacio.

¹ Fuente: Gideon, S. (1941). Espacio Tiempo y Arquitectura. Madrid: Editorial Dossat, S.A.
² Fuente: Valencia, G. (2009). Ciencia Sociales - Las Humanidades. En G. B. Morales, El tiempo y la arquitectura (pág. 341). Mexico: Universidad Nacional Autónoma de México .

He aquí donde radica la importancia del tiempo en la arquitectura ya que sin el tiempo no tendríamos un factor temporal para medir como el espacio es recorrido.

Según nos cuenta el arquitecto Cardenas de Buenos Aires, Argentina, “La idea del tiempo pertenece a la concepción de movimiento no lineal a través del espacio. Una lógica de la sensación que incorpora el cuerpo a la emoción plástica. La vibración entre el cuerpo y la materia que revaloriza la sensación como forma de conocimiento y el proyectar desde lo sensible. Recuerdos que evocan experiencias sensoriales...Una arquitectura de acontecimientos y sustancias que aspira a ser un poema para los sentidos.” Mouat, C. (2008)¹

Norberg-Schulz cita al historiador de arte Dagoberto Frey, quien introduce el concepto de camino y meta, Frey dice:

“La meta ya contiene el camino como su punto de referencia, su indicador de dirección y término final; y el movimiento puede estar dirigido hacia la meta, puede proceder de ella o puede rodearla. Toda arquitectura es una estructuración del espacio mediante una meta y un camino. Cada cosa es un

camino estructurado arquitectónicamente: las posibilidades específicas de movimiento y los impulsos hacia él como productos de la entrada a una serie de entidades espaciales, han sido determinadas previamente por la estructuración arquitectónica de aquel espacio, y por lo tanto es experimentado deliberadamente. Pero al mismo tiempo, en su relación con el espacio circundante, es una meta y nosotros avanzamos hacia esa meta o a partir de ella”. Norberg-Schulz, C. (1980)²

A la hora de crear entes arquitectónicos es inevitable no pensar en como el hombre recorrerá los espacios, debido a que el programa del ente arquitectónico debe responder a las necesidades temporales del hombre, invitando al usuario a acceder al edificio y recorrerlo hasta llegar a su meta final, tal como nos lo planteo Frey. Destacamos el tiempo a la hora de cuantificar la secuencia producida por el recorrido, tomando en cuenta el tiempo que toma un usuario en llegar a su meta final, así como que tan consecutivo el usuario visita el espacio, de modo que podamos analizar la dimensión necesaria para el espacio en respuesta a la aglomeración de personas en un tiempo determinado.

86 ¹ Fuente: Mouat, C. (2008). *Arquitectura Tiempo Espacio*. Chile : UNIVERSIDAD FINIS-TERRAE .

² Fuente: Norberg-Schulz, C. (1980). *Existencia, Espacio y Arquitectura*. Noruega: Blume.

Por otro lado el tiempo puede determinar la cercanía de los espacios a la hora de planificar el programa de áreas de un edificio, a su vez nos permite identificar si los desplazamientos verticales y los horizontales del ente, ascensores, escaleras, rampas y corredores, son suficientes para realizar de manera efectiva la actividad para la que fue diseñado. Un ejemplo claro lo observamos en los centros de salud, a la hora de hacer el planteamiento del proyecto (zonificación) el arquitecto debe velar porque el acceso a emergencia tenga una morfología que evite los accidentes en el desplazamiento de modo tal que el paciente pueda llegar con facilidad al UCI o en todo caso a la sala de Cirugía. Cuando hablamos de los accidentes en el desplazamiento nos referimos a todo elemento que provoque un paro en el recorrido.

La influencia del tiempo en la percepción del espacio radica en dos variables: el ámbito infraestructural (refiriéndonos al estado presente y futuro de una edificación) y el tiempo con que el usuario recorre el espacio (a largo o a corto plazo). Por ejemplo: Un usuario que visite un lugar a los 10 años y regrese en 20 años tendrá una percepción diferente

del espacio. es posible que los elementos del diseño aún sean los mismos pero su percepción del lugar a cambiado, probablemente el individuo percibira el espacio más pequeño y sienta que no es el mismo espacio.

El marco temporal puede determinar que tan rápida debe ser la transición de manera que se pueda identificar la prioridad de la conectividad. Según la influencia en el espacio las transiciones pueden clasificarse en primarias, secundarias o terciarias, siendo las primarias las de mayor impacto a nivel espacial por su dimensión y capacidad de albergar usuarios cuyo destino es variable.

Por otro lado la velocidad con que el usuario se desplaza en el espacio es otro factor a tomar en cuenta, esto determina el tiempo que le tomaría al usuario en recorrer el espacio y el tipo de transición que debe utilizarse. Por ejemplo: un usuario que recorra un espacio en 20 minutos tendrá una experiencia espacial diferente a un usuario que lo recorra en 5 minutos.

2.5.3 LA CUARTA DIMENSIÓN

Hoy en día identificamos el tiempo como la cuarta dimensión, en sus inicios este termino fue explotado por los artistas y los físicos, los cubistas fueron los primeros en resaltar el uso de la perspectiva múltiple logrando expresar en una misma obra diferentes puntos de vistas del mismo objeto, como si pudiéramos ver sus diversas realidades.

Un ejemplo interesante de este tema es la famosa obra de Pablo Picasso La Guernica, obra producida por el impacto emocional que existía en la época de la guerra civil, así como nos recuerda (Mejía blog, 2013)¹

“En 1937 Pablo Picasso ya era considerado el pintor más famoso del mundo. Debido a su popularidad, el gobierno de la república española le encargó durante la guerra civil una enorme pintura mural de casi 8 metros de anchura para ser mostrada en la Exposición Internacional de París. La mente de Picasso estuvo en blanco durante varios meses, pero cuando la aviación nazi destruyó la ciudad de Guernica, su furia desencadenada le condujo a un proceso creativo apasionado e intenso que culminó en la más icónica de las obras maestras del siglo XX.”







A través de este ejemplo podemos ver como un suceso trajo consigo un producto demostrando que la época en donde nos encontramos es determinante a la hora de entender como el espacio se crea y el uso que el mismo recibe.

En las artes visuales principalmente en lo que hoy en día conocemos como performances, observamos ejemplos de la importancia del tiempo a la hora de entender una obra donde claramente observamos la acción de un artista que busca generar reacciones, por ejemplo: está el performance realizado por la artista Karla Perozo, la cual duro un aproximado de 15 minutos tomandoce selfish con el objetivo de mostrar el narcismo de las personas así como la rutina, ahí se demostró la importancia de la cuarta dimensión pues la propuesta se basaba en la reacción de las personas por el tiempo de duración de la acción, posiblemente si la acción no hubiese generado una anomalía temporal esta no hubiese generado el mismo impacto.

La arquitectura al igual que estas artes busca provocar la relación hombre-movimiento, brindando un recorrido a través del espacio, de modo que con el tiempo el mismo

pueda descubrir los volúmenes y las transiciones espaciales que el ente arquitectónico brinda. Algunos movimientos arquitectónicos buscaban representar de manera mas explicita el movimiento a través de sus volúmenes generando módulos en movimiento que provocan en el usuario nuevas sensaciones.

2.5.4 INCIDENCIAS DEL TIEMPO EN LA ARQUITECTURA

En primer lugar cabe destacar a modo de reflexión que no es el tiempo que deja su huella en las edificaciones, sino los agentes directos que en el intervienen, los cuales con sus efectos dejan su rastro en los objetos arquitectónicos. Tampoco le es atribuible el desgaste, la degradación o la desaparición de los mismos.

No se puede determinar al momento de crear un objeto arquitectónico si este cumplirá el rol por el que fue concebido, ni conocer con exactitud su permanencia. Con el transcurrir de los años las edificaciones enfrentan diversos eventos que inciden de tal manera sobre estos que pueden llegar a modificarlos, desgastarlos y hasta desaparecerlos o todo lo contrario puede reivindicarlos y mejorarlos. El tiempo configura una de las principales pruebas a que son sometidos los objetos arquitectónicos y es por ello que se necesita paciencia para valorar su comportamiento al pasar del tiempo.

Entre los principales agentes causantes del deterioro de los materiales cabe destacar: los factores del uso cotidiano (resistencia y desgaste de los materiales y su densidad de

uso), mantenimiento, desgastes por agentes naturales (clima, corrosión y fauna nociva) y las cargas vivas y muertas.

2.6 ANÁLISIS DESCRIPTIVO

MARCO TEÓRICO

2.6.1 HERRAMIENTA 1: HOSPITAL HOMS

FICHA NO. 1 IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA"

| DATOS | DESCRIPCIÓN |
|---------------------------------|---|
| NOMBRE DE LA OBRA | Hospital Metropolitano de Santiago (HOMS) |
| AUTOR | Julio Alfonso Rivera Lee y Denis Lockward |
| AÑO DE CONSTRUCCIÓN | 1996-2007 |
| LUGAR (dirección, ciudad, país) | Autopista Duarte Santiago de los Caballeros. Rep. Dominicana |
| TERRENO | 60,000 m2 |
| USO PROYECTADO | Hospital general privado |
| USO ACTUAL | Hospital general privado |
| INSTITUCIÓN | Privado |
| NIVELES | 14 niveles con helipuerto y parqueo soterrado |
| M2 DE CONSTRUCCIÓN | 45,000 M2 |
| MATERIALIDAD | Hormigón, acero y vidrio. |
| PROGRAMA DE RECINTOS | <p>EDIFICIO PROFESIONAL</p> <p>Sótano: comedor de empleados, cocina, farmacia interna y almacenamiento, lavandería, esterilización, mantenimiento, almacén general, almacén de alimentos, monitoreo, anatomía, estacionamientos del personal, morgue, almacén de desechos clasificados, departamento de suministro del hospital y mantenimiento de equipos nucleares.</p> <p>Semisótano: área gerencial y administrativa, locales comerciales y (Das Arquitectura).</p> <p>1er y 2do nivel: áreas de locales comerciales y baños.</p> <p>3er - 10mo nivel: 368 consultorios, baños y salas de espera.</p> <p>11vo nivel: presidencia y auditoria.</p> <p>EDIFICIO HOSPITALARIO</p> <p>1er nivel: Laboratorio clínico, admisión, emergencias, administración, imagenología, atrio, farmacia, cafetería (comedor para servicios) y facturación.</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>EDIFICIO HOSPITALARIO</p> <p>1er nivel: Laboratorio clínico, admisión, emergencias, administración, imagenología, atrio, farmacia, cafetería (comedor para servicios) y facturación.</p> <p>2do nivel: cuidados intensivos, cirugía general, capilla, vacunación.</p> <p>3er nivel: materno infantil, neonatal, parto, UCI pediátrico, hospitalización pediátrica, cirugía ginecológicas.</p> <p>4to nivel: Unidad de diálisis, urología, fisioterapia, centro de evaluación medica preventiva, endoscopia, cajas, farmacia de suministro interno, cirugía robótica, cirugía balitaría y metabólica.</p> <p>5to - 6to y 11vo nivel: hospitalización</p> <p>7mo nivel: habitaciones de residentes y médicos.</p> <p>8vo y 10mo: pisos vacíos para futuras ampliaciones y actualmente utilizadas como almacenamiento.</p> <p>12avo nivel: hospitalización cardiovascular, centro cardiovascular, cirugía cardiovascular, consultas, holters MAPA, unidad coronaria, unidad post-quirúrgica, electrofisiología, hemodinamia, ecocardiograma, prueba de esfuerzo.</p> |
| AÑO DE REMODELACIÓN (si correspondiera) | n/a |
| AUTOR DE LA REMODELACIÓN | n/a |
| ESPACIOS REMODELADOS | n/a |
| CAPACIDAD | 298 camas, 12 suites, capacidad en aumento progresivo a 400 camas. |
| BIBLIOGRAFÍA | caribedigital.net/hospital-metropolitano-de-santiago |

2.6.2 FICHA NO. 2 : ANTECEDENTES DE LA OBRA

ANÁLISIS DEL CONTEXTO HISTÓRICO DE LA OBRA:

La construcción del proyecto inicia en el año 1996 por el arquitecto Julio Alfonso Rivera Lee, más tarde en el año 1998 la obra se ve afectada por la crisis económica y sufre una paralización. Luego de varios años se designa al arquitecto Denis Lockward para retomar la construcción y la remodelación de la obra, donde le añade el acceso de posterior desde los estacionamientos y reconfigura el diseño de interiores; en el año 2007 el centro comienza a ofrecer servicios de salud pero no en su totalidad, hasta su inauguración en el año 2008 donde abre sus puertas por completo. El Homs se caracteriza por ser el único hospital de Santiago de los Caballeros que cumple con las leyes medio ambientales y que cuenta con la licencia medioambiental por el manejo de los desechos biodegradables. (Tours, C. 2013)¹

ANÁLISIS DEL CONTEXTO FÍSICO:

En 1495 Cristóbal Colón durante su primer viaje a la isla funda el fuerte de Santiago en la ribera norte del río Yaque del Norte.

Para el año 1562 la villa de Santiago fue destruida por un terremoto. Los sobrevivientes se instalan en terrenos pertenecientes a Petronila Jáquez Viuda Minaya, colindantes con el río Yaque del Norte, ubicación actual de la ciudad. Esta ciudad es una de las más antiguas del país y en la actualidad alberga aproximadamente unos 700.000 habitantes. El área metropolitana esta compuesta por 70 Km² de los cuales solo 36 Km² están urbanizados.

El terreno del Homs está ubicado en el km. 2.8 de la autopista Duarte justo en la principal entrada de la ciudad de Santiago de los Caballeros, su estratégica ubicación facilita el acceso de los usuarios provenientes de provincias aledañas que conforman el 40% de los pacientes atendidos en el centro. La morfología principal del complejo está compuesta por dos paralelepípedos en forma de U alargada e irregular, cuyo lado más ancho corresponde al frente del terreno lo cual permite una mejor visual y jerarquía de los accesos principales. Cuenta con 60,000 m² de terreno y limita con la Autopista Duarte.



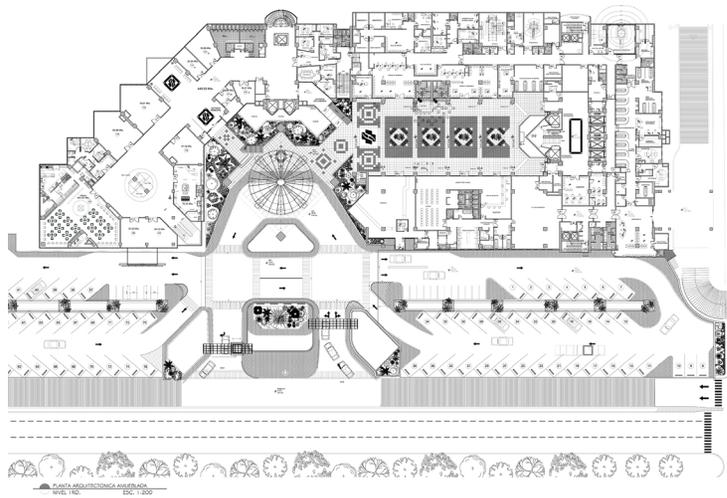


2.6.3 HERRAMIENTA 2

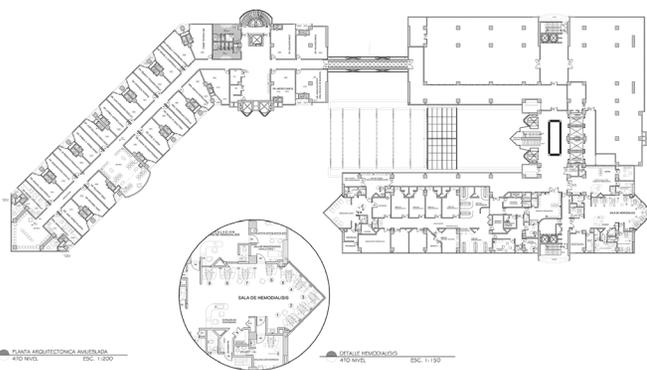
FICHA No. 3 HOSPITAL HOMS

FICHA DE ANTECEDENTES GRÁFICOS DE LA OBRA

PLANOS BOCETOS Y DIBUJOS DE LA OBRA

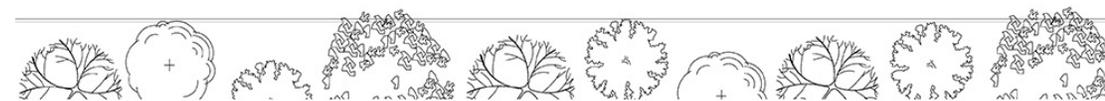
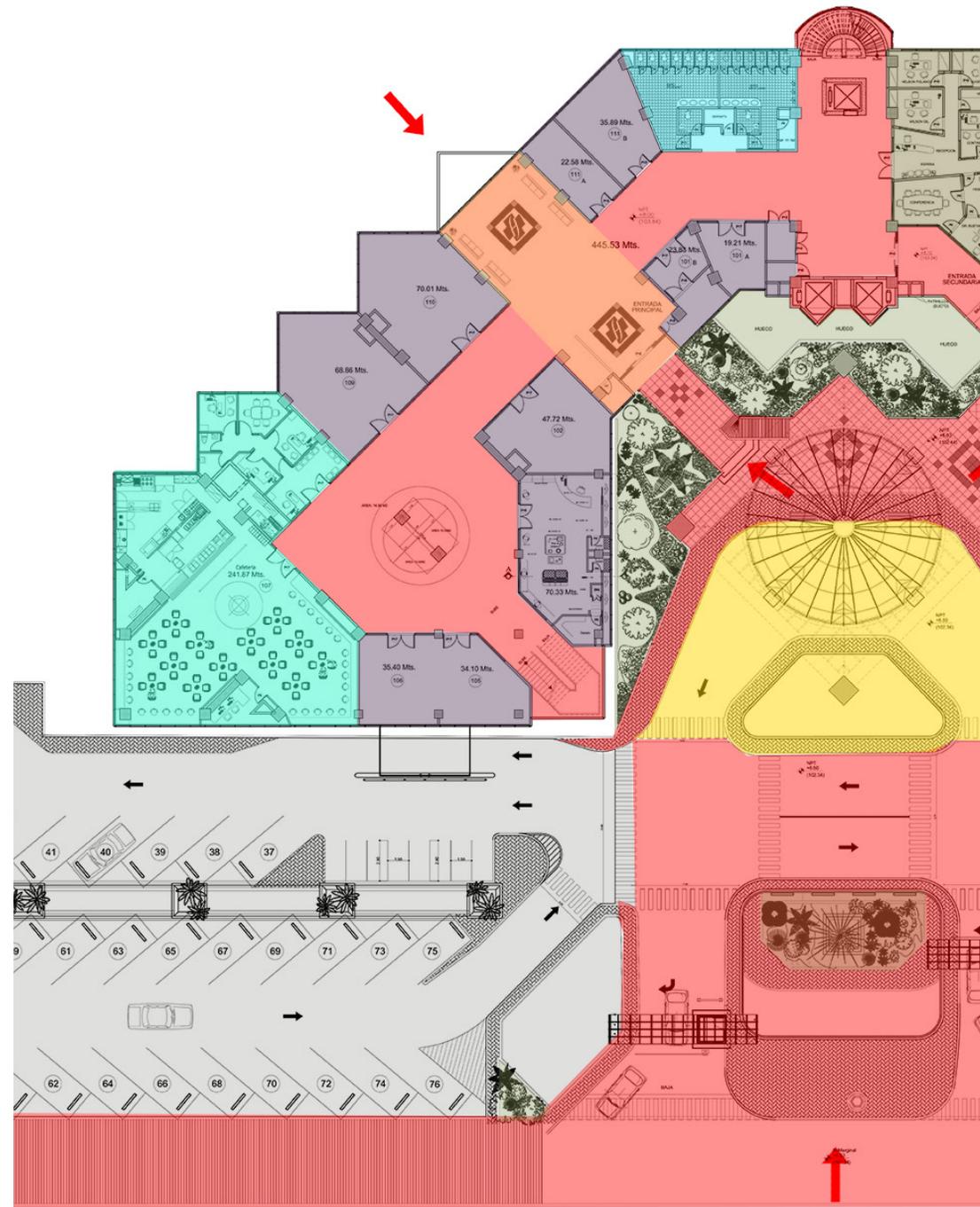


PLANO PRIMER NIVEL HOMS.

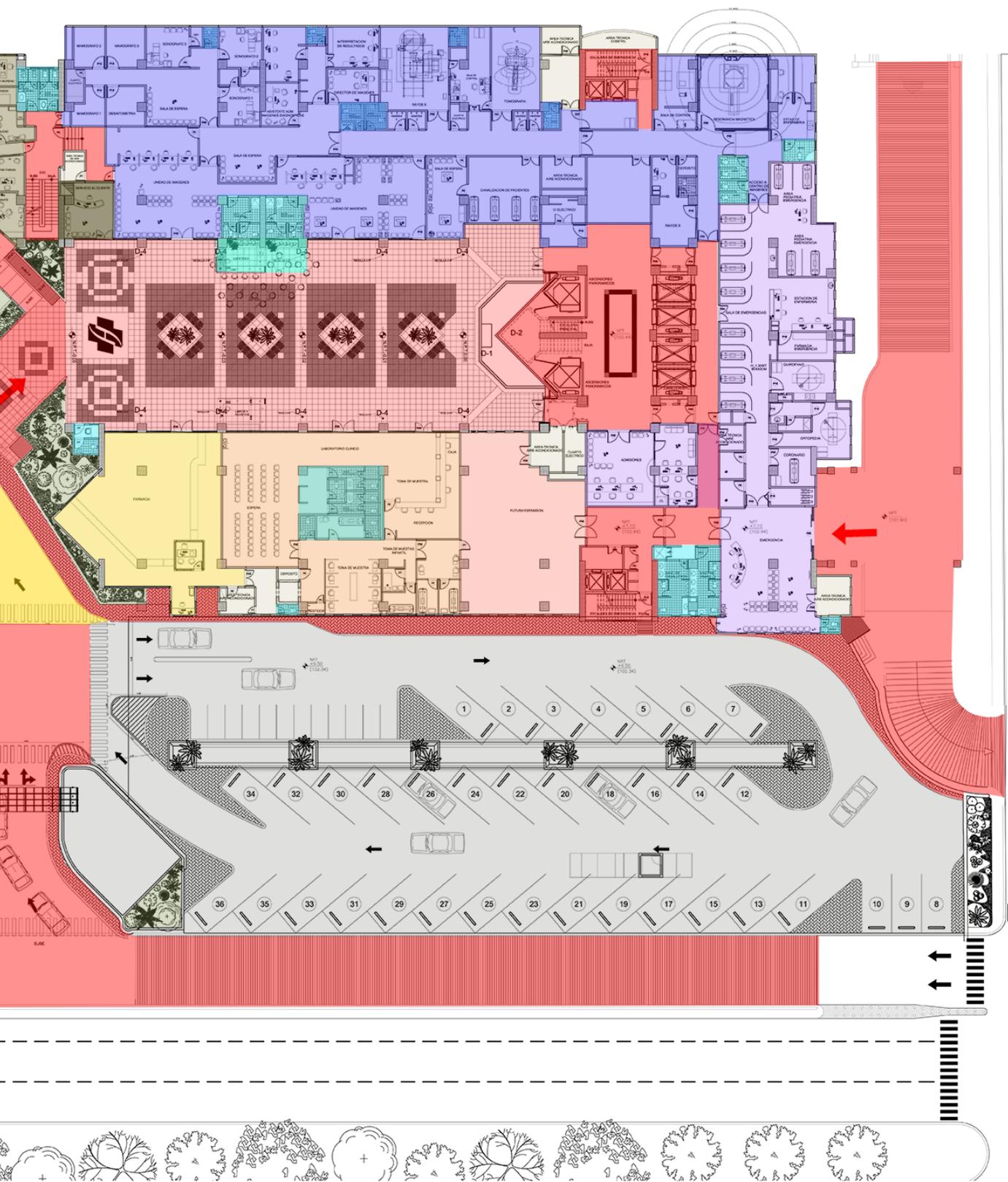


PLANO CUARTO NIVEL HOMS.

GRÁFICO DE ZONIFICACIÓN



PLANTA ARQUITECTONICA AMUEBLADA
NIVEL I RO. ESC. 1:200



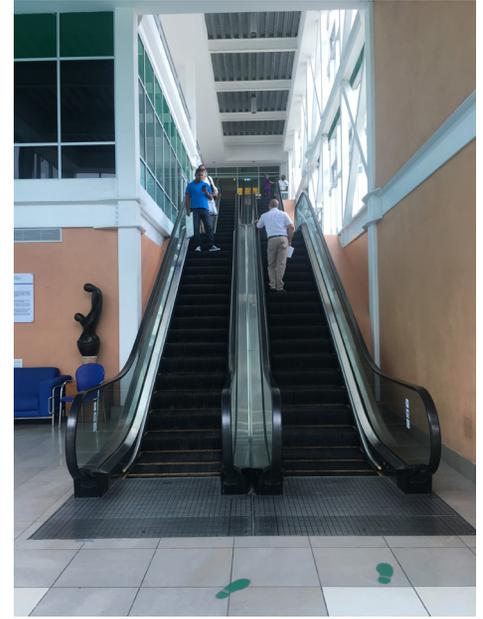
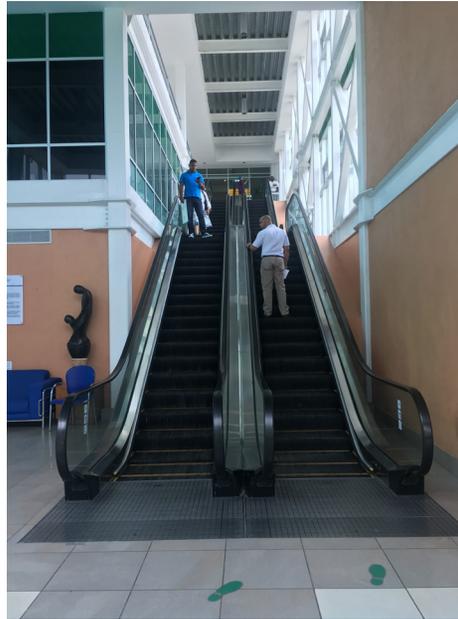
- CORREDORES Y ACCESOS
- EMERGENCIA
- IMAGENOLOGIA
- BAÑOS
- FUTURA EXPANSIÓN
- ATRIO
- LABORATORIO CLINICO
- FARMACIA
- ÁREAS VERDES
- SERVICIO AL CLIENTE
- OFICINAS ADMINISTRATIVAS
- LOCALES COMERCIALES
- VESTIBULO
- CAFETERIA
- ÁREA DE SERVICIOS
- MOTORLOBBY
- ÁREA DE PARQUEOS
- BAÑOS INTERNOS
- ACCESOS

FOTOGRAFÍAS PUBLICADAS: HOSPITAL HOMS

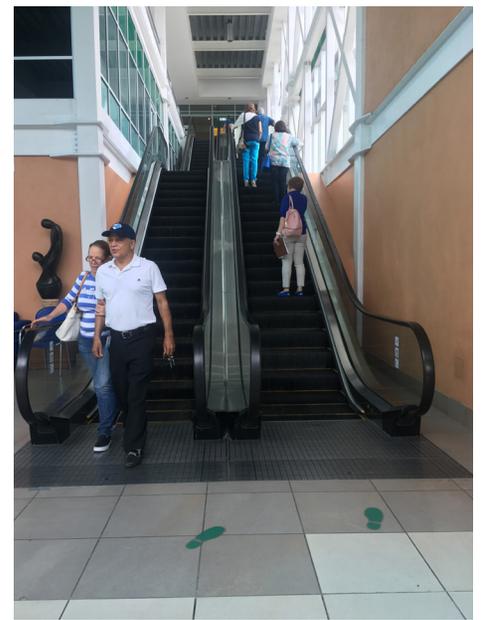


FOTOGRAFÍAS POR EL AUTOR: BUSCAN PONER
EN VALOR EL CONCEPTO ESPACIO-TIEMPO

1 Seg.
2 Seg.
3 Seg.



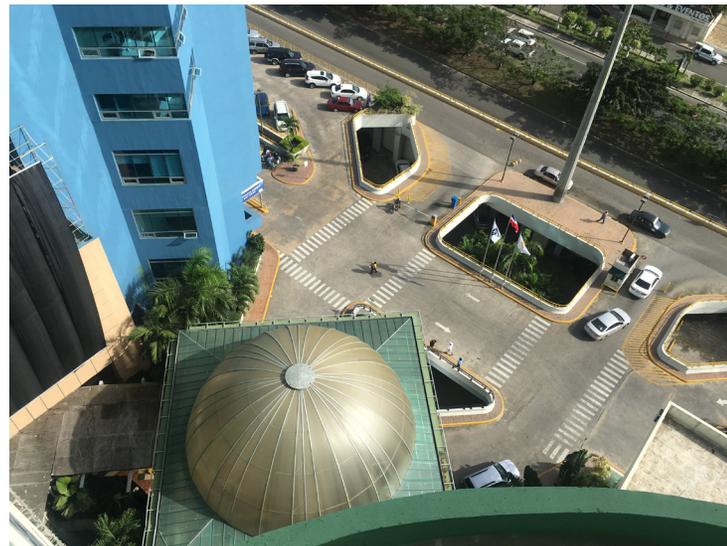
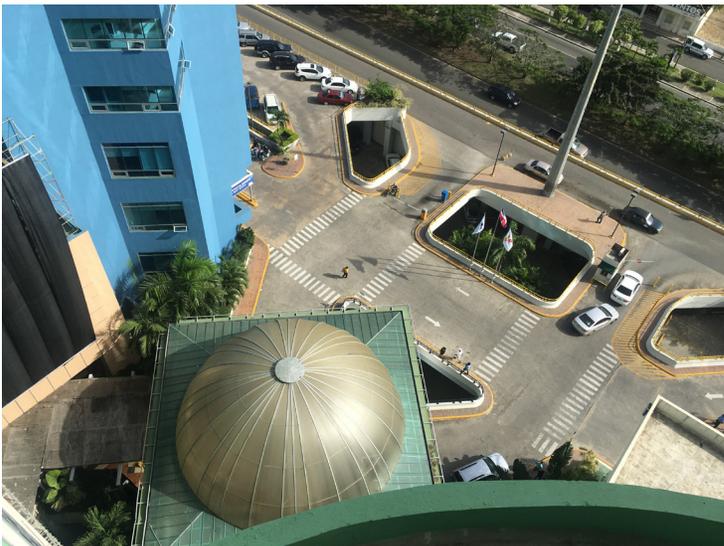
5 Seg.
1 Min.
1 Min.



FOTOGRAFÍAS PUBLICADAS: HOSPITAL HOMS

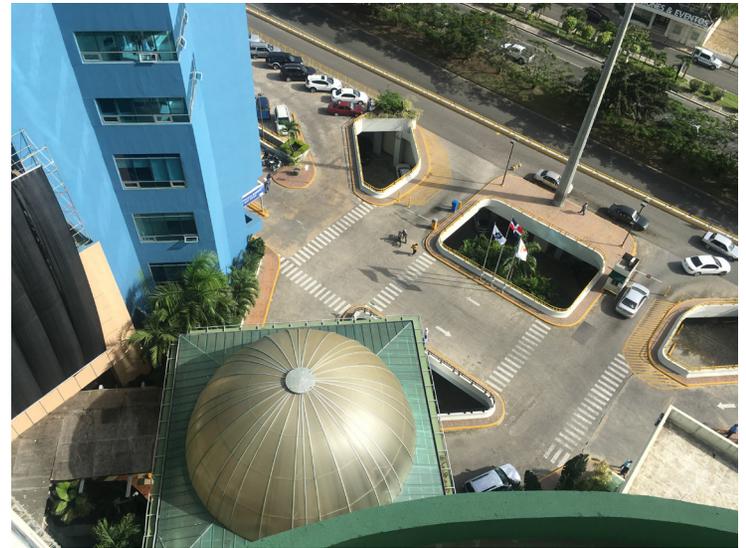
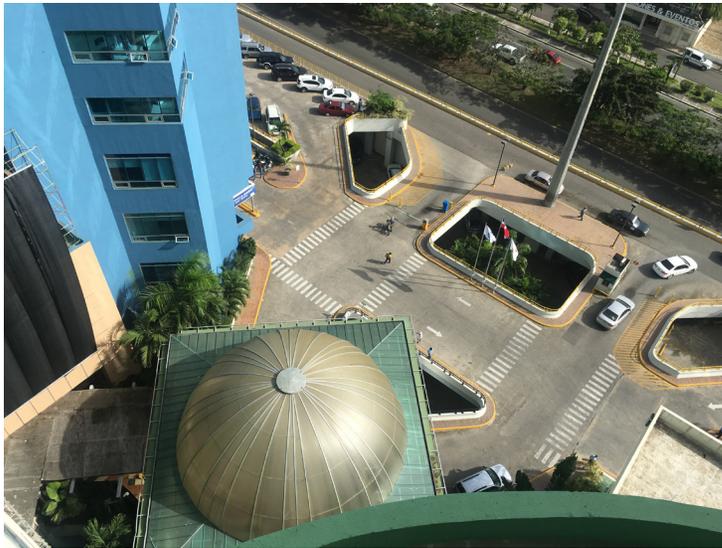


1 Seg.
2 Seg.

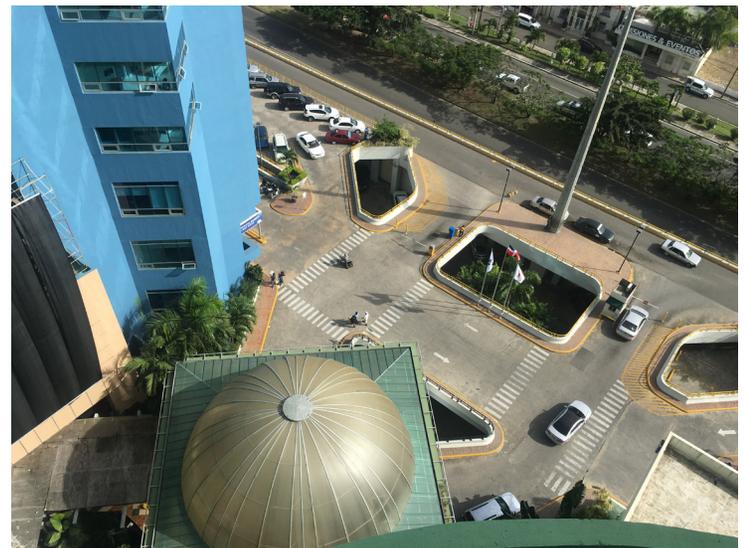
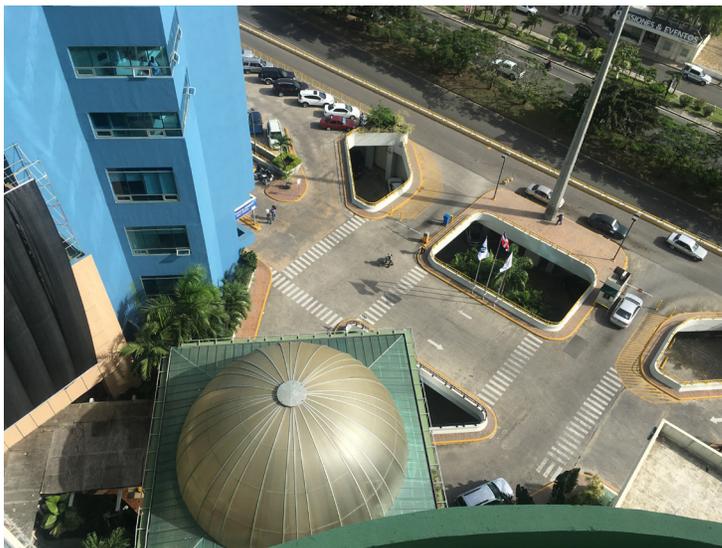


3 Seg.
4 Seg.

6 Seg.
9 Seg.



11 Seg.
13 Seg.



2.6.4 HERRAMIENTA 3 : ANÁLISIS FORMAL DE LA OBRA

FICHA No 4 ANÁLISIS DEL MOVIMIENTO DEL CUERPO EN EL ESPACIO.

ANÁLISIS FORMAL DE LA OBRA:

PROGRAMA MIXTO :Se trata de un hospital privado compuesto por tres edificios donde el primero de estos es el edificio profesional, destinado para las consultas externas, locales comerciales y la administración del complejo. Por otro lado se encuentra el edificio hospitalario donde ambos edificios están conectados en dos partes, la primera de estas ubicada en el primer nivel por un atrio común compuesto por establecimientos comerciales, áreas de esparcimiento, acceso a diversas unidades diagnóstica del hospital y una fuente con el objetivo de hacer sentir al usuario en contacto directo con su entorno; la segunda conexión ubicada en el cuarto nivel compuesta por un túnel peatonal que permite el tránsito del personal evitando el contacto con los pacientes.

El programa mixto hospital-comercial permite que el usuario que no amerita atención médica pueda estar en un área que le supla ciertos servicios sin interrumpir las atenciones médicas de los demás niveles.

ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS

Los edificios principales están conectados por medio de elementos metálicos así como una cúpula cubierta por estructura metálica y plásticos translúcidos permitiendo la permeabilidad del acceso y el motorlobby. Cuenta con elementos arquitectónicos como pisos de porcelanato y granito, muro cortina, losas metaldeck, vidrio, muros de sheetrock, plástico dampalon, madera, bambú, entre otros. El área de construcción se encuentra rodeada de áreas de circulación externa peatonal y vehicular independizando la obra de las construcciones vecinas a través de articulaciones vegetales, parqueos, calles y muros.



HERRAMIENTA 3

RELACIÓN ENTRE INTERIOR Y EXTERIOR:

ACCESOS Y DESPLAZAMIENTO DEL USUARIO DES- DE EL EXTERIOR AL INTERIOR DEL ESPACIO.

Uno de los aspectos más importantes en un hospital es su ubicación en el contexto urbano, la cual debe responder a las necesidades de accesibilidad de los usuarios de manera rápida y eficaz. En el caso del Hospital Homs su ubicación estratégica en una esquina limita con una de las principales arterias del país conocida como la autopista Duarte. La volumetría del complejo compone una referencia visual identificable en todo su entorno creando la presencia de un hito en la entrada de la ciudad. No obstante el acceso peatonal al ente arquitectónico llámese aceras, no cuenta con la holgura requerida para su buen funcionamiento, provocando el desplazamiento involuntario de los peatones por las zonas de tránsito vehicular.

El Complejo hospitalario cuenta con dos módulos principales que forman una U irregular, la cual permite jerarquizar la entrada principal de manera que los pacientes y/o familiares puedan transitar la plaza sin perderse en el recorrido.

Por otro lado los cambios de altura y los vacíos que se crean entre ambos edificios (entre los que cabe destacarse el atrio) permitiendo que se efectúe un adecuado recorrido del viento mejorando la climatización interna del complejo hospitalario. A diferencia de la parte posterior de la edificación y la entrada de emergencias que son claramente afectadas por los fuertes de vientos producidos por la posición de las torres, provocando movimientos involuntarios en los usuarios.

Al ingresar al patio interior techado con una cúpula el usuario tiene la opción de dirigirse o al edificio profesional con acceso al vestíbulo del primer nivel o al atrio conector principal entre la calle y el edificio hospitalario. Generando un paseo ascendente que permite recorrer el terreno en forma longitudinal. Luego de entrar al atrio observamos la fuente jerarquizada; no obstante la entrada y salida del edificio hospitalario pasan poco desapercibida por la falta de un volumen que les brinde jerarquía.

El recorrido del cuerpo que se produce en el espacio del atrio permite revelar la importancia de la escala a la hora de hablar de transición de un espacio a otro ya que siempre

están presentes elementos escalares referenciales como la cubierta del atrio caracterizada por su forma de bóveda con elementos estructurales de metal y recubiertas con planchas de dampalón a gran altura. Por otro lado una de las transiciones que caben destacar es la producida por el túnel que comunica el acceso entre el edificio profesional y el edificio hospitalario permitiendo a los médicos transitar de un espacio a otro sin necesidad de interferir a los pacientes.

El complejo cuenta con acceso a parqueos soterrados y parqueos en el nivel 1 reservando el acceso de los parqueos soterrados para los médicos y/o personal autorizado, esto se debe a la cercanía con los accesos a áreas exclusivas como laboratorio, administración, almacén. etc. A pesar de la cantidad de parqueos que suplen actualmente las necesidades de los usuarios, el hospital HOMS amerita expansión de los parqueos, por lo que en el plan de expansión del hospital se contempla el uso de terrenos aledaños con el fin de crear nuevas instalaciones de parqueos y un nuevo edificio profesional.



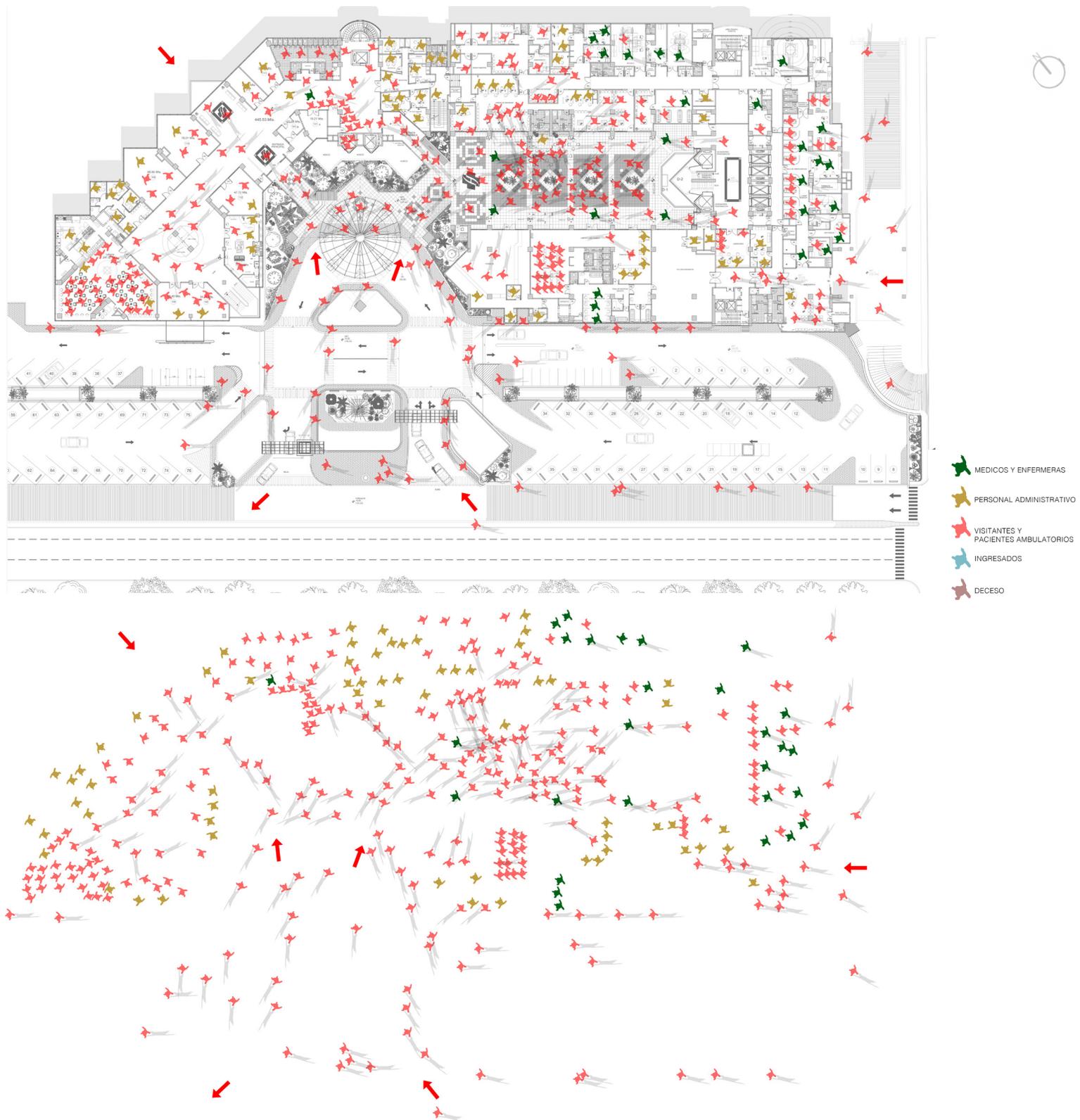


GRÁFICO DE FLUJO TANDA MATUTINA

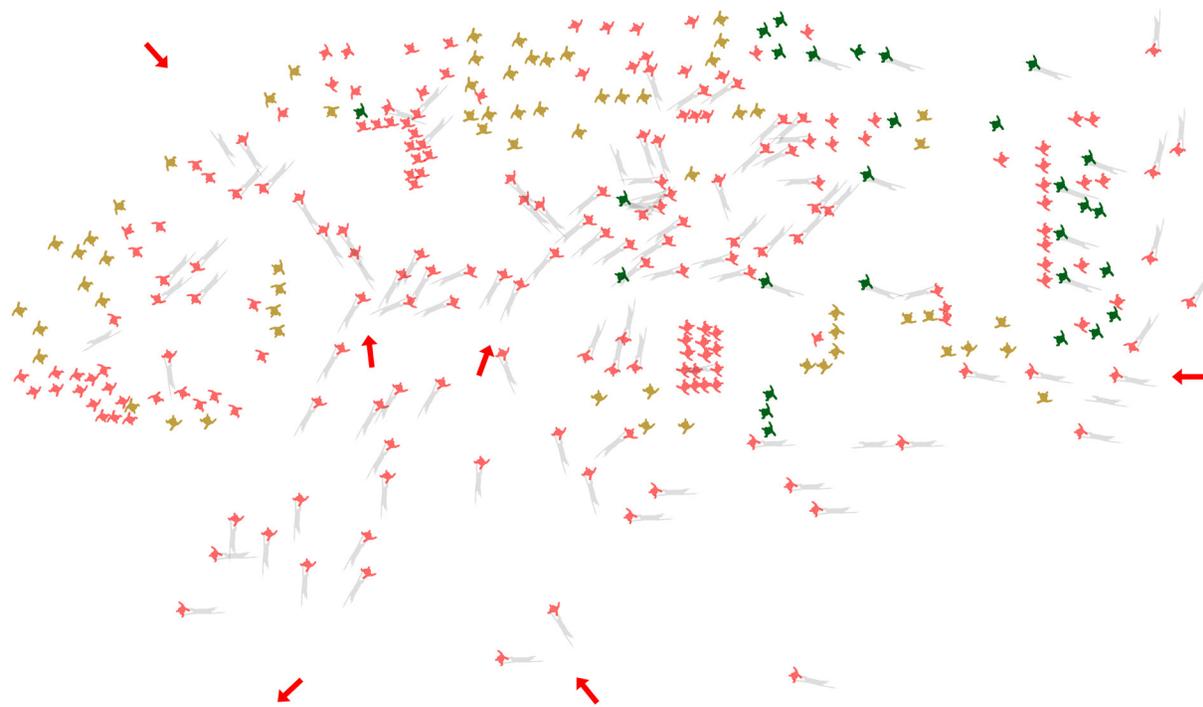
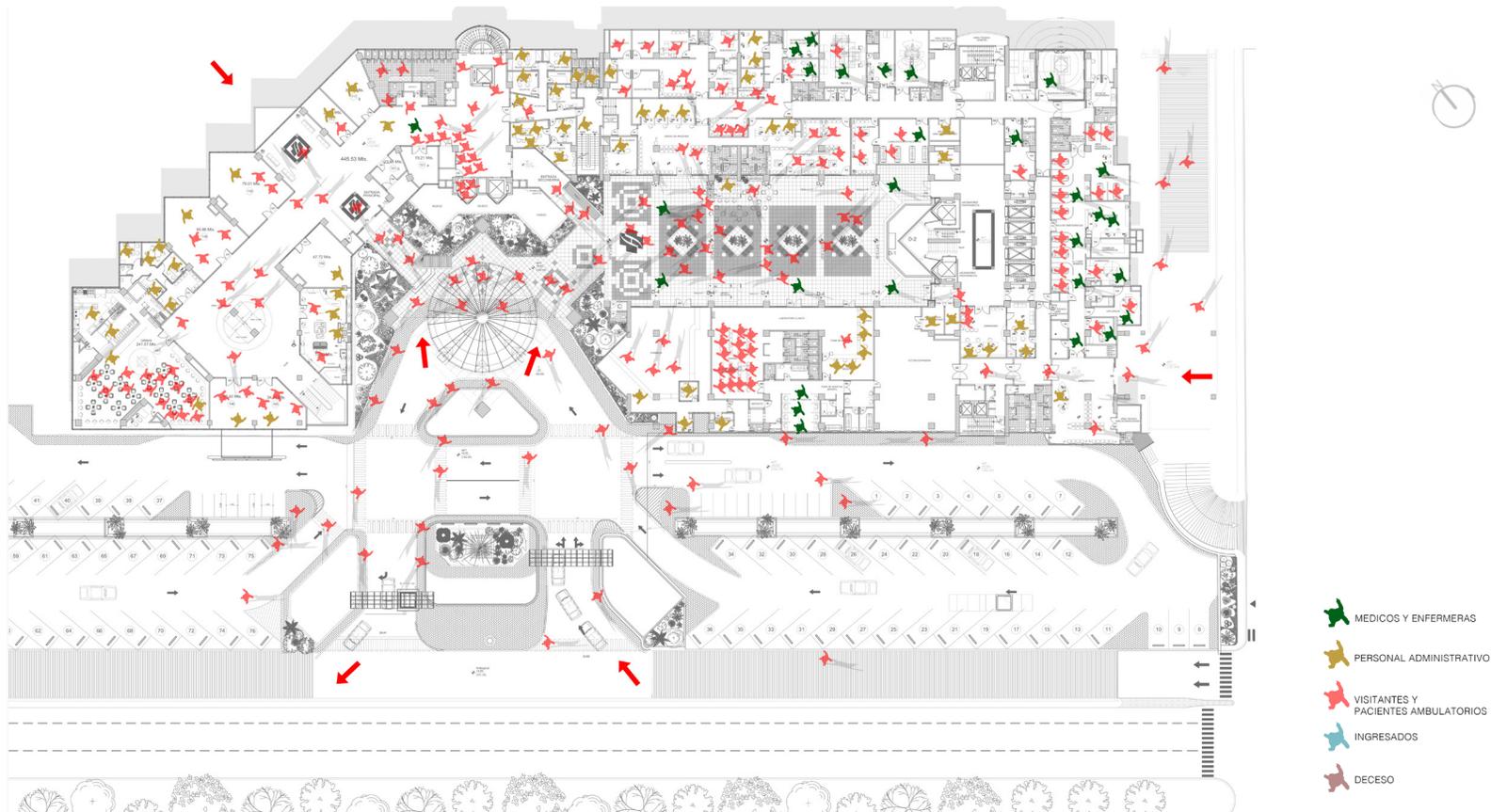


GRÁFICO DE FLUJO DURANTE VESPERTINA

El gráfico de flujo nos muestra la relación que existe entre el recorrido de los usuarios y la proporción del espacio existente, resaltando las áreas con mayor flujo y de mayor concentración de usuarios.

La tanda vespertina del HOMS tiende a tener un menor número de usuarios reflejando el incremento del uso de los espacios durante la tanda matutina

HERRAMIENTA 3 : ANÁLISIS FORMAL DE LA OBRA

Estructura principal de los desplazamientos interiores del proyecto. Relación entre las partes (conectividad de los espacios y recintos)

La estructura principal de los desplazamientos interiores del proyecto son de dos tipos: desplazamientos ascendentes o descendentes a través de rampas, escaleras y ascensores del complejo hospitalario y desplazamientos horizontales a través del túnel de conexión entre el edificio profesional y el edificio Hospitalario, y los recorridos al interior del proyecto por medio de corredores.

El tiempo que el cuerpo toma en desplazarse en el espacio se comporta de manera diferente en los recorridos ascendentes y descendentes, Tomando en cuenta que transitar en las rampas implica que el tiempo de recorrido sea más extenso que el tiempo que se toma ascender o descender en una escalera. Esto se debe a la percepción del recorrido, ya que cuando el cuerpo se traslada en una rampa este toma más tiempo en observar el entorno de manera que el usuario puede percibir mucho más detalles que si se desplazara en una escalera donde mayormente la vista se encuen-

tra concentrada en los escalones, en el caso del ascensor los ingenieros del proyecto jugaron con las vistas hacia el atrio y/o los exteriores del complejo de manera que el tiempo de duración en los ascensores sea más cómodo. En el caso particular del HOMS debido al constante flujo de personas los ascensores están destinados a funciones diferentes ya que el tiempo que se toma un paciente a consulta no tiene que ser el mismo que el de mantenimiento. El hospital actualmente solo cuenta con un ascensor para pacientes ambulatorios y visitantes en el edificio profesional por lo que se produce un flujo lento en esta zona.

La rampa de acceso al edificio profesional genera un desplazamiento claro desde el exterior del atrio. El usuario gira a mano izquierda y se incorpora a las actividades del primer nivel, más adelante de manera perpendicular se encuentra el acceso principal el cual permite al usuario tener una visual amplia de los accesos secundarios al edificio profesional entre los que caben destacar el acceso al parqueo de la fachada posterior y el acceso por la cúpula principal.

El edificio cuenta con un diseño de huellas en el piso que permiten señalar el recorrido del usuario. El primer nivel permite que el usuario tenga un área de esparcimiento comercial desde helados Bond a cafetería y oficinas de seguros.

Los núcleos verticales tienen un control de acceso por el gran flujo de usuarios que se presenta en especial durante la tanda de la mañana de 9:00 a.m - 12:00 p.m y en la tanda de la tarde de 2:00 p.m - 4:00 p.m. Los recorridos espaciales son muy parecidos en todos los niveles del edificio profesional; una vez se accede al ascensor, todos los niveles cuentan con una recibidor o área de espera y articulaciones que llevan a los usuarios a los consultorios de los médicos que a su vez cuentan con salas de espera, creando un circuito simple y directo. Sin embargo, las salas de espera de los consultorios no dan abasto a la cantidad de pacientes, de igual modo la ubicación de las salas de espera común a nivel general evitan el contacto visual con los consultorios lo que dificulta la distribución de los pacientes a sus consultas.

El penúltimo nivel cuenta con un salón de conferencias al cual se accede por un pasillo aproximadamente de 2 metros de ancho, el salón de conferencia se caracteriza por su notable amplitud permitiendo que el recorrido del cuerpo sea muy fluido en sus laterales cuenta con muros cortinas que permite una visual amplia a la ciudad de Santiago y al complejo hospitalario. En el ultimo nivel se encuentra las oficinas del director del hospital, desde el acceso se percibe un salón amplio compuesto de sala de espera, recepcionista y salón de conferencia.

En el caso del edificio hospitalario el acceso se produce por el atrio, una vez se accede al edificio el usuario se encuentra con un gran Lobby cambiando de ambiente entre el aire libre del atrio y las comodidades del aire acondicionado. Dependiendo el nivel del edificio hospitalario este cumple una distribución en específica a diferencia de la relación ascensor - lobby que se produce en todos los niveles, la distribución de las áreas de hospitalización tienen el mismo recorrido, relación ascensor - sala de espera - lobby - corredor distribuidor a las habitaciones.

Las áreas especializadas en cirugía varían según la actividad que se realice, en estas áreas los usuarios que no son pacientes no pueden acceder.

En el área de emergencia el usuario llega, es atendido por enfermeros, pasa al área de espera dependiendo la emergencia es trasladado con mayor rapidez, el familiar se queda en sala de espera y el paciente pasa rápidamente al área de emergencia donde será tratado, si la emergencia es de menor grado el mismo accede al hospital y es atendido a mano derecha en un pequeño consultorio de atención primaria. Esta área es caracterizada por la tensión con la que sus usuarios acceden y la rapidez del flujo ya que el tiempo es vida.

En el caso del centro de cáncer el usuario y/o paciente llega accede por la puerta principal, se produce un cambio de clima entre por el aire acondicionado, su primer contacto es con la recepcionista luego accede a un lobby general con sala de espera, y caja en frente.

Dependiendo el tratamiento que se aplicara el mismo es trasladado a las áreas correspondientes, en el caso en especial de quimioterapia el HOMS cuenta con una área denominada 'búnker a la cual no se puede acceder sin autorización la transición a esta área se lleva a cabo por medio de una amplia área de circulación caracterizada por su iluminación natural, luego se accede por una puerta de 0.3 metros de grosor (con el propósito de aislar las radiaciones internas) al entrar a esta área el usuario percibe un ambiente de paz y serenidad, con un clima más frío en contraste al exterior.

Los desplazamientos horizontales están compuestos por corredores, los cuales permiten la circulación de los médicos, pacientes, personal administrativo / técnico y visitantes.

Los hospitales tienen la característica de contar con muchos corredores en el caso del HOMS en particular ellos cuentan con amplios corredores y núcleos de salas de espera que permiten que el usuario tenga un recorrido mas cómodo, uno de los problemas que identificamos en el

112 ¹ Búnker: es una sala cuyas paredes son construidas en hierro y hormigón con espesor de paredes y techos grandes con el objetivo de proteger el exterior de las radiaciones de las maquinas internas.

² Edif. Hospitalario: se ofrecen servicios médicos tales como emergencia, cirugía etc.

³ Edif. Profesional: se ofrecen servicios médicos ambulatorios tales como consulta externa y servicios administrativos.

recorrido fue la falta de visibilidad de los consultorios a la sala de espera externa y la falta de espacio en las salas de espera interna.

El edificio hospitalario² y el edificio profesional³ están conectados por medio de un túnel, exclusivo para el acceso de los médicos o el personal administrativo permite una transición con luz natural entre ambos edificios pasando de un área oscura con luz artificial al túnel con una envolvente transparente y nuevamente al área con menos intensidad de luz.



Recepción principal, Centro de Cáncer, Homs 2017





Fotografía por los autores. 2017 HOMS.
Habitación de centro de cancer



HERRAMIENTA 3 : ANÁLISIS FORMAL DE LA OBRA

Jerarquía de los desplazamientos en el proyecto ¿es la circulación un elemento estructurador del proyecto? : Se analizará de qué forma son los desplazamientos en cada obra y qué importancia tienen en la lectura y percepción de la misma.

En el caso del hospital HOMS, los desplazamientos y la circulación son los elementos estructurales del proyecto. Es imprescindible resaltar la importancia de los elementos conectores en un hospital sin una correcta distribución de los mismos el hospital no funcionaria ya que estamos hablando de vidas, cada segundo que el usuario tarda en desplazarse de un área a otra implica la supervivencia del paciente. La posición de los módulos principales de edificios permiten crear un recorrido con una amplia visual, permitiendo al usuario desplazarse de manera adecuada.

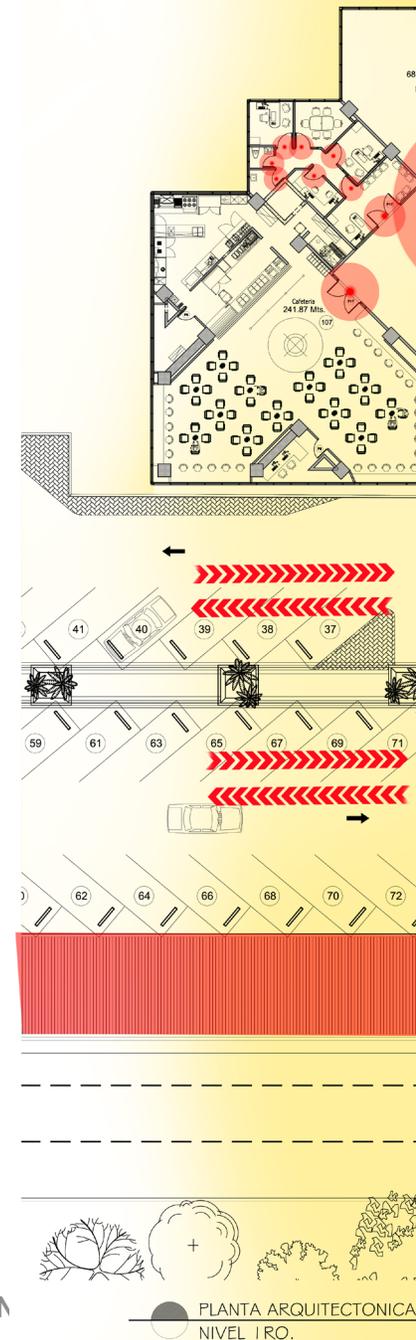
La jerarquía de los núcleos verticales por medio de ascensores con visual al exterior, facilita el desplazamiento a los niveles más altos. Desde el acceso al hospital la conectividad entre los accesos vehiculares y peatonales se ven claramente delimitados por aceras y cambios de asfaltos, conectividad



que facilita la transición entre ambas partes y que ayuda tener una percepción diferente del espacio recorrido.



GRÁFICO DE DESPLAZAMIENTOS ÁREAS DE TRAN



HERRAMIENTA 3 : ANÁLISIS FORMAL DE LA OBRA

La circulación en el espacio exterior del proyecto propone un recorrido amplio sin obstrucciones visuales, al acceder a las edificaciones nos encontramos siempre con amplias áreas de distribución así como núcleos verticales como es el caso de la fachada posterior, accediendo desde el parqueo en el nivel 0, el cual cuenta con una escalera eléctrica que permite que el usuario pueda percibir todo su alrededor hasta acceder al nivel 1. El uso de cerramientos translucidos en las zonas de circulación vertical como los muros cortinas, permiten que los usuarios mantengan siempre una conectividad con su alrededor incluso cuando se encuentran limitados por cuatro paredes y 12 personas como en los ascensores.

En el caso de los espacios interiores del proyecto se proponen otras experiencias espaciales, un ambiente cerrado pero amplio que permite hacer sentir al usuario en paz y tranquilidad. Algunas áreas del complejo son muy accidentadas en especial las nuevas que se plantean en el edificio hospitalario, esto se debe a la dimensión de los pasillos creando áreas muy pequeñas y con potencial de hacinamiento. En el caso de diálisis el área se percibe claramente accidentada, por la falta de espacio que presenta esta área, creando

una sensación de hacinamiento y falta de privacidad al paciente.

Análisis del concepto espacio-tiempo en la obra

El complejo hospitalario del HOMS resalta el concepto espacio-tiempo de la obra. Esto está determinado por la magnitud de las características de la tipología. Entre los puntos que se resaltan se encuentran: la ubicación estratégica y su relación con las calles principales, la distancia entre los accesos y los módulos de edificios creando diferentes posibilidades de acceder al edificio dependiendo su necesidad. La jerarquización de los módulos principales del complejo resaltando su tipología ante todas las edificaciones aledañas, el acceso de emergencia y su distribución interna.

La relación hombre-espacio producida por las alturas del paisaje y los elementos construidos, la existencia de áreas de esparcimiento abiertas y cerradas permitiendo general, sensaciones sensoriales diferentes; Se resalta la relación ascensor- sala de espera- consultorio y ascensor - corredor - recepción - sala de espera - procedimiento - hospitalización.

El análisis de las distancias establecidas entre un área y otra son puntos importantes en un hospital, las diferencias de tiempo de recorrido en la rampa y en las escaleras, y sus respectivas distribuciones a todos los niveles marcan la intención de facilitar el flujo, de manera que la diversidad de usuarios que se perciben en un hospital no se vean perjudicadas por el recorrido.



2.6.5 CUESTIONARIO DE INVESTIGACIÓN

ANÁLISIS DESCRIPTIVO

HERRAMIENTA 3: ANÁLISIS A PARTIR DE VIDEOS DE RECORRIDOS AL INTERIOR DEL PROYECTO

1. ¿Cual es el tiempo aproximado que toma el usuario en desplazarse a pie de un área a otra en un centro de salud?

Acceso-área de espera: 1:15 min.

Acceso - a la consulta externa : 1:30 min. en escalera

Lobby - Laboratorio (Sala de espera): 20 seg.

Laboratorio (Sala de espera) - Análisis : 10 seg.

Lobby - Cafetería : 10 seg.

Lobby - Farmacia : 10 seg.

Parqueo - Acceso hospital: 40 seg.

Lobby - Baños: 15 seg.

Consulta externas - Baños: 20 seg.

Áreas Emergencias.

Acceso - Emergencias: 25 seg.

Emergencia - Imagenología : 30 seg.

Emergencia - Cirugía: 10 seg.

Cirugía- Cuidado Intensivo UCI : 1 min.

Cirugía - Post quirúrgico: 40 seg.

Análisis - Emergencia: 1:10 min.

Emergencia - Recuperación : 10 seg.

Emergencia - Hospitalización : 1:00 min

Acceso - al motorlobby de Emergencia: 25 seg.

Emergencia - Morgue: 1:00 min.

2. ¿Como influye la calidad del espacios de transición en el desempeño y comportamiento de los usuarios?

En el caso del Homs, la calidad de los espacios de transición son muy importantes es por ello que desde los inicios de su concepción se tomo en cuenta la ruta del usuario, para esto se ubicaron huellas guías, recepcionistas, núcleos verticales y equipos que guían a las personas para transitar el hospital. El atrio es uno de los lugares más significativos del centro de salud ya que el mismo permite que las personas dispersen su mente, el principal elemento que se destaca es la fuente ubicada en el centro de unos de los laterales jerarquizada por el núcleo vertical. La configuración espacial del

Homs invita al usuario a mantener silencio, uno de los lugares más acogedores es el centro de cáncer decorado con bambú y con colores pasteles que provocan paz.

3. ¿Cuales son las emociones que deben percibir los usuarios en un centro de salud?

El personal administrativo del HOMS expresa que la emoción que deben percibir los usuarios es la de estar en un lugar que les proporcione seguridad: “Nadie iría a un hospital si no se siente seguro...”¹ expresa Rikerme secretaria del gerente de administración del HOMS. Con el objetivo de generar esta seguridad en los espacios el Homs afirma que ellos cuidan el historial de todos los usuarios que visitan al hospital ya que la privacidad de los pacientes es lo primero, para ello cuentan con policías en cubierto y una alta discreción del personal, Así como corredores amplios que permitan al usuario circular de manera fluida en el hospital.

HERRAMIENTAS DE INVESTIGACIÓN: ENTREVISTAS DIRECTOR O PERSONAL ADMINISTRATIVO

1-¿Cual es la tipología del hospital ?

Hospital general privado

2-¿Cuales son las necesidades básicas demandadas por el hospital?

Ampliar el área de dialización.

3-¿Cómo usted considera que se encuentran las condiciones de infraestructura del hospital?

En muy buen estado, recibe mantenimiento cada cierto tiempo.

4-¿Cual es la tanda del día más demandada por los pacientes?

De lunes a Jueves de 9:00 a.m a 12:00 p.m y de 2:00 - 4:00 p.m los viernes tiene menos flujo y los fines de semana se congestiona la emergencia. El mayor flujo de usuarios se produce por la tanda matutina.

5- ¿Cual es su opinión sobre la ubicación actual del hospital?

Es muy estratégica pues las calles marginales ayudan a que no se congestione permitiendo un fácil acceso al hospital al 60% de los usuarios que provienen de Santiago y al 40% de los usuarios que provienen de las demás provincias.

6-¿Cual es su percepción como director al ingresar al centro de salud?

El espacio es cómodo es como llegar a un lugar seguro.

7-¿Considera usted que se efectúa una transición adecuada entre el pueblo y el centro de salud?

Si es adecuada, en el caso de emergencia al entrar se produce una transición un poco agresiva debido al aire acondicionado que evita contagiarse de enfermedades, usualmente los pacientes se quejan por el cambio de climatización. Por otro lado el acceso principal se produce por la cúpula el mismo permite que el usuario sienta paz por su morfología que permite una visual amplia y la permeabilidad del viento.

8- ¿Considera usted que el centro se encuentra apto para brindar servicios de salud?

Si

USUARIO

1-¿Como le gustaría sentirse al momento de ingresar al hospital, durante su estadía y al momento de irse?

Seguro

2-¿Cual área en específico necesita el hospital?

Un área de unidad de quemadura

3-¿Como se encuentra el estado físico de la infraestructura del hospital?

Muy bien

4-¿Cual es su percepción al momento de ingresar al hospital?

Me siento bien siento que llego a un lugar donde puedo recibir atención medica.

ESTADÍSTICAS

1- ¿Cuales son los casos médicos más atendidos en el hospital?

Cardiovasculares, emergencia general con un alto índice de accidentes de tránsito, Oncológicos, cirugías, ginecología.

2- ¿Cual es la cantidad de personas ingresadas semanales o mensuales?

1770 consultas, 45 operaciones, 6 partos, 59 ingresados, 144 hospitalizados.

3-¿Cual es la cantidad de emergencias semanales o mensuales?

En un día se ingresan 151 personas

4-¿Cual es la cantidad de personas referidas a otros centros de salud?

Muy pocos

5-¿Cual es la edad promedio de los pacientes?

31-40 años

6- ¿Cuales son las áreas del hospital con mayor y menor demanda?

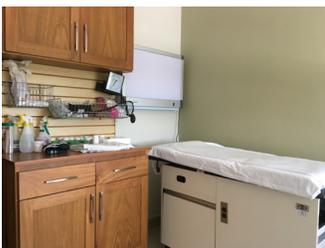
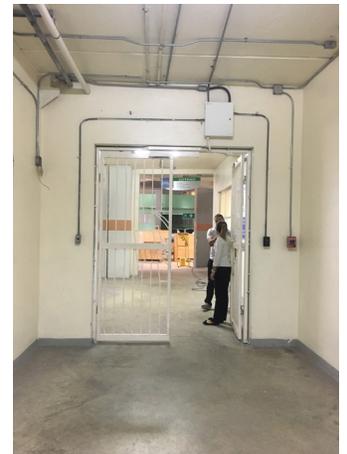
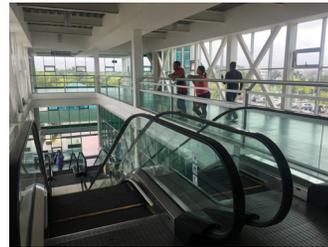
Centro de cáncer, Cardiovasculares, Ginecología, Pediatría de menor demanda se encuentra urología.

7-¿Cual es la cantidad de partos semanales o mensuales?

6 partos diarios

8-¿Cual es la cantidad de personas actuales en el hospital?

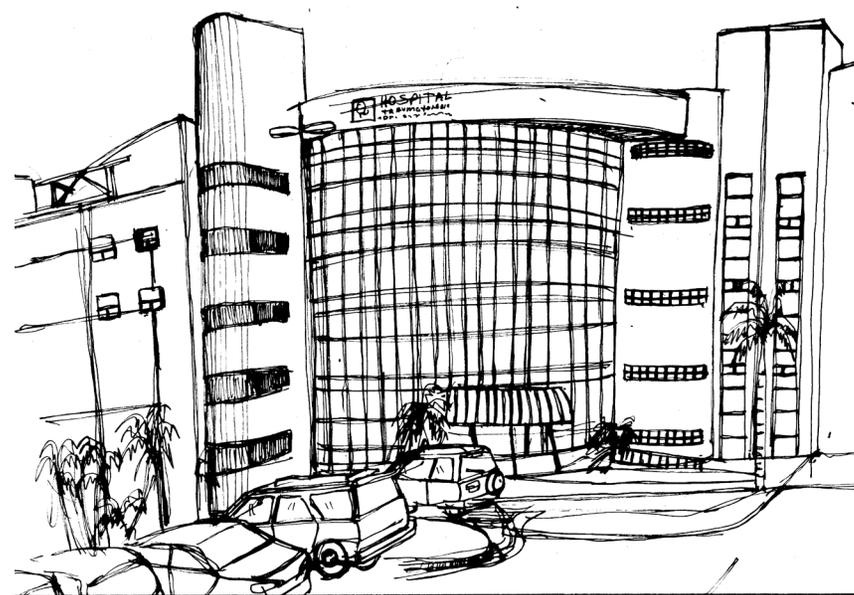
Entre la administración, el área de servicio y enfermeras son 959 empleados



2.6.6 HERRAMIENTA 1: HOSPITAL DR. NEY ARIAS LORA

FICHA NO. 1 IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA"

| DATOS | DESCRIPCIÓN |
|---------------------------------|---|
| NOMBRE DE LA OBRA | El Hospital de Traumatología Dr. Ney Arias Lora |
| AUTOR | n-a |
| AÑO DE CONSTRUCCIÓN | 2006 |
| LUGAR (DIRECCIÓN, CIUDAD, PAÍS) | Av. Jacobo Majluta Azar, Santo Domingo Municipio Santo Domingo Norte, Complejo Hospitalario Ciudad de la Salud. ubicado en la margen norte del río Isabela |
| TERRENO | 82,585.36 m2 |
| USO PROYECTADO | Hospital Público |
| USO ACTUAL | Hospital Público |
| INSTITUCIÓN | institución gubernamental |
| NIVELES | 5 niveles |
| M2 DE CONSTRUCCIÓN | 23,000 m2 |
| MATERIALIDAD | Hormigón armado , acero y vidrio |
| PROGRAMA DE RECINTOS | UCI Neurocirugía, Quirófanos, Farmacias, Área de urgencias/emergencia, Laboratorio clínico, Banco de sangre, Laboratorio de anatomía patológica, Unidad endoscopia, Unidad laparoscopia, Unidad artroscopia, Unidad hemodiálisis, Área terapia física y rehabilitación, Microcopio quirúrgico, Rayos X, Tomógrafo, Unidad sonografía, Unidad ecocardiografía, Unidad electroencefalografía , Resonancia magnética nuclear, Unidad audiometría y timpanometría, Unidad videoconferencia, Salón multiuso, Cafetería, Comedor, Cocina, Lavandería, Morgue, Parqueos, Helipuerto, Sistema tratamiento de agua, Planta de tratamiento de aguas residuales, Sistema energía de emergencia, Sistema de UPS, Sistema de manejo de residuos hospitalarios, Sistema de gases. |
| AÑO DE REMODELACIÓN | n/a |
| AUTOR DE LA REMODELACIÓN | n/a |
| ESPACIOS REMODELADOS | n/a |
| CAPACIDAD | 177 Camas hospitalarias. |
| CLIENTE ACTUAL | n-a |
| BIBLIOGRAFÍA | http://www.hospitalneyarias.gov.do/informacion.html |



2.6.7 FICHA NO. 2 : ANTECEDENTES DE LA OBRA

ANÁLISIS DEL CONTEXTO HISTORICO DE LA OBRA:

El Hospital de Traumatología Dr. Ney Arias Lora, es una institución gubernamental descentralizada, de tercer nivel (3er.) de atención, perteneciente al Servicio Regional de Salud 0, Área de Salud No. III de la Red Pública de Prestación de Servicios de Salud, dedicado a brindar atenciones a usuarios traumatizados y aquellos con patologías ortopédicas, quirúrgicas, neuroquirúrgicas y necesidades de rehabilitación y medicina física.

El área de influencia geográfica del hospital es el Municipio Santo Domingo Norte, ubicado en la margen norte del río Isabela, todavía en buena parte rural y semirural, compuesto por el Distrito Municipal de La Victoria y las secciones de Villa Mella, Sabana Perdida y Los Guaricanos (zona urbana) y secciones rurales. (Lora, 2012)¹

ANÁLISIS DEL CONTEXTO FÍSICO:

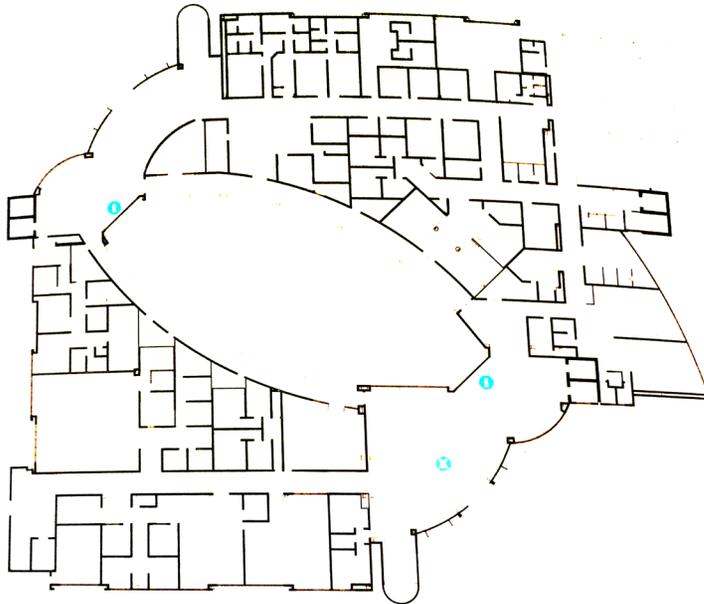
El terreno del hospital de Traumatología Dr. Ney Arias Lora está situado en la Av. Jacobo Majluta Azar, municipio Santo Domingo Norte, Rep. Dominicana. Cuenta con 82,585.36 m² de los cuales 23,000 m² de construcción pertenecen al traumatólogo su ubicación estratégica con la Av. Jacobo Majluta facilita el acceso de los usuarios tanto de los pacientes que provienen de Santo Domingo Norte así como los usuarios atendidos que provienen de municipios aledaños.

El complejo hospitalario ciudad de la salud, cuenta con varios bloques de edificios, el especializado en traumatología, el Hospital materno de Reynaldo Almanzar. y el Hospital pediátrico Hugo Mendoza actualmente se encuentra en construcción el hospital general. La morfología externa del edificio se caracteriza por ser un módulo irregular que parte del cubo, rodeado de áreas de parqueos.

¹ Fuentes: Lora, C. D. (2012). Memorias 2010-2012. Santo Domingo: Maria M. Perez. pág. 56

2.6.8 FICHA No. 3 FICHA DE ANTECEDENTES GRÁFICOS DE LA OBRA

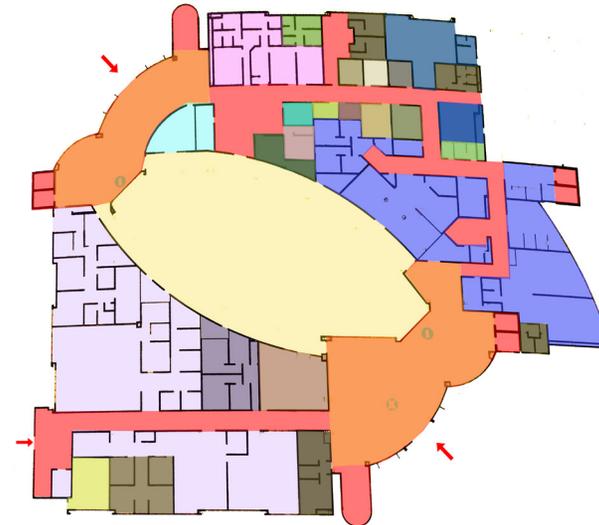
GRÁFICO DE ZONIFICACIÓN



PRIMER NIVEL -HOSPITAL DR. NEY ARIAS LORA



CUARTO NIVEL - HOSPITAL DR. NEY ARIAS LORA



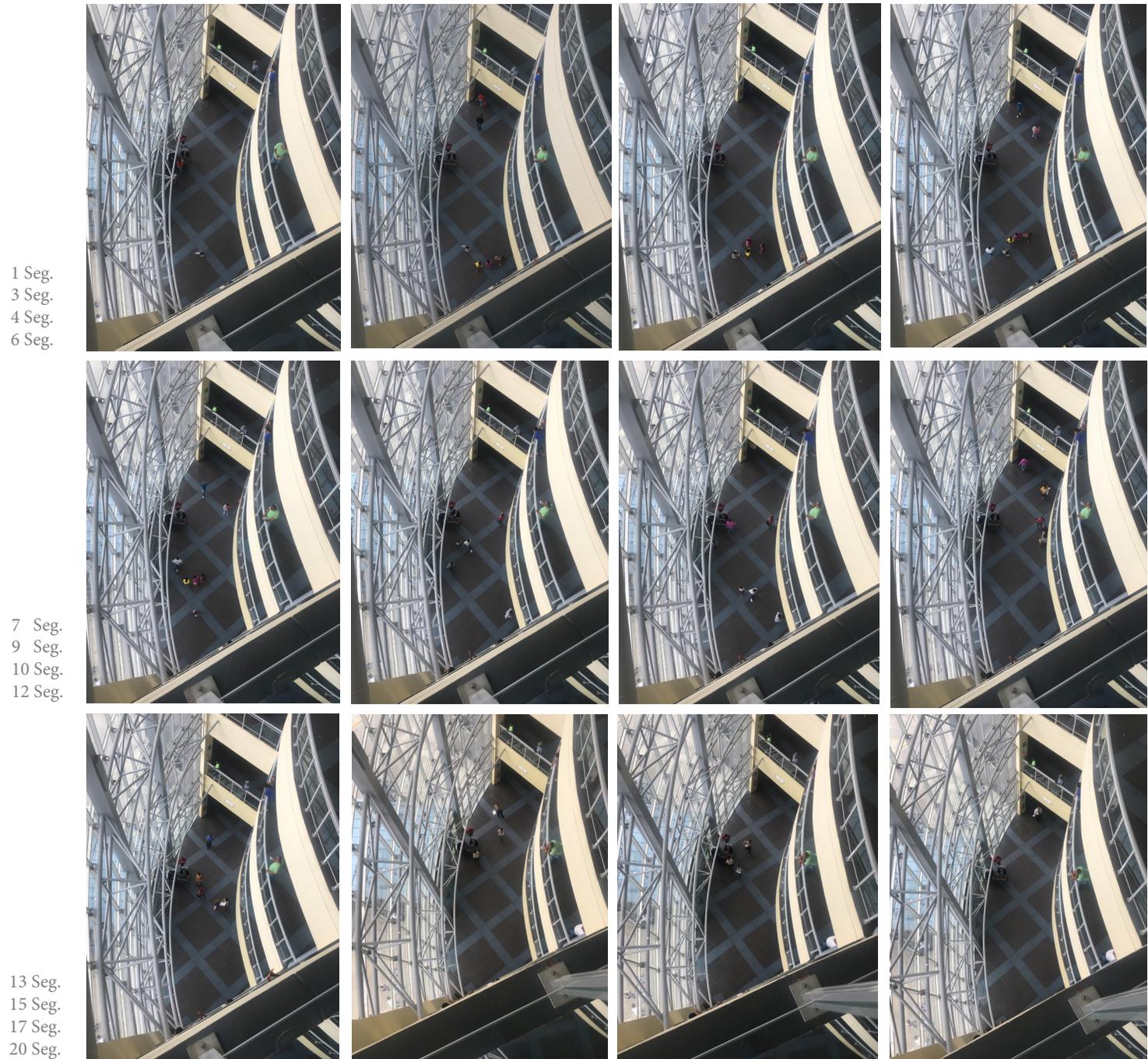
- ACCESOS
- CAJA Y ADMISIÓN
- GERENCIA DE SEGURIDAD Y VIGILANCIA 2
- GERENCIA DE SEGURIDAD Y VIGILANCIA
- CURA Y OSTOMÍA
- YESO Y REDUCCIÓN
- QUIROFANOS DE EMERGENCIA
- CALL CENTER
- ESTACIÓN DE ENFERMERAS
- ENFERMERAS DE GUARDIA
- IMAGENOLOGIA
- SONOGRAFÍA DOPPLER
- SONOGRAFIA
- CAFETERIA
- ÁREA DE EMERGENCIA
- CORREDORES
- GERENTE DE ALIMENTACIÓN
- VESTIBULO PRINCIPAL
- SALA DE ESPERA RADIOLOGIA
- GERENCIA DE MANTENIMIENTO Y SUB DIRECCIÓN DE SERVICIOS GENERALES.
- COMEDOR EMPLEADOS
- PATIO ESPAÑOL
- VESTIBULO PRINCIPAL

FOTOGRAFÍAS PUBLICADAS: HOSPITAL HOMS





FOTOGRAFÍAS POR EL AUTOR: BUSCAN PONER
EN VALOR EL CONCEPTO ESPACIO-TIEMPO



2.6.9 HERRAMIENTA 3: ANÁLISIS FORMAL DE LA OBRA

FICHA No 4 ANÁLISIS DEL MOVIMIENTO DEL CUERPO EN EL ESPACIO.

ANÁLISIS FORMAL DE LA OBRA:

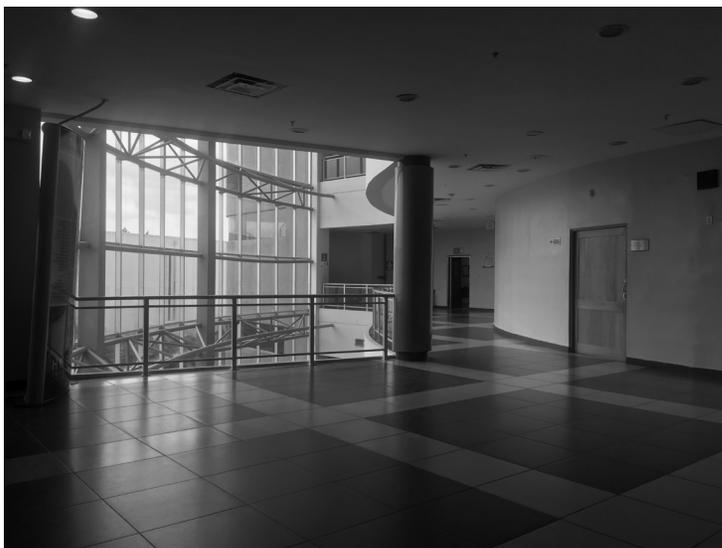
Se trata de un hospital público compuesto por un edificio, destinado a la especialidad traumatológica y cuyo primer nivel cuenta con sala de espera general, la emergencia, cura y ostomía, yeso y reducción, caja, administración, seguro social, imágenes, patología, observación y el área de cafetería actualmente cerrada.

El segundo nivel esta destinado a laboratorios, habitaciones, diálisis, consultorios, facturación, medicina física, rehabilitación, kinesioterapia y la unidad de quemados, en el tercer nivel se encuentran habitaciones, unidad de cuidados intensivos, unidad de quirófanos, UCI niños pre y post operatorio, y la capilla. En el cuarto nivel se encuentra el pre y post operatorio y habitaciones, unidad de cuidados intensivos, unidad de quirófanos y UCI. El quinto y ultima nivel cuenta con habitaciones, almacén, salón de reuniones, salón multiusos, biblioteca, director, sub-director, y contabilidad. Por otro

lado se encuentra el patio español ubicado en el centro del proyecto el cual tiene la función de área de esparcimiento, con el objetivo de hacer sentir al usuario en contacto directo con su entorno.

ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS

El hospital traumatologico Dr. Ney Arias Lora cuenta con una cubierta de acero y revestida de plástico en el motorlobby de la entrada principal. El lobby principal permite una amplia visual a los demás niveles por medio de un mesanine. Las estructuras están conectados con elementos metálicos así como un gran muro cortina que permite la permeabilidad del acceso y el motorlobby. Cuenta con elementos como pisos de porcelana, sheetrock, revestimientos de aluminio, plástico, paneles y pintura. El área de construcción se encuentra rodeada de áreas de circulación externa peatonal y vehicular independizando la obra de las construcciones vecinas a travez de una verja metálica.



HERRAMIENTA 3

RELACIÓN ENTRE INTERIOR Y EXTERIOR:

ACCESOS Y DESPLAZAMIENTO DEL USUARIO DES-
DE EL EXTERIOR AL INTERIOR DEL ESPACIO.

El hospital Dr. Ney Arias Lora posee una ubicación estratégica uno de los extremos del solar se encuentra ubicado en una esquina lo que permite acceder rápidamente al complejo hospitalario. El acceso principal al proyecto se produce por uno de los laterales que guarda cercanía con el área de emergencia. Al ingresar al complejo se encuentran los parqueos que abastecen no solo el hospital Dr. Ney Arias Lora sino también el Hospital Materno de Reynaldo Almanzar. El hospital cuenta con dos accesos principales el acceso destinado a emergencias, y el acceso de la entrada principal. En la fachada posterior se encuentra el acceso al área de servicios.

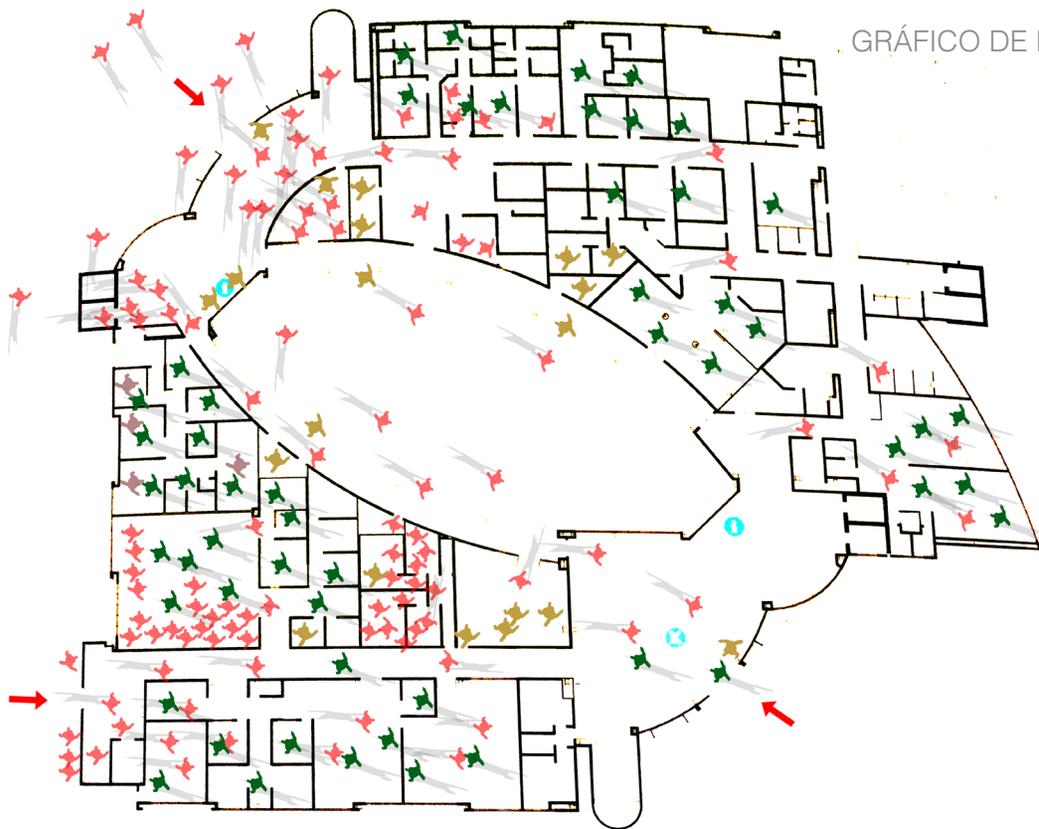
En el caso del área de emergencia la conexión con el exterior no se encuentra en buenas condiciones esto se debe a la falta de áreas de esperas y a la mala distribución interna. Otra de las áreas que se encuentran en mal estado y que no permiten un flujo amigable con el usuario es el área de motor-lobby debido a la gran rampa y a la falta de mantenimiento de

área en general creando áreas rocosas y con dificultad para el peatón acceder.

La morfología imponente del hospital permite que los usuarios puedan identificar su ubicación a una distancia prudente, facilitando el acceso al área de emergencias.



GRÁFICO DE FLUJO TANDA MATUTINA



- MEDICOS Y ENFERMERAS
- PERSONAL ADMINISTRATIVO
- VISITANTES Y PACIENTES AMBULATORIOS
- INGRESADOS
- DECESO

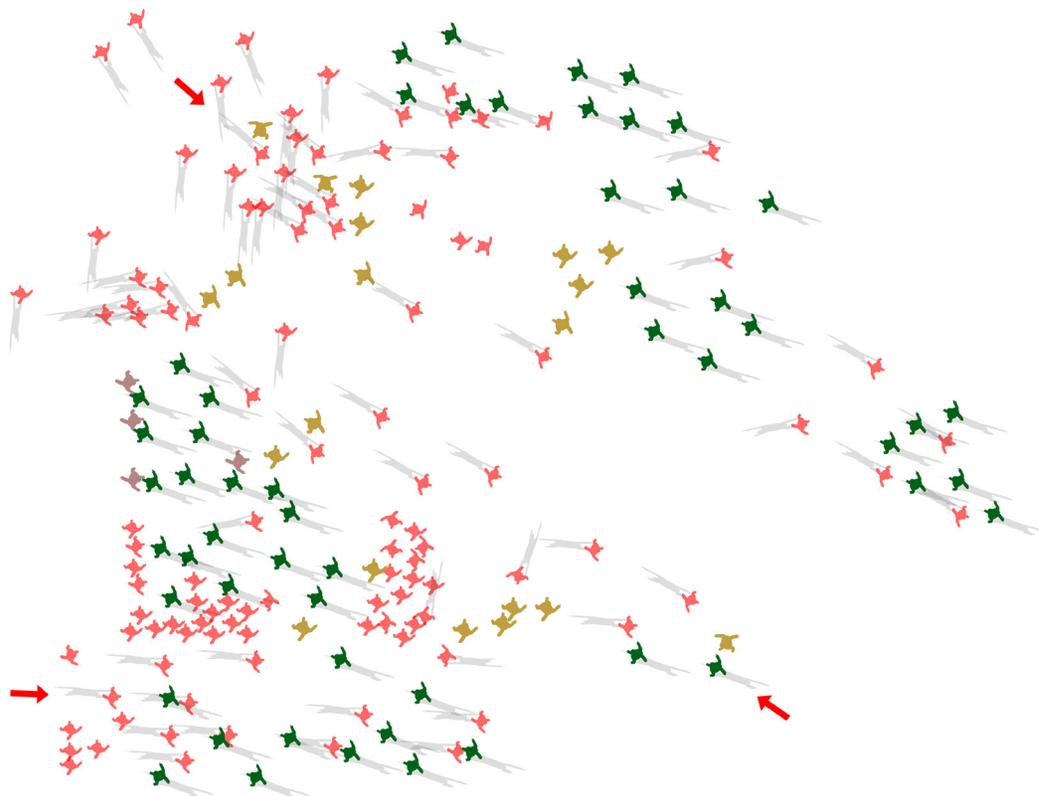
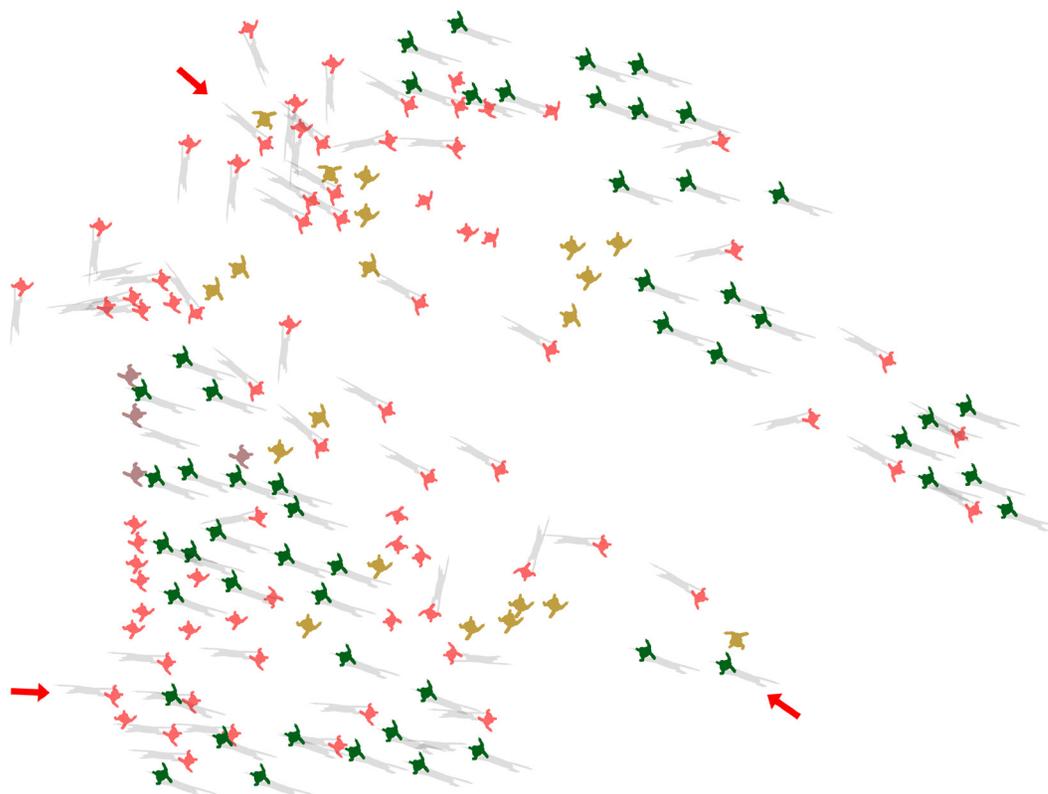
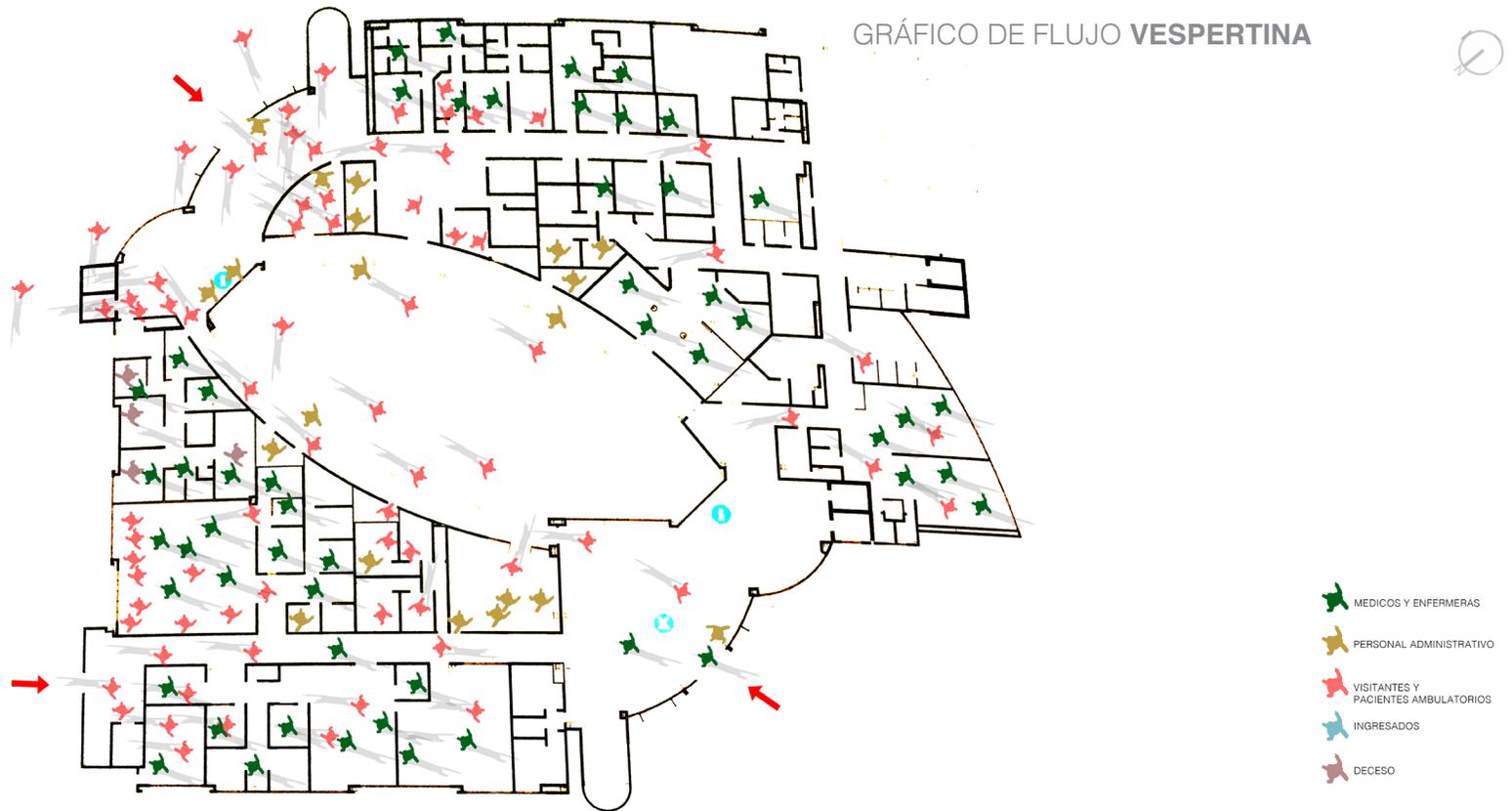


GRÁFICO DE FLUJO VESPERTINA



El gráfico de flujo nos muestra la relación que existe entre el recorrido de los usuarios y la proporción del espacio existente, resaltando las áreas con mayor flujo y de mayor concentración de usuarios.

La tanda vespertina del hospital tiende a tener un menor número de usuarios reflejando el incremento del uso de los espacios durante la tanda matutina

HERRAMIENTA 3 : ANÁLISIS FORMAL DE LA OBRA

Estructura principal de los desplazamientos interiores del proyecto. Relación entre las partes (conectividad de los espacios y recintos)

La estructura principal de los desplazamientos interiores del proyecto son de dos tipos: desplazamientos ascendentes o descendentes a través de rampas, escaleras y ascensores del complejo hospitalario y desplazamientos horizontales a través de corredores.

En el caso del Hospital Dr. Ney Arias Lora el uso de la rampa como desplazamiento se limita al acceso principal no obstante la rampa posee una inclinación muy elevada lo que incomoda el paso por esta área. El hospital cuenta con dos módulos principales de escaleras ambos cuentan con permeabilidad hacia el exterior por medio de muros cortinas. Los modelos de escaleras son continuos y en forma de U. Los ascensores para pacientes ambulatorios, visitantes y personal en general se encuentran ubicados en el lobby en ambos extremos del edificio, el hospital cuenta con cuatro ascensores destinados para estos usuarios, un ascensor para el servicio de los médicos y dos ascensores de servicios.

El uso de dos ascensores y de dos módulos de escaleras facilita el flujo de los usuarios en todo el edificio evitando congestión en áreas de circulación. Entre los desplazamientos horizontales se destacan los corredores, en especial el corredor céntrico de un aproximado de 3 metros de ancho que permite la visual hacia el lobby principal del hospital. El uso de corredores amplios permite que los usuarios perciban el espacio más grande y sin obstrucciones. La tanda de la mañana de 9:00 a.m - 12:00 p.m es la que recibe más flujo de usuarios.

Cabe destacar que los corredores internos en especial los del área de consulta externa no están siendo utilizados de manera idónea, debido a que cumplen una función múltiple dedicada a la sala de espera general y a la vez de tránsito de los pacientes ambulatorios y visitantes provocando en los usuarios sensaciones de hacinamiento.

El edificio cuenta con cerramientos que permiten la visual hacia el exterior de manera que el usuario se mantenga en constante relación con su entorno así como los beneficios

de la luz natural es las áreas de mayor concentración de personas. Los recorridos espaciales son muy parecidos en todos los niveles; una vez se accede al ascensor, todos los niveles cuentan con una recibidor o área de espera y articulaciones que llevan a los usuarios a los consultorios de los médicos, creando un circuito simple y directo.

GRÁFICO DE DESPLAZAMIENTOS - ÁREAS DE TRANSICIÓN



HERRAMIENTA 3 : ANÁLISIS FORMAL DE LA OBRA

Jerarquía de los desplazamientos en el proyecto ¿es la circulación un elemento estructurador del proyecto?

En el caso del hospital Dr. Ney Arias Lora, los desplazamientos y la circulación son los elementos estructurales del proyecto. El uso del mesanino y del patio español permite la permeabilidad visual en todas las áreas de desplazamiento resaltando los desplazamientos horizontales ante los verticales. Al igual que el HOMS la conectividad entre los accesos vehiculares y peatonales se ven claramente delimitados por aceras y cambios de asfaltos, conectividad que facilita la transición entre ambas partes y que ayuda a tener una percepción diferente del espacio recorrido.

Determinación de accidentes en el desplazamiento:

El acceso al hospital traumatológico no presenta obstrucciones visuales, al acceder a la edificación desde los parques nos encontramos con una amplia área de distribución así como núcleos verticales. Algunas áreas internas del complejo son muy accidentadas

en especial la sala de espera de los consultorios creando accidentes en el desplazamiento, de igual modo el acceso desde el atrio al área de emergencia evita la restricción a esta área del hospital.

Análisis del concepto espacio-tiempo en la obra

El hospital traumatológico Dr. Ney Arias Lora permite visualizar el concepto espacio - tiempo tomando en cuenta la relación parqueo - acceso respetando el área vehicular y peatonal, acceso - vestíbulo a partir del área necesaria para crear una circulación sin accidentes morfológicos, vestíbulo - área de espera, vestíbulo - información, acceso y núcleos verticales.

El efecto que crea el uso del mesanino en el vestíbulo principal permite establecer una clara relación entre hombre-espacio producida por las alturas y los elementos contruidos, creando un ambiente adecuado para el paso de un grupo considerable de personas sin sentir hacinamiento. La existencia de áreas de esparcimiento abiertas permite general sensaciones sensoriales diferentes. Se resalta la relación

ascensor- sala de espera- consultorio y ascensor - corredor -
recepción - sala de espera - procedimiento - hospitalización.
El hospital cuenta con núcleos verticales que facilitan el ac-
ceso rápido de los usuarios a las áreas de interés evitando la
pérdida de tiempo y los ruidos morfológicos.



2.6.10 CUESTIONARIO DE INVESTIGACIÓN

ANÁLISIS DESCRIPTIVO

HERRAMIENTA 3: ANÁLISIS A PARTIR DE VIDEOS DE RECORRIDOS AL INTERIOR DEL PROYECTO

1. ¿Cual es el tiempo aproximado que toma el usuario en desplazarse a pie de un área a otra en un centro de salud?

En los transfer - emergencia: n/a

Acceso-área de espera: 1:20 min.

Acceso - a la consulta externa : 1:10 min.

Lobby - Laboratorio (Sala de espera): 1:30 min.

Laboratorio (Sala de espera) - Análisis : 30 seg.

Lobby - Cafetería : 20 seg.

Lobby - Farmacia : 3:00 min

Parqueo - Acceso hospital: 1:30 min.

Lobby - Baños: 2:00 min.

Consulta externas - Baños: 20 seg.

Áreas Emergencias.

Acceso - Emergencias: 20 seg.

Emergencia - Rayos X área de imagenología : 30 seg.

Emergencia - Cirugía: 20 seg.

Cirugía- Cuidado Intensivo UCI : 40 seg.

Cirugía - Post quirúrgico: 50 seg.

Análisis - Emergencia: 30 seg.

Emergencia - Recuperación : 15 seg.

Emergencia - Hospitalización : 2:00 min.

Acceso - al motorlobby de Emergencia: 20 seg.

Emergencia - Morgue: 1:30 min.

2. ¿Como influye la calidad del espacios de transición en el desempeño y comportamiento de los usuarios?

En el caso del hospital Dr. Ney Arias Lora, desde los inicios de su concepción se tomo en cuenta la ruta del usuario, para esto se ubicaron corredores amplios, recepcionistas, y núcleos verticales para transitar el hospital. Uno de los lugares más acogedores y significativos del centro de salud es el patio español ya que el mismo permite que las personas dispersen su mente, el principal elemento que se destaca es la visual que se crea entre el patio español y el edificio. La configuración espacial del Hospital invita al usuario a contemplar las alturas.

3. ¿Cuales son las emociones que deben percibir los usuarios en un centro de salud?

El personal administrativo del hospital Dr Ney Arias Lora expresa que los pacientes deben sentirse cómodos al momento de ingresar a un centro de salud.

HERRAMIENTA DE INVESTIGACIÓN: ENTREVISTAS

DIRECTOR O PERSONAL ADMINISTRATIVO

1-¿Cual es la tipología del hospital ?

Hospital Traumatologico público

2-¿Cuales son las necesidades básicas demandadas por el hospital?

Se necesitan salas de espera para cuidado intensivo.

3-¿Cómo usted considera que se encuentran las condiciones de infraestructura del hospital?

En muy buen estado, recibe mantenimiento cada cierto tiempo.

4-¿Que se debería hacer con el hospital?

Terminar el hospital general, porque algunos pacientes no pueden ser atendidos por falta de áreas y médicos especializados

5-¿Cual es la tanda del día más demandada por los pacientes?

El mayor flujo de usuarios se produce por la tanda matutina.

6- ¿Cual es su opinión sobre la ubicación actual del hospital?

Es muy estratégica ya que se encuentra en la Av. Jacobo Majluta Azar permitiendo fácil acceso al hospital.

7-¿Cual es su percepción como director al ingresar al centro de salud?

El espacio es cómodo y amplio

8-¿Considera usted que se efectúa una transición adecuada entre el pueblo y el centro de salud?

Sí, es adecuada.

9- ¿Considera usted que el centro se encuentra apto para brindar servicios de salud? Si

USUARIO

1-¿Como le gustaría sentirse al momento de ingresar al hospital, durante su estadía y al momento de irse?

Sentirse bien, cómoda.

2-¿Cual área en específico necesita el hospital?

Un área donde puedan estar los familiares que se encuentran en cuidado intensivo.

3-¿Como se encuentra el estado físico de la infraestructura del hospital?

Muy bien, contamos con un departamento de mantenimiento que se encarga de eso.

4-¿Cual es su percepción al momento de ingresar al hospital?

Me siento bien.

ESTADISTICAS

1- ¿Cuales son los casos médicos más atendidos en el hospital?

Ortopedia y cirugía general

2- ¿Cual es la cantidad de personas ingresadas semanales o mensuales?

Muchos en especial los que van a servicios generales.

3-¿Cual es la cantidad de emergencias semanales o mensuales?

31-40 años

4-¿Cual es la cantidad de personas referidas a otros centros de salud?

Entre la administración, el área de servicio y enfermeras 608 personas

5-¿Cual es la edad promedio de los pacientes?

31-40 años

CORREDOR SEGUNDO NIVEL



SALA DE ESTAR VESTIBULO PRINCIPAL



ENTRADA DE EMERGENCIA



SALA DE ESPERA SEGUNDO NIVEL



SALA DE ESPERA 1ER NIVEL

PATIO ESPAÑOL

VESTIBULO TERCER NIVEL

ENTRADA ÁREA DE CONSULTAS



SALA DE ESPERA CONSULTORIOS

VISTA HACIA LOS PARQUEOS

VESTIBULO ÁREA ADMINISTRATIVA

2.6.11 HERRAMIENTA 1: HOSPITAL DR. ANTONIO

YAPOR HEDED

FICHA NO. 1 IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA”

| DATOS | DESCRIPCIÓN |
|--|--|
| NOMBRE DE LA OBRA | El Hospital Dr. Antonio Yapor Heded |
| AUTOR | Diseño Arq. Manuel Baquero |
| AÑO DE CONSTRUCCIÓN | 1974 |
| LUGAR (DIRECCIÓN, LUGAR (DIRECCIÓN, CIUDAD , PAÍS) | Km 1 salida de la carretera a San Francisco de Macorís, Nagua. |
| TERRENO | 11,000 m2 aproximadamente |
| USO PROYECTADO | Hospital Público |
| USO ACTUAL | Hospital Público |
| INSTITUCIÓN | institución gubernamental |
| NIVELES | 1 nivel |
| M2 DE CONSTRUCCIÓN | 3,000 m2 aproximadamente |
| MATERIALIDAD | Hormigón armado, revestimiento de ladrillo, piso de granito. |
| PROGRAMA DE RECINTOS | una sala de emergencia general equipada con siete camillas, vestíbulo y sala de espera, consulta externa, administración, lavandería, cocina, rayos X, cirugía general, hospitalización, farmacia del pueblo, enfermería, laboratorios, vacunación, estacionamientos, cafetería, departamento de seguro, morgue y cuarto de maquina. |
| AÑO DE REMODELACIÓN | 2014 paralizado actualmente. |
| AUTOR DE LA REMODELACIÓN | OISOE (Oficina de Ingenieros supervisores de obras del estado). |

| | |
|-------------------------|---|
| ESPACIOS REMODELADOS | Áreas de hospitalización |
| CAPACIDAD | En sus inicios se pensó en 90 Camas, actualmente son 32 camas |
| CLIENTE ACTUAL | n-a |
| BIBLIOGRAFIA CONSULTADA | Información proporcionada por la administración del hospital. |

2.6.12 FICHA NO. 2 : ANTECEDENTES DE LA OBRA

ANALISIS DEL CONTEXTO HISTORICO DE LA OBRA:

El hospital Dr. Antonio Yapor Heded fue fundado en el año 1949 con el nombre de María Trinidad Sánchez anteriormente estaba ubicado en la avenida Julio Lample y C/ Altagracia.

En el año 1974 se construyó una nueva planta física (actual) diseñada por el arq. Manuel Baquero inaugurada bajo el nombre del primer doctor en medicina graduado del municipio de Nagua llamado Antonio Yapor Heded quien murió a los 27 años de la enfermedad del tétano, el centro de salud pertenece pertenece a la Región de salud III. (Nagua, 2016)¹

En este este hospital se ofrecen las siguientes especialidades: Internamiento, materno infantil, pediatría, ginecología y obstetricia, cirugía general, medicina interna, ortopedia, cardiología y consulta médica en general. Ofrece los servicios de: Laboratorios, Rayos x, sonografía, electrocardiograma, trabajo Social y Odontología.

Cuenta con un total aproximado de 4,000 consultas al mes, 650 emergencias semanales y 110 ingresos de pacientes por semana. Tiene 12 habitaciones con 48 camas y de esta solo están disponible 32 por motivos de las remodelaciones que se realizan en el hospital.

¹ Fuente: Nagua, A. D. (2016). Plan Municipal De Desarrollo. Nagua.

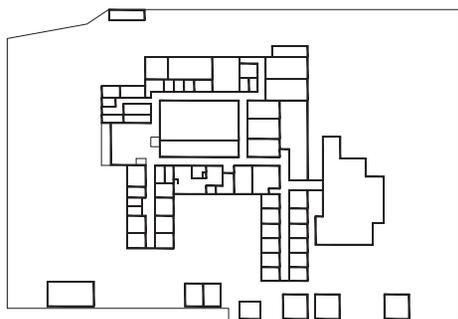
FICHA NO. 2 : ANTECEDENTES DE LA OBRA

ANÁLISIS DEL CONTEXTO FÍSICO:

El terreno del Dr. Antonio Yapor Heded está ubicado en el Km 1 salida de la carretera de San Francisco de Macorís, Nagua, Rep. Dominicana. Cuenta con aproximadamente con 11,000 m² de terreno de los cuales se estima una ocupación del terreno de unos 3,000 m².

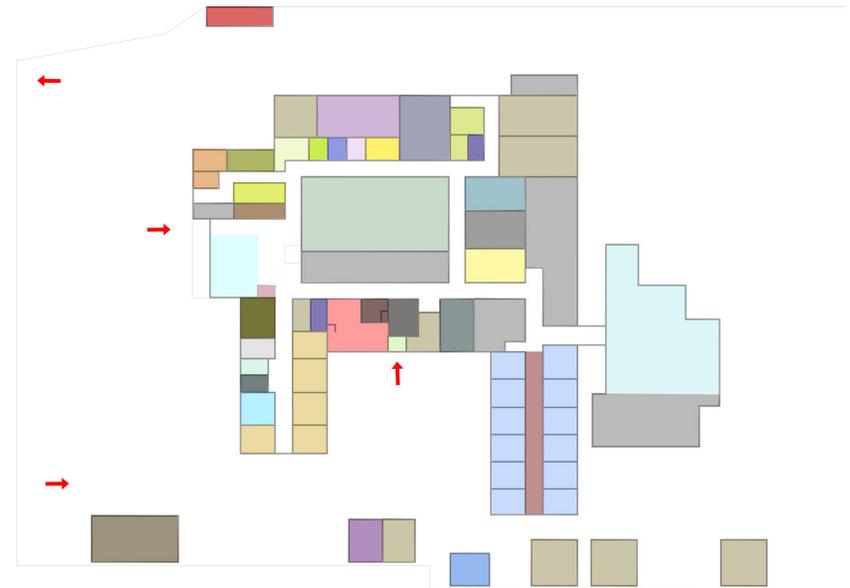
El hospital limita al norte: Av. Dr. Julio Lample, Sur: Calle 5 barrio San José de Villa, Este: Barrio San José de Villa, Oeste: Carretera Nagua - San Francisco. En sus inicios la ubicación del hospital fue concebida en un punto estratégico, pero debido al crecimiento poblacional en las últimas décadas se crea un congestionamiento vial en los accesos principales, obstaculizando el ingreso al centro de salud.

2.6.13 ANTECEDENTES GRÁFICOS DE LA OBRA



PRIMER NIVEL -HOSPITAL DR. ANTONIO YAPOR HEDED

GRÁFICO DE ZONIFICACIÓN



- | | |
|----------------------------|--------------------------|
| ÁREA DE CIRUGIA | SONOGRAFÍA |
| ESPACIO INHABILITADO | CONSULTORIOS |
| HOSPITALIZACIÓN | FARMACIA DEL PUEBLO |
| HABITACIÓN DE MEDICOS | CAFETERIA |
| DEPOSITO | MORGUE |
| DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA | CUARTO DE BASURA |
| FARMACIA INTERNA | RECURSOS HUMANOS |
| BAÑO | ADMINISTRACIÓN |
| DESPENSA | FACTURACIÓN |
| COCINA | ODONTOLOGIA |
| ESTACIÓN DE ENFERMERIA | DIRECCIÓN Y SUBDIRECCIÓN |
| COMEDOR DEL PERSONAL | ADMISIÓN Y SEGUROS |
| TRANSFER | SALA DE ESPERA |
| EMERGENCIA | RECEPCIÓN |
| DESCANSO ENFERMERA | VACUNACIÓN |
| PATIO INTERIOR | RAYOS X |
| INFORMATICA | ARCHIVO |
| LAVANDERIA | CONSEJERIA |
| JUNTA CENTRAL ELECTORAL | ACCESOS |

FOTOGRAFÍAS PUBLICADAS: HOSPITAL DR. ANTONIO YAPOR HEDED

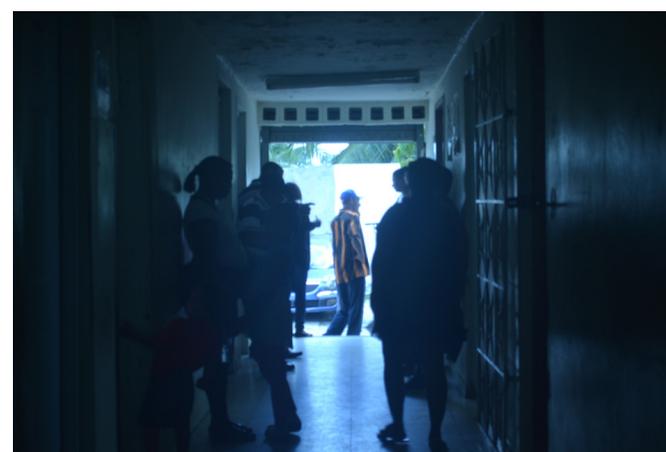
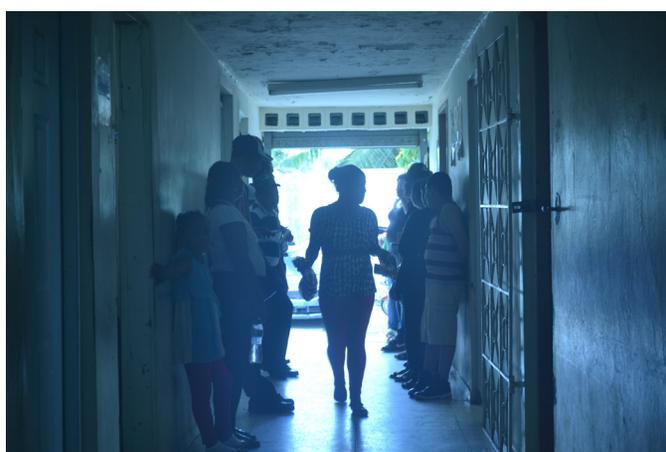


FOTOGRAFÍAS POR EL AUTOR: BUSCAN PONER
EN VALOR EL CONCEPTO ESPACIO-TIEMPO

1 Seg.
1.01Seg.
3 Seg.
5 Seg.







1 Seg.
1.01Seg.
4 Seg.
6 Seg.
15 Seg.
17 Seg.

2.6.14 HERRAMIENTA 3 : ANÁLISIS FORMAL DE LA OBRA

FICHA No 4 ANÁLISIS DEL MOVIMIENTO DEL CUERPO EN EL ESPACIO.

ANÁLISIS FORMAL DE LA OBRA:

PROGRAMA : Se trata de un hospital público general compuesto por un edificio, cuyo primer nivel cuenta con una sala de emergencia general equipada con siete camillas, vestíbulo y sala de espera, consulta externa, administración, lavandería, cocina, rayos X, cirugía general, hospitalización, farmacia del pueblo, enfermería, laboratorios, vacunación, estacionamientos, cafetería, departamento de seguro, morgue y cuarto de maquina

ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS

El hospital Dr. Antonio Yapor Heded posee un sistema estructural aporticado de hormigón armado, revestimientos de ladrillo, piso de mosaicos de granito y ventanas de celosía de aluminio. El área de construcción se encuentra ubicada en el centro del terreno permitiendo al usuario recorrer sus alrededores y a su vez independizando la obra de

las construcciones vecinas mediante un muro perimetral de bloques de hormigón.

Actualmente las instalaciones del hospital se encuentran en constante deterioro, creando espacios degradados que evitan el adecuado funcionamiento de los mismos entre los que caben mencionar los quirófanos, la morgue, la cocina y la sala de espera, presentando problemas de relación de áreas, así como problemas infraestructurales (cerramientos, revestimientos y equipamiento).

Del mismo modo este deterioro se ve reflejado en las áreas externas del centro hospitalario provocando en los usuarios la sensación de inseguridad al acceder a las instalaciones. La transición del exterior-interior se ve afectada por el mal estado en que se encuentran las áreas de vegetación, los pavimentos, los sistemas de drenaje sanitarios, así como los revestimientos y acabados en la totalidad de la edificación, otorgándole un aspecto deplorable al conjunto de servicios hospitalarios.



HERRAMIENTA 3

RELACIÓN ENTRE INTERIOR Y EXTERIOR:

ACCESOS Y DESPLAZAMIENTO DEL USUARIO DES-
DE EL EXTERIOR AL INTERIOR DEL ESPACIO.

El acceso principal del solar limita con una intersección muy congestionada lo que evita ingresar con facilidad al complejo hospitalario. El centro de salud cuenta con 10 estacionamientos de los cuales 6 de estos están destinados al personal médico, debido a la escasez de estacionamientos destinados a los pacientes ambulatorios y visitantes estos se ven forzados a estacionarse en áreas no previstas para este uso, provocando una obstrucción al acceso del área de emergencia ubicada en el lateral derecho del hospital.

La misma obstrucción ocurre en el acceso de la entrada principal de la edificación debido a la carencia de estacionamientos para motocicletas estos se sitúan en frente del inmueble y en las áreas verdes entorpeciendo el acceso peatonal al vestíbulo.

GRÁFICO DE FLUJO TANDA MATUTINA

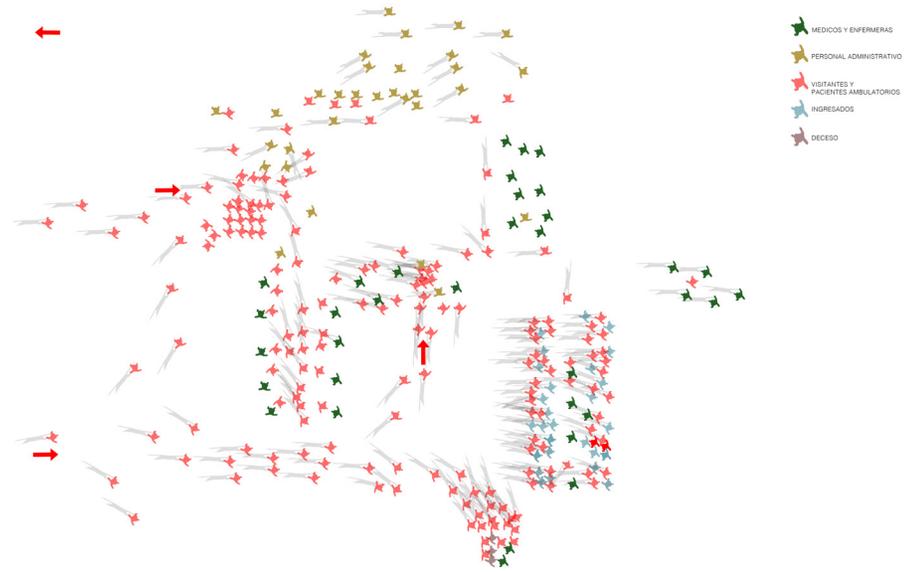


GRÁFICO DE FLUJO TANDA VESPERTINA

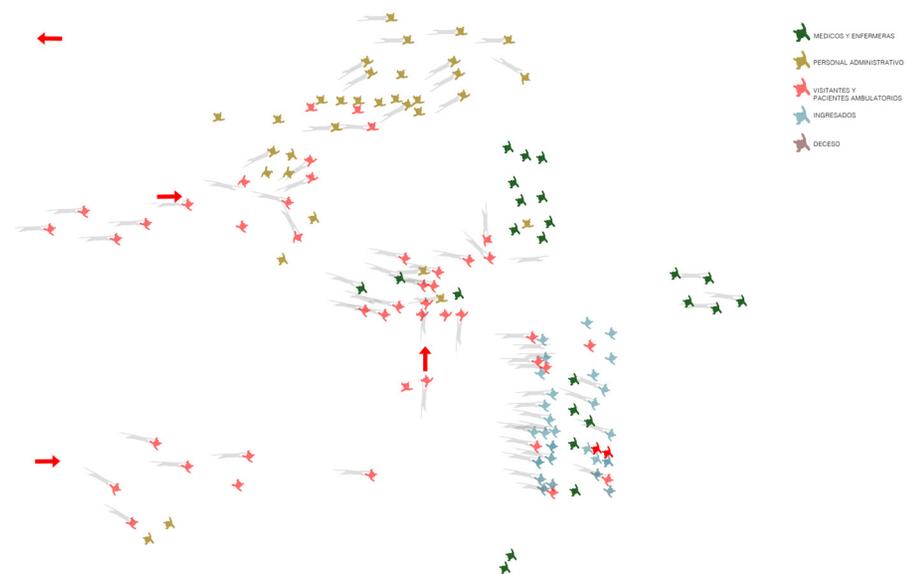
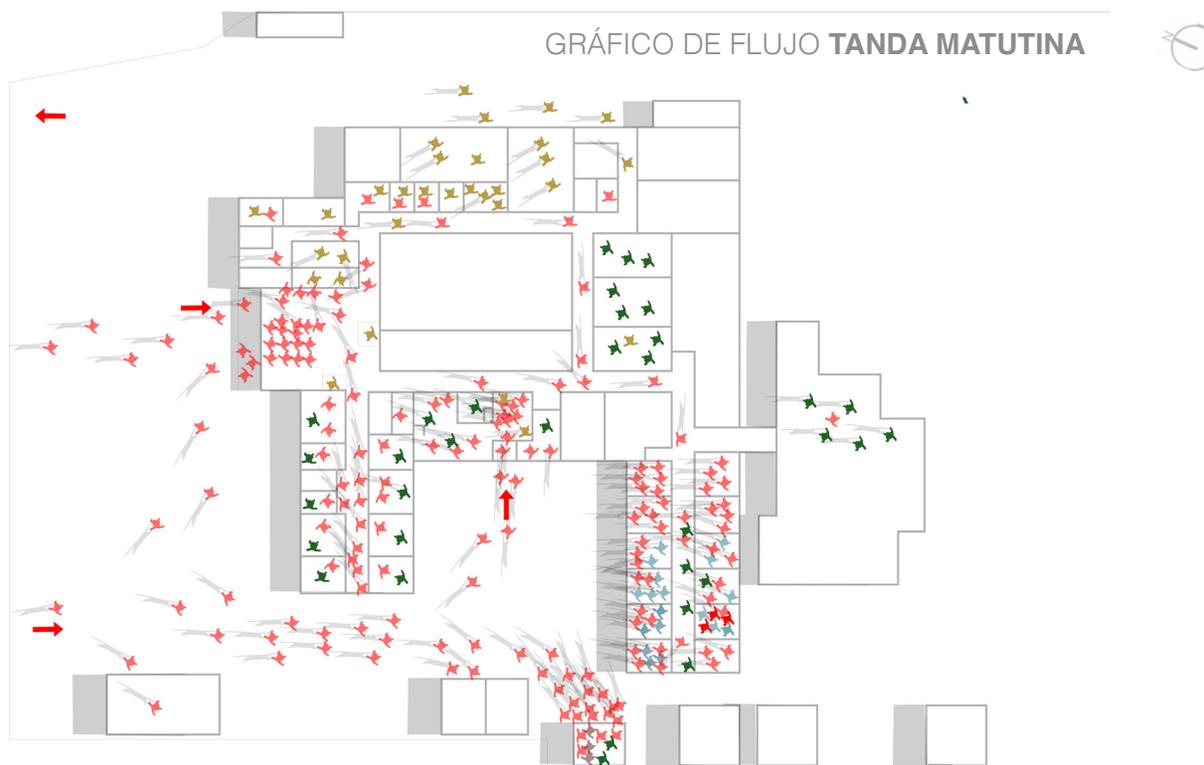


GRÁFICO DE FLUJO TANDA MATUTINA



-  MEDICOS Y ENFERMERAS
-  PERSONAL ADMINISTRATIVO
-  VISITANTES Y PACIENTES AMBULATORIOS
-  INGRESADOS
-  DECESO

GRÁFICO DE FLUJO TANDA VESPERTINA



El gráfico de flujo refleja el hacinamiento de muchas áreas del hospital, evitando un recorrido fluido y creando pocas transiciones.

Al igual que los demás centros de salud analizados la tanda vespertina del hospital tiende a tener un menor número de usuarios reflejando el incremento del uso de los espacios durante la tanda matutina

HERRAMIENTA 3 : ANÁLISIS FORMAL DE LA OBRA

Estructura principal de los desplazamientos interiores del proyecto. Relación entre las partes (conectividad de los espacios y recintos)

El hospital Dr. Antonio Yapor Heded solo cuenta con desplazamientos horizontales dispuestos a través de corredores, los cuales no proporcionan una relación adecuada entre las áreas a comunicar, creando pasillos angostos, carencia de iluminación adecuada y escasa ventilación.

No existe transición alguna entre el interior-exterior, por lo que el vestíbulo no funciona de manera idónea. Una vez el usuario accede al hospital no logra identificar visualmente el acceso a los corredores por su falta de jerarquía. Por otro lado el hospital carece de corredores destinados a los servicios y a la movilización de pacientes hospitalizados.

Del mismo modo un hecho que crea mayores conflictos en los corredores del área de hospitalización es la carencia de una estación de enfermería, las enfermeras realizan todas sus actividades en los pasillos con diversos mobiliarios generando en estos un tráfico considerable de usuarios.

Jerarquía de los desplazamientos en el proyecto ¿es la circulación un elemento estructurador del proyecto?

El proyecto carece de jerarquía en los desplazamientos provocando confusión en el recorrido del complejo hospitalario.

Determinación de accidentes en el desplazamiento:

- 1- Obstrucción del acceso al área de emergencia.
- 2- Hacinamiento en los corredores internos.
- 3- Equipamiento hospitalario deteriorado y ubicado de manera errada (camas, sillas, mesas etc)
- 4- Escasez de espacio en los consultorios para el área de exploración.
- 5- Deterioro significativo en las juntas de expansión.
- 6- Ubicación errada del área de quirófanos, debido a que guarda relación con el área de hospitalización.
- 7- Ubicación errónea del área de la morgue, relacionada con el área de la cafetería.
- 8- Pavimentos deteriorados.

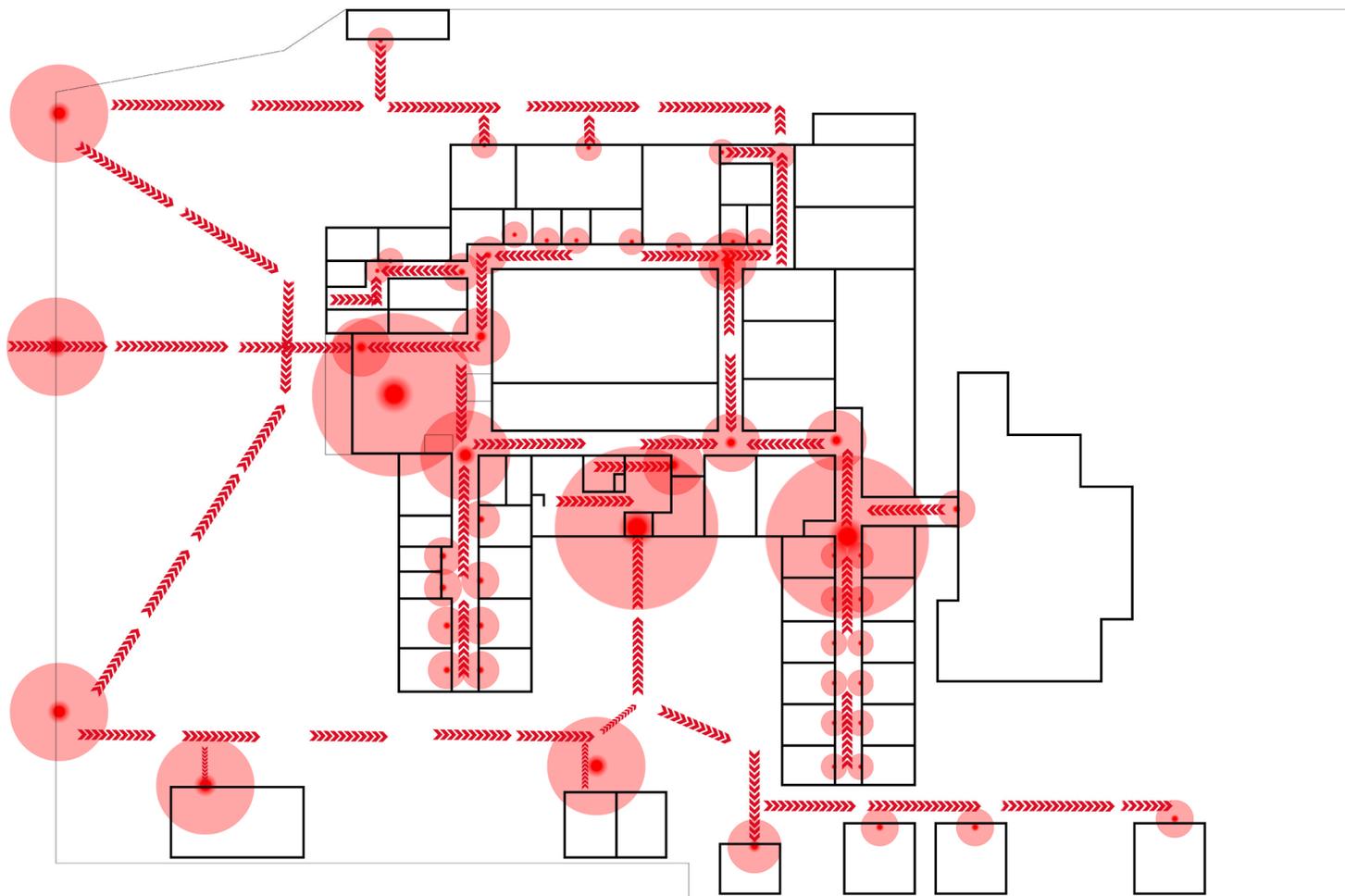


GRÁFICO DE DESPLAZAMIENTOS - ÁREAS DE TRANSICIÓN

Análisis del concepto espacio-tiempo en la obra:

Debido a los accidentes provocados en la disposición espacial en el interior del complejo, resulta difícil identificar el recorrido de las áreas existentes ya que estos no presentan un flujo continuo. Cabe mencionar el área de emergencia la cual carece de las áreas necesarias para suplir las necesidades de los pacientes, como es el caso de la no vinculación entre emergencia y radiología.



2.6.15 CUESTIONARIO DE INVESTIGACIÓN

ANÁLISIS DESCRIPTIVO

HERRAMIENTA 3: ANÁLISIS A PARTIR DE VIDEOS DE RECORRIDOS AL INTERIOR DEL PROYECTO

1. ¿Cual es el tiempo aproximado que toma el usuario en desplazarse a pie de un área a otra en un centro de salud?

En los transfer - emergencia: 5 seg.

Acceso-área de espera: 1:00 min.

Acceso - a la consulta externa : 20 seg.

Lobby - Laboratorio (Sala de espera): n/a

Laboratorio (Sala de espera) - Análisis : n/a

Lobby - Cafetería : 1:20 min.

Lobby - Farmacia : 1:00 min.

Parqueo - Acceso hospital: 1:10 min

Lobby - Baños: 15 seg.

Consulta externas - Baños: 15 seg.

Áreas Emergencias.

Acceso - Emergencias: 2:00 min.

Emergencia - Imagenología : 2:00 min.

Emergencia - Cirugía: 2:10 min.

Cirugía- Cuidado Intensivo UCI : n/a

Cirugía - Post quirúrgico: n/a

Análisis - Emergencia: n/a

Emergencia - Recuperación : 10 seg.

Emergencia - Hospitalización : 1:50 min.

Acceso - al motorlobby de Emergencia: n/a

Emergencia - Morgue: 1:20 min

2. ¿Como influye la calidad del espacios de transición en el desempeño y comportamiento de los usuarios?

En el caso del hospital Dr. Antonio Yapor Heded, los usuarios que acceden al hospital y el personal administrativo viven en constante incomodidad por la calidad del espacio en general.

3. ¿Cuales son las emociones que deben percibir los usuarios en un centro de salud?

Seguridad y bienestar.

HERRAMIENTA DE INVESTIGACIÓN: ENTREVISTAS DIRECTOR O PERSONAL ADMINISTRATIVO

1-¿Cual es la tipología del hospital ?

Hospital General

2-¿Cuales son las necesidades básicas demandadas por el hospital?

Carece de camas suficientes.

3-¿Cómo usted considera que se encuentran las condiciones de infraestructura del hospital?

El hospital se encuentra muy deteriorado, necesita ser reparado completamente. Carece de camas suficientes.

4-¿Que se debería hacer con el hospital?

Se recomienda hacer un hospital nuevo en otro lugar.

5-¿Cual es la tanda del día más demandada por los pacientes?

El mayor flujo de usuarios se produce por la tanda matutina.

6- ¿Cual es su opinión sobre la ubicación actual del hospital?

Buena aunque no hay estacionamientos suficientes.

7-¿Cual es su percepción como director al ingresar al centro de salud?

El espacio no esta adecuado para brindar servicios de salud esta en muy mal estado.

8-¿Considera usted que se efectúa una transición adecuada entre el pueblo y el centro de salud?

No.

9- ¿Considera usted que el centro se encuentra apto para brindar servicios de salud?

No, 100 %

USUARIO

1-¿Como le gustaría sentirse al momento de ingresar al hospital, durante su estadía y al momento de irse?

Sentirse bien, sentarse en una silla limpia

2-¿Cual área en especifico necesita el hospital?

El hospital necesita arreglar todas las áreas.

3-¿Como se encuentra el estado físico de la infraestructura del hospital?

No sirve, esta en muy mal estado.

4-¿Cual es su percepción al momento de ingresar al hospital?

Yo vengo aqui porque es obligado, mi nivel económico no me permite acceder a ninguna otro sitio.

ESTADISTICAS

1- ¿Cuales son los casos médicos más atendidos en el hospital?

- La IRA 1: amigdalitis y procesos bronquiales.- infección respiratoria alta
- La IRA 2: bronconeumonía, neumonía, crisis asmática y bronquitis – infección respiratoria baja pulmonar
- La EDA: diarrea y parasitosis- enfermedad diarreica aguda
- HTA: hipertensión arterial
- DMT2: diabetes militus

2- ¿Cual es la cantidad de personas ingresadas semanales o mensuales?

Mensual 300-330 personas

3-¿Cual es la cantidad de emergencias semanales o mensuales y la cantidad de partos?

15-19 pacientes al mes. de emergencia y de 20-25 partos semanales

4-¿Cual es la cantidad de personas referidas a otros centros de salud?

Entre 500-600 casos semanales.

5-¿Cual es la edad promedio de los pacientes?

20-30 años

5-¿Cuales son las áreas del hospital con mayor y menor demanda?

Hospitalización y emergencia son las mas demandadas y la de menor demanda medicina general.

6-¿Cual es la cantidad de personas actuales en el hospital?

Entre la administración, el área de servicio y enfermeras 305 personas.





2.7 MATRIZ COMPARATIVA

ANÁLISIS DESCRIPTIVO

MATRIZ COMPARATIVA DE LOS TRES HOSPITALES



HERRAMIENTA 1
ANÁLISIS A PARTIR DE
TEXTOS ESCRITOS

| | HOSPITAL HOMS | HOSPITAL DR. NEY ARIAS LORA | HOSPITAL DR. ANTONIO YAPOR HEDED |
|--|---------------|-----------------------------|----------------------------------|
| CONTEXTO HISTÓRICO DE LA OBRA | S | S | B |
| AÑO DE CONSTRUCCIÓN | MB | N | MB |
| M2 CONSTRUIDOS | MB | MB | I |
| CONTEXTO FÍSICO DEL PROYECTO (UBICACIÓN) | MB | MB | I |
| PROGRAMA DEL PROYECTO | MB | S | I |
| CAPACIDAD | MB | MB | I |

HERRAMIENTA 2
ANÁLISIS A PARTIR DE
IMÁGENES ESTÁTICAS

| | HOSPITAL HOMS | HOSPITAL DR. NEY ARIAS LORA | HOSPITAL DR. ANTONIO YAPOR HEDED |
|-----------------------------|---------------|-----------------------------|----------------------------------|
| ACCESOS | MB | B | S |
| DISTRIBUCIÓN - ZONIFICACIÓN | B | B | I |
| ESTACIONAMIENTO | B | MB | I |
| RELACIÓN INTERIOR-EXTERIOR | MB | B | I |
| ÁREAS VERDES | MB | B | N |
| ÁREAS DE ESPARCIMIENTO | MB | S | N |

HERRAMIENTA 3
ANÁLISIS A PARTIR DE
VIDEOS

| | HOSPITAL HOMS | HOSPITAL DR. NEY ARIAS LORA | HOSPITAL DR. ANTONIO YAPOR HEDED |
|---|---------------|-----------------------------|----------------------------------|
| RELACIÓN INTERIOR-EXTERIOR | B | B | I |
| ACCESOS-ÁREA DE ESPERA (TRANSICIÓN) | S | S | I |
| ACCESOS A LA CONSULTA EXTERNA (TRANSICIÓN) | B | S | I |
| LOBBY-LABORATORIO TRANSICIÓN | MB | B | N |
| LOBBY-CAFETERIA (TRANSICIÓN) | MB | MB | N |
| LOBBY-FARMACIA (TRANSICIÓN) | MB | S | B |
| PARQUEO-ACCESO (TRANSICIÓN) | MB | MB | MB |
| LOBBY-BAÑOS | MB | S | I |
| ACCESO-EMERGENCIA | MB | B | I |
| EMERGENCIA-RADIOLOGIA | MB | MB | N |
| EMERGENCIA-ÁREA QUIRURGICA | MB | B | I |
| ÁREA QUIRURGICA-UCI | MB | MB | I |
| EMERGENCIA-RECUPERACIÓN | MB | MB | B |
| EMERGENCIA-HOSPITALIZACIÓN | B | B | N |
| ACCESO-MOTORLOBBY EMERGENCIA. | MB | MB | N |
| EMERGENCIA-MORGUE | MB | B | N |
| RECORRIDOS Y DESPLAZAMIENTOS | MB | S | I |
| CONTROL DE LOS ACCIDENTES EN EL DESPLAZAMIENTO. | MB | B | N |
| TRANSFERS | MB | B | N |
| ESCALA | MB | MB | I |
| LUMINOSIDAD | MB | MB | I |
| MANEJO DE LA ACUSTICA | MB | S | N |

2.7.1 CONCLUSIÓN

La matriz anteriormente expuesta explica las condiciones actuales de tres centros de salud de la República Dominicana, con el objetivo de analizar los recorridos internos y externos y de esta manera enfatizar en la importancia de la transición en los espacios destinados al servicio de la salud. Luego de observar la matriz comparativa que presenta el análisis de tres hospitales a través del estudio de 3 herramientas, llegamos a la conclusión de que el HOMS conocido como el Hospital Metropolitano de Santiago cuenta con un complejo hospitalario con óptimas condiciones para brindar servicios de salud. Donde se ofrece una experiencia espacial que permite al usuario interactuar de diversas formas dependiendo el área que el mismo recorra.

Identificar espacios cuya morfología espacial imposibilita el adecuado recorrido del cuerpo en el espacio permite distinguir los puntos que deben tomarse en cuenta a la hora de diseñar espacios. Si comparamos los tres hospitales podemos ver que el éxito del recorrido del HOMS radica en enfatizar los accesos y las áreas de desplazamiento, permitiendo al usuario recorrer el espacio con el menor número de accidentes posibles.

El uso de elementos adicionales que enfatizan el circuito ayuda a crear dinamismo en el ente arquitectónico, de modo que podamos percibir que el centro de salud se mantiene en constante diálogo con uno mismo. Por otro lado tenemos el uso de las escalas al momento de resaltar la transición de un espacio a otro herramienta bien aprovechada en el Hospital Dr. Ney Arias Lora cuyo módulo de desplazamiento horizontal (corredores) guardan relación visual con el vestíbulo principal manteniendo ritmo y conexión con la principal área de circulación. No obstante, los ejemplos negativos como el hospital Dr. Antonio Yapor Heded del municipio de Nagua facilitan el análisis comparativo con modelos hospitalarios de nuestro país resaltando los elementos arquitectónicos que no deben ser utilizados como referentes para ninguna tipología hospitalaria al igual que su deficiente zonificación.

El manejo de techos bajos en las zonas publicas de las tipologías hospitalarias influye de manera negativa en el confort y bienestar de los usuarios provocando en estos sensaciones de hacinamiento. De la misma manera inciden de manera negativa en la psicología de los usuarios, los desplazamientos por extensos y angostos corredores con escasa iluminación que no cuentan en su trayectoria con zonas de transición visual llamese aberturas hacia el exterior de la edificación y salas de esperas, que estimulan sensaciones de seguridad a lo largo del recorrido.

Por otro lado el uso de la herramienta del video, a pesar de ser un sistema de representación que es mediado por quien realiza la grabación, y por ende, cuenta con un filtro que genera ciertos niveles de reducción, permite con mayor claridad dar a conocer la relación hombre-espacio, resaltando las experiencias corporales que el mismo pudiese tener en el ente arquitectónico. Para concluir la investigación, resaltamos los elementos estáticos de representación a través de los cuales es posible percibir, predecir, y suponer una calidad espacial.



HOSPITAL
TRAUMATOLOGICO
DE GUAYAMA, P.R.

Tome aqui su ticket
Premises of Baten

Tome aquí su ticket

PARE

NISSAN

