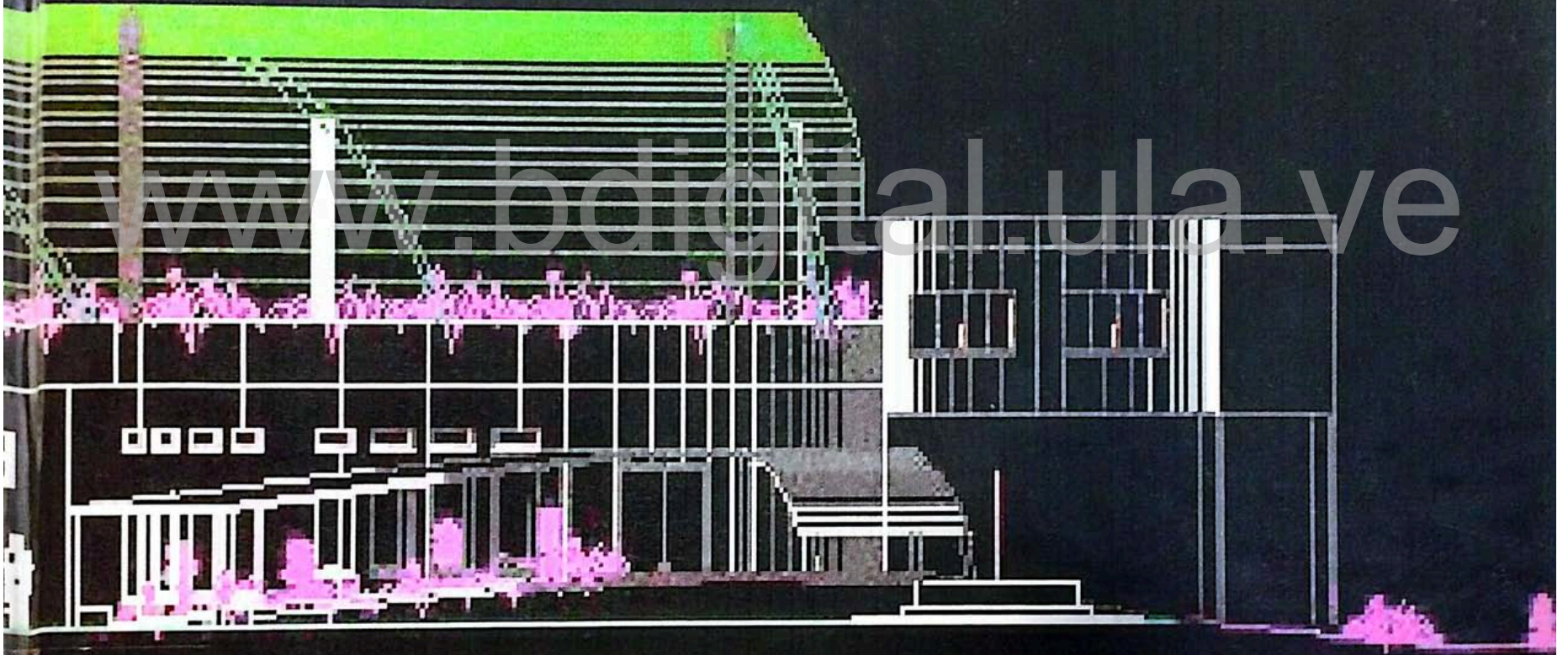


Estrategia de Humanización de la Arquitectura Médico Asistencial



Br.: Dorin Vera
Tutor: Arq. Augusto Canelón

Reconocimiento-No comercial-Compartir igual

077 707
V47



Universidad de los Andes
Facultad de Arquitectura y Arte
Escuela de Arquitectura



Estrategias de Humanización en la Arquitectura Médico – Asistencial,
en el diseño de una Unidad de Hemodialisis para el Estado Mérida.

DONACION

SERBIULA - BIACI



RA967 V47

TESISTA:
Vera G. Dorin A.
TUTOR:
Arq. Augusto Canelón



Estrategias de Humanización en la Arquitectura Médico – Asistencial,

en el diseño de una Unidad de Hemodialisis para el Estado Mérida

Asesores:
Arq. Pietro Spina
Dra. Carolina Araque
Dra. Dulce Winterdaal



OD-ZE-ZOC

www.bdigital.ula.ve



CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	5
CAPITULO I. EL PROBLEMA	
1.1 Planteamiento.....	9
1.2 Hipótesis.....	9
1.3 Antecedentes.....	11
1.4 Objetivos.....	14
1.4.1 Específicos	
1.4.2 Generales	
1.5 Justificación.....	14
1.6 Metodología.....	15
CAPITULO II. MARCO TEORICO	
2.1 Percepción.....	17
2.1.1 Modalidades de la Percepción.....	18
2.1.2 El Color.....	20
2.1.3 Clasificación de los Colores.....	21



www.bdigital.ula.ve

20-00507-17



INTRODUCCION

El propósito de este estudio fue investigar si la Aplicación de Estrategias de Humanización en la Arquitectura Médico - Asistencial favorecería la adaptación emocional de los pacientes afectados de Insuficiencia Renal Crónica sometidos a Hemodiálisis.

Dentro del cuerpo humano, se producen desechos durante los procesos normales del organismo. Afortunadamente el cuerpo tiene sus propios sistemas internos de remover los desechos, entre ellos los riñones. Cada día, los riñones limpian los fluidos del organismo y regulan el equilibrio químico del mismo.

Nuestra vida depende de ellos, ya que impiden que los desechos crezcan hasta niveles tóxicos.

Cada año, un número creciente de personas puede vivir, trabajar y disfrutar de la vida a pesar de tener riñones que no funcionan adecuadamente, ¿la razón? La diálisis. La diálisis es una manera artificial de sacar "la basura" del cuerpo, quitando los desechos y los líquidos en exceso. No es un reemplazo perfecto ni una cura para los riñones, pero



para millones de personas en el mundo, este es un chance para seguir viviendo y una razón para ser optimistas sobre su futuro.

Esta investigación partió de la idea de que los pacientes afectados por esta enfermedad, necesitan para su adaptación mucho más que los tratamientos y medicamentos recomendados por los médicos especialistas, ya que psicológicamente el hombre por naturaleza debe percibir un ambiente agradable, de tal modo que sea más fácil su adaptación ante cualquier situación nueva en su vida.

Para el paciente es difícil la aceptación completa del tratamiento con todas sus implicaciones. El debe aprender a vivir con su imagen corporal deficiente, con su problema renal, con su fístula y aceptar que su situación no es reversible. La velocidad con que la rehabilitación emocional se consigue depende

de la buena orientación del tratamiento y los factores psicológicos siguientes:

1. La personalidad, madurez social, inteligencia y la sensibilidad de cada usuario.
2. Antecedentes de su enfermedad.
3. La facilidad con que el usuario vuelve a su empleo o consigue otra actividad con la cual se sienta útil a la sociedad; en caso de una madre, la responsabilidad que tenga con sus hijos.
4. La unión del usuario con su familia y las relaciones de este con otras personas.
5. Las actividades del equipo médico y de enfermeras para con el usuario.
6. El deterioro o rehabilitación que el usuario observe de sus compañeros.
7. La ayuda económica con que cuente para la hemodiálisis.

La dependencia de la diálisis no debe interferir con su modo de vida. El paciente puede llevar a cabo algún trabajo, que no implique



mucho esfuerzo, realizar actividades recreativas y vivir una vida familiar lo mas normal posible.

La mayoría de las personas necesitan dializarse tres veces a la semana. La mayor parte de los enfermos reciben tratamientos en el ciclo de lunes – miércoles – viernes o martes – jueves – sábado. Estas sesiones de hemodiálisis duran entre 3 y 4 horas.

Pensando en que el paciente permanece gran parte de su tiempo en este lugar, el cual es frecuente encontrar que sus instalaciones son destinadas a la atención medica exclusiva del momento del tratamiento y no se preocupan en desarrollar un espacio mas humano que mejore la calidad de vida del paciente. Esta investigación tiene como objetivo principal lograr que la Unidad de Diálisis pueda contar con un espacio para el desempeño de actividades sociales que permitan que el paciente se relacione no solo con el personal profesional que requiere sino también

con personas que ayuden a mejorar su autoestima sintiéndose útil a la sociedad.



EL PROBLEMA

www.bdigital.ula.ve



CAPITULO I

1.- EL PROBLEMA

- **PLANTEAMIENTO:**

¿Cuales son las estrategias de Humanización en Arquitectura Medico Asistencial, en las Unidades de Hemodiálisis, que contribuyan con mejorar la calidad de vida del paciente sometido al tratamiento?

- **HIPOTESIS:**

Si se construye una unidad de Hemodiálisis en el Estado Mérida, regidas por estrategias de humanización y satisfacción de necesidades de los pacientes, se contribuiría en una interacción del paciente con su entorno y su actividad social mejorando su calidad de vida.



- **ANTECEDENTES:**

UNIDAD DE DIALISIS DEL H.U.L.A

A partir del año 1967, en la Ciudad de Mérida, comenzó a funcionar las 1° Diálisis del Hospital de los Andes, estas de carácter experimental y a cargo del Dr. José R. González, Médico Urólogo. Para el año 1972 se organiza la Unidad de Hemodiálisis en el Hospital Universitario de los Andes, en el cual se aplicó durante muchos años la Diálisis Peritoneal en pacientes agudos.

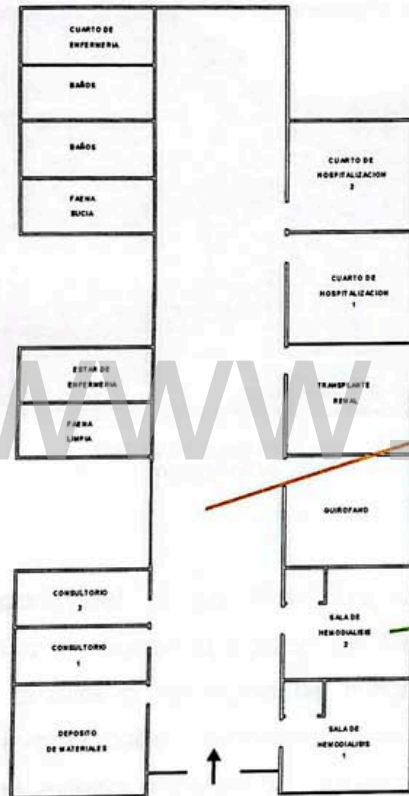
Para el año 1973, se construye la sede del Hospital Universitario de los Andes, y queda establecida en el 2° piso la Unidad de Hemodiálisis.

Actualmente en el H.U.L.A, existen 4 maquinas, que equivalen a la atención de 12 pacientes máximo por día. Ya que en el Estado Mérida existen aproximadamente 100 pacientes que requieren de Hemodiálisis y 20 de diálisis Peritoneal, es necesaria la dotación de mínimo 10 maquinas mas para el Hospital y el apoyo de una Unidad Extrahospitalaria.



MAQUINA DE HEMODIALISIS
UNIDAD DE DIALISIS H.U.L.A

La Unidad de Hemodiálisis, es una Dependencia adscrita al Ministerio de Sanidad y Asistencia Social y a la Facultad de Medicina de Universidad de los Andes.



UNIDAD DE DIALISIS
H.U.L.A
S/E



UNIDAD DE DIALISIS 95 C.A



UNIDAD DE DIALISIS 95 C.A
AV. URDANETA

A partir del 15 de Diciembre de 1998, comenzó a funcionar la Unidad de Diálisis "55 Mérida", gracias a un grupo de médicos que decide llevar a cabo este proyecto, uno de sus integrantes estaba a cargo de la Dirección del Seguro Social. Este grupo tenía la inquietud de

una unidad en ciudades turísticas, para lograr mejorar la calidad de vida de los pacientes, dando la oportunidad a estos de poder viajar y salir de vacaciones y al mismo tiempo seguir con su tratamiento, es por esto que la idea se lleva a cabo abriendo en este mismo año una Unidad en la Ciudades de Mérida y Porlamar.

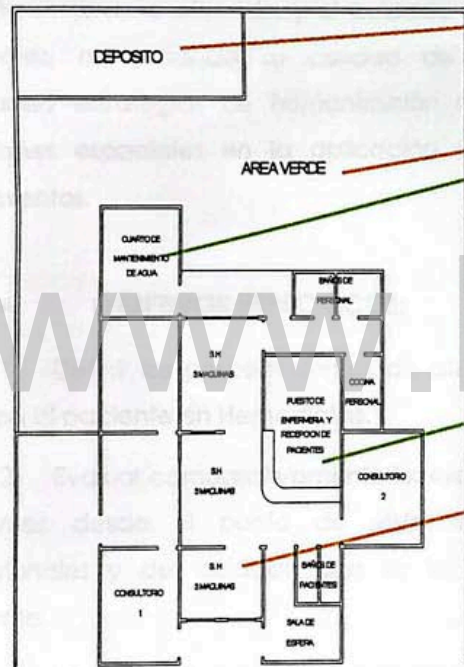
Esta Unidad comenzó específicamente en el Centro Comercial Mayeya, ubicado en la Av. Las Américas, hasta hace poco que fue ubicada en la Av. Urdaneta, mejorando así, la accesibilidad y comodidad de los pacientes.

Esta Unidad cuenta con 8 máquinas, lo cual equivale a un total de 24 pacientes atendidos por día.

Esta es una Unidad de Hemodiálisis de carácter Extrahospitalaria, y esta adscrita al Ministerio de Sanidad y Asistencia Social.



SALA DE HEMODIALISIS
UNIDAD DE DIALISIS 95 C.A



UNIDAD DE DIÁLISIS
95 C.A





• **OBJETIVO GENERAL:**

Diseñar una Unidad de Hemodiálisis que permita mejorar la atención y el cuidado de los pacientes, aumentando su calidad de vida, aplicando estrategias de humanización de las relaciones espaciales en la aplicación de los tratamientos.

• **OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

1. Definir los procedimientos de atención medica al paciente en Hemodiálisis.
2. Evaluar comparativamente los ejemplos existentes desde el punto de vista de los profesionales y del cuidado que se le da al paciente.
3. Incorporar a los integrantes; voluntarios, profesionales y pacientes en los criterios.

4. Tratar de comprender el funcionamiento para proponer estrategias de Humanización como alternativa adicional a la medicina tradicional y determinar la manera como este puede trasladarse como esencia en la concepción de los espacios arquitectónicos para que la misma se desarrolle.

5. Diseñar la edificación correspondiente a la Unidad de Hemodiálisis, como parte de un todo y con el nivel de detalle que exige la presentación de este trabajo especial de grado.

• **JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACION**

Actualmente, el crecimiento de la población del Estado y las migraciones desde otros estados vecinos han provocado un aumento de la demanda de los servicios asistenciales, aumentando el número de pacientes necesitados de tal tratamiento. En tal sentido, la Unidad de Hemodiálisis, debido al insuficiente y poco eficiente espacio físico, falta de equipos médicos, material de trabajo y escaso recurso humano, no han podido cubrir satisfactoriamente las necesidades de la comunidad, para así ayudar directamente a aumentar su autoestima y mejorar su calidad de vida, y tampoco han tenido la oportunidad de insertarse de manera eficiente en los nuevos avances tecnológicos.



Es así como se plantea entonces la necesidad de transformar dicha Unidad en un Centro que permita dar respuesta a los requerimientos que en cuanto a asistencia medica exige la comunidad, así como promover las actividades de docencia e investigación.

Sobre esta base de datos, se establecieron programas pertenecientes a cada una de las posibles actividades se van a desarrollar dentro de la Unidad. Esto implico hacer investigaciones bibliográficas específicas, reuniones con especialistas y todas las exigencias de un ejercicio de diseño real: diagnósticos, prognosis, generación de alternativas y desarrollo de una propuesta final.

- **METODOLOGIA:**

En una primera etapa de la investigación se realizaron entrevistas a personas involucradas en la concepción ideológica del proyecto en general.

Paralelamente se hizo una revisión bibliográfica referida a la humanización y a la arquitectura medico - asistencial, para obtener una visión amplia de su definición, implicaciones y alcances, y la manera como el arquitecto ha respondido espacialmente a las necesidades de esta alternativa de la medicina.



www.bdigital.uula.ve

00-70π-0000Σ



CAPITULO II

MARCO TEORICO

1. PERCEPCION:

La percepción esta estrechamente relacionada con los procesos cognoscitivos y es el único término o concepto psicológico que nos lleva a comprender lo que el hombre capta con los sentidos, estableciendo una relación entre su conducta y el mundo físico, proporcionando así la base racional de los actos.⁷

Los psicólogos de la percepción reconocen que la mayoría de los estímulos puros desorganizados de la experiencia sensorial (vista, audición, olfato, gusto y tacto) son corregidos de inmediato y de forma inconsciente, es decir, transformados en percepciones o experiencia útil, reconocible.⁴

El proceso de percepción no se limita a organizar los estímulos sensoriales directos en forma de percepciones, sino que éstas, por sí mismas, recuperadas de la experiencia pasada, también se organizan

favoreciendo una más rápida y adecuada formación del proceso de percepción actual.⁴

Según Jozef Cohen, en su libro "Sensación y Percepción Visuales", existe una gran diferencia entre estos 2 términos que comúnmente utilizamos como sinónimos.

La Sensación se define como el simple correlato experimentado de la estimulación del receptor; la sensación es un acontecimiento "interno" separado de los objetos externos. Las sensaciones dependen del nervio sensitivo estimulado y no del estímulo.



Ahora, la Percepción se define como la interpretación significativa de las sensaciones como representantes de los objetos externos; la percepción es el conocimiento aparente de "lo que está ahí afuera".⁷ La percepción supone una serie de elementos en los que hay que distinguir:

- La existencia del objeto exterior.
- La combinación de un cierto número de sensaciones.
- La integración de nuevos estímulos percibidos en experiencias anteriores y acumuladas en la memoria.
- La selección de ciertos elementos de nuestras sensaciones y eliminación de otros.

Las sensaciones y las percepciones son notablemente disímiles. Un color (sensación) difiere de un objeto coloreado (percepción). Un olor a menta (sensación) del olor de las hojas de menta (percepción). Las percepciones son las únicas representantes internas de los objetos externos, la reflexión de la materia en la mente. Desde el punto de vista empírico, los receptores son la única puerta para la transmisión hacia el interior de la información externa. Los sabios antiguos nos dejaron anotadas sus creencias: Aristóteles afirmó: "No hay nada en la mente que



no pase a través de los sentidos"; y Leonardo da Vinci escribió: "Todo nuestro conocimiento tiene su origen en las percepciones".⁷

Por otra parte, como no percibimos sólo por un órgano sino que recibimos muchos estímulos al mismo tiempo y por distintos órganos, ocurre que la más leve desviación en cualquiera de los órganos puede dar lugar a diferencias profundas en el resultado total de nuestras percepciones.

MODALIDADES DE LA PERCEPCION

Percepción Visual: Sensación consciente producida por la luz, que permite apreciar los objetos y sus cualidades. Se distinguen dos tipos de visión, de acuerdo a las condiciones de luminosidad: escotópica, la que se percibe cuando el ojo está acostumbrado a la oscuridad;

fotópica, la que se percibe cuando el ojo está acostumbrado a la luz.

Percepción Auditiva: Estos estímulos son las ondas vibratorias que están en el aire y son recogidos por el oído.

Percepción Olfativa: Los estímulos son sustancias químicas disueltas o suspendidas en el aire.

Percepción Gustativa: El gusto se refiere sólo a las percepciones que resultan del contacto de sustancias con los receptores especiales en la boca. En psicología, el gusto se refiere a una porción muy limitada de las percepciones involucradas en el uso cotidiano de la palabra gusto.

Percepción Táctil: Es el equipo sensorial más grande que tiene el ser humano. Los sentidos de la piel informan si un objeto sofocante cubre la cara, protegen del daño cuando se siente dolor; además, defienden de temperaturas extremadamente elevadas o bajas.

Al hablar de los órganos que nos ayudan a diferenciar las percepciones que recibimos en nuestra cotidianidad, sobre todo la visual que es uno de los que nos transmite mayor información, es importante nombrar el Color. Casi siempre se le da más importancia a la forma que al

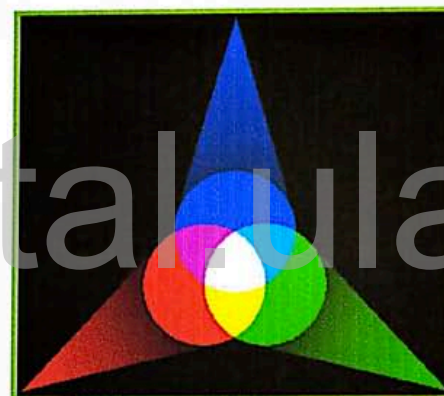


color, siendo este último el que anima y le da vida a cualquier forma, y también por este, alguna sensación puede resultar agradable o no a la vista.

EL COLOR

El Color es un fenómeno físico de la luz o de la visión, asociado con las diferentes longitudes de onda en la zona visible del espectro electromagnético. Como sensación experimentada por los seres humanos y

determinados animales, la percepción del color es un proceso neurofisiológico muy complejo.⁴ Es la impresión producida al incidir en la retina los rayos luminosos difundidos o reflejados por los cuerpos. Algunos colores toman nombre de los objetos o sustancias que los representan naturalmente.²¹



El color, como cualquier otra técnica, tiene también la suya, y esta sometido a ciertas leyes, que conociéndolas será posible dominar el arte de la armonización, conocer los medios útiles que sirven para evitar la monotonía en una combinación cromática, estimular la facultad del gusto selectivo y afirmar la sensibilidad. Los espacios de hoy en día, no solo

CLASIFICACIÓN DE LOS COLORES

requiere color para embellecer y animar, sino color que resuelva las necesidades psicológicas de quienes vivan con el.

Los colores del interior deben ser específicamente psicológicos, reposados o estimulantes porque el color influye sobre el espíritu y el cuerpo, sobre el carácter y el ánimo e incluso sobre los actos de nuestra vida; el cambio de un esquema de color afecta simultáneamente a nuestro temperamento y en consecuencia a nuestro comportamiento.

El color es luz, belleza, armonía y delicia de la vista, pero es sobre todo, equilibrio psíquico, confort y educación.²¹



Los colores, están clasificados en grupos de cálidos (amarillos y rojos) y fríos (verdes y azules). El fundamento de esta división radica simplemente en la sensación y experiencia humana más que en una razón de tipo científica.²¹

Colores Calidos:

En 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.²¹



Los colores cálidos son el escarlata, el rojo, el naranja, el amarillo y el limón, tienen la acción de estimular el sistema nervioso autónomo simpático, es decir, sobre aquellas funciones que se realizan y que requieren una gran actividad como son la aceleración de los latidos cardiacos, la dilatación de los bronquios, la liberación de glucosa por el hígado, la dilatación pupilar, pero inhiben los procesos digestivos. Se relacionan con todas las

enfermedades intensas llamadas enfermedades agudas, que suelen ser de carácter inflamatorio. Tienen efectos acidificantes sobre el PH del organismo.³¹

Colores Fríos:

Se los considera por asociación con el agua al 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.²¹

Los colores fríos son el turquesa, el cian, el índigo, el azul y el púrpura, e influyen activando el sistema nervioso parasimpático, es por eso que permite un estado de tranquilidad, disminuye el ritmo del corazón, contrae los bronquios y las pupilas, estimula las funciones digestivas. Producen patologías que a largo plazo pueden transformarse en tumores, además tienen efectos sedantes y alcalinizantes sobre el pH.³¹





Los colores son el resultado de una determinada concentración de la frecuencia luminosa. Milagrosamente tienen efectos sobre nuestra mente y sobre nuestro cuerpo físico, por ello es bueno conocer su modo de acción para ser estimulados, relajados, curados y aliviados.

Ahora bien, la percepción no es solo un término utilizado en espacios pequeños o interiores; en el mundo exterior, la percepción es el punto de partida para el análisis de diversos aspectos de la ciudad. Es el mecanismo que le permite al hombre ponerse en contacto con su mundo exterior, reconocerlo y actuar en él.

El hombre tiene la capacidad de seleccionar las informaciones provenientes del mundo exterior, reaccionando solo ante lo que le interesa. Así pues, la percepción se alimenta fundamentalmente de rasgos (visuales, auditivos, sonoros, etc.) que definen la ciudad.¹¹

TEORÍA DE LA GESTALT

Según la escuela de psicología de la Gestalt, célebre en la década de 1920, la percepción debe estudiarse no analizando unidades aisladas como las sensaciones simples, sino tomando en cuenta configuraciones globales (en alemán, Gestalten) de los procesos mentales. Los experimentos de los partidarios de esta teoría muestran que la percepción de la forma no depende de la percepción de los elementos individuales que la constituyen. En consecuencia, la cuadratura se puede percibir tanto en una figura hecha con cuatro líneas rojas como en otra hecha con cuatro puntos negros. Del mismo modo, la mente no percibe la música como una suma de notas individuales de varios instrumentos y voces, sino según las leyes de organización que hacen que el individuo perciba una unidad simple y organizada de principio a fin.⁴

De aquí se desprende el principio general de esta corriente: el todo es más que la suma de las partes. La Gestalt fue un gran aporte al estudio de la percepción, debido a que precisa diferentes principios de organización perceptiva que permiten captar de forma integral estas totalidades o *gestalts*.¹¹



LA PERCEPCION ESPACIAL

Al hablar de espacio es preciso resaltar la importancia que tiene la relación entre el ángulo visual y la distancia para determinar la percepción del tamaño de los objetos. Por tanto la percepción del espacio la podemos dividir en dos áreas:

- **Espacio Bidimensional:** en este espacio solo nos referimos a dos dimensiones por lo tanto solo podemos localizar las cosas a la derecha o a la izquierda y arriba o abajo.
- **Espacio Tridimensional:** a diferencia del espacio bidimensional, en este espacio ya contamos con otra dimensión de importancia, como lo es la distancia entre los objetos. Además de la altura y anchura de un objeto, que representan su área bidimensional, podemos percibir su profundidad o espesor.

LA PERCEPCION DE SALUD DE LA PERSONAS EN HEMODIALISIS

Según Ángela Magaz.

El uso de indicadores de salud percibida en la práctica médica, especialmente en el campo de la epidemiología, ha supuesto un gran avance en la evaluación de los tratamientos. Esto significa que, además de los indicadores objetivos del estado físico, interesa conocer la percepción del paciente respecto a ciertos aspectos como el dolor, la capacidad funcional, el sueño, etc. La información del sujeto respecto al grado de mejoría experimentado es tan importante como la mejoría observada en las pruebas medicas objetivas.¹

El hecho sorprendente es que la percepción de salud del paciente guarda una relación mas estrecha con variables sociodemográficas y psicológicas que con el tipo de tratamiento que recibe: en este caso destaca la influencia de la depresión cuya presencia va asociada a una percepción negativa de salud.¹

Además, la percepción de salud, al igual que la depresión, es un buen predictor de la mortalidad de los pacientes, hasta el punto de que el

riesgo de mortalidad asociado a la percepción de salud es superior al asociado a la situación física.¹

Los sujetos sometidos a HD, con frecuencia, piensan que su salud es mala. Además del tipo de tratamiento, existen otras variables que están fuertemente relacionadas con la percepción de salud como son la edad, el nivel educativo y la presencia de otras enfermedades.¹

Además del tratamiento y las variables antes mencionadas, es importante mencionar el espacio en donde se va a desenvolver el paciente la mayor parte de su tiempo que es la unidad de Hemodiálisis, y es ahí donde va a intervenir la percepción del espacio a nivel arquitectónico, ya que a medida que se humanice más este espacio el paciente puede mejorar su calidad de vida.

2. HUMANIZACION

HUMANO

1. Perteneciente o relativo al hombre.
2. Propio de él.
3. Comprensivo, sensible a los infortunios ajenos.
4. Ser humano.
5. Conjunto de todos los hombres.⁴

HUMANIDAD

1. Naturaleza humana.
2. Género humano.
3. Conjunto de personas.
4. Fragilidad o flaqueza propia del ser humano.
5. Sensibilidad, compasión de las desgracias de nuestros semejantes.
6. Benignidad, mansedumbre, afabilidad.⁴

HUMANIZACIÓN

1. Acción y efecto de humanizar o humanizarse.⁴

HUMANIZAR

1. **Hacer humano, familiar y afable a alguien o algo.**
2. Ablandarse, desenojarse, hacerse benigno.
3. Cuerpo de una persona.⁴

HUMANISMO

1. Cultivo o conocimiento de las letras humanas.
2. Movimiento renacentista que propugna el retorno a la cultura grecolatina como medio de restaurar los valores humanos.
3. **Doctrina o actitud vital basada en una concepción integradora de los valores humanos.**⁴

HUMANIZACION DE LA ARQUITECTURA

Aunque el trabajo arquitectónico se suele concentrar en las formas construidas, se reconoce que el acontecer del hombre en los espacios es lo que da sentido a la arquitectura.¹⁵ Mientras los medios profesionales (y muchas veces la enseñanza) se dedican a debatir estilos formales, el público general exige solo una adecuada funcionalidad y una arquitectura "mas humana". Esta contradicción se puede deber a que los sistemas proyectales manejan básicamente composiciones estáticas, y difícilmente se pueden

situar en el punto de vista del usuario y entender la ocupación de los espacios en el tiempo.

Cuenta Edward Golub en "Los límites de la Medicina": "Todavía se conservan los planos del equivalente a un hospital del siglo V a.C. en Pergamino, lugar del santuario del dios sanador Esculapio, y donde más tarde nacería Galeno. A partir de ellos los estudiosos han podido deducir de qué manera eran tratados los enfermos en esa época y lugar. El área principal era una gran sala, abierta en uno de sus costados y orientada hacia el sol, con pilares por entre los cuales los pacientes veían el templo. En esa "sala de tratamiento" los sacerdotes transformaban los sueños de los pacientes en regímenes terapéuticos, por supuesto había sacrificios, divanes de descanso, baños, ejercicios y quizá dietas especiales para algunos enfermos, pero lo esencial era la interpretación terapéutica de la palabra de los dioses a través de los sueños de los pacientes..."¹⁶

¿Quién de nosotros no sufrió alguna vez la espera eterna y angustiante en pasillos atestados de gente o la perspectiva de una internación en un sitio no siempre acogedor?

El trato masificado, la ausencia de espacios verdes, los ambientes físicos deteriorados, son algunas de las escenas tan temidas por quienes deben concurrir a un Centro Médico. Teniendo en cuenta que su funcionalidad y buen estado mejoran nuestra predisposición como pacientes, esta temática merece una consideración desde el punto de vista médico y social como del edificio.¹¹¹

Paradójicamente, se suele asociar la idea de hospital a la de inhóspito, y esta visión teñida de prejuicios no es azarosa, abrevia en una



historia hospitalaria signada por la versatilidad de las diversas políticas de salud.¹¹¹

No obstante, la situación de los establecimientos de salud ha evolucionado considerablemente en nuestro país y hoy más que nunca se orienta no sólo hacia el aggiornamiento racional de los edificios, sino a la 'humanización' del hospital.¹³¹

ARQUITECTURA HOSPITALARIA

El avance de los métodos para el tratamiento de las enfermedades y la consiguiente tecnología, imponen un diseño que involucre posibles variaciones cualitativas y cuantitativas a través de los años. En las unidades de atención médica esto es más evidente, ya que las técnicas médicas y los servicios que se ofrecen se transforman continuamente, dando lugar a un traslado de los locales y una expansión de los distintos servicios.¹¹¹ Actualmente, se proyecta incluyendo desde las posibles variaciones edilicias y se emplean nuevos materiales con actitud de futuro, abriendo la posibilidad de satisfacer las necesidades que vayan surgiendo. El hospital es un organismo viviente que crece y se renueva velozmente, y por ende, la celeridad de los procesos arquitectónicos es crucial.¹¹¹

Sería ideal ofrecer una arquitectura hospitalaria que presente un espacio que transmita armonía y calidez, otorgándole importancia incluso a los colores de la pintura a utilizar. Hay que despejar el prejuicio de que el hospital público les corresponde a ciudadanos desamparados. Es interesante la recuperación de los espacios verdes, que a veces se anulan en pos de un agregado arquitectónico poco feliz.

"No es lo mismo estar internado y padecer además de la enfermedad el agobio del gris, que mirar por la ventana y recrearse con los verdes de algún parque".¹²¹

LA PALABRA MÉDICA

El tema de la arquitectura hospitalaria afecta la calidad de los servicios, especialmente en lo relativo a la seguridad.

"La iluminación, seguridad, circulación, las recepciones, el confort de las instalaciones, generan un ámbito que puede o no ser favorable - opina el Dr. Ricardo Rezzónico, Profesor Titular de Salud Pública en la Universidad Favalaro. "Más allá de la vejez de un edificio, es imprescindible que exista un plan de crecimiento orgánico y una reformulación de los modelos de atención".¹²¹

"Durante los cuatro años que ejercí la función de Director Asociado del Hospital Ferroviario, del '84 al '88, protagonizamos una experiencia inédita con relación a la organización de las obras. Conformamos el CIPRES-Comité Interdisciplinario para la Recuperación del Espacio Físico, integrado por arquitectos, gente de mantenimiento, médicos de



diferentes sectores y la dirección. Elaboramos un proyecto uniforme que permitió que con pocos recursos se remodelara la unidad coronaria, la terapia intensiva y se refaccionaran varios servicios".¹²¹

"Hay que ofrecer ámbitos creativos, como puede ser un comedor -para evitar que los enfermos que ya están en proceso de recuperación, coman en la cama- alguna sala de estar o salas para los pacientes que tienen otorgada el alta. Una Unidad de Atención Médica moderna tampoco puede dejar de tener un sector para docencia e investigación. Se necesita desarrollar una actitud diferente en enfermería, resignar la visión directa que ofrecen las salas para diez pacientes y adecuarse a un sistema de llamadores, es decir, adquirir la cultura de acudir al llamado" reflexiona el Dr. Rezzónico. Muchas innovaciones arquitectónicas, si no cuentan con una apoyatura de los recursos humanos, no resultan funcionales"-insiste.¹²¹

EL CONFORT EN LAS UNIDADES DE ATENCIÓN MÉDICA

En las Unidades de Atención Médica parece ignorar que en el reconocimiento del confort confluyen una combinación de sensaciones, muchas de ellas inconscientes y no sólo físicas sino también emocionales e intelectuales.

Esto hace que sea difícil de explicar e imposible de medir, pero no por esto lo hace menos real o necesario. Todos los sentidos ayudan a su comprensión, pero la verdadera experiencia del entorno confortable es de carácter vital, está relacionada con el palpitar de nuestro cuerpo, con el desasosiego o la exaltación, con el ahogo o el amplio respiro, con la emoción o la indiferencia que sentimos física y psíquicamente al permanecer en él.

El espacio en sí mismo carece de forma, su forma visual, su calidad luminosa, sus dimensiones y su escala derivan por completo de sus límites, en cuanto están definidos por elementos formales. La ciencia y el arte de la Arquitectura empiezan a existir cuando el espacio comienza a ser aprehendido, contenido, conformado y estructurado por los elementos de la forma.¹⁷

Tramas de luz y sombra, reflejos de color, espacios estrechos o amplios crean en los edificios una poesía que puede experimentarse pero

no medirse cuantitativamente. El científico no pregunta si algo es cierto, sino si puede probarse según criterios específicos. Este enfoque puede no ser valioso tratándose de la experiencia de la arquitectura. Cuando decimos que amamos u odiamos, tememos o detestamos estamos comunicando estados reales de nuestro sentir. Algunas de las cosas más importantes de la vida no son discernibles ni calculables pero no por ello son menos importantes. Algunos científicos podrían responder que esta "experiencia" no es muy relevante; pero el resultado del comportamiento al experimentar el espacio puede ser importante. ¹⁷

LA RELACIÓN ENTRE LA ATENCIÓN DE LA SALUD Y LA ARQUITECTURA

Ante la pregunta: ¿Cuál es la articulación existente entre Salud y Arquitectura? Nos

podemos responder que la relación se articula según el paradigma que compartan.

Entendemos por paradigma la constelación de creencias, valores y técnicas que posee en común una comunidad científica. Es el criterio que se utiliza para determinar cuáles son los problemas, los paradigmas entrecruzan transversalmente todas las ciencias humanas. Es una ardua tarea caracterizar los paradigmas que se disputan las ciencias, pero trataremos de determinar en el campo de la Salud, dos de ellos que no por conocidos deja de ser bueno recordarlos una vez más. ¹⁹

Uno de ellos es el Paradigma Tecnocrático de uso habitual en estos tiempos, eminentemente positivista, que confía solamente en las soluciones técnicas y científicas. El cuerpo humano en su dimensión médica somática posibilitó fotografiarlo, radiografiarlo, calibrarlo, condicionarlo. Pero a la vez esta manera de considerarlo lo excluyó de los aspectos psíquicos que en él influyen, del sujeto que habita ese cuerpo. Desde el Paradigma Tecnocrático la dimensión del cuerpo viviente, del sujeto enfermo, queda afuera; el cuerpo es una superficie. Presenta las enfermedades como algo aislado que le pasa a un aspecto aislable de un organismo. ¹⁹ Olvida la potencialidad curativa de la rehabilitación e



inserción social. No reconoce que el ambiente físico que los rodea impacta sobre la persona y sus fuerzas vitales.²⁰

Existen interrogantes que interesan a otro paradigma, al Alternativo. Para éste, el cuerpo es sensible a la influencia psíquica, a sus contenidos conscientes e inconscientes, el hombre es una totalidad biopsíquica inserta en una sociedad y un medio ambiente y el enfermo es una persona en un momento vital e histórico particular.¹⁹ Se abre a la comprensión del ser humano cuyos recursos más vitales pueden ser movilizadas por la comunicación y la sensibilidad profunda hacia la situación límite que representa su enfermedad.²⁰

Siguiendo el eje de estos dos paradigmas, desde la concepción Tecnocrática una obra de arquitectura puede fundamentarse técnica y científicamente excluyendo a quién la habitará. Puede considerar las preocupaciones ante situaciones límites como cuestiones que no entran

entre sus objetos de estudio.¹⁹ Definir un espacio curativo no es fácil, pero sabemos que cuando el paciente es considerado el centro dentro de los espacios para la salud, dejando de ser un Objeto de Trabajo para convertirse en un Sujeto de Cuidados estamos en el camino del Paradigma Alternativo. Si bien es mucha la necesidad de investigaciones para proveer de datos con relevancia científica a los diseñadores centrados en esta problemática, no existe suficiente información al respecto.

Fundamentalmente no hay datos, porque experimentar con pacientes es difícil y desempeñarse bajo condiciones controladas de laboratorio no siempre es posible de aplicar a situaciones reales que involucran a seres humanos.²¹

¿Cómo impacta el espacio en la subjetividad de la persona enferma?

Dice El Dr. José Bleger... "Sabemos que el encuadre espacial es sostén del psiquismo humano y que en él depositamos las ansiedades más psicóticas de la personalidad o sea los aspectos mas disgregados de nosotros mismos".²² Según este autor y ampliando brevemente el concepto, podemos decir que el encuadre espacial es una constante, que con el tiempo se internaliza. Cada cambio en el espacio nos lleva



regresivamente a enfrentamos con el espacio interno, con la significación que cambiar de lugar tiene para cada sujeto. A su vez, el espacio con sus características arquitectónicas configura, posibilita tareas, se carga de expectativas, de fantasías, de aspectos inconscientes. Por eso, cuando se cambia de espacio físico, de lugar, de barrio, de casa, se movilizan profundas ansiedades porque debemos apropiarnos nuevamente de todo aquello que habíamos depositado en aquel lugar.²²

Los profesionales deben tener en cuenta que cuando un hecho aparentemente simple como es que el sujeto habita dentro del espacio, estamos en presencia de iatrogenia o sea del efecto enfermante de los recursos concebidos originariamente para curar. Como consecuencia, en tanto no nos preguntemos cómo habita el hombre, el espacio para la salud, lo que se construya será solamente una estructura-

ornamento que le restará a las personas calidad de vida.

Esta reflexión no significa que la Arquitectura pueda curar a alguien, porque no es su campo. Pero sí significa que el espacio arquitectónico puede enajenar aún más al sujeto que sufre si pensamos a la Arquitectura como una ciencia mecánica y la sustraemos del diálogo con otras disciplinas, de su transdisciplinariedad. Podemos suponer entonces que las ventanas con visuales terapéuticas, la separación física entre paciente y paciente, la comunicación fluida con sus afectos personales y el equipo de salud son intentos, entre otros, de restituir al sujeto su dignidad, el respeto por su pudor y por su miedo.¹⁸

"...Hay que partir de la hipótesis de que la arquitectura no es lo que llena un espacio sino lo que genera espacio, tal vez mediante desvíos, mediante la inclusión de un elemento en otro, mediante la habilidad casi inconsciente, pero a partir de allí el ingenio cumple su función..."¹⁸

Es evidente que la nueva frontera para el diseño será la creación de espacios curativos que respondan a un paradigma en salud donde cuerpo y mente se unan con la tecnología moderna. Aunque probablemente nunca habrá una fórmula fija para crear estos ambientes, está ganando reconocimiento un enfoque más holístico, del sanar, donde



adquiere relevancia la potencialidad terapéutica del ambiente construido.²⁰

Para la concreción de un proyecto de arquitectura en el campo de la salud, se conforma formal o informalmente un grupo de trabajo en el que participa, en general, el Comitente que realiza el encargo del trabajo (Propietario, Gerente, Director de la institución, etc); las personas que trabajarán en la Unidad (Médicos, Enfermeras, Bioquímicos, Mucamas, Asistentes Sociales, Administradores, etc); los especialistas de la construcción (Planificadores, Arquitectos, Ingenieros, Técnicos, etc). El equipo de Salud sabe que en cada enfermedad hay un mundo y la clave para ingresar a ese mundo es la empatía con la persona enferma. La esencia de la empatía es percibir lo que otros sienten sin decirlo. El valor agregado de un médico, enfermera o arquitecto empático es innegable

porque supone fomentar el cuidado del paciente basado en la relación.²³

Los profesionales comprometidos en pensar acerca de los espacios para la salud deben tener en cuenta el desafío de integrar todos los saberes de manera que no pueda distinguirse dónde comienza el trabajo de una disciplina y termina el de otra. La escala, la relación de los espacios interiores y exteriores, la forma y composición de los elementos son recursos estéticos enteramente del campo del arquitecto. Pero a nuestro criterio el esfuerzo debe ser convergente con la definición de todos los recursos que tengan en cuenta las necesidades físicas, emocionales y psicológicas de los pacientes.²³

Ha llegado el momento de que las Ciencias de la Salud, las Ciencias Sociales y el Arte saquen un provecho metódico de la relación entre salud y emoción. Lo que ahora es la excepción puede y debe formar parte de lo habitual.

3. LOS RIÑONES:

El Riñón, es cada uno de la pareja de órganos cuya función es la elaboración y la excreción de orina.⁴ Los riñones están situados retroperitonealmente, a cada lado de la columna vertebral.⁸

Los Riñones son importantes para mantener el balance de líquidos y los niveles de sal como el equilibrio ácido – base. Cuando algún trastorno altera estos equilibrios el riñón responde eliminando mas o menos agua, sal e hidrogeniones (iones de hidrogeno).⁴

Funciones del Riñón:

- Excreción de los productos derivados del metabolismo proteico.
- Regulación del equilibrio hidroelectrolítico.

- Regulación del equilibrio ácido – base.
- Hormonales: Eritropoyetina, sistema renina – angiotensina – aldosterona, metabolismo activo de la vitamina D y síntesis de prostaglandinas.
- Funciones Metabólicas.⁹

Cuando los riñones no pueden funcionar a más del 10 por ciento de la capacidad normal, la persona necesita diálisis renal o un trasplante de riñón para sobrevivir.

INSUFICIENCIA RENAL CRONICA

Se habla de Insuficiencia Renal Crónica cuando los riñones son incapaces de cumplir las funciones anteriores. La mayoría de las veces se presenta lentamente, no tiene cura y llega hasta una etapa terminal en la que el usuario necesita un tratamiento que realice algunas de esas funciones, utilizándose para ello un riñón artificial junto con la dieta y el tratamiento médico; existe además el trasplante renal.⁵¹

Causas más frecuentes de la Insuficiencia

Renal Crónica:

1. Problemas congénitos del riñón y vías urinarias.
2. Procesos inflamatorios del riñón llamados glomerulonefritis.
3. Daños renales debido a otras enfermedades como la diabetes, el lupus, la hipertensión.
4. Trastornos hereditarios.
5. Enfermedad renal debido a tóxicos.
6. Problemas obstructivos por tumores o cálculos.
7. Causa desconocida.

La Insuficiencia Renal Crónica (IRC) es la única instancia clínica actual en la cual la falla total de un órgano esencial puede ser reemplazada (al menos parcialmente) por un soporte artificial que permite mantener la vida

durante el intervalo necesario para la recuperación de la función renal¹.

Signos y síntomas de la Insuficiencia Renal Crónica:

Los síntomas son muy variados y pocas veces claros. Algunos usuarios no muestran síntomas por mucho tiempo. Produce lesiones graves antes de que la persona sospeche que está enferma. La mayoría son de índole general: debilidad, irritabilidad, dolor de cabeza, orinar constantemente durante la noche, mareos, náuseas, vómitos, picazón, el cuerpo se hincha, hay falta de aire, pérdida del apetito, fatiga, lentitud y calambres.⁶¹

Conforme avanza la enfermedad, la piel se vuelve de color terroso, seca y con tendencia a descamarse, con manchas y moretones, aumento de la presión arterial, aliento con olor a orina, dificultad para respirar, mucho sueño durante el día y dificultad para dormir durante la noche.⁶¹

Base del tratamiento de la Insuficiencia

Renal Crónica

El tratamiento de la Insuficiencia Renal Crónica se conforma de: Diálisis, restricciones dietéticas y tratamiento médico. El trasplante renal es el tratamiento quirúrgico de la enfermedad.

Historia de la diálisis:

El primer riñón artificial de aplicación práctica fue hecho por un hombre llamado Kolff, quien estaba trabajando en la parte ocupada de Holanda, durante la Segunda Guerra Mundial. Al verse enfrentado con un caso de fallo renal, hizo un drenaje en una arteria obligando a pasar la sangre del paciente a través de un largo tubo de celofán, en el cual se la sometió a un proceso de filtrado similar al que proporciona el riñón sano. Luego se la hacía volver a una vena.⁶¹

El tubo de celofán a través del cual se hacía circular la sangre se enrollaba en torno a un cilindro sumergido en un baño que contenía principalmente agua, pero también una serie de electrolitos en la misma concentración que se encuentran normalmente en la sangre. El celofán era permeable a las sustancias de bajo peso molecular, tales como la urea, pero no a aquellas otras de peso molecular elevado, como las proteínas. Por ello, al pasar la sangre a lo largo del tubo, la urea y otras sustancias no deseables eran capaces de pasar a través de la pared de celofán hasta llegar a la solución acuosa.⁶¹

Manipulando las concentraciones de los electrolitos presentes en el líquido de diálisis, resulta también posible retirar agua de la sangre del paciente. Esto es muy importante, en vista de que su función de mantener en el cuerpo el agua necesaria se ve alterada por la incapacidad de pasarla a la orina.⁶¹

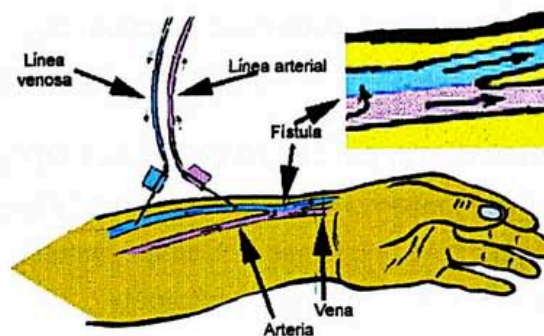
Diálisis:

Es el procedimiento mediante el cual se separan los solutos y/o solventes de un compartimiento a otro a través de una membrana semipermeable por medio de la difusión y la ultrafiltración.⁹

Hay varias maneras de realizar la diálisis. Todas ellas entran en dos categorías principales:

1. **Hemodiálisis** Esta quita los desechos y los fluidos filtrando la sangre a través de un riñón artificial, llamado "dializador". Para que esto ocurra, la sangre tiene que dejar el cuerpo, viajar hasta el dializador y luego retornar. Pero el proceso no es para asustarse, ni tan doloroso como podría parecer.⁵¹

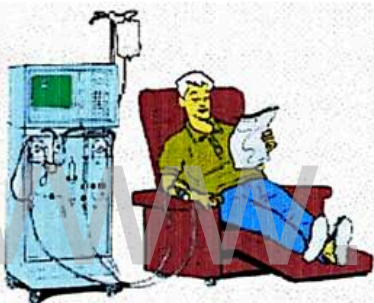
Para "limpiar" la sangre ante todo hace falta poder acceder a ella. Para ello se utilizan dos medios, bien un acceso al sistema venoso periférico denominado fístula o bien un acceso al sistema venoso central mediante algún tipo de catéter artificial. En ambos casos se deben construir estos accesos pasando por una intervención quirúrgica. Un cirujano debe crear un acceso en sus vasos sanguíneos para que la sangre pueda salir y re-entrar en su cuerpo



durante la diálisis. Normalmente, el acceso está en el antebrazo.⁵¹

El procedimiento se diseña para aumentar el flujo de sangre agrandando un vaso sanguíneo o creando un vaso artificial. Cuando empieza la hemodiálisis, se insertan dos agujas en el acceso. Un tubo delgado lleva sangre al dializador (unidad que contiene fibras huecas ligeramente más gruesas que uno de sus cabellos). Cuando la sangre fluye a través de estas fibras, los desechos pasan a través de las paredes de la fibra hacia una solución circundante, llamada "solución de diálisis" o "dializado".⁵¹

La máquina de diálisis, conectada al dializador, proporciona la solución que baña las fibras y quita los desechos. También regula las características de la solución de diálisis para quitar el exceso de fluidos de la sangre. ⁴¹



Usualmente, se necesita la hemodiálisis tres veces por semana. Las sesiones duran aproximadamente de tres a cuatro horas. Normalmente no se siente dolor ni incomodidad durante la sesión, pero el movimiento está limitado porque el paciente se conecta a la máquina. La mayoría de las personas leen, miran TV o duermen en un confortable sillón. La

hemodiálisis puede realizarse en la casa, pero la mayoría de las personas va a un hospital o centro de diálisis. ⁴¹

2. Diálisis peritoneal Este tipo de diálisis normalmente se hace en el hogar, después de un período de entrenamiento. Usa el recubrimiento de la cavidad abdominal, llamado "membrana peritoneal", para eliminar de la sangre los desechos y el fluido en exceso. ⁵¹

Consiste en introducir líquido de diálisis a la cavidad peritoneal utilizando el peritoneo para filtrar y limpiar la sangre. ⁹ Como en la hemodiálisis, este tipo de diálisis no es doloroso, pero los pacientes pueden encontrar que le lleva tiempo acostumbrarse a tener fluido en su abdomen.

Aproximadamente el 85 por ciento de las personas que necesitan diálisis utilizan la hemodiálisis, mientras que el resto utiliza la diálisis peritoneal. ⁵¹ Generalmente, no hay ningún método óptimo. El médico y su equipo son los más aptos para ayudar al paciente a decidir cual es la opción que mejor se adaptará a su persona.

Para el paciente es difícil la aceptación completa del tratamiento con todas sus implicaciones. El debe aprender a vivir con su imagen

corporal deficiente, con su problema renal, con su fístula y aceptar que su situación no es reversible. La velocidad con que la rehabilitación emocional se consigue depende de la buena orientación del tratamiento y los factores psicológicos siguientes:

- 1 La personalidad, madurez social, inteligencia y la sensibilidad de cada usuario.
- 2 Antecedentes de su enfermedad.
- 3 La facilidad con que el usuario vuelve a su empleo o consigue otra actividad con la cual se sienta útil a la sociedad; en caso de una madre, la responsabilidad que tenga con sus hijos.
- 4 La unión del usuario con su familia y las relaciones de este con otras personas.
- 5 Las actividades del equipo médico y de enfermeras para con el usuario.
- 6 El deterioro o rehabilitación que el usuario observe de sus compañeros.
- 7 La ayuda económica con que cuenta para la hemodiálisis.⁶¹

Los pacientes con Insuficiencia Renal no solo deben enfrentar a una Enfermedad Crónica, debilitante, restrictiva sino que también deben hacer frente a un grado de dependencia, que quizás no experimentaban desde la niñez. Es decir, estos pacientes dependen de diferentes cuidadores para acceder a las máquinas que controlan su bienestar. Esta es una de las razones por las cuales se asocian alteraciones psicológicas como depresión o ansiedad reactivas, en respuesta a la patología que amenaza su vida.⁹



La Máquina de Diálisis incorpora características importantes:

- Sistema volumétrico de mezcla de la solución para hemodiálisis.
- Control volumétrico de la ultrafiltración a través de sistema cerrado.
- Variación de las proporciones de acetato y bicarbonato.

- Programación de la ultrafiltración, con control automático de la PTM.
- Ultrafiltración secuencial automática.
- Variación del flujo del dializado.
- Provista con dispositivo para la toma de muestra de dializado durante el procedimiento dialítico adecuada para la operación con dializadores de cualquier tipo, ya sea de alto como de bajo flujo.
- Provista con "Detector de pérdida hemática", que detecta la ruptura de las fibras del dializador y la presencia de la sangre en el dializado.
 - Provista de 6 perfiles de sodio y 6 de ultrafiltración, pudiendo variarse de manera simultánea o independiente.
 - Provista de dispositivo para utilización de bicarbonato en polvo (bibag).
 - Bomba de heparina con programación para infusión continúa.
- Módulos opcionales que permiten el tratamiento con el uso de una sola aguja.
 - Desinfección automática, con programación previa con diferentes alternativas de cebado, desinfección térmica y química.
 - "Timer" para inicio automático de los programas de desinfección.
 - Posee batería para mantener funcionando la bomba de sangre y el panel de control por 15 minutos.
 - Totalmente modular facilitando el mantenimiento y la colocación de los opcionales.
 - Entrada para la conexión con una central de computadora vía "on Line" (en línea).⁷¹



Características Técnicas

- Dimensiones = 62cm x 47cm x 132 cm.
- Peso = Aproximadamente 68 Kg.
- Presión de suministro de agua = 1,5 a 6,0 bar.
- Corriente eléctrica = 220 V - 240v AC/50 Hz – Monofásico.⁷¹

CARACTERÍSTICAS EMOCIONALES DEL PACIENTE

La enfermedad renal es un trastorno orgánico que en mayor o menor medida afecta a todas las áreas de la persona, obliga a quien la padece a someterse a tratamiento de diálisis o al trasplante de riñón para mantener la vida.

En este proceso adaptativo, cada paciente utiliza determinados mecanismos psicológicos, que le permiten de un modo

particular, tratar su tendencia a la regresión, a la dependencia, a la pasividad, sus conductas agresivas, su depresión, los conflictos en los vínculos que establece.

Las respuestas emocionales más frecuentes en el enfermo renal son las alteraciones del estado de ánimo y, entre estas la depresión.¹⁰

Cada paciente con IRC, tiene una vivencia singular de la enfermedad, la cual dependerá del desarrollo de la misma, de sus características personales y su entorno.¹⁰ Las respuestas emocionales más frecuentes en el enfermo renal son las alteraciones del estado de ánimo y, entre estas la depresión.⁹

La depresión es una de las expresiones de desajuste psicológico que sirve como uno de los predictores más importantes de supervivencia en las enfermedades crónicas, debido al impacto que ejerce sobre la morbilidad, la mortalidad y sobre la calidad de vida.⁹ El impacto máximo se observa durante el transcurso del primer año de diálisis y esta modulado por los cambios en el estilo de vida, en los roles sexuales y familiares y por los sentimientos de pérdida que tienden a impulsarse según avanza la enfermedad.



Por todo esto, el interés se centra en las necesidades psiquiátricas del enfermo dializado y, por tanto, en la búsqueda de factores que contribuyan a una adaptación más positiva de estos pacientes. La situación psicológica se refiere al hecho de que las personas interpretan la misma situación de manera diferente, y el significado que le otorguen determinará como se comportarán.⁵¹

Los criterios diagnóstico de la CIE - 10 (Décima clasificación internacional de las enfermedades, 1993) contemplan: un humor depresivo, una pérdida de la capacidad de interesarse y disfrutar de las cosas, una disminución de la vitalidad que lleva a una reducción del nivel de actividad y a un cansancio exagerado, que aparece incluso tras un esfuerzo mínimo. ⁹ También son manifestaciones de los episodios depresivos:

- La disminución de la atención y la concentración.
- La pérdida de la confianza en sí mismos y sentimientos de inferioridad.
- Las ideas de culpa y ser inútil (incluso en los episodios leves).
- Una perspectiva sombría del futuro.
- Los pensamientos y actos suicidas o de autoagresiones.
- Los trastornos del sueño.
- La pérdida del apetito.⁹

Convertirse en un enfermo crónico, por consiguiente, es un golpe para la sensación de seguridad, para la autoimagen y exige enfrentarse a la idea de la propia vulnerabilidad y falta de control sobre los acontecimientos. El ajuste a una enfermedad que puede ser mortal o potencialmente incapacitante como la Insuficiencia Renal Crónica requiere un considerable esfuerzo de afrontamiento.

PROBLEMAS SOCIALES EN PERSONAS

EN HEMODIALISIS

Según Ángela Magaz.

La idea principal en la teoría de aprendizaje social es que la personalidad representa una interacción del individuo con su ambiente. Por lo tanto no se puede hablar de personalidad como algo interno al individuo e independiente del ambiente, ni se puede enfocar una conducta como una respuesta automática a los estímulos ambientales. Para entender la conducta, por consiguiente, se debe tomar a ambos elementos, al individuo con su historia de aprendizaje y experiencia, y al ambiente, es decir, a todos aquellos estímulos que activan y producen repuestas. De acuerdo a esta visión, la personalidad se podría describir como un "set" de potencialidades, relativamente estables, que responden a las situaciones o a los estímulos de un modo particular.⁹

Hay múltiples situaciones sociales en la que la mayoría de las personas se sienten incomodas, y en el caso de las personas en HD estas situaciones de riesgo se multiplican: tener que explicar las faltas de trabajo, hablar con los amigos de la propia salud, mostrar el brazo con la fístula...todo ello, junto a los síntomas físicos, favorece la disminución de las actividades sociales, especialmente las que requieren de mayor actividad física.

A menudo la pareja, los padres e incluso los hijos se adaptan tanto a los cambios de actividad derivados de la hemodiálisis como a sus nuevas condiciones físicas, preocupándose más por los cambios del estado de ánimo, en el comportamiento y en la reducción o eliminación de los contactos sociales. Las quejas más frecuentes de los familiares que buscan ayuda psicológica para mejorar sus relaciones son que desde la entrada en diálisis el/la enfermo/a ha dejado de participar en actividades agradables que realmente sí puede realizar y que su comportamiento ya no es alegre y responsable, sino triste.²

Para favorecer la rehabilitación de los pacientes en hemodiálisis es necesario que esta se plantee como uno de los objetivos de la



PROYECTO HUMANISTA

www.bdigital.ula.ve



CAPITULO III

PROPUESTA

1. CENTRO DE HEMODIALISIS

Esta Unidad de Hemodiálisis, esta planteada como un Centro de Hemodiálisis, ya que en el concentra una variedad de actividades y esta ubicado alejado del hospital, consiguiendo de esta manera apartar a los pacientes del ambiente hospitalario, y lograr que se sientan parte del lugar. Es un proyecto que concentra los recursos económicos, humanísticos y tecnológicos del área de las Ciencias de la Salud de la Universidad de Los Andes. Físicamente esta representado como una edificación consolidada en un todo armónico y adecuada para llevar acabo actividades de asistencia medica, actividades culturales y formación personal.

El desarrollo de este proyecto en esta ciudad, responde a la necesidad que presenta el paciente que requiere de este tratamiento, dado que este permanece gran parte de su tiempo en este lugar, seria

de gran utilidad para ellos encontrarse con un espacio mas humano, en donde pueden realizar otro tipo de actividades y sobre todo darles la oportunidad de relacionarse con personas ajenas a su situación con las cuales puedan mantener comunicación y de esta manera mejorar su calidad de vida,.

2.CARACTERISTICAS Y

DIMENSIONAMIENTO DE AREAS

La Unidad de Hemodiálisis es el establecimiento de Salud Médico – Asistencial, ó sección del mismo, destinado a aplicación de tratamiento sustitutivo de la función renal a través de procedimientos dialíticos y afines.

Las Unidades de Hemodiálisis se clasifican según su ubicación y funcionamiento, en dos categorías: Hospitalarias y Extrahospitalarias, en

este caso se trata del desarrollo de una Unidad de categoría Extrahospitalarias ya que, esta contará con una planta física independiente, donde la atención de Hemodiálisis y procedimientos a fines se realiza ambulatoriamente. Estas unidades deben atender preferiblemente pacientes crónicos, estables y sin procesos agudos, ya que esta servirá de apoyo a la Unidad interna del Hospital.

La Planificación de la Unidad de Hemodiálisis, debe cumplir con los siguientes requisitos arquitectónicos:

- Los pasillos por donde circulen camillas y/o sillas de ruedas deben tener un ancho mínimo de 1,50m.
- Las puertas de acceso a las áreas por donde circulen pacientes en camillas o sillas de ruedas, deben tener un ancho mínimo de 1,50m., y contar con visor.
- Los sanitarios destinados a pacientes destinados a pacientes deberán cumplir con la Normas Covenin – Mindur N° 2.733 de "Proyecto, construcción y adaptación de edificaciones accesible a personas con impedimentos físicos".



AREA SOCIAL

➤ Las Unidades de Diálisis deberán estar ubicadas en lo posible al nivel de acceso a la edificación respectiva. En caso de ubicar en otros niveles deberán contar con formas idóneas y seguras para transportar al paciente, preferiblemente deberá contar con un ascensor para transportar camillas y equipos. Asimismo las escaleras de acceso deben ser lo suficientemente anchas para estos fines, en caso de una emergencia.

➤ En todas aquellas áreas destinadas a pacientes y/o preparación de tratamientos, los acabados a utilizarse deben ser de materiales de colores claros, lisos, impermeables, fácilmente lavables y resistentes. En caso de ser cerámica, esta debe ser vitrificada, no porosa. Se deben evitar pisos con uniones o ranuras anchas a fin de prevenir la acumulación de residuos.



CARACTERÍSTICAS DE LOCALES O AREAS

TIPOS

- Secretaría / Recepción: a efectos de dimensionado pueden preverse 6m^2 por persona que trabaja en esta área, cuyo tamaño total mínimo será $\geq 9\text{m}^2$, para completar este espacio de trabajo con áreas para archivadores y armarios. En unidades ≤ 12 puestos, esta actividad será realizada por una sola persona.
- Espera: ambiente para la sala de espera con una capacidad correspondiente al 30-50% del total de puestos de tratamiento de Hemodiálisis y con un área mínima por persona de $0,70\text{m}^2$, con espacio adicional para teléfono público, el cual podrá ser común con otros servicios.
- Despacho Médico: ambiente para consulta – examen físico, con un área mínima de $6,00\text{m}^2$ y lavamanos interno.
- Despacho de enfermería: ambiente para puesto de enfermería con una relación de 1 puesto por cada 20 estaciones de Hemodiálisis, con un área no menor de $4,00\text{m}^2$ y un ancho mínimo de $1,40\text{m}$. el ambiente debe permitir la visualización directa de las estaciones de diálisis y disponer de un espacio para depósito de medicamentos y preparación de formulas.
- Despacho del Trabajador Social: la Unidad de Hemodiálisis debe contar con un Trabajador Social de referencia, el cual tendrá las siguientes funciones: Entrevistar al paciente y familiares al ingreso de la Unidad, Realizar el estudio socio-económico del grupo familiar y evaluar la calidad de vida, efectuar visitas domiciliarias cuando fuere necesario, preparar los tramites para las ayudas económicas y cortesías, definir al cobertura del paciente dentro del sistema de Seguridad Social.
- Despacho Administrativo: la cual podrá estar conformada por un espacio único o diferenciado por ambientes de acuerdo a la capacidad del establecimiento. El área debe albergar las actividades de registro, control de pacientes y archivo.

- Sala de Reuniones.

- Sanitario-Vestuario de Enfermos: Este diferenciado por sexo, debe contar con área para guardarropa y lockers para cada paciente, también debe estar dotado de un lavamanos y poceta por cada 12 pacientes o fracción.

- Sanitario-Vestuario para personal: basado en una porción de personal que cumpla con la relación siguiente: 1 medico nefrólogo por cada 25 pacientes hasta una fracción no mayor de 25%, 1 enfermero(a) supervisor por turno, 1 enfermero(a) ó técnico en Hemodiálisis por cada 4 pacientes. Estos ambientes deben ser diferenciados por sexo y estar dotados con área para guardarropa, poceta, lavamanos y ducha en una proporción de 1 por cada 12 personas o fracción.

- Dotación por Unidad: debe existir un área de puestos de Hemodiálisis con una

superficie no menor de 4,00m² por cada estación de tratamiento. Debe mantenerse un espacio mínimo de 1,50m. libres de frente de cada sillón, a fin de permitir la circulación al rededor del paciente. Debe existir un área separada física o funcionalmente para el tratamiento de aquellos pacientes que presentan enfermedades infecciosas adquiridas por vía sanguínea (HIV, hepatitis B con antígeno de superficie positivo, hepatitis C y otras). Esta área debe contar con lavamanos interno accionado por pedal u otra forma de dispositivo que permita abrir y cerrar el suministro de agua sin necesidad de tocar los grifos.

- Sala de Diálisis: enfermos crónicos: 6 – 7,00m² por paciente y para enfermos agudos: 7 – 11,00m² por paciente. Y siguiendo un criterio análogo para salas individuales, aun cuando su uso no es frecuente, pueden estimarse como dotación: enfermos crónicos: 8 – 9,00m² por paciente y para enfermos agudos: 9 – 12,00m² por paciente.

- Espacio para almacenaje de material de diálisis: ambiente para depósito diario de material de diálisis con un área acorde con el número de pacientes por turno.

- Espacio para equipo móvil de uso diario: Un carro de paro respiratorio, equipado con los medicamentos e instrumentales, indispensables para la realización de maniobras de resucitación

cardiopulmonar avanzada con los siguientes equipos: - Electrocardiógrafo. - Desfibrilador. Suministro de oxígeno mediante sistema de pared y/o bombonas. Sistema de vacío mediante sistema de pared y/o equipo succionador portátil. Tensiómetros, se sugiere una proporción de 1 tensiómetro por cada 4 pacientes. El área separada física o funcionalmente para el tratamiento de aquellos pacientes que presentan enfermedades infecciosas adquiridas por vía sanguínea (HIV, hepatitis B con antígeno de superficie positivo, hepatitis C y otras) debe contar con sus propios equipos en la misma proporción y no ser intercambiados con los de otras áreas. Estetoscopios, en una proporción similar al número de enfermeras y médicos. Una silla de

AREA DE TRATAMIENTO





ruedas. Una balanza de peso corporal. Medicamentos par emergencias frecuentes tales como: antipiréticos, analgésicos, antihipertensivos y antieméticos. El espacio ideal puede oscilar entre 2 y 3,00m² por cada 12 puestos o fracciones.

➤ Lavabos de personal en cada sala de diálisis.

➤ Oficio limpio: ambiente de faena limpio con un área mínima de 3,00m².

➤ Oficio sucio: ambiente de faena sucia con un área mínima de 4,00m².

➤ Estar de personal.

➤ Área o local de mantenimiento.

➤ Local de tratamiento de agua

➤ Espacio de Basura: ambiente para basura con un área mínima de 3,00m²; de acuerdo a lo establecido en la Resolución N° 2.218, publicada en la Gaceta Oficial

Extraordinaria de la Republica de Venezuela N° 4.418 de la fecha 27-04-92.

➤ Almacenaje de ropa sucia.

AREA DE TECNICA



PROGRAMA DE ÁREAS

AREA	m2
Entrada Principal	50m2
Despachos Medico: <ul style="list-style-type: none"> • 3 Nefrólogos • 1 Trabajador Social. • 1 Psicólogo. • 1 Nutricionista. 	42m2
Despacho de Enfermería: <ul style="list-style-type: none"> • 1 puesto cada sala. 	12m2

Despacho Administrativo: <ul style="list-style-type: none"> • Atención al público. • Registro y Secretaria. • Control de Empleados. • Director de Administración. • Archivo. • Sala de Reuniones. 	80m2
Sanitarios Públicos	30m2
Sanitarios - Vestuarios para pacientes.	40m2
Sanitarios - Vestuario Personal	30m



Dotación por Unidad: <ul style="list-style-type: none">• 14 Máq. HD.• 3 Máq. HD (HIV, hepatitis B, hepatitis C y otros).• 2 Diálisis Peritoneal.	95m ²
Espacio para almacenaje de material de Diálisis.	25m ²
Espacio para equipo móvil de uso diario.	5m ²
Faena Limpia	6m ²
Faena Sucia	7m ²
Estar de Personal	15m ²
Área de Mantenimiento	20m ²

Local de Tratamiento de Agua	20m ²
Espacio de Basura	10m ²
Almacenaje de Ropa Sucia	8m ²

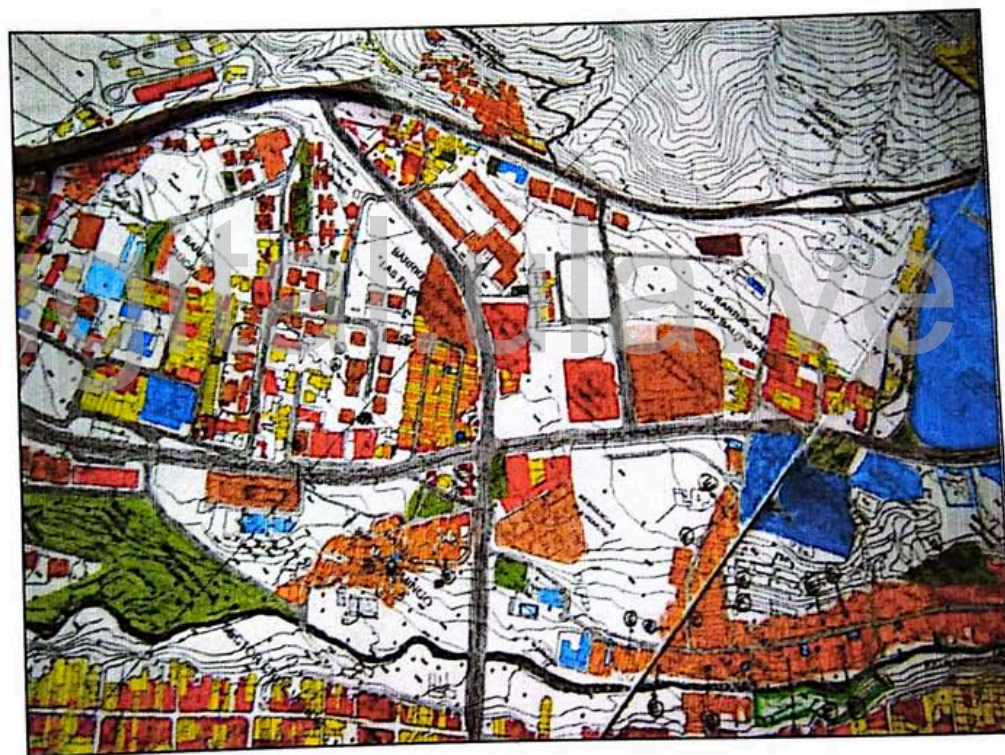
AREAS ADICIONALES

Fuente de Soda: <ul style="list-style-type: none">• Cap. 25 personas	98m ²
Sala de Conferencias: <ul style="list-style-type: none">• Cap. 100 personas.	150m ²
Área de Juegos de mesa	50m ²
Espacios Abiertos Recreacionales	

A continuación se hará una descripción de las condiciones naturales del terreno donde será implantado el proyecto para luego proceder con la descripción de la propuesta arquitectónica para el conjunto.

UBICACIÓN

Para este fin se ha dispuesto de un terreno ubicado en la capital del Estado Mérida, en la parroquia Spinetti Diní del municipio Libertador, se ubica entre las arteriales 4 y 5 (avenida Los Próceres y Las Américas respectivamente), y entre la colectora 4, (avenida Cardenal Quintero), y la posible colectora 3 propuesta por el Plan de Ordenación Urbanística del área metropolitana de Mérida (POU).



IDENTIFICACIÓN DEL SITIO

El levantamiento de usos del suelo del sector, muestra la presencia de una variedad de usos y funciones, encabezada por el uso residencial multifamiliar y el uso comercial; el uso recreacional y sociocultural es casi inexistente. El área se encuentra dotada de manera indirecta por equipamientos de carácter primario e intermedio ubicados en zonas vecinas.

Internamente el área contiene una red vial de carácter local bien definida, que delimita la parcela, la cual actualmente no alberga ningún uso.

Este terreno tiene una extensión de casi $\frac{1}{2}$ Ha. que equivale a 4503m² Aproximadamente, es de forma cuadrada.

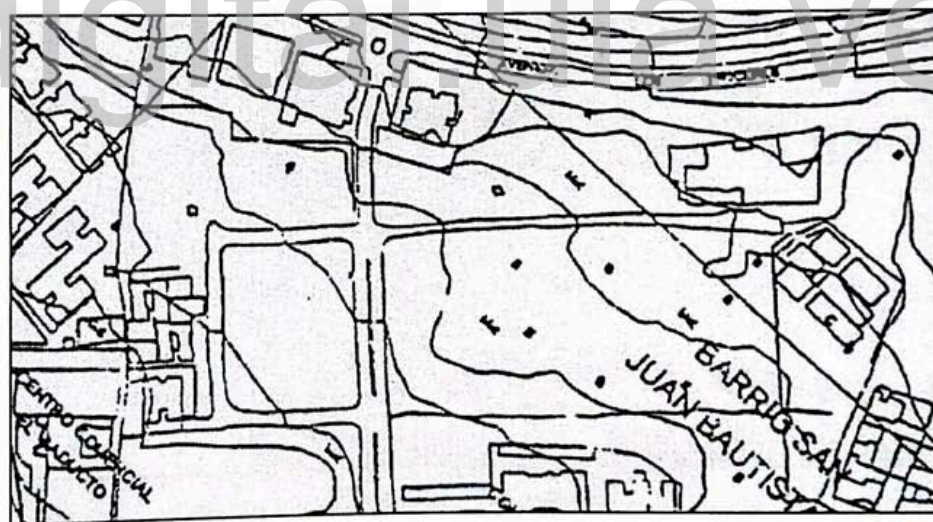
Topográficamente presenta un desnivel con una pendiente constante de 11%.

N – E: Arenera; barrio San Juan Bautista.

S – E: Residencias Las Marías.

S – O: Vía local; parcela vacía.

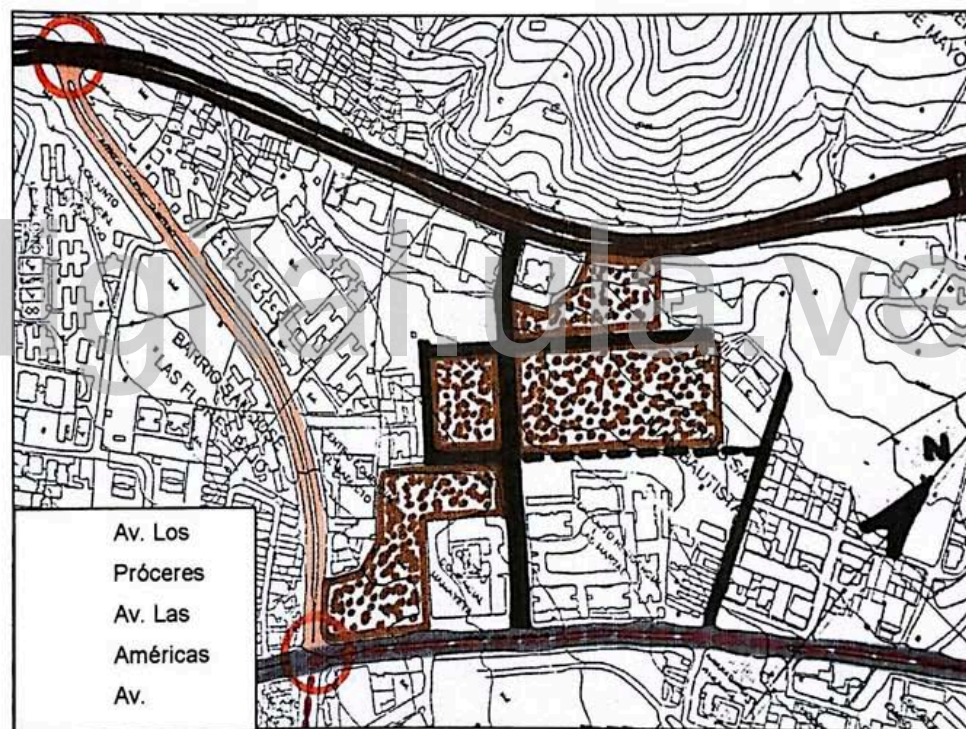
N – O: Parcela vacía; Vía local.



LIMITES

ACCESIBILIDAD

La accesibilidad al sitio de modo vehicular esta garantizada por la estructura vial que lo configura; Además es una de las zonas de la ciudad mejor dotada o servida por el sistema de transporte publico local, inclusive la línea 1 del trolebús, esta proyectada a lo largo de la avenida Las Américas por lo que servirá al sector, dándole la posibilidad al peatón de trasladarse desde zonas alejadas hasta el sitio. Además del siguiente plano que muestra la red vial y accesos del sector, también se presentan algunas imágenes de las principales avenidas que delimitan el sector y los accesos desde estas.





CLIMA

Clima General: Templado de Altura Tropical.

Temperatura: Promedio: 21.9 °C.
Mínima: 16 °C.
Máxima: 26.3 °C.

Variabilidad Térmica: 0.6°C por cada 100m que se desciende.

Régimen Térmico: Isotermal, con variaciones entre el Mes mas Frío y el mes mas Cálido de menos de 2°C.

Precipitaciones: Promedio: 1750 mm.
Mínima: 1234 mm.
Máxima: 2209 mm.
Días de Lluvias: 210 al año, no continuos.

Humedad Relativa: Promedio: 80%.
Mínima: 53%.

Máxima: 98%.

Radiación: Promedio: 469 cal/cm².
Mínima: 58 cal/cm².
Máxima: 769 cal/cm².

Vientos: Promedio: 469 cal/cm².
Mínima: 58 cal/cm².
Máxima: 769 cal/cm².

Los vientos que predominan en la ciudad de Mérida son los del Suroeste, producto de la baja presión del Lago de Maracaibo y los vientos del Noroeste, los cuales se comportan como brisa de montaña. Ambos se canalizan por el valle del Río Chama penetrando el área Metropolitana; dividiéndose los primeros hacia la zona de Montalbán, la Pedregosa y la Hechicera, y las masa principales que continúan la orientación del cañón del Chama sobre la ciudad de Mérida y hacia Mucujún y Tabay.

Vegetación: Bosque siempre verde de alto dosel y mediana cobertura.



www.bdigital.ula.ve

SO-RE-H-RO

OZIMUS-DEED



CRITERIOS DE DISEÑO

La Unidad de Hemodiálisis se nos muestra para cada paciente, como el lugar en donde va a pasar el mayor tiempo de su vida, ya que este pasa a ser su hogar y la gente con quien comparten pasaría a ser su familia, por lo cual habrá que adecuar este espacio a las necesidades evolutivas de cada momento y actividad.

Se deben diseñar espacios que permitan comodidad y que faciliten la aceptación y adaptación de las personas que van a vivir y disfrutar de él.

En esta, daremos respuesta a la inquietud presentada desde el comienzo de esta investigación que son, las Estrategias de Humanización, dentro de la arquitectura Médico – Asistencial y específicamente en el Diseño de una Unidad de Hemodiálisis.

Gracias al trabajo de diferentes investigadores, se ha comprobado, que existe una relación entre el ambiente construido y el comportamiento del individuo.

- Para que el paciente no se sienta preso dentro de un espacio deprimente es necesario el contacto directo con la naturaleza, se debe aplicar como estrategia, el lograr una edificación permeable al contacto con esta, vinculando a los pacientes con el ambiente natural, sin dejar a

un lado la función de abrigo y buscando siempre un equilibrio que satisfaga a la persona y a su contexto.

- Para proporcionar mayor bienestar en los usuarios de la Unidad de Hemodiálisis, su capacidad debe tener relación con la capacidad de personas que albergará. El espacio mínimo que se necesita para cada puesto de hemodiálisis, es una superficie no menor de 4,00m², esto por cada estación de tratamiento, y debe mantenerse un espacio de 1,50m libres, en frente de cada sillón, a fin de permitir la circulación alrededor del paciente.

- Es importante que se aprecie amplitud en la Unidad, para esto puede ayudar el color del mismo. El estudio de la Gestalt ha demostrado que la persona puede percibir mejor y tener una atención constante en un espacio cuando este se encuentra conformado por elementos que conllevan a formas simples, con lo cual, los elementos cuanto mas básicos se

presenten mejor serán percibidos y por tanto, asimilados.²⁴

Esto nos hace pensar que el espacio destinado a la Unidad de Hemodiálisis se debe diseñar con elementos de formas simples y que exista coherencia entre ellos, evitando la saturación de información con la presencia de diferentes colores, texturas, sonidos, estilos, formas y ornamentos.

- Para facilitar el descanso y acogimiento en la Unidad es necesario que exista control acústico, visual, térmico o de otros agentes externos.
- Para optimizar el espacio de la unidad se debe proporcionar un ámbito que de al pacientes una sensación de calma, que facilite su adaptación; esto se logra entre otras cosas, tomando en cuenta la calidad de la luz, bien sea natural o artificial, la temperatura del ambiente y el mobiliario.

Cuando la temperatura del ambiente es elevada el mobiliario es claro y existe mucha luz, debe optarse por colores fríos. En cambio si el mobiliario ocupa grandes espacios y es oscuro, la temperatura es baja o existe poca luz, se deben elegir tonalidades cálidas.

Una de las formas más poderosas de darle un propósito particular a un espacio es la utilización del color. Los colores no tienen un propósito simplemente decorativo, sino que producen efectos psicológicos y

fisiológicos bien definidos. Utilizando el color, podemos crear en cada ambiente la atmósfera que deseamos, ya sea estimulante, sosegada, creativa, relajada etc.

Los lugares destinados a salud admite colores **naturales:** (madera, habano, crudo, maíz, beige etc.) ya que nos estabilizan, nos hacen sentir firmes y consolidados. Sin embargo, cuando se presentan en exceso pueden resultar aburridos, opresivos y apáticos.

Los tonos derivados del naranja (durazno, salmón) son excelentes para generar una sensación de unidad, fraternidad e igualdad. El amarillo es el color del sol, del optimismo y de la claridad. Pero ciertos tonos pueden recordar envejecimiento, enfermedad, o traición. Por lo tanto se debe tener cuidado en el momento de aplicarlo a este fin. **El verde** por ser el color de la naturaleza evoca crecimiento, tranquilidad y rejuvenecimiento.

- Cada área de la Unidad debe tener variación en el color, y sirve como medio de orientación del edificio, así como también como efecto curativo, relajante, etc. Entre las áreas q componen la Edificación tenemos:
 - Sala de Espera: pueden ser tratadas con variedad, aunque sin excesos de color. Las paredes podrán ser pintadas con colores diferentes pero armónicos.
 - Pasillos y Escaleras: tienen que ser pintados con colores claros y luminosos, para que se reflejen; la luz y la iluminación que se intensifique.
 - Área de Tratamiento para los Pacientes: las paredes deben ser pintadas con matices suaves y agrisados: marfil, crema, melocotón, rosa gamuza, etc., que son mas alegres y sedantes que los primarios o colores intensos. Cuando se necesite crear un ambiente refrescante, serán utilizados los tonos verdes, verdes – azules, etc. Porque estos ayudan a calmar el nerviosismo y la angustia.
 - Oficinas, laboratorios y cocinas: con color adecuado a la luz que reciban: marfil o rosa claro para la iluminación natural intensa y verde gris para aquellas otras de luz débil.
 - Área de Cafetín y Ocio: para lugares de pasatiempos se pueden usar colores de mucho contraste e iluminación, para así amenizar la estancia y hacer el espacio mas dinámico.



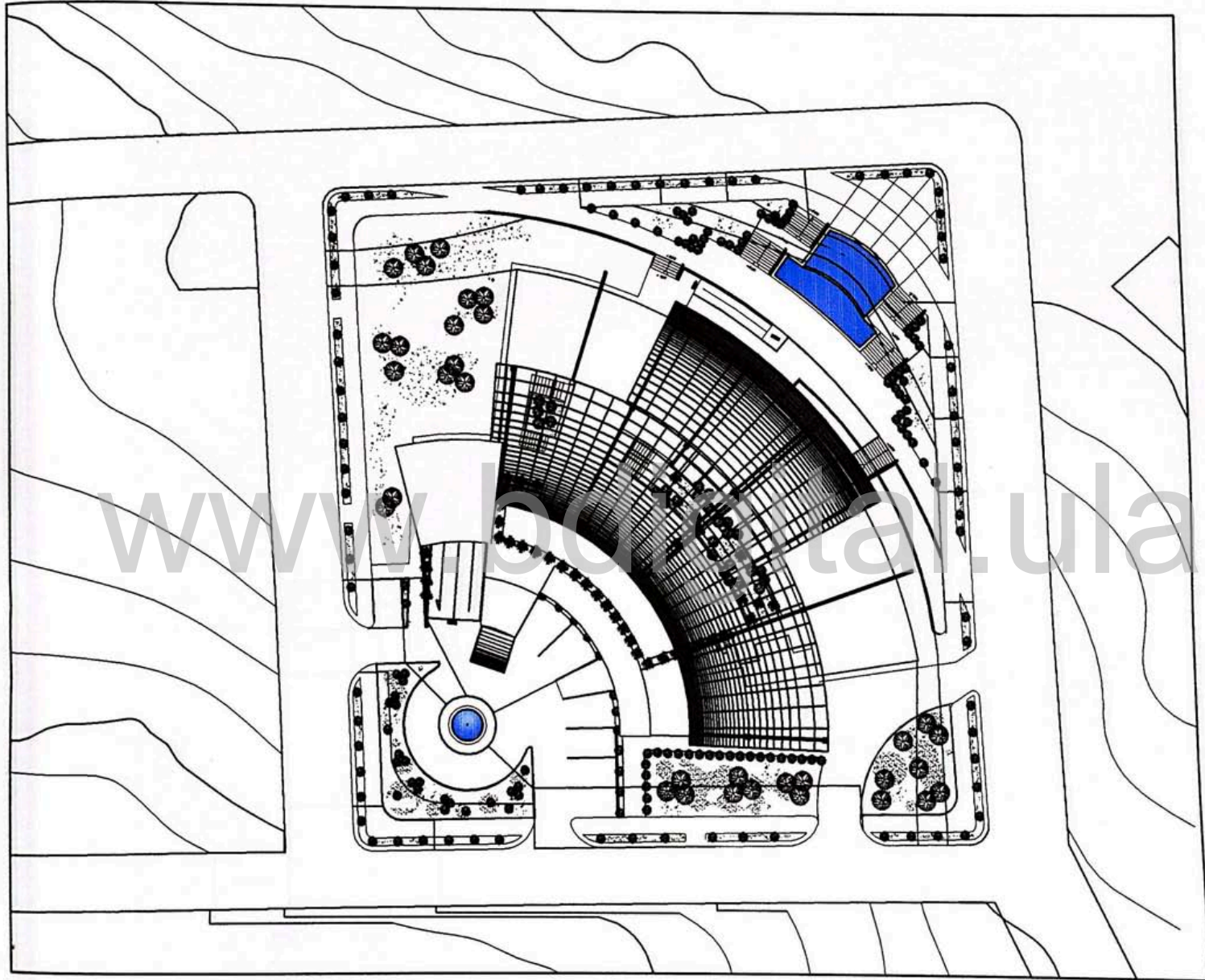
- Para mejorar la calidad de vida de estos pacientes, es recomendable el contacto con otras personas y la realización de actividades que los haga sentir útiles, por lo tanto se recomienda que esta unidad presente áreas adicionales a las establecidas en la norma. Estas áreas destinadas a un café, espacios para lectura, manualidades o actividades que se requieran.

www.bdigital.ula.ve



EXPERIENCIA
OCUPACION

www.bdigital.ula.ve



UNIVERSIDAD
DE LOS ANDES
MÉRIDA, VENEZUELA

T.E.G.A



FACULTAD DE ARQUITECTURA
DEPARTAMENTO DE COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA



Diseño:
Br. Dora Vera.

Tutor:
Prof. Augusto Canón.

Asesor:
Prof. Pablo Spina.

Tema:
Estrategias de Humanización en
la Arquitectura Médico-
Asistencial.

Proyecto:
Centro de Hemodiálisis

Contenido:
Planta de Conjunto y Techos

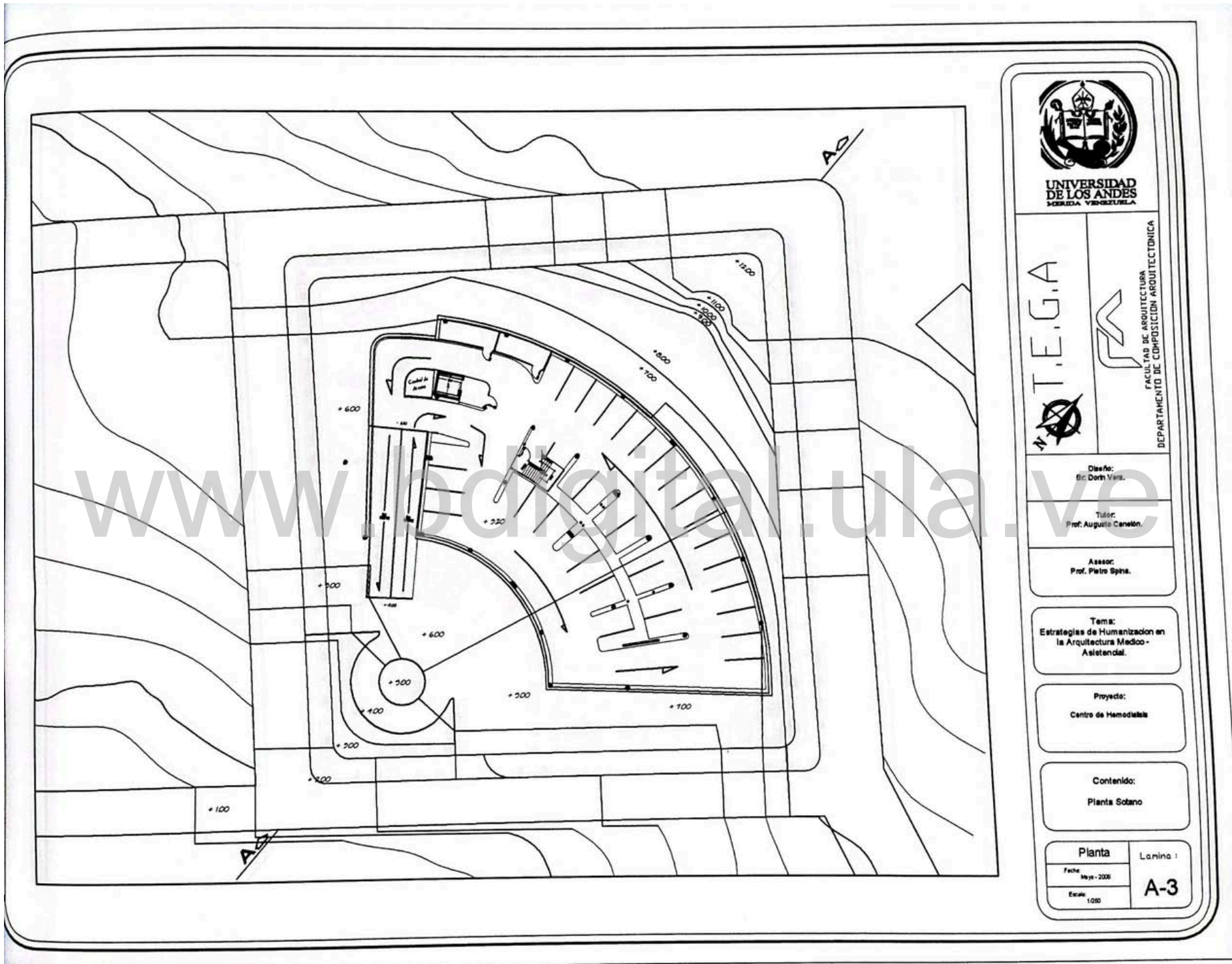
Conjunto

Lamina :

Fecha:
May - 2008

Escala:
1:500

A-2



UNIVERSIDAD
DE LOS ANDES
MÉRIDA VENEZUELA

T.E.G.I.A



DEPARTAMENTO DE COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA



Diseño:
Eir. Doris Vera.

Tutor:
Prof. Augusto Canón.

Asesor:
Prof. Pedro Spina.

Tema:
Estrategias de Humanización en
la Arquitectura Médico-
Asistencial.

Proyecto:
Centro de Hemodiálisis

Contenido:
Planta Sobano

Planta	Lamina :
Fecha: Mayo - 2008	A-3
Escala: 1:500	



UNIVERSIDAD
DE LOS ANDES
MÉRIDA, VENEZUELA

T.E.G.A



FACULTAD DE ARQUITECTURA
DEPARTAMENTO DE COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA



Diseño:
Bic. Dorth Vera.

Tutor:
Prof. Augusto Canellín.

Asesor:
Prof. Pietro Spina.

Tema:
Estrategias de Humanización en
la Arquitectura Médico-
Asistencial.

Proyecto:
Centro de Hemodiálisis

Contenido:
Planta Baja

Planta

Lamina :


Fecha:

Mayo - 2008

Escala:


1:500

A-4




**UNIVERSIDAD
DE LOS ANDES**
MÉRIDA, VENEZUELA

T.E.G.A



FACULTAD DE ARQUITECTURA
DEPARTAMENTO DE COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA

Diseño:
Eli Dorn Vero



Título:
Prof. Auguste Cavalin

Asesor:
Prof. Patro Spina

Tema:
Estrategias de Humanización en
la Arquitectura Médico-
Asistencial.

Proyecto:
Centro de Hemodiálisis

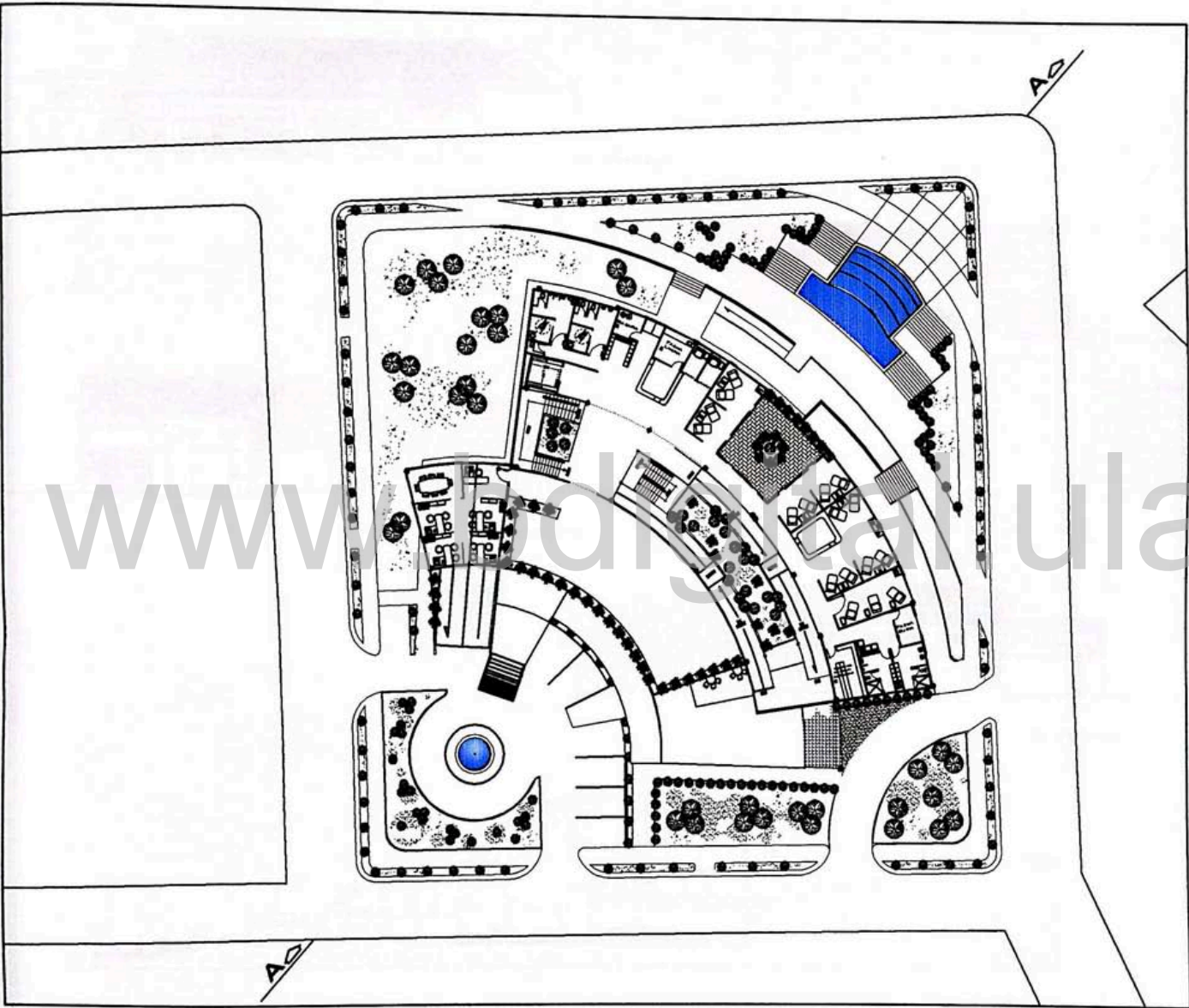
Contenido:
Planta Piso 1

Planta **Laminas :**

Fecha: Mayo - 2008

Escala: **A-5**

1:250





UNIVERSIDAD
DE LOS ANDES
MÉRIDA VENEZUELA

T.E.G.A



FACULTAD DE ARQUITECTURA
DEPARTAMENTO DE COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA

Diseño:
Br. Dany Vera

Tutor:
Prof. Augusto Carrión

Asesor:
Prof. Pedro Spina

Tema:
Estrategias de Humanización en
la Arquitectura Médico-
Asistencial

Proyecto:
Centro de Hemodiálisis

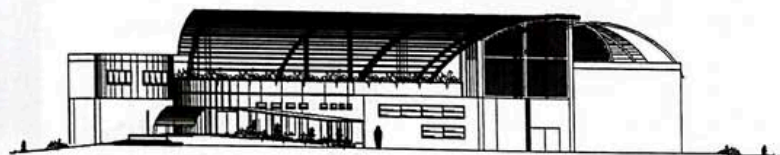
Contenido:
Fachadas y Corte A-A'

Fachadas

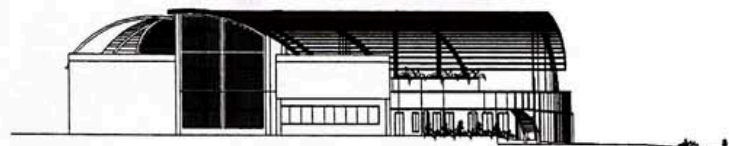
Lamina :

Fecha
May - 2006
Escala
1:200

A-6



Fachada Principal



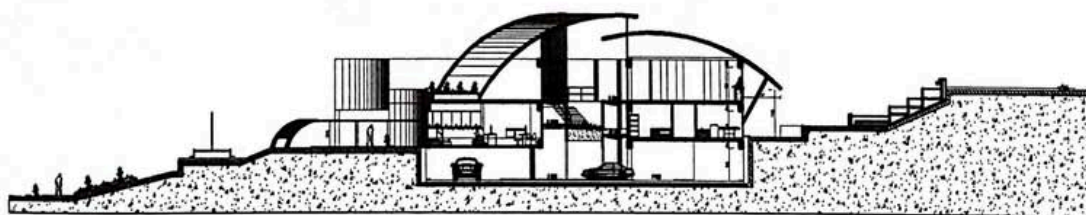
Fachada Lateral Der.



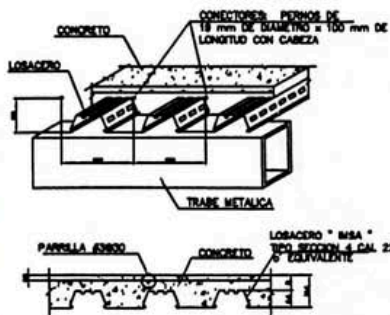
Fachada Lateral Izq.



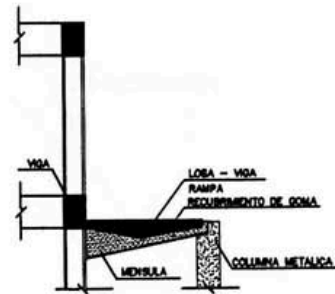
Fachada Posterior



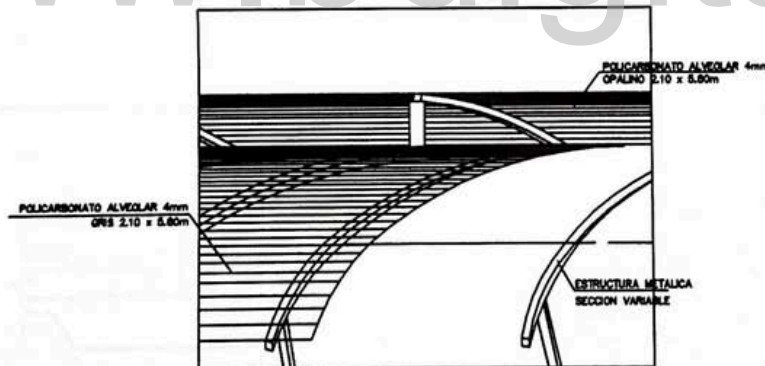
Corte A-A'



DETALLE DE LOSACERO



DETALLE DE RAMPA



DETALLE DE TECHO DE POLICARBONATO



UNIVERSIDAD
DE LOS ANDES
MÉRIDA VENEZUELA

T.E.G.A



FACULTAD DE ARQUITECTURA
DEPARTAMENTO DE COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA

Diseño:
Br. Detti Vera.

Tutor:
Prof. Augusto Carrón.

Asesor:
Prof. Pietro Spina.

Tema:
Estrategias de Humanización en
la Arquitectura Médico-
Asistencial.

Proyecto:
Centro de Hemodialis

Contenido:
Detalles

Detalles

Lamina :

Fecha:
May - 2008

D-1

Escala:
5:1



UNIVERSIDAD
DE LOS ANDES
MÉRIDA - VENEZUELA

T.E.G.I.A



FACULTAD DE ARQUITECTURA
DEPARTAMENTO DE COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA



Diseño:
Br. Doris Vera.

Tutor:
Prof. Augusto Coronel.

Asesor:
Prof. Pedro Spina.

Tema:
Estrategias de Humanización en
la Arquitectura Médico -
Asistencial.

Proyecto:
Centro de Hemodiálisis

Contenido:
Instalaciones Agua Blancas
Planta Beje

Instalaciones

Lamina 1

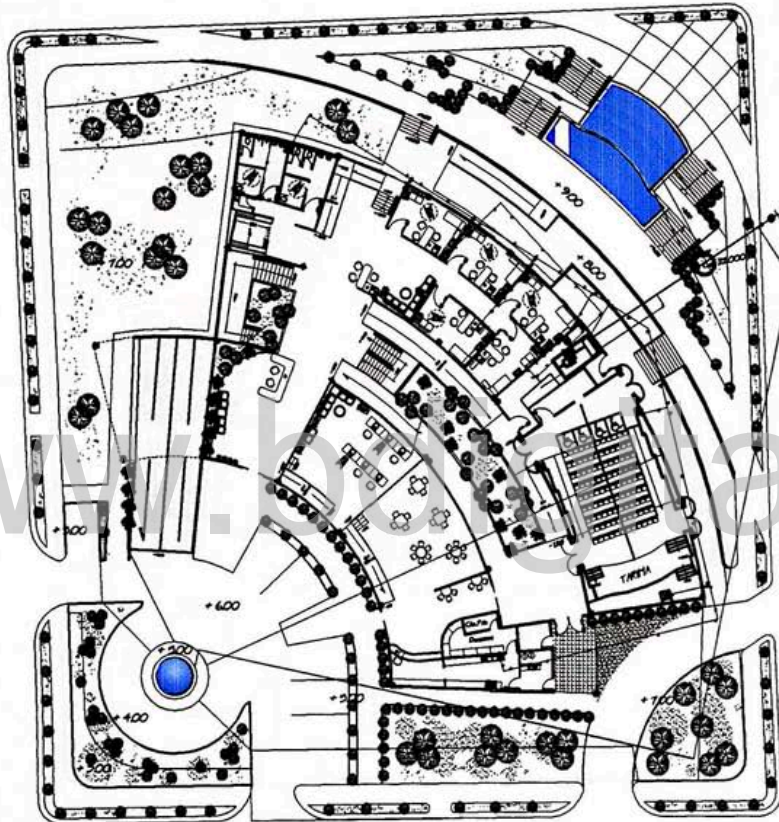
Fecha:

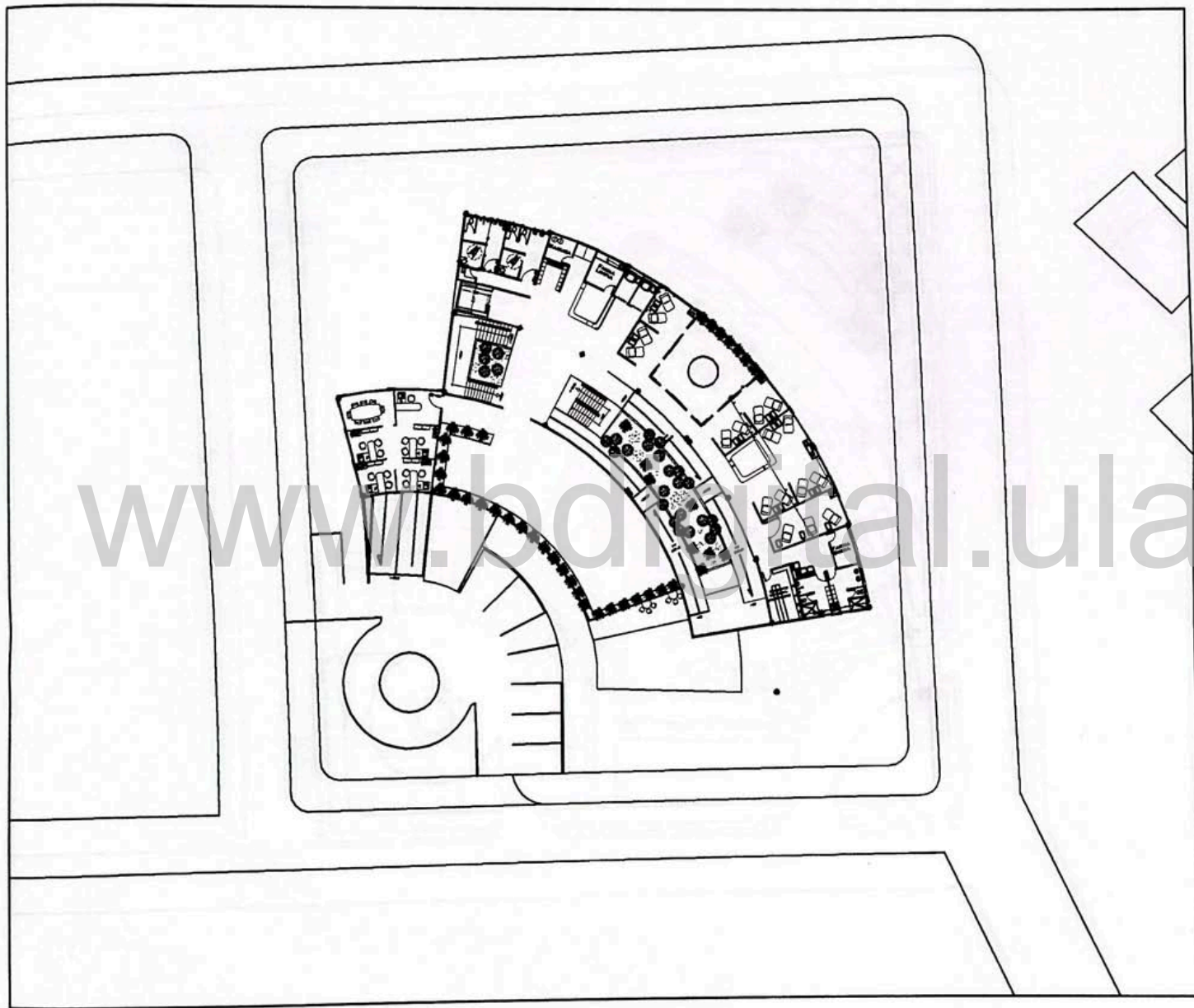
Mayo - 2008

Escala:

1:500

1- 1





UNIVERSIDAD
DE LOS ANDES
SACERDIA VENEZUELA

T.E.G.A



FACULTAD DE ARQUITECTURA
DEPARTAMENTO DE COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA



Diseño:
Br. Doris Vera

Tutor:
Prof. Augusto Canellón

Aseor:
Prof. Plinio Spina

Tema:
Estrategias de Humanización en
la Arquitectura Médico -
Asistencial.

Proyecto:
Centro de Hemodialis

Contenido:
Instalaciones Agua Blancas
Piso 1

Instalaciones

Fecha:
Mayo - 2008

Escala:
1:200

Lamina

1-2



UNIVERSIDAD
DE LOS ANDES
MÉRIDA, VENEZUELA

T.E.G.A



FACULTAD DE ARQUITECTURA
DEPARTAMENTO DE COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA



Diseño:
Dr. Doris Vera.

Tutor:
Prof. Augusto Camión.

Asesor:
Prof. Pietro Spina.

Tema:
Estrategias de Humanización en
la Arquitectura Médico -
Asistencial.

Proyecto:
Centro de Hemodiálisis

Contenido:
Instalaciones Agua Negra
Planta Baja

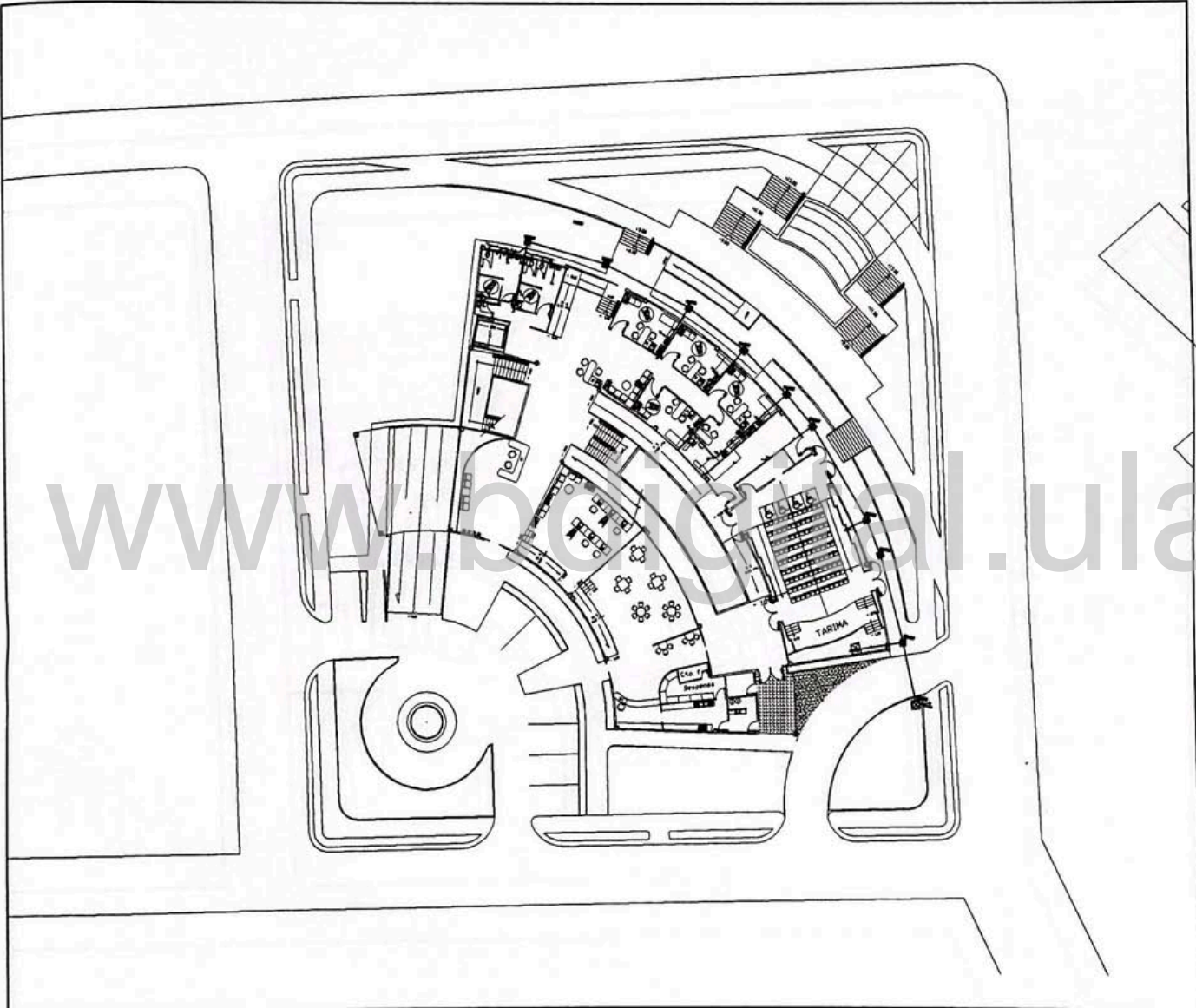
Instalaciones

Lamina I

Fecha:
Mayo - 2008

Escala:
1:500

I - 3





UNIVERSIDAD
DE LOS ANDES
MÉRIDA VENEZUELA

T.E.G.A



FACULTAD DE ARQUITECTURA
DEPARTAMENTO DE COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA



Diseño:
Br. Doris Vars.

Tutor:
Prof. Augusto Canelón.

Asesor:
Prof. Pietro Spina.

Tema:
Estrategias de Humanización en
la Arquitectura Médico -
Asistencial.

Proyecto:
Centro de Hemodialis

Contenido:
Instalaciones Agua Negra
Piso 1

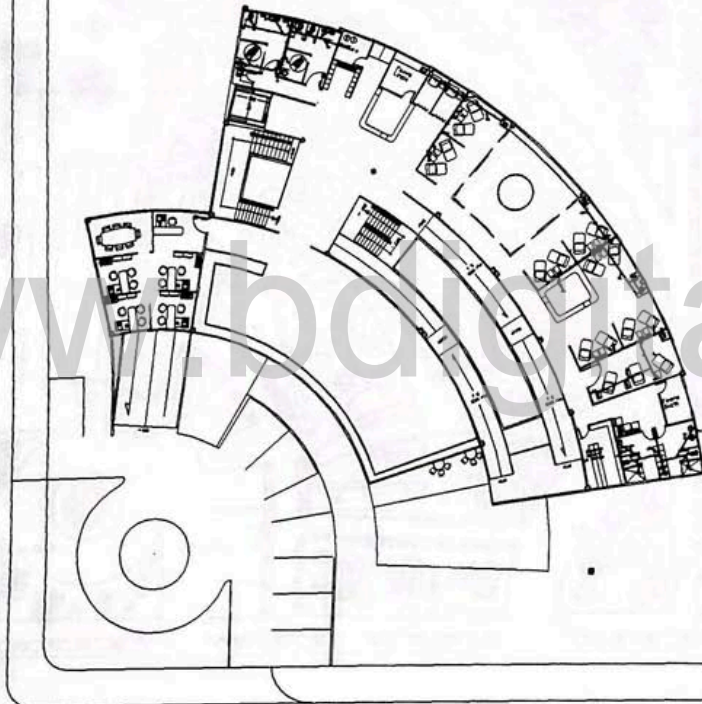
Instalaciones

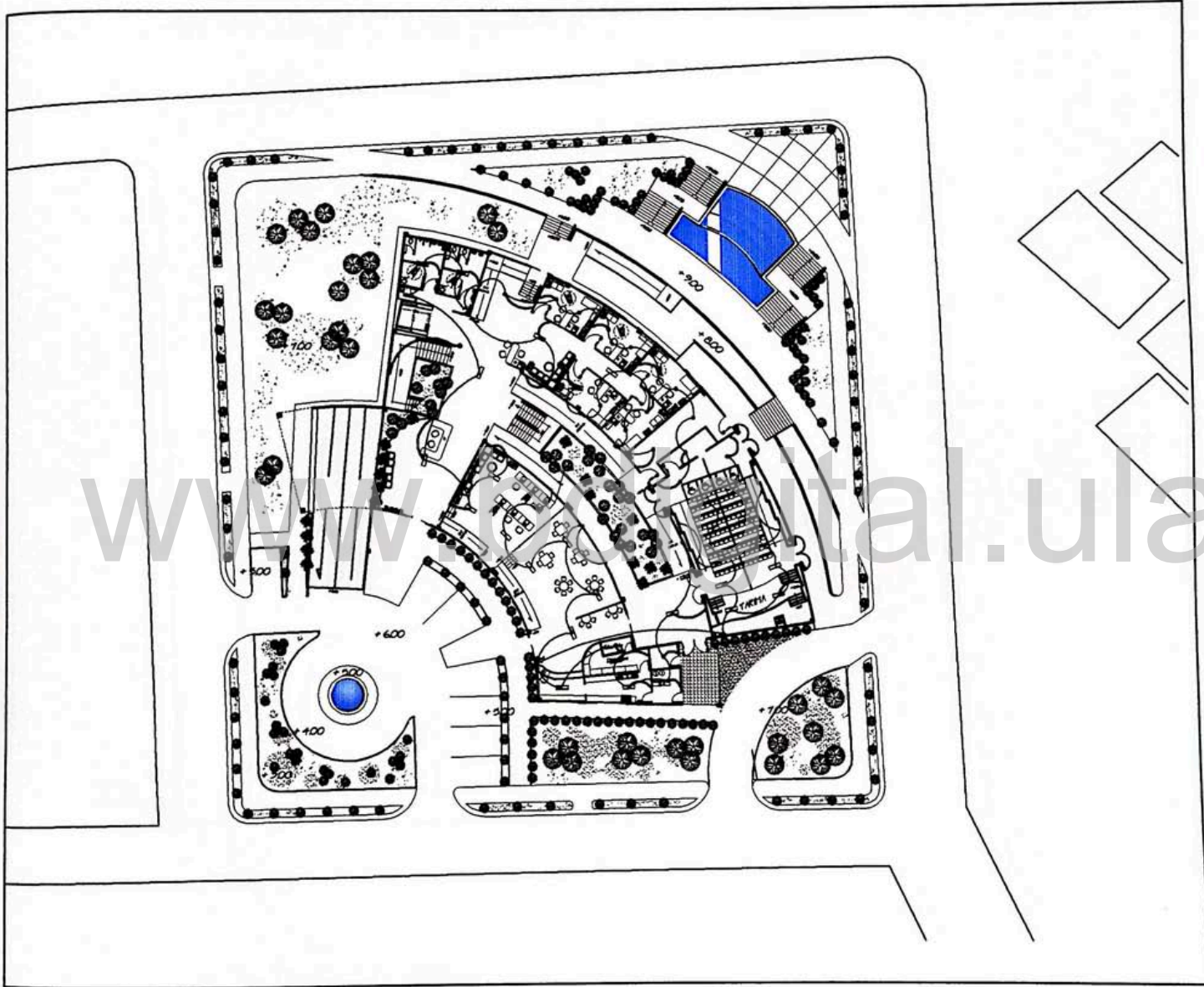
Fecha:
Mayo - 2008

Escala:
1:200

Lamina :

I- 4





UNIVERSIDAD
DE LOS ANDES
MÉRIDA, VENEZUELA

T.E.G.A



FACULTAD DE ARQUITECTURA
DEPARTAMENTO DE COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA



Diseño:
Br. Doris Vera.

Título:
Prof. Augusto Canales.

Asesor:
Prof. Pietro Spina.

Tema:
Estrategias de Humanización en
la Arquitectura Médico -
Asistencial.

Proyecto:
Centro de Hemodiálisis

Contenido:
Instalaciones Eléctricas
Iluminación
Planta Baja

Instalaciones

Lamina 1

Fecha:
Mayo - 2008

I-5

Escala:
1:500



UNIVERSIDAD
DE LOS ANDES
MÉRIDA VENEZUELA

T.E.G.A



ESCUELA DE ARQUITECTURA
DEPARTAMENTO DE COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA



Diseño:
Dr. Doris Vera.

Tutor:
Prof. Augusto Canales.

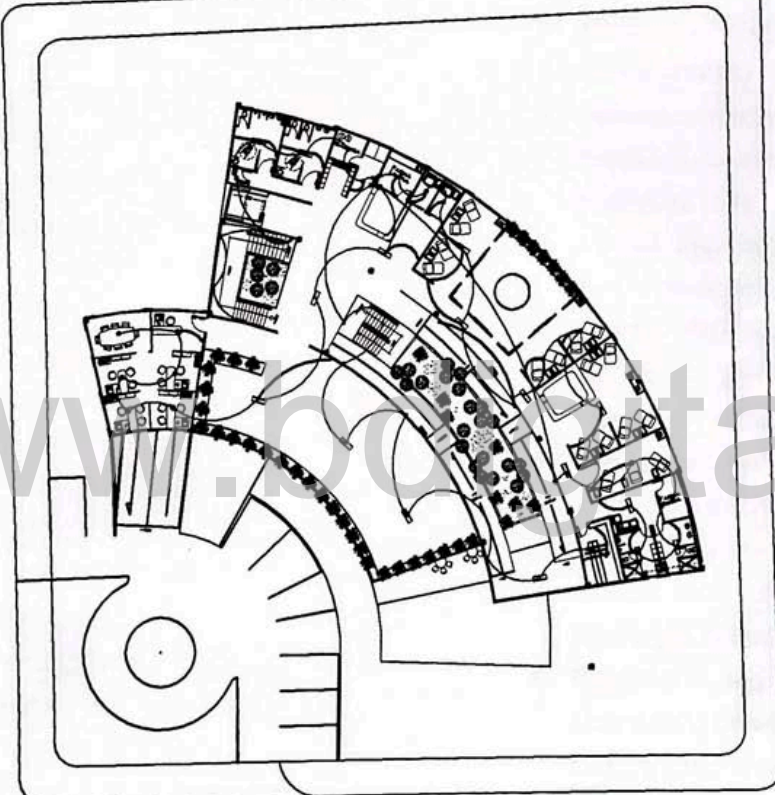
Aesor:
Prof. Pietro Spina.

Tema:
Estrategias de Humanización en
la Arquitectura Médico -
Asistencial.

Proyecto:
Centro de Hemodiálisis

Contenido:
Instalaciones Eléctricas
Iluminación
Plano 1

Instalaciones	Lamina
Fecha: Mayo - 2008	I- 6
Escala: 1:200	





BIBLIOGRAFIA

1. MAGAZ Á., Lávari R. Y Mentxaca M. Problemas psicológicos y sociales de los pacientes en hemodiálisis. Cáp. 36. Doherty P.
2. Patients and Family Support Groups: What is their role? En McGee H. Bradley C. Quality of life Following Renal Failure. Harwood Academic Publishers. 1994.
3. MAGAZ, Ángela. Mejora de la Calidad de Vida en personas con IRC: Protocolo de intervención. Grupo ALBOIR – COHS, Bilbao – Madrid, 1997.
4. © 1993 – 2003, Microsoft Corporation. Reservados los Derechos.
5. BRICEÑO M. (1999). La Percepción Visual y la Identidad formal de los objetos del espacio Urbano. Trabajo de Asenso. Mérida – Facultad de Arquitectura Universidad de los Andes.
6. ACEVEDO, C. (2002). La Percepción. Tesis de Grado. Mérida – Facultad de Arquitectura Universidad de los Andes.
7. COHEN, Josef (1977). Sensación y Percepción Visuales. Temas de Psicología. Editorial Trillas.
8. RONDÓN N., Miguel y Jáuregui de C. Petra. Insuficiencia Renal Crónica, Textos de la Universidad de los Andes. Consejo de Estudios De Postgrado, Consejo de Publicaciones. Mérida - Venezuela, 1989.
9. DRA. CANDALES, María E. Locus de Control y Depresión en Pacientes con Insuficiencia Renal Crónica Terminal sometidos a Hemodiálisis. Universidad de los Andes, Postgrado de Psiquiatría. Mérida, 2003.



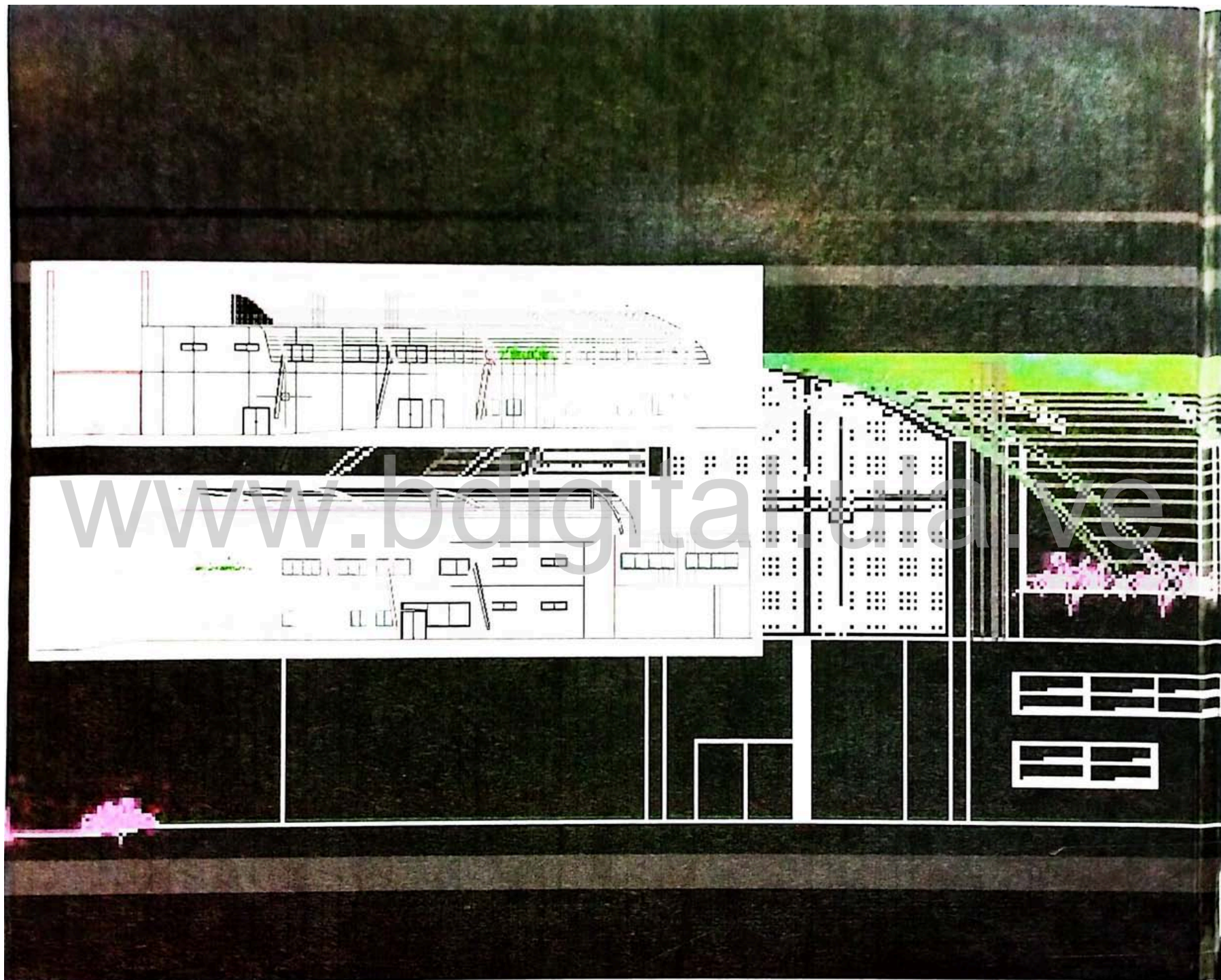
10. HERRERA B., Jury I. Niveles de Ansiedad y Depresión en pacientes con Insuficiencia Renal Crónica sometidos a Hemodiálisis en el I.A.H.U.L.A. Mérida, 2002.
11. BARON, Robert. Psicología. México: Prentice Hall, 1996.
DAY, R. H. Psicología de la Percepción Humana. México D. F.: Ed. Limusa-Wiley, 1973.
12. FELDMAN, Robert. Psicología. México DF.: Mc Graw Hill, 1999.
GIOVETTI, Paola. Los fenómenos paranormales. Santafé de Bogotá: Ediciones Paulinas, 1992.
13. MATLIN, Margaret W., y FOLEY, Hugh J. Sensación y Percepción. México D. F.: Prentice Hall, 1996.
14. SCHIFFMAN, Harvey Richard. La Percepción Sensorial. México D. F.: Limusa, 1983.
15. NORBERG-Schultz, C. "Existencia, Espacio y Arquitectura", Ed. Blume, Barcelona (trad.). (1975).
16. ANDER-EGG, Ezequiel. Técnicas de Investigación Social, Ed. Lumen, 4ª edición, Buenos Aires, 1983.
17. BLEGER, José. Simbiosis y Ambigüedad. Psicología Profunda. Ed. Paidós. Buenos Aires. 1995.
18. BAUE, Rosemary. El paciente como persona. Capítulo 29. Ethical care-bioethics.
19. ANDER-EGG, Ezequiel. Técnicas de Investigación Social, Ed. Lumen, 4ª edición, Buenos Aires, 1983.
20. BERTAUX, Daniel. Biografía y Sociedad, Capítulo 2, Desde el abordaje de la historia de vida hacia la transformación de la práctica sociológica.
21. GOLEMAN, Daniel. La inteligencia emocional, Ed. Javier Vergara SA., 1995.
22. AYRES Stephen, GRENVIK Ake, HOLBROOK Peter, SHOEMAKER William. Tratado de Medicina Crítica y Terapia Intensiva, Ed. Médica Panamericana, 3ª edición, Buenos Aires.
23. LIVINGSTON, Rodolfo. Arquitectura y Autoritarismo, Ed. De la Flor.
24. Ordenanzas Municipales. ALCALDIA DE MERIDA.
25. PEREZ M., Nancy D. Trabajo Especial de Grado, Arquitectura Biomédica. Mérida – Venezuela, 2000.
26. Nieto, Reyna. Trabajo Especial de Grado, Planificación Urbana del Campo Biomédico y pruebas de Diseño. Mérida – Venezuela.
27. Marcolli, Marina. Trabajo Especial de Grado, Centro Medico Hospitalario. Mérida – Venezuela.
28. Uzategui P., Gabriela C., Trabajo Especial de Grado, Diseño de la Unidad de Hemodiálisis en el Estado Mérida. Mérida – Venezuela. Abril – 1998.



29. Somer, R. (1974). Espacio y comportamiento individual. Madrid: Instituto de Estudios de Administración Local.
30. Contreras V. Aliana. Trabajo Especial de Grado, Características espaciales que debe poseer el taller de diseño arquitectónico para estimular el aprendizaje.

REFERENCIAS DE INTERNET

1. Valera, S. Elementos Básicos de Psicología Ambiental. La Percepción Ambiental. En: www.ub.es/dppss/psicamb/psicamb.htm
2. www.arqhys.com/clasificacion-color.html - 38k.
3. www.actosdeamor.com/colores.htm - 17k
4. <http://www.galeon.com/undt/index.html>
5. www.donacion.organos.ua.es/info_sanitaria/p-renal/hemodiálisis.htm - 7k - 5 Oct 2005
6. omega.ilce.edu.mx:3000/sites/ciencia/volumen2/ciencia3/073/htm/sec_12.htm - 9k
7. www.fmc-ag.com.ve/4008b.htm - 2k.
8. www.salleurl.edu/~se03855/pvisual/Home/Indice.htm - 9k.
9. www.turemanso.com.ar/fuego/psi/percepcion.html - 31k.
10. www.antropos.galeon.com/html/percepcion.htm - 19k.
11. www.construir.com/Econsult/Construir/Nro50/document/salud.htm - 30k.
12. html.rincondelvago.com/arquitectura-moderna_1.html - 75k.
13. www.gerenciasalud.com/art163.htm - 145k - 9 Oct 2005.



Reconocimiento-No comercial-Compartir igual