

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES
FACULTAD DE ARQUITECTURA ARTES DISEÑO Y URBANISMO**

CARRERA ARQUITECTURA



**PROYECTO DE GRADO
HOSPITAL MACRODISTRITAL**

POSTULANTE: MIGUEL ZABALLOS ALIAGA
ASESOR: GERMAN SEPULVEDA FLORES

La Paz

2008



**PROYECTO DE:
GRADO:**



HOSPITAL MACRO DISTRITAL



**2º NIVEL
EL ALTO
LA PAZ
BOLIVIA
URB. :
SANTA ROSA**

**POSTULANTE : MIGUEL ZEBALLOS ALIAGA
ASESOR : Arq. J. GERMÁN SEPULVEDA
GESTIÓN : 2008**

MEMORIA DESCRIPTIVA

Handwritten signature and date:
15/09/08



PROYECTO DE GRADO :

TEMA :
HOSPITAL MACRO DISTRITAL
2º NIVEL

UBICACIÓN :

URB. SANTA ROSA
DISTRITO 1
EL ALTO - LA PAZ - BOLIVIA
GESTIÓN : 2008 :

POSTULANTE : MIGUEL ZEBALLOS ALIAGA
ASESOR : Arq. J. GERMÁN SEPULVEDA



DEDICATORIA :

**ESTE PROYECTO LO DEDICO A :
LOS SERES QUERIDOS**

MI PADRE :Sr. PRUDENCIO ZEBALLOS

MI MADRE :Sra. FELICIDAD ALIAGA

MI HERMANA :Sra. ELVIRA ZEBALLOS DE ARGUEDAS

MI CUÑADO :Sr. Prof. ALBERTO ARGUEDAS

LAS FAMILIAS: ZEBALLOS Y ARGUEDAS





AGRADECIMIENTO :

A LA UNIVERSIDAD

MAYOR DE SAN ANDRÉS

A LA FACULTAD DE ARQUITECTURA,

ARTES, DISEÑO Y URBANISMO

A MIS ASESORES

Arq. ERNESTO PEREZ RIVERO

Arq. JUAN CARLOS BARRIENTOS

Arq. SAMUEL VASQUEZ

Ing. VICENTE ARANIBAR

Arq. J. GERMÁN SEPULVEDA

Arq. RAMÓN AZERO ALDUNATE

Arq. OCTAVIO MENDEZ

Arq. GERMÁN E. SEPULVEDA PEREZ

Arq. JORGE SARAVIA VALLE

Arq. JOSÉ DE MESA FIGUEROA

Ing. Arq. ROBERTO MUÑOZ PACHECO

**!!! MUCHAS GRACIAS
MI ETERNO APRECIO !!!**



ÍNDICE DE CONTENIDO :

A.- SECCIÓN CONTEXTUAL

- CONCEPTUALIZACIÓN
- LA PROBLEMÁTICA
- LA JUSTIFICACIÓN
- LA INVESTIGACIÓN
- LAS CONCLUSIONES

B.- SECCIÓN PROPOSITIVA

- SÍNTESIS DESCRIPTIVA DE LA IDEA CONCEPTUAL DE LA PROPUESTA
- LOS OBJETIVOS
- EL PROGRAMA
- EL PROCESO DE DISEÑO
- PRODUCCIÓN FINAL ARQUITECTÓNICA

C.- SECCIÓN CONCLUSIVA:

- DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA
- DETALLES DE LA TECNOLOGÍA APLICADA
- EL COSTO APROXIMADO
- LA FORMA DE EJECUCIÓN
- FINANCIAMIENTO
- LA INSTITUCIÓN ENCARGADA DEL CONTROL
- ADMINISTRACIÓN DEL PROYECTO (DURANTE-Y UNA VEZ CONSTRUIDA)



INDICE DE CONTENIDOS

	Nº DE Págs.
INTRODUCCIÓN	1
1.- MARCO TEÓRICO	2
1.1- MARCO TEÓRICO GENERAL	
1.1.1-DEFINICIONES Y CONCEPTUALIZACIONES EN EL MARCO GENERAL	
1.2- MARCO TEÓRICO ESPECÍFICO	3
1.2.1-DEFINICIONES Y CONCEPTUALIZACIONES EN EL MARCO ESPECÍFICO DEL TEMA	
1.2.2-CLASIFICACIONES Y CATEGORIZACIÓN DEL EQUIPAMIENTO.	4
1.2.3-MODELOS ESPACIALES AFINES AL TEMA	5
2.- ANTECEDENTES :	8
2.1- PROCESO HISTÓRICO	
2.1.1.ASPECTOS SOCIO - CULTURALES	10
-EVOLUCIÓN DEL EQUIPAMIENTO RELACIONANDO SOCIEDAD, TIEMPO Y ESPACIO: LINEA HISTÓRICA. LOCAL E INTERNACIONAL	
2.1.2 ASPECTOS INSTITUCIONALES	12
-EVOLUCIÓN INSTITUCIONAL DEL EQUIPAMIENTO.	
2.2- INTERPRETACIÓN CRÍTICA.	13
3.-ENFOQUE DE LA PROBLEMÁTICA	14
3.1 ÁRBOL DE PROBLEMAS	
3.2- SISTEMATIZACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA : CAUSA Y EFECTO	15
3.3 INTERPRETACIÓN CRÍTICA DE LA PROBLEMÁTICA.	
4.- JUSTIFICACIÓN DEL TEMA	
4.1 GENERAL	
-IDENTIFICAR LOS GRANDES BENEFICIOS E IMPACTOS ECONÓMICOS, SOCIALES, MEDIO AMBIENTALES, ETC. QUE PROPOR- CIONARÁ EL EQUIPAMIENTO SI ES IMPLI- MENTADO A ESCALA NACIONAL, REGIONAL Y MICRO REGIONAL, ETC.	



	Nº de Pag.
4.2 ESPECÍFICA	16
-IDENTIFICAR LOS GRANDES BENEFICIOS E IMPACTOS ECONÓMICOS, SOCIALES, ME- DIOAMBIENTALES, ETC. QUE PROPORCIONARÁ EL EQUIPAMIENTO A LA POBLACIÓN DIRECTAMENTE FAVORECIDA. ANÁLISIS DE COSTO BENEFICIO	
4.3 JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN DEL SITIO	17
4.3.1-PARÁMETROS PARA LA ELECCIÓN DEL SITIO.	
4.3.2-FUNDAMENTAR CIENTÍFICAMENTE DE QUE MANERA SE HA ELEGIDO EL SITIO DE INTER- VENCIÓN A NIVEL GENERAL Y ESPECÍFICO. USAR CUADROS, ESQUEMAS, ETC.	18
5.- ESTRUCTURA METODOLÓGICA PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN Y EL PROCESO DE DISEÑO.	19
5.1 ASPECTOS FÍSICO NATURALES- EL PAISAJE Y MEDIO AMBIENTE.	
5.2 ASPECTOS FÍSICOS- TRANSFORMADO	
5.3 ESTUDIO DE LA DEMANDA SOCIAL	
5.4 CALCULO DE LA DEMANDA SOCIAL	
6.- SÍNTESIS Y CONCLUSIONES CUADRO FODA	24
6.1 FÍSICO NATURAL	
6.2 FÍSICO ESPACIAL	
6.3 ASPECTOS DE LA DEMANDA SOCIAL	
7.- FORMULACIÓN DE OBJETIVOS	25
7.1 OBJETIVOS GENERALES	
-LOGROS - METAS, ETC. QUE SE PRETENDE ALCANZAR REFERIDO AL CONTEXTO DE MA- YOR INFLUENCIA: URBANO REGIONAL. RED DE EQUIPAMIENTOS -IMPLEMENTACIÓN DE EQUIPAMIENTOS SIMILARES -SISTEMA VIAL	
7.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:	
-LOGROS - METAS, ETC. QUE SE PRETENDE ALCANZAR CON EL PROYECTO A NIVEL FORMAL -ESTRUCTURAL -FUNCIONAL -PAISAJE -MEDIO AMBIENTE, ETC.	



	Nº de Pag.
8.- PREMISAS DE DISEÑO	
- IDEOGRAMAS	26
- IMAGINARIOS ESPECIALES	28
-TRADUCCIÓN EN ESQUEMAS DE LOS OB- JETIVOS PLANTEADOS	
8.1 FORMA	29
8.2 MOVIMIENTO Y FUNCIÓN DEL DISEÑO URBA- NO ARQUITECTÓNICO	31
8.3 TECNOLOGÍA	32
8.3.1 CRITERIOS DE DISEÑO CONSTRUCTIVO	
8.3.2 CRITERIOS DE DISEÑO ESTRUCTURAL	33
8.3.3 DISEÑO DE INSTALACIONES Y ACONDI- CIONAMIENTO	
8.3.4 DISEÑO DEL PAISAJE Y MEDIO AMBIENTE	
8.4 SEMIÓTICA -PAISAJE Y MEDIO AMBIENTE	
9.- PROGRAMA:	
9.1 PROGRAMA CUANTITATIVO	37
9.2 CALCULO DE CAPACIDADES	38
9.3 PROGRAMA CUALITATIVO	39
9.4 ORGANIGRAMA FUNCIONAL	
10.- ESTRUCTURA ESPACIAL DE LA PROPUESTA	
10.1 MODELO DIRECTOR DE DISEÑO DE OCUPA- CIÓN DEL SITIO DE INTERVENCIÓN	40
10.1.1 EJES DIRECTORES DE COMPOSICIÓN	
10.1.2 ESTRUCTURA DEL SISTEMA NODAL	
10.1.3 EMPLAZAMIENTO JERARQUIZADO DE SUB SISTEMAS ARQUITECTÓNICOS	41
10.1.4 PROCESO DE DISEÑO-TRAMA-GEOMETRÍA	43
11.- DESCRIPCIÓN INTEGRAL DE LA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	
11.1 CRITERIOS DE COSTOS DE OPERACIÓN	44
11.2 CRITERIOS DE COSTO DEL PROYECTO	45
11.3 COSTO APROXIMADO DEL PROYECTO	46
11.4 FORMAS DE FINANCIAMIENTO	48
12.- RELACIÓN DE LA BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA	49
13.- CÉDULAS ESPECÍFICAS PAISAJISTAS	50
14.- ANEXOS	



INTRODUCCIÓN



LA CIUDAD DE EL ALTO CRECE CON LA TASA 5.1 % ANUAL, COMO EFECTO DE LA MIGRACIÓN CAMPO CIUDAD Y EL ELEVADO ÍNDICE DE MORTALIDAD DE 35 %.

EL GRADO DE ATRASO, LA DESNUTRICIÓN DE LOS POBLADORES INMIGRANTES, ESTANTES Y POR LAS CARACTERÍSTICAS CULTURALES, SE DETECTA UN ALTO GRADO DE DEMANDA DE ATENCIÓN A LA SALUD POR LO QUE EL PROYECTO PROPUESTO, TIENDE A RESOLVER EN PARTE ESE GRAVE PROBLEMA DE ATENCIÓN A LA SALUD.

EL PROYECTO ESTARÁ EMPLAZADO EN UNA ZONA DENSAMENTE POBLADA Y CON TENDENCIA A CRECIMIENTO, PRESTARÁ SERVICIOS A UN SECTOR MACRO-DISTRITAL.

LA POBLACIÓN ALTEÑA CONSIDERADA LA MÁS JOVEN CON UN 77 % DE SUS ANTECEDENTES TIENE MENOS DE 39 AÑOS DE EDAD, ENTRE ELLOS 32 % SE ENCUENTRA ENTRE 5 Y 19 AÑOS Y EL 33 % ENTRE LOS 30 Y 29 AÑOS.

EL ALTO TIENE 13 VECES MÁS HABITANTES QUE HACE 20 AÑOS.

EN 1976 - 65.000 PERSONAS HABITABAN SU TERRITORIO, HOY EN EL AÑO 2008, POSEE APROXIMADAMENTE 865.575 HABITANTES.



1.- MARCO TEÓRICO:

1.1. MARCO TEÓRICO GENERAL:

1.1.1 DEFINICIONES Y CONCEPTUALIZACIONES EN EL MARCO GENERAL:

SI VEMOS CON SUMA IDONEIDAD EL COSMOS DEL HOMBRE CON SUS HÁBITOS DE VIVIR EN SOCIEDAD, SE PLANTEA UN FIN Y OBJETIVO, EN BUSCAR DESDE LA TÉCNICA BÁSICA SUS NECESIDADES EN CUANTO SE REFIERE A LA SALUD, DE MANERA QUE MEJORE LA EDUCACIÓN, LA PREVENCIÓN Y EL MISMO MECANISMO DE ATENCIÓN HOSPITALARIA, CONTANDO PARA ELLO, LA CONSTRUCCIÓN DE UN MODERNO HOSPITAL MACRO-DISTRITAL DE SEGUNDO NIVEL CON CAPACIDAD PARA 180 CA-MAS, EN LA CIUDAD DE EL ALTO DE LA PAZ.

OBJETIVOS GENERALES; COMO ES DE SUPONER EL SIGUIENTE PROYECTO DE GRADO DE UN HOSPITAL MACRODISTRITAL DE LA CIUDAD DE EL ALTO DE LA PAZ, PRETENDE LOGRAR CONVERTIR-SE EN UNO DE LOS HITOS MÁS IMPORTANTES QUE TIENE UNASOCIEDAD ORGANIZADA PARA CONSEGUIR SUS NOBLES PROPÓSITOS CUAL ES LA SALUD DE UNA CIUDAD.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS: OFRECER UN SERVICIO DE PRIMERA CLASE, EN LOS DIFERENTES NIVELES DE CLASE BAJA - CLASE MEDIA - CLASE ALTA.

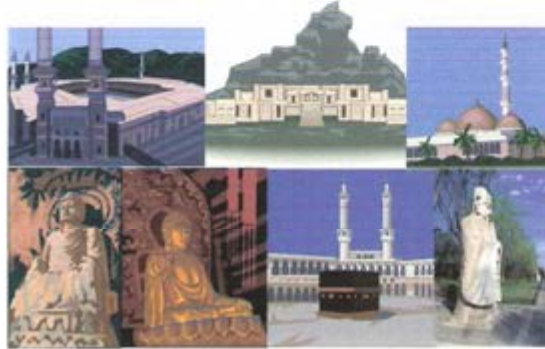
PRESTAR CURACIONES URGENTES Y A CUALQUIERA HORA DEL DÍA O LA NOCHE, CONTANDO CON LOS MEDICAMENTOS Y PERSONAL IDÓNEO, CON EL MÁS ALTO GRADO DE SENSIBILIDAD HUMANA, DEBIDAMENTE CONTROLADA Y CALIFICADA, PARA CUYO EFECTO SE DEBERÁN DAR MANUALES DE TRABAJO EN EL HOSPITAL MACRODISTRITAL, TANTO A PERSONAL MÉDICO - PARAMÉDICO-Y DE SERVICIO.

CONTAR CON UN STAF DE PERSONAL ADMINISTRATIVO, ESPECIAL-MENTE LAS ENFERMERAS TITULARES Y AUXILIARES.

LOGRAR UNA REHABILITACIÓN TANTO FÍSICA COMO PSÍQUICA A CORTO PLAZO PARA CONTRIBUIR AL SANEAMIENTO TOTAL, CUIDANDO AL CAPITAL HUMANO.



1.2 MARCO TEÓRICO ESPECÍFICO



1.2.1 DEFINICIONES Y CONCEPTUALIZACIONES EN EL MARCO ESPECÍFICO DEL TEMA:

UN HOSPITAL ES UN ESPACIO DE CURACIÓN Y TERAPIA ES UN HOGAR PARA LOS USUARIOS QUE TIENEN LA ESPERANZA DE CURARSE Y REINTEGRARSE A LA SOCIEDAD PARA CONTINUAR PRODUCIENDO YA NO MÁS EN UNA ANTESALA DE LA MUERTE.

LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA COADYUVARÁ A MODERNIZAR EL HOSPITAL. LA PALABRA DE HOSPITAL SE DERIVA DEL LATÍN HOSPITIUM, ES DECIR : LUGAR DONDE SE TIENE A PERSONAS HOSPEDADAS.

HOSPITAL ES UN ADJETIVO RELATIVO AL HOSPITIUM ES DECIR HOSPITAL. A PESAR QUE EXISTEN ANTECEDENTES MUY REMOTOS EN INDIA, EGIPTO Y GRECIA Y AUN CUANDO EXISTEN RUINAS DE CONSTRUCCIONES DE TIPO HOSPITALARIO EN CEILÁN E INDIA, EN REALIDAD EL MÉDICO EGIPCIO NO EJERCIÓ SU PROFESIÓN , DENTRO DE VERDADEROS HOSPITALES, SINO QUE LO MISMO QUE EL ASIRIO APRENDIÓ MEDICINA EN LOCALES ADJUNTOS A LOS TEMPLOS PERO EJERCIÓ A DOMICILIO.

EL MEDICO GRIEGO TUVO INSTALACIONES PARECIDAS A LAS HOSPITALARIAS, DURANTE EL COLONIAJE ERA UN ESPACIO DESTINADO A CURAR A LOS INVÁLIDOS Y MENES-TEROSOS QUE ESTABAN A CARGO DE LOS RELIGIOSOS Y MONJAS DEDICADOS A ESTAS NOBLE MISIÓN A LA SOCIEDAD MÁS NECESITADA.. LUEGO EL HOSPITAL SE FUE TRANSFORMANDO EN INSTITUCIONES SEMI COMPLETAS.- PUESTO QUE YA EN LA ÉPOCA REPUBLICANA COMO CONSECUENCIA DE LA INFLUENCIA DE LA INFLUENCIA DE EUROPA CON LOS CAMBIOS, TANTO EN SU FUNCIONAMIENTO, COMO EN SU ESTRUCTURA.

A TODO ESTE CAMBIO LE ACOMPAÑÓ AL HOSPITAL LAS NUEVAS ENFERMEDADES Y LOS NUEVOS MEDICAMENTOS ASÍ COMO TAMBIÉN LOS NUEVOS ENFERMOS.

HOY EN PLENO SIGLO XXI, LOS ESTABLECIMIENTOS HOSPITALARIOS, CUENTAN CON LA ALTA TECNOLOGÍA, ASÍ COMO EL TRATAMIENTO, DE VIEJAS Y NUEVAS ENFERMEDADES.



1.2.2 CLASIFICACIÓN Y CATEGORIZACIÓN DEL EQUIPAMIENTO:

TOMAREMOS COMO BASE TRES SISTEMAS:

- 1.- LA REGIONALIZACIÓN
- 2.- LA DESCONCENTRACIÓN
- 3.- LA PARTICIPACIÓN DE LA COMUNIDAD

ESTOS TRES SISTEMAS ORIGINAN LA ESTRUCTURACIÓN ORGÁNICA DEL SERVICIO DE SALUD.

COMO CONSECUENCIA SE TOMARÁ TRES NIVELES:

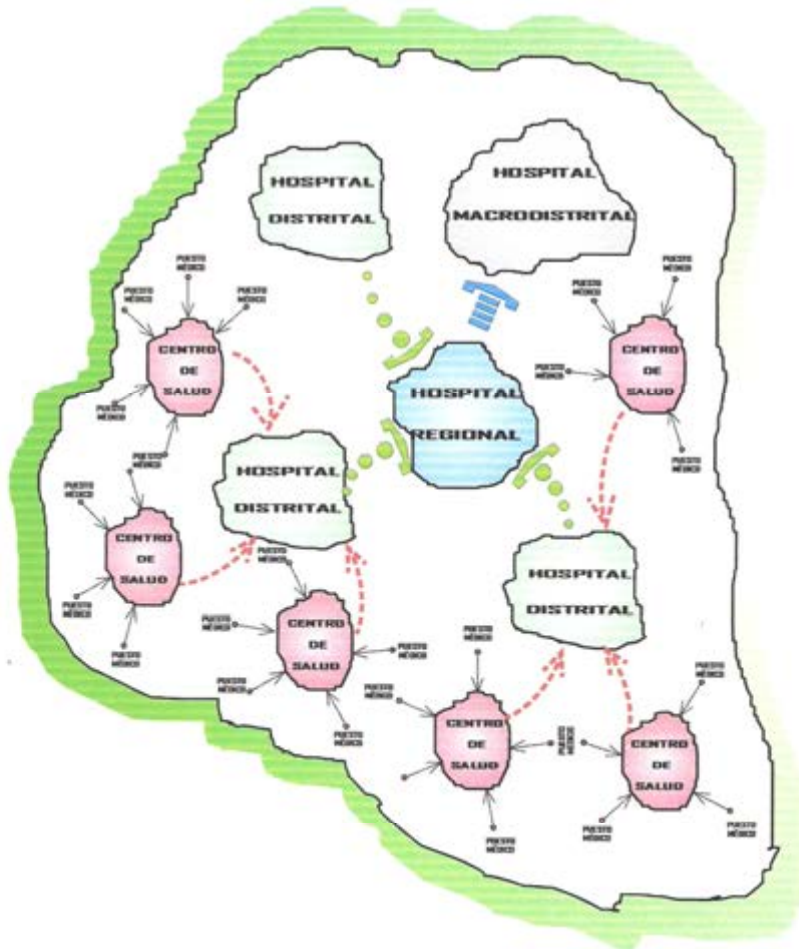
- 1º NIVEL PRIMARIO** : QUE SE BRINDA ATENCIÓN BÁSICA DE SALUD EN PUESTOS MÉDICOS PARA ESCUELAS, COLEGIOS O INSTITUTOS. LA ATENCIÓN ES INDIFERENCIADA.
- 2º NIVEL SECUNDARIO** : LO CONSTITUIRÁN LOS CENTROS DE SALUD. LOS QUE DARÁN UNA ATENCIÓN DIFERENCIADA Y AMBULATORIA, PROVENIENTES DEL NIVEL PRIMARIO.
- 3º NIVEL TERCIARIO** : LO CONSTITUIRÁN, EL HOSPITAL DE DISTRITO Y EL HOSPITAL ESPECIALIZADO DE DISTRITO; CONSTITUYENDOSE EN CABEZA TÉCNICA Y ADMINISTRATIVA PROVENIENTES DE NIVELES INFERIORES.

LOS CRITERIOS DE REGIONALIZACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SALUD EN LA CIUDAD DE EL ALTO SON:

- CONDICIONANTES FÍSICOS
- CONDICIONANTES HABITACIONALES
- EL INDIVIDUO
- EL ESTADO COMO FACTOR DETERMINANTE
- LA SOCIEDAD COMO FACTOR LIMITANTE



UNIVERSO DEL TRABAJO : CLASIFICACIÓN Y CATEGORIZACIÓN DEL EQUIPAMIENTO SERVICIO DE SALUD



MEMORIA DESCRIPTIVA



1.2.3 MODELOS ESPACIALES AFINES AL TEMA

A. HOSPITALES NACIONALES

• HOSPITAL OBRERO N°1

EMPEZÓ POR SER UN HOSPITAL DE 2º NIVEL PARA 200 CAMAS. CON UNA INFRAESTRUCTURA ACORDE A SU CAPACIDAD A MEDIDA QUE EL TIEMPO PASÓ SUS FUNCIONES FUERON CRECIENDO HASTA QUE SOBREPASÓ SU CAPACIDAD LLEGANDO A TENER EN LA ACTUALIDAD 500 CAMAS CONVIRTIENDOSE EN UN HOSPITAL DE 3er. NIVEL

• HOSPITAL MATERNO INFANTIL

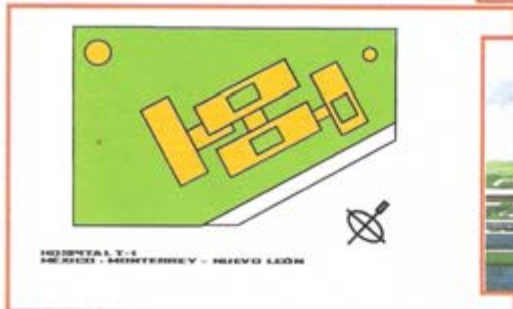
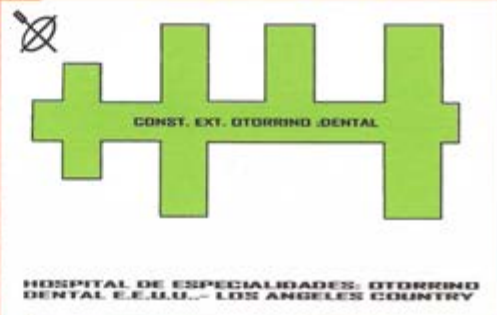
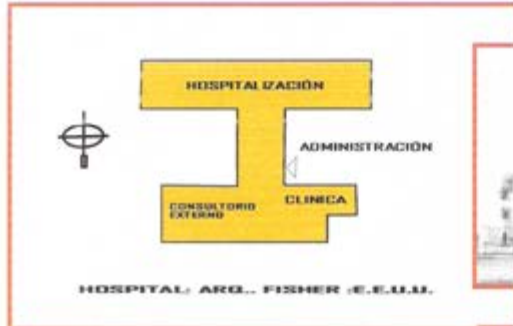
• HOSPITAL BOLIVIANO HOLANDES

MEMORIA DESCRIPTIVA



MODELOS ESPACIALES AFINES AL TEMA

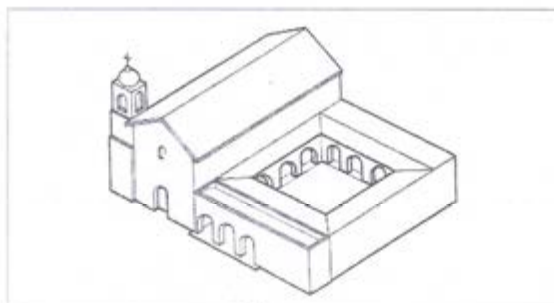
B. HOSPITALES INTERNACIONALES



MEMORIA DESCRIPTIVA



2.- ANTECEDENTES :



2-1 PROCESO HISTÓRICO :

EN LAS CULTURAS ANDINAS: TIAHUANACU, TAHUANTINSUYO, LOS HUILLAS (SACERDOTES) KOLLIRIS, JAMPIRIS, JAMPICAMAYOC, OFICIABAN EL ARTE DE CURAR EN LAS HUAKAS (TEMPLOS) DONDE SE RENDIA HOMENAJE A LOS DIOS.

EN EL IMPERIO INCAICO EL ONCOMAYOC ERA ALGO ASI COMO UN SUPERINTENDENTE, INSPECTOR O PROTECTOR DE LOS ENFERMOS O INVÁLIDOS, EJECUTOR DE LAS DISPOSICIONES REALES Y DEL CONTROL DE LOS CORPA-HUASI PARA EL CUIDADO DE LOS ENFERMOS O CAJES PARA ENFERMOS, QUE CONSTITUIRÍAN LOS PRIMITIVOS HOSPITALES EN BOLIVIA

LOS KALLAGUAYAS PERSONAJES CENTRALES DEL PANORAMA MÉDICO AMERICANO, TRANSPORTADORES DE REMEDIOS, SE CONVIERTEN EN LOS JAMPEC-MACHUS (MÉDICOS VIEJOS Y ORGANIZAN SU COMERCIO CON MEDICAMENTOS EN SUS PUESTOS DE VENTA O HAMPICCATUS QUE PUEDEN CONSIDERARSE COMO LAS PRIMERAS BOTICAS O FARMACIAS

DURANTE LA COLONIA EL NUEVO CONTINENTE, FUE COLMADO DE BARBEROS, SANGRADORES, ALQUIMISTAS ASTRÓLOGOS, HERBORISTAS Y EN GENERAL, UN MUNDO DE AVENTUREROS A GUIA DE MÉDICOS Y CURANDEROS.

EN UN PRINCIPIO Y A PESAR DE SU INCOMPETENCIA, SE IMPUSIERON MOMENTÁNEAMENTE LOS "SURUJANOS" ESPAÑOLES DESPLAZANDO A LOS JAMPIRIS, KOLLIRIS Y KALLAGUAYAS AMERICANOS.



SOLO AQUELLOS PODÍAN CURAR A LOS ESPAÑOLES Y A LOS NATURALES SAGRARLOS O VENTOSEARLOS. EN MEDIO DE NOTABLES MUESTRAS DE PERORATAS INÚTILES E INCOMPENSIBLES. EN LA COVACHA DEL ENFERMO DONDE SE CUIDABA A ESTE ENFERMO

LOS SACERDOTES COMO EN LOS DEMÁS PUEBLOS PRIMITIVOS. TOMARON A SU CARGO EL CUIDADO DE LA SALUD Y LOS CONVENTOS. PARROQUIAS SIRVIERON PARA ALBERGAR MENTEROSOS Y EN ALGUNOS CASOS ENFERMOS.



IGLESIA DE SAN PEDRO CON HOSPEDERÍA (México-Hidalgo)

AL FUNDARSE LAS NUEVAS CIUDADES DURANTE LA COLONIA. EL REY CARLOS V HABÍA DIFUNDIDO UNA ORDEN REAL, ENCARGANDO A VIRREYES Y GOBERNADORES QUE FUNDEN HOSPITALES. DONDE SEAN CUIDADOS LOS POBRES. ENFERMOS Y SE EJERCITE LA CARIDAD CRISTIANA.

EN LA COLONIA RAMIREZ DE AGUILA PRESENTABA EL CASO DEL HOSPITAL DE PARIA (CHUQUISACA) EL PRIMERO FUNDADO EN EL ALTO PERÚ (1535) POR LOS CONQUISTADORES A SU PASO DEL CUZCO A LA PLATA Y CHILE DICHIENDO "TIENE" ESTE PUEBLO UN MUY BUEN HOSPITAL DE LA COMUNIDAD. PARA CURAR LOS ENFERMOS. TIENE UN ESPAÑOL CIRUJANO CON BUEN SALARIO

LOS PRIMEROS HOSPITALES COMO OCURRIÓ EN EUROPA ERAN SIMPLES HOSPEDAJES DE ENFERMOS POBRES ASILOS DE LISIADOS Y CRÓNICOS A QUIENES SE LES PRODIGABA CONSUELO PARA MORIR MÁS QUE ATENCIÓN SANITARIA.

EN 1550 JUÁN ANTONILIO DE ULLOA CORREGIDOR DE LA PAZ FUNDÓ EL HOSPITAL "SAN JUÁN EVANGELISTA" EL QUE ESTUVO SITUADO A UN COSTADO DEL CONVENTO DE SAN FRANCISCO EN UNA CASA CONOCIDA. DESPUÉS DEL TAMBO.

SU ADMINISTRACIÓN ESTABAN A CARGO DE LOS FRANCISCANOS.



2-1-1 ASPECTOS SOCIO CULTURALES



SI BIEN EL ALTO ES LA SEGUNDA CIUDAD EN CRECIMIENTO EN BOLIVIA. ESTA URBE SE HA DESARROLLADO EN FORMA DESORDENADA.

SUS HABITANTES SON PRODUCTO DE LA MIGRACION CAMPO CIUDAD

UN 53 % DE SUS HABITANTES LLEGO PROVENIENTES DEL ALTIPLANO PACEÑO.

UN 97 % HABLA CASTELLANO

UN 60.5 % HABLA AYMARA

UN 7.5 % HABLA QUECHUA

UN 1.3 % HABLA UN IDIOMA EXTRANJERO

EXISTEN CINCO TIPOS DE ESTRUCTURAS FAMILIARES.

1.- FAMILIA MIGRANTE - AREA RURAL

ESTAS FAMILIAS EN DETERMINADOS PERIODOS DEL AÑO REGRESAN AL CAMPO PARA AYUDAR EN LAS ACTIVIDADES AGRICOLAS A CAMBIO DE ALIMENTOS O COMO MANO DE OBRA EVENTUAL

2.- LA FAMILIA PROPIETARIA DE CASA

ES AQUELLA FAMILIA QUE TIENE UNA RELATIVA ESTABILIDAD E IMPORTANCIA SOCIAL EN LA ZONA DONDE HABITA.



Migración campo ciudad



3.- LA FAMILIA OBRERA

ES EL GRUPO SOCIAL MÁS DINÁMICO. EN LA PARTICIPACIÓN LABORAL. LES PERMITE UNA MEJOR COMUNICACIÓN Y CONTACTO CON OTROS SECTORES DE TRABAJADORES DESARROLLANDO ASÍ UNA MAYOR CONCIENCIA DE CLASE. PORTADORES DE REIVINDICACIONES PARA EL MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE VIDA DE LA VILLA DONDE HABITA.

4.- LA FAMILIA DE VENEDORAS Y AMBULANTES.

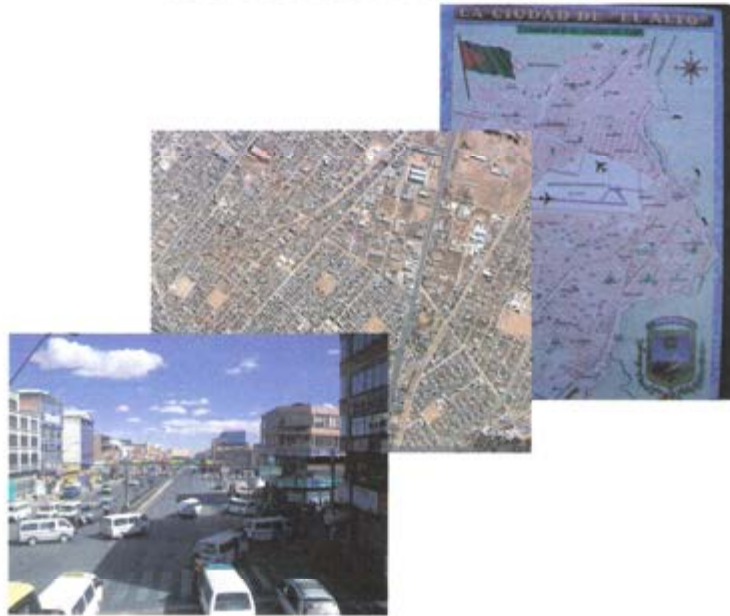
ES EL GRUPO MÁS IMPORTANTE PRESENTE EN LA CIUDAD. LA TOTALIDAD REALIZA ACTIVIDADES LABORALES. COMO MANO DE OBRA NO CALIFICADA CONCENTRANDO SU PRESENCIA EN LA CALLE LOS MERCADOS Y EN LOS LUGARES DE MAYOR AFLUENCIA DE GENTE. SU ACTIVIDAD ECONÓMICA LA MANTIENE EN UN NIVEL DE MERA SUBSISTENCIA DIARIA

5.- LA FAMILIA VENEDORA INDÍGENA

LA ACTIVIDAD DE SUS COMPONENTES CONSISTE EN VIAJAR UNA A DOS VECES A LA SEMANA A LA COMUNIDAD DE ORIGEN PARA LLEVAR A LA CIUDAD PRODUCTOS AGRÍCOLAS Y ARTESANALES. MUCHAS VECES EL CONTACTO CON LA CIUDAD GENERA UN DES ENCUENTRO CON LA PROPIA CULTURA. EMPUJANDO A ESTAS PERSONAS AL ABANDONO DE SUS COSTUMBRES Y A LA DESORIENTACIÓN FRENTE A LA CIUDAD.



2.1.2 ASPECTOS INSTITUCIONALES



LA CIUDAD DE EL ALTO NACIÓ OFICIALMENTE EN 1988 CON 405.492 HABITANTES AUNQUE SUS ORIGENES SE REMONTAN A 1940.

HASTA ANTES DEL AUMENTO VEGETATIVO DE SU POBLACION ERA CONSIDERADA UNA PROLONGACION DE LA CIUDAD DE LA PAZ.

LA CIUDAD DE EL ALTO DICEN LOS INVESTIGADORES SARAVIA Y SANDOVAL " TIENE MÁS BIEN ASPECTO DE UNA CIUDAD VILLA". CUYO RASGO CENTRAL ES HABERSE DESARROLLADO EN LA LÓGICA DEL ABANDONO.

UBICACIÓN GEOGRÁFICA:

LA CIUDAD DE EL ALTO SE ENCUENTRA EN EL DEPARTAMENTO DE LA PAZ, MÁS GEOGRÁFICAMENTE EN EL ALTIPLANO NORTE, CON UNA ALTURA MEDIA APROXIMADAMENTE DE 4.050 METROS SOBRE EL NIVEL DEL MAR.



2.2 INTERPRETECIÓN CRÍTICA

HIPÓCRATES

Célebre médico griego
(460-357 a. De C.)
Natural de la isla de Cos,
apellidado el padre
de la Medicina



SI BIEN LA ARQUITECTURA HOSPITALARIA
DESDE LA ANTIGÜEDAD BUSCA EL MEJOR
AMBIENTE PARA ATENDER A LOS ENFERMOS
DE DIFERENTES DOLENCIAS.

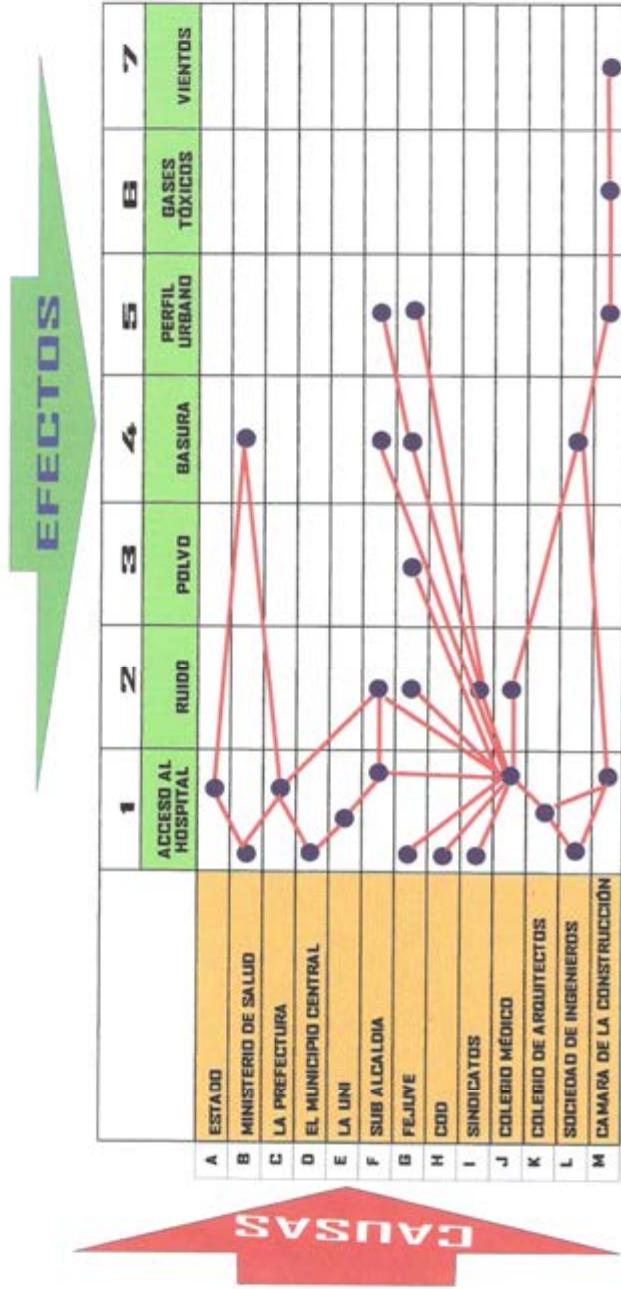
HAY EJEMPLOS DE EDIFICIOS HOSPITALARIOS
MUY RUDIMENTARIOS SIEMPRE CON LA VENIA
DE LA CLASE SACERDOTAL SUJETA AL REY DE
CADA IMPERIO.

PARA TENER UNA INTERPRETACION CRÍTICA:
SE PUEDEN INDICAR QUE LOS EDIFICIOS
HOSPITALARIOS DEBEN CONTAR CON LAS
MÍNIMAS NORMAS DE ASEPSIA Y CUIDADO
URGENTE.

DE MODO QUE EL HOSPITAL CONSTITUYA COMO
UN HITO DE SEGURIDAD Y GOCE DE LA CONFIAN-
ZA DE LA COMUNIDAD.

MEMORIA DESCRIPTIVA

3. ENFOQUE DE LA PROBLEMÁTICA 3.1 ÁRBOL DE PROBLEMAS





3-2 SISTEMATIZACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA CAUSA - EFECTO

- RUIDO
- POLVO
- BASURA
- PERFIL URBANO
- GASES TÓXICOS
- VIENTOS

3-3 INTERPRETACIÓN CRÍTICA DE LA PROBLEMÁTICA

ANALIZANDO LA PROBLEMÁTICA DEL ÁRBOL DE PROBLEMAS:

SE NOTA QUE HAY MUCHA DEJADEZ DEL GOBIERNO, COMO DE LOS VECINOS QUE NO LES IMPORTA LA DOTACIÓN DE UN EQUIPAMIENTO IMPORTANTE COMO ES LA CONSTRUCCIÓN DE UN HOSPITAL MACRODISTRICTAL DE 2º NIVEL, PARA SUSTENTAR LA SALUD DEL CAPITAL HUMANO.

4.-JUSTIFICACIÓN DEL TEMA DE GRADO HOSPITAL MACRO-DISTRITAL

4-1 GENERAL:

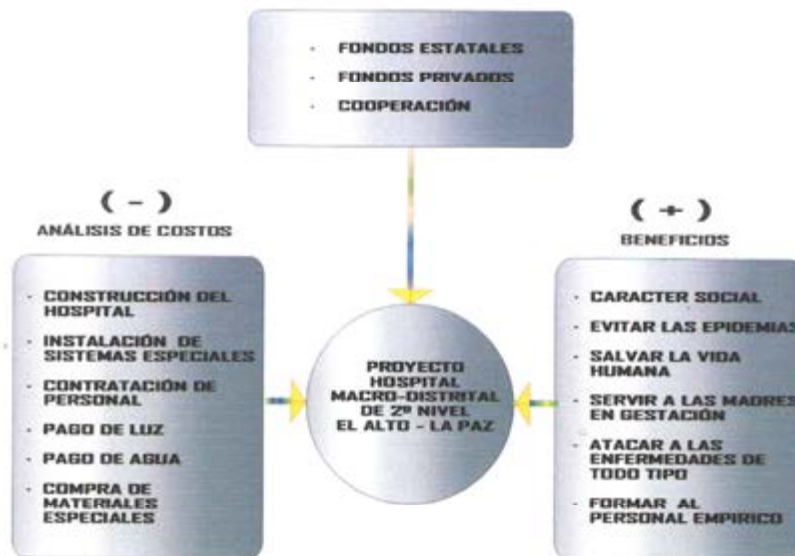
- EL SERVICIO MÉDICO HOSPITALARIO DE 2º NIVEL SE JUSTIFICA POR NO EXISTIR UN NOSOCOMIO DE ESTE TIPO PARA SERVIR LA NECESIDAD DE LA POBLACIÓN ALTEÑA.
- LA PERTINENCIA DEL TEMA DE GRADO SE PRESENTA CON SUMA PRIORIDAD HACIENDO QUE LA CIUDAD DE EL ALTO CUENTE CON UN HOSPITAL PARA ATENDER A LA INMENSA CANTIDAD DE PERSONAS CON ALGÚN GRADO DE ENFERMEDAD, LOGRANDO DE ESTA MANERA LA TASA DE MORTALIDAD DE 35 %, COMO TAMBIÉN ATENDER LOS CASOS DE URGENCIA, ACCIDENTES U OTROS DESASTRES INESPERADOS, ACORTANDO GRANDES DISTANCIAS.
- PARA ESTE EFECTO SE PROYECTARA UN SISTEMA DE ATENCIÓN RÁPIDA Y OPORTUNA, PARA QUE EL ENFERMO LOGRE SU RECUPERACIÓN Y SE INSERTE A LA COMUNIDAD PRODUCTIVA.
- DA PENA QUE EN NUESTRA CIUDAD DE EL ALTO NO EXISTA UN HOSPITAL DE 2º NIVEL
- INTERVENCIÓN OPORTUNA
- RESPUESTA A LA DEMANDA
- EL PROYECTO LE CORRESPONDE
- ES ADECUADA LA DEMANDA



SE IDENTIFICA LA CONSTRUCCIÓN DE UN HOSPITAL MACRO-DISTRITAL, COMO GRANDES BENEFICIOS E IMPACTO ECONÓMICO, TANTO SOCIAL, MEDIOAMBIENTAL.
ESTE PROYECTO HOSPITALARIO MACRO-DISTRITAL, DE 2º NIVEL, EN LA URB. SANTA ROSA, PROPORCIONARÁ EL EQUIPAMIENTO A ESCALA NACIONAL, REGIONAL, MICRO-REGIONAL.

4.2 JUSTIFICACIÓN ESPECÍFICA

ANÁLISIS DE COSTO - BENEFICIO





4.3 JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN DEL SITIO

4.3.1 PARÁMETROS PARA LA ELECCIÓN DEL SITIO

	PARÁMETROS	%	A	B	C
1.-	ACCESIBILIDAD Y SU RELACIÓN CON LA ESTRUCTURA VIAL	8	7	5	4
2.-	TOPOGRAFÍA	7	6	4	2
3.-	INFRA-ESTRUCTURA BÁSICA	6	5	2	1
4.-	DISPONIBILIDAD DEL TERRENO	5	6	4	2
5.-	CALIDAD DEL SUELO	4	4	2	1
6.-	RELACIÓN EQUIPO COMPATIBLE	3	2	1	1
7.-	CALIDAD DEL CLIMA	6	4	3	2
8.-	HUMEDAD	5	3	8	4
9.-	VIENTOS	7	5	7	6
10.-	MIRADAS PAISAJISTAS	8	6	4	5
11.-	POLVO	6	5	8	8
12.-	RUIDO	7	6	8	7
13.-	GASES TÓXICOS	6	7	6	4
14.-	SEGURIDAD AMBIENTAL	5	4	2	1
15.-	BASURA	6	6	6	7
16.-	VEGETACIÓN	2	1	1	1
17.-	LLUVIAS	5	3	3	2
LUGAR DE INTERVENCIÓN :		100%	82%	72%	58%

MEMORIA DESCRIPTIVA



4.3.2 ÁREAS CANDIDATAS

AEROFOTOGRAMETRÍA



MEMORIA DESCRIPTIVA




5. ESTRUCTURA METODOLÓGICA PARA EL DESARROLLO Y EL PROCESO DE DISEÑO
5.1 ASPECTOS FÍSICO NATURALES
 ESTUDIO DE LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS DEL LUGAR ALTO LA PAZ

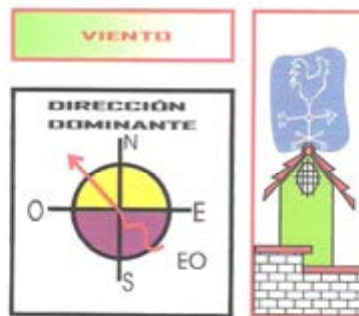
TEMPERATURA		
EN GRADOS CENTÍGRADOS		
MEDIA ANUAL	8.7 C	
MÁXIMA EXTREMA	19.0 C	
MÍNIMA EXTREMA	-8.7 C	

PRESION BAROMÉTRICA		
MILIBARES		
MEDIA ANUAL	828.7	
MÁXIMA ANUAL	829.8	
MÍNIMA ANUAL	828.0	

EVAPORACIÓN		
m.l.		
MEDIA ANUAL	98.91	

NIEVE		
%		
DÍAS / AÑO	3.28	

LLOVIA		
m.l.		
MEDIA ANUAL	53.47	
CANT. MAX/24 Hrs.	32.90	
CANT. MIN/24 Hrs.	20.57	



VELOCIDAD PROMEDIO		
Km./h		
MEDIA	8.85	
HUMEDAD RELATIVA		
%		
MEDIA ANUAL	69.50	

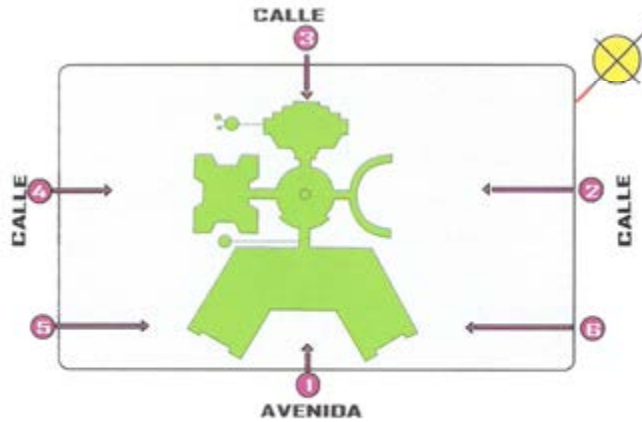
FUENTE : SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA

MEMORIA DESCRIPTIVA



5.2 ASPECTO FÍSICO TRANSFORMADO
 DESCRIPCIÓN INTEGRAL DE LA PROPUESTA
 ARQUITECTÓNICA INTEGRAL

MÉTODO DE :
CATEGORIZACIÓN DE LA ESTRUCTURA VIAL :



INGRESOS Y SALIDAS	CATEGORÍAS DE VÍAS
- VÍA PRINCIPAL 1er. ORDEN	① - A CONSULTA EXTERNA
- VÍA 2do ORDEN	② - A EMERGENCIAS
- VÍA 3er ORDEN	③ - A VESTUARIOS
- VÍA 4to. ORDEN	④ - ASERV. MÉDICOS AUX-
- VÍA 5to. ORDEN	⑤ - ANATOMÍA PATOLÓGICA
- VÍA 6to. ORDEN	⑥ - A COCINA Y LAVANDERIA CENTRAL

ESQUEMA FUNCIONAL:



SISTEMA Y CATEGORÍA DE NODOS



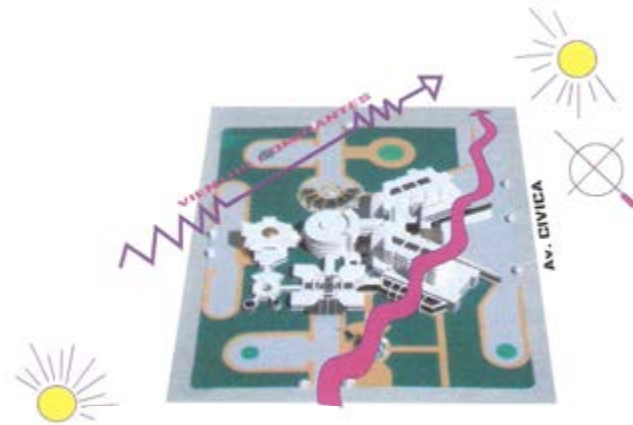
- ① INGRESO PRINCIPAL
- ② CONSULTA EXTERNA
- ③ ADMINISTRACIÓN
- ④ GRUPO EMERGENCIA - OBSTETRICIA - CIRUGÍA.
- ⑤ VESTUARIOS Y AUDITORIO
- ⑥ SERVICIOS MÉDICOS AUXILIARES

MEMORIA DESCRIPTIVA

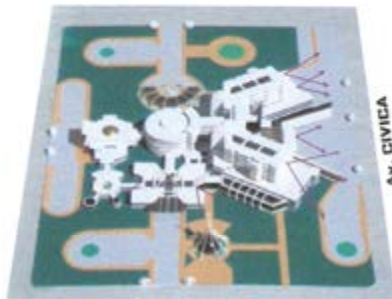


5.1 ASPECTOS FÍSICO NATURALES- EL PAISAJE Y MEDIO AMBIENTE :

ORIENTACIÓN Y VIENTOS DOMINANTES DE SUR A DESTE



MIRADAS PAISAJISTAS :



MEMORIA DESCRIPTIVA



5.3 ESTUDIO DE LA DEMANDA SOCIAL

EL ALTO - LA PAZ DEMANDA UNA SENTIDA NECESIDAD DE CONTAR CON UN HOSPITAL MACRO-DISTRITAL DE 2º NIVEL PARA SU INMENSA POBLACIÓN.

EN EL 2007 EL ALTO SE CONVIRTIÓ EN LA SEGUNDA DE BOLIVIA.

ESTE AÑO EL ALTO ALCANZO UNA POBLACIÓN DE 864.575 HABITANTES RELEGANDO A LA CIUDAD DE LA PAZ AL 3er. LUGAR.

SEGUN EL CENSO 2001 EL 49 % DE LA POBLACIÓN VIVE EN LA POBREZA MODERADA. EL 25.6 % ESTÁ EN EL UMBRAL DE LA POBREZA Y EL 17 % ESTÁ EN LA INDIGENCIA.

ESTOS INDICADORES MUESTRAN DESAFÍOS PENDIENTES Y URGENTES PARA LAS AUTORIDADES DEL GOBIERNO

ACTIVIDAD INTENSA.- EL MOVIMIENTO Y EL DESORDEN SON PARTE DE LA RUTINA EN LAURBE.

LA FERIA 16 DE JULIO MUEVE CERCA DE 2 MILLONES DE \$US.

LA FERIA 16 DE JULIO QUE SE INSTALA LOS DÍAS JUEVES Y DOMINGOS EN LA CIUDAD DE EL ALTO ES CONSIDERADA LA MÁS IMPORTANTE DE LA REGIÓN. EN PROMEDIO DEMANDA DE 60.000 PERSONAS, ENTRE COMPRADORES Y VENEDORES, SEGÚN DATOS OFICIALES. ESTE MERCADO SE INSTALA EN 338 HECTÁREAS DE LAS CALLES DE ESTA URBE. DONDE SE UBICAN 10.000 PUESTOS DE VENTA

SE ESTIMA QUE MUEVE ALREDEDOR DE DOS MILLONES DE \$US POR ESTA FERIA. LA ALCALDÍA RECAUDA CERCA DE 200.000 Bs. POR MES. POR COBRO DE CENTAJE.



5.4 CALCULO DE LA DEMANDA SOCIAL

EL ESTUDIO DE LA POBLACIÓN COMPRENDERÁ LOS DATOS DE LA POBLACIÓN DEL SUR ALTEÑO QUE SE ESTIMA EN : 506.891 HABITANTES DE LOS CUALES : 207.825 HABITANTES SERÁN NIÑOS DE AMBOS SEXOS DE 0 - 14 AÑOS.

- 121.653 HABITANTES SERÁN MUJERES DE 15 A 44 AÑOS
- 177.413 HABITANTES SERÁN HOMBRES DE 15 A 45 AÑOS

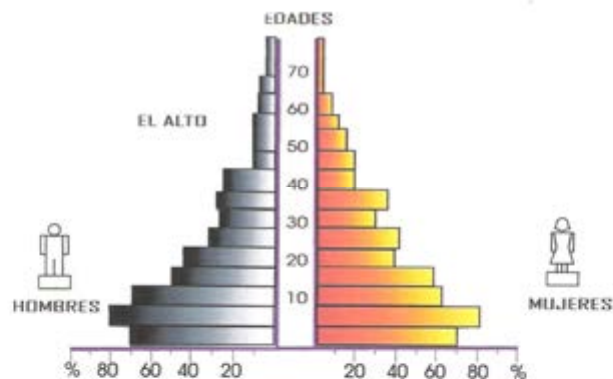
LA COBERTURA EN TODOS LOS NIVELES DE PRESTACION DE LA DEMANDA SOCIAL.

- TANTO PARA EL RUBRO DE LA SALUD PUBLICA
- COMO EL RUBRO DE LA ECONOMIA EN GENERAL

HAY QUE HACER ÉNFASIS DE LA POBLACIÓN ALTEÑA COMIENZA A TRABAJAR DESDE MUY TEMPRANA EDAD CASI NIÑOS. PARA CUBRIR LA DEMANDA SOCIAL CADA VEZ MÁS AGUDA, POR FALTA DE UNA PLANIFICACIÓN INTEGRAL PARA SALIR DE LA POBREZA.

HAY QUE RESCATAR LOS VALORES HUMANOS

- EL CANTOR DE LOS NIÑOS
- EL VERDOR DE LAS PLANTAS
- LAS FLORES
- LA FUERZA NOBLE DE LA JUVENTUD SIN ALCOHOL, SIN DROGAS
- LA INTELIGENCIA
- LA BUENA EDUCACIÓN INTEGRAL





B.- F.O.D.A.

CUADRO SINTESIS DE CONCLUSIONES MATRIZ - F.O.D.A. CIUDAD DE EL ALTO				
INDICADORES DE ASPECTOS INVESTIGADOS	A FORTALEZA	B OPORTUNIDADES	C DEBILIDADES	D AMENAZAS
1. DENSIDAD POBLACIONAL	ES UNA CIUDAD JOVEN TIENE FORTALEZA			
2. VIAS DE COMUNICACION	EL ALTO ESTA UBICADO CON ESTRATEGIA PARA SU DESARROLLO INDUSTRIAL			
3. PENETRACION: TRANSPORTE PUBLICO E INTERNACIONAL	VIA DE 1er. ORDEN PROXIMA AL HOSPITAL	ES OPORTUNIDAD DE MEJORAR LA RED TRANS- PUBS E INTERNACIONAL	MOVIMIENTO DE ALTA TECNOLOGIA	
4. ASPECTOS FISICOS TRANSFORMADOS INFRAESTRUCTUR AGUA - LUZ ALCANTARILLADO		LA POSIBILIDAD DE CONECTARSE A LA RED	LA CIUDAD DE EL ALTO TIENE GRAN DEMANDA DE INFRAESTRUCTURA BASICA	LA CIUDAD DE EL ALTO ESTA AMENAZADA POR LAS ENFERMEDADES POR FALTA DE AGUA Y LUZ ALCANTARILLADO
5. MEDIO AMBIENTE RUIDOS - POLVO - BASURA - EXAMEN TOXICO			LUGARES CON FOCOS DE INFECCION	LA CIUDAD DE EL ALTO ESTA AMENAZADA POR LA INFECCION DE OJOS, PULMONES, OJOS, PIEL ETC
6. CARACTERISTICAS DE SUELO	EL MAPA GEOLOGICO DE EL ALTO, MUESTRA FORTALEZA POR TENER ALTA RESISTENCIA	NO SE PUEDE UTILIZAR ALTA TECNOLOGIA PARA LA CONSTRUCCION		
7. ADECUACION AL DESARROLLO URBANO	LA CONSTRUCCION DEL HOSPITAL GENERAL			
8. ASPECTOS FISICOS NATURALES: CLIMA	PARA CONSERVAR ALIMENTOS	ES UNA OPORTUNIDAD PARA USO DE ENERGIA SOLAR A GAS O CORRIENTE ELECTRICA	LUGAR FRIO EN LA MAÑANA Y CALUROSO EN LA TARDE	ES UNA AMENAZA AL MINIMO CONFORT, CAMBIOS DRASTICOS DE TEMPERATURA
9. ASPECTOS FISICO NAT. VIENTOS	LOS VIENTOS DOMINANTES CONSTITUYEN UNA FORTALEZA PARA VENTILAR LOS MALOS OLORES	PARA UNA EVALUACION RAPIDA DE LOS AGENTES DE INFECCION NADA QUE UNA OPORTUNIDAD	VIENTOS INTENSOS MODIFICAN EL CLIMA	FUERZA DEL VIENTO, DESTRUCCION
10. ASPECTOS FISICO NAT. ASOLAMIENTOS		APROVECHAMIENTO DE LA ORIENTACION	ES UNA DEBILIDAD POR EL REDUCIDO TIEMPO DE RECORRIDO SOLAR	
11. PAISAJES: COLOR TEXTURA	EL FUTURO HOSPITAL FORMARA UNA FORTALEZA, PARA EL PASISQUE ALTEHO	ES UNA EXCELENTE OPORTUNIDAD VER AL HOSPITAL ACOMODANDO EL PASISQUE		



7. FORMULACIÓN DE OBJETIVOS

7.1 OBJETIVOS GENERALES LOGROS METAS ETC.

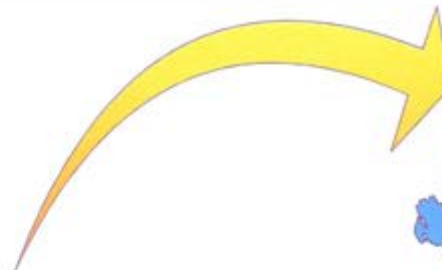


- LOGROS URBANOS-REGIONAL-ATENCIÓN MÁS INTEGRAL.
- RED DE EQUIPAMIENTOS - NUEVO HOSPITAL DE PUNTA.
- IMPLEMENTACIÓN DE EQUIPAMIENTO SIMILARES DE ALTA TECNOLOGÍA QUIRURGICA.
- SISTEMA VIAL MÁS DIRECTA.



7.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS : LOGROS - METAS

- MEJORA LA RED HOSPITALARIA
- MEJORAR LA SALUD URBANA
- ACOPIO DEL PERSONAL TÉCNICO : DOCTORES, ENFERMERAS, TÉCNICOS
- AUMENTAR EL COMERCIO INDIRECTO
- INCREMENTAR RELACIONES INSTITUCIONALES
- EDUCAR AL CAPITAL HUMANO





B.- PREMISAS DE DISEÑO :

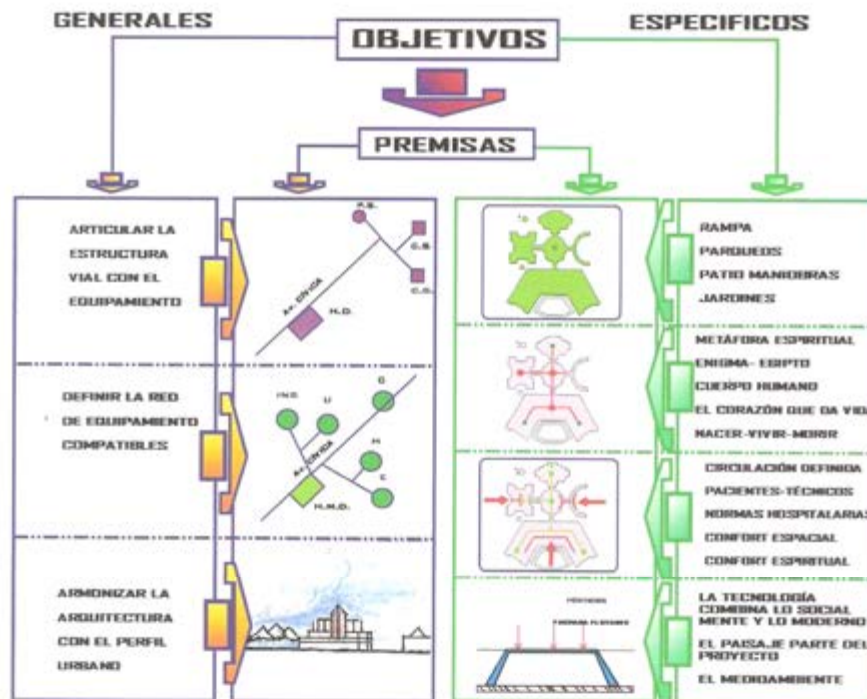
FORMA DE PRESENTACIÓN DE OBJETIVOS Y PREMISAS DE LOS IMAGINARIOS SOCIO - ESPACIALES.

IDEOGRAMAS :

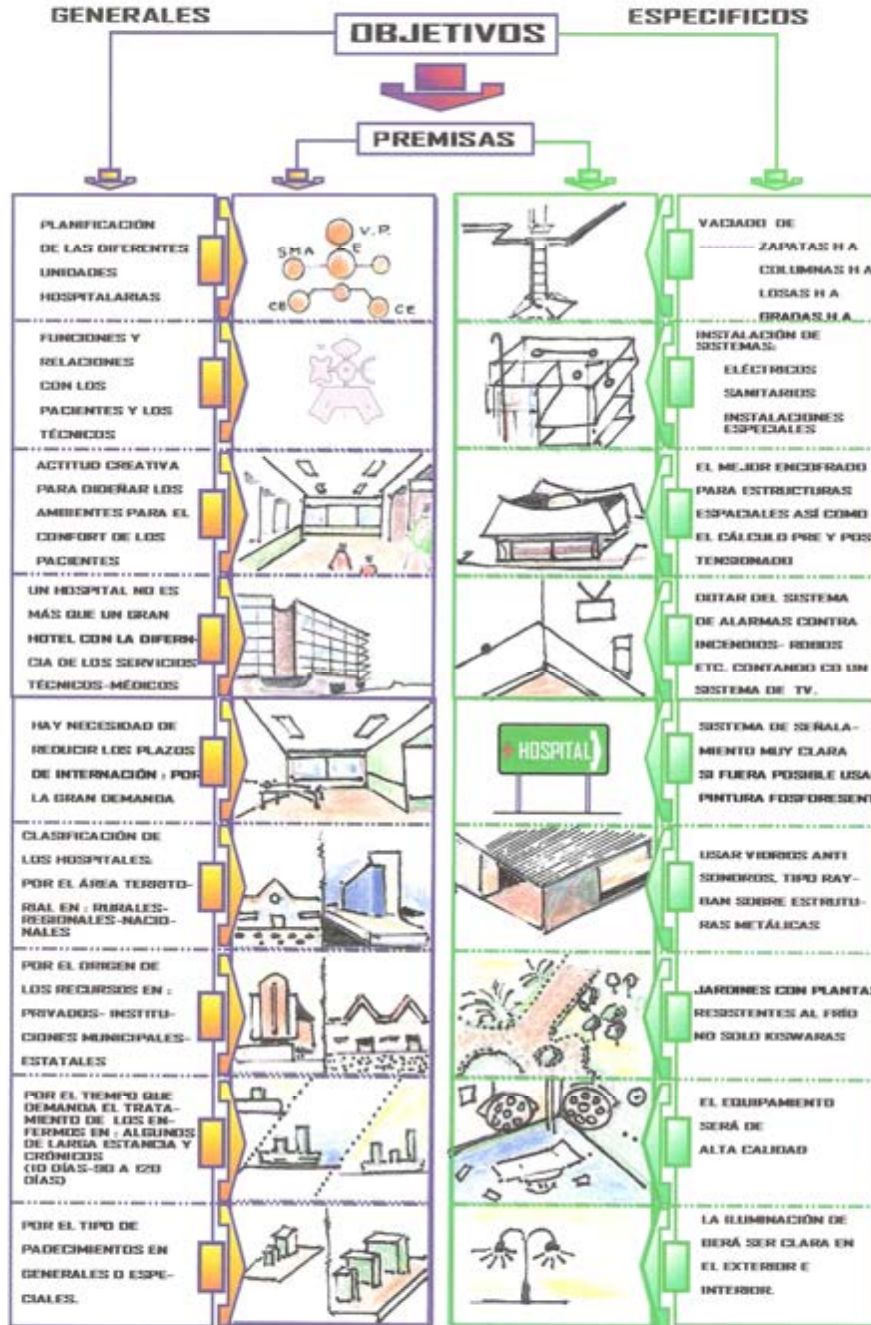
COMO BIEN SABE EL CONCEPTO DE OBJETIVOS: QUIERE DECIR LOGROS QUE PRETENDEN ALCANZAR

PREMISAS: ES LA TRADUCCIÓN DE LOS OBJETIVOS EN IMAGINARIOS SOCIO - ESPACIALES QUE LUEGO SERÁ CONCRETADO EN LA SÍNTESIS ARQUITECTÓNICA-URBANA.

CUADRO GENERAL :



MEMORIA DESCRIPTIVA

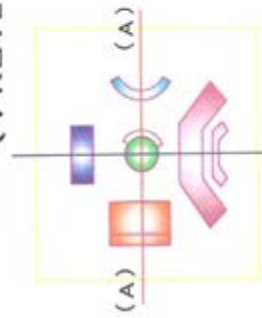


MEMORIA DESCRIPTIVA



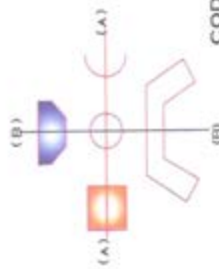
IMAGINARIOS ESPACIALES
GENERACIÓN CONTEXTUAL DEL PROYECTO
HOSPITAL MACRO-DISTRITAL DE 2º NIVEL
URB. DISTRITO I EL ALTO - LA PAZ
(PROYECCIÓN MORFOLÓGICA

ESTRUCTURA ESPACIAL



EJES MATRICES

MODELO DE ACERCAMIENTO



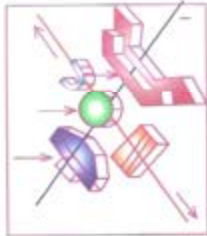
CODIFICACIÓN Y MODULACIÓN



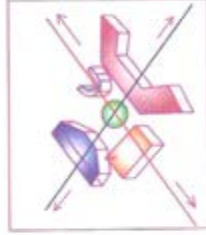
ADICIÓN DE VOLUMEN Y ESPACIOS



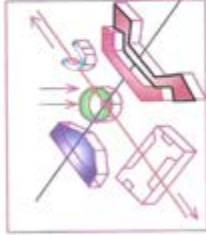
SUSTRACCIÓN Y ADICIÓN DE ESP. Y VOL.



ADICIÓN Y SUSTRACCIÓN SIMULTÁNEAS DE VOL. Y ESPACIOS



DESPLAZAMIENTO DE VOLUMEN Y ESP.



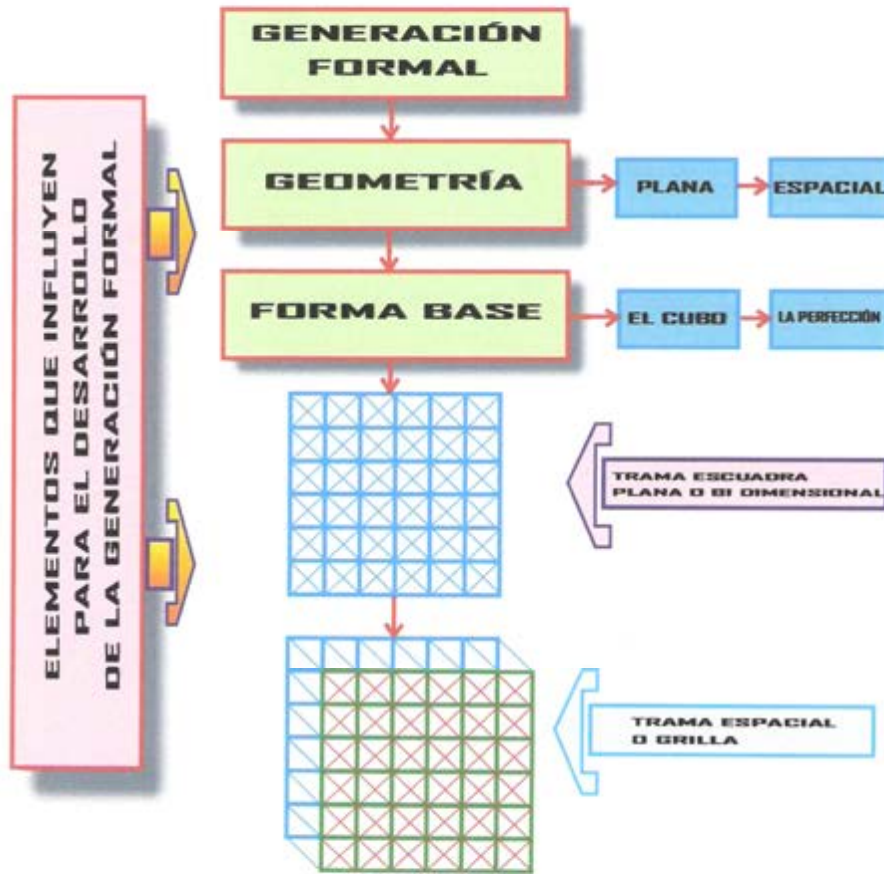
CONTRASTACIÓN DE VOLUMENES Y ESPACIO Y MAS FUNCIONES



VOLUMEN DEFINIDO

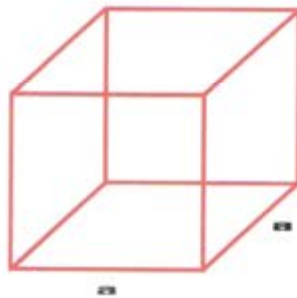


8.1 FORMA



MEMORIA DESCRIPTIVA

EL CUBO



$$V = a^3 \text{ (VOLUMEN)}$$

$$AL = 4 \times a^2 \text{ (ÁREA LATERAL)}$$

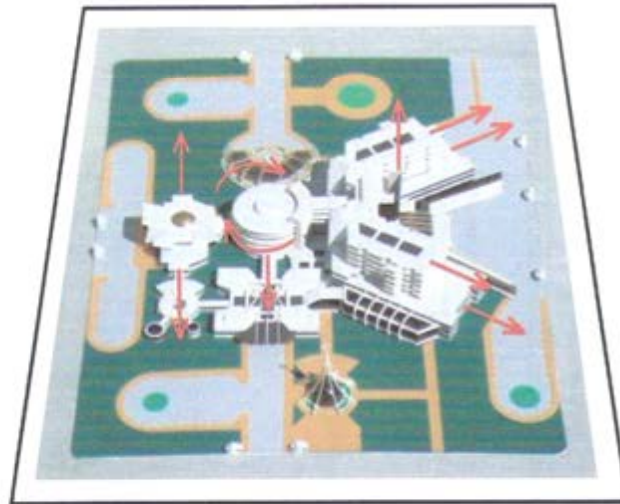
$$AT = 6 \times a^2 \text{ (ÁREA TOTAL)}$$



MEMORIA DESCRIPTIVA



8.2 MOVIMIENTO Y FUNCIÓN DEL DISEÑO URBANO ARQUITECTÓNICO



8.3 TECNOLOGÍA:

8.3.1 CRITERIOS DE DISEÑO CONSTRUCTIVO



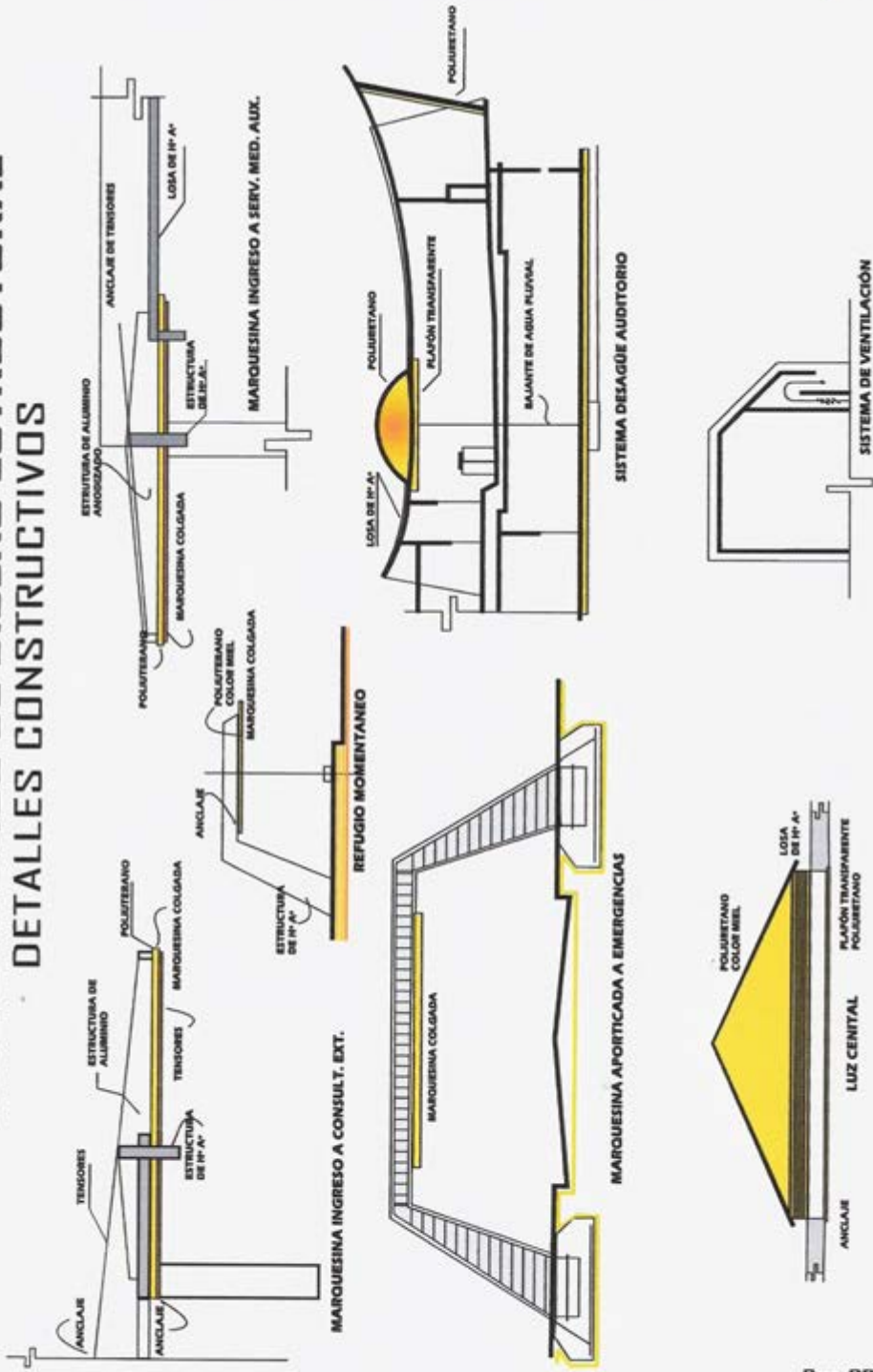
MEMORIA DESCRIPTIVA



- DISEÑO A BASE DE H A - PÓRTICOS LOSAS H A INSTALACIONES ESPECÍFICAS
- DISEÑO CONSTRUCCIONES H A - ESTRUCTURAS A LA ROTURA DE H A
- MUROS Y TABIQUERÍA DE BUENA CALIDAD.
- REVOQUES DE ALTA RESISTENCIA A LA HUMEDAD
- INSTALACIONES ESPECIALES DE BUENA CALIDAD
- VIDRIOS DE ALTA SEGURIDAD
- PUERTAS Y VENTANAS CON ALUMINIO ANODIZADO
- PINTURAS ANTICORROSIVAS Y RESISTENTES A LA HUMEDAD



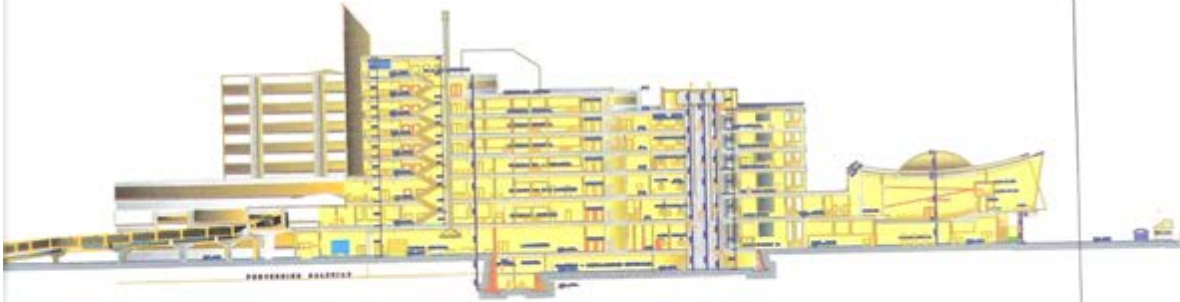
8.3.2 CRITERIOS DE DISEÑO ESTRUCTURAL DETALLES CONSTRUCTIVOS



MEMORIA DESCRIPTIVA



8.3.3 DISEÑO DE INSTALACIONES Y ACONDICIONAMIENTOS



- SISTEMA HIDRO-SANITARI
- SISTEMA DE INSTALACIONES ESPECIALES
GAS - VACÍO - SUCCIÓN
- SISTEMA DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA
- SISTEMA DE EVACUACIÓN DE GASES
- SISTEMA DE EVACUACIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS
- EVACUACIÓN DE AGUAS SERVIDAS PREVIAMENTE
TRATADAS Y SANITIZADAS AL COLECTOR

8.3.4 PAISAJE Y MEDIO AMBIENTE:



MEMORIA DESCRIPTIVA



8.4 SEMIÓTICA

PAISAJE Y MEDIO AMBIENTE

	ÁNGULO VISUAL		RECORRIDO PEATONAL
	ÁNGULO VISUAL DETALLE		ÁNGULOS VISUALES
	ÁNGULO ATRACCIÓN VISUAL		VISUAL DE ARRIBA HACIA ABAJO
	BALCÓN MIRADOR		VISUAL DE ABAJO HACIA ARRIBA
	DOMINIO VISUAL		TOPE VISUAL
	GRAN DOMINIO VISUAL		IMPACTO VISUAL
	PANTALLA VISUAL TRANSPARENTE		PANTALLA TRANSPARENTE
	PANTALLA OPACA		PANTALLA OPACA
	RECORRIDO VISUAL		NODO
	REMATE DE GRAN IMPACTO VISUAL		NODO CON HITO SIGNIFICANTE
	GIRO VEHICULAR		NODO CON HITO SIMPLE REFERENCIA
	MOVIMIENTO VEHICULAR IDA Y RETORNO		RECINTO CON HITO REFERENCIAL
	RECINTO E HITO DE GRAN SIGNIFICADO		VISUAL PLANA AL PAISAJE DE FONDO
	RECINTO		VISUAL DE FONDO CON VISUAL INTERRUPTIDA
	NODO CANAL		NODO CANAL
	VISTA DE ABAJO HACIA ARRIBA		NODO CENTRÍFUGO
	VISTA DE ARRIBA HACIA ABAJO		NODO CENTRÍPETO
	RAMPA		

MEMORIA DESCRIPTIVA



SEMIÓTICA

PAISAJE Y MEDIO AMBIENTE



SENDERO CON VISUAL UNILATERAL



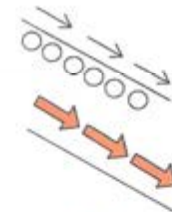
ESTANQUE DE AGUA



POZO DE AGUA



PUENTE



RAMPA PEATONAL



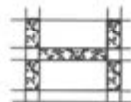
RAMPA VEHICULAR



ESQUEMA TOPOGRÁFICO



TEXTURA DE PISO CON PIEDRA



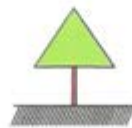
TEXTURA DE LOSA

MEMORIA DESCRIPTIVA

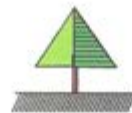


SEMIÓTICA

PAISAJE Y MEDIO AMBIENTE



VEGETACIÓN ALTA



VEGETACIÓN MEDIA



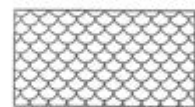
VEGETACIÓN BAJA



VEGETACIÓN EN HILERA (PANTALLA)



VEGETACIÓN EN MASA



CUBRE PISO



MACIZO FLORAL



LAGUNA.

MEMORIA DESCRIPTIVA



9. PROGRAMA

9.1 PROGRAMA CUANTITATIVO

PROGRAMA CUANTITATIVO											
ZONA	No DE AMBIENTES	FUNCION QUE CUMPLE	ACTIVIDAD QUE DESARROLLA	No DE URUARIO	MOVIARIO O EQUIPO	MOVIL FIJO	ORIENTACION	SUP. M2 PARCIAL	SUP. M2 TOTAL DE ZONAS	SUP. M2 CIRCULACION 20% - 30%	SUP. TOTAL AREA EDIFICADA
1. OF. GERENTE	3	COORDINADOR	DIRIGE	14	"Computadora, Escritorio, Sillón, teléfono"	*	NORTE	25 M2	28 M2		30 M2
2. OF. SUB GERENTE	3	AUXILIAR	COOPERADOR	7	"Computadora, Escritorio, Sillón, teléfono"	*	NORTE	20 M2	22 M2		24 M2
3. OF. ASESORIA LEGAL	4	COORDINADOR	COORDINADOR	5	"Computadora, Escritorio, Sillón, teléfono"	*	NORTE	19 M2	21 M2		23 M2
4. SALA DE REUNIONES	4	PLANIFICAR	PLANEAR	14	Mesa grande p/72 sillas	*	DESTE	49 M2	51 M2		53 M2
5. SECRETARIA	2	AUXILIAR	RECEPCION	3	"Escritorio, silla, archivos, teléfono"	*	NORTE	15 M2	17 M2		19 M2
6. ARCHIVO	3	GUARDA DOC.	DOCUMENTOS	10	"Estanterías, Computadora, Mesa silla"	*	ESTE	30 M2			32 M2
7. PUESTO - INFORM	1	TRAMITES	COORDINADOR	8	Mesa silla, Archivo	*	ESTE	6 M2	6 M2		8 M2
8. CUARTO - SERVICIO	1	TEE REFRIGERIOS	COOPERADOR	15	Cocina lavada	*	SUR	8 M2	10 M2		12 M2
9. BAÑO PRIVADO	5	FUNCION BIOL.	HIGIENE	16	"Inodoro lavamanos, jabón"	*	SUR	10 M2	10 M2		12 M2
10. BAÑO AMBOS SEXOS	2	FUNCION BIOL.	HIGIENE	5	"Inodoro lavamanos, jabón"	*	SUR	10 M2	10 M2	20% - 30% DEL TOTAL PARCIAL	12 M2
						*		202 TOTAL PARCIAL			225 M2

SUMA TOTAL PARCIAL ZONAS (Z)
SUMA TOTAL PARCIAL ZONAS (Y)
SUPERFICIE TOTAL EDIFICADA Z + Y

CUADRO SINTESIS
SUPERFICIE EDIFICADA = Z + Y : 175 M2 + 60 M2 = 235 M2
SUPERFICIE ABIERTA = A

SUPERFICIE M2 GRAN TOTAL OCUPADO = (Z + Y) + A
= (175+60) + A
235 + 25 = 460 M2

MEMORIA DESCRIPTIVA



9.2 CALCULO DE CAPACIDADES

CALCULO DEMANDA SOCIAL- HOSPITAL MACRO-DISTRITAL DE 2do. NIVEL UBICADO EN EL DISTRITO I UBR SANTA ROSA.

PARA CUBRIR LA SALUD SE TOMO COMO ÁREA DE ENFLUENCIA. LA ZONA: ALTO SUR PUESTO QUE SE CONSIDERA COMO UNA POBLACION DE 506.891 HABITANTES DEL SUR ALTEÑO

506.891	HABITANTES DEL SUR ALTEÑO
+ 198939	ATENCIÓN ALTERNATIVA HAB
<u>199.446</u>	ATENCIÓN REQUERIDA HAB.

$199.446 \times 2 = 398.892$ CONSULTAS PERSONALES POR AÑO
POR CADA.50 CONSULTAS : 1 INTERVENCIÓN

$398.892 \div 50 = 7.977.85$ INTERVENCIONES

PROMEDIO DE ESTANCIA : 7 DÍAS

$7.977.85 \times 7 = 55.845.00$ DÍAS DE ESTANCIA
MÁS EL 15 % = + 9.855.00
65.700.00

LUEGO $65.700 \div 365 = 180$

180 CAMAS

DEL FUTURO HOSPITAL MACRO-DISTRITAL EL ALTO LA PAZ DISTRITO Nº 1 - URB. SANTA ROSA.

DEL TOTAL DE CAMAS DE UN HOSPITAL GENERAL SE TIENE:

EL 25 % GINECO-OBSTETRICIA
EL 25 % PEDIATRÍA
EL 30 % CIRUGÍA
EL 20 % MEDICINA GENERAL

9.3 PROGRAMA CUALITATIVO CUALIDADES

NOMBRE DEL AMBIENTE	SENSACION DE IMPACTO	JERARQUIA DEL ESPACIO	VISUAL PAISAJISTA	TRANSPARENCIA DEL AMBIENTE	UBICACION DEL AMBIENTE (CONDICIONES)	SEGURIDAD AMBIENTAL	APLICACION DE MATERIALES	ADICIONALES AMBIENTE CLIMÁTICO	ESCALA
1.- OFICINA DE DIRECTOR MED.	MAJESTUOSO	MAJESTUOSO	AMPLIO	SIN TRANS-PARENCIA	ESTRATEGIA PL. ALTA	IDEA DE CALIDAD DEL AMBIENTE	MATERIAL ALUMINUM, VIDRIO, PARED DE GIPS	GALEFADICIÓN POR PAREL	RELACION HUMANA
2.- SECRETARIA	SOBRIO	SOBRIO	MÓDICO	TRANS-PARENCIA	PL. ALTA	IDEM	IDEM	IDEM	IDEM
3.- ARCHIVO.	SOBRIO	SOBRIO	MÓDICO	SIN TRANS-PARENCIA	PL. ALTA	"	"	"	"
4.- SALA DE REUNIONES.	MAJESTUOSO	MAJESTUOSO	AMPLIO	SIN TRANS-PARENCIA	PL. ALTA	"	"	"	"
5.- SUB DIRECTOR AUTORIDAD MEDICO.	POCO MAJESTUOSO	POCO MAJESTUOSO	POCO	SIN TRANS-PARENCIA	PL. ALTA	"	"	"	"
6.- SECRETARIA.	SOBRIO	SOBRIO	MÓDICO	TRANS-PARENCIA	PL. ALTA	"	"	"	"
7.- ASESOR LEGAL.	POCO MAJESTUOSO	POCO MAJESTUOSO	POCO AMPLIO	SIN TRANS-PARENCIA	PL. ALTA	"	"	"	"
8.- HALL.	ELEGANTE	ELEGANTE	AMPLIO	TRANS-PARENCIA	PL. ALTA	"	"	"	"

9.4 ORGANIGRAMA



NOTA : EL PROGRAMA CUALITATIVO ESTÁ REFERIDO A LOS IMPACTOS PERCEPTUALES DE CADA ESPACIO DISEÑADO. ES LA PERCEPCION DE AMBIENTE DEL IMAGINARIO SOCIAL FRENTE A LA CALIDAD DEL AMBIENTE.

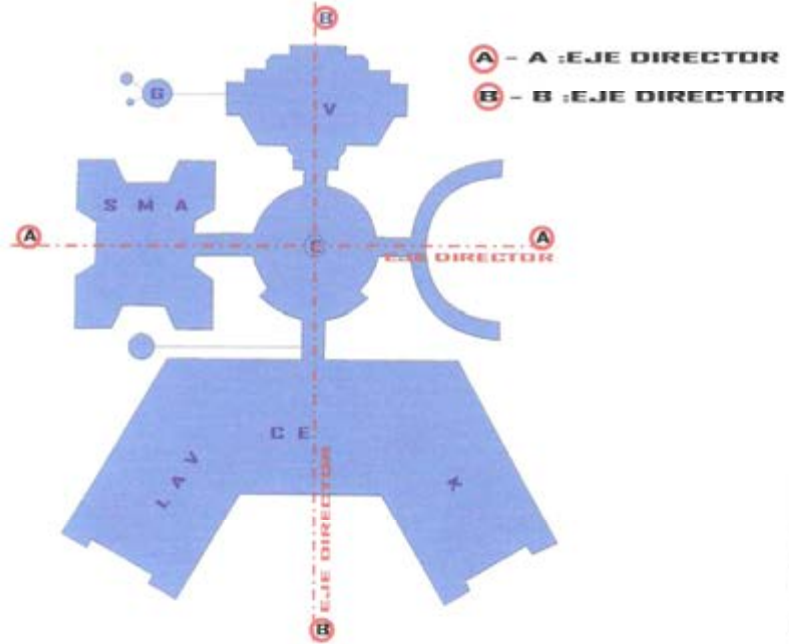
MEMORIA DESCRIPTIVA



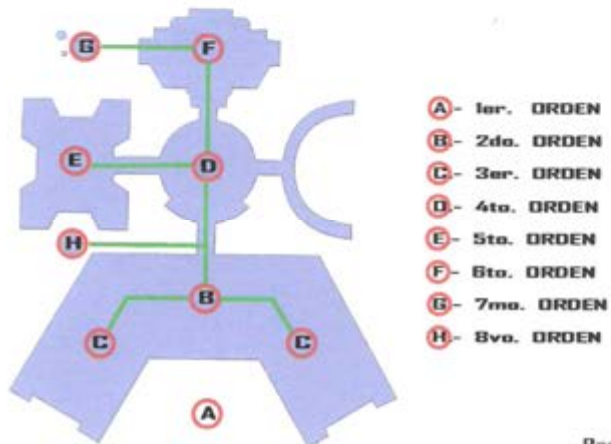


10. ESTRUCTURA ESPACIAL DE LA PROPUESTA MODELO DIRECTOR DE DISEÑO DE OCUPACIÓN DEL SITIO DE INTERVENCIÓN

10.1 EJES DIRECTORES DE COMPOSICIÓN



10.2 ESTRUCTURA DEL SISTEMA NODAL :





10.3 EMPLAZAMIENTO JERARQUIZADO DE SUB SISTEMAS ARQUITECTÓNICOS

(PROCESO DE DISEÑO- TRAMA - GEOMETRÍA)

1ra. FASE



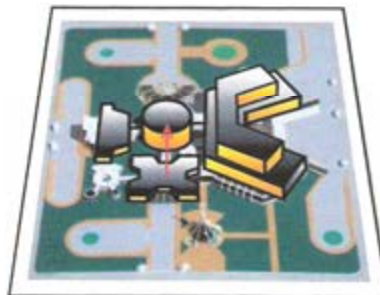
2da. FASE



3ra. FASE



4ta. FASE

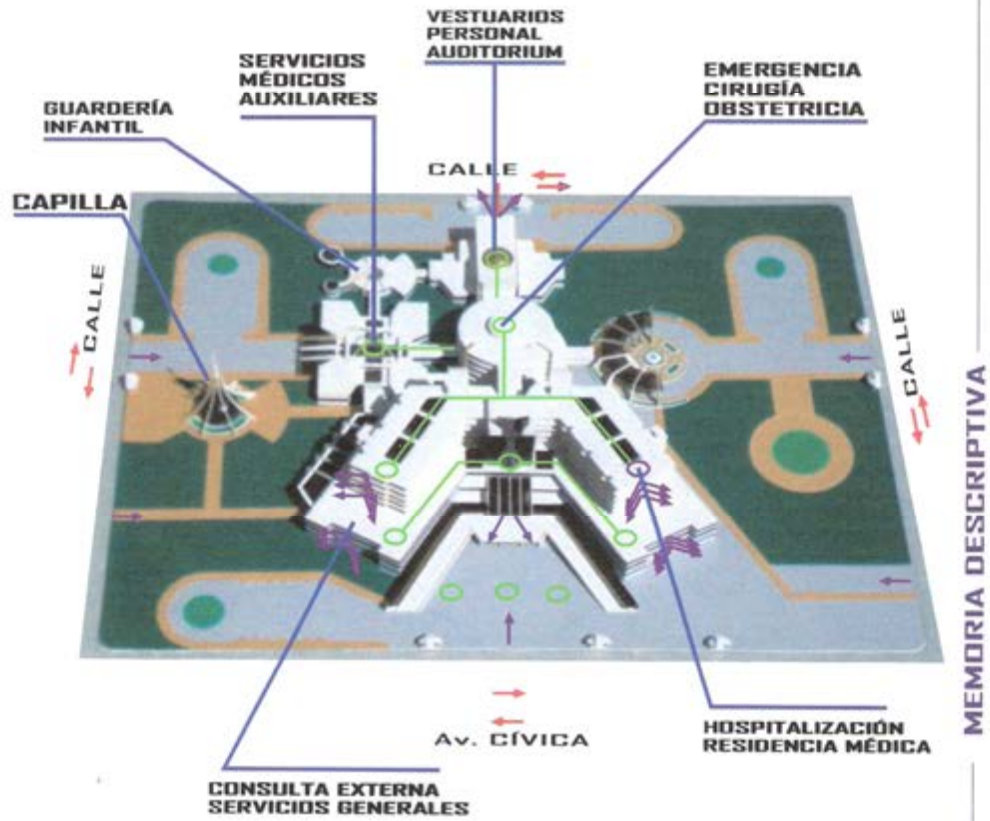


MEMORIA DESCRIPTIVA



SÍNTESIS DE LA PROPUESTA :

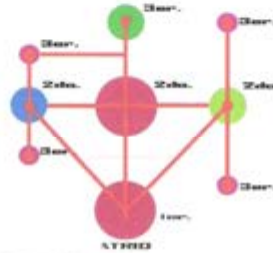
5ta. FASE :





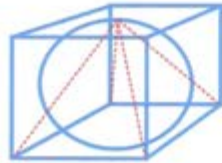
10.4 PROCESO DE DISEÑO

SISTEMA ESTRUCTURAL NODALIZADO :
ES UN SISTEMA CON CATEGORÍAS



LA FORMA BASE :

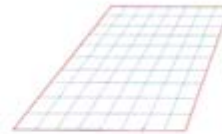
COMO FORMA BASE PARTIR DEL CUBO QUE ES EL CUERPO
GEMÉTRICO PERFECTO



APLICACIÓN DE UN TIPO DE TRAMA
UNA PLANA Y OTRA ESPACIAL



TRAMA PLANA :



TRAMA ESPACIAL
O GRILLA :

GOMETRÍA FORMAL :

LOS ELEMENTOS QUE INFLUYEN : A TRAVÉS DE LA IDEOLOGÍA PARA EL
DESARROLLO DE LA GOMETRÍA FORMAL.

SÍNTESIS :



- LA TOPOGRAFÍA
- EL CLIMA Y LA ORIENTACIÓN
- VIENTOS DOMINANTES
- EL PAISAJE NATURAL
- EL PROGRAMA



II. DESCRIPCIÓN INTEGRAL DE LA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA :

II.1 CRITERIOS DE COSTOS DE OPERACIÓN :

LOS COSTOS DE OPERACIÓN RESULTANTES DE LOS SIGUIENTES REGLONES.

- A).- SUELDOS DEL PERSONAL MÉDICO Y PARAMÉDICO (TÉCNICOS) ENFERMERAS Y AUXILIARES.
 - PERSONAL ADMINISTRATIVO
 - PERSONAL DE SERVICIO-COCINA-LAVANDERIA-TRANSPORTE-PERSONAL DE MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES.
- B).- MEDICAMENTOS Y MATERIAL DE CURACIONES
- C).- ALIMENTACIÓN
- D).- LAVADO DE ROPA
- E).- OPERACIÓN DE INSTALACIONES
- F).- VARIOS

SI ANALIZAMOS LOS COSTOS DE ESTOS REGLONES: LOS MÁS CUANTIOSOS SON: LOS SUELDOS DEL PERSONAL QUE VARIAN ENTRE EL 60% Y 80% DEL TOTAL DE COSTO HOSPITALARIO EN EL RUBRO DE MANTENIMIENTO.

- LA FLEXIBILIDAD NO EXAGERADA EN LA DISTRIBUCIÓN DE FUNCIONES DEL PERSONAL Y LOS HORARIOS DE TRABAJO. TIEMPO COMPLETO- MEDIO TIEMPO-TIEMPO EXTRA.
- LAS UNIDADES PEQUEÑAS DE HOSPITALES SON MÁS CARAS DE MANTENER, EN COMPARACIÓN DE LAS GRANDES UNIDADES HOSPITALARIAS.
- EN CONSECUENCIA ABAJO DE LA CANTIDAD DE POBLACIÓN QUE JUSTIFIQUE TENER SERVICIOS COMPLETOS SE TENDRÁ UN DÉFICIT MÁS O MENOS IMPORTANTE EN LA ATENCIÓN MÉDICA.
- OTRA PARTE DEL DÉFICIT SERÁ IMPOSIBLE DE EVITAR COMO CONSECUENCIA PROPIA DE LA ESCASEZ DE POBLACIÓN.



11.2 CRITERIOS DE COSTO DEL PROYECTO

- RENTABILIDAD DEL PROYECTO
- FORMAS DE FINANCIAMIENTO
- ADMINISTRACIÓN DEL PROYECTO

PRECIO DEL TERRENO
ARANCELES DEL PROFESIONALES
COSTOS DE OBRA - PRESUPUESTO

RENTABILIDAD DEL PROYECTO:
LA CONSTRUCCIÓN DE UN HOSPITAL MACRODISTRITAL DE 2º NIVEL. TIENE ALTA RENTABILIDAD, PUESTO QUE CUIDA, FAVORECE E INCENTIVA EL CAPITAL HUMANO PRINCIPAL FACTOR PARA UN DESARROLLO INTEGRAL NO SOLO REGIONAL SINO TAMBIÉN A NIVEL NACIONAL.

FORMAS DE FINANCIAMIENTO :
PRECIO DEL TERRENO

EL COSTO DEL TERRENO ES CERO POR SER PREVIO QUE PERTENECE AL ESTADO PARA UN FIN NOBLE COMO SER EL HOSPITAL MACRODISTRITAL DE 2º NIVEL, UBICADO EN EL MERCADO CAMPESINO, URB. SANTA ROSA DISTRITO Nº 1.

ARANCEL DE PROFESIONALES:

- ARQUITECTO:		
ANTEPROYECTO	40.000	Bs.
PROYECTO	60.000	Bs.
- TOPÓGRAFO	15.000	Bs.
- INGENIERO GEÓLOGO	20.000	Bs.
- INGENIERO SANITARIO	25.000	Bs.
- INGENIERO DE SISTEMA ELÉCTRICO	25.000	Bs.
- INGENIERO CALCULISTA	25.000	Bs.
T O T A L	210.000	Bs.

COSTO DE LA OBRA:

EL M2 DE CONSTRUCCIÓN DE HOSPITAL ES DE 500 \$US.

EL NÚMERO DE CAMAS DEL HOSPITAL MACRODISTRITAL ES DE 180 CAMAS.

66 M2 POR CAMA

$66 \times 180 = 11.880 \text{ M}^2$

$11.880 \times 500 = 5.940.000 \times 3 = 17.820.000 \text{ \$US}$

OBRA GRUESA Y OBRA FINA SIN EQUIPAMIENTO.



11.3 COSTO APROXIMADO DEL PROYECTO

1ª ALTERNATIVA

COSTO APROXIMADO DEL PROYECTO

PASO GUARDERIA, ESPERA SALA DE MADRES	16.00	M2
PASO SERVICIO MEDICO AUXILIAR	24.00	M2
PASO DE GUARDERIA A GATEADORES	8.00	M2
PASO DE GUARDERIA A LACTANTES	10.00	M2
SALA DE MADRES	40.00	M2
GUARDERIA INFANTIL CIRCULAR	314.16	M2
SALA DE GATEADORES	50.26	M2
SALA DE LACTANTES QUE ANDAN	113.00	M2
URINARIOS CIRCULARES	14.14	M2
PARCIAL	590.00	M2
CAPILLA CAPACIDAD 25 PERSONAS	314.16	M2
ADMINISTRACIÓN Y CONSULTA POR IMÁGENES	5530.00	M2
PASO	112.00	M2
EMERGENCIA CIRCULAR	1300.96	M2
VESTUARIOS	1250.00	M2
GALPONES, MEDIDORES ELEC. AGUA GAS.	222.00	M2
PARCIAL	8729.12	M2
AUDITORIO	496.00	M2
SERVICIOS TECNICOS AUXILIARES	1256.00	M2
CONSULTA POR IMÁGENES	5530.00	M2
PARCIAL	7282.00	M2
CENTRO QUIRURGICO,CENTRO OBSTETRICO Y CENTRAL DE ESTIRILIZACIÓN	2555.00	M2
TORRE DE HOSPITALIZACIÓN A PARTIR DEL 2do. PISO	10930.00	M2
CIRCULACIÓN VERTICAL	1170.00	M2
GRADAS	420.00	M2
PARCIAL	12520.00	M2
TANQUES SUBTERRANEOS	187.76	M2
GALERIAS SUBTERRANEAS	2405.72	M2
10 CASETAS DE CONTROL	165.00	M2
BASURA	305.60	M2
PARCIAL	3064.08	M2
SUMA TOTAL	34740.20	M2
MULTIPLICADO POR 500 \$US X M2	500.00	\$US
COSTO TOTAL APROXIMADO	17,370,100.00	\$US

MEMORIA DESCRIPTIVA



2da. ALTERNATIVA PARA EL CALCULO APROXIMADO DEL COSTO DEL HOSPITAL

POR CAMA = 60 M2

180 X 60...= 10.800 M2

10.800 X 500 \$US = 5'400.000 \$US

5'400.000 X 3 = 16'200.000 \$US (OBRA- GRUESA Y FINA)

COSTO APROXIMADO :

16'200.000 \$US

DE UN HOSPITAL DE 180 CAMAS





11.4 FORMA DE FINANCIAMIENTO:

HOY POR HOY HAY TRES FORMAS DE FINANCIAMIENTO A SABER,

- A.- FINANCIAMIENTO ESTATAL ATRAVES DEL MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES
- B.- FINANCIAMIENTO PRIVADO, ATRAVES DE CAMPAÑAS BANCARIAS Y FINANCIERAS
- C.- FINANCIAMIENTO ATRAVES DE CONVENIOS INTERNACIONALES CON PAISES AMIGOS DE BOLIVIA, EJEMPLO DE NACIONES COMO SER JAPÓN, ALEMANIA, ESPAÑA, FRANCIA, CHINA, VENEZUELA, ETC.



12.-BIBLIOGRAFÍA

- 1.- AUTOR: PROSPECTOS
 - 2.-TITULO: DIFERENTES APARATOS DE TIPO OPERACIONAL HOSPITALARIO
 - 3.-EDICIÓN: MEDICOR AMSCO - 1980
 - 4.-EDITORIAL: IMPRESIONES VARIADAS
- 1.- AUTOR: BARRANCOS MONEY
 - 2.-TITULO: OPERATORIA DENTAL Y CLÍNICA
 - 3.-EDICIÓN: PRIMERA EDICIÓN 1981
 - 4.-EDITORIAL: MÉDICA PANAMERICANA- BUENOS AIRES
- 1.- AUTDR: BARQUIN CALDERÓN M.
 - 2.-TITULO: ESTUDIO DE UNIDADES MÉDICAS COSTARRICENSES
 - 3.-EDICIÓN: PUBLICACIÓN ESPECIAL
 - 4.-EDITORIAL: CAJA COSTARRICENSE DE SEGURIDAD SOCIAL
- 1.- AUTOR: S.N.S.
 - 2.-TITULO: MANUAL
 - 3.-EDICIÓN: ESPECIAL - 1984
 - 4.-EDITORIAL: PRODUCCIONES W.
- 1.- AUTOR: APT. GUILLERMO CARRILLO ARENA
 - 2.-TITULO: LA ARQUITECTURA DE LA SEGURIDAD SOCIAL
 - 3.-EDICIÓN: EDICIÓN ESPECIAL- 1972
 - 4.-EDITORIAL: LIM - MÉXICO
- 1.- AUTOR: ISIDRO ROSENFEL
 - 2.-TITULO: PLANIFICACIÓN DE HOSPITALES
 - 3.-EDICIÓN: 5ta. EDICIÓN - 1942
 - 4.-EDITORIAL: GUSTAVO GILI
- 1.- AUTOR: HEINRICH SCHMITT
 - 2.-TITULO: TRATADO DE CONSTRUCCIÓN
 - 3.-EDICIÓN: 8ta. EDICIÓN
 - 4.-EDITORIAL: GUSTAVO GILI s. A.
- 1.- AUTOR: PROF. ERNESTO NEUFERT
 - 2.-TITULO: ARTE DE PROYECTAR
 - 3.-EDICIÓN: 8va. EDICIÓN - 1958
 - 4.-EDITORIAL: GUSTAVO GILI s. A.
- 1.- AUTOR: FRANZ LIBRYGA
 - 2.-TITULO: PROYECTO Y PLANIFICACIÓN
 - 3.-EDICIÓN: ÚNICA EDICIÓN - 1975
 - 4.-EDITORIAL : GUSTAVO GILI s. A..
- 1.- AUTOR: PROF. CHARLES MERRICK DE VAN FAWCETT
 - 2.-TITULO: INSTALACIONES EN LOS EDIFICIOS
 - 3.-EDICIÓN: 8ta. Y 5ta. EDICIÓN AMERICANA - 1974
 - 4.-EDITORIAL: GUSTAVO GILI s. a. - BARCELONA
- 1.- AUTOR: PROF SUMMA
 - 2.-TITULO: ARQUITECTURA PARA LA SALUD
 - 3.-EDICIÓN: N° 108 - ENERO 1977 BUENOS AIRES
 - 4.-EDITORIAL: SUMMA SACIFI
- 1.- AUTOR: PROF. HOSPITALS CLINICS
 - 2.-TITULO: ARCHITECTURAL - RECORD BOOK
 - 3.-EDICIÓN: ÚNICA EDICIÓN - 1960
 - 4.-EDITORIAL: Mc. GRAW - WHILL BOOK COMPANY INC
- 1.- AUTOR: PROF. APT. ROLANDO CARRAZANA
 - 2.-TITULO: PRE-NORMAS-HOSPITALARIAS
 - 3.-EDICIÓN: PRIMERA Y SEGUNDA PARTE
 - 4.-EDITORIAL: DEPTO. TALLERES- FAC. ARQ.I
- 1.- AUTOR: APT. GERMAN ENRIQUE SEPULVEDA PEREZ
 - 2.-TITULO: CEDULAS ESPECIFICAS PAISAJISTAS



CEDULAS ESPECÍFICAS PAISAJISTAS.

Clima : Templado, frío
Nombre Científico : *Populus nigra itálica*
Nombre Común : Alamo

N°

1 AL

CARACTERÍSTICAS GENERALES:

- Tipo: Árbol
Dimensión: Altura: 15.00 a 20.00 m B Fronda: 4.00 m
Follaje: Caducifolio Perennifolio
Densa Medio Ligero
Órgano de interés:
Hoja Tallo Flor Fruto
Época de Floración:
Primavera Verano Otoño Invierno
Velocidad de crecimiento:
Rápido Medio Lento
Raíz:
Profunda Superficial Agresiva
Iluminación:
Seleado Media sombra Sombra
Suelo:
Rico Medio Pobre ácido Alcalino
Resistencia
Salinidad Vientos Plagas Contaminación



Flor

DISTANCIA DE PLANTACIÓN ENTRE ÁRBOLES: 3.50 m
DISTANCIA CONTRA MUROS: 15.00m

APLICACIÓN DEL DISEÑO



Etie folklórico Cultural

Fuente: D [EPP- 1991] Cédulas Descriptivas específicas Paisajistas
B [HNV-1991] www.antoniaci.com.ar/forestal.htm

MEMORIA DESCRIPTIVA



MEMORIA DESCRIPTIVA DEL ÁRBOL

Clima : Templado, frío
Nombre Científico : *Platanus acerifolia*
Nombre Común : Plátano

Nº 2 PL

CARACTERÍSTICAS GENERALES:

Tipo: Árbol
Dimensión: Altura: 15.00 a 20.00 m Ø Fronda: 5.00 m
Follaje: Caducifolio Perennifolio
Densa Medio Ligero
Órgano de interés:
Hoja Tallo Flor Fruto
Época de Floración:
Primavera Verano Otoño Invierno
Velocidad de crecimiento:
Rápido Medio Lento
Raíz:
Profunda Superficial Agresiva
Iluminación:
Soleado Media sombra Sombra
Suelo:
Rico Medio Pobre ácido Alcalino
Resistencia
Salinidad Vientos Plagas Contaminación



DISTANCIA DE PLANTACIÓN ENTRE ÁRBOLES: 4.00 m
DISTANCIA CONTRA MURO: a nn

APLICACIÓN DEL DISEÑO

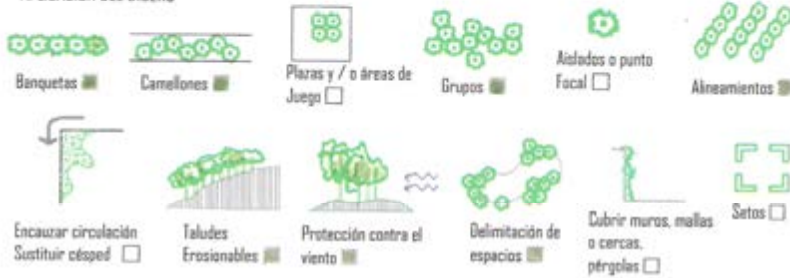


Fig. foliárica Cultural

Fuente: D [EPP- 1991] Cédulas Descriptivas específicas Paisajistas
B [INV-1991]
www.antonio-ci.com.ar/forestal.htm

MEMORIA DESCRIPTIVA



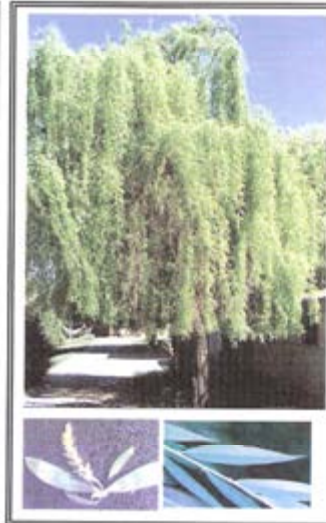
CEDULAS ESPECIFICAS PAISAJISTAS.

Clima : frío
 Nombre Científico : *Salix babilónica*
 Nombre Común : Sauco llorón

Nº 3 SA

CARACTERÍSTICAS GENERALES:

- Tipo:** Árbol
Dimensión: Altura: 8.00 m a 10.00 Ø Fronda: 8.00 m
Follaje: Caducifolio Perennifolio
 Densa Medio Ligero
Órgano de interés:
 Hoja Tallo Flor Fruto
Época de Floración:
 Primavera Verano Otoño Invierno
Velocidad de crecimiento:
 Rápido Medio Lento
Raíz:
 Profunda Superficial Agresiva
Iluminación:
 Soleado Media sombra Sombra
Suelo:
 Rico Medio Pobre ácido Alcalino
Resistencia
 Salinidad Vientos Plagas Contaminación



DISTANCIA DE PLANTACIÓN ENTRE ÁRBOLES: 8.00 m
 DISTANCIA CONTRA MURDOS: 5.00 m

APLICACIÓN DEL DISEÑO

- Banquetas Camellones Plazas y / o áreas de Juego Grupos Aislados o punta Focal Alineamientos
 Encauzar circulación Sustituir césped Taludes Erosionables Protección contra el viento Delimitación de espacios Cubrir muros, mallas o cercas, pérgolas Setos

Etie folklórico Cultural

Fuente: D [EPP- 1991] Cédulas Descriptivas específicas Paisajistas
 B [HNV-1991]
www.antoniucci.com.ar/forestal.htm

MEMORIA DESCRIPTIVA



CEDULAS ESPECÍFICAS PAISAJISTAS.

Clima : Templado, frío
Nombre Científico : *Acacia dealbata*
Nombre Común : Acacia, mimosa

Nº 4 AC

<p>CARACTERÍSTICAS GENERALES:</p> <p>Tipo: Árbol</p> <p>Dimensión: Altura: 7.00 a 8.00 m B Fronda: 4.00 m</p> <p>Follaje: Caducifolio <input type="checkbox"/> Perennifolio <input checked="" type="checkbox"/> Denso <input type="checkbox"/> Medio <input checked="" type="checkbox"/> Ligero <input type="checkbox"/></p> <p>Órgano de interés: Hoja <input checked="" type="checkbox"/> Tallo <input type="checkbox"/> Flor <input checked="" type="checkbox"/> Fruto <input type="checkbox"/></p> <p>Época de Floración: Primavera <input checked="" type="checkbox"/> Verano <input checked="" type="checkbox"/> Otoño <input type="checkbox"/> Invierno <input type="checkbox"/></p> <p>Velocidad de crecimiento: Rápido <input type="checkbox"/> Medio <input checked="" type="checkbox"/> Lento <input type="checkbox"/></p> <p>Raíz: Profunda <input checked="" type="checkbox"/> Superficial <input type="checkbox"/> Agresiva <input type="checkbox"/></p> <p>Iluminación: Soleado <input checked="" type="checkbox"/> Media sombra <input type="checkbox"/> Sombra <input type="checkbox"/></p> <p>Suelo: Rico <input type="checkbox"/> Medio <input checked="" type="checkbox"/> Pobre <input type="checkbox"/> ácido <input type="checkbox"/> Alcalino <input type="checkbox"/></p> <p>Resistencia Salinidad <input type="checkbox"/> Vientos <input checked="" type="checkbox"/> Plagas <input type="checkbox"/> Contaminación <input checked="" type="checkbox"/></p>	
---	--

DISTANCIA DE PLANTACIÓN ENTRE ÁRBOLES: de 4.00 a 5.00m
 DISTANCIA CONTRA MURDOS : 3.00

APLICACIÓN DEL DISEÑO

Banquetas <input checked="" type="checkbox"/>	Camellones <input checked="" type="checkbox"/>	Plazas y / o áreas de Juego <input type="checkbox"/>	Grupos <input checked="" type="checkbox"/>	Aislados o punto Focal <input type="checkbox"/>	Alineamientos <input type="checkbox"/>
Encazar circulación <input type="checkbox"/>	Taludes Sustituir césped <input type="checkbox"/> Erosionables <input checked="" type="checkbox"/>	Protección contra el viento <input checked="" type="checkbox"/>	Delimitación de espacios <input checked="" type="checkbox"/>	Cubrir muros, mallas o cercas, pérgolas <input type="checkbox"/>	Setos <input type="checkbox"/>

Ele folklórico Cultural

Fuente: D [EPP- 1991] Cédulas Descriptivas- específicas Paisajistas.
 B[INV-1991]



CECULAS ESPECÍFICAS PAISAJISTAS.

Clima : Templado, frío
Nombre Científico : Spartium junceum
Nombre Común : Retama

Nº **5 RE**

<p>CARACTERÍSTICAS GENERALES:</p> <p>Tipo: Arbusto</p> <p>Dimensión: Altura: 3.00 m Ø Fronda: 3.00 m</p> <p>Follaje: Caducifolio <input checked="" type="checkbox"/> Perennifolio <input type="checkbox"/> Densa <input type="checkbox"/> Medio <input checked="" type="checkbox"/> Ligero <input type="checkbox"/></p> <p>Órgano de interés: Hoja <input type="checkbox"/> Tallo <input type="checkbox"/> Flor <input checked="" type="checkbox"/> Fruto <input type="checkbox"/></p> <p>Época de Floración: Primavera <input checked="" type="checkbox"/> Verano <input checked="" type="checkbox"/> Otoño <input type="checkbox"/> Invierno <input type="checkbox"/></p> <p>Velocidad de crecimiento: Rápido <input type="checkbox"/> Medio <input checked="" type="checkbox"/> Lento <input type="checkbox"/></p> <p>Raíz: Profunda <input type="checkbox"/> Superficial <input checked="" type="checkbox"/> Agresiva <input type="checkbox"/></p> <p>Iluminación: Soleado <input checked="" type="checkbox"/> Media sombra <input type="checkbox"/> Sombra <input type="checkbox"/></p> <p>Suelo: Rico <input type="checkbox"/> Medio <input checked="" type="checkbox"/> Pobre <input type="checkbox"/> ácido <input type="checkbox"/> Alcalino <input type="checkbox"/></p> <p>Resistencia Salinidad <input type="checkbox"/> Vientos <input checked="" type="checkbox"/> Plagas <input type="checkbox"/> Contaminación <input checked="" type="checkbox"/></p>	<p style="text-align: center;">Flor</p>
---	---

DISTANCIA DE PLANTACIÓN ENTRE ÁRBOLES: 2.50 m
DISTANCIA CONTRA MURD:- 2.00

APLICACIÓN DEL DISEÑO

Baquetas <input checked="" type="checkbox"/>	Camellones <input checked="" type="checkbox"/>	Plazas y / o áreas de Juego <input checked="" type="checkbox"/>	Grupos <input checked="" type="checkbox"/>	Aislados o punto focal <input type="checkbox"/>	Alineamientos <input type="checkbox"/>
Encauzar circulación <input checked="" type="checkbox"/>	Taludes Sustituir césped <input type="checkbox"/> Erosionables <input type="checkbox"/>	Protección contra el viento <input type="checkbox"/>	Delimitación de espacios <input checked="" type="checkbox"/>	Cubrir muros, mallas o cercas, pérgolas <input type="checkbox"/>	Setos <input checked="" type="checkbox"/>

Eje folklórico Cultural

Fuente: D [EPP- 1991] Cédulas Descriptivas específicas Paisajistas
B [INV-1991]
www.antoninucci.com.ar/forestal.htm




MEMORIA DESCRIPTIVA



CEDULAS ESPECÍFICAS PAISAJISTAS.

Clima : Templado, frío
 Nombre Científico : *Hydrangea macrophylla*
 Nombre Común : Hortensia

Nº 7 HD

<p>CARACTERÍSTICAS GENERALES:</p> <p>Tipo: Arbusto</p> <p>Dimensión: Altura: 0.60 m Ø Fronda: 0.60 m</p> <p>Follaje: Caducifolio <input type="checkbox"/> Perennifolio <input checked="" type="checkbox"/> Denso <input type="checkbox"/> Medio <input checked="" type="checkbox"/> Ligero <input type="checkbox"/></p> <p>Órgano de interés: Hoja <input type="checkbox"/> Tallo <input type="checkbox"/> Flor <input checked="" type="checkbox"/> Fruto <input type="checkbox"/></p> <p>Época de Floración: Primavera <input checked="" type="checkbox"/> Verano <input checked="" type="checkbox"/> Otoño <input checked="" type="checkbox"/> Invierno <input type="checkbox"/></p> <p>Velocidad de crecimiento: Rápido <input checked="" type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Lento <input type="checkbox"/></p> <p>Raíz: Profunda <input type="checkbox"/> Superficial <input checked="" type="checkbox"/> Agresiva <input type="checkbox"/></p> <p>Iluminación: Soleado <input type="checkbox"/> Media sombra <input checked="" type="checkbox"/> Sombra <input type="checkbox"/></p> <p>Suelo: Rico <input type="checkbox"/> Medio <input checked="" type="checkbox"/> Pobre <input type="checkbox"/> ácido <input type="checkbox"/> Alcalino <input type="checkbox"/></p> <p>Resistencia Salinidad <input type="checkbox"/> Vientos <input checked="" type="checkbox"/> Plagas <input type="checkbox"/> Contaminación <input checked="" type="checkbox"/></p>	  
--	---

DISTANCIA DE PLANTACIÓN ENTRE ÁRBOLES: 0.50 m
 DISTANCIA CONTRA MUROS: Ninguna mínima

APLICACIÓN DEL DISEÑO

 Banquetas <input type="checkbox"/>	 Camellones <input type="checkbox"/>	 Plazas y / o áreas de Juego <input checked="" type="checkbox"/>	 Grupos <input checked="" type="checkbox"/>	 Aislados o punto focal <input checked="" type="checkbox"/>	 Alineamientos <input type="checkbox"/>
 Encanchar circulación Sustituir césped <input checked="" type="checkbox"/>	 Taludes Erosionables <input type="checkbox"/>	 Protección contra el viento <input type="checkbox"/>	 Delimitación de espacios <input checked="" type="checkbox"/>	 Cubrir muros, mallas o cercas, pérgolas <input type="checkbox"/>	 Setos <input type="checkbox"/>

Eje folklórico Cultural

Fuente: D [EPP- 1991] Cedula Descriptiva específica Paisajista
 B[HNV-1991]
www.antonucci.com.ar/forestal.htm




MEMORIA DESCRIPTIVA



CELULAS ESPECIFICAS PAISAJISTAS

Clima : Clima seco
 Nombre Científico : Aloe vera
 Nombre Común : Zábila

Nº **6 ZA**

<p>CARACTERÍSTICAS GENERALES:</p> <p>Tipo: Arrosetado</p> <p>Dimensión: Altura: 0.3 a 0.7 m B Fronda: 0.7 m</p> <p>Follaje: Caducifolio <input type="checkbox"/> Perennifolio <input checked="" type="checkbox"/> Densa <input type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Ligera <input type="checkbox"/></p> <p>Órgano de interés: Hoja <input checked="" type="checkbox"/> Tallo <input type="checkbox"/> Flor <input checked="" type="checkbox"/> Fruto <input type="checkbox"/></p> <p>Época de Floración: Primavera <input checked="" type="checkbox"/> Verano <input type="checkbox"/> Otoño <input type="checkbox"/> Invierno <input type="checkbox"/></p> <p>Velocidad de crecimiento: Rápido <input checked="" type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Lento <input type="checkbox"/></p> <p>Raíz: Profunda <input checked="" type="checkbox"/> Superficial <input type="checkbox"/> Agresiva <input type="checkbox"/></p> <p>Iluminación: Soleado <input checked="" type="checkbox"/> Media sombra <input checked="" type="checkbox"/> Sombra <input type="checkbox"/></p> <p>Suelo: Rico <input type="checkbox"/> Medio <input checked="" type="checkbox"/> Pobre <input checked="" type="checkbox"/> ácido <input type="checkbox"/> Alcalino <input type="checkbox"/></p> <p>Resistencia Salinidad <input checked="" type="checkbox"/> Vientos <input checked="" type="checkbox"/> Plagas <input checked="" type="checkbox"/> Contaminación <input checked="" type="checkbox"/></p>	  
---	---

DISTANCIA DE PLANTACIÓN ENTRE ÁRBOLES: 0.50 m
 DISTANCIA CONTRA MURDOS: Ninguna mínima

APLICACIÓN DEL DISEÑO

 Banquetas <input type="checkbox"/>	 Camellones <input checked="" type="checkbox"/>	 Plazas y / o áreas de Juego <input checked="" type="checkbox"/>	 Grupos <input checked="" type="checkbox"/>	 Aislados o punto Focal <input type="checkbox"/>	 Alineamientos <input type="checkbox"/>
 Encauzar circulación <input checked="" type="checkbox"/>	 Sustituir césped <input checked="" type="checkbox"/>	 Taludes Erosionable <input type="checkbox"/>	 Protección contra el viento <input type="checkbox"/>	 Delimitación de espacios <input type="checkbox"/>	 Cubrir muros, mallas o cercas, pérgolas <input type="checkbox"/>
					 Setos <input type="checkbox"/>

Eje folklórico Cultural

Fuente: D [EPP- 1991] Celdas Descriptivas específicas Paisajistas
 B[HNV-1991]

MEMORIA DESCRIPTIVA



CFORNAS ESPECÍFICAS PAISAJISTAS.

Clima : Templado frío
 Nombre Científico : *Poa annua*
 Nombre Común : Pasto

Nº **8 P**

<p>CARACTERÍSTICAS GENERALES:</p> <p>Tipo: Cubre piso</p> <p>Dimensión: Altura: 0.1 m a 0.15m <input checked="" type="checkbox"/> Fronda:</p> <p>Follaje: Caducifolio <input type="checkbox"/> Perennifolio <input checked="" type="checkbox"/> Denso <input checked="" type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Ligero <input type="checkbox"/></p> <p>Órgano de interés: Hoja <input checked="" type="checkbox"/> Tallo <input type="checkbox"/> Flor <input type="checkbox"/> Fruto <input type="checkbox"/></p> <p>Época de Floración: Primavera <input type="checkbox"/> Verano <input type="checkbox"/> Otoño <input type="checkbox"/> Invierno <input type="checkbox"/></p> <p>Velocidad de crecimiento: Rápido <input checked="" type="checkbox"/> Medio <input type="checkbox"/> Lento <input type="checkbox"/></p> <p>Raz: Profunda <input checked="" type="checkbox"/> Superficial <input type="checkbox"/> Agresiva <input type="checkbox"/></p> <p>Iluminación: Soleado <input checked="" type="checkbox"/> Media sombra <input checked="" type="checkbox"/> Sombra <input type="checkbox"/></p> <p>Suelo: Rico <input checked="" type="checkbox"/> Medio <input checked="" type="checkbox"/> Pobre <input type="checkbox"/> ácido <input type="checkbox"/> Alcalino <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Resistencia Salinidad <input type="checkbox"/> Vientos <input checked="" type="checkbox"/> Plagas <input type="checkbox"/> Contaminación <input type="checkbox"/></p>	
---	--

DISTANCIA DE PLANTACIÓN
 DISTANCIA CONTRA MUROS:

Ninguna mínima

APLICACIÓN DEL DISEÑO

 Banquetas <input checked="" type="checkbox"/>	 Camellones <input checked="" type="checkbox"/>	 Plazas y / o áreas de Juego <input checked="" type="checkbox"/>	 Grupos <input checked="" type="checkbox"/>	 Aislados o punto focal <input type="checkbox"/>	 Alineamientos <input type="checkbox"/>
 Encauzar circulación Sustituir césped <input checked="" type="checkbox"/>	 Taludes Erosionable <input type="checkbox"/>	 Protección contra el viento <input type="checkbox"/>	 Delimitación de espacios <input checked="" type="checkbox"/>	 Cubrir muros, mallas o cercas, pérgolas <input type="checkbox"/>	 Setos <input type="checkbox"/>

Fuente: D [EPP- 1991] Cédulas Descriptivas específicas Paisajistas- BHNIV-1991

MEMORIA DESCRIPTIVA

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO ARTES Y DISEÑO

DOCENTE	:	ARQUITECTO J. GERMAN SEPULVEDA FLORES
TALLER	:	5º CURSO
UNIVERSITARIO	:	MIGUEL ZEBALLOS ALIAGA
TEMA DEL PROYECTO: HOSPITAL MACRODISTITAL		
UBICACIÓN	:	DISTRITO Nº 1 ALTO SUR
		CIUDAD EL ALTO
		MUNICIPIO EL ALTO
		PROVINCIA MURILLO
		DEPARTAMENTO LA PAZ

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

EL HOSPITAL MACRODISTITAL SE ENCUENTRA EN EL DISTRITO Nº1 EL ALTO SUR LA PAZ - URBANIZACION SANTA ROSA TIENE:

- INGRESO POR LA AVENIDA CIVICA - CONSULTA EXTERNA - HOSPITALIZACION
- INGRESO POR LA CALLE "A" - ANATOMIA PATOLOGICA - SERVICIO MEDICO AUXILIAR
- INGRESO POR LA CALLE "B" - VESTUARIOS PERSONAL - AUDITORIO
- INGRESO POR LA CALLE "C" - URGENCIAS

SE TRATA DE UN HOSPITAL SUMAMENTE FUNCIONAL DE ULTIMA GENERACION, ADEMAS CUENTA CON TECNOLOGIA AVANZADA.

RELACIONAMIENTO INSTITUCIONAL Y/ O SOCIAL:

ESTE HOSPITALPRETENDE SER UN HITO PARA LA ARQUITECTURA HOSPITALARIA EN NUESTRO PAIS. DE MANERA DE QUE SIRVA COMO SIGNO DE EFICIENCIA PARA CURAR A LA INMENZA POBLACION TAN NECESITADA.

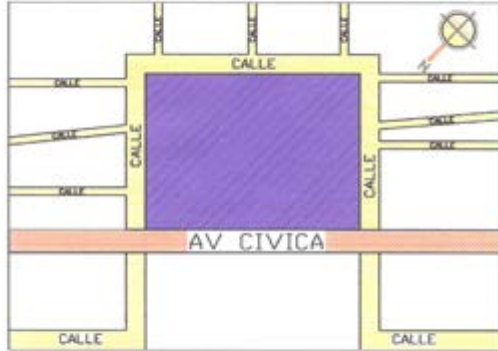
ADEMAS DICHO HOSPITAL SERVIRA COMO INSTITUCION DE ENSEÑANZA PARA LA FUTURA GENERACION.

IMPACTO EN EL CONTEXTO URBANO:

COMO IMPACTO DIRECTO SE HA PENSADO QUE CON LA INSTALACION DEL HOSPITAL MACRODISTITAL SE MEJORA LA IMAGEN DE LA CIUDAD, SIEMPRE QUE CUMPLA LA FUNCION HUMANITARIA Y FILANTROPICA.. POR DEMAS EL IMPACTO QUE SE ALCANZARA SERA MUCHO MAYOR CUANDO SE COMIENZE A RECOGER LOS FRUTOS DIGNOS DE UN P UEBLO TAN FUERTE COMO EL ALTEÑO. QUE VENGE LOS RIGORES DE TODO TIPO, TANTO FISICOS COMO SUBJETIVOS.

ESTE HOSPITAL RAPIDAMENTE SE INTEGRARA A LA RED SANITARIA EN NUESTRO PAIS BOLIVIA.

PLANO DE UBICACION DISTRITO N°1 - ALTO SUR - URB. SANTA ROSA



PRODUCTO ESPERADO: HOSPITAL MACRODISTRICTAL SEGUNDO NIVEL

ELEVACIÓN FRONTAL



PERSPECTIVAS INTERIORES



PERSPECTIVAS EXTERIORES



CORTE LONGITUDINAL A-A'

