

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

ANALISIS DEL SIST

(PROPLTESTA

u A. aZ...
t, G 14_Sg-- Ja, ...
DE WE: I, iTJ, .t.
ilk If
We
Gtsf

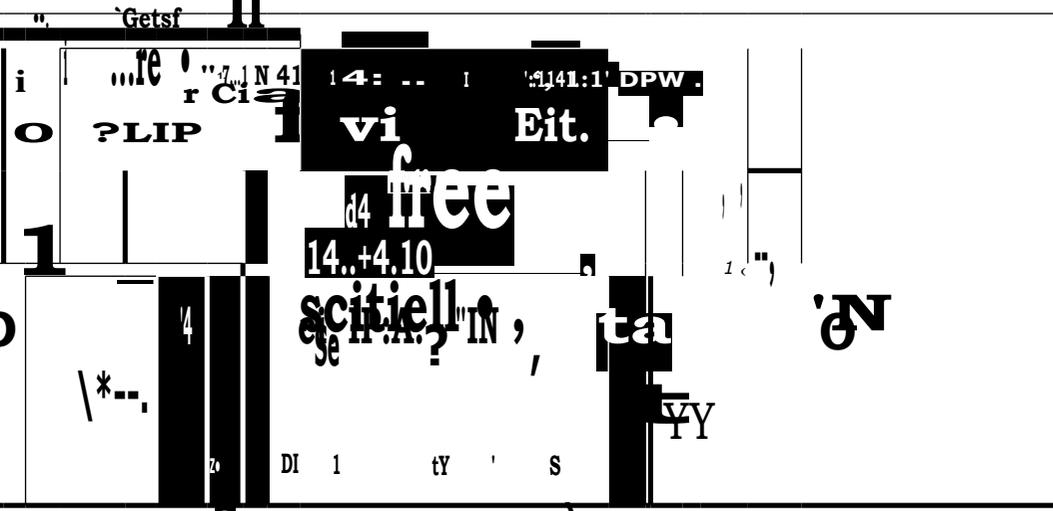
EN EL AREA DE

EL LOCAL)

0

t2
hit

OO



ED

NI SIS

ARQUITECTO

GUATEMALA NOVIEMBRE DE 1999

DEDICATORIA

A DIOS, PADRE HIJO Y ESPIRITU SANTO

A MI MADRE SANTA MARIA
POR SER EL EJEMPLO A SEGUIR Y POR RENOVAR MI DESEO DE VIVIR

A MIS PADRES
ROBERTO ROMERO RODAS Y ZENaida GIRON DE ROMERO
POR DARMELA VIDA Y LA OPORTUNIDAD DE LA EDUCACION

A MI ESPOSA
WILDA REGINA
POR SER MI MEJOR COMPASTERA Y BRINDARME, AMOR Y APOYO EN ESTE PROYECTO
A TI ESPECIALMENTE (GRACIAS DE TODO CORAZON)

A MIS RHOS
OSCAR HAROLDO, EDGAR ESTUARDO Y REGINA MARIA
EL MOTIVO DE MI SUPERACION

A MIS RERMANOS
ROBERTO + , CESAR + , ZOILA, Y FERNANDO

A MI ABUELO
CELSO ROMERO +, CON ESPECIAL CARING Y ADMIRACION

A MI ALMA MATER
LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA

A LA MUJER GUATEMALTECA

JUNTA DIRECTIVA

Decano	Arq. Rodolfo Portillo Arriola
Vocal I	Arq Edgar Lopez Pazos
Vocal II	Arq. Jorge Gonzalez Periate
Vocal III	Arq. Silvia Morales
Vocal IV	Br. Edin Gonzalez
Vocal V	Br. Carlos Diaz
Secretario	Arq. Julio Roberto Zuchini G.

TRIBUNAL EXAMINADOR

Arq. Rodolfo Portillo Arriola	Decano
Arq. Fernando Burmester	Examinador
Arq. Eduardo Sosa	Examinador
Arq. Guillermo Porras	Examinador
Arq. Julio Roberto Zuchini	Secretario

ASESOR DE TESIS

Arq. Jorge Escobar

L4, SE

OP

odol / orti . Arriola

Arq. Jorge Escobar
Asesor

Edgar H. Romero Giren
Sustentante

CONTENIDO

INTRODUCCION	01
ANTECEDENTES	02
DEFINICION DEL PROBLEMA	03
JUSTIFICACION	04
ALCANCES Y LIMITES	08
OBJETIVOS	10
<hr/>	
CAPITOL° 1 LOS NIVELES DE EQUIPAMIENTO URBANO Y RURAL Y LOS SERVICIOS DE SALUD	11
<hr/>	
CAPITOL° 2 MARCO DE REFERENCIA	12.
<hr/>	
2.1 Antecedentes hist6ricos de los hospitales	12
2.2 Antecedentes hist6ricos de la salud en Guatemala	12
2.3 OrganizaciOn y sistema nacional de servicios de salud	14
2.4 Estructura y funcionamiento del Ministerio de Salud PUblica y Asistencia social	15
3.5 Equipamiento de las instalaciones de los servicios de salud	17
<hr/>	
CAPITULO 3 MARCO TEORICO	19
<hr/>	
CAPITULO 4 METODOLOGIA DE TRABAJO	28
<hr/>	
4.1 Tipo de estudio	28
4.2 Tacnicas e instrumentos	28
4.3 Trabajo de campo	28
<hr/>	
CAPITULO 5 CONDICIONES GENERALES DE SALUD Y ATENCION MATERNO INFANTIL EN GUATEMALA	29
<hr/>	
5.1 Prioridades de salud en Guatemala	29
5.2 AtenciOn del embarazo y del parto	29
5.3 Fecundidad	31
5.4 EducaciOn y salud materno infantil	33
5.5 El use de anticonceptivos	33
5.6 Mortalidad infantil y mortalidad materna	33

CAPITULO 13	DESCRIPCION GENERAL DEL AREA DE SALUD GUATEMALA NORTE	34
6.1	Description general del Area de Salud Guatemala Norte	34
6.2	Recurso human institucional	34
6.3	Control prenatal	34
6.4	Sistema de atentiOn de maternidad en ls Jefatura de Area Guatemala Norte	36
6.5	AtentiOn del parto per comadrona	37
6.6	UbicatiOn del edifitio de la maternidad del hospital San Juan de Dios y su capacidad	38
6.7	ConformatiOn actual del edificio de maternidad del hospital San Juan de Dios	40
CAPITULO 7	CONCLUSIONES GENERALES DEL DIAGNOSTICO	45
7.1	Situaci6n actual	46
7.2	Demanda para el ario 2005	46
7.3	Condusiones generales	50
CAPITULO 8	PROPUESTA DE ORGANIZACION Y FUNCIONAMIENTO DE LA ATENCION DEL PARTO EN EL AMBITO LOCAL	51
8.1	Propuestas generales	51
8.2	Propuesta de organization y funcionamiento tecnico- administrativo	51
8.2.1	Control prenatal	52
8.2.2	AtenciOn del parto	52
8.2.3	AtenciOn de puerperas	52
8.2.4	Participation comunitaria	52
8.2.5	Educaci6n a embarazadas	53
8.3	Propuesta del modelo de atenciOn (calculo del tamano)	53
8.4	Propuesta de red de establecimientos de maternidad en la jefatura Guatemala none	54
CAPITULO 9	PROCEDIMIENTO PARA LA SELECCION DE LOS TERRENOS	55
9.1	Premisas generales de localizatiOn de as terrenos	55
9.2	SelectiOn del terreno	57
9.3	Incidencia del entomb sobre el proyecto	57
9.4	Factores sociales de localizatiOn	58
9.5	Entomb urbane	60
9.6	Uso del suelo urbane	60
9.7	Vialidad y equipamiento	60
9.8	CalificatiOn ponderada de opciones de terreno	64
9.9	Analisis del predio factores ambientales del predio seleccionado	66

CAPITULO 10 EL PROGRAMA MEDICO ARQUITECTONICO

70

10.1 GeneratiOn del modelo

10.2 Propuesta de estructura orgenica

10.3 Matrices y diagramas de relaciones

10.4 Programa medico arguitectOnico

70

72

81

SOLUCION ARQUITECTONICA

87

BIBLIOGRAFIA

103

ANEXOS

106

r punn of •-... IU SAN CANS EII GUAIMIAI
tf.01, 01CCI Lat1/1,0¹

I NTRODUCCION

Este estudio ha tornado comp base la salud como una de las principales estrategias para lograr el desarrollo del país. Como veremos más adelante; la salud es uno de los principales problemas que de la población guatemalteca padece diariamente y uno de los mayores retos a resolver por el Estado guatemalteco en los próximos años. Los indicadores de salud se mantienen en niveles bajos, lo que indica que se deben realizar esfuerzos serios y sostenidos para mejorar las condiciones de la población.

En Guatemala hay baja cobertura de los servicios de salud, principalmente en el área rural. Este problema se intensifica debido a que este grupo de la población vive en condiciones precarias y de acuerdo a comparaciones realizadas por UNICEF, en 1995, Guatemala está situada entre los cinco (5) países latinoamericanos que presentan las peores tasas de condiciones de vida. Sus malas condiciones son únicamente superadas por Honduras, Perú, Haití, y Bolivia.

En Guatemala persiste la morbilidad y mortalidad a causa de enfermedades que pueden ser controladas con un adecuado sistema de atención primaria, con programas de educación para que la población pueda prevenir enfermedades, principalmente en los niños. La mortalidad infantil continúa siendo un problema serio para el pueblo guatemalteco. De acuerdo a datos recientes, se estima: una tasa de 51 por cada 1,000 nacidos vivos. La mortalidad neonatal se estima en 29 por cada 1,000 nacidos vivos al 1998.

Debe mencionarse que otro de los indicadores que preocupan es la mortalidad materna que tiene enorme trascendencia social y familiar. Según los resultados obtenidos por el Estudio de mortalidad materna en Guatemala 1995, estimación de Sub-Registro, la mortalidad materna es un problema de alta incidencia en el país y que la magnitud real de la misma, se ha visto escondida por las deficiencias de subregistro en las estadísticas vitales, por la inexactitud o ausencia de información sobre causas de muerte en los registros de defunción.

Este estudio de tesis presenta una propuesta arquitectónica que pretende contribuir al mejoramiento de la atención materno infantil, en la región que tiene cobertura la Jefatura de Área Guatemala Norte, y como principal centro de atención el Hospital General San Juan de Dios.

ANTECEDENTES

Debido a las deficiencias en las unidades de salud del país, principalmente en el sector materno infantil, se ha elaborado diferentes investigaciones para analizar y mejorar las condiciones de salud. Entre estos estudios y proyectos están los siguientes:

- > NORMAS DE SALUD MATERNO INFANTIL
Plan Nacional de salud Materno Infantil 1992-1996
Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.
Departamento Materno Infantil.

- > ESTUDIO DE MORTALIDAD MATERNA EN GUATEMALA 1995
Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.
Departamento Materno Infantil.
- > CUARTA CONFERENCIA ANUAL DE LA MUJER. ACCION PARA LA IGUALDAD, EL DESARROLLO Y LA PAZ 1995, Nairobi.
Oficina Nacional para la Mujer (ONAM)
Ministerio de Trabajo y Previsión Social
- > REACONDICIONAMIENTO MATERNIDAD DE ALTO RIESGO HOSPITAL GENERAL S. J. D. D. 1995
Ministerio de Salud Pública Y Asistencia Social.
- > ESTUDIO REALIZADO POR SUB-COMITE TECNICO NACIONAL DE PREVENCIÓN DE LA MUERTE MATERNA
Centro de investigación Epidemiológica en Salud Reproductiva y Familiar
Hospital General San Juan de Dios. 15 de Septiembre de 1996.

DEFINICION DEL PROBLEMA

En los últimos años el servicio en las unidades médicas del país ha sido deficiente. Se encuentran constantemente notas en los medios de comunicación que dicen que están a punto de un colapso, la pregunta es ¿por qué sucede esto? al observar detenidamente el sistema de salud en el país, se concluye que este se encuentra en una grave crisis institucional que incluye: las limitaciones que tiene el Ministerio de Salud, tanto en la cobertura geográfica como en disponibilidad de recurso humano y financiero. Estas limitaciones han repercutido en serios problemas para los sectores sociales, aunque el gobierno afirme que se están cumpliendo metas, las logros no son suficientes ya que no se han proporcionado compensadores sociales suficientes.

Esta situación se refleja en la pobreza crítica y en el deterioro de los procesos en la atención de las necesidades básicas, en los que el sector salud se ve afectado, tales como:

- > Limitación de inversión de capital, principalmente en el saneamiento básico y programas de mantenimiento.
- > Reducida conservación de equipo y reemplazo de instalaciones,
- > Limitaciones en el funcionamiento de programas prioritarios,
- > Presupuesto orientado a la estructura de mayor complejidad, por lo que el 80% se destina al campo curativo,
- > El recurso humano se concentra en el área central por lo que hay limitaciones para atender los niveles rurales.
- > Los sistemas burocráticos entorpecen la eficiencia y eficacia de los Servicios que deben prestar.

Los planes y programas de salud son formulados sin participación de los niveles locales, y por consiguiente no hay identificación con las necesidades reales de la población. La inversión total del Producto Interno Bruto (PIB) apenas asciende al 2.1 % del gasto de la nación mientras que en países con grados de desarrollo superiores la inversión es mayor por ejemplo: Canadá invierte en su población 9.9 %, Chile 3.4 %, Japón 6.8% ¹

Con estos conceptos se puede ingresar al tema de esta tesis. El sistema de salud del país en la Jefatura de Área Guatemala Norte la que está atravesando graves problemas de funcionamiento y organización, y que es de suma importancia analizar y proponer posibles soluciones para antes del **2005 ya que para esta fecha se estima que se estarán atendiendo 709,626** habitantes de los cuales **172,226 serán mujeres en edad fértil. Se esperan, además 35,481** embarazos, (ver cuadro 5). Estos no podrán ser atendidos debido a que no existe la infraestructura para tal fin. Según lo que se ha podido observar, gran número de pacientes acuden al hospital sin haber recibido control prenatal, y mezclando los partos de alto riesgo y partos normales **(según las normas de salud pública los partos que deben ser atendidos en este tipo de hospitales denominados de tercer nivel, solo son los partos de alto riesgo y los partos normales en las unidades de más bajo rango tales como los centros y puestos de salud)**

Actualmente, se atienden 62 partos por día en estas salas de la maternidad del Hospital General y la mayoría de las pacientes son atendidas en la emergencia en salas no adecuadas que sufrieron daños durante los últimos años por el uso continuo y al parecer por falta de mantenimiento y falta de política de recambio de equipo. Otro factor que influye es la falta de control prenatal y demanda adicional por preferencias de la población que proporciona dirección falsa con el fin de ser atendido en dicha institución. Fuente: Sección de Estadística Hospital San Juan de Dios.

¹ Informe de desarrollo humano PNUD 1998 Pags. 158-159-189.

JUSTIFICACIÓN

Este estudio está dirigido al sector materno infantil, considerado uno de los más vulnerables de la sociedad guatemalteca; la salud es parte primordial dentro de una estrategia de desarrollo, como elemento suplidor de una de las necesidades básicas del individuo.

Al analizar los informes de desarrollo humano publicados por PNUD 1991-1999, encontramos que Guatemala está clasificado dentro de los países con desarrollo humano bajo y que la situación se ha ido deteriorando así:

EN 1991 OCUPABA EL LUGAR 103
 EN 1992 OCUPABA EL LUGAR 100
 EN 1998 OCUPABA EL LUGAR 111
 EN 1999 OCUPA EL LUGAR 117

La estadística incluye 173 países. En ella Guatemala alcanza un puntaje de 48.9 en una escala de 0 a 100 lo cual determina que en lugar de mejorar el bienestar de la población; este se ha deteriorado incidiendo mayoritariamente, según el informe, en la calidad de vida de los niños, niñas y personas de la tercera edad.

La salud debe ser parte de una estrategia social del país para lograr el bien común y que efectivamente es un objetivo del Estado, el sector público ha sido el principal responsable de proveer servicios de salud, educación, vivienda y previsión social, los cuales se caracterizan por ser ineficientes, tener poca cobertura y no hacer a la población más pobre. La administración de los servicios ha sido centralizada. No existe capacidad técnica para evaluar proyectos en el área social y mucho menos para llevarlos a cabo.

La descentralización del Estado es parte de la modernización de las naciones y se considera como nuevo paradigma para el desarrollo.

Guatemala ha tenido un sistema de gobierno centralizado, a través de la historia. El centralismo tiene su raíz en una tradición paternalista e intervencionista, sin fe en el individuo y en su capacidad para tomar decisiones y ejecutar obras que le interesan a él y a su comunidad inmediata. Entre las consecuencias del centralismo se pueden citar:

- 1) migraciones significativas del área rural al área urbana, generando hacinamiento, extrema pobreza, desempleo, y otros males sociales;
- 2) la perpetuación de un gobierno burocrático poco eficiente, aislado del pueblo y, por lo tanto, ignorante de sus necesidades prioritarias.

Las acciones para lograr la desconcentración deben encaminarse en un orden del centro a la periferia y con objetivos de una estrategia social que debieran ser los siguientes:

- Eliminación progresiva de la extrema pobreza: una estrategia social debe tener como objetivo reducir de manera significativa la extrema pobreza. Niveles mínimos de recursos y de servicios básicos son fundamentales para que todos puedan integrarse apropiadamente a los mercados y aprovechar las oportunidades del crecimiento económico.
- Mejorar la calidad de los servicios públicos: antes de asignar más recursos destinados a programas en el área social, deben mejorarse los servicios y reducir los gastos de funcionamiento.
- Ampliar la cobertura: los programas sociales tienen poca cobertura. Con un sistema eficiente, se logrará obtener un mayor rendimiento de los recursos, lo cual permitirá atender a un número mayor de habitantes.
- Participación privada en la administración de los programas sociales: el Estado no debe intervenir en lo que los individuos en el privado puedan realizar. La acción del Estado debe ser complementaria. El Estado deberá establecer las condiciones que permitan una sana participación de las personas en el ámbito de las organizaciones y cuerpos intermedios de la sociedad (organizaciones privadas, voluntarias de

servicio, asociaciones, iglesias, municipalidades, comites, cooperativas, empresas y otros). De esta forma se incentivara a las personas para que participen organizadamente en la solución autónoma de sus necesidades. ²

Dentro de los planes de acción del sector salud se ha dado prioridad al grupo materno infantil; sin embargo, según las estadísticas de los centros asistenciales públicos, este ha sido uno de los grupos más vulnerables a enfermedades y muerte.

La comparación de la mortalidad materna entre Guatemala y otros países seleccionados muestra una situación desalentadora:

TASA DE MORTALIDAD MATERNA POR PATS

En Estados Unidos 91/100,000 nacidos vivos
 En Costa Rica 36/100,000 nacidos vivos
 En Guatemala de--- 500 a 600/100,000 nacidos vivos

Fuente : De los datos de la acción, comité de mortalidad materna Pat 3

La muerte materna está muy relacionada con las características de los servicios de salud. Esto incluye tipo de cobertura, calidad del servicio ofrecido, accesibilidad al cuidado institucional. En este sentido, la mortalidad materna constituye un indicador de la calidad de atención y servicio. Algunas causas de mortalidad femenina pueden ser: cáncer, diabetes y otras, pero así como la mortalidad materna así como las vidas que cobra en mujeres en edad fértil. En el ámbito del subregistro en los casos de defunción ha sido un indicador que muestra la deficiencia de los servicios, llegando hasta un 72%. Este es de los más altos del departamento de Guatemala, con un 60%. Ver cuadro y gráfica - 1.

Sin embargo, las estadísticas del Programa de Vigilancia de la Mortalidad Materna, registraron repuntes en el subregistro, por ejemplo: en 1993 se detectaron, en la región metropolitana, 1,024 muertes de mujeres en edad fértil (10 a 49 años) de estas, 143 fueron muertes maternas, 46 fueron registradas por certificado médico (32%), y detectadas por el Programa 97 (que corresponde al 68% de subregistro - Su cifra es superada únicamente por Retalhuleu y Totonicapán, en el territorio nacional (departamentos atendidos por la Jefatura de Área Guatemala Sur).

La mortalidad materna: corresponde a las defunciones femeninas ocurridas por complicaciones del embarazo, parto y puerperio (período posterior al parto). A partir de 1994 el Sub-Comité Nacional para la Prevención de la Mortalidad Materna ha puesto en marcha un sistema de vigilancia que identifica todas las muertes de mujeres en edad reproductiva. El resultado obtenido en la Región Metropolitana de Guatemala concluye que durante 1995, ocurrieron 142 muertes maternas antes de los 42 días post-parto y 154 en post-parto o post-aborto. La tasa de mortalidad materna a los 42 días post-parto fue de 159/100,000 nacidos vivos, el Hospital Nacional San Juan de Dios, Hospital Roosevelt y los hospitales del seguro social presentaron una tasa de 225.2, 297 y 67.7 por 100,000 nacidos vivos; respectivamente. La tasa más alta se encontraba en el área cubierta por el Hospital Roosevelt situación que motivó al Ministerio de Salud a invertir para la remodelación del edificio de la maternidad y posterior desconcentración del servicio de parto normal a las periferias de la ciudad. El segundo paso ha sido la creación de maternidades cantonales en zonas 13 y 7. Se ha observado que este es un esfuerzo para desconcentrar los servicios, actividad que no se está promoviendo en la Jefatura Guatemala Norte, con el hospital San Juan De Dios. Este atiende principalmente, sectores marginales y nuevos asentamientos humanos de las zonas 6, 18 y los municipios de la salida al Atlántico, con altas tasas de crecimiento y constantes migraciones, provocando hacinamiento en las instalaciones del hospital y como consecuencia mortalidad intra hospitalaria por infecciones nosocomiales principalmente meningitis, dentro de los recién nacidos y complicaciones post-parto con riesgo de muerte a la madre por el poco tiempo de control del puerperio que en algunos casos ha sido menor de 24 horas. Esta situación se produce por altas tasas de demandas crecientes que

² Estrategia de Desarrollo Económico y Social para Guatemala. Centro de Investigaciones Económicas Nacionales, CIEN - 2da Edición Talleres Byrsa Ltda. - Abril 1996, Págs. 59-61

han rebasado la capacidad del hospital, contraviniendo normas de atención de salud materna infantil en el inmediato (primeras 24 horas). El personal de enfermería recomendará a la madre permanecer en reposo junto general de la paciente, previniendo principalmente hemorragias. El puerperio mediato Indica que el médico de los bores después del parto previa evaluación" f³

que se indica que El puerperio a su hijo y controlará: el estado de servicio indicará el egreso **48**

Los resultados encontrados por el Sub Comité demuestran que una de cada tres muertes maternas pudieran ser prevenidas. Esta falta de prevención se puso de manifiesto por la inapropiada organización de los servicios de salud, reflejada principalmente por la falta en la oferta de los servicios y un adecuado control prenatal y atención del parto.

podieron ser prevenidas. Esta principalmente por la falta en

Esta situación justifica una propuesta arquitectónica que apoye las crecientes necesidades de Blender' al sector materno infantil en el área geográfica que cubre la Jefatura de Área de Salud Guatemala Norte. Tomando como base el mejoramiento del servicio con instalaciones adecuadas y la atención local del parto.

sector materno infantil en el área del servicio con instalaciones

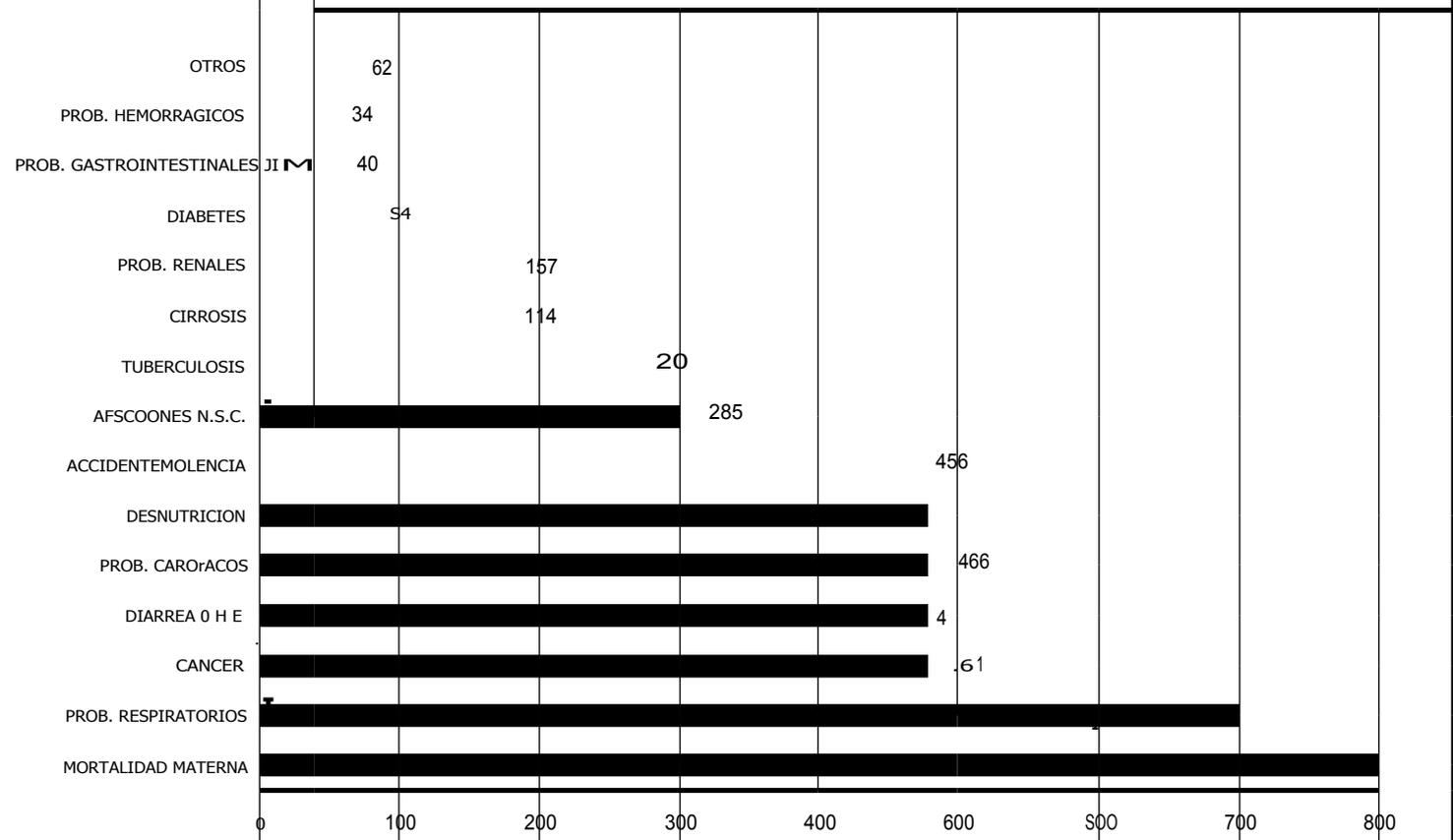
CUADRO - I
MORTALIDAD MATERNA EN GUATEMALA Y PORCENTAJES DE SUB REGISTRO

DEPARTAMENTO	TASA DE MORTALIDAD ENCONTRADA	TASA DE MORTALIDAD CON SUB REGISTRO	PORCENTAJE DE SUBREGISTRO
SACATEPEQUEZ	20.1	25.6	21%
EL PROGRESO	21.1	27.3	22%
ZACAPA	19.6	26.8	26.6%
HUEHUETENANGO	20.4	28.4	28%-- -
CHIMALTENANGO	13.3	20.5	35%
EL PETEN	17.6	27.8	37%
BAJA VERAPAZ	12.8	20.8	38%
SUCHITEPEQUEZ	12.0	21.1	42%
JUTIAPA	7.8	13.9	43%
SANTA ROSA	10.0	19.1	44%
QUICHE	17.2	30.6	44%
ALTA VERAPAZ	23.6	42.6	45%
OUETZALTENANGO	12.3	20.8	46%
CHIOUIMULA	9.3	16.9	50%
GUATEMALA	7.4	14.6	50%
SOLOLA	21.11	44.6	53%
JALAPA	10.1	24.1	58%
ESCUINTLA	8.9	21.7	59%
IZABAL	6.6	16.6	60%
SAN MARCOS	7.3	19.5	62%
RETALHULEU	6.3	23.3	71%
TOTONICAPAN	11.5	28.9	72%
TOTAL	24.8		44%

FUENTE: MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA, DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS DE ULU³ DEPARTAMENTO MATERNO INFANTIL

³ Normas de atención salud materno infantil Ministerio de Salud PC, b5ca, Ades Grafton MSP, Agosto 1992, Pag. 22-23

GRAFICA -1 CAUSAS DE MORTALIDAD EN MUJERES EN EDAD FERTIL



MN (MEDD DE CASOS)

FUENTE ESTUDIO DE MORTALIDAD MATERNA EN GUATEMALA 1906
MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y A.S.
DEPARTAMENTO MATERNO INFANTIL

AN CAMPS At 61100¹¹¹¹
kl. ea • as r es L anllai

ALCANCES Y LIMITES

Este estudio se llevó a cabo *dentro* de la *Jefatura* de Area Guatemala Norte, parte de la *Jefatura Metropolitana* de la ciudad de Guatemala, que esta conformada por la Jefatura de Area Guatemala Sur, Jefatura de area Guatemala Norte y la Jefatura de Area de Amatitlan. La Jefatura de Area Guatemala Norte esta ubicada al Nor-Oriente del departamento de Guatemala, con una extensión aproximada de 803 Km². y 657,061 habitantes. De este el 76.80% pertenece al area urbana y un 23.20% al Area rural. El 14.98% de la población es de niños menores de 5 años, y el 24.27% de mujeres en edad fértil.

El presente estudio abarcó 13 centros de salud, ubicados en el Norte de *la ciudad de Guatemala; además*, de zona 1, 2, 3, 4, 5, 6, 16, 17, y 18, *así como* el Hospital San Juan de Dios y su hospital de referencia y sus áreas de influencia, ver grafica 2.

Este estudio pretende beneficiar; aproximadamente, al 20% de la población de mujeres en edad fértil comprendidas entre los 14 a 44 años, residentes en el Area de la Jefatura Guatemala Norte. Esta población hace un total proyectado para el año 2005 de: 172,226, de las cuales se esperan 35,481 embarazos estas cantidades son proyecciones que tienen de base los datos de 1998.

Los documentos utilizados *abordan varios aspectos* en los siguientes aspectos: mortalidad y fecundidad desde 1982 a 1998.

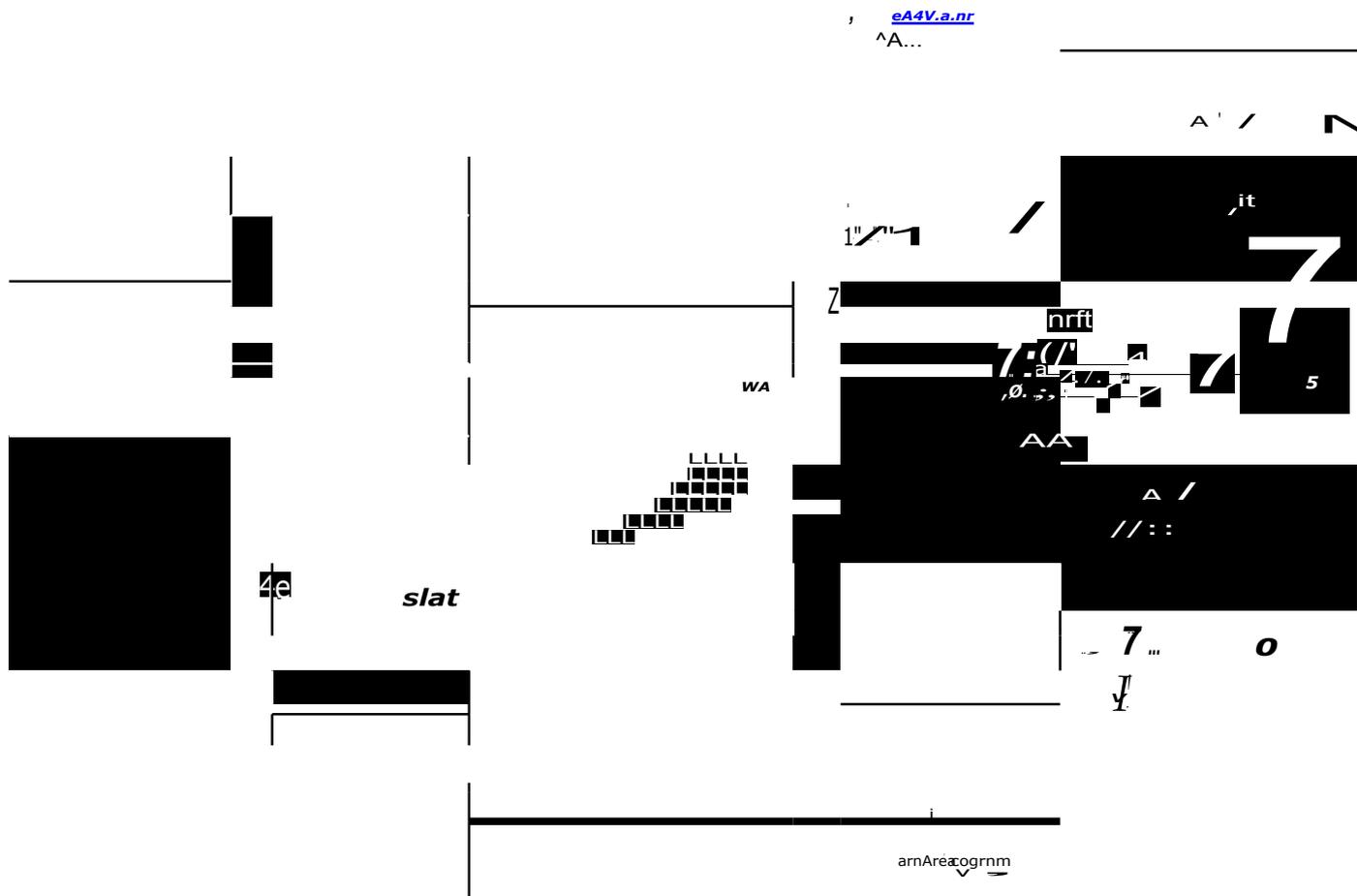
Los resultados del presente estudio brindan elementos de juicio que pueden ser aplicados en áreas geográficas que tengan similares características, aplicando la metodología de cálculo *actual* de la población, la infraestructura existente, y como variable las condiciones propias de la región: clima, uso del suelo, y factores de localización.

Así mismo, ofrece información respecto a factores relevantes *sobre las* condiciones en las *cuales se encuentran* las mujeres en edad fértil en *esta región* del país, y las condiciones de atención de salud materno infantil.

En este documento los estudiantes y lectores tendrán información sobre aspectos que inciden en la atención del parto y factores que propician la mortalidad materno infantil (lo que se ha constituido en una de los mayores focos de atención para formular estrategias de desarrollo social del país)

También, brindar a los estudiantes universitarios marcos de referencia de la problemática del sector materno infantil en el Area de Salud Guatemala Norte además genera nuevas sugerencias para futuras investigaciones y propuestas relacionadas con el tema.

UBICACION DE LA JEFATURA DE AREA GUATEMALA NORTE



ARFA DE INFLUENCIA

Pin NOM DI LA CierrAl DE GIATEAVIA
-COLOIDDSEIALU-
 CINNO DE SAUD • I
 COMO DE Y 113 ZONK 5
 CENTRO DI SW10 n WAR u LAGUNA
 awmog: re: cffirouru
 atootimuo WI = GOLFO
 = git MCI NENCIA
 Ca0110 DE WO SIN MMA
 CENTRO DE WA TRU
 asfACI DE SLLUD WM ELE+401
 CENT110 Of WA ZONA a
 <WM COMM raw RUM
ZONAS DUE CUBRE EN LA CAPITAL
 HOSPRAL DE REF GRENOA : WI JUAN DE MOS

ran rapor amen=
 ucetz: am |r"

OBJETIVOS

C

^in materno infantil actual en el Area de Salud Guatemala Norte, y presentar una propuesta de atencien para la P maternidad del Hospital General San Juan de Dios en el aria 2,005.

P

¹ it Guatemala y su influencia sobre el desarrollo del pais.

²- stalada necesaria para atender los partos previstos pars el ano 2,005, en la Jefatura de Area Guatemala Norte

3 nuevam la atencien del parto en el ambito local en Is Jefatura de Area Guatemala Norte.

⁴. rends, de atencien de partos en Is Jefatura de Area Guatemala Norte

⁵' :oncentre el servicio de maternidad en el Hospital San Juan de Dios.

⁶' quitectenica de acuerdo con el sistema de steno& de los servicios de maternidad, pars la Jefatura Guatemala

CAPITULO 1

LOS NIVELES DE EQUIPAMIENTO URBANO Y RURAL, Y LOS SERVICIOS DE SALUD

Desde sus inicios, la humanidad ha padecido enfermedades y lesiones que conducen a la pérdida de la salud. Para superar estas circunstancias se necesitan condiciones favorables para fomentar la medicina preventiva y proporcionar la infraestructura adecuada para el tratamiento y recuperación de enfermedades. Esto se ha constituido en uno de los focos de atención desde hace muchos años. El proceso de atención de salud es complejo ya que cubre una serie de factores desde el orden biológico hasta el orden social. Sin embargo, dentro de los requisitos esenciales del cuidado de la salud, se necesita disponer de espacios adecuados para brindarle atención médica tanto preventiva como curativa, dentro de un ambiente propicio y adecuado. Es aquí donde entra la arquitectura al servicio de la salud, con la función de diseñar y crear la infraestructura necesaria para estos fines.

En países industrializados se ha logrado evolucionar la arquitectura de unidades médicas, que ha ido de la mano con los avances de la ciencia médica y la tecnología, canalizando fuertes inversiones en la infraestructura destinada al cuidado de la salud, implementando grandes redes hospitalarias. Por el contrario, en los países en vías de desarrollo, no se da la misma importancia para cubrir estas necesidades y las asignaciones son insuficientes para satisfacer la demanda de servicios, agregado a esto se cuenta con problemas socioeconómicos, demográficos lo que determina a su vez un déficit en la infraestructura médico hospitalaria y en la cobertura de la población beneficiaria. Esto marca un alto contraste entre los países desarrollados y en vías de desarrollo. Los primeros tienen resuelto su problema de salud, los segundos tienen aún muchos problemas por resolver en este campo. La cobertura, la desatención y las poblaciones marginadas son los principales problemas a resolver para los países subdesarrollados, y dentro de este contexto la atención materno infantil es uno de los sectores más débiles, y más aún en la población infantil. Este es el caso de Guatemala 8 000,000 de habitantes, en el cual mueren 51 niños de cada mil que nacen vivos. En contraste con los países desarrollados, como ejemplo Suecia, que tiene ese índice a 7/1000.

Aunque no se trata de un problema aislado, sino que es resultado de una serie de factores sociales y económicos, que lo hacen más vulnerable a las enfermedades, sumado a esto la explosión demográfica, la dispersión de la población y la falta de infraestructura de servicios. De lo anterior se deduce que el problema de la salud no requiere de una solución parcial o paliativa, sino de un sistema integral de cambio de las condiciones de vida del individuo. Por ello actualmente la salud ya no se concibe únicamente como ausencia de enfermedad sino como componente del bienestar de las personas. Sin embargo, debido a la limitación de recursos la alternativa es la racionalización de los mismos a manera de lograr su mayor aprovechamiento a través de una adecuada planificación. Esto obliga muchas veces a planear una unidad hospitalaria no es en su inversión inicial en la construcción y equipamiento, sino su operación, ya que es en esta etapa donde el hospital cobra vida, brinda servicios y consume recursos durante todo su tiempo útil.

Esta situación no se presenta en países desarrollados donde no existe problema de cobertura, como en los países pobres (en 1982 EE.UU. contaba con 19 camas/1000, mientras que regiones de países subdesarrollados que llegan a 1/1000). Pero el problema económico si ha llegado a tomar dimensiones alarmantes según se deduce de informes recientes, por el alza inmoderada que ha sufrido la atención del cuidado de la salud. Un informe expone que "Muchas industrias en los EE.UU. gastan un cuarto de sus ingresos para pagar el cuidado médico. O sea que también en estos países la tendencia es racionalizar los recursos en este campo, para evitar el colapso. Por ello cobra importancia a todo nivel, la planificación de los servicios médicos hospitalarios, pues es el único camino de alcanzar los objetivos previstos racional y justamente. Esta es la sustentación en el máximo aprovechamiento de los recursos y en garantizar que la atención médica sea adecuada y oportuna y que abarque a la mayor cantidad de población beneficiaria, sin sacrificar su calidad ni los costos de operación, estableciendo prioridades en la resolución de los problemas a afrontar." ⁴

CAPITULO 2

MARCO DE REFERENCIA

2.1 ANTECEDENTES HISTORICOS DE LOS HOSPITALES

A través de la historia se encuentran referencias sobre atención a los enfermos. Estas ya aparecen desde tiempos muy antiguos, pero no es sino hasta con el apareamiento del cristianismo que surgieran las instituciones que evolucionaran gradualmente hasta constituir lo que hoy conocemos como hospitales. La palabra hospital derive del latín *hospitales*, que significa: afable y caritativo con los huéspedes y de *hospitium* o sea *hospicio*, casa destinada a albergar pobres, peregrinos, inválidos, viejos o enfermos.

Por la propia filosofía cristiana de amor al prójimo y caridad es en los primeros siglos del cristianismo cuando se pueden aplicar públicamente estos principios a través de obras caritativas, las cuales se encuentran en sus comienzos hasta el Siglo IV. D.C., cuando ya han cesado las persecuciones. Estas obras caritativas cobran auge durante la edad media, época en la que prevalecía la mística como motor esencial de la vida, fundándose así numerosos hospitales. Sin embargo, el concepto difiere del que hoy se tiene de los hospitales, dada su multiplicidad de funciones caritativas no discriminaba su atención entre enfermos, viajeros o menesterosos a los que simultáneamente se daba auxilio espiritual, por lo que los hospitales estuvieron generalmente asociados a templos o conventos.

Ahora los hospitales son concebidos como componentes de sistemas nacionales de salud, que integre actividades preventivas, curativas y de rehabilitación en el área de medicina. Son estos los edificios más característicos de los dedicados a la atención médica de la comunidad como parte de la salud integral. El hospital tiene tres funciones básicas: prevención, diagnóstico y tratamiento (que este presente en todos los casos) y la rehabilitación de las enfermedades. Colateralmente a estas funciones, tiene otras dos que se llevan a cabo paralelamente: la investigación y docencia. Estos logran la continuidad y perfeccionamiento de las otras tres. Dependiendo el tipo de hospital serán una a dos la que predominen sobre las demás. *t*

2.2 ANTECEDENTES HISTORICOS DE LA ATENCION DE LA SALUD EN GUATEMALA

En la Conquista de América los españoles trasladan el concepto de la obra hospitalaria que ya en el resto de Europa había entrado en decadencia, pero más acorde a las ideas medioevales aunadas a otras como la de Tomás Moro, que establecen el hospital como una institución estrictamente para enfermos. El primer hospital de América se funda en 1502 en Santo Domingo. Con suma rapidez se extienden los hospitales por las necesidades derivadas de las guerras de conquista, las enfermedades y epidemias derivadas de la insalubridad de nuevos asentamientos y la miseria originada de las condiciones de vida de los indígenas.

El primer hospital en Guatemala se funda en el Siglo XVII por la orden de Nuestra Señora de Belem del Hermano Pedro de Betancourt. Con la independencia de los países americanos, cambia el enfoque de los hospitales abandonando el concepto medioeval de caridad cristiana que casi constituye una obligación de la iglesia, por un concepto de hospitales como instrumentos de justicia social que obliga al Estado a satisfacerlo y optimizarlo.

La primera referencia histórica de bienestar social es la inquietud que manifiesta el obispo MARROQUIN al Rey de España para fundar un "Hospicio de doncellas pobres" cristalizando su fundación en Cédula del 17 de abril de 1553. La idea de la creación de este hospicio nació ante los problemas surgidos en aquella época. Lo importante de este dato histórico es que significó la primera iniciativa en este campo.

Posteriormente, se tiene referencia de la creación del Hospital de Convalecientes por el Beato Hermano Pedro de San José de Betancourt, en la ciudad de Santiago de los Caballeros, hoy Antigua Guatemala, en el siglo XVII y que en su época vino a llenar una necesidad que a través de

⁵ Ponencia del Colegio de Arquitectos de Guatemala al congreso latinoamericano de Arquitectos Cuba 1988

la historia actual se puede catalogar de asistencial, aun cuando perseguía bienestar social como meta primordial. No fue hasta el siglo XIX cuando se vieron iniciativas de bienestar social. El gobierno de esa época había tenido inquietudes en ese sentido y a raíz de una de ellas se emitió el acuerdo del 26 de noviembre de 1851 con el objeto de establecer un hospicio para pobres en esta capital, sin embargo esta ley quedó sin ejecutarse.

Dos años más tarde, y por la actividad desplegada por Doña Luz Batres de Aycinena, se fundó un asilo para niños desvalidos el que posteriormente pasó a manos de las hermanas de Nuestra Señora de la Inmaculada Concepción. Este asilo se inició con seis huérfanos, su principal objetivo es la enseñanza y educación de las clases pobres.

Y no es, hasta 1854 cuando Don José Rafael Ayau apoyado por el Presbiterio Rafael Apolinario manifestaron a la municipalidad, que habían comprado su propia terreno de dimensiones adecuadas para construir lo que propusieron como "La casa de la Misericordia" la cual se concluye en 1858, iniciando su funcionamiento con limosnas, donaciones y legados.

Después de estos inicios se crearon varias instituciones de beneficio a ancianos, niños, y pobres; pero no es hasta el 03 de septiembre de 1945, cuando se inaugura la primera guardería nacional por iniciativa de la entonces primera dama de la República, Señora Elise Martínez de Arriola, dando inicio a la creación de la Secretaría de Bienestar Social. La cual fue formalmente instituida el 29 de abril de 1963, mediante el Decreto No. 20 del Gobierno de la República.⁶

Hasta aquí se puede observar que en 500 años de historia no se ha planteado una iniciativa que proporcione un beneficio a la población necesitada, ya que estos esfuerzos aislados solo han sido paliativos a las necesidades del momento, como se analiza a continuación en una breve reseña histórica. La salud pública en Guatemala tiene como inicios la necesidad de constituir una Junta de Sanidad en 1774 para defenderse de la epidemia del Tifus que atacaba en esa época esta junta estuvo constituida por médicos, el sacerdote Perroco y el Gobierno en donde se redactó un plan de combate contra la epidemia. Más tarde, el 23 de julio de 1803 se ordena establecer una junta de Salud Pública mediante cédula real, la cual se lleva a cabo hasta 1814, la cual fue constituida por el Alcalde Primero, o quien haga sus veces, el cura parroco más antiguo, y de uno o más facultativos, de uno o más regidores y de uno o más vecinos. Y posteriormente se fueron creando acuerdos y decretos que fueron dando forma a la actual organización de salud en Guatemala. Lamentablemente, estos acuerdos y decretos se fueron dando únicamente en épocas de epidemias y extrema necesidad, como se muestra en el año de 1891, en el cual el presidente, General Lisandro Barillas dispuso la formación de un cuerpo permanente de sanidad e inspección general de higiene forzado ante la aparición en la República de las epidemias de influenza o gripe, y de viruela, que desgraciadamente afligieron al país.

En 1900, debido a las constantes epidemias, nuevamente se retoma la preocupación de la salud y se integra una comisión para formular un reglamento de sanidad. El cual fue emitido hasta el 16 de mayo de 1906 y que establece una primera estructura denominada Consejo Supremo de Salubridad Pública y Consejos Departamentales y Locales.

La Dirección General de Sanidad Pública fue la primera estructura gubernamental creada con fines de salud pública. Esta nació dependiendo del Ministerio de Gobernación y Justicia, el 02 de octubre de 1925, y permaneció en este posición hasta la creación de la Secretaría de Salud Pública y Asistencia social (actualmente el Ministerio de Salud Pública) de la cual pasó a formar parte por acuerdo de la Junta Revolucionaria de Gobierno de fecha 25 de enero 1945. Período en que creó el Instituto de Seguridad Social IGSS. Y otras instituciones de previsión social.

⁶ Evolution de la Salud Pública en Guatemala, Dr. J. Ramiro Rivera Alvarez, Ades Gráficas del Ministerio de Salud Pública Octubre 1985. Págs. 2-9.

Fue creada con el nombre Dirección General de Salubridad nombre que ostentó hasta 1932 cuando fue cambiado a Dirección General de Sanidad Pública. Su apareamiento marca una etapa en nuestra salud Pública pues se oficializa el reconocimiento del criterio preventivo el cual empieza a ocupar el lugar que le corresponde en nuestro medio, también se empieza a delimitar y profundizar la magnitud de nuestros problemas de salubridad y se inicia la etapa científica de ataque a los problemas nacionales de salud pública. Y a través de estos años llegamos hasta 1965, cuando se cuenta en el país con 54 centros y 123 puestos de salud.

El 02 de julio de 1969 se le cambia el nombre a la Dirección General de Sanidad Pública por el de Dirección General de Servicios de Salud, y con el mismo decreto se sustituye el Consejo Superior de Sanidad, por el Consejo Técnico de la Dirección General de Servicios de Salud. Se establecen dos subdirecciones de servicios de Salud, en la cual se incluyen la Subdirección normativa que comprende las divisiones Salud Materno-Infantil y Familiar, y establece también un nivel central, cinco regiones de salud y áreas de Salud.

El 03 de febrero de 1976 se emite el Reglamento de Salud Pública y Asistencia Social, a través del Acuerdo Gubernativo SP-G-71-75 y se establece una nueva reorganización, en donde se crean diversas dependencias de apoyo, y principalmente se crean 22 Áreas de Salud y región Metropolitana, que comprende Área Guatemala Norte, Área Guatemala Sur, Área de Amatitlán. Posteriormente, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social es reestructurado nuevamente a través del Reglamento Orgánico del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y sus dependencias, Acuerdo Gubernativo No. SPG.43-80 de fecha 16 de junio de 1980.⁷

Esta reglamentación establece una estratificación en la atención de salud, en donde se define el sistema de referencia desde la unidad médica sencilla hasta hospitales de referencia de alta complejidad.

Puesto de Salud

Centro de Salud tipo "B"

Centro de Salud tipo "A"

Hospital de Distrito

Centro Integral de Área de Salud (Hospital Base de áreas y Hospital Regional)

También establece 24 áreas de salud, correspondiendo una a cada departamento de la República y el departamento de Guatemala con tres áreas (Área Norte, Área Sur, Amatitlán) considerándose estas últimas como región metropolitana.

2.3 ORGANIZACIÓN Y SISTEMA NACIONAL DE SERVICIOS DE SALUD

CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA DE SERVICIOS DE SALUD EN GUATEMALA

El sistema de salud no ha experimentado cambios estructurales en los últimos años y este compuesto por:

- a) el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, responsable por la salud de toda la población y cabeza del sector que abarca las escuelas de enfermería y los contraformadores de técnicos del Ministerio, las comadronas tradicionales, los promotores de salud, los comités de líderes comunitarios y otros grupos de personal voluntario.
- b) el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), que presta atención médica a los trabajadores afiliados y sus familiares dependientes;
- c) las municipalidades, que son responsables por el suministro de agua potable en poblaciones urbanas, la eliminación de desechos sólidos y la disposición de excretas (en el área rural el responsable es el Ministerio de Salud Pública);
- d) la Sanidad Militar;
- e) la Universidad de San Carlos y sus Facultades de Medicina, Odontología y Farmacia y la Escuela Regional de Ingeniería Sanitaria;

⁷ Evolution de la Salud Pública en Guatemala, Dr. J. Ramiro Rivera Alvarez, Aries Graficas del Ministerio de Salud Pública, Octubre 1985. Pags. 14-20.

D ONGs, compuesto por entidades no lucrativas como la Cruz Roja, la Liga Nacional contra la tuberculosis, la Liga Nacional contra el cancer, el Patronato Antialcoholico, La Liga de Salud Mental y Organizaciones religiosas que cubren mas o menos el 2% de la poblacion; g) Sector privado, como hospitales, cases de salud, clinicas y consultorios particulares; y las escuelas de medicina y odontologia de las universidades privadas. De los 59 hospitales privados, unos dos tercios esten ubicados en la ciudad de Guatemala. Existen 479 Organizaciones • No Gubernamentales que ejecutan acciones de salud. En el desarrollo de la infraestructura se tiende a la descentralizacion desconcentraciOn del Ministerio de Salud POblica, el ajuste de su estructura Organizaciones a requerimientos de carecter gerencial y de regionalizaci6n; la promoci6n de as sistemas locales de salud, y el fortalecimiento de la capacidad gerencial. El IGSS ha adoptado el mismo enfoque a traves de la incorporaci6n de acciones de fomento y prevention, la extension de la cobertura a nuevos grupos de trabajadores con la estrategia de atencien primaria y con disposition para acordar una divisiOn racional del trabajo local con el Ministerio.

En 1987 se cre6 el sistema de los Consejos de Desarrollo Urbana y Rural, formado por un Consejo Nacional y por consejos regionales, departamentales, municipales y locales, el cual facilita la participaci6n social y sectorial en los proyectos locales de desarrollo econ6mico y social.

2.4 ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DEL MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL

ESTRUCTURA ORGANICA

Como se ha indicado, al Ministerio de Salud POblica y Asistencia Social le corresponde la orientaci6n de las acciones de salud en Guatemala y le compete desarrollar acciones de protecci6n, promoci6n, recuperaci6n y rehabilitaci6n de la salud para toda la poblaci6n del pais. ~~Con el objeto de cumplir con ese mandato tiene estructuradas sus dependencias, en tres niveles: 1) Nivel de Direccion Superior, 2) Niveles de Direccion Monica y 3) Nivel Operativo o nivel de aplicaci6n directa de as acciones. Dichos niveles se describen a continuaci6n.~~

NIVEL DE DIRECCION SUPERIOR

Este representado por el Ministro, Viceministras y Asesores, cuya funci6n principal es, definir y conducir la politica de salud del pais, asi como determinar las estrategias para su cumplimiento; le corresponde tambien la planificaci6n, direcci6n y evaluaci6n de los servicios de salud.

NIVEL DE DIRECCION TECNICA

~~Este representado por la Direccion General de Servicios de Salud y sus dependencias tecnicas. Le corresponde a la Direccion General, la direcci6n, organizaci6n, coordinaci6n, supervision y control de esas dependencias y de todos los servicios de salud del siguiente nivel, est como dictar las normas tecnicas para la aplicaci6n de las acciones de salud. Asimismo, es responsable de controlar todos los elementos que inciden en la salud del hombre, asi como brindar asesoria a instituciones nacionales, pOblicas y privadas que realicen acciones de salud.~~

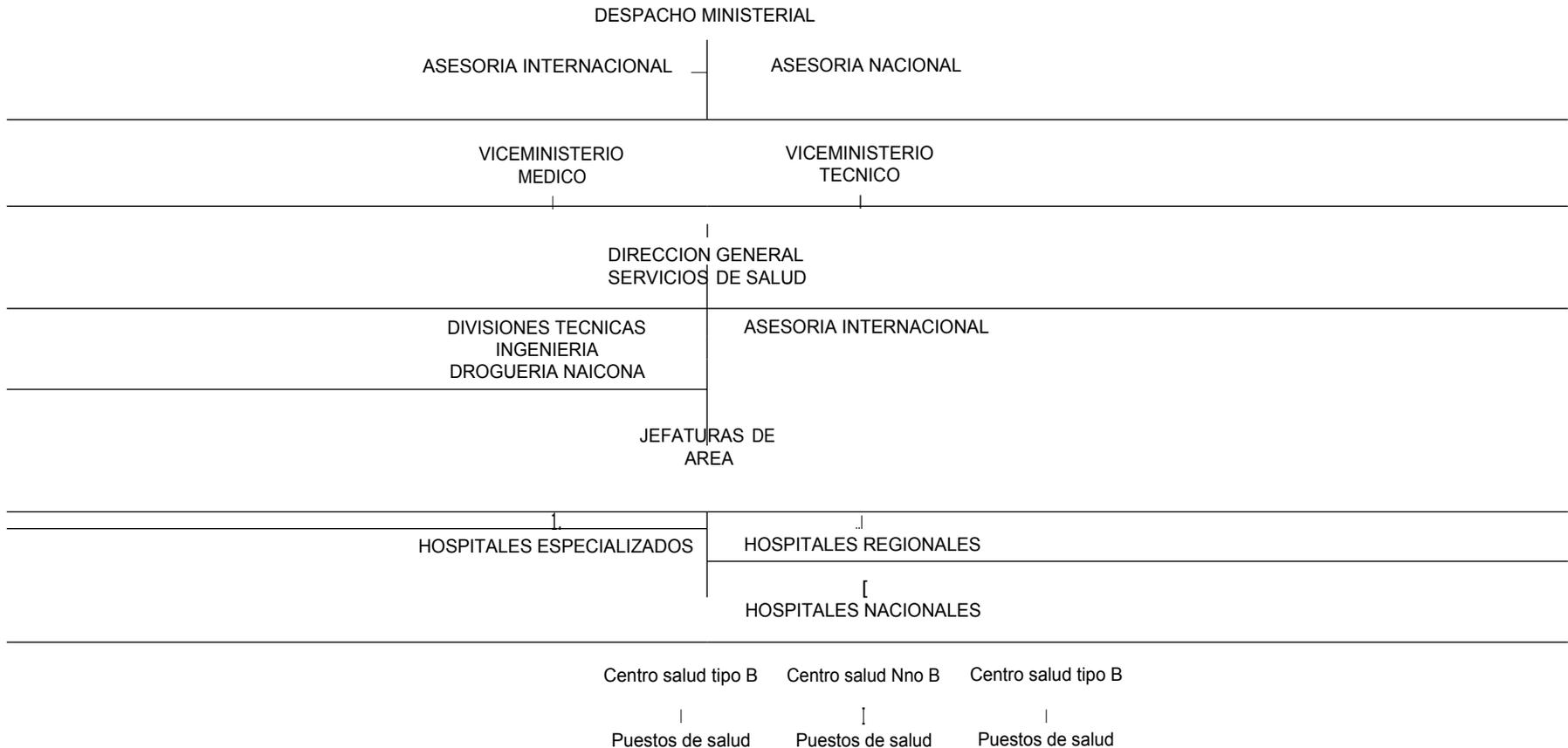
NIVEL OPERATIVO DE APLICACION DIRECTA A LAS ACCIONES

Este representado por las 24 areas de salud del pais; responsable de realizar las acciones de salud integral en toda la poblaci6n, a traves de la red de establecimientos que conforman la red nacional de servicios. Cada area de salud tiene delimitado su territorio el cual corresponde con la divisi6n politica administrativa del pais, a nivel departamental, exceptuando el departamento de Guatemala que por su complejidad ha sido dividido en tres areas de salud: Guatemala Norte, Guatemala Sur y Amatitlan. Cada area cuenta con un equipo de personal conformado por: enfermera, inspector de saneamiento ambiental, trabajador social, estadistico y nutricionista, en algunos casos.

El sistema Nacional de Servicios este conformado para operar en niveles de atenci6n, desde los mas elementales hasta los mas tecnificados, como sigue: puesto de salud, centro de salud tipo "EC, centro de salud tipo "A", centro integrado, clinica periferica y hospitales. Los puestos de salud esten, ubicados, generalmente, en cabeceras municipales de tercer o cuarta categoria y aldeas o caserios importantes, son atendidos por un auxiliar de enfermeria, un tecnico en Salud Rural (TSR) y ocasionalmente por un estudiante de medicina. Constituyen el primer

nivel de atención y contacto con la población disperse y con los agentes voluntarios siguientes, el promotor de salud y la comadrona. Los programas que se llevan a cabo son de consulta general y materno infantil, inmunizaciones y desarrollo comunal.

ESTRUCTURA.Y FUNCIONAMIENTO DEL MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL



Fuente Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.
Organigrama No. 1

El centro de salud tipo "B", representa el segundo nivel de atención ambulatoria es atendido por personal multidisciplinario (médico, enfermera, inspector de saneamiento ambiental; en algunos casos; trabajador social, oficinista y conserje). Algunos poseen encamamiento limitado de 2 o 4 camas y el servicio que proporciona es de atención intermedia en promoción, protección y prevención. Se brinda consulta general, atención materno-infantil y familiar, inmunizaciones, vigilancia epidemiológica, educación sanitaria y adiestramiento de personal voluntario, desarrollo comunal y saneamiento de media.

El centro de salud tipo "A", ubicado en cabeceras municipales o poblaciones de importancia, dispone de entre 20 y 30 camas para la atención materno-infantil. Recibe pacientes del tipo "B" y cuenta con uno o más médicos, una o más enfermeras, laboratorista, auxiliares de enfermería, inspector de saneamiento y otro personal auxiliar. Son, además sede de Distrito de Salud; es decir, con responsabilidad y jurisdicción sobre uno o más puestos de salud de un territorio determinado.

El centro integrado es la fusión del centro de salud tipo A y el hospital, en aquellas localidades que cuentan con ambos establecimientos. En forma integrada, unen sus cuerpos directivos y operativos para realizar acciones de promoción, protección y recuperación de la salud. Cuentan con departamentos de promoción y protección de la salud, medicina, cirugía, maternidad y pediatría. Por lo general son sede de distrito o Área de salud y recibe casos especiales provenientes de centros y puestos de salud del distrito o área de salud correspondiente. La clínica periférica, cuyas primeras tres unidades se encuentran actualmente funcionando en los alrededores del área metropolitana de Guatemala, persiguen descongestionar la utilización de la red hospitalaria de la capital del país.

Poseen equipamiento para prestar 24 horas diarias, los servicios de pediatría, ginecología y obstetricia, medicina general odontología, laboratorio clínico — radio diagnóstico, enfermería, farmacia, administración, mantenimiento, intendencia, registros médicos y trabajo Social. Cuentan además con cirugía menor séptica y aseptica, y eventualmente 15 camas en el área de emergencia.

Los hospitales constituyen el tercer nivel de atención y los establecimientos más completos, ubicados en cabeceras departamentales o centros poblados importantes. Son establecimientos encargados de brindar acciones integradas de promoción, prevención y recuperación de la salud. Constituyen sede de un Área de Salud y reciben casos de los niveles inferiores de atención de la jurisdicción correspondiente. Existen las categorías siguientes: hospital de distrito, de área, regional, nacional y especializados. Como su nombre lo indica, su complejidad y disponibilidad de recursos va en aumento y sirven de referencia a servicios o territorios definidos. Solamente dos tienen la categoría de nacionales y están ubicados en la ciudad capital y constituyen la máxima expresión de tecnología médica del país. *is*

HOSPITALES GENERALES

CENTRO INTEGRADO

CENTRO DE SALUD TIPO "A"

CENTRO DE SALUD TIPO "B"

PUESTOS DE SALUD

2.5 EQUIPAMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE LOS SERVICIOS DE SALUD

El equipo biomédico de los establecimientos de salud no recibe mantenimiento adecuado y se caracteriza por una diversidad de marcas comerciales que dificulta y encarece su administración, especialmente en lo que se refiere a la obtención de repuestos. Los servicios carecen de

⁸ Anuario del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Ministerio de Salud Pública, Artes Gráficas del Ministerio de Salud Pública Octubre 1996, 20-22.

personal capacitado para el mantenimiento. Fuera del hospital, los centro de salud de tipo "13" concentran la mayor proporciOn del equipo de radiodiagnOsbcO para odontologia (26%) (por observaciOn directa en el campo se puede afirmar que este porcentaje solo exists en teoria, pues se estima solo un 2% en funcionamiento). Los hospitales y los centros tipo O retinen el 90% del equipo basicº de laboratorio en proporciones semejantes.

CAPITULO 3

MARCO TEORICO

Las sociedades se mantienen en constantes cambios, su crecimiento es acelerado y permanente, también crecen las demandas de servicios para cubrir las necesidades básicas, de vivienda, alimento, salud, educación, entre otras. Lo ideal es que el crecimiento de los satisfactores vaya en línea con el aumento de los demandantes. Herbert Spencer hace una analogía entre los organismos biológicos y sociales orgánicas e indica en sus observaciones que:

Primero: tanto la sociedad como los organismos se diferencian de la materia inorgánica por un crecimiento visible durante la mayor parte de su existencia. Un nitro crece hasta llegar a ser hombre, una pequeña comunidad se convierte en una gran ciudad, un pequeño Estado se convierte en un imperio.

Segundo: así como las sociedades y los organismos crecen de manera compleja, así también aumentan en complejidad y estructura. Aquí tenía presente Spencer no tanto la comparación del desarrollo de una sociedad con el crecimiento de un organismo individual como la afinidad del desarrollo social con la supuesta sucesión evolutiva de la vida orgánica. Los organismos primitivos son simples, mientras que los organismos superiores son muy complejos.

Tercero: en las sociedades y en los organismos la diferenciación progresiva de estructura va acompañada de una diferenciación progresiva de funciones. Esto es poco más que una tautología: si hay un organismo con órganos complejos, cada órgano desempeña una función específica; si hay una sociedad subdividida en muchas organizaciones diferentes, estas tienen funciones diferentes.

Cuatro: la evolución sea para las sociedades y para los organismos diferencias de estructura y de función que se hacen posibles unas a otras.

Quinto: así como un organismo vivo puede ser considerado como una nación de seres humanos puede ser considerada como un organismo. Spencer siguió la línea peculiar de razonamiento hasta llegar a una nueva analogía: En los organismos y en la sociedad puede ser destruida la vida del agregado o conjunto, pero las unidades siguen viviendo durante algún tiempo por lo menos, Spencer era un individualista.⁹

Entendidos sobre la relación entre crecimiento poblacional y aumento de necesidades básicas de las sociedades, se hace necesario encontrar mecanismos para proveer la satisfacción de la demanda de servicios, lo que conlleva a elevar la calidad de vida de los miembros de las sociedades y esto nos conduce a lograr el desarrollo integral de las comunidades. Gert Rosenthal define como desarrollo "Un proceso de cambios cuantitativos y cualitativos que marcan el tránsito de una sociedad de menor a mayor bienestar material y espiritual para todos sus miembros y dándole un adecuado sentido a esta afirmación debe agregarse crecimiento económico, distribución de beneficios sociales y ciudadanía (Pacto sociales)"¹⁰

Este desarrollo debe realizarse en forma continua y permanente, es decir, Desarrollo Sostenible. Como lo define la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CMMMA) El desarrollo sostenible es un desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las propias.

⁹ La teoría Sociológica, Nicholas S. Timasheff, Fondo de Cultura Económica, Julio 1997, Pág. 56.

¹⁰ Ponencia Desarrollo y Equidad, Agenda para el Siglo XXI, Dr. Geri Rosenthal, Gert Rosenthal.htm Margo 1998, Pág. 2

Para lower el objetivo de permanencia del desarrollo es ^{noonoario} la organizadOn de los grupos sociales, tomamos aqui conceptos del Darwinismo Social por la lucha entre grupos, Bagehot. Dice: "Es que esa lucha la dirigen grupos de hombres en cooperaciOn no individuos. Es manifiesta la superioridad de los grupos compactos sobre los debilmente unidos. La diferencia entre el hombre no civilizado y el civilizado as igual a is que existe entre los animates silvestres y los domesticos y aseguraban que el proceso de domesticaciOn as el mismo para los hombres y para los animates, afirmaciOn curiosa teniendo en cuenta laS, manifiestas desemejanzas de ambos procesos. Las tribus mas deciles sobreviven; en consecuencia, hen llegado a ser dueitias de la tierra as naciones que tienen los sistemas de organizaciOn familiar mas compactos Esa teoria as una subfimaciOn en el piano sociolOgico de la supervivencia de los mas aptos. Puesto que la cohesiOn del grupo es tan imporlante en el proceso evolutivo, es precise determinar cual as el factor que fragua el grupo. Para Bagehot ese factor as - el aglutinante de la costumbre o sea la tendencia de los descendientes a parecerse a sus progenitores no seta biolOgicamente, sino tambien mentalmente Para Small el darwinismo social define el interes como .. aptitud no satisfecha cortespondiente a una situaciOn no realizada Esta formula -dijo- era un intento para expresar algo que este detres de la conciencia.

El interes es el eje de la teorla sociolOgica de Small.. Los intereses son los mOviles mas simples que pueden descubrirse en la conducta ~~de seres humanos; la vida misma es el proceso de desarrollar, adapter y satisfater intereses~~ Estos son de seis clases:

Salud.
Riqueza.
Sociabilidad.
Conocimiento.
Belleza.
Rectitud¹

Estos'grupos o coriedades organizadas necesitan de un ente ordenador y administrador de los satisfactores as aqui donde el estado entre a jugar un papel muy importante comp principal proveedor y facilitador de los servicios basicos. Subjetivamente considerando, los intereses son deseos; objetivamente, son necesidades. Dentro de las relaciones que prevalecen entre los ciudadanos y el estado Harold J. Laski destaca que todo ciudadano del mundo moderno as sabdito de tin Estado. Este legalmente obligado a obedecer sus Ordenes y los perfiles de su vida son ~~marcados poi; as normas que el Est impone. Estes normal son las leyes, y en el poder de exigirlas a todos los que viven dentro de sus fronteras, radica la esencia del Estado.~~ Todas las dames asociaciones son de carecter voluntario, y solo pueden obligar al individuo en tanto este consiente en ser miembro de ellas. Pero una vez que una persona reside en un Estado determinado, no tiene legalmente otra alternative que obedecer a sus mandatos. Estos, con su ratter legal, son superiores a as exigencias de cualquier otra sociedad. El Estado, por decirlo asi, es la caspide de todo edificio social modemo, y su supremacia sobre fades as dernas formes de agrupaciOn social as b que caracteriza su naturaleza especial.

El Estado es, de este suerte un modo de regular ls conclude humane. Cualquier analisis de su caracter lo releva como un metodo para imponer principios de conducta, con los wales los hombres deben ordenar sus vidas. El Estado nos manda no mbar; y usa la coacci3n pare asegurar la obediencia a ellos. La validez de esos imperativos se derive por si misma desde su propio punto de vista. Son legates no porque sean buenos, o justos, o sabios, sine porque son imperativos del Estado. Son la expresiOn legal del mode en que deben obrar los hombres, segtiin este dispuesto por la autoridad, que es la Unica competente para tomar disposiciones finales de esta especie.

Pero as imperativos legates no se forman por si mismos ni se imponen por si solos. Han side queridos por algtin hombre, o por una comunidad de hombres; o por una comunidad de ellos, deben ser impuestos. Al examiner los Estados del mundo moderno encontramos que siempre ofrecen el espectaculo de un gran namero de hombres obedeciendo, dentro de un territorio definido, a un pequeno miner)) de Giros

hombres. Hallamos también que las leyes hechas para este pequeño número, ya sean estas omnipotentes como en Gran Bretaña (el rey en el Parlamento), o limitadas; como en los Estados Unidos, tanto por el asunto sobre el que pueden decretar obediencia, como por los métodos por los que esto se consigue. Poseen, sin embargo, la condición de que en caso de ser vulnerables, ese pequeño número de hombres puede emplear toda la coerción necesaria para vindicar su autoridad. Cada Estado, en una palabra, es una sociedad territorial dividida en Gobierno y súbditos, siendo el Gobierno un conjunto de personas dentro del Estado; y al contrario de cualquier otra comunidad de personas, dentro de la sociedad territorial, este capacitado para emplear la coerción con el fin de que sean esos imperativos. ^{1 2}

El Estado *tiene* sus mecanismos para poder funcionar y mantenerse, uno de *ellos* lo constituye *la* burocracia. Cuando se analiza, la burocracia estatal desde una perspectiva Weberiana, esto indica que la dominación debe ser efectiva todo el tiempo y debe tener continuidad. Asimismo, se menciona que la disciplina es un tipo de dominación en el cual la obediencia se convierte en habitual y que existe asociación de dominación cuando sus miembros están sometidos a relaciones de dominación en virtud del orden vigente. Según el esquema de dominación de Weber, este se divide en dos grandes grupos: a) la legítima mediante autoridad y, b) la no legítima. La primera se subdivide mediante organización, que a su vez puede ser carismática, tradicional o racional-legal en donde se encuentra la burocracia. Cuando Weber analiza la organización legítima dice que debe existir un marco legal, tradicional o carismático que sirva de punto de referencia con respecto al cual se acepta aunque no es necesario *que esta* situación se concrete y que es suficiente "pretensión de legitimidad" y por el contrario es no legítima que la dominación no tenga ese marco de referencia que *permite* juzgar y decidir *en situaciones concretas*. En cualquiera de los dos casos se recurre automáticamente a una clase de justificación que suele terminar en la pretensión de legitimidad. Sigue Weber *la burocracia es el tipo de dominación más puro*.

Cuando se menciona al Estado se dice que es una asociación política cuyo ordenamiento ha sido otorgado y es impuesto por un cuadro administrativo. Asimismo se menciona que una asociación que no sea el estado, podría basarse en un uso de su fuerza que no fuera legítimo. Otro punto a tener en cuenta de la definición de estado es que Weber lo caracteriza por los medios que utiliza como asociación de dominación e no por sus fines.

Según Herriels: "el estado no es de ningún modo un poder impuesto desde afuera de la sociedad, es más bien un producto de la sociedad cuando llega a un grado de desarrollo determinado: es una confesión de que esa sociedad se ha enredado en una irremediable contradicción consigo misma y está dividida por antagonismos irreconciliables, pero a fin de que, estas clases con intereses económicos en pugna, no se deboren así mismas y no consuman a la sociedad en una lucha estéril, se hace necesario un poder situado aparentemente por encima de la sociedad y llamado a amortiguar el choque, a mantenerlo en los límites del orden. Y ese poder, nacido de la sociedad, pero que se pone por encima de ella y se divorcia de ella más y más, es el estado".

Según Marx, en su definición del estado nos dice "el poder del estado surge adquiriendo cada vez mayor fuerza el poder nacional del capital sobre el trabajo, de fuerza obrera organizada para la esclavización social de la máquina del despotismo de *clase*. Después de cada revolución que marca un paso adelante en la lucha de clases, se *usa* con rasgos cada vez más destacados el carácter puramente represivo del poder del estado". Sin embargo, Weber no pretende que el cuadro administrativo, que es el sector diferenciado de la asociación para el ejercicio completo de la dominación trabaja para el conjunto del sistema por igual.

Cuando se habla de la organización de la dominación se habla de organización, y Weber menciona que "en todas las formas de dominación es vital para el mantenimiento del lado de la obediencia el hecho de la existencia del cuadro administrativo y su acción continua dirigida a la realización e imposición de las ordenaciones. La existencia de esa acción es lo que se designa con la palabra organización" Cuando se menciona los *problemas* de la organización burocrática, se habla de *la burocracia como problema instrumental*, y se dice que la administración burocrática ahora asume una forma *más racional* de ejercer una dominación *pero que no se trate* solo de su mayor eficiencia sino de su indispensabilidad "la

administración burocrática hay es sencillamente inseparable de las necesidades de la administración de masas. Se tiene que elegir entre la burocratización y el diletantismo de la administración" Mientras Merton y sus seguidores opinan que la burocratización es vista como enfermedad, ineficiencia o patología de la organización. P³

La descentralización en un país moderno se hace necesaria para lograr macrocefalias urbanas y centralismo del poder y de las instituciones políticas. Desconcentrar previene migraciones desde el interior, aumento de la pobreza y violencia. Al descentralizar los servicios y llevarlos a las áreas rurales promueve la toma de decisiones a nivel local provee a la comunidad de los servicios que realmente necesita la población, mediante la consolidación del gobierno municipal y responsabilidad de cubrir las necesidades de la población.

Según el Doctor Nelson Amaro en su documento descentralización y participación popular en Guatemala indica que En los últimos años el tema de la descentralización se ha convertido en un tema popular en los países en desarrollo. Numerosos países han iniciado esfuerzos en este sentido. Este interés también ha sido compartido por los donantes. En los ochenta, agendas relacionadas con la Comunidad de Naciones, varias organizaciones de Naciones Unidas, la agenda para el Desarrollo Internacional de Estados Unidos, el Banco Mundial, y el Banco Interamericano de Desarrollo, han auspiciado investigaciones y conferencias en este campo o estaban revivando a cabo actividades relevantes a este tema. Solo el Banco Mundial en 1990 estaba involucrado en cerca de 20 proyectos de descentralización financiera en el mundo. Los fondos de Emergencia Social e Inversión Social se están convirtiendo en un instrumento de primera magnitud para asegurar una inversión rápida, eficiente y transparente en muchos países. Se trate de un esquema que atrae recursos reembolsables y no reembolsables externos e internos que se asigna sobre la base de criterios explícitos a agencias privadas o gubernamentales, sobre la base de una ejecución garantizada por los mentores intrínsecos del proyecto. La entidad encargada de aprobar los proyectos se asegura que sea autónoma, eminentemente técnica y abierta a rendir cuentas a los donantes.

Dos fuentes pueden trazarse entre otras, que alimentan el interés en descentralización. En primer lugar, el impulso dado al estado en las dos primeras décadas de desarrollo que acompaña bonanzas económicas en muchos países y transferencias económicas importantes desde el exterior, ha dado lugar a un proceso inverso. Los países más pobres más bien se debaten angustiosamente dentro de un proceso de "ajuste estructural" y la deuda externa obliga a desembolsos cuantiosos que drenan las posibilidades de mayores inversiones. En esas circunstancias, desprenderse del manejo de la crisis y la expectativa de generar mayores dinamismos en la periferia, inclinan la balanza en la actualidad hacia la descentralización.

La expectativa de una mayor contribución de la periferia en el espacio latinoamericano se basa en recientes tendencias que indican el desarrollo centralizador y concentrador que daba primacía a una o dos centros importantes, se ha estado debilitando desde los sesenta. Según Chester Lloyd Jones, en su libro "Presente y Pasado de Guatemala" (de la Universidad de Minnesota, 1940) menciona que las ciudades de tamaño intermedio han demostrado un mayor dinamismo que en el pasado. La razón de este cambio hay que situarlo en el paso de una política de sustitución de importaciones que caracterizaba el desarrollo en los sesenta, a otra con énfasis en el impulso a las exportaciones, cuyas unidades productivas, no se benefician necesariamente de las economías de escala de las grandes aglomeraciones como en el pasado.

En segundo lugar, la emergencia de un estado bienestar en casi toda América Latina, especialmente desde la segunda guerra mundial, determina una ampliación del gobierno central hasta las áreas más recónditas de las periferias de cada país. Crecientemente se ha tornado conciencia que el control del personal y la asignación de recursos respecto a los objetivos perseguidos en educación, salud, obras públicas, extensión agrícola, y otras actividades varían inversamente con la distancia donde estas acciones se ejecutan. A mayor distancia del gobierno central menor costo-efectividad. Esta tendencia, de la cual Guatemala no es una excepción, apunta hacia un mayor apoyo a la descentralización. 1⁴

¹³ El Análisis de la Burocracia Estatal desde la Perspectiva Weberiana, Jorge Barestein, Colección Administración Pública, Ensayos del CIDE, 2da. Edición México 1982, Fags. 2627,40,59.

¹⁴ Tendencias de la Descentralización y Desconcentración en Guatemala, Dr. Nelson Amaro, Fonda de Cultura Económica México, 1997. Pags. 12-13

Fue Myrdal quien más claramente expuso el fenómeno por el cual las diferencias regionales se explicaban a partir de factores propulsores o retardatarios que en una causalidad circular se condicionaban mutuamente. Las brechas de diferentes áreas territoriales se amplían a través de los mecanismos principales de migración, movilización de capitales y el comercio. Al final según su conclusión "los más pobres se vuelven más pobres, y los más ricos se vuelven más ricos"

Uno de los servicios que se hace imperante descentralizar lo constituyen los Servicios de Salud, es necesario que la población tenga acceso directo a los centros de salud, puestos de salud, hospitales generales, y hospitales Especializados como de pediatría, maternidad; entre otros. Para el presente estudio, que busca plantear una alternativa de descentralizar los servicios en la especialización de servicios al grupo materno infantil, llama la atención a las tasas de natalidad de Guatemala en comparación con otros países, y a las brechas que dentro del mismo país se viven. En Guatemala, existen notables diferencias en cuanto a las tasas de natalidad se refiere; como lo vemos en el cuadro No. 2, donde se muestran las diferencias en el número de hijos por mujer en edad fértil, por región, nivel económico y educativo. Notamos que a mayor escolaridad el número de hijos es menor, que las mujeres del área rural tienen más hijos que las del área urbana y que la indígena más que la ladina. Esto se debe en muchos casos a factores culturales y sociales, de carácter antropológico, que tienen sus raíces en la concepción de generaciones anteriores que legaron sus creencias acerca de la cantidad de hijos que se debe tener o se tiene que tener.

Se han hecho varios estudios antropológicos y varias publicaciones que coinciden en el hecho que no existen controles natales en las áreas rurales e indígenas de nuestro país, tales como el realizado por el Dr. Nelson Amaro V. En el documento "Fecundidad y personalidad en América Latina: Una Tipología Analiza cuatro tipos de proyectos fundamentales respecto a la fecundidad en América Latina:

1. La planificada responsable,
2. La de socorro,
3. Al azar
4. La sobrenatural.

Menciona el Dr. Amaro que las dos primeras son bien conocidas por los investigadores pero no en forma sistemática y que los dos últimos son confundidos frecuentemente. Cuando se habla de fecundidad planificada se está pensando en lograr una meta, entendiéndose la limitación del número de hijos o de su ritmo y pone los métodos para lograrlo y para ello es indispensable el acuerdo entre los cónyuges. Esta fecundidad puede clasificarse de dos formas:

- 1) Fecundidad Responsable: que tiene que ver con la planificación familiar y según el autor este constituye verdaderamente el ideal de toda política de planificación familiar y lo define como la adecuación perfecta entre las metas de la pareja planeada al principio de su unión y que cumple a lo largo de toda su vida reproductiva hasta alcanzar una fecundidad real que no se aparte del número de hijos y el espaciamiento entre ellos que se propuso en un principio.
- 2) La de socorro: se define como aquella que se realiza sin tener un proyecto definido de tamaño de familia a realizar a lo largo de la vida. Y se comienza a planificar más bien por necesidad, porque no es posible ya para la pareja tener más niños. Según Berelson, las personas educadas van a la planificación familiar "por ellos mismos", ellos mismos participan más temprano, frecuente y exitosamente, pero no hay muchos de ellos. Y además explica que esto implica que los programas de masas deberían empezar por prestar atención a que haya un punto final (para los de alto número de hijos) más bien que espaciar (para los de bajo número de hijos). De todas maneras sería mejor tener éxito con los últimos y pararlo tanto con las jóvenes parejas que tienen todavía por delante mucho tiempo para tener niños, pero los países en desarrollo, hay es más difícil traerlos a la planificación familiar.
- 3) Cuando se habla de planificación al azar según el Dr. Amaro, se distingue por carecer de proyecto alguno, no hay presión alguna entre su ideal, lo deseado en la actualidad, y lo esperado por una parte y su fecundidad real por la otra, a lo que se puede decir que su

proyecto es no tener proyecto. SegOn Stycos existen incongruencias en as datos presentados de mujeres de bajos ingresos y de bajo nivel EDUCACION al que desean un tamano de familia pequene

- a) °Estudios hechos par este autor muestran que altas proporciones de las mujeres que declaran preferencias en cuanto a dimension de la familia tambien admiten el no haber pensado jamas, acerca de este asunto con anterioridad".
- b) "Tales estudios revelan tambien un alto grado de ambivalencia acerca del miner° de hijos. Es asi coma los entrevistados pueden mostrar acuerdo con afirmaciones contradictories acerca de la dimension de las families":

Los estudios de David Kingsley han demostrado que existen motivaciones tradicionales que favorecen la alta fecundidad y que explican en alguna medida el origen del proyecto, tales como "los ninos constituyen un seguro para la vejez" o que "los ninos constituyen mano de obra para ayudar en of trabajo" o que "aumentan ls virilidad" 0 que "ayudan a perpetuar el linaje de la familia", etc. Y que sin embargo, todas estas motivaciones no explican cuando la necesidad de nines o de mano de obra o de virilidad es satisfecha.

- 4) Cando se habla de fecundidad sobrenatural: este proyecto esta vinculado a algo que va mas alb del individuo y que rige su voluntad sin proponerselo. La fecundidad ideal, deseada y esperada esta mas alb de la soden humana y por lo tanto la fecundidad re& no puede ser modificada. Y que en los estratos bajos se reanifiesta por una fuerza sobre natural. Dios, es quien maneja el presente y el futuro los hombres no tienen en realidad un proyecto que tenga en cuenta ese futuro porque el pertenece enteramente a Dios. Segun Stycos en sus investigaciones afirma que la poblaciOn, cuando se le ha preguntado sobre sus tecnicas proyectivas de planificaciEn y sobre b dimension de la familia, "siete de cada diez personas han respondido que ello es un asunto enteramente en manos de Dios". He aqui tres ejemplos de las respuestas mas frecuentes:

- 1) "los que Dios mande yo aceptare, .. le agradecere por la cantidad de hijos que El mande.
- 2) "Si Dios me da dos, estare contento. Si el mega cien hijos estare contento tambien, por que no esta en mi decidirlo".
- 3) "No, la gente no puede hacer nada para no tener hijos porque es Dios quien da los Hijos".

Finalize el autor explicando que la fecundidad al azar y la sobrenatural tienen características similares. No hay relacion en ambos proyectos entre la fecundidad deseada, ideal, y esperada por una parte y la real por otra. Y que la diferencia principal entre ambas es que la primera es contradictoria, y la segunda as congruente. En la fecundidad "al azar no hay una referencia aCin "absolute" y muchas veces se racionaliza el proyecto diciendo que los ninos "ayudan en el trabajo" o "son buenos cuando uno llega a viejo" o "se siente uno ribs hombre". Indica el autor que se caracteriza porque sus explicaciones son terrenales, cercanas a las necesidades materiales del hombre. En la fecundidad sobrenatural hay una referencia directa al "absoluto", a las fuerzas incontrolables que manejan al ser human contra su voluntad. Tambien se afirma que la fecundidad sabre natural podemos correlacionarla con el mundo indigene principalmente, tal y como se describi6 para los estratos bajos. Y que Stycos en Haiti, de poblaciOn negra, haya encontrado que los resultados son similares hace pensar que dicho tipo pertenece a los estratos nes bajos de la Isocjeded lafinoamericana cuyo gran volumen esta correlacionado tambien con el factor étnico. Si esto es asi, seria necesario profundizar en mayor medida el papel clue jug6 la iglesia catelica en este tipo de fecundidad en la etapa colonial. / ¹⁵

El problema de las altas tasas de natalidad no es exclusividad de nuestro pais, la preocupaci6n es a nivel mundial. El crecimiento de la poblaciOn va en aumento geometric°, y es alarmante, puesto que para el an° 2000 seremos en el planeta 7,000 millones de habitantes, y los recursos naturales no crecen en la misma proporciOn, por el contrario cada dia son más escasos. Se analizan cinco variables fundamentales pare el desarrollo: PoblaciOn, producciOn de alimentos, contaminaciOn ambiental, Industrializaci6n y, agotamiento de los recursos no renovables y a todos se les confiere un comportamiento exponencial. Una cantidad acusa crecimiento exponencial cuando aumenta una proporciOn constante del total, en un periodo tambien constante. El crecimiento exponencial es un fenOmeno dinamica, lo que significa que implica elementos que varian con

¹⁵ Fecundidad y Personalidad en America Latina: una Tipologia, Dr. Nelson Amaro. Pegs. 36-40.

el tiempo. Cuando se analiza el crecimiento de la población mundial, se tiene la preocupación de que, los recursos de la tierra no serán suficientes para la producción de alimentos y recursos necesarios para la vida humana.

Crecimiento de la población mundial

personas por año	El crecimiento en millones	Tasa de duplicación	Periodo, en años
1,650	500	0.3%	250
1,970	3,600	2.1%	33
2,000	7,000	4.3%	15

El crecimiento exponencial observado en la tabla se explica por el siguiente circuito de retroalimentación positiva: En una población con un promedio constante de fecundidad, cuanto mayor sea la población más niños nacerán anualmente. Cuantos más niños nazcan, mayor será la población al año siguiente. Luego sigue un lapso que permita a esos niños crecer y ser padres de familia, nacerán todavía más niños que egresará la población. El crecimiento sostenido se mantendrá mientras permanezca constante el promedio de fecundidad (en la realidad no es constante) y dependerá tanto de este como de la extensión del lapso intergeneracional.¹⁶

LOS HOSPITALES, LA ARQUITECTURA Y COMO ES LA PLANEACION

En el campo de la arquitectura los hospitales son los edificios más característicos del género que se destina a la atención médica de la colectividad, como parte del cuidado de la salud integral. La salud no es la falta de enfermedad, sino el correcto y armonioso funcionamiento del organismo que conduce a un estado adecuado de bienestar físico, moral y social. La función de los hospitales se dirige a cumplir tres funciones: la profilaxis o prevención de las enfermedades, el diagnóstico y tratamiento de las mismas y la rehabilitación de los que sufrieron enfermedades. Asimismo, se tienen funciones indirectas como la enseñanza del personal médico y paramédico, y la investigación de los diversos problemas de la medicina.

Estas funciones conducen a lograr la continuidad, perfeccionamiento de las primeras. El hospital es propiamente el edificio en el que se alojan enfermos para su tratamiento y curación, aun cuando sus servicios se extiendan a la atención de pacientes externos. Su carácter de alojamiento trae consigo la presencia de servicios de alimentación, lavandería y otros.

CLASIFICACION DE LOS HOSPITALES

Los hospitales pueden clasificarse en distintos tipos, según el lugar y el punto de vista que se adopte. Por el área territorial que abarquen sus servicios pueden ser a) rurales, b) urbanos, c) regionales y d) nacionales.

Por el origen de los recursos que se inviertan en la construcción y operación estos pueden ser,

- a) privados.
- b) de instituciones descentralizadas.
- c) municipales.
- d) estatales.
- e) gubernamentales.

¹⁶ Los límites del Crecimiento, Informe al Club de Roma sobre el Predicamento de la Humanidad, Donella H. Meadows, Denis L. Meadows, Jorgen Randers, William W. Behrens III. Fondo de Cultura Económica México, 1995. Págs. 42-53.

Por el tipo de padecimientos que atienden pueden ser:

- a) generales
- b) especializados.

Por el tiempo que demanda el tratamiento de los enfermos pueden ser:

- a) agudos, se llaman los hospitales en los cuales los pacientes permanecen poco tiempo, promedio 10 días.
- b) de larga estancia, de 90 a 120 días. y
- c) crónicos. El enfermo debido al padecimiento que exige permanece indefinidamente hasta su fallecimiento.

. LA PLANEACION

En el proceso de planeación, intervienen datos y consideraciones de diversa índole, debe llevar sustancialmente a establecer con claridad la demanda de servicios médicos, de la población amparada y las posibilidades de satisfacer esta demanda, pero ambas soluciones entendidas no en forma estática, sino dinámica, es decir cambiantes en el curso del tiempo.

. POBLACION

El estudio de la población comprende los datos concernientes a la situación de la población y a la probable en los años futuros, dentro de un plazo no mayor de los 20 años, admitiendo en todo caso la conveniencia y posibilidad de rectificaciones futuras. Para la población actual se tomarán en cuenta, el número de habitantes en cada localidad de acuerdo con el último censo de población y división en sexos y edades, en cuanto al cálculo de la población futura, se tomará en cuenta la tasa de incremento promedio en el país o si se tiene la tasa de incremento local, especialmente de las ciudades o poblaciones en las que se ha observado un gran desarrollo en los últimos años.

. DEMANDA DE SERVICIOS MEDICOS

La demanda de servicios médicos derivada de la morbilidad normal, no epidémica, solo puede determinarse con aproximación suficiente con base en la experiencia vertida en estadísticas veraces. Además de la morbilidad general se deducirán las variancias de morbilidad local, de estas estadísticas se obtendrán coeficientes; generalmente al millar, aplicables para calcular la demanda de servicios médicos.

En el caso de los hospitales generales, esta demanda comprenderá, servicios de consulta externa, y especialidades, de diagnóstico (rayos X, laboratorios, etc.) de urgencia, de partos, de operaciones, de hospitalización pediátrica y de adultos de padecimientos no contagiosos.

. EL CRECIMIENTO DE LA UNIDAD

La planeación de la unidad médica significa, considerar el incremento de las necesidades en un periodo determinado de años, por lo tanto resulta necesario prever en qué forma (debe satisfacerse paulatinamente el crecimiento. Es recomendable por ello que el programa para el proyecto para una unidad médica responda a las necesidades calculadas a un futuro no mayor de cinco años.

OTRAS PREVISIONES SON DE INDOLE PROPIAMENTE ARQUITECTONICA Y CORRESPONDEN AL CRITERIO DE ELABORACION DEL PROYECTO.

. EL PROGRAMA MEDICO ARQUITECTONICO

El programa médico arquitectónico debe entenderse como el enunciado claro, preciso y ordenado de las necesidades que el edificio debe satisfacer, desde las que constituye su razón primaria de ser hasta las que se refieren a pormenores que no obstante constituyen al desarrollo eficaz de las actividades.

. CONTENIDOS DEL PROGRAMA

1. Objetivos que motivan la construcción de la unidad,
2. Capacidad de servicio de la unidad expresada en número de usuarios, (número de camas, si se trata de un hospital).
3. Departamentos que componen la unidad.
4. En referencia con cada departamento:
 - a) dentro de la función que genéricamente desempeña el departamento. Modalidades particulares del caso.
 - b) Locales que debe constar
 - c) Factores determinantes del área y dimensiones de cada local como lo son: número de personas que en él trabajan o se reúnen, mobiliario y equipo que debe contener.
 - d) Instalaciones eléctricas, hidráulicas o sanitarias, salidas de gas, oxígeno, pasillo, oxido nítrico u otros fluidos especiales.
5. ÁREAS de estacionamiento de vehículos.

El programa médico arquitectónico constituye el antecedente obligado y legítimo del proyecto de una unidad médica, cuya elaboración corresponde al arquitecto.

. EL PARTIDO ARQUITECTÓNICO

Entendido como la solución que adopta el arquitecto ante el problema expresado en el programa y que da por resultado una disposición peculiar, de los departamentos o partes en el conjunto, y hay que advertir que el partido arquitectónico que es una decisión creativa del arquitecto, resulta, sin embargo, condicionado por el funcionamiento expresado en el programa, por las condiciones culturales de la sociedad, por las características del terreno en que se levantará la obra, etc.

Arquitectónicamente, los antecedentes del hospital moderno se encuentran apenas en hospitales construidos a fines del siglo XIX y principios del XX y los partidos adoptados, básicamente son tres. Partido con pabellones aislados, partido de pabellones comunicados a cubierto y partido vertical.

. PARTIDO CON PABELLONES AISLADOS

Usado a fines del siglo pasado y principios del actual, disponían en pabellones aislados las unidades, este partido facilitaba que cada uno de los departamentos tuviera la forma, dimensiones y orientación apropiadas. La separación entre los pabellones se pensaba que era el mejor medio de obtener un ambiente higiénico y evitar contaminaciones, su inconveniente consistía en tener circulaciones a descubierto y aminoraba, el transporte de los pacientes y abastecimientos.

. PARTIDO DE PABELLONES COMUNICADOS A CUBIERTO:

Fue el peso siguiente en la evolución de los partidos de hospitales, y trata de conservar las ventajas del anterior y corregir su defecto principal, disponiendo también en pabellones los diversos departamentos pero ligándolos por circulaciones abiertas. El inconveniente de este partido, es de recorrer grandes distancias para comunicarse entre sí los departamentos.

. PARTIDO VERTICAL

Los elevadores significaron un gran cambio en el diseño de edificios, por lo tanto tan pronto como en el mundo de los hospitales fue posible separar los departamentos por niveles, y comunicarlos verticalmente de una manera cómoda y rápida. DESVENTAJAS: la superposición de plantas significa sacrificar la disposición interna y dimensiones óptimas de los departamentos, y con frecuencia también las condiciones de iluminación, ventilación y soleamiento de muchos lugares. La gran ventaja de este partido es la facilidad de resolver problemas de distribución o de condiciones higiénicas aprovechando elevadores, y clima artificial. Pero en algunos casos ha resultado una confusa mezcla de departamentos dispuestos en condiciones forzadas dentro de la masa general del edificio. ¹⁷

¹⁷ Hospitales de seguridad social Arq. Enrique Yafiez 7^o Edition 1983 Pies. 5,6,10 11,12,13.

CAPITULO 4

METODOLOGIA DE TRABAJO

scriptivo; Para alcanzar tal fin se siguió el procedimiento de recolección de datos con, los proveedores de los (s) y public() observador. que asiste a la maternidad del hospital san Juan de dios

S

a los proveedores del servicio, entre los que se encuentran, medicos, enfermeras, personal de mantenimiento, y s en centros de documentaciOn y bibliotecas.

desde la segunda quincena del mes de Enero hasta finales del mes del mes de Junio de 1999. En las , por ser el terra que nos interesa y es el lugar donde se genera la informaciOn que necesitamos saber.

■ndiciones en que se encuentran los centros de salud encargados de prestar el servicio de atenciOn prenatal, I y el edificio de la maternidad del Hospital General San Juan de Dios y el estado general de las instalaciones.

de atenciOn del parto y el recien nacido.

.. características y calidad de atenciOn de maternidad se procedera a entrevistar medicos y personal de enfermeria obstetricia del Hospital General y de los centros de salud del area. y con el Jefe de Area de Salud Guatemala

sistema nacional de salud, en el centro de documentaciOn del Ministerio de Salud PCiblica, Oficina Sanitaria rtamento de Estadistica del Hospital General San Juan de Dios, en el Insfituto de Nacional de Estadistica INE. ONAM Jefatura de area de salud Guatemala Norte, RecolectiOn de as memorias de laborares 1997 de los 1e la jefatura, todo esto con el fin de obtener estadisticas de poblaciOn, niveles de atenciOn, Mortalidad materna Audio.

la matemidad del Hospital General San Juan de Dios pare determinar el use del espacio y capacidad instalada.

medico, especificando unidades medicas, areas de trabajo y su inter - relaciOn especial.

e terrenos, analisis y ubicaci3n final de la propuesta.

t medico arquitectOnico, especificando unidades medicas, areas de trabajo y su capacidad.

la arquitectOnica.

CAPITULO 5

CONDICIONES GENERALES DE SALUD Y ATENCIÓN MATERNO - INFANTIL EN GUATEMALA

5.1 PRIORIDADES DE SALUD EN GUATEMALA

Las políticas de Gobierno, expresadas en el Plan Nacional de Desarrollo y en el Plan Nacional de Salud consideran necesario enfatizar la proyección de la atención preventiva particularmente en los grupos considerados de alto riesgo: NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS Y MUJERES EMBARAZADAS. El grupo objeto de las actividades del programa materno infantil representa el 38% de la población total, dividida en partes aproximadamente iguales entre niños menores de cinco años y mujeres entre 15 y 44 años. Las prioridades en la atención al grupo materno infantil se establecen de acuerdo con el análisis de los indicadores de morbilidad y mortalidad de la población, bajo criterios de riesgo.

En condiciones ideales esta afirmación se considera correcta, sin embargo en circunstancias reales en Guatemala las estadísticas y estudios sobre el tema, reflejan poco o ningún adelanto en las acciones - tomadas con respecto a inversión social, no obstante que LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA en sus artículos 93, 94 y 95 establece que la salud es un derecho fundamental del ser humano sin discriminación alguna y que el estado vela por la salud y la asistencia social de todos sus habitantes y ratifica que la salud de los habitantes de la Nación es un bien público() y que todas las personas e Instituciones Están obligadas a velar por su conservación y restablecimiento.

5.2 ATENCIÓN DEL EMBARAZO Y DEL PARTO

Es conveniente conocer la atención recibida por la embarazada, ya que de acuerdo a la política de extensión de cobertura y atención primaria con enfoque de riesgo, es necesario caracterizar el comportamiento de la población y el rol de los recursos humanos institucionales y de la comunidad. Los resultados se presentan en el cuadro 5 el cual está basado en información para los nacimientos de los cinco años anteriores a la ENSMI-95. El 27% de los nacimientos en los 5 años anteriores a la encuesta no recibió atención prenatal, el 44.6% la recibió de un médico. Este mismo cuadro muestra que no existe una diferencia importante en cuanto al tipo de persona que dio la atención en el embarazo (según la edad de la madre). Respecto a la zona de residencia se observa que en el Área rural un 15% no recibió ninguna atención, que solamente el 34.2% recibieron atención de un médico y que las parteras juegan un papel importante en brindar servicios. En el área urbana, casi la mitad (66.2%) de las mujeres recibieron atención prenatal de un médico y el 18.6% de las mujeres la recibieron de una partera.

Es importante señalar con respecto al grupo étnico que si existe diferencia en el porcentaje que no recibe atención y que la participación de la partera en la población indígena es de similar importancia a la del médico en la población ladina, ya que el 24.9% tuvo atención médica y el 45.7% de comadronas, mientras que la ladina el 58.9% atención médica y 21.8% fue atendida por comadrona. Esta situación también se encuentra al examinar los resultados según región de residencia, donde se combina la ruralidad con el grupo étnico, observándose que la falta de atención alcanza el 44%. En la región norte la atención por médico es del 37.8% y la de comadrona del 15.1% mientras que la desatención es el 22.7%. La atención por médico es del 72% en la región de Guatemala, mientras que en las regiones Central, Nor Occidental y Sur Occidental la partera desempeña el papel más preponderante como proveedora de atención prenatal.

Los diferenciales mayores se encuentran por nivel de educación de la madre. Entre las mujeres con educación secundaria o inferior apenas el 6,5% no recibieron atención prenatal, en comparación con 18% entre las mujeres sin instrucción.

CUADRO 2
TIPO DE ATENCION PRENATAL Y % SEGON CARACTERISTICAS DE LA MADRE,
EN LOS ULTIMOS 5 MOS JEFATURA DE AREA GUATEMALA NORTE

CARACTERISTICAS DE LA MADRE	NO RECIBIO	MEDICO	ENFERMERA	PARTERA	OTRO	TOTAL	# DE NACIMIENTOS
EDAD DE LA MADRE AL NACIMIENTO							
MENOS DE 20	13.6	41.6	7.2	35.6	2.0	100	1657
20 A 34	13.4	46.8	7.8	30.3	1.7	100	6236
MAS DE 35	15.9	37.5	9.6	35.3	1.7	100	1257
ZONA DE RESIDENCIA							
URBANA	9.6		4.6	18.6	0.6	100	2963
RURAL	15.0	34.2	9.5	38.3	0.5	100	6187
GRUPO ETNICO							
INDIGENA	14.3	24.9	10.6	45.7	3.8	100	3851
LADINO	12.6	58.9	6.0	21.8	0.3	100	5268
REGION DE RESIDENCIA							
GUATEMALA	9.0	72.0	2.5	14.6	0.4	100	2432
CENTRAL	7.8	45.7	3.7	42.8	0.0	100	976
SUR-OCCIDENTAL	15.2	30.9	12.0	41.3	0.3	100	1984
NOR- OCCIDENTAL	10.1	17.8	1.35	57.8	0.2	100	1310
NORTE	22.7	37.8	9.4	14.1	15.7	100	817
NOR-ORIENTAL	23.7	41.7	7.9	24.8	1.5	100	764
SUR-ORIENTAL	13.9	47.4	8.5	30.1	0.0	100	867
NIVEL DE INSTRUCCION							
SIN-EDUCACION	17.4	26.0	9.8	43.7	3.1	100	3571
PRIMARIA	12.0	47.3	8.8	30.1	1.1	100	4410
SECUNDARIA	6.5	89.6	0.7	3.2	0.0	100	1010
SUPERIOR	0.0	996	0.0	0.0	0.0	100	158

FUENTE: ESTUDIO DE MORTALIDAD MATERNA.
 MINISTERIO DE SALUD PUBLICA 9- ASISTENCIA SOCIAL. UNIDAD MATERNO INFANTIL 1994

CUADRO - 3
CRITERIOS PARA IDENTIFICAR EMBARAZO DE ALTO RIESGO

CARACTERISTICAS DE LA MADRE	ANTECEDENTES MEDICOS	ANTECEDENTES OBSTETRICOS	ESTADOS MORBOSOS RELACIONADOS CON Et. EMBARAZO (ANTERIOR O ACTUAL)	OTROS
EDAD: Menores de 18 egos Mayores de 35 alias PESO: Bajo o excesivo TALLA: Menor de 150 ems. PARIDAD Y ESPACIO INTERGENESICO: Menos de 2 efts.	CARDIOVASCULAR: Hipertension arterial. RENAL: Infeccidn urinaria Glomerulonefritis Síndrome Nefrítico ENDOCRINAS: Diabetes Mellitus Enfermedad de la Tiroides ENFERMEDAD MENTAL Retraso mental Psicosis Neurosis Epilepsia INFECCIOSAS: Enfermedades Venereas Tuberculosis Paludismo SIDA Hepatitis	Multiparidad (mas de 5 hijos) Cesarea anterior Trabajo de parto prolongado (mas de 12 horas) Embarazo prolongado (mas de 42 semanas) Aborto Recién nacido anterior con traumatismo durante el parto, o anomalías congénitas, premadurez y/o bajo peso. Muerte de recién nacido anterior durante la primera semana.	Toxemia Hemorragia Vaginal Embarazo Multiple Situación Transversa o presentación podálica después de 36 semanas. Polihidramnios (mas liquido amniótico) u oligodramnios. Hemoglobina menor de 8 gramos, hematocrito menor de 24. Falta o ausencia de movimiento fetal después de 22 semanas. Rechazo al embarazo. Embarazo o deseado (violación, madre soltera en algunos casos, etc.)	Extrema pobreza Madre analfabeta Desempleo Drogadicción Alcoholismo ^o Prostitución.

FUENTE: ESTUDIO DE MORTALIDAD MATERNA.
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL, UNLOAD MATERNO INFANTIL 1994.

5.3 FECUNDIDAD

Las tasas globales de fecundidad (TGF) según ENSMI --95, de las mujeres de edad fértil como indicador de la fecundidad reciente y el número promedio de hijos tenidos entre las mujeres de 40 a 44 años. La TGF es una medida que indica el número promedio de hijos que un grupo de fecundidad por edad actuales se mantuvieran invariables. La estimación para el país en los cinco años anteriores a la encuesta es de 5.1 hijos. Este tasa es elevada, sobrepasa los promedios de América Latina y América Central, y es tres veces superior a las tasas de los países industrializados. Por otro lado las tasas globales de fecundidad con el promedio de nacidos sugiere que la fecundidad ha iniciado un modesto descenso en algunos subgrupos poblacionales; Las zonas urbanas del país, entre las mujeres indígenas, las de mayor educación y las residentes en el departamento de Guatemala.

CUADRO - 4
TASAS GLOBALES DE FECUNDIDAD Y NUMERO DE HIJOS TENIDOS POR MUJERES EN EDAD FERTIL

CARACTERÍSTICAS	TASAS GLOBALES DE FECUNDIDAD	NACIDOS VIVOS EN MUJERES DE 40-49
ZONA DE RESIDENCIA		
URBANA	3.8	4.3
RURAL	6.2	6.7
GRUPO ÉTNICO		
INDÍGENA	6.8	6.9
LADINO	4.3	5.0
REGIÓN DE RESIDENCIA		
GUATEMALA	3.9	4.0
CENTRAL	5.3	5.4
SUR-OCCIDENTAL	5.3	6.5
NOR-OCCIDENTAL	6.8	7.0
NORTE	6.7	4.2
NOR-ORIENTAL	5.1	5.7
SUR-ORIENTAL	5.7	6.9
DEPARTAMENTO		
CHIMALTENANGO	6.6	6.6
SAN MARCOS	6.4	7.2
HUEHUETENANGO	6.9	7.1
QUICHE	6.6	6.7
ALTA VERAPAZ	6.9	7.2
RESTO	4.6	5.2
NIVEL DE INSTRUCCIÓN		
SIN EDUCACIÓN	7.1	7.0
PRIMARIA	5.1	5.3
SECUNDARIA	2.7	2.8
SUPERIOR	1.8	2.4
TOTAL	5.1	5.6

FUENTE : ENCUESTA NACIONAL DE SALUD MATERNO INFANTIL 1995
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL.

Se observan importantes diferenciales en los niveles de fecundidad por lugar de residencia, grupo étnico y nivel de educación. En general existen subgrupos poblacionales con niveles de fecundidad considerablemente elevados, especialmente las mujeres del grupo indígena, sin educación y las residentes del área rural. Las mujeres residentes en el Nor-occidente y norte presentan tasas globales de fecundidad que se estiman en 6.7, casi el cuádruple que para las mujeres con educación superior y casi el doble de las residentes de la región Metropolitana con niveles de fecundidad más bajos.

5. 4 EDUCACION Y SALUD MATERNO INFANTIL

El nivel educativo ha sido clasificado en cuatro grandes categorías que corresponden a las mujeres sin educación formal, a las que tienen estudios de primaria completa y a las que han realizado estudios de secundaria o fluyen secundaria incluye tres años de básico y dos años de vocacional o diversificado, y a las que cuentan con educación superior). Se ha determinado que a menor educación mayor número de hijos ver cuatro 1-2.

5.5 EL USO DE ANTICONCEPTIVOS

El conocimiento de anticonceptivos entre las mujeres guatemaltecas es moderado si se le compara con el que ha observado en otros países de América Latina, para las mujeres casadas o unidas. El 76% del total de mujeres dice conocer a haber oído hablar de alguno de estos métodos. Entre las mujeres actualmente casadas o unidas, esta proporción es prácticamente igual, 81.8%. Es interesante notar que, entre las mujeres que conocen métodos, prácticamente todas conocen por lo menos un método moderno. Las mujeres que solamente conocen algún método tradicional y que desconocen los métodos modernos, constituyen solamente el 0.2%. Y del total de las mujeres solamente el 43% ha usado algún método de planificación familiar.

5. 6 MORTALIDAD INFANTIL Y MORTALIDAD MATERNA

Las muertes de menores de un año constituyen la mortalidad infantil. La correspondiente tasa se obtiene comparando dichas muertes con el número de nacidos vivos, en el mismo período, expresándola en por mil. Hace 60 años, esta tasa indica que de cada 1000 nacidos vivos, mueren alrededor de 130 durante su primer año de vida. Esta tasa ha estado bajando desde entonces, y ahora se encuentra a 51 por millar que siempre es un valor alto en comparación con la que han logrado otros países. Así, por ejemplo, Costa Rica la ha bajado al 19 por millar. -

. MORTALIDAD INFANTIL

Se utiliza como un índice que refleja bastante bien las condiciones generales de salud. Los programas de salud materno-infantil y los de supervivencia infantil se esfuerzan por reducir esta tasa. En 1988 murieron 15,892 niños antes de cumplir su primer año de vida, y en 1987, 15,798. Para 1989 se estimaron alrededor de 15,000 defunciones. La mortalidad infantil es mayor en hijos de madres de menos de 20 años, que de 25 a 34 años. En igual forma crece para madres de 35 y más años. La mortalidad infantil disminuye conforme crece el nivel escolar de la madre, y un espaciamiento mayor de dos años, entre hijos sucesivos, y cuando el espaciamiento llega a más de cuatro años el riesgo se reduce en un 50%. La mortalidad infantil es menor en hijos que lactan de las madres.

.LA MORTALIDAD MATERNA:

Corresponde a las defunciones femeninas ocurridas a causa de complicaciones del embarazo, parto y puerperio. En la actualidad, en Guatemala muere alrededor de una madre al día por dichas complicaciones, aunque su número puede ser un poco más elevado, ya que no se registran en su totalidad.

Hace unos 45 años el índice de mortalidad materna era de 4.7 mujeres por cada mil nacidos vivos, que era muy elevado. A través de años, este índice se ha disminuido, pero aún ahora, cuando se encuentra alrededor de 2 por 1000 nacidos vivos, todavía es una cifra alta. Este índice es mayor en las adolescentes que en las madres de 25 a 34 años. Es posible que la mayor reducción en esta tasa se haya derivado de la mejora en la atención materna infantil y en las condiciones sanitarias. Hoy, se reconoce que la planificación familiar preferentemente natural y el espaciamiento de los embarazos reduce la mortalidad materna, al igual que la infantil.

CAPITULO 6

DESCRIPCION GENERAL DEL AREA DE SALUD GUATEMALA NORTE Y POBLACION DENTRO DEL AREA DE INFLUENCIA

La finalidad de este estudio es analizar y proponer la reformulación del sistema de atención de el Programa de Maternidad. En el Area de Salud Guatemala Norte por lo tanto las notas del siguiente capítulo, hare' énfasis en la descripción de su organización, población de mujeres en edad fértil y embarazos esperados para el 2005. Información que permitira comprender, con más facilidad, las propuestas planteadas que asimismo se exponen algunos indicadores de salud con el fin de mostrar un panorama general de las condiciones de salud en el area.

6,1 DESCRIPCION GENERAL DEL AREA DE SALUD GUATEMALA NORTE

Se encuentra ubicada en la parte nor-oriental del departamento de Guatemala, su extensión territorial es de 803 Km² aproximadamente. Cubre una población de 657,061 habitantes, distribuidos el 76.80% en el Area Urbana y el 23.20% en el Area Rural. El 14.98% de la población corresponde a niños menores de cinco años, y el 24.27% a mujeres en edad fértil (159,469). Su extensión se encuentra establecida en el reglamento del Ministerio de Salud Pública y asistencia Social, acuerdo gubernativo No. 741-89 del 24 de agosto de 1984 y la define como: La Unidad Técnica y Administrativa responsable de ejecutar las acciones de salud integral de la población de un área geográfica que habitualmente corresponde a un departamento de su división político-administrativa del país, a excepción del departamento de Guatemala que se divide en tres departamentos: Guatemala Norte, Guatemala Sur y el área de Amatitlán. Ver Gráfica -4

6.2 RECURSO HUMANO INSTITUCIONAL

El 69.05% del personal se encuentra laborando en el área urbana y únicamente el 30.95% en la rural. En cuanto a recursos humanos el número de médicos del área es de 56, de los cuales solo 10 médicos laboran en el área Rural 19.65% esto significa que para EL AREA RURAL APROXIMADAMENTE HAY UN MEDICO POR 14,933 HABITANTES.

Del total de auxiliares de enfermería que laboran en el área de salud Guatemala Norte el 66.04% se encuentran en el área Urbana con un promedio de 10 para cada centro de Salud y 1 por puesto de Salud considerado Urbano, 6 puestos de salud que pertenecen a los distritos Nos. 2 y 4. En el Area Rural laboran 36 auxiliares de enfermería, 33.94% quienes prestan sus servicios en 21 puestos de salud y 6 centros de salud con un promedio de 2.33 auxiliares de enfermería por centro de salud y 1.05 por puesto de salud.

6.3 CONTROL PRENATAL

Es la atención sistemática y periódica brindada a la embarazada, que permitira evaluar su estado de salud en general, detectando la patología presente, particularmente la relacionada con la gestación, así como valorar la condición y el crecimiento del producto.

CUADRO - 5

POBLACION DE MUJERES EN EDAD FERTIL Y EMBARAZOS ESPERADOS POR DISTRITO PARA EL 2,005 EN LA JEFATURA DE AREA GUATEMALA NORTE

DISTRITO	POBLACION ANO 1,998 100%	POBLACION EDAD FERTIL 24.27%	EMBARAZOS ATENDIDOS 5%	POBLACION ANO 2,005 100% (PROYECCION)	POBLACION EDAD FERTIL 24.27%	EMBARAZOS ESPERADOS 5%	AREA DE INFLUENCIA
DIST. 1, ZONA 1	108,082	26,232	5,404	116,729	28,330	5,836	**
DIST. 2, ZONA 5	104,330	25,321	5,217	112,676	27,347	5,634	**
DIST. 3, ZONA 6	99,938	24,255	4,997	107,933	26,195	5,397	*
DIST. A San. Rafael La Laguna	61,365	14,893	3,068	66,274	16,085	3,313	*
DIST. 5, Chinautla	59,130	14,351	2,957	63,860	15,499	3,193	
DIST. 6, San Pedro Ayampuc	14,795	3,591	740	15,979	3,878	799
DIST. 7, San José del Golfo	4,254	1,032	213	4,594	1,115	230	
DIST. 8, Palencia	29,956	7,270	1,498	32,352	7,852	1,618	*
DIST. 9 Fraijanes	15,608	3,788	780	16,857	4,091	843	***
DIST. 10 San José Pinula	18,933	4,595	947	20,448	4,963	1,022	***
DIST. 25 ZONA 3	63,362	15,378	3,168	68,431	16,608	3,422	**
DIST. 26, Santa Elena 3	68,179	16,547	3,409	73,633	17,871	3,682	*
DIST. 27 Tierra Nueva	9,129	2,216	456	9,855	2,393	493	**
TOTALES:	657,061	159,469	32,854	709,626	172,226	35,481	

PUENTE. SECCION DE ESTADISTICA JEFATURA DE AREA GUATEMALA. NORTE. CENTRO DE INFORMACION INSTRUTO DE ESTADISTICA I N E . 1998

PORCENTAJE A ATENDER POR ZONA (VER CUADRO 7: REFERENCIA DE PROMED101

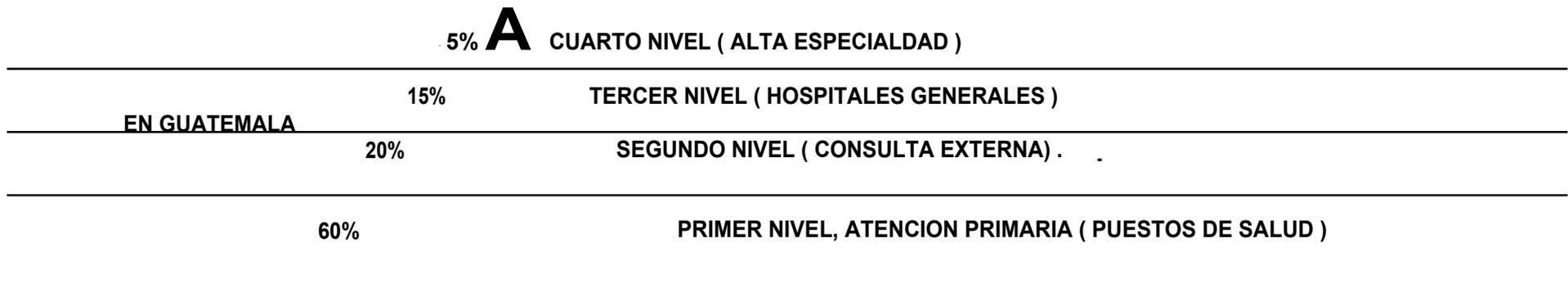
• Zona del Atlantico	17,433 X 53.02 % -- 9,243	PARTO NORMAL = 7,394	PARTO ARO = 1,849
-- Zona san Juan De Dios	15,365 x 53.02% !-- 8,157	PARTO NORMAL = 6,626	PARTO ARO = 1,631
*** Zona Oriental	2,664 x 53.02 % r: 1,412	PARTO NORMAL = 1,130	PARTO ARO = 282
	TOTALES = 18,812	= 15,050	= 3,762

8.4 SISTEMA DE ATENCION DE MATERNIDAD EN LA JEFATURA DE AREA GUATEMALA NORTE

Según el Ministerio de Salud, existen los puestos y centros de salud para atender el parto normal y el Hospital General para la atención del parto de alto riesgo. Asimismo, existe dentro de su organización, el Departamento de Salud Materno Infantil y Familiar, organización técnica normativa que realiza actividades de investigación y elaboración de normas para la atención materno infantil y es el encargado de enlazar a otras instituciones al sistema.

Existe también el programa de PARTO POR COMADRONA. El que según las normas de atención de salud materno infantil une a la población y al Ministerio de Salud Pública capacitando a la comadrona tradicional, que es aquella persona de la comunidad, que después de haber sido capacitada, recibe la autorización del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social para dar atención a la gestante en el embarazo parto y puerperio. También, debe estar en condiciones de brindar capacitación a la mujer en los aspectos de salud en general, riesgo reproductivo, educación sexual y planificación familiar y crianza del niño nacido. Adicionalmente, la comadrona debe ser la intermediaria, entre la gestante y los establecimientos de salud, para la referencia de los embarazos de alto riesgo. En teoría todas las instituciones de la red deberían funcionar coordinadas en un sistema de referencia ascendente como se indica en la gráfica - 2

GRAFICA • 2 NIVELES DE ATENCION



La estructura es ascendente y sube de nivel según las necesidades y complejidad de atención. El puesto de salud está estructurado para la atención primaria (vacunación, prevención de enfermedades, curaciones menores). Cuenta, generalmente, con la atención de auxiliar de enfermería y la visita de médico periódicamente.

El centro de salud tipo "B" estructurado para el segundo nivel, cuenta con los servicios de laboratorio, consulta externa y clínicas con médico control prenatal en algunos casos y atención del infante y técnico en saneamiento ambiental. Este tiene asignado personal más calificado como un médico de planta, personal de laboratorio y enfermería.

El Hospital General San Juan de Dios es una institución de tercer nivel en donde se atienden cirugías y algunas especialidades.

El CUARTO NIVEL, lo constituyen las clínicas o centros de alta especialidad por ejemplo Cirugía plástica, Traumatología y ortopedia la atención de los partos de alto riesgo. Dentro de esta red de establecimientos la comadrona juega un papel importante de enlace y apoyo entre la red y la comunidad básicamente en el parto y puerperio.

En la realidad el sistema no funciona correctamente, en gran parte por el incumplimiento de normas de referencia establecidas y principalmente porque NO HAY MECANISMOS QUE FACILITEN Y MOTIVEN a las mujeres embarazadas a llevar control prenatal, para detectar

el parto de alto riesgo para su tratamiento y referenda debe mencionarse que en los centros de salud no existen las salas de parto que se mencionan en la organización b que provoca una afluencia masiva de todas direcciones al Hospital General San Juan de Dios esto no permite el control y programación de partos que en gran medida son INGRESADOS POR LA EMERGENCIA sin control prenatal, **el programa de atención del parto por comadrona tradicional** es otro sector que no ha sido impulsado integralmente comp se indica en las planes, debido a que no existe adiestramiento y capacitación constante a estas, y no estimula su desarrollo.

6. 5 ATENCION DEL PARTO POR COMADRONA

Segiin la Jefatura de Salud Guatemala Norte, existen 258 comadronas, tradicionales y activas. Estas comadronas cubren aproximadamente el 17.77% del total de partos atendidos institucionalmente, b que es sumamente bajo en comparaciEn con los casos atendidos por el Hospital General San Juan de Dios Representando segOn las estadisticas de atenciOn una relaciOn inversa a la politica del Ministerio de salud. Ver cuadro —6

CUADRO - 6
No. DE COMADRONAS ADIESTRADAS V ACTIVAS POR DISTRITO

DISTRITO	ADIESTRADAS	ACTIVAS
CENTRO DE SALUD # 1	0	0
CENTRO DE SALUD ZONA 5		
CENTRO DE SALUD SAN RAFAEL LA LAGUNA		
CENTRO DE SALUD CHINAUTLA		
CENTRO DE SALUD SAN PEDRO AYANPUC		
CENTRO DE SALUD SAN JOSE DEL GOLFO	16	14
CENTRO DE SALUD PALENCIA	58	43
CENTRO DE SALUD FRAIJANES	13	13
CENTRO DE SALUD SAN JOSE PINULA	32	30
CENTRO DE SALUD ZONA 3	0	0
CENTRO DE SALUD SANTA ELENA 3	17	10
CENTRO DE SALUD ZONA 6		
CENTRO DE SALUD TIERRA NUEVA	9	5
TOTAL	145	115

FUENTE: SecciOn de estadística Jet Mora de Area Guatemala Norte 1,996

CUADRO - 7
NUMERO DE PARTOS ATENDIDOS EN LOS DISTRITOS DE LA JEFATURA DE AREA GUATEMALA NORTE INCLUYENDO HOSPITAL JUAN JOSE AREVALO IGSS ZONA 6, LUGAR DE NACIMIENTO Y PORCENTAJE. AHO 1994

	HOSPITAL GRAL. SAN JUAN DE DIOS	I. G. S. S.	CASA DE SALUD	VIA PUBLICA	RESIDENCIA (comadrona)	TOTAL
NUMERO DE CASOS	14,510	6468	1.675	16	4,694	27933
PORCENTUAL	53.02%	2315%	6%	.060%	17.77%	100.00%

FUENTE: Estadística Hospital General S n Juan De Dios Estadística Hospital J J Arbyalo, IGGS zo a 6

CUADRO - 8
ESTADISTICA DE ATENCION DEL PARTO POR DISTRITO

DISTRITO	ATENCION DE PARTOS		PRE NATAL	POST NATAL	% DE ATENCION EN 2°. NIVEL
	COMADRONA	INSTITUCIONAL			
CENTRO DE SALUD %1	0	0	1428	1712	0%
CENTRO DE SALUD ZONA 5	0	0	1230	1517	0%
CENTRO DE SALUD SAN RAFAEL IA LAGUNA	0	0	518	751	0%
CENTRO DE SALUD CHINAUTLA	1275	0	655	100	0%
CENTRO DE SALUD SAN PEDRO AYAMPUC	96	0	428	317	0%
CENTRO DE SALUD SAN JOSE DEL GOLFO	142	0	200	43	0%
CENTRO DE SALUD PALENCIA	840	0	527	139	0%
CENTRO DE SALUD FRAIJANES	501	0	477	493	0%
CENTRO DE SALUD SAN JOSE PINULA	1188	0	939	56	0%
CENTRO DE SALUD ZONA 3	0	0	321	17	0%
CENTRO DE SALUD SANTA ELENA 3	612	290	600	187	24%
CENTRO DE SALUD ZONA 6	0	0	1115	1327	0%
CENTRO DE SALUD TIERRA NUEVA	35	0	680	79	0%
TOTAL	4689	290	-.9118	6738	

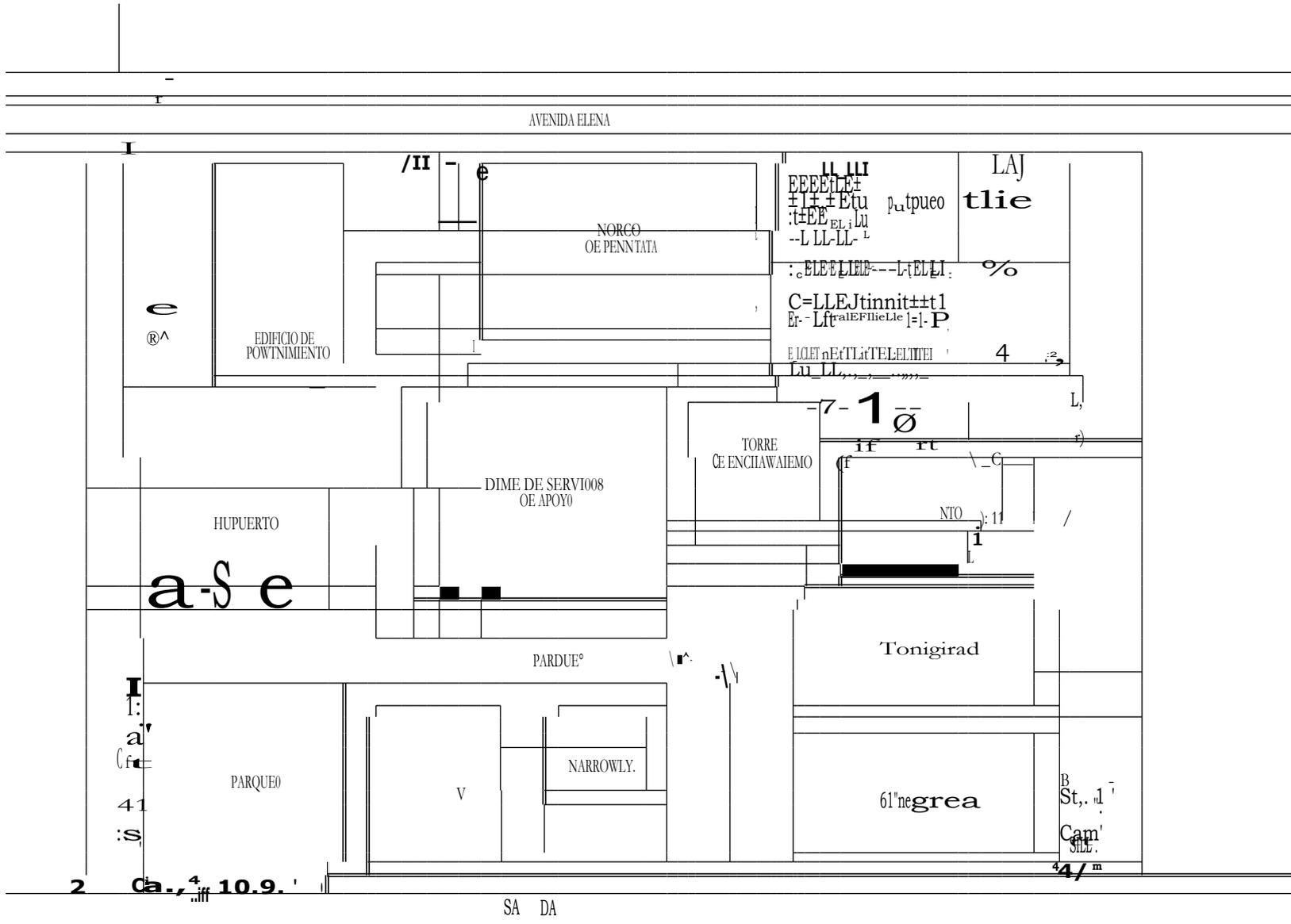
FUENTE: Estadística de los centros de salud de M. Jefatura de Área Guatemala Norte 1,997

La concentración de atención profesional del parto se realiza en centros del Ministerio de Salud Pública (53.02%) debido a que es un servicio público gratuito y a pesar que la oferta del servicio privado es el 52% de la infraestructura (ONAM) solo un porcentaje reducido de la población tiene acceso a estos servicios ya que más del 80% de la población es pobre y más del 60% vive en condiciones de extrema pobreza

6.6 UBICACION DEL EDIFICIO DE LA MATERNIDAD DEL HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS Y SU CAPACIDAD

UBICACION

- El edificio de la maternidad del Hospital General San Juan de Dios se encuentra ubicado entre la Avenida Elena y 9a. Calle de la zona 1, construido y puesto en funcionamiento en 1972 y nuevamente en 1978 después de su reparación por los daños causados por el terremoto de 1976. Últimamente, en 1995 fue remodelado el 2do. nivel. Con lo cual logró acondicionar salas de parto de recién nacidos y Neonatología. Es parte del complejo de edificios del nuevo Hospital General San Juan de Dios. Ver plano de ubicación



PLANTA DE UBICACIÓN DE LA MATERNIDAD H.S.J.D.D

0	10	20	30	4	50 MT5
---	----	----	----	---	--------

mom AF IA UIVIASIDAI

6. 7 CONFORMACION ACTUAL DEL EDIFICIO DE MATERNIDAD DEL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS

PLANTA BAJA Este compuesto por tres areas que tienen relación entre sí: Consultas Externas, Emergencia y legrados,

CONSULTA EXTERNA esta formada por cuatro clínicas de prenatal, dos de consulta ginecología y dos de post-parto, una clínica de evaluación caja admisión y ambientes de apoyo a las actividades médico y paramédico: una clínica de ginecología, un cubículo de psicología, área de ultrasonido.

LEGRADOS: cuenta con dos salas de legrados y comp áreas de encamamiento. 6 camas con estancia de 12 horas

EMERGENCIA : cuenta con cuatro cubículos de evaluación, dos para observación y dos más para evaluación obstétrica de alto riesgo. Cuenta con áreas de farmacia y administración del servicio.

NIVEL DOS

Este nivel este compuesto por las unidades de labor y partos, neonatología, y encamamiento de post-parto.

LABOR Y PARTOS: cuenta con una sala de labor para dieciséis pacientes, dos salas de parto, dos salas de operaciones para cesareas y áreas de transición para los recién nacidos en donde se les atienden.

UNIDAD DE NEONATOLOGIA: esta es un área que tiene la función de atender a los niños que nacen dentro de las áreas de partos pero su función principal es atender a niños prematuros y de bajo peso al nacer. Cuenta con una capacidad de 20 camas con áreas de banco de leches, e intensivo con 8 camas para neonatos.

ENCAMAMIENTO: tiene, capacidad para 40 camas este es capacitado para la atención de 1.800 partos por cesarea y 3600 partos vaginales al año haciendo un total de alojamiento de 5,400 partos anuales.

NIVEL TRES

En este nivel se cuenta básicamente con las áreas de Complicaciones prenatales, Séptico, Áreas administrativas del departamento y docencia.

COMPLICACIONES PRENATALES: Cuenta con una capacidad para 25 camas en donde se estabilizan a las pacientes desde el primer mes de embarazo que presenten síntomas de complicación del embarazo la estancia promedio es de 5 días no obstante que en algunos casos es de hasta un mes.

SEPTICO) : en esta se cuenta con un encamamiento para 20 pacientes con una estancia de 4 días, en esta área el promedio de nacimientos por día es de 0.7 y por esto cuenta con su sala de partos propia por las características de atención ya que en esta área se atienden Operaciones Ginecologías Sépticas 6 infecciosas también atienden los casos de alumbramiento en las calles, SIDA y otros.

AREAS ADMINISTRATIVAS: en esta área, básicamente, se encuentran las oficinas de los médicos jefe y áreas de docencia.

CAPITULO 7

CONCLUSIONES GENERALES DEL DIAGNOSTICO

7.1 SITUACION ACTUAL

- El grupo mas vulnerable dentro del Ministerio de Salud es el sector materno infantil!. Guatemala tiene una de as mayores tasas de mortalidad materna en le ambito mundial y latinoamericano. 500 a 600 / 100.000 nacidos vivos tomando en cuenta M tasa de subregistro.
- ;. En el ambito nacional una be las tasas mas alias be subregistro be la mortalidad materna se encuentra en la ciudad capital especialmente en la *jefatura de area* Guatemala Norte y su centre be referencia El Hospital San Juan de Dios, superado Onicamente par Retalhuleu y Totonicapan *que son atendidos por la Jefatura* de Area Guatemala Sur y *su* Hospital be referencia Roosevelt, recientemente remodelado y que cuenta con infraestructura suficiente pars atender a M poblaciOn de su Area de influencia.
- > La eluded capital estd siendo afectada per migrations, y desplazamiento be capital y grupos humans, del area rural al centre urban° en busca be mejores oportunidades. Es una be las causes del subregistro.
- > Uno cle estos centros be crecimiento lo constituye el sector be la zona 6 , 18 y municipios de la salida al Atlantic°. Con aumento en asentamiento humans, Areas marginales y pobreza extrema.
- > La zona be influencia de los distritos de as *zones* 6 , 78 y *municipios aledanos a la salida al Atlantic° representan* actualmente el 49% be los cases que estan siendo atendidos en el hospital San *Juan* De Dios.
- > Las pacientes tienen que ser atendidas be emergencia per as condiciones en que ingresan,(proceso be parto avanzado y dilataciOn pélvica completa) en su mayoria cases sorpresivos y sin control prenatal previo en la consulta externa.
- > La situation anterior ha dads) come consecuencia restringir la estancia, que en condiciones normales es be dos dias , a menos be 24 horas de tratamiento y *reposo* despues del parto. Contraviniendo as normas de salud materno infantil!.
- > La atencidn se realiza en sales be parto y en as pasillos be la emergencia en condiciones be improvisation, con deficientes instalaciones Equipo danado y en lugar be sabanas, papel craft , sobre colchones be esponja forrados be amnia negra as que no cuentan can limpieza e higiene.
- > SegiOn as estadísticas del hospital , se atienden 62 partos por dia y las instalaciones cuentan con capacidad para 50 camas de parto normal y alto riesgo con dos bias estancia (capacidad para 20 partos diarios) y 20 camas para patios *teas con una estancia de 2 a 4 bias (capacidad *para* 5 panes diaries) Esto indica que se tiene una sobre poblacion que atiende 27 patios al dia, adicionales a su capacidad.

7. 2 DEMANDA PARA EL 2005

DEMANDA ESPERADA Y CAPACIDAD INSTALADA DEL EDIFICIO DE LA MATERNIDAD DEL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS EN EL 2005

Para determinar la capacidad de atención de la maternidad de alto riesgo en el Hospital General y área de influencia propia del parto normal, es conveniente mencionar que se tomó la población estimada para el 2005. Esto permite estimar áreas reales de atención en el centro asistencial y capacidad para atender la demanda requerida.

CALCULO DEL TAMAÑO

Población a atender	709,626	
Población de mujeres en edad fértil	172,226	VER CUADRO 5
Partos esperados	35,481	
No. de días, atención al año	365	
Cobertura de atención H. General 53.02% partos por año (PROMEDIO)	18,812	
Partos de alto riesgo por año esperados (20% del total)	3,762	
Partos normales del área de influencia	6,526	

DEMANDAS A ATENDER EN EL ALTO RIESGO:

- > PARTOS DIARIOS A ATENDER
- > CAMAS OSTETRICAS CON EL 85% OCUPACION
- > CAPACIDAD DE ATENCION PARTOS DIARIOS
- > AREAS DE LABOR NECESARIAS
- > **SALAS DE PARTO**
- > SALAS DE CIRUGIA
- > **CAMAS DE RECUPERACION**
- > **SALAS DE PARTO SEPTICO**
- > CAMAS DE PARTO SEPTICO
- > CUBICULOS DE OBSTETRICIA
- > AREAS DE LEGRADO SALAS DE CIRUGIA
- > CAMAS DE RECUPERACION DE LEGRADOS

VER CALCULOS EN ANEXO -1

CALCULO DE PARTOS NORMALES DEL AREA DE INFLUENCIA :

CONSULTORIOS PRENATAL

Dias de consults a la semana	= 5 dias
Tiempo que dura la consulta	= 15 minutos
Horas de atencion diaria	= 10 horas
No. de consultas prenatales	= 5 minima
No. de partos diaries a atender	= 18
6,570 partos ano x 5 consultas	= 32,850 consultas por ano

DEMANDAS A CLIBRIR

> CONSULTAS POR DIA	= 137
> CLINICAS PRENATAL	= 5
> CLINICAS POST NATAL	= 2
? ATENCION DE OPARTOS POR DIA	= 18
> CAMAS OBSTETRICAS CON EL 85% DE OCUPACION	= 42
> AREAS DE LABOR	= 5
i SALAS DE PARTO	= 3
> CAMAS DE RECUPERACION	= 6

VER CALCULOS EN ANEXO —2

La capacidad instalada actual del edificio de la maternidad del Hospital San Juan de Dios se vera influenciada por la poblacion a cubrir en el año 2005 entontrandose entre estos la atencion del parto de alto riesgo y el parto normal de su area de influencia; la informacion del siguiente cuadro muestra la capacidad instalada, los requerimientos para la atencion del parto de alto riesgo y EL DEFICIT para la atencion del parto normal.

CUADRO-9

CAPACIDAD DE ATENCION ACTUAL Y DEFICIT DE ATENCION PARA EL PARTO NORMAL EN LA MATERNIDAD SAN JUAN DE DIOS 2,005

UNIDAD DE TRATAMIENTO	CAPACIDAD INSTALADA	CAPACIDAD NECESARIA PARA ATENCION DE ALTO RIESGO 3,768 PARTO AL AÑO	CAPACIDAD PARA ATENCION DEL PARTO NORMAL DEL AREA DE INFLUENCIA DEL HOSPITAL 6526 PARTOS AL AÑO	DEFICIT PARA ATENCION DEL PARTO NORMAL
ENCAMAMENTO	50 camas	25 camas	42 CAMAS	17 camas
PARTOS	4 salas_ de parto y 2 de cirugia	2 salas de parto y 1 de cirugia	3 SALAS	1 sala de parto
LABOR	16 camas	6 camas	6 CAMAS	Hay 4 camas de mas
PARTO SEPTICO	1 sala de cirugia y 20 camas	1 sala y 16 camas		
EMERGENCIA	Atene a 27 paciente por dia	Atencion a 12.5 pacientes por dia	Atene a 23 pacientes por dia	Atencion a 9 pacientes por dia
LEGRADOS	2 sales de legrados y 12 camas de recuperatiOn	2 sala de legrados y 6 camas de recuperaciOn		
CONSULTA EXTERNA	9 clinicas pre y post natal	6 clinicas pre y post natal	7 clinicas pre y post natal	4 clinicas pre y post natal
<p>NOTA: Partos alto riesgo esperados en el 2,005 = 3,762 = 20 il) 1 Partos normales esperados en el 2,005 = 15,050 = 80% f Total 18,812 rz 100 %</p> <p>Partos normales esperados area de influencia zona Atlantic° 7,394 = 49.13 % (Ver cuadro 5) Partos normales qua puede atender H.S.J. D.D 6,526 = 43.36 % Partos normales esperados area de influencia zona Oriente 1.130 = 7.51 % 15,050 = 100.00 %</p>				
RESUMEN DE LOS DATOS ENCONTRADOS:				
<ul style="list-style-type: none"> En las areas de encamamiento se necesitaran 25 camas para alto riesgo y 42 para el parto normal: actualmente, se cuenta con espacio para 50 hay deficit de 17 Para la atencion del parto normal. En las areas de parto alto riesgo Se necesitaran 2 salas de parto y una de cirugia y 3 salas para el parto normal: actualmente cuenta con 4 salas de parto y 2 sales de operaciones: Hay deficit de 1 sala para la atencion del parto normal. En las areas de labor se necesitaran 6 camas para el parto de alto riesgo y 6 para el parto normal actualmente, cuenta con 16. Hay 4 camas de mas. 				

7.3 CONCLUSIONES GENERALES

1. Las nuevas tendencias económicas del mundo entre ellas, LA GLOBALIZACIÓN: necesitan de políticas económicas descentralización del Estado para proveer de oportunidades de desarrollo a las comunidades a través de mayor cobertura a las áreas rurales. Como se indica en la justificación del documento, el sector (ONG) ha sido el principal responsable de proveer servicios como: salud, educación, vivienda y previsión social. Estos se caracterizan por ser ineficientes, tener poca cobertura y no llegar a la población más pobre. La administración, de estos servicios ha sido centralizada. No existe capacidad real para evaluar proyectos en el área social y mucho menos para llevarlos a cabo. En la Jefatura de área Guatemala Norte no existen planes para la desconcentración de los servicios,
2. La atención de partos de alto riesgo esperados para el 2005, estará cubierta en un ciento por ciento por la capacidad instalada, actualmente en el Hospital San Juan de Dios así como el 43.36 % de los partos normales esperados, siempre y cuando se realicen las ampliaciones para cubrir el déficit encontrado.
3. La infraestructura de la maternidad del Hospital San Juan de Dios no es suficiente para cubrir la demanda de partos normales de los municipios de la Jefatura de Área Guatemala Norte, y no se cuenta con un proyecto o programa a corto plazo que prevea la creciente necesidad de atención, para el 2005.
4. Las estrategias para el desarrollo social que promueven la modernización del Estado sugieren que los esfuerzos de los sectores involucrados en la protección de los grupos más vulnerables de la capital - salud, vivienda y educación- sean dirigidos a desconcentrar el servicio de la capital, hacia los municipios y comunidades rurales.
5. En la Jefatura de Área Guatemala Norte, **no existe una red de unidades médicas**; de segundo nivel que pueda atender adecuadamente el parto a nivel local.
6. En la Jefatura de Área Guatemala Norte existe una estructura de referencia desde la atención primaria (puestos de salud), pasando por el segundo nivel (centros de salud) hasta llegar al hospital San Juan de Dios. Este sistema de referencia no es utilizado por la población, y la mayoría de los partos atendidos es por emergencia sin control prenatal.
7. La población que atiende la Jefatura de Área Guatemala Norte en su mayoría es de los estratos más bajos de la sociedad, expuestos a pobreza extrema y desnutrición que es un factor que propicia el alto riesgo en el proceso del parto.
8. Las tasas de fecundidad y mortalidad materna infantil son más altas en sectores: **rurales, indígenas y con baja instrucción escolar**, que en los sectores **urbanos, ladinos y con cierta instrucción**.
9. La desconcentración de servicios para mejorar la cobertura y calidad de los mismos es indispensable, con la creación de unidades de salud en la periferia de la ciudad, desconcentraría el servicio de la maternidad del Hospital San Juan de Dios, en un 49.13% en el Área del Atlántico y 7.51%. En el área Oriente se va a ir al Salvador. Sumando entre los dos sectores un 56.54% de los casos atendidos.

CAPITULO 8

PROPUESTA DE ORGANIZACION Y FUNCIONAMIENTO DE LA ATENCION DEL PARTO EN EL AMBITO LOCAL

8.1 PROPUESTAS GENERALES

1. En la Jefatura Guatemala Norte **debe darse especial atencIOn al parto de alto riesgo, par** as muertes materno infantiles que se pueden prevenir Y se recomienda reacondicionar las instalaciones de la maternidad del Hospital General "San Juan de Dios" para reforzar M atencien de partos de alto riesgo, por las altas tasa de mortalidad materno infantil, que se estarían previniendo, principalmente con M detecciOn a tiempo **de** complicaciones controlables dentro de la poblacion y crear nuevas unidades que desconcentren el servicio.
2. Para cubrir las demandas esperadas para el 2005, se propone la creation de **unidades medicas de maternidad (como parte de la ampliacion de Is cobertura de los servicios) en las periferias de la ciudad, qua** cuenten con el equipo necesario, no sofisticado, y que promueva la detecciOn y referencia del embarazo de alto riesgo, education y capacitacion para comadronas tradicionales, e informatiOn sobre temas de poblacion y desarrollo, y (Módos anticonceptivos a la embarazada, y apoyen la atencIOn primaria en salud.
3. Las unidades tienen que estar ubicadas en lugares accesibles a M poblaciOn. Preferentemente cerca de grupos sociales con mss carencia de recursos. Estas unidades compartirán la arena del servicio con Is maternidad del Hospital San Juan de Dios.
- 4 **Los** presupuestos de funcionamiento y fondos privativos (donaciones, pago de consultas, etc.) se recomienda que **sean administrados por patronatos o fundaciones integrados por personal calificado,** lo que garantizará buen manejo de los fondos y la atencIOn adecuada a los pacientes.

Se recomienda que los Ministerios de Salud Pública y de Educación incrementen los programas de educación sexual, paternidad responsable, dirigido a jóvenes y adolescentes y a M población en edad reproductiva; con el objetivo de educarlas e informarlas sobre las consecuencias del crecimiento desproporcionado de la población, y los beneficios del control natal; tanto económicos como sociales. Sobre todo, los beneficios que significa para la salud de las madres y los niños.

8.2 PROPUESTA DE ORGANIZACION Y FUNCIONAMIENTO TECNICO-ADMINISTRATIVO

Las maternidades funcionarán bajo la supervisión del Departamento de Gineco-Obstetricia del Hospital General San Juan de Dios, con un médico jefe, especialista en ginecología y obstetricia, que dependerá y contará con el apoyo Menlo° administrativo del hospital.

El médico Jefe de la Maternidad de Parto Normal es el responsable del buen funcionamiento de M misma. Debe organizar convenientemente su servicio y coordinar las acciones necesarias con la Jefatura del Departamento de Gineco-Obstetricia de Hospital General San Juan De Dios.

El Departamento de Gineco-Obstetricia del Hospital General tendra la responsabilidad de normar el funcionamiento de la maternidad, asi como la supervisiOn efectiva de las actividades, ademas dar apoyo tecnico administrativo necesario y coordinar con el Hospital General San Juan de Dos, la referenda de los pacientes de acuerdo a criterio de riesgo.

El horario de atencion sere de lunes a domingo, 24 horas ininterrumpidas, contara con medicos permanentes, personal de enfermeria, auxiliares, comadronas adiestradas y personal de apoyo para brindar la mayor atenciOn posible a la paciente que ingresa

Las maternidades sara las encargadas de capacitar y adiestrar a las comadronas tradicionales y coordinar la participaciOn de la comunidad en el programa. Las actividades a desarrollar sara:

1. Control prenatal,
2. AtenciOn de parto,
3. Control de puerperas,
4. ParticipaciOn de la comunidad,
5. EducaciOn a Embarazadas.

8. 2.1 CONTROL PRENATAL

El control prenatal lo efectuaran los medicos y as enfermeras graduadas asignadas a la unidad medica, Se estableceran criterios de riesgo y las embarazadas de alto riesgo sara referidas al Hospital General para su seguimiento y control adecuado.

8.2.2 ATENCION DEL PARTO

Esta actividad sere efectuada por medicos, auxiliares de enfermeria y comadronas con adiestramiento, estos dos ultimos recursos. Unicamente atenderen partos normales. Se prestara la atenciOn a toda aquella mujer embarazada que solicite el servicio, pero aquellos partos que sean de emergencia sara atendidos siempre y cuando estan fuera de los criterios de riesgo. Se contare con servicio de ambulancia y radio transmisores, para la referenda de las embarazadas en trabajo de parto al Hospital General.

8.2.3 ATENCION DE PUERPERAS (atenciOn hasta 12 horas despues del parto)

Las puerperas permaneceran en el servicio un promedio de 12 horas, ya sean estas primigestas o multiparas y luego si no hay ninguna complicaciOn se le dara egreso de existir alguna complicaciOn (retenciOn de placenta por ejemplo), se referiran al Hospital General, **A las puerperas normales se efectuara visita domiciliar por auxiliar de enfermeria a las 24 y 48 horas** respectivamente El personal esta obligado a permanecer en el servicio hasta que se solventa cualquier situaciOn que pueda presentarse; ya sea que concluya en egreso de la paciente o su referenda hospitalaria.

8.2.4 PARTICIPACION COMUNITARIA

Esta actividad es de suma importancia, porque tiene tareas especificas necesarias para la adecuada atenciOn de las parturientas y **consists en que los familiares se hanan cargo de la alimentaciOn y el lavado de ropa de** las pacientes incluso proporcionando la ropa para el parto. **La maternidad, se hard cargo de estos dos servicios, en los casos en que los familiares, no puedan proporcionarlos** por alguna razOn. La participaciOn comunitaria es un componente basica del programa, porque no solo es estrategia del Ministerio de Salud Publica y Asistencia Social, sino que as a traves de la EducaciOn y CapacitaciOn de la comunidad que esta pueda asumir la responsabilidad en la resoluciOn de sus propios problemas en forma integral para el desarrollo.

8.2.5 EDUCACION A EMBARAZADAS:

Esta actividad sera programada y calendarizada para grupos de embarazadas y sera realizada par medico, enfermera graduada y auxiliares de enfermeria, haciendo enfasis en la importancia del control prenatal, preparacdn de la madre, preparaci6n para la lactancia, cuidados de ninos y otros aspectos como planificaciOn familiar.

8.3 PROPUESTA DEL MODELO DE ATENCION (CALCULO DEL TAMANO j

DATOS

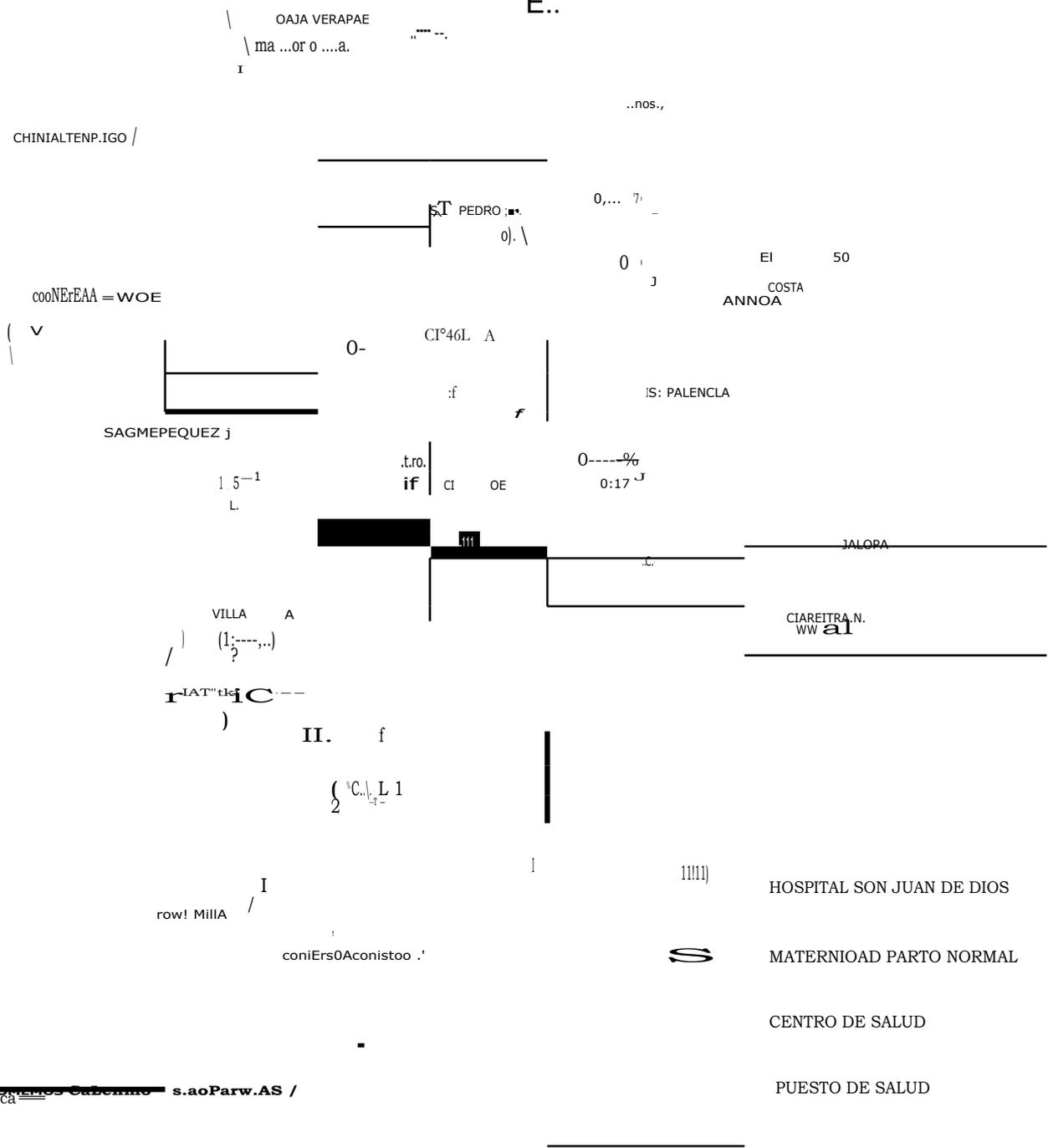
PoblaciOn estimada en la Jefatura de area Guatemala Norte	= 709,626
Pololad& en edad fertil ano 2,005	= 172,226 1 VER CUADRO 5
Embarazos esperados por ano	= 35,481
NOmero de distritos	= 12
NOmero de dias ano atenciOn	= 365
Dias estancia: (De acuerdo a normas de atenciOn Min. Salud)	:- 2 dias
Cobertura de atencidin Hosp. San Juan de Dios 53 02%(PROMEDIO)	= 18,812 partos alto..... VER CUADRO 7
Partos normales 80% del total de patios - ano (Estadistica H.S.J.D.D.)	= 15,050 partos normales x 49.133% zona 18 = 7,394 (ver cuadro 5)
Patios alto riesgo 20% del total de partos — aria (Estadistica H.S.J.D.D.)	= 3,762 partos alto riesgo

PEMANDAS A CUBRIR:

1. PARTOS DIARIOS A ATENDER	= 21
— CAMAS OBSTETRICAS AL 85 % DE OCUPACION	= 50
> SALAS DE PARTO	= 4
> AREAS DE LABOR	=..... B
§. CUNAS	= 22
ij. CAMAS DE RECUPERACION	=...8
> AREAS DE AISLAMIENTO -	= 2
1. CLINICAS DE PRENATAL	= 6
> CLINICAS DE POST NATAL	= 3
i LABORATORIO CAPACIDAD PARA	= 84 MUESTRAS AL DIA

VER CALCULO EN ANEXO —3

8,4 PROPUESTA DE RED DE ESTABLECIMIENTOS EN LA JEFATURA DE AREA GUATEMALA NORTE



Cr .

0 —

a
2

no se empujamos Sabemos
ceoca
wnrvlo

CAPITULO 9

PROCEDIMIENTO PARA LA SELECCION DE LOS TERRENOS

9. 1 PREMISAS GENERALES DE LOCALIZACION DE LOS TERRENOS

SELECCION DE LOS TERRENOS

Según el Arq. Enrique Yanez En el documento Hospitales de Seguridad Social, en la búsqueda y elección del terreno para una unidad medica intervienen diversos factores de los cuales hay que tomar en consideración los siguientes:

Tipo de unidad que se proyecta: el punto de partida en la búsqueda del terreno por cuanto significa la determinación del rumbo o zona apropiada para la localización del hospital, es el tipo de unidad que se pretende construir y su capacidad ya que esto en principio indica si debe estar situada en la zona de habitación de los pacientes o en áreas de mayores concentraciones como el caso de unidades especializadas

Áreas y dimensiones requeridas: la capacidad que tendrá la unidad medica, es fijada por el número de consultorios o número de camas, o tomando en cuenta ambos, indica el Área necesaria basándose en la comparación con unidades ya construidas de cupo similar. Al examinar los planos de muchas unidades medicas proyectadas o construidas, se advierten (para una misma capacidad) grandes discrepancias en cuanto al área de los terrenos que ocupan lo cual puede ser atribuido a circunstancias particulares como lo son las propiedades que se encontraron disponibles, precio , partido arquitectónico adoptado, etc. pero es indudable que los promedios resultantes deben tomarse con reserva Los datos que se aconsejan a continuación son los más sensatos al parecer basado en la experiencia contenida en unidades de asistencia medica en México.

CAPACIDAD EN CAMAS	AREA POR CAMA MEDIA (SUFICIENTE) M2	AREA TOTAL DEL TERRENO M2	AREA POR CAMA ALTA POR LIMITE SUPERIOR M2	TOTAL M2
50-100	90	9,000	160	16 000

Previsión de ampliación future' en cuanto a la extensión del terreno otra consideración importante es si existe la posibilidad de que la unidad medica tenga futuras ampliaciones con respecto al programa original. Esto tiene dos variantes: que en el futuro convenga construir en la proximidad de la unidad que se proyecta nuevas dependencias de la institución cosa que para preverse significa una gran extensión de terreno o que se trate propiamente de la ampliación del proyecto. También se menciona que en este caso es probable que solamente la consulta externa o el sector de encamamiento sean susceptibles de ampliarse al límite que permita la capacidad de los servicios generales , auxiliares de diagnóstico, quirófanos, Etc.

Ubicación en la ciudad: la elección del terreno exige también el examen de las condiciones que presenta la ciudad en cuanto a zonificación y sistema vial pues esta y otras consideraciones de índole urbanística irán reduciendo y concretando posibilidades; conviene alejarse

de las zonas industriales que son fuente de humos, emanaciones y ruidos y de ser posible aproximarse a las zonas de habitación de los usuarios debe también alejarse la unidad hasta donde sea posible de oficinas o centros de trabajo no fabriles.

El autor de este documento continúa explicando algunos factores muy parecidos en las ciudades latinoamericanas muy similares: tales como que en nuestras ciudades pequeñas o grandes no están zonificadas, se entremezclan habitaciones, comercios e industrias y todos los demás elementos urbanos, con el criterio fundamental antes expresado se recomienda estudiar el sistema vial que presenta o sugiere la ciudad con la tendencia de encontrar la configuración del esquema clásico vial: dos o más arterias perpendiculares o radiales del centro de la ciudad hacia afuera, ligadas con avenidas o calles que puedan constituir anillos de circunvalación. En poblaciones de menor importancia: el problema de las comunicaciones se reduce a su mayor simplicidad; bastará que el terreno tenga acceso por una de las vías principales que con frecuencia será alguna de las carreteras o caminos que ligan a la población con otras de importancia y puede con mayor libertad escogerse un terreno de buenas dimensiones y de condiciones sanitarias satisfactorias y preferiblemente ubicarlo dentro de los límites de la población pero no más de dos o tres kilómetros fuera.

Tanto en ciudades importantes como en poblaciones pequeñas hay que considerar el sentido previsible de su desarrollo futuro relacionado con fuentes de vida, recursos naturales, vías de comunicación, etc. Parece que la unidad médica no quede posteriormente rodeada de las construcciones o elementos urbanos que se han señalado como nocivos en relación con la función que dichas unidades desempeñan.

Condiciones climatológicas: al presentarse la necesidad de edificar una unidad médica en una localidad determinada el clima es un factor ineludible que debe tomarse en cuenta, vientos, barreras naturales, etc.

Topografía: en terrenos planos siempre es posible elaborar un proyecto satisfactorio, pero terrenos con pendiente o de topografía irregular facilitan a veces -a obtener ventajas en el funcionamiento del partido arquitectónico y lograr soluciones plásticas interesantes. Hay que examinar con cuidado si en cada caso la topografía puede constituir una ayuda para el proyecto o lo contrario.

Servicios Urbanos: en la elección de los terrenos para una unidad médica es factor de primera importancia la existencia de los servicios urbanos: agua, drenaje, energía eléctrica, teléfonos, pavimentos y alumbrado. Si todos o algunos de ellos faltan hay que considerar las posibilidades y el costo que representan traerlos hasta el terreno cuya ubicación interesa.

Calidad del suelo: en lo posible se evitan los terrenos de composición heterogénea o de condiciones hepáticas, los de arcillas expansivas o aquellos en que se tengan niveles freáticos a poca profundidad. Los terrenos de talpetate, de arcilla o de arena confinada facilitan y hacen económicos las construcciones.

Valor del terreno: si varios de los anteriores constituyen factores físicos hay que tomar en cuenta en la elección del terreno, otro factor de gran importancia, naturaleza distinta pero frecuentemente decisivo, es el valor del terreno. En algunos casos el municipio o autoridades locales o aun instituciones privadas, contribuyen a la obtención con la donación del terreno apropiado pero en otros muchos casos no se consigue esta ventaja y hay que adquirirlo mediante compra o expropiación. La segunda opción es válida para evitar el fenómeno de la especulación de los mismos que obligan a sacrificar muchas veces las condiciones deseables a cambio de obtener economía en la inversión.

Condiciones higiénicas: antes de concertar la adquisición de un terreno es necesaria darse cuenta de que no presente condiciones antihigiénicas que pueden ser motivadas por diversos factores, algunos de ellos permanentes, en cuyo caso significan una seria desventaja y otros transitorios, que por tanto pueden ser aceptables. La falta de vegetación o pavimento en las áreas vecinas cuando estas son urbanas significan la presencia de polvo que con facilidad levantan los vientos. Los sitios pantanosos, con charcos o lugares en donde permanece el agua de lluvias, producen criaderos de mosquitos, la existencia de predios cercanos de: establos, corrales, rastros, crean moscas e insectos.

portadores de garmenes. Las fabricas pueden motiyar ruidos altamente molestos para los enfermos o bien emanaciones de sustancias perjudiciales y de &ores nocivos.

9. 2 SELECCION DEL TERRENO

Para el desarrollo de este estudio se propone la **creation de dos matemidades** para la atencion del patio normal con capacidad de 50 camas oath una con una zone de influencia propias segOn la ubicaci6n geografica La primera cercana a **las Zonas 5 —16 —17 y los municipios de San Jose Pinula, San Pedro Ayampuc y Fraljanas .**

La segunda con inffluencia sobre as **Zonas 6-18 y los municipios de Chinautla , San Rafael La Laguna y el distrito de Santa Elena III , San Jose del Golfo y Palencia.**

Se seleccion6 uno de los dos sectores escogiandose el sector none (Salida al Atlentico) por ser el de mayor aecimiento en poblaci6n de escasos recursos y el de mayor mortalidad materna, asi comp el de mayor cercania con el Hospital San Juan de Dios, el que a su vez atendera Tierra nueva y as zonas 1-2-3-4como parte de su area de influencia este proceso, iniciaria paulatinamente la desconcentraci6n del servicio.

El desarrollo del proyecto ubicado en la salida al Mitotic° se hate en fund& de dos terrenos propuestos, los cuales se ubican on un radio de action cercano al area de influencia a orillas de la carretera, con facilidad de acceso y adecuada infraestructura. Estos terrenos nenen **Is** particularidad que es uno, de propiedad del estado y otro propiedad privada, siendo estos nombrados comp "X jr "0" respectivamente. El terreno "K se localice en el Km. 8 carretera al Atlantic° entrada por el puente de Rodriguitos. Y el terreno "B" en el Km. 9.5 siempre sobre la misma via

9.3 INCIDENCIA DEL ENTORNO SOBRE EL PROYECTO FACTORES FISICOS DE LOCALIZACION

TANIAFIO: los terrenos cumplen en su totalidad con el area requerida para el proyecto planteado, por lo que se cuenta con area para futuras ampliaciones.

TOPOGRAFIA: M topografia as aproximadamente de un 5% y 10% de pendiente (plans), por lo que segOn normas es adecuada para la construction de edificios de salud. Los terrenos elegidos cuentan can todas las condiciones adecuatas para M ubicad6n de las unidades medicos.

COSTO: el costa del terreno " A " asciende aproximadamente a **Q. 80.75** por metro cuadrado, por **45,800.00** metros cuadrados de area disponible, da un costa total de **Q. 308,350.00** Al ser del estado Se puede realizar transferencia de bienes siendo el costa at minima.

El costa del terreno " 0 " asciende aproximadamente a **Q. 80.25** por metro cuadrado, por **40,500.00** metros cuadrados de area disponible, da un costo total de **Q. 3,270,375.00**

ESTRUCTURA DEL SUELO: la estructura del suelo, que tienen los terrenos es adecuada y compatible para la construction de unidades medicas.

HIDROGRAFIA: se debera tomar en cuenta la creation de planta e tratamiento de desechos sOidos para eviler la contamination de las fuentes hidrograficas existentes en el area.

VEGETACION: los terrenos se localizan en áreas de arboledas, matorrales y alguna vegetación no es esto un factor de alta importancia dentro de las necesidades planteadas para la integración y adaptación del Centro de atención del parto.

CRECIMIENTO: en lo referente al futuro crecimiento de los proyectos, los terrenos cuentan con área suficiente para que pueda ser utilizada en el futuro.

MICROCLIMA. en este aspecto, el clima es agradable y ventilado, no así el nivel de polvo moderado que se observe en la cercanía principalmente en los meses de época seca debar & tomarse acciones con el fin de hacer que las actividades hospitalarias que se desarrollen en el mismo presenten niveles adecuados de confort.

PAISAJE: el proyecto deberá integrarse a los elementos visuales, espacios y paisaje existente en el entorno, a través de la creación de áreas verdes y arboledas, con el objeto de no romper con el entorno.

9.4 FACTORES SOCIALES DE LOCALIZACIÓN

ASPECTO LEGAL:

El terreno A, como se indicó con anterioridad es del Estado (Ministerio de Finanzas) y el terreno B de propiedad privada se debe considerar en el primer caso el traspaso de parte del terreno del terreno al Ministerio de Salud Pública y en el segundo, la posibilidad de compra para la realización del proyecto o estudio.

SISTEMA DE APOYO: los terrenos cuentan con la accesibilidad y la existencia de la infraestructura adecuada para el buen funcionamiento de las actividades a desarrollar en el centro de atención del parto, de acuerdo a la información proporcionada por las autoridades municipales y observación directa, actualmente, cuentan con servicio eléctrico, agua y drenajes, se encuentra en estudio la dotación del servicio de telefónico.

ACCESIBILIDAD: la accesibilidad de los terrenos, este dentro de un radio de acción que abate gran parte de la población a atender, y con una mayor cobertura y ubicación para atender la demanda de los pacientes en el área periférica de la ciudad ya que uno de los objetivos de esta unidad médica es la atención a los pacientes provenientes de las áreas vecinas al sector dentro de las distancias establecidas en las curvas isocronas.

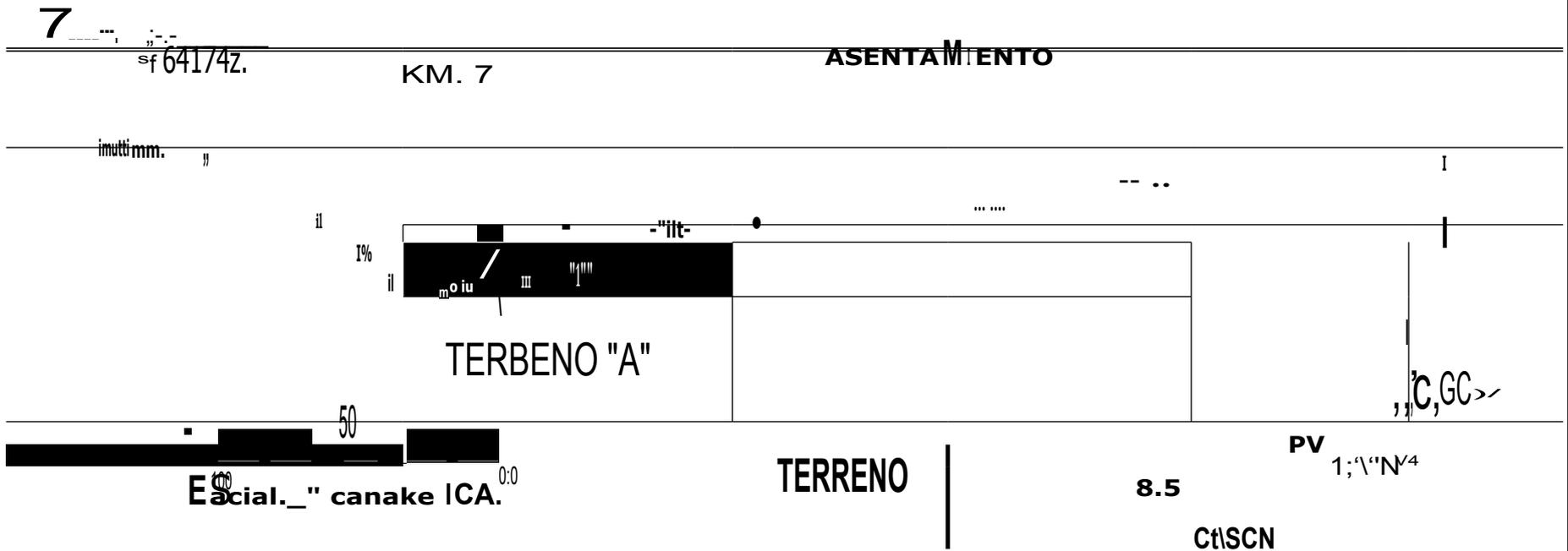
USO DEL SUELO: el uso que se le da actualmente a los terrenos en el terreno A es un predio baldío con matorrales y en el caso del terreno B es una galera improvisada en donde se tiene una ventosa de madera en los alrededores se encuentra ocupado por vivienda popular en muy pequeña escala, algunos comercios y poca industria, por lo tanto estas condiciones resultan ser adecuadas por seguridad y por accesibilidad deseada para este tipo de proyectos.

EQUIPAMIENTO: actualmente, las condiciones de infraestructura básica donde se encuentran ubicados los terrenos están conformadas de tal forma que, para el buen funcionamiento del establecimiento, únicamente será necesario crear dentro del mismo, lugares adecuados para la disposición de desechos que funcionen específicamente para el mismo.

SELECCION DEL TERRENO UBICACION DE TERRENOS PROPUESTOS

COLONIA SAN RAFAEL

ASENTAMIENTO



9.5 ENTORNO URBANO, EVOLUCION.

- Se conoce del crecimiento de la región desde 1944 cuando se abrió una vía de acceso a la ciudad capital hacia el Norte del país. La mayoría de los pobladores de la región lo hicieron con fines comerciales y de vivienda. Durante los años subsiguientes entre 1951 a 1970, el crecimiento se desarrolló en forma lenta y esporádica, debido principalmente a factores económicos y de servicios. Uno de los primeros en dirigirse a esta región de la ciudad ha sido el sector industrial, debido a lo extenso de los terrenos y a la factibilidad comercial del área. A partir de 1971 se ha observado un mayor crecimiento habitacional, surgiendo proyectos inmobiliarios con servicios adecuados para la población, estando orientado este crecimiento ~~hacia el Nororiente de la ciudad Entre las colonias que se han desarrollado están Atlántida, Maya, San Rafael, Lomas del Norte Pinares del~~ ~~None, y demás~~ Al mismo tiempo, ha evolucionado el comercio y la industria contribuyendo al desarrollo económico y social de los pobladores.

Desde 1991, con el auge que se ha incrementado la población en la región de la ciudad, han surgido nuevos comercios, y proyectos de vivienda, además, en virtud de la creación de la Calzada de la Paz, se ha agilizado el acceso a la carretera hacia el Atlántico, dando mayor fluidez al tránsito de vehículos hacia esta vía.

Para este estudio se tomará el terreno con la mayor ponderación: es decir, el terreno "A" en el cual se profundizará en los años siguientes de la investigación: *pesos que pueden servir de referencia para otros proyectos y que pueden ser modificables según las características particulares de cada uno.*

9.6 USO DEL SUELO URBANO

De acuerdo a lo observado, en el lugar, los principales usos que tiene el suelo urbano son vivienda comercio y en menor grado industria: hacienda una breve descripción de estas características se pueden definir algunas áreas específicas de uso tales como que, al Norte de la población se dan los tres tipos de uso es decir; comercio vivienda e *industria*. Hacia el Oeste y Sur un alto porcentaje de vivienda, mientras que hacia el Este, las características son de un *panorama rural con barrancas y matorrales* hacia terrenos baldíos.

~~Basados en las premisas generales y en las características de uso del suelo y en función del proyecto de establecimientos de salud, se puede concluir que, dadas las condiciones de uso del suelo urbano, por el hecho que el uso principal sea vivienda a las periferias, da al proyecto suficiente demanda de población en edad fértil para ser atendida.~~

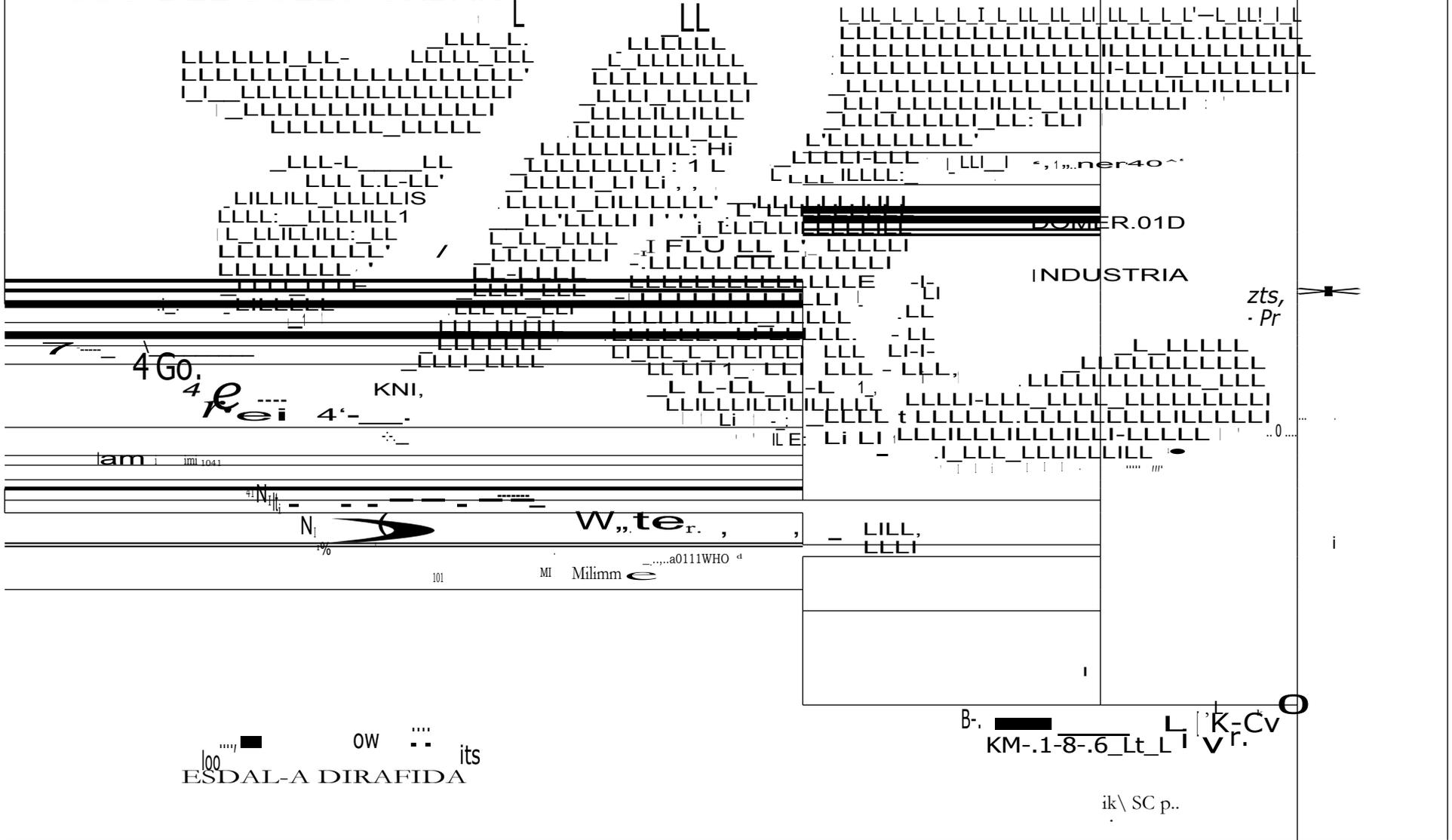
9.7 VIALIDAD Y EQUIPAMIENTO URBANO

Hacienda una descripción somera de las características, tanto de vialidad como de equipamiento urbano, en lo que respecta al equipamiento, se encuentra que este se define como básico y con una densidad media en el uso actual del suelo donde los principales servicios se hallan concentrados a lo largo de la carretera al Atlántico, está compuesta en la calle secundaria sobre la cual se encuentra ubicado el terreno.

En relación a la vialidad dentro de la región, bien se puede dividir en vías principales y secundarias, tomando a las principales, como las de penetración, y que son las que se encuentran asfaltadas, y de más reciente remodelación como lo es la carretera al Atlántico, y la secundaria que como su nombre lo dice son las que distribuyen en tráfico que reciben del eje principal hacia el costa de la población.

En conclusión, el equipamiento urbano y la vialidad brindarán a la Unidad de Salud, las condiciones idóneas requeridas para el funcionamiento de la misma, en virtud de la ubicación del equipamiento respecto al eje y de su posición dentro de la población de este lo cual se puede decir que es estratégica por el hecho de estar ubicada la carretera hacia el Atlántico, y de fácil acceso con lo cual se garantiza la atención a la población estimada según la meta dentro del área de influencia del nodo de intervención,

SELECCION DEL TERRENO USO DEL SUELO URBANO



VIALIDAD Y EQUIPAMIENTO URBANO

4.-

COLONIA SAN RAFAEL

IIII

WA PRtNOPM.

"71

FERREA

(17,

GASOLINERA

a

INSTITUTONAC

SEMINARIO

.7----,...

G1/4

KM. 7

mmuommeme,mm

IN

1141.00fommeemg1111mounuemalle mi

100
"!%:••" ■ ... ■ :•••
scaott-a. el F2AFICA 1mo

e 29

KM. 8.5

C

O

9.8 CALIFICACION PONDERADA DE OPCIONES DE TERRENO

En función de los diferentes factores, tanto de la incidencia del proyecto en el entorno y entorno/proyecto, se han calculado las ponderaciones por cada atribución, para poder calificar cual de los terrenos es más importante, con una calificación de 0 a 1, y de esta forma determinar, en este caso, cuál de los dos obtiene la mayor calificación promedio y escoger finalmente uno. Para tal efecto, el método seguido para obtener la calificación de cada uno de los terrenos, ha sido multiplicando la calificación en una escala de 0 a 1; según el criterio establecido en esta oportunidad, por la ponderación de cada una de las atribuciones. Los resultados de las operaciones anteriores se suman, hasta obtener una calificación total para cada grupo de factores, de tal forma que cada terreno contará con 4 calificaciones, y posteriormente, hacer el promedio de estas 4 últimas para obtener la respuesta de cual de los terrenos cuenta con la calificación más alta.

INCIDENCIA DEL ENTORNO SOBRE EL PROYECTO

CUADRO -10 FACTORES FISICOS DE LOCALIZACION

A - FACTORES FISICOS DE LOCALIZACION															
								MICRO CLIMA			Male				
.....ZACT.	TAKIA/40	TOPOGRAFIA	COSTS	V SOPOI	ISDROGRAFIA	VEGETACION	CRECOMENTO	ORIENTACION	SOLEAMIENTO	NEWTS	EL %ASS/ASS	ESPACIOS	VISTAS	WMA	%
TERRENO	158	0.110	0.145	0.105	0.092	0.039	0.110	0.079	0.053	0.056	0.013	0.013	0.000		
A	0.50	0.50	1.00	0.50	0.1a	0.40	0.70	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.6/01	61%
	0.079	0.059	0.145	0.053	0.084	0.015	0.053	0.039	0.026	0.033	0.007	0.007	0.000		
g	0.50	0.50	atm	0.50	0.30	0.60	0.30	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.3805	39%
	0.079	0.059	0.000	0.053	0.020	0.024	0.036	0.039	0.026	0.033	0.007	0.007	0.000		

A. FACTORES FISICOS DE LOCALIZACION

En esta matriz se han ponderado las atribuciones: tamaño, topografía, costo, estructura del suelo, hidrografía y paisaje, con una calificación mayor para el terreno "A" con 61 % y menor para el terreno "13" con 39 %

CUADRO –11 FACTORES SOCIALES DE LOCALIZACION

8 - FACTORES SOCIALES DE LOCALIZACION

FACT.	ASPECTO LEGAL	SISTERS C AMY°				ACCESIBILIDAD			USO DEL SUELO					EQUIPAMIENTO					SUM			
	PRI:PIED/4 MIRADA	AGUA	DRENME	ELECIRL CIDAD	TELE. FONO	RADIO A/C/C44	VALI DAD	DENS' DAD	ZONA COM	ZONA INDUSTRIAL	ZONA AGRICOLA	CALIDAD TRANS/ACT	RECREAL CON	AREAS DEPORTIVAS	TERMINAL BUSES	BEILICIBASUICEMER TECA REPO TERIO	RASTA°	SALUC				
TERREM	0 055	0,088	0 082	0099	0 071	0 099	0 093	0 082	0 049	0000	0 005	0 060	0 033	0 022	0 055	0 038	0 016	0011	0005	0 033		
A	063	050	050	080	070	080	050	050	060	060	050	0.50	050	05	05	05	0.5	05	05	05		
	0027	0.044	0041	0 059	0 050	0 069	0 047	0 041	0 030	0 000	0 0133	0.030	0 016	0 011	0 027	0 019	1 0 008	1 0 005	0 003	0 015	0.8370	SCA
9	0.50	050	050	040	0.30	04	050	050	040	040	050	050	050	05	05	05	05	05	05	05		
	0 027	0044	0 041	0040	0021	0040	0 047	0 041	0 020	0000	0 003	0 030	0018	0 011	0027	0019	100081	0005	0003	0018	64010	WA
																					1.000	/CO%

FACTORES SOCIALES DE LOCALIZACION

En esta matriz se han ponderado las atribuciones: sistemas de apoyo, accesibilidad, use del suelo y equipamiento y como resultado una calificaciOn mayor para el terreno "A" del 54% y una menor para el terreno '13" del 46 %

RESUMEN DE LOS FACTORES

INCIDENCIA DEL ENTORNO SOBRE EL PROYECTO

Factores fisicos de localizaciOn A = 61%
B = 39%

Factores sociales de localizaciOn A = 54%
13 = 46%

A = = 51.60 %
B.= = 42.50%

Por to que "A" mayor que "8" (" A" TIENE MEJORES CONDICIONES)

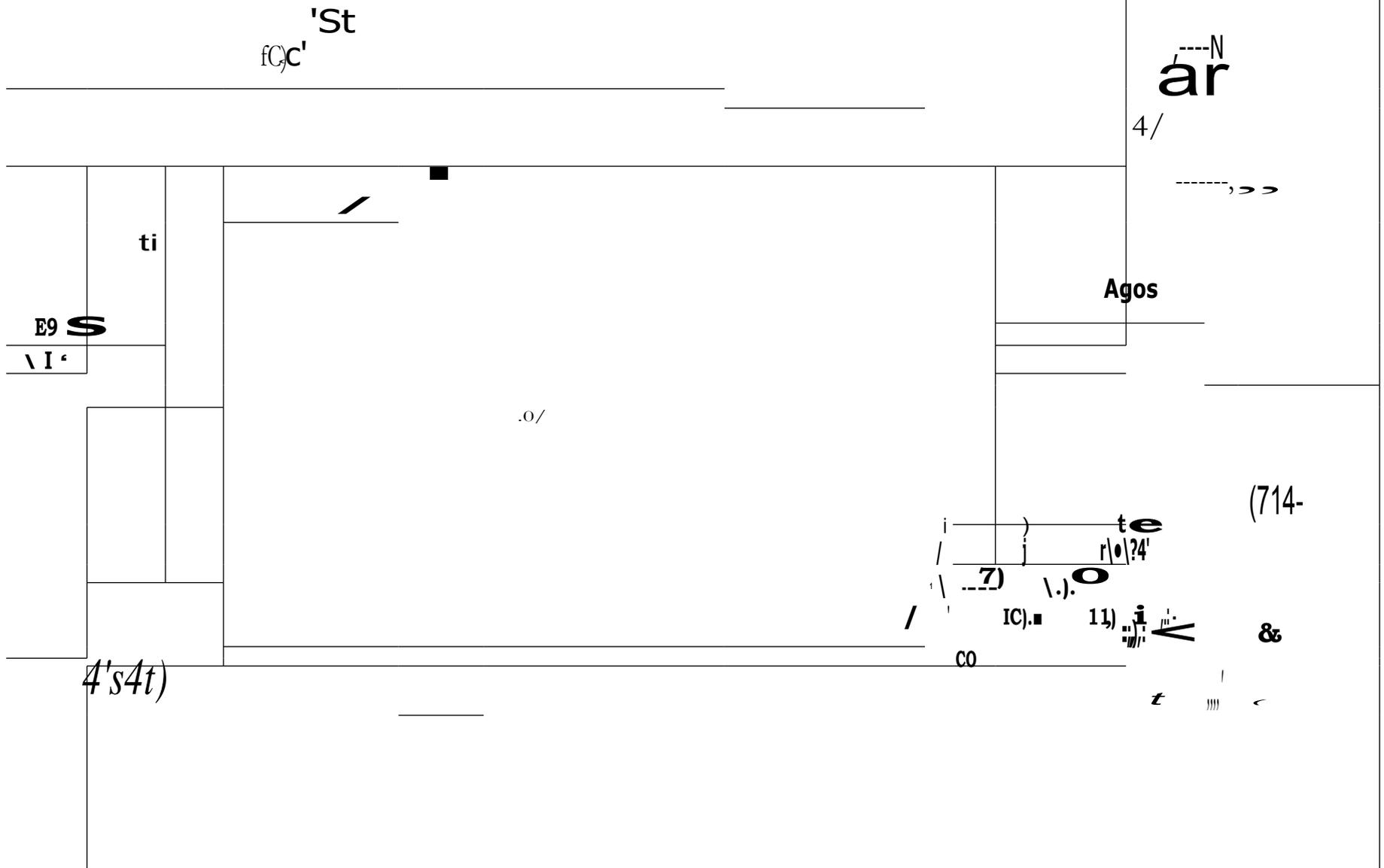
9.9 ANALISIS DEL PREDIO FACTORES AMBIENTALES DEL PREDIO SELECCIONADO

De acuerdo a las características de ubicación del predio, así como del entorno dentro del que se encuentra inmerso y de las condiciones climatológicas en este región, como también son: soleamiento y de los vientos predominantes de esta. Estos no obligan a realizar análisis de los factores temperatura y soleamiento por ser un clima templado agradable, con el fin de dotar al establecimiento de salud de niveles de confort térmico y un cambio de volumen de aire que hagan de este el lugar ideal para llevar a cabo actividades de atención del paciente. No incidirán negativamente en la población por contaminación ambiental que el establecimiento pueda provocar. De este forma, un elemento importante en la regulación de la temperatura debe ser la vegetación, que a la vez sirve de barrera natural contra el Paso de ruido, olores, humo negro, polvo, para modificar o regular la velocidad del viento y como un elemento de protección visual. Para efectos de una mejor visualización de las características ambientales se presentan a continuación una serie de gráficas y matrices con un análisis detallado del predio.)

**CUADRO - 12
MATRIZ DE ANALISIS DE FACTORES AMBIENTALES
ESTADO ACTUAL DEL PREDIO**

VARIABLE	CARACTERISTICAS	CONDICIONES DE DISEÑO	PROBLEMAS A RESOLVER
ELEMENTOS FISICOS	TAMANO: Relación 1:2	TAMANO: que se pueda desarrollar la totalidad del programa de necesidades en la mejor forma.	<u>VEGETACION</u> Insoleación - Erosion - Eviler cordentes fuertes de viento. - Polvo, humo y wide. - Vistas desagradables. - Malos dome - Deforestation.
	FORMA Y PLANIMETRIA: Regular	FORMA: pendientes suaves, no mayor del 10% y lograr forma rectangular.	SEGURIDAD: - Protección peatonal - Iluminación con Seguridad. - Señalización
ACCESO	TOPOGRAFIA Plana, 5% pendiente aproximadamente.	TOPOGRAFIA: capacidad portante del suelo - Resistencia mínima del suelo 1.0 Kg./cm ² .	<u>CALLES CIRCUNDANTES:</u> - Señalización - Acceso al predio por la Calle Principal
	VEGETACION: Arboles, matorrales, arbustos y pastos.	TEMPERATURA Ventilación Cruzada - Areas de sombra - Muros de Block o ladrillo - Techos de 2 aguas - Ventanas grandes - Corredores y aleros - Vegetacion	<u>TEMPERATURA:</u> - Ventilación - protección del polvo - Protección de la Lluvia.
CLIMA	SEGURIDAD: Acceso Lateral.	ASOLEAMIENTO: - Corredores y Meros - Vegetación Frondosa.	<u>SOLARIZACIÓN:</u> Proporcionar sombras, Evitar asoleamiento Indeseado.
	CONTAMINACION: Polvo, humo y ruido.	VIENTOS: - Ventanas Grandes - Vegetación pura, regular la velocidad del viento, aprovechamiento del viento para zonas De confort. - Usados para una ventilación cruzada.	
SOLEAMIENTO	GALLES: - Carretera al Atlántico°	HUMEDAD RELATIVA: espacios grandes, ventilados e iluminados	
	TRANSITO: Vehículos pesados, Waney y peatones.		
	FLUJO VEHICULOS Velocidad media, doble vía.		
	PROMEDIO: 25' max. 30' min. 20'		
	ABSOLUTAS: max. 39' min. 14'		
	RADIACION EXPOSICION FRANCA POCA NUBOSIDAD 300% DIAS CLAROS AL AÑO.		

ANALISIS DE FACTORES AMBIENTALES DEL PREDIO



ESTADO ACTUAL DEL PREDIO

A GUATEMALA

ARRERA ASFALTADA

0/10

9'

lq

ASFAL

ARBOLEDA

Conos
liato

Tr.

a:..

' *

RUIDO

N

iY

LINEA FERREA

INFRAESTRUCTURA DEL PREDIO

@

(th---



4/ei

6

0

0

0

MO
Aly

914
TVer*L5

DRENAJE

AGUA POTABLE

POSTE DE ENERGIA



t - e?

tS of

KT,

2-Th
<5. (S

rm

CAPITULO 10

EL PROGRAMA MEDICO ARQUITECTONICO

10.1 GENERACION DEL MODELO

FUNCIONAL: para la generacion del modelo se deberan tomar en cuenta a Ins usuarios de la unidad de salud, como lo son: as pacientes que acudirán a tratamiento (CONSULTA EXTERNA), medicos, personal de enfermeria,(MEDICO PARAMEDICO) personal administrativo (ADMINISTRACION), personal de mantenimiento, personal de limpieza,(SERVICIO) visitantes, proveedores de insumos acompananles e hijos de pacientes que se quedan en servicio social (POBLICO) .

La Unidad de Salud, basicamente, estare formada por las siguientes grandes areas afines, as que a su vez estaran compuestas por unidades de trabajo :

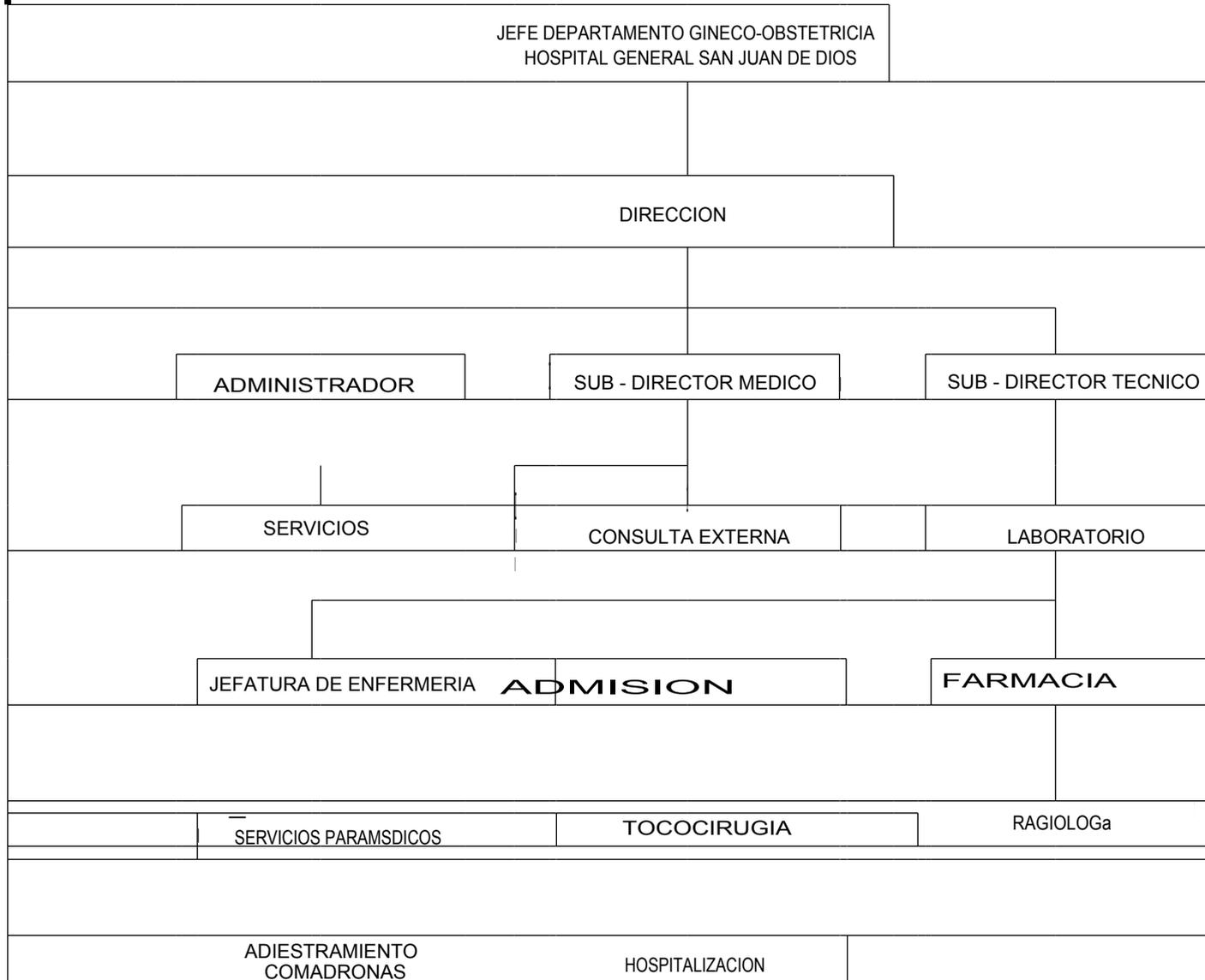
VESTIBULO DE INGRESO
 CONSULTA EXTERNA
 REGISTROS MEDICOS
 ADMINISTRACION
 EMERGENCIA
 SERVICIOS INTERMEDIOS DE DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO
 HOSPITALIZACION
 SERVICIOS GENERALES

DIAGRAMAS DE RELACIONES

Estos proporcianan la idea basica del funcionamiento de cada una de las areas de la unidad hospitalaria divididos en :

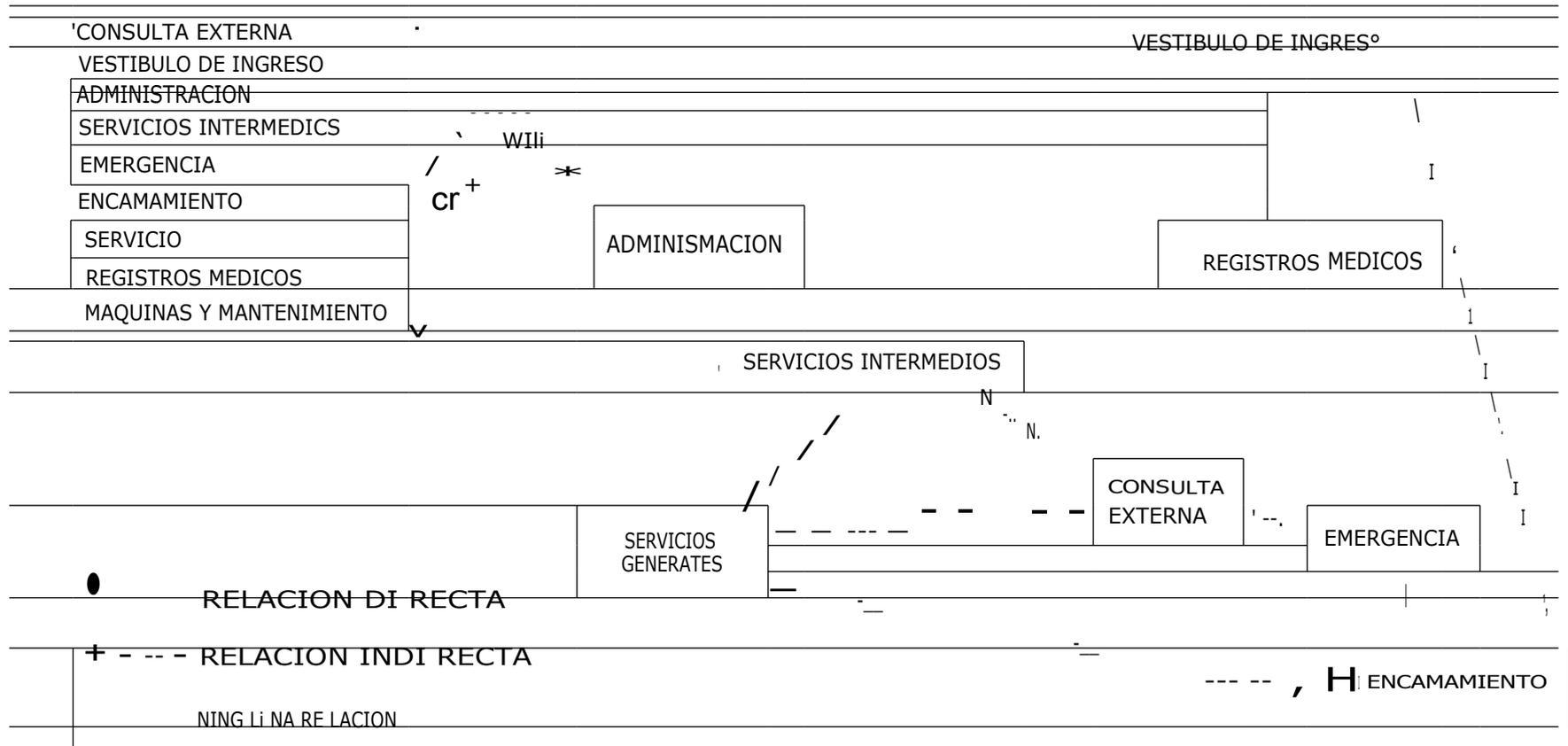
Diagramas de relaciones de conjunto en donde se ubican las grandes areas y se interrelacionan los bloques
 Diagramas De Relaciones por unidad de trabajo planteando las areas de trabajo y su afinidad entre si.

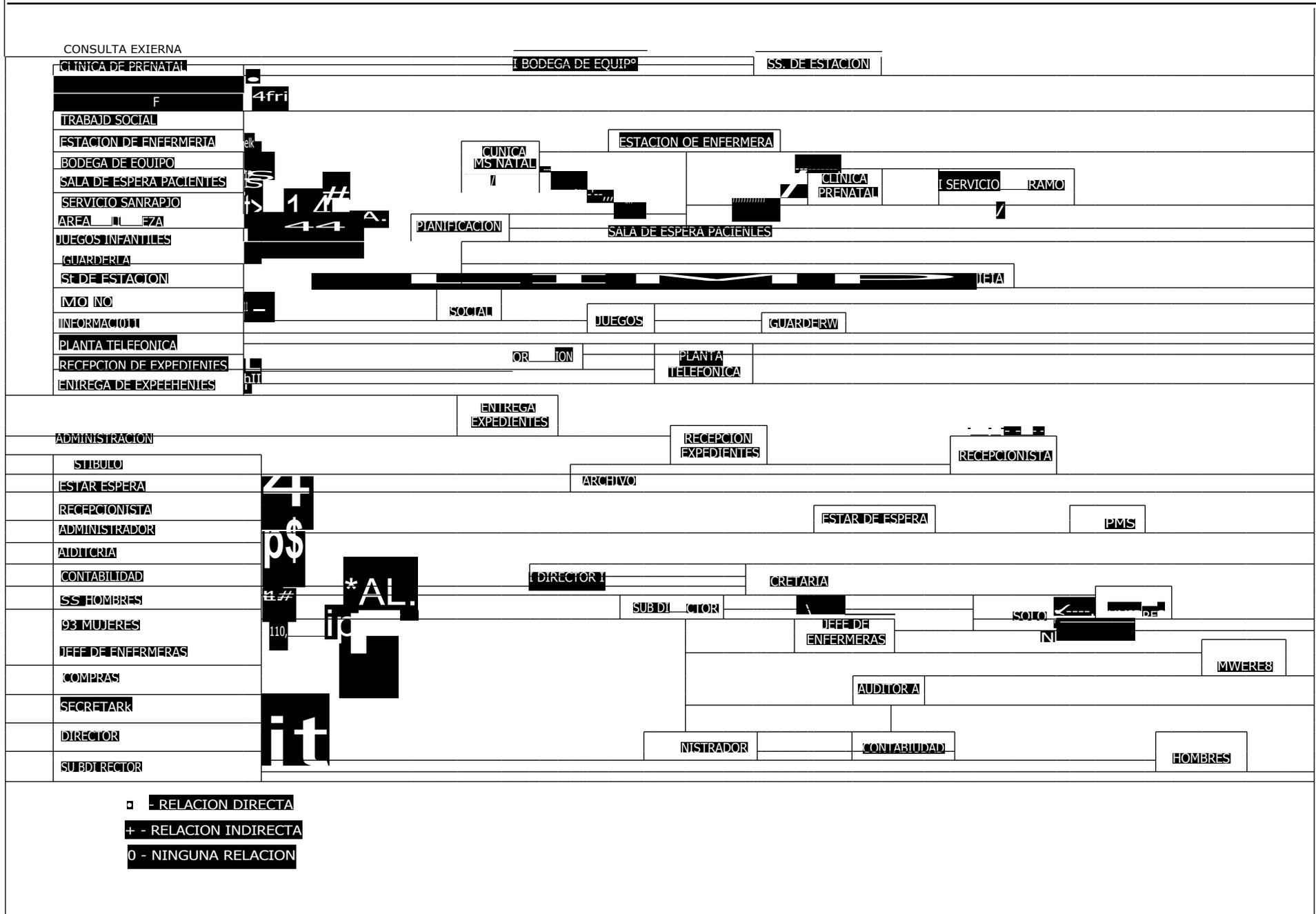
- 2 PROPUESTA DE ESTRUCTURA ORGÁNICA



10-3 MATRICES DE RELACIONES RELACIONES POR CIRCULACION

RELACION DE DEPARTAMENTOS EN EL CONJUNTO





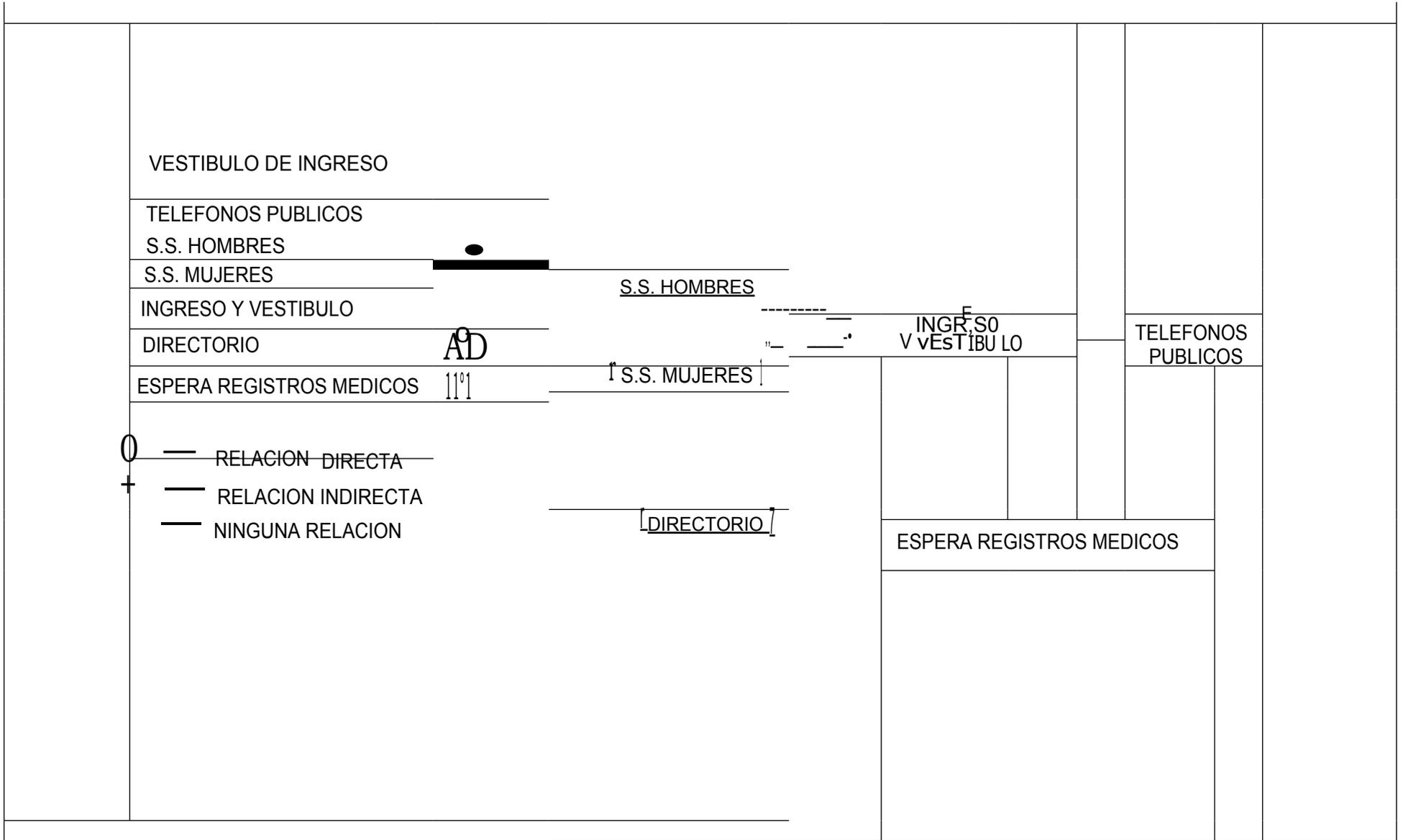
REGISTROS MEDICOS



6 — RELACION DIRECTA

RELACION INDIRECTA

NINGUNA RELACION



EMERGE/CA

ii	WO.	AREA DE UMPIVA
AI	re	SUOLVIMF RAMMERM MCA
RECEPCION	ESTIM DE FAMILIARES	S.E. ESTAR FAMILIARES
RESPERSONAL		
WAR DE PAWADARES	04	WALLAS
SSERTIMFAMILIARES	04	
AREA DE IMPITEZA		
IIAS	0A	PREPARACION
PREPARACION		EVALUAC
		CEPCION
		RESPERSONAL

LABOR Y PARTOS	law mintoos	
	Mina OW ANWIMMERA	
area zula	444	
www.guile	la mwa mansimian	
ar 41	ann SS ESTAG	ROPA SUCHI
REC NACIDOS	AVADO DE EQUIPO	
RECHATOLO		
RECUPERAC		

CENTRAL DE EQUIPOS Y ESTERILIZAWN	RECEPCION	REMAZETA
COMBU		
LAMM DE EQUIP	IS	
SE WU OF EQUIP	Cat S.	
PREP/PAWN DE GUARZIS	ALIVE	
PREPARADO EQUIP		PREPAMICION DE DUNCES 1
AUTOCLAVES		
DEFATURA		LAVADO DE EQUIP
ENTRADA DE EQUIPO A SALA PARTOS		RECIBADO DE EQUIP
WAWA DE EQUIP EXTERN		AUTOCATA
BODEGA DE MATER PRIMA		
VEHICULO PERSONAL	Ikt	
RECEPCION WIERPLA		BODGA DE MOIFANPRIMA
SAL		
RECEPCION EXTERN EQUIP	RECEPCION EXTERNA	OBTCION DE FERRMURA

LAOIS DIRECTA	ENTREGA EXTERNA
RELECCION INDIRECTA	
NINGUNA RELOCADN	

LADZIRATDRO	DE	LA,ADO DE	SWIM!
FO A DE			
Yalt			
IRISEEPCION GE MESTRAS	antes e	CIATF RILip1	maws?
EL/AMMON DE IIVESTRAS		MIMS	
Malan		" f "	
WACO EGOSPO	464.1	REPORTS.	JEFATUM
eREW	OAS		
JECATURE			
ZAMA DE REPOSTIES			
ERIRRVITAEI W	46.		
heze cc %syn.			
SS PERSONAL			

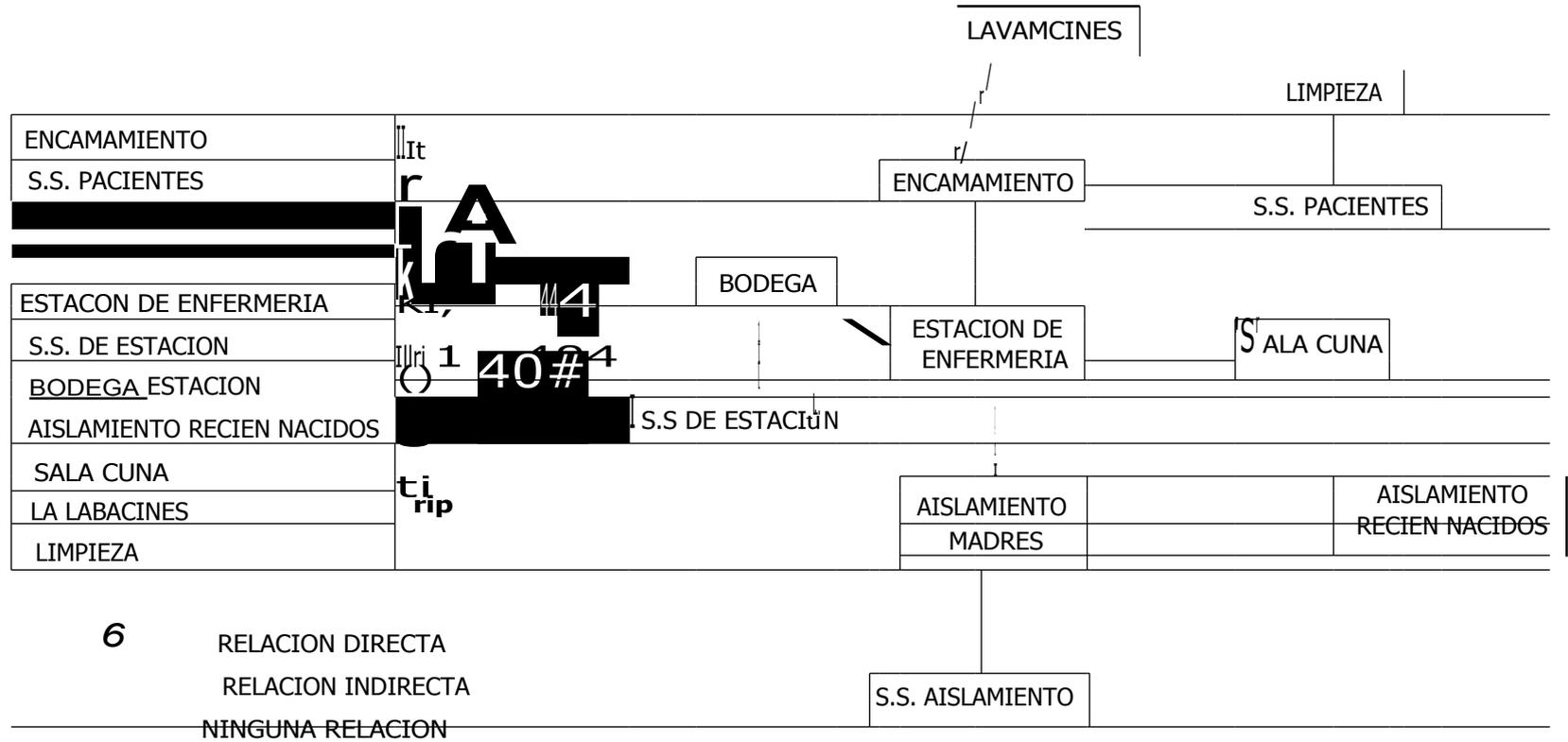
ADMISI&I	'SEGA	RCP% LIMN
WCWEMTHI TrT		
	BMIO Y	OWLISH
	E-1	
		row DE PACIENTE
MS	CCOLPANT	
roMce aAAeXFE		--- REGISTROS MEDICOS

ULTIVIONVO V PAYOS X	r	°FIONA DE
IECM DE OLOP.-SOPEDO	A1PA9CHDo	ULTRASONIDO
VESTDOR DE OUPASON100 M		
S.S. DX OL7DAROMOD		
BODEFN		
ORICOU OS ULTRABON00	441 re	vearoo DE es ce
TOPA DE MVOS X	dr.	RAYOS X LPA° x
ESSEISOR CE RAYOS	/	U. BADE
XS DE MVOS X	4	trcpAsomco
oFY.IW RATYX	4	014A DE
		RAYI:4 x
		MY
	Xi	erve.evieerreweeecp6e1

FAr),vvw,		
OA ISTEPIL		
0010/1A DE CONTROL		DE comma
AREEIOUSLES		
lamoue4 mime:chicon 11)		7 wvxva,./

a — TIETADION once.
 , — MAO& INDIRECTA
 : — NINOUNA RELA0611

eoCOLu



AVIA EN aa-tomaL

RECEPOCN
AREA GE OFIONA
GUAROA CIE PAPERISOLLA
OLIAIRDA O6 EQUIP°
GUAROA OE MATERMJ.M401CD
GUARIZIA CM nuscoc
DESPAMO

CONTROL DE PERSONAL

INGRESO V T
VESTICOR OE DIFIRMERR
VESTIDOR DE
MESTOOR MED=
alma MIDICOS MUER
ES 01COS HCOMRIES
ES 4DICOS IALLIERES
S.S. ENFERMERA
S.S
ME OEKM
MORGUE
PAROUED CARRO

LIAGUINAS Y PMNTENIMI6170

TALLER GENERAL
TALLER OE PINTURA
OMEGA
J TUBA
CONTROL
CALDER413
MAY VAPOR
SOMBAS
PLANTA ELECTECA em
SOMAS POZOS YSISTERRAS
CENTRAL OE OMEN°

O — REL106.1 °MELIA
 I — RELACZN INDIRECTIA

E NIN ••••k FIELC16k

RECEPOON

AREA DE OVICINA ---

OESR410

VESTICOR DE HFE RMFRU

wsnooR '

Y TAU ROS

21.5 ICOS

wallow 05 ,

M

VEST OR MbECOS

S S MGOICOS MUJERES

PI TENOENCM

au

PARO9EO
CARRO FUNEBRE

BODSGA

CALDERM

ERAL

OXIGENO

MILME DE

PINER

GVVIAA OE MAL MECCA
 OVARIDA DE EQUIPO
 suARDA ye PAPELERIA
 Otlalala A De eum.actos

e> .

tr

II

IP

SGE

%a

4.

IPS

Ade*

tieVII-

Ir

-

CCCINA GENERAL

DESCARDA
TE PEIADO
MARTO
DODOM SECA
LAVACO DE KENSLOS
FIMEp A MESAS
=MOOR
LAVA= DE e
SP DE CAPSUTOS
EUROPA
=INA
ECOHOMA

LAvAtoega,

ictec13N ROPA SUM
OLASWICACON ROPA SUM
oFa41
LAVMCLRA FOMMCXACA
AVADO A MO
CEPIMILVOADO
SELADO
ROPERO
ENIPECI A L
T 13 COMM

PARQUEOS V CARITAS

DARPA INGRESO EMERGENCIA
AREA OE AMSULANctaa
onmAna De vnicuiceoewas
CAUCA COKIROL DE PERSONAL
PARQUEO DE PERSONAL
PARQUEO MEDICOS
1 PARQUEO EJECURVOS
PARQUEO OE VISDANTES
DE P6SITO DE BASURA
CARGA DE EMMA

- — REJA0.6N DIRECTA
- RELOCION INDIRECT/.
- D — NINGUNA RELACION

10.4 PROGRAMA MEDICO AROUITECTONICO

CONSULTA EXTERNA

MANTES UtUARIOS I ESPILIC3 NECEEMICI							
AMMERO DE UOUILL	ESPACIO	ACTMEMD	CARACTESTICASESPACIALES				OPISEVACIONES
CRIME			C.A.M40.4.0 PERSONAE	/REA X CRUMP*	SUPER., 142	FORMS	
	12	CLINIC/ PRENATAL	EXAMEN I DIAONIGCO DE LO PACIENTE PIRA CONSULT/ MEMO AL MATO.	20	120	RECTANCA/Ut	
	II	CLINIC/ POSTRATAL	EXAMEN I DWOMOSTICO DE 141 PACIENTE	D	A	10	RECTANGULAR
		AREA OF PIANIFICACIEM FAMILIAR	INFORMAGGI A LA PAREJA SOME M.70005 DE PLAMPICACLOM	IS	2	30	RECTANGULAR
		TRASAJO SOCIAL	ISTUDIO H EYMAUACION DEL NIVEL SOCIOECOSOMICO DE LA PACE NTE	1	10	IS	RECTANGULAR
		ESTAGEN DE ENFERMIMA	CONTROLDE III/TOM/1 CLINIC° V CONDUCCGN DE PACIENTES. AS/TENOR/ MMED/CO.	2	4.5	11	POPULAR
	0	HODEGA OE EROUPO	GARDA DE ECUIPO I MATERIAL		4.50		RECTANGULAR
	2	SALA EMMA/ PACIENTES DA. PACIENTES	AREA DE ESTM PARA LAS PACIENTES V SU ACEPADANTE. DESARROLLO DE NECESIOADES FIEGLEGICAS.	M	B	131	RECTANGULAR
		AREA OE LIMILLEZA	ASEO DE UTENSILS I DUIADA DE MUMI DE LIMPIEZA	I	IS	IA	MODULAR
	S	JUELMS INF/WILES	RECREACION DE LOS NIRO&	ea	SE	DO	IRREGUUUt
	4	GUARDEA	RMICUMOO DE LOS NINOS MIENTIMS AMENDER A LA MADRE	25	2	50	RECTAIGULAR
		S.S ESTACION DE ERFERILIERIA	NECESIDADES FISILOOMAS PERSONLL EXTERNEM/				RECTIMMULAR
		ARCMS ° MEDICO	GUARD° V ARCHIEL DE EXPEDIENYES MEDICOS			50	RECTANOULNR
		INFORMACION	SIFORMACION DI PACIENTES AL PUBLCO -			3	RECTANGULAR
REGISTROS MEDIOCRE	1	PLANTA TELEPONICA	RECEPCION OE LLAMADAS Y 61STEMA 01 VOCE° INTERCO	3	1	1	RECTMOULM
		RECEPTION EXPEDIENS-0	RECIBIR 2 REARCNTAR 1-00. ISPEDIENTES MEDICOS	2	16	T.1	RECTANGULAR
		ENGEM GE EXPEDIEPTES	ENTREGAR LOS EXPEDIENTESPECCOS DE LOS PACIENTES	S	IS	7.5	RELTALIOLAR

974S0 MAD MADE CIRCULAR ON 154AS 41169.40

VESTIBULO DE INGRESO

AGENTES USUARIOS . IF ESPACIOSNECESAIRMO							
NUMERO OE PERSONAL	ESPACIO	ACTIVIDAD	CAR/CIERISKM ESPACEMEN				OBEERVACMNES
UNI1140			CAPACIDAD PERSONAS	AREA X USM1410	SUPER., 112	FORMA	
0	TELEFONOS PUBLICOS	DAR SEIRINCIO CIF TELEFONIA AL VISITANT E PARA FACIE MAR COMER ICACIEM seoCol SUE NEOISIDAOES	3	1 d	4.5	NECIANOULER	CGRINAS TELEMMCAS
0	55 1-00 BRES	SATISFACEN NECESIOCES FISILOOICAS	5	3	11	NECTAR° MAR	SANTARKYS DE US0 MULTIPLE
0	S.S MWERIS	SATIEPACER NW"IDADES FISILOGITAS	3		S	RECTANGULAR	
0	INGRES° V VES TSUL° p.iñcipAL	YESTIBULACION V CORDUCCION DEL VISITANT E A DIFEREN TES SERVICIS EN ORD6N.	110	140	1a0	RECTANGULAR	DE PREPRENCIA CON JNIDINES e PLAZAS.
0	DIRECTORS°	3 ROPoRCIGLAR INFORMACION V CUM ALVISITAHE O PATIENT.	0			CUAORADO	TE /REFERENIA SUSPENDS/O EN LO
0	ESPEM RECISTROS MEDICOS	HACER GA PARA RE000ER EXPEDIENYES MEDICOS	20	I W	A	RECTANGULAR	FORMA DE PASILLO

EMERGENCIA

AGENTES USURR105 , 7 ESPA005 NECESARIOS							
I	MEAD	MBO	ASTIVIDAD	CARACTERISMASEEPAGMES			GSSERVAGIONES
				GAPAC1PDAG PERSONAS	AREA USUARIO	SUPERFORMA	
MERGER/GM	I	BAJALA DE PACF,EMIN DE AIMULANCIA	ANDER PARA OMAR F REICEPCSMI DE PACIENTES ANIE8 DEL INGRES:1A EVALUACIAII			40	RECTANGULAR
		EVM,IMCj,N	MACINOSTICAR EI. UTAOO GE LA PACIENTE		6	le	RECTANGULAR
		RECEPC	RECIBIR V PRIMER ILMENI OE LA PROE M	1	8	8	RECOMMLAR
		SA. 5014.41	ES &MAR EMU .	2	•	II	ANGULAR
		SITAR FAMUARES	SMA CE IE MA PAM PNIIWLC Y YFMra.2WITHS	15	2	30	RECTANGULAR
		UMPIEZA	STAGG I' UMPIETA DE - ENSERES.			1.5	RECTANGULAR
		TAJBLUM ,	AREA MUM "Car" • OE GAMMAS PAM INGRP80 CE PAMENTES.		12	It	
	PREP/RAMON	PREPARACION OE LA PACIENTE MEND A LABOR	3		33	RECTANOMAR	
LABOR 1 PART03	4	LABOR	nornaurno e itnucarn os. num.	\$	5.10	7122	REMAJOUML SERA UM SALA GENERAL
		SALA OP PARTOS	MUMPS. GEL PMTO Y RECEPCAMICIEL E 5111 /AIS1	5	24.25	12125	1400MAIS WAN • SALM
		LAMM OLMWROMO	LAVABOO OE MAN	•	113.12	64.3	RECTA/MI/LAIR
		SA LABOR	ATENCIBN OE NECESPDAMSEIMOLOGICAS OE LA PACIENTE	6	5	30	RECTANGULAR 1 INGDCK40 POR CADA 3 IMMENTEE 1 LAVAMAROS PC* CADA 5 POMMES
		ESTA.C441 DI ENFERMEMA	CONTROL V ATE1MIGN A LA PACIENTE.		10	211	oarswoman
		1.1. ESTACIBN ENTERMEMA	/1E8E310A/3E3 F13101.450KASIDIFERMERK		8	8	RECTANGULAR UN SANITARIO PGA ESTAMM1
		1.30E0A EsmoDx	GUAROA DE RCP/5 EMMY) V MATERIAL		•	5	RECTANGULAR
		UMETA	LA N DE INSOMMENTOS CE LIMPLETA V ENEMIES DE LIMIIIMA.		1.4	1S	
		ENTRE4A RCIM EST ML	GUARoar LA ROPA EMS ISO OE 11501COS N' ENPERMEROS EN CI. AREA DE PM TM.	1	3		RECTANGULAR
		LAVABO CE GISTRUMENTAL	LASSO° INSTRUMENTOS		4	4	
		TESTMOROS MECMOS	CAMEL° DEBORA DE NOSPITAL POE ROVA DC SALA		4	16	RECTANGULAR
		TES TICORES eNFERMERIA	OE A		4	1S	R. ABULR
		REMPERAMON	AREA EOM PARTJ DE ESTANCIA PREVIA • EL ENCAMMIENm			Te	
		AREA BLANCA	ASA SIN cONrAmR4Aa6N PREY* AL INORESO • SALA		38	35	
	REOPEN 14[1005	011101005 INNERS/OS DEL AMEN NACOO	4	5			
	ROTA suCLA	rm se Asiail DE ROES ME SALE		4	4		
	NEGMATgLOOLA	CON ALORRIA GOIMUGAMTI PREVIC A REFERENCIA A CIRO HOSPITAL		34	36		
CENTRAL op EQUIPPCS ESTERILUNOON	1	OL VARSENA	ALMACENAR V CONTROLM MORES° V EGRESO CE MATERIAL. ESTER.	1	3		RECTANGULAR
		MATERIAL ESTeRIS					
		LAVADO DE EQUIPO	RECEPCION V LAVABO OE MOM Y MATERIAL	1	10	10	RECTANGULAR
		WACO DE EOVIPO	RECEPmen V SECS00 De EMIPO T MATERIAL.		5	5	RECTANGULAR
		LAVM501: PREPARA00 OE OUMIIS	RECEPCION, LAYA0BO,EMA00. EMPOLVADO 1: EMPAQUE OE MANTES.	1	8	8	RECTANGULAR
		PREPARADO DE EQUIPE, E INSTRUMENTAL	RECEPC1501, LAVABO, SECADO V PREP° OO OE EQUIP° E INSTRUMENTAL		11	N	REGTAROMAR
		ALNACER Of meo/po V MATERIAL ESTERIL	MOAMAR EL EQUIP° 1 MATERIAL'MEM-ER.17/OG		1s	15	RECTANGULAR
		AUTOCLATES	ESTERILIZAGI15510E EMIR° T MATERIAL QUIRURJIM		30	30	RECTANGULAR
		OFICINAJEFATURA	AMAINSTRACIGNYCONTROL GEL SERvicia		10	10	RECTANGULAR
		ENT/1E0A CE FOAM A MLA OE PRAMS	ENTREGAR EGUIPo T MATERIAL GUIRUAGE.CO A SALA DE PART GS V LLETAR CONTROL				
	EI/MEGA DE EQUIPC Ce USG ESTERNO	ENTREGAR FOULED V MATERIAL CMRUROIGO A LABORATORIC, ENCAMMILENTO V COMM T • EVERS&		2	2		
	BODEGA OE MATSUI PRIMA	ALMACENAR INSUMOS.		2			
	VEsINGOñ PERSONAL	DE ROPP CE MOSmgL EROE WIJICA			e	RECTANGULAR	
	SEGEMION *TERM	TCIONOE MSTRU MENTAL 'I BURRO TARA USG INTERN°			2	RECTANGULAR	
	EST T NA	NECESIDADE3 FIS101431CAS			6	REG-M.101/LAR	
	ECM	ESTERILBACI DE EGUIp0 DE OTROS SERVICI→S CUE NO SEA SALA DE OPERAMOMES		12	12	RecTANGULM	

EL

HOSPITALITACION

AMITEI USUARIOS • 1' ESPAPOS NEC EsAmos								
AREA O MOM,	*MEM DC PERSONAL	EISPOZIO	,wpm,	CAPACTEPASTICAS REPKO. =				OSSERVAGIONES
				CAPACIDAD PMSCGAIL	AREA A USUARIO	sum 512	FORIOA	
E.4c-Tal•AliElf To	1	JETTcumentro s, pic, Eins	PROVEN. CIADAGOS DEL PUERPERIO A LA PAGINATE NIECES:WES RSICAOGICAS PAGIENTEG	54	1	IA	RECTAGOLTAR RECTANGULAR	1 INODOIND FOR 0404 25 PACIENTES 1 LAVAMANOSPOR DADA 25 PACIENTES SARK. CORRESPONDE AL TOTAL DE SUPERFICIE
		USLAINENTO GAMES	AISLAMIENTO OE CASOS CONTAMINADOS 0 CON RIG500 DE INFECC6N.	C	22		MODULAR	
		5.5 PALAWAN/0	sEcEsioaces Fle4OIOGICASPaciewres.		5	4	RECTANGUali	UN SEMVICIO SA = IQ POT
		ESTAC15N ON ENFERNERIA SS ESTACON	CONTROL V AMCOR DE LA PAPPEATE Y EL REOPEN NACIDO NECESICYDES PISIMOCHESS		6		RECTANGULAR	
		BODEOA EsTAC4N	AURACGRAR EOPAPO V MEDICAMENTOS OE LA ESTACital					
		AISIANIENTORECIEN NACooS	AGLAANENTO OE CASOS CONT•AIIMOOS 0 CLOT RiEs00 DE REFECCICIN	C	6	IR	ReCTATIOLAR	
	2	SALA CUNA	NCIA OA LOSROGGE NACH:OS PAPA SUE PRIMENOS CUIDADOS			70	REOTMLM	
		AREA PARA LIMPTEZA	&GADO T ALAIACEPaltE DE ENSIMES DE LIAPIECA			15	RECTANGULAR	
		LANABACINES	LAVADO DE RACINEYES.			15	RECTANGULAR	
		SOLARIUM	OESCANSO V TOISA DE SOL DE LAS PACIENTES	25	551	1211	REG/M.041AR	

734-15 TALI EL 24% BE CIRCLACION1.4734 • suss

SERVICIOS GENERALES

AGENTES USUARC5, V ESP ACIOE NAGESATTIOS								
AREA O TONG,		ESPACIO	ACTTADAD	CARACTERTS nos ESPACIALES				06SERVACC148
				CAPACTOAD PERSONAS	REA x OSUMI*	PERT. i 142	FORMA	
LAVANDERIA	1	Fitcyciesi ROPA sum	ACONCoArt ANBUTARCIA PAM INERA50 DE PArten.%		4	4	MODYLSA	
		CLASIFICACIq1 ROPA sUciA	01,00N06TicAR a ESTADO DE LA PACIENTE				RKT6VOUW	
		*MINA	ADMINISTRAVOI I CONTROL DEt SERVICIO		10	10		
		LAVADO OE POPP CONTAMINADA	Leall ROPA C*, 448*1 R*4 V cr" c0N14.41.44c16N	2	10	20	11E0'4101114R	
		LAVADO ROPA NO CONTAMINADA	CONTROLAR T OAR ATENEION A LA PAGENTG	2	1.5	75	RECTANGULAR	
LAVANDERIA	1	CENTRUM/GADO	EXTRA IoN ODA	1	S	1	RECTANGELAR	GA SERVICIO SANITARIO POR estAcias
		SECADO PLANCNADO	HECM LA ROPA PLANcHADO V pRERARAcioN PE BLO4COS V ROPA PAPA LOS hOocaS	4	15	30	RECTANOULM AECTANOULAR	
		R A LIMPIA	GUARDAR auscos Y ROPA DE MEDICOS		25	55	IRECTANGULAR	
			DOREEN DI ROG& A LOS SERVt405		IR	10		
		COSTURER TA	ROPA PAM 1.05 SERVICIOS		75	15		

SERVICIOS GENERALES

AGDITES t/ SOARICS . V ESPADOS NECESAR109							
ROMERO DE PERSONAL	ESPACTO		esnacresisTICSSPACIaLES				OSSERVALONES
WOAD			CAPADOM PERSONAS	u ARE	SU		
	RECEPOMI	cornea r RECEPOM oe Los mums		4	4		
	OLINDA PAPELERD.	GUARDIA PAPE'S"		50	30	RECIANOMM	
	GOMM OE GOYIM	GUMMI MUDD MEMO	1	A		REM/MOLD	
	aumm CE IONTDEAL mikado	GWADAR MATERIAL MEDICO	1	50	50	RECIADJULA	
	OUARDA DE &AMOS	°VARDAR BLANCLOS • ROPA DE MEDICOS	1		4	NRCTANOULAR	
	pf	wanton ne MATERIAL mimeo nod P0 PAPELERLE V ELANCOS	1	4		RECTANGULAR	
	1 DESCAPIOA DE ALUM/170S	GEMMED E INCIRESO OR AUMMOS.			4	RECTANGULAR	
	1 AREA DE mmm	PURR Y COMDIUM LOS PRCOUCTOS.			3	RECTANGULAR	
	3 nnotanacs5w	LAYM AMR V IDEOCIAR ALIMENTOS PARA COCINARLOS.		4	15	RECTANGULAR	
	SOMA MCA	ALARMISM MARINAS, WW10S AZDAR ETC.		20	20	RECTANGULAR	
	Fusin- FRJIS	Ausactstun CMOIEn vomitus, LieTEOS. ETC		10	10	RECTAmmaR	
	VIRAGO OE UIINMOS	LYRAE MUD /LAMS V osaAs MENSILED oe cocoa		4		RECTANGULAR	
	SERVIDO A MESAS	SERVIR ALINENTOS A LA SMRA DEL COMEDDI		6	I	RaCIANOMAR	
	COMport	AREA PM RENOIR ALIMENTOS V DESCANSO	34	26		ramattotann	
	IMAM CC CAMEFOS	MONAD LAMA V &ECM Uinta, OE COMM				RECTANGULAR	
	1 GESPAC110 A MIDGE*	DESPACHO A GRANEL GE LOS AMONITOR PAIL SU DISTMUCION				REMADE MIR	
	FASURERO	DEPOSITDD Ik RASURA DE LA COMM-			4	RECTANGULAR	
COMA MMUS	6 mann°	cocoas V onsoIMENTACISI OE AUSMNION		5	15	RECTA/DULA	
		ACANNISTRACIOR V PREMION GE LA COMA	1			ReCTANOGLAR	
	MORES° V TARJETEROS	CONTROL DE DMODAT SAIDA DE PERSONAL.	1	12	12	RECTANOVAR	
	20 YESwon OE owenaitit	CAMP OE ROPA DE CALLE POR MAPORMES Y VDEVERSA	It	2		RECTANGULAR	
	venoms INTEMENCIA	CADDO OE ROPA OE CALLE POR UNIFORMES 2 VDEVERSA	III			REMAND/IAR	
	10 MEDCOR PRIMES	CAMEO DE ROM DE CALLE POR UNIFORMED V VICEYERSA		L	19	RECTANGULAR	
CONTROL OE PERSONAL	10 warms. MEDICOS MUJ191E5	CAMINO DE ROPA DE CALLE POP UNORMES V VICEVERSA	10		IC	RECTANGULAR	
	SD moons. MEDCOS V PARAMEDCOS	GESARROLLO DE NECESDAMS PISICILMICAS.	a	I	3a	REMAIDLLAR	I INODORO POR CAA 60 WEIMER 1 IMOITORD RCA CADA 50 HOMBRES 1 MIDRANGE MR CADA 50 DAMES EL AREA CORRESPORGE AL TOTAL DE SUPERRCIE
	5.1. SWIM	DEMMOLLO DE ENMEMADES 41610LOGICAS.	S	6	L	RECTANGULAR	I INCOMO POP CADA SD WARREN 1 LORMANOS MR CAM 50 NUJERSS EI ARRA COMESPONOE AL TOTAL GE SUPEDIDE
	INTENOENCIA	AREA LAMMIAT000 EL HOSPITAL	0	4	54		
1NTENGENDA V LIMODE	S 5. INTENDENNA	NECEDOIDES MICLOODAS AMMER-	1	1	3		
		ESTANCIA 4 PREPMACION oi cADAVeRes		30	4.0	RECTANGULAR	
	2 woood canto FUNEORE	PMCANO CARR° 4 !DERE		IR	19	RECTANGULAR	
	TALLER GMDIAL	REPARACLN r AtANTENDMITO CD EDENS	0	8	49	RECTANGULAR	
	TALLER PINTURA	stransorst on PINTI/RA A EQUIP° V MOISICARIO	6	a	48	RECTANGULAR	
	50050A	GUMMI newErros MATERMES V EOUPPO				RECTANGULAR	
	JEFAILMA	ALIMINIMPACON DEL SERVICIO		12	D	RECTANGULAR	
	CONTROL	CONTROL DE WIDNES DE TPLASAM 4 SU occuodw		I		RECTANGULAR	
	CALENTACM OE AQUA	42.404444 Act's pAR A Los 4.40yops			2	RECTANOVIDII	
	MAWS	MM CALDERAS Y MAGLIODRIA 0 ENEPACION DE VAPOR		DO	DO	RECTANGULAR	
	SUMILOOR	GUITAR MINERAL, AI ROCA DE LAS CALDERAS				RECTANGULAR	
	BODBAS DE AGO*	3REA PARA °G493EG A I-05 SERVICI°S		10	10		
	MAMA EL ECIRICA	GAMED(ENERafn EN CAMS OE EMERGENDA		15	16	RECTANGULAR	
	PC00 YOSIERNAS	EXTRACCIM OE nAY* r ALWICENAJR				RECTANGULAR	
	OASES MEDICOS	01511910UGLII OE OASES MONCON AIRE COMPRIMED SOCCION V OXIGENO		10		RECTANGULAR	

EXTERIORE1	I	Gammor&	couutm a SeOURIOAD DE Lae I NstALACIONES		III	i 4	RECTANGULAR	
		CORMIT0210 OUAIRDIapak	AP EA De DESC.2260 PAU EL GUARDIAN			1	11202221322211	
		I 5 ouppamau.	NECISIOADES fisioloocas DE LOS GUARNANE2	1	I L	1.5	RECTANGULAR	
	1	0.2arrA OE EMEREOENCIA	CONTR01-4.2 EL WORESO V COR M IA LAS UNIDA0ES DE ntERGENCIA	1	le	14	RECTANGULAR	
		AREA 06 ANIBMANCIA	UA201.2.225 V SIEROPPIDIA		I !	1.5	ReCTANOrita	
	1	CIARIT7A DE CONTROL PEP SOIAL	COMPIOCAR EL 2.2012.50 Y EORESO DEL PERSON/2.N LA 1141111TUCION	1	IS	4	RECTA/00 W.,	
		VU0020 PERSONAL	ComOicionAR DE VEIIKIJLOS A272410202E5 PERSONAL	22		522	MODULAR	mouNE optczyzic22
		QUEO VISITAS	ACON010.022, DC VE:HICIJUOS AUT01102011251111TAS	N			MODULAR	vmacutit
		GePOS170 DE Aswan	GUM DAR LAURA 11101.001CA VIDHIO Y 111002-3RA1321522			Pa	It FLTANOLILAR	
	CMG/. OE BASURA	ACOMODAR YEHICULOS PAM EXTRACCION OE 11.-3t2L2		IS	Is	a acramoman		
							P 1 21A5 21,2 OE. [MCI:L.00N 47210- 2157.35	

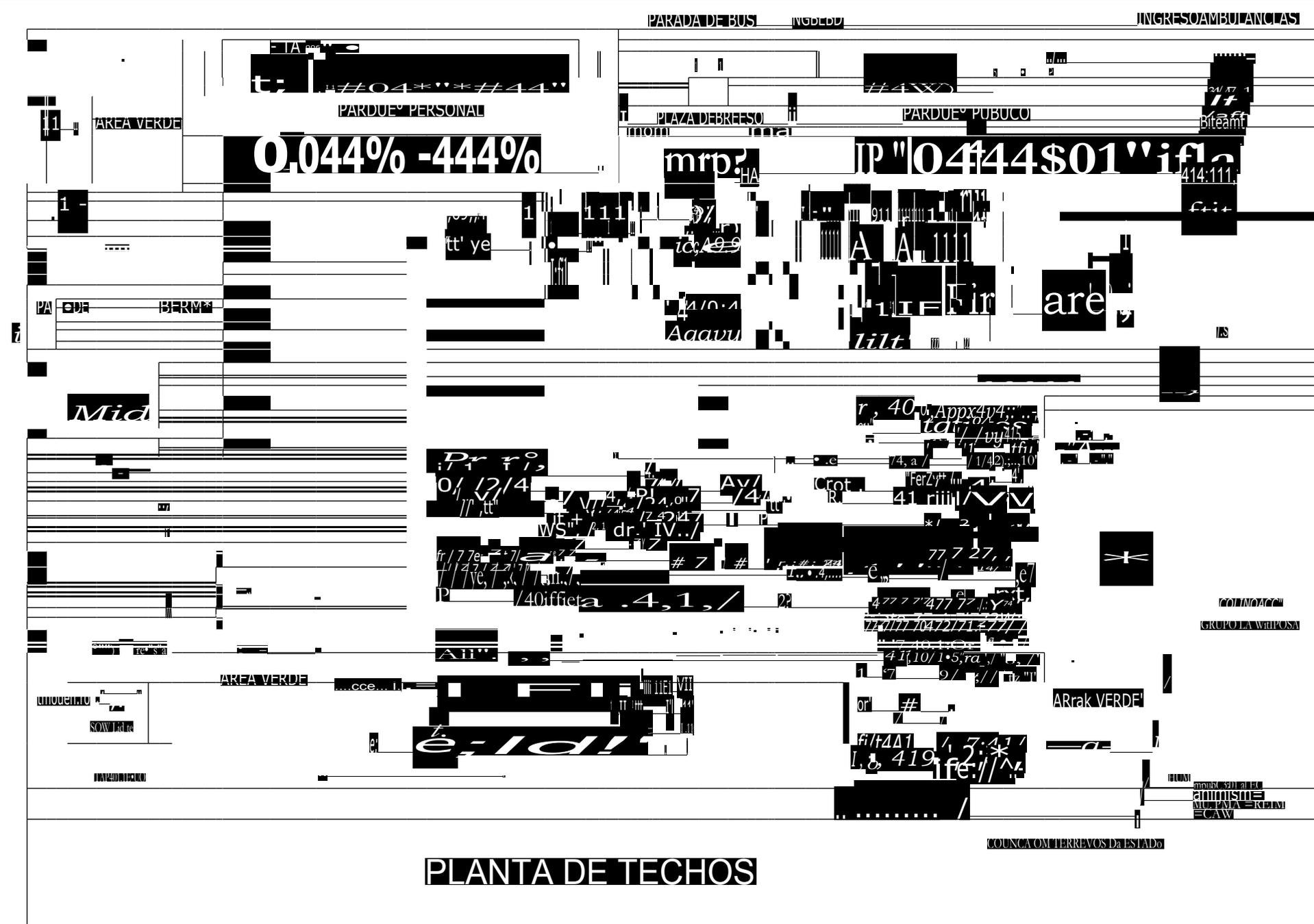
SUBTOTAL : 6,065.82

CIRCULACION: 1,141.45

TOTAL: 7,207.27 M2/ 100 camas = 72.07 M2 por cama

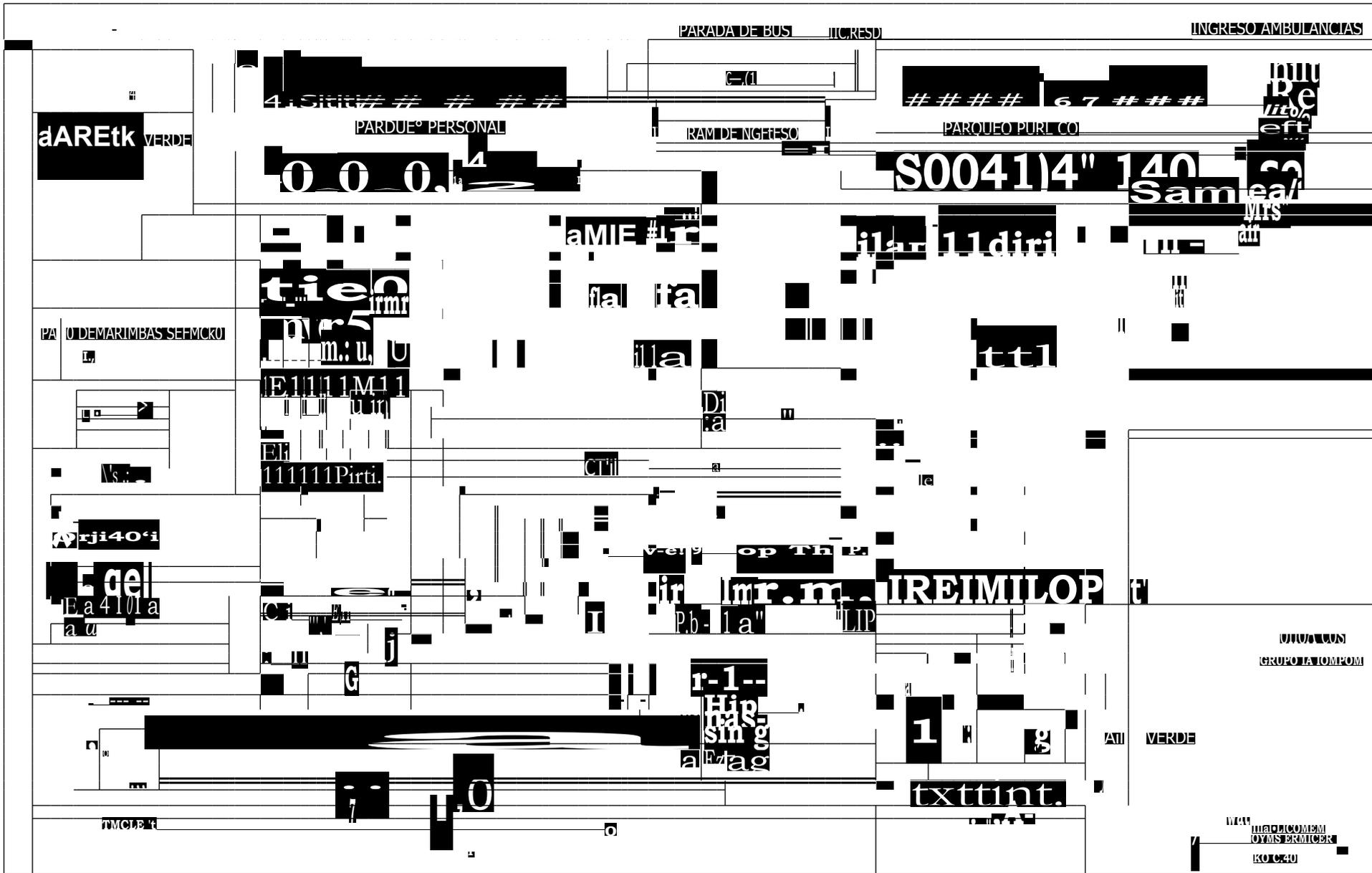
La primera fase comprendera 50 camas, dejando previsto su crecimiento a 100, par los cuales los servicios de apoyo permaneceran invariables y quedaran previstos para esa capacidad,

PROPUESTA DE SOLUCION ARQUITECTONICA



PLANTA DE TECHOS

CONCEJO MUNICIPAL DE SAN CARLOS



PLANTA DE CONJUNTO PRIMER NIVEL

TM

®

OI

s SO

5.50

MAN 1411 70

ICO

as

LAVAIDO
OUMORGICO

LARCOico

LAVAIDO
OUTRURG.GO

LAVAIDO
Gic,0

ENTREGA
A Sea H

otiaTO 1

8

ig

HU e-1
PART°

u pWe

IVESTIDORES, VEMIDORES

SALA
PARTOS

44 la v
MSTeRI mamma

ig

ERPERA

PAR

ma

Or li

JIB

14

s \$

RECMPCION

DUCTO

DUCTO

STAGIe
FNFERII

LAMP

SSIL LABOR

7

TEL

L

H Ui

DUCTO

J -7-

1

WALLAS f o_c_

OB

AC .

EsieCICHM
EVERIAERM

NACIDOS

RECEPCION

H1

L

DUCTO

DUCTO

DUCTO

RECEPCION

ROUR.

4-111-cc

4r .qt

0 2 1 e__e 10 MIS

PLANTA EMERGENCIA NIVEL 1

ESCALAGWICA

L.,
= 1
7
12
It
a
2
,
a
k

Al

18.00

il F i
1
2

1111151111 001(11
4111111111161111 1 I

ei a 1
ilMtbliii0;11
ondiroil
carprorairDI
II

n
i L J CL
m
i rL F
6
1 a
AL
0

10

3

in rin

4

O

IC

Li 3 ii if i i

III 1 E1 i

LirilnDI 1
affrArill U
i
LiLiorini L
CCia ill ti
61(111

J

o til IL3 A i E2

if i- if fk: u
Si

. W

lt: \ (11 ah

Liiriirtiai

i,,,,,,Li,

ii unat2

0

ELIDI III [c]

1 1 i

1D1E1 11-inC

riipauiou

1111°

li pl-n1

ila-Drina

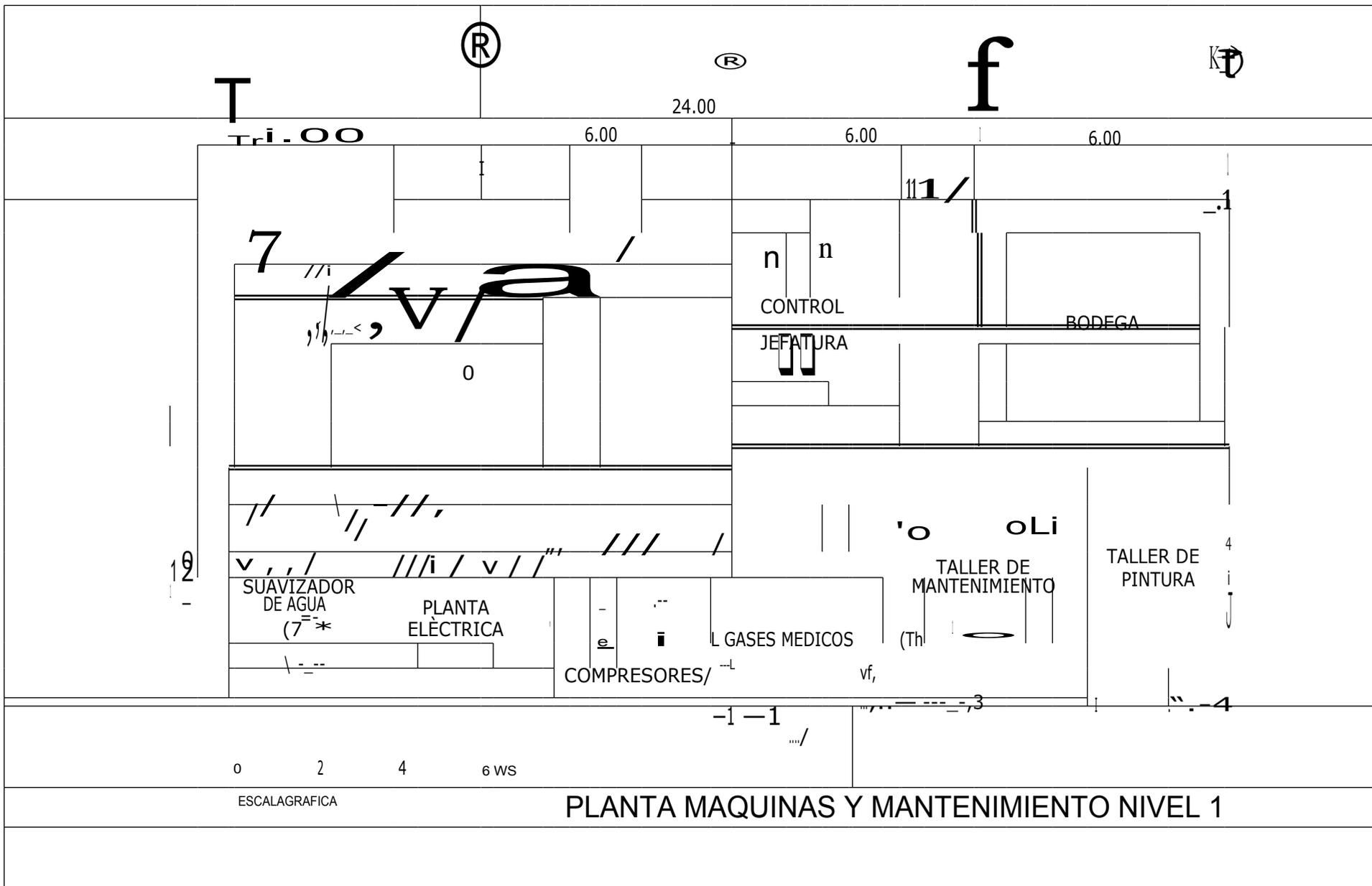
9

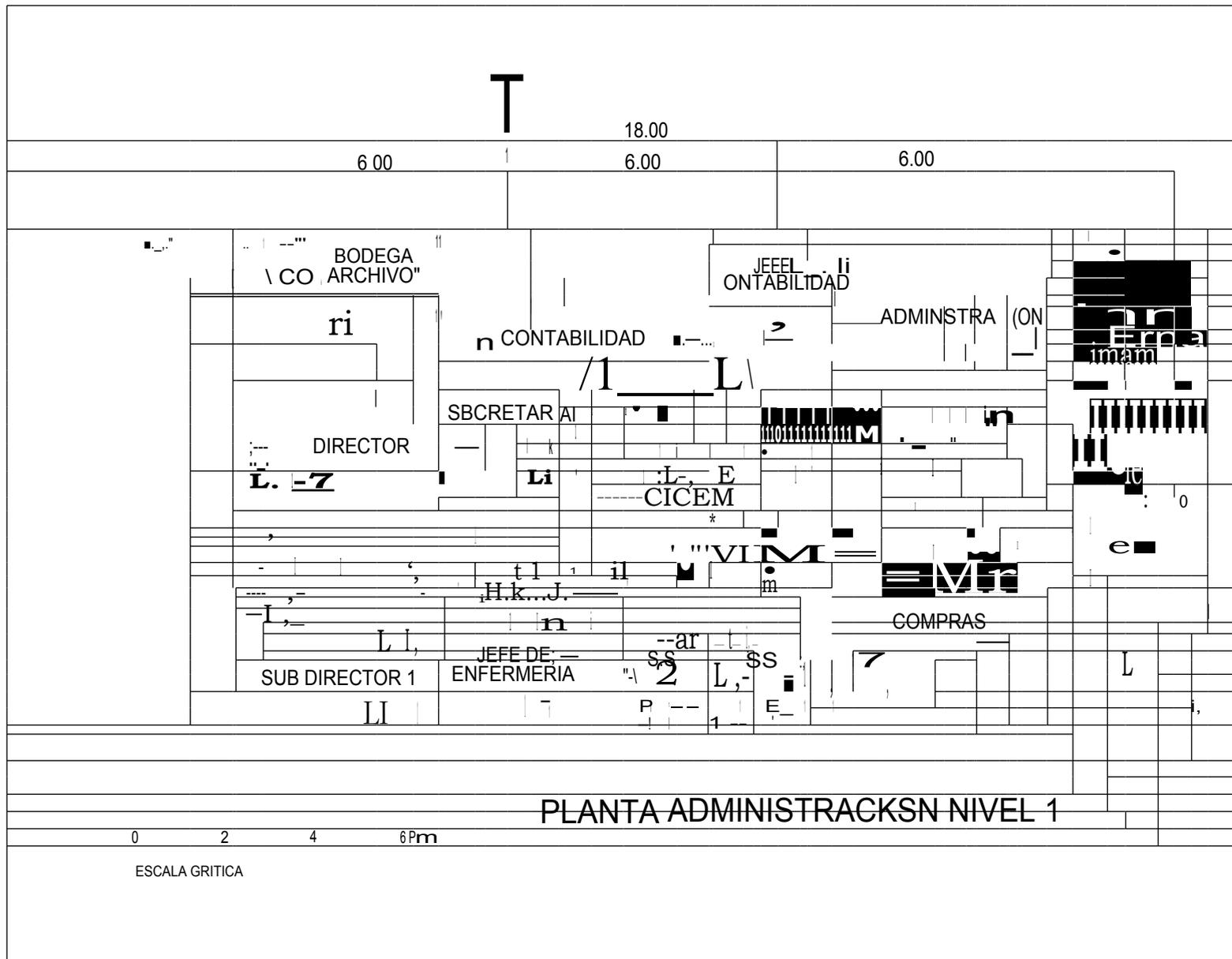
9 i 8. - cii

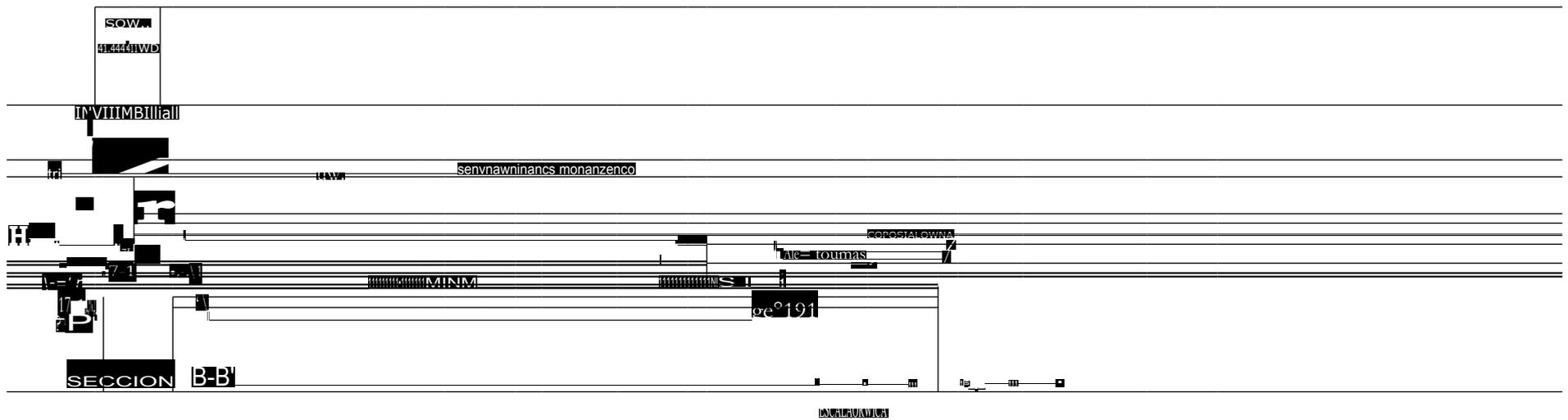
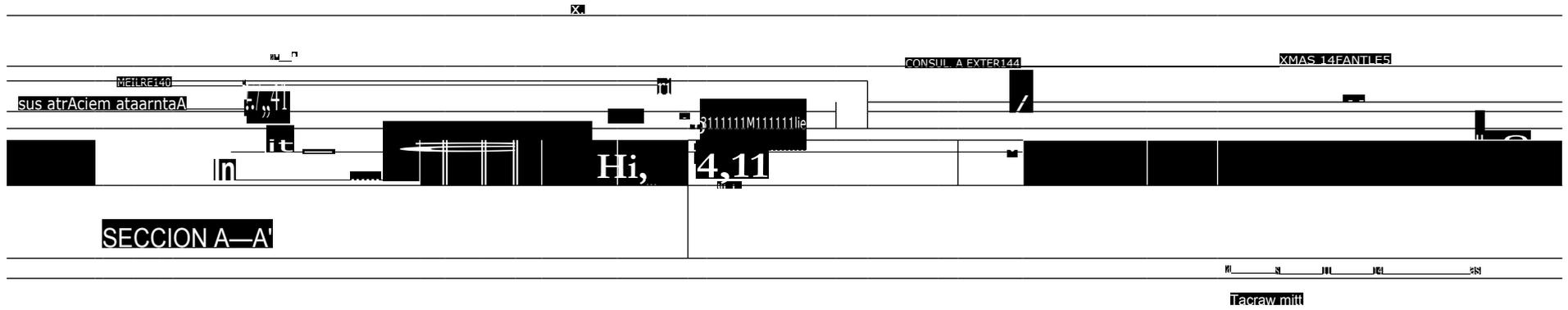
zi i ril 1111111 ... I. ili il IPA "111" 1... I.

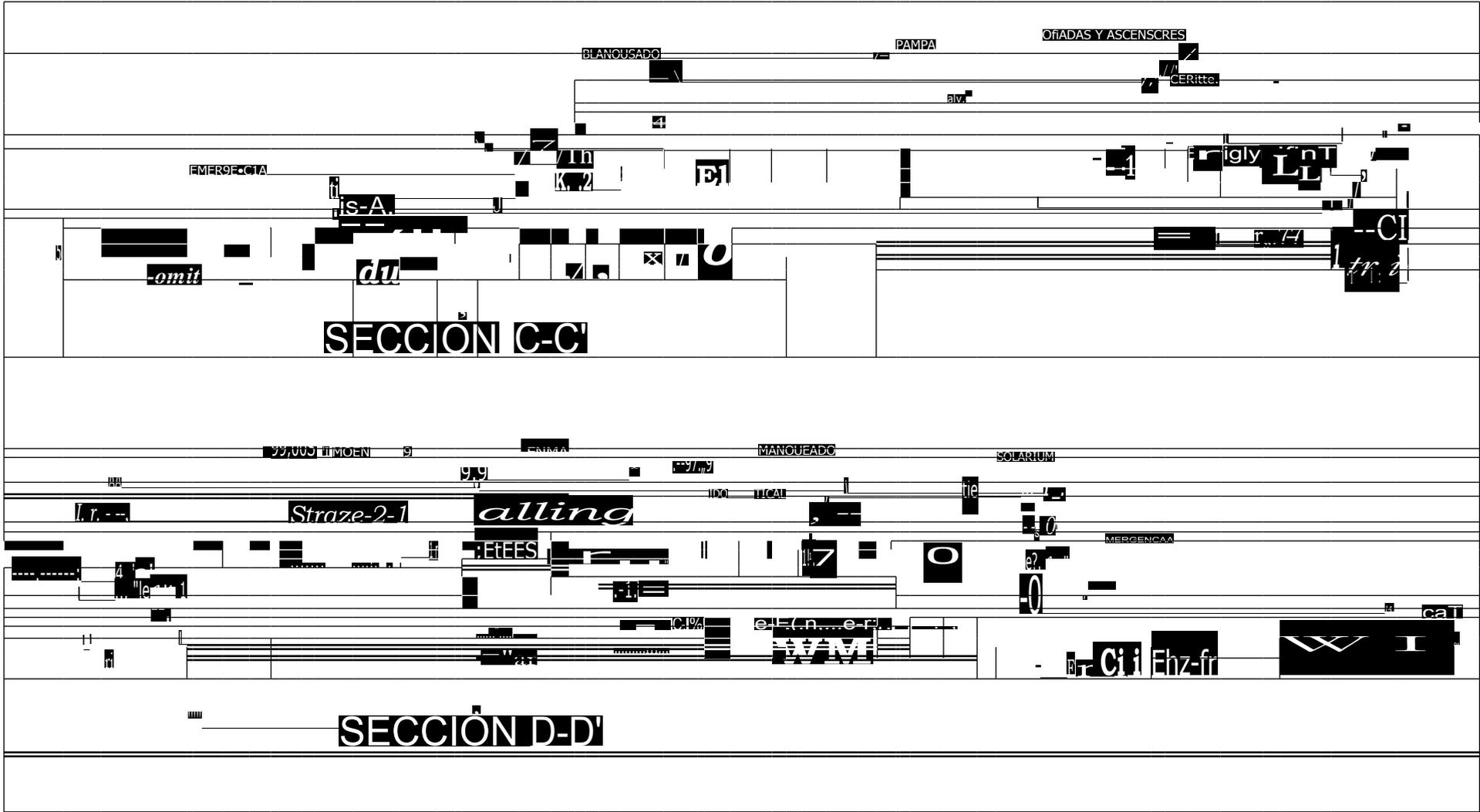
O
T
n
z
c

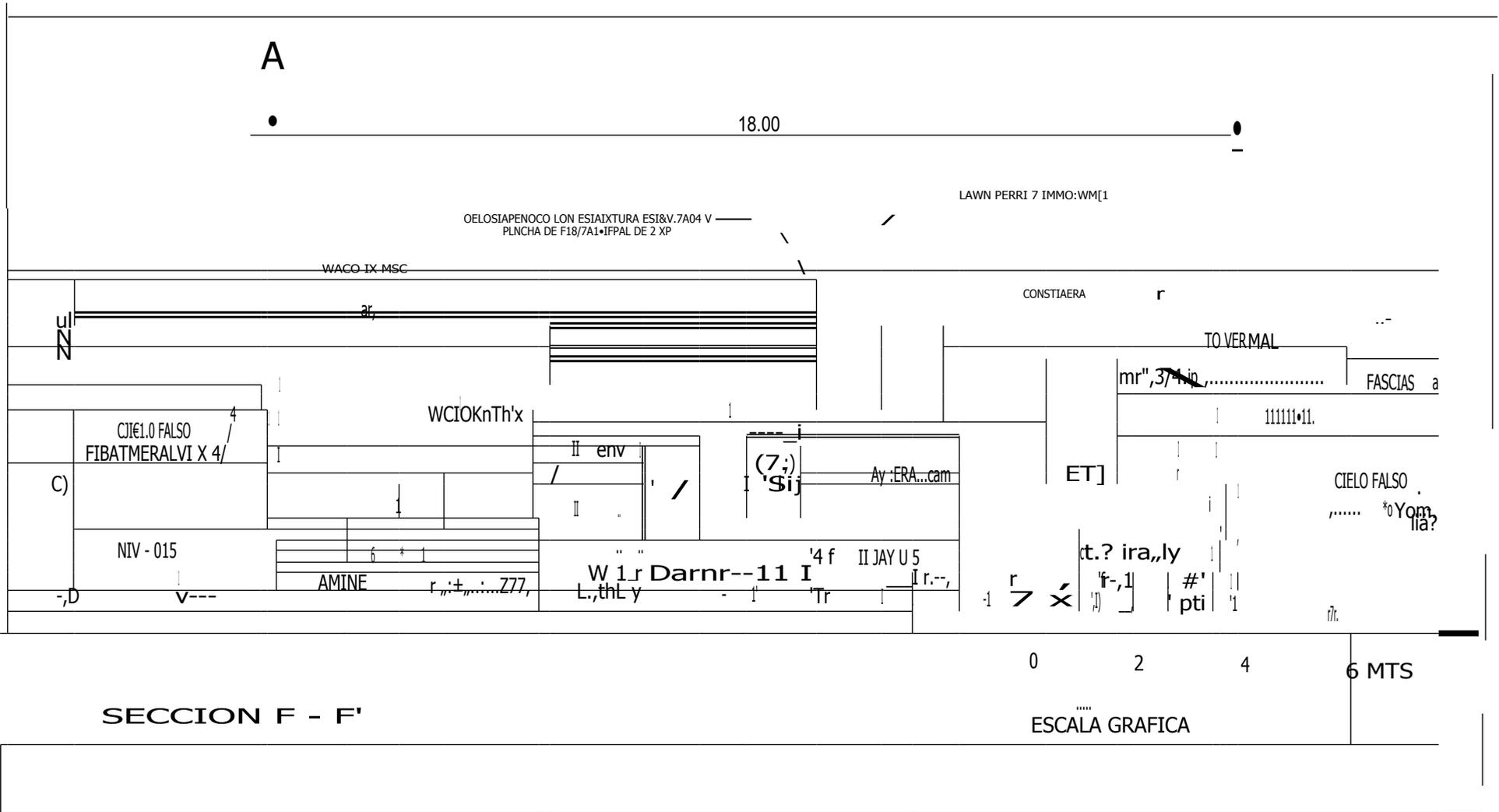
z



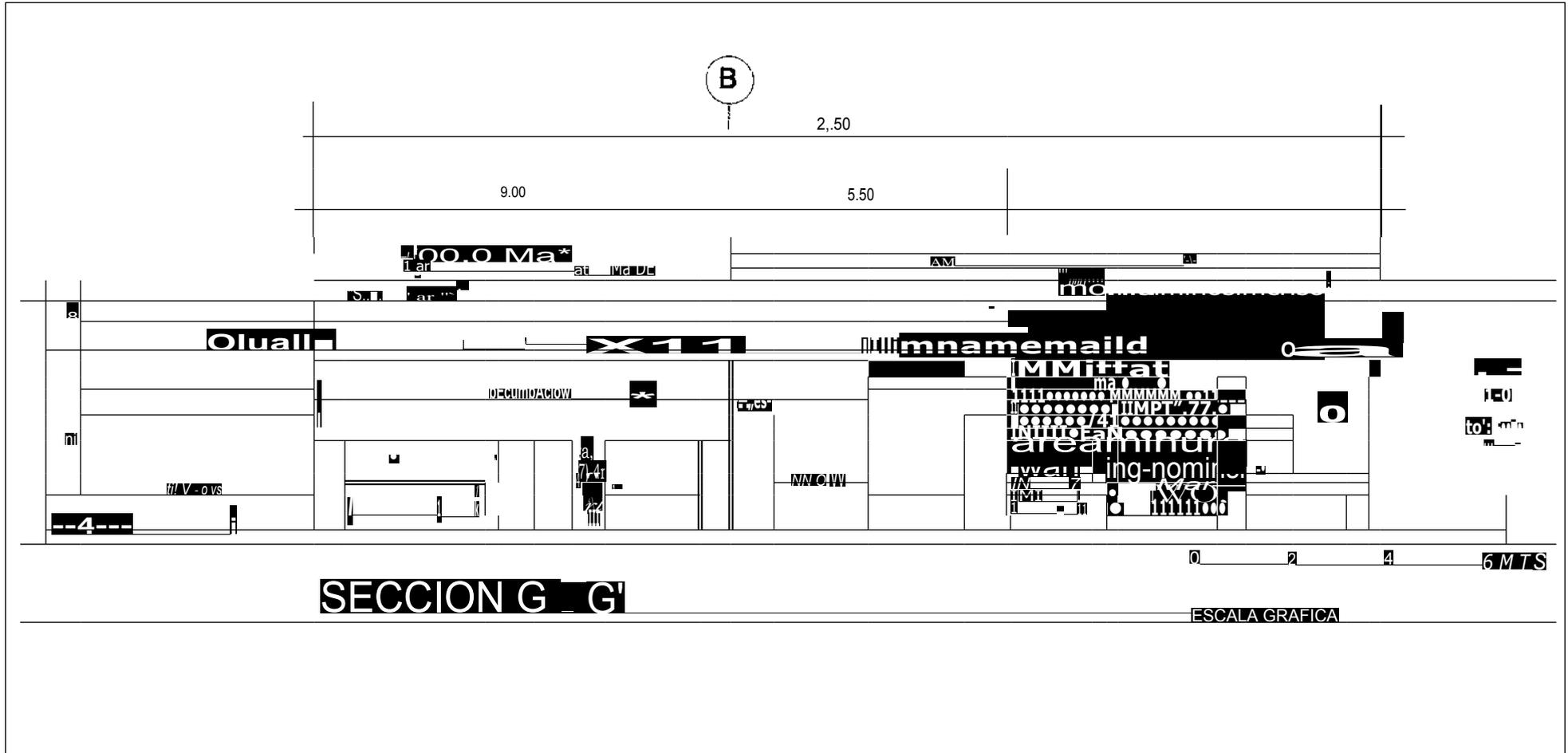


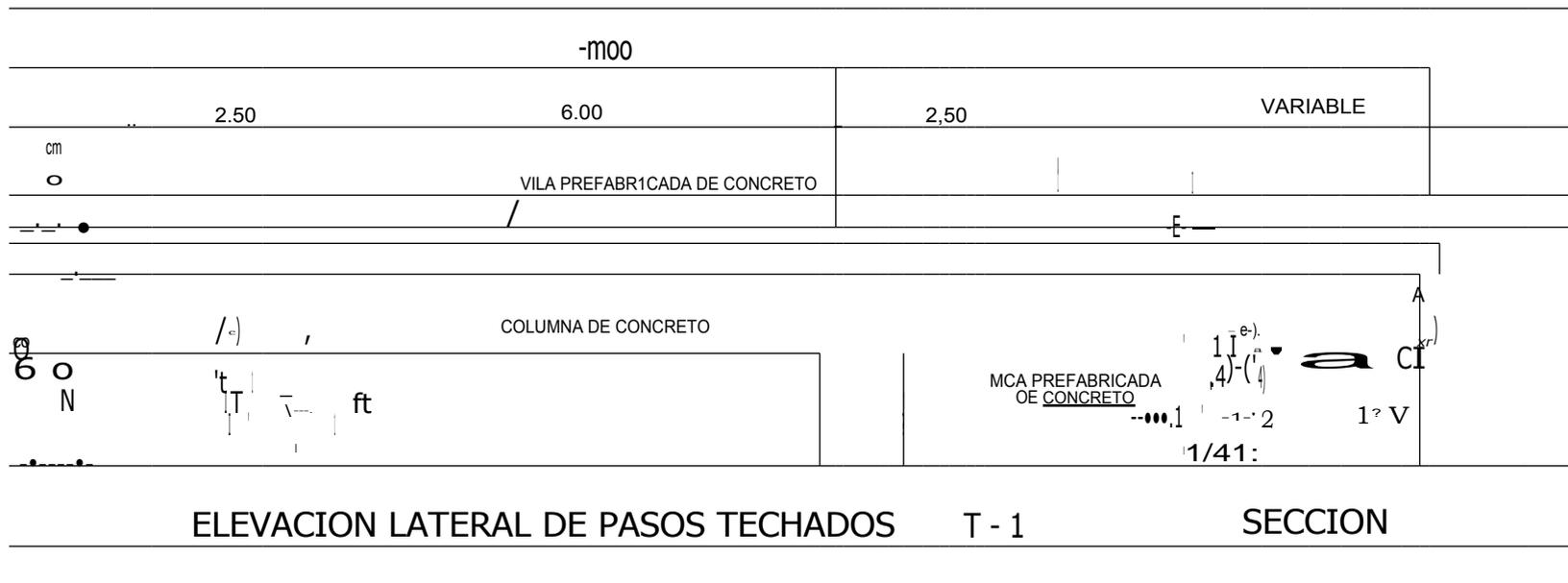
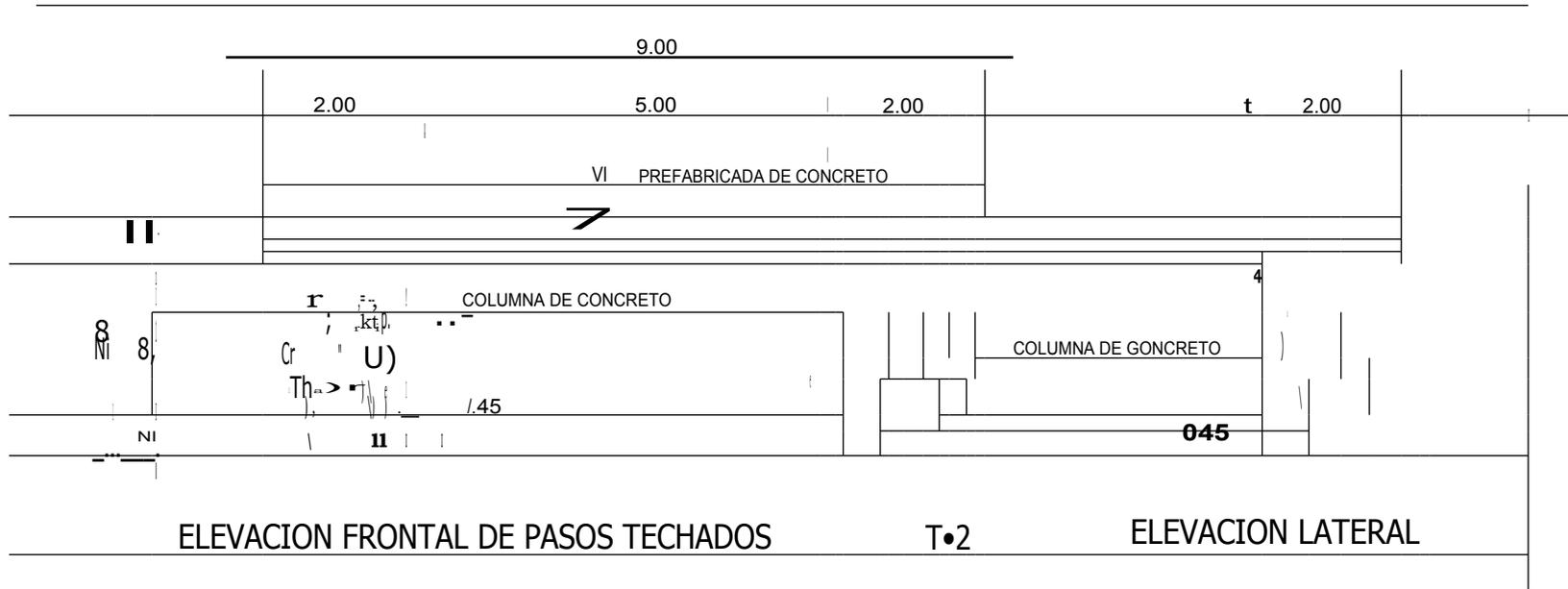






IMMO fil d nRSIYAR it WI CARIRS RE Ohara'
 0 1 8 tsoteco Lonna'





BIBLIOGRAFIA

Amaro Nelson Dr.

° FECUNDIDAD Y PERSONALIDAD EN AMERICA LATINA: UNA TIPOLOGIA", Fondo de Culture Económica, Mexico. 1992.

Amaro Nelson Dr.

NOTAS SOBRE UNA REVISION DE LAS TIPOLOGIAS DE FECUNDIDAD ELABORADAS EN 1972", Fondo de Culture Económica, Mexico .

Amara Nelson Dr.

PARADIGMAS DEL DESARROLLO, PARTICIPACION CIUDADANA Y DESARROLLO SOSTENIBLE, Congreso Regional de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, 17-21 Agosto 1988.

Amaro Dr. Nelson

TENDENCIAS DE LA DESCENTRALIZACION Y DESCONCENTRACION EN GUATEMALA, Fondo de Culture Económica Mexico, 1997.

Berenstein Jorge Dr.

EL ANALISIS DE LA BUROCRACIA DESDE LA PERSPECTIVA WEBERIANA, Colección AdministraciOn PUblica. Ensayos del ODE, 2da. EdiciOn Mexico 1982.

Centro de investigaciones Económicas nacionales LIEN

ESTRATEGIAS DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL PARA GUATEMALA 1996-1999.

Ceroni U . Duveger J. Laski M. Ortuno

LECTURAS SOBRE CIENCIA POLITICA.

Congreso de to RepOblica 1985

CONSTITUCION POLITICA DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA.

Fondo de as Naciones Unidas para la Infancia, UNICEF Centro Latinoamericano de Demografía, CELADE Institute de Nutrición de Centro America y Panama (INCAP) LA MORTALIDAD EN LA NINEZ, CENTROAMERICA, PANAMA Y 8ELICE 1995.

Editorial Piedra Santa ACUERDOS DE PAZ PARA TODOS

Foster George M. ANTROPOLOGIA APLICADA Fondo de culture economics.

Good Donny

POPULATION INDEX

Institute Mexicano del Seguro Social

LA ARQUITECTURA EN LA SEGURIDAD SOCIAL Apendice de resultados 1972

Instituto Nacional de Estadística INE
DECIMO CENSO NACIONAL DE POBLACION 1994 PROYECCIONES DE POBLACION PARA EL MO 2005

Lienhardt Godfrey
ANTROPOLOGIA SOCIAL Fonda de cultura económica.

Hernandez Sampieri Roberto
METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION (Segunda edición)

Jefatura de Area Guatemalteca Norte
MEMORIA DE LABORES 1997.- 1998

Max-Neel Manfred
DESARROLLO A ESCALA HUMANA (Conceptos, aplicaciones y algunas reflexiones).

Meadows Donella H.
LOS LIMITES DEL CRECIMIENTO (Informes al club de Roma sobre el predicamento de la humanidad) Fondo de cultura Económica,
Mexico .

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social INE, USAID; UNICEF; DHS;
ENCUESTA NACIONAL DE SALUD MATERNO INFANTIL 1995 OCTUBRE 1996.

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social Unidad Sectorial de planificación
INDICADORES DE SALUD, REPUBLICA DE GUATEMALA,

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social Area de Salud Guatemala Norte
PLAN OPERATIVO 1997.

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social Programa Nacional de salud Materno Infantil
MANUAL DE NORMAS Y GUIAS DE ATENCION MATERNO INFANTIL 1996.

Ministerio de Salud Pública Departamento Materno Infantil
NORMAS DE ATENCION DE SALUD MATERNO INFANTIL PLAN NACIONAL DE SALUD MATERNO INFANTIL 1996.

Mc. Cracken Jenifer
ASESORAMIENTO RAPID° (AER).

Oficina Nacional de La Mujer ONAM Ministerio de Trabajo y Previsión Social.
INFORME DE LA CUARTA CONFERENCIA MUNDIAL DE LA MUJER ACCION PARA LA IGUALDAD, EL DESARROLLO Y LA PAZ

Oficina Nacional de la mujer ONAM
SINTESIS DE LA SITUACION DE LA MUJER EN GUATEMALA Enero de 1997

Olabuena Josè y Ispiaia Maria Antonia
LA DESCODIFICACION DE LA VIDA COTIDIANA -METODOS DE INVESTIGACION CUALITATIVA-

OrganizaciOn panamericana de la salud O P.S.

EL PROCESO DE TRANSFORMACION DE LA SALUD EN GUATEMALA 1996.

Palma Ramos Danilo

INVESTIGACION SOCIAL I Facultad de ciencias politicas y sociales Universidad Rafael Landivar.

Programa de as naciones unidas PNUD

INFORME SOBRE DESARROLLO HUMANO 1998.

Rivera Alvarez Ramiro Dr.

EVOLUCION DE LA SALUD PUBLICA EN GUATEMALA

Rostow W. W.

LAS ETAPAS DEL CRECIMIENTO ECONOMICO (Mexico: Fondo de cultura econernica 1961) Cap., II pp. 16-29.

Scrimshaw Susan C.M. Elena Hurtado

PROCEDIMIENTOS DE ASESORIA RAPIDA Para programas de nutrition y atenciOn primaria en salud Universidad de las.nacionesunidas

Tokio

Sistema de las naciones unidas en Guatemala

GUATEMALA LOS CONTRASTES DEL DESARROLLO HUMANO 1998.

Timasheff Nicholas

LA TEORIA SOCIOLOGICA Fondo de cultura econ6mica

Yafies Enrique

HOSPITALES DE SEGURIDAD SOCIAL 7a, Edici3n 1983.

AN EXOS

ANEXO -1

CALCULO DE PARTOS DE ALTO RIESGO EN LA MATERNIDADES DEL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS

PARTOS DE ALTO RIESGO

3,762 partos al año ... 10.3 partos diarios
365 días del año

gmaejaCAs

10.3 partos diarios por 2 días estancia = 20.6 camas obstetricas x 100 = 05 camas
85% de ocupación •

(De acuerdo a las normas de atención, salud materno infantil: puerperio mediato 48 horas después del alumbramiento, egreso de la paciente)

25 camas ICAPACIDAD DE ATENCION = 12.5 partos diarios
2 días estancia

AREAS DE LABOR

Horas de trabajo de labor = 6 horas

6 horas x 12.5 partos = 75 horas trabajo parto = 3.12 = 4 camas de labor (indicador, por cada 2 camas de labor debe existir 1 sala de parto) .
24 horas día

SALAS DE PARTO

De Partos vaginales = 12.5 partos por día

El total de partos por cesárea es el 15 % de partos vaginales. = 5 partos por día

12.5 partos por día por 0.15 cesáreas = 1.87 = 2 partos cesárea y 11 partos vaginales.

Duración proceso en sala de partos = 2.00 horas

Limpieza y cambio de equipo 1/2 hora = total proceso = 0.50 horas

11 partos vaginales x 2.50 H. = 27.50 Hrs. Crab. de parto 1.14 = 2 salas de parto
24 horas día

• se tomará 85% de ocupación para prever crecimiento de la demanda futura

SALAS DE CIRUGIA O PARTO POR CESAREA

Duración del procedimiento en sala	= 2 horas
Limpieza y cambio de equipo	= 1 hora

5 partos por cesarea x 3 holt	15 H. trabajo parto sala = 0.63	=11 sala de cirugía
	24 horas	

CAMAS DE RECUPERACION

2 camas por sala	=16 camas de recuperacion
------------------	---------------------------

SALAS DE PARTO SEPTIC()

Según estadísticas del hospital se estima que los partos *Sian representan el 15% del total. Se considera parto septic, o a los procesos que ingresan incompletos, atendidos en M calla o con complicaciones infecciosas) y que requieren de cuidado especial.

Estancia	=8 Dias
15% del total partos = 1.87 septicos.	=12 partos por día
Duración procedimiento	=2 hems
Limpieza y cambio equipo	=2 horas

2 partos x 4 horas el ciclo = 8 horas de procedimiento = 0.33	=1 sala parto septico
	24 horas de atención

CAMAS SEPTICAS

Estancia	= 8 Dias
# de partos	= 2 al día
8 días estancia x 2 partos al día	06 camas de septicol

EMERGENCIA**CUBICULOS DE GINECOLOGIA**

Capacidad instalada	= 3 unidades	
Horas atención por examen	= 45 minutos	
24 hares Menden	=10.66	=11 procedimientos por día

0.75 horas del procedimiento x 3 cubiculo

CUBICULOS OBSTETRIC IA

Capacidad instalada	13 unidades
Horas slender' por examen	= 30 minutos
24 horas de atención =16	=16 procedimientos por día

0.5 hora x 3 cubiculos

Total de procedimientos por día = **27 pacientes**

La capacidad es adecuada por la cantidad de ingresos de parto de alto riesgo y *shoos que constituyen estos (número de pacientes al día).

AREA DE LEGRADOS (area a readecuar)

Capacidad instalada

=12 **salas de cirugía**

CAPACIDAD AREA DE LEGRADOS

DuratiOn del procedimiento.

= 1 hora

Limpieza y cambio de equipo

=1 horas

RecuperatiOn

=12 horas

SALA DE LEGRADOS

Capacidad

= 12 **salad**

DuratiOn procedimiento

= 2 horas

AtenciOn

= 24 horas

24 horas x 2 salas = 48 Floras de atenciOn

=124 **legrados por dial**

2 horas por procedimiento

CAMAS DE RECUPERACION

capacidad 24 legrados dia

12 camas

0.5 dies estancia

ANEXO _ 2

CALCUL° DE PARTOS NORMALES EN EL AREA DE INFLUENCIA DEL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS

CALCULO DE CONSULTAS POR DIA

$$\frac{32.850 \text{ consultas x ano}}{240 \text{ dias de consulta x ano}} = 136.88$$

$$= 1137 \text{ consultas diarias]$$

CALCULO DE CLINICAS PRENATAL

$$\frac{\text{Consultas x clinica} = 10 \text{ bores x die}}{0.30 \text{ horas x clinics}}$$

$$= 27 \text{ consultas por dia}$$

$$137 \text{ consultas diarias} \quad \text{tt } 5.07$$

$$= 5 \text{ chrscasi}$$

27 consultas por clinica

CONSULTORIOS POSTNATAL

Tiempo que dura la consulta:

$$= 15 \text{ minutos}$$

No. de consultas post-natal

$$= 2$$

6,570 partos por ano x 2 consultas

$$= 13,140 \text{ consultas por ano}$$

$$\frac{13\ 140 \text{ consultas por ano}}{240 \text{ dias de consulta al ano}} = 54.75$$

$$= 55 \text{ consultas al dia}$$

AtenciOn clinica . = 8 horas al dia

$$= 32 \text{ consultas/dia}$$

DuraciOn consults = 1/4 de hora

$$\frac{55 \text{ consultas diarias}}{27 \text{ consullas ' clinics}} = 2.03$$

$$= 2 \text{ clinicas post- natal}$$

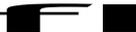
PARTOS NORMALES POR DIA

$$\frac{6,526 \text{ pantos al ano}}{365 \text{ dias del ano}}$$

$$= 17.87 \text{ partos diarios ,igrosom if uk + M/Ag/rgt SAI CAME If glidepai}$$

365 dias del ano

llg t hliotocca Control

aUel 

18 partos diarios por 2 días estancia = **36 camas obstétricas x 100 = 142 camas**

85% de ocupación

(De acuerdo a las normas de atención salud materno infantil: puerperio mediato 48 horas después del alumbramiento, egreso de la paciente)

AREAS DE LABOR

Horas de trabajo de labor = 6 horas

6 horas x 18 partos = $\frac{108 \text{ horas trabajo parto}}{24 \text{ horas día}} = 4.5 = \mathbf{5 \text{ camas de labor indicador, por cada 2 camas de labor debe}}$ existir 1 sala de parto).

SALAS DE PARTO = 13 UNIDADES

CAMAS DE RECUPERACION

2 camas por sala = 16 camas de recuperación

Las áreas de cirugía encontradas y destinadas para legrados son 2 y constituyen el doble de lo necesario.

. se tomará 85% de ocupación para proveer crecimiento de la demanda futura

ANEXO 3

CALCULO DE PARTOS NORMALES EN LA UNIDAD PROPUESTA

CALCULO DE PARTOS DIARIOS

7.394 PARTOS = 121 partos diarios
365 DIAS AL AÑO

CAMAS OBSTETRICAS:

21 partos día x 2 Was estancia = 42 camas obstetricas X 100 = 50 CAMASi
85%

AREAS DE PARTOS:

Horas de trabajo de parte = 4 horas

4 horas x 21 partos = 64 floras de Trabaio de Parto - 3.5 = 4 sales
24 horas de servicio

AREAS DE LAWS

Se calcularon DOS camas de labor por cada sala de partos.

4 SALAS DE PARTO x 2 = 10.5 = 5 camas de labor

CALCULO DE CUNAS PARA EVALUACION

En esta unidad se propone el metodo de madre canguro que tiene al nitro a su lado es separado Unicamente en casos de alguna complicacion y una revision diaria que puede ser en dos turnos

50 de camas +1 = cunasi
2

CAMAS DE RECUPERACION:

Estancia: = 2 horas
Dos camas por sala de partos camas

AREAS DE AISLAMIENTO:

En estas Areas se trasladaran a madras y ninos atendidos de emergencia. Generalmente, son procesos de parto muy adelantados, atendidos en las ambulancias, u otras circunstancias, que ingresan diredamente a sala de partos y que no pueden esperar por ningtin motivo preparaci6n. SegAn las estadisticas del Hospital General, estos constituyen el 10% de los casos atendidos. y se les llama partos sapticos as wales no han tenido en la mayoría de los casos ningim procedimiento de asepcia y constituye un riesgo para la madre el nino y los dermas pacientes, por lo qua se procede a ubicarlos en cubiculos de encamamiento aislados del resto de pacientes.

La atom& es de 21 partos diarios x 10%

1

=~~1~~ camas para madres
para ninos

CONSULTA EXTERNA

Prenatal control
Postnatal control

= 5 citas minimo - 7 citas maxim°
=2 citas maxima

CUADRO DE CONTROL PRENATAL POR SEMANAS

MAXIMO	I Bananas	12	20	32	34	36		
NOMERO DE VISITAS		tera	2da.	3ra.	4ta.	Ste.		
MINIMO	i Semanas GestaciOn	12	20	26	32	34	36	Después de la 37
NOMERO DE VISITAS		1era.	2da.	3ra.	4ta.	Sta.	Sta.	7ma.

CONSULTORIOS PRENATAL

Dias de consulta a la semana
Tiempo que Jura la consulta
Hores de atenciOn diaria
No. de consultas prenatales
No. de partos diarios a atender
21 partos diarios x 365 dias/ano
7,665 partos ano x 5 consultas

=6 dias
=15 minutos
=10 horas
= minim° 5
=21
= 7,665 partos ano
= 38,325 consultas por ano

38.325 consultas x ano = 159.68
240 dias de consulta x ano

= 160 consultas diarias

Consultas x clinics = 10 horas x dia
0.30 horas x clinica

= 27 consultas por dia

160 consultas diarias = 5.92
27 consultas por clinica

= 6 clinicas

CONSULTORIOS POSTNATAL

Tiempo que dura la consulta:	= 15 minutos
No. de consultas post-natal	= 2
7,665 partos por año x 2 consultas	= 15,330 consultas por año

<u>15 330 consultas por año</u>	<u>= 63.875</u>	<u>= 64 consultas al día</u>
240 días de consulta al año		

<u>Atención clínica = 8 horas al día</u>	<u>- 32 consultas/día</u>
Duración consultas = 1 hora	

<u>64 consultas diarias</u>	<u>= 2.37</u>	<u>3 clínicas</u>
-----------------------------	---------------	-------------------

27 consultas • clínica

LABORATORIO CLINICO

No. de partos a atender	= 21
No. de consultas prenatales	= 5
No. de tiempo que dura tomar la muestra -- - .	= 3 minutos
No. de horas de atención	1r. 24 horas
No. de horas que trabaja recepción	= 3 horas

Se considera que todas las pacientes que tienen control prenatal en la Institución, se les toman
1 muestra de papanicolau, 1 muestra de heces, 1 muestra de orina, 1 muestra de sangre

Partos diarios 21 x 4 muestras	= 84 muestras al día
--------------------------------	----------------------

Se estima que se toman en la institución:

21 muestras de papanicolau y 21 de sangre	= 42 muestras
---	---------------

Heces y orina la paciente las traera	= 42 muestras.
--------------------------------------	----------------