
**Dirección General de Planeación y Desarrollo
en Salud**

**4a. Reunión Nacional de Responsables de la Gestión de
Equipo Médico**

Modelos de Unidades

Mtro. Luis Martínez Liévano

Junio 2018

Contenido

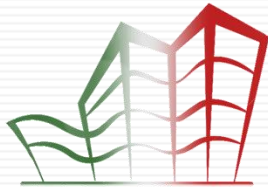
1. **Prospectiva ¿A dónde queremos llegar?**
2. **Planeación de Recursos**
3. **Proceso de un proyecto de infraestructura en Salud**
4. **Modelos de Recursos**
5. **Modelos como herramientas de planeación**
6. **Ejemplos de Nuevos Modelos**
 - **Banco de leche humana**
 - **UNEME Geriatría**
 - **Villas de Transición Hospitalaria**
7. **Omisiones comunes**
8. **Consideraciones finales**

SALUD

SECRETARÍA DE SALUD



DGPLADES



DNM

Dirección de Nuevos Modelos

1. Prospectiva ¿A dónde queremos llegar?

1. ¿A dónde queremos llegar?

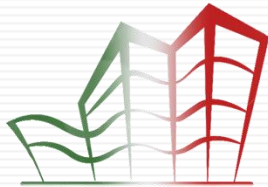


SALUD

SECRETARÍA DE SALUD



DGPLADES

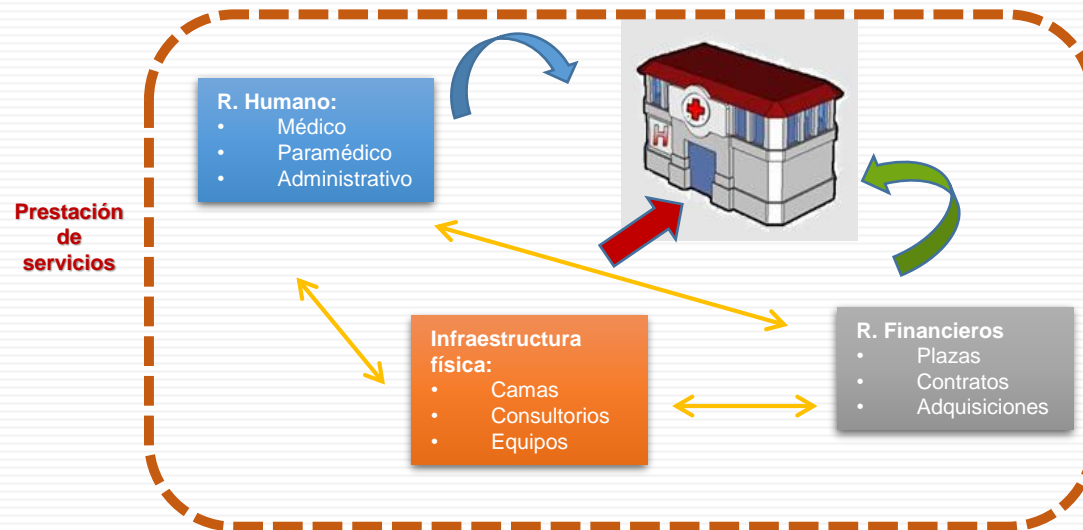


DNM

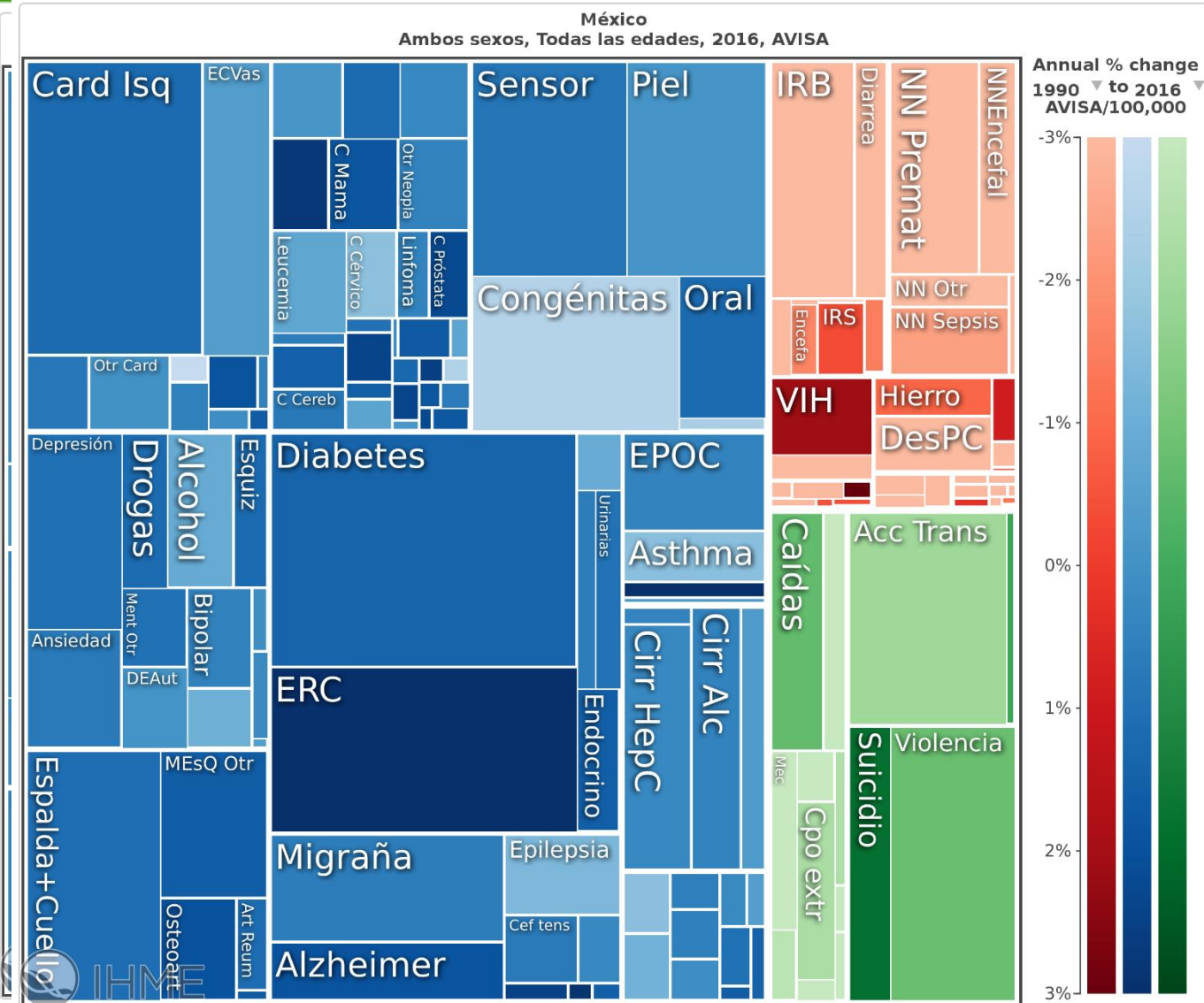
Dirección de Nuevos Modelos

2. Planeación de Recursos

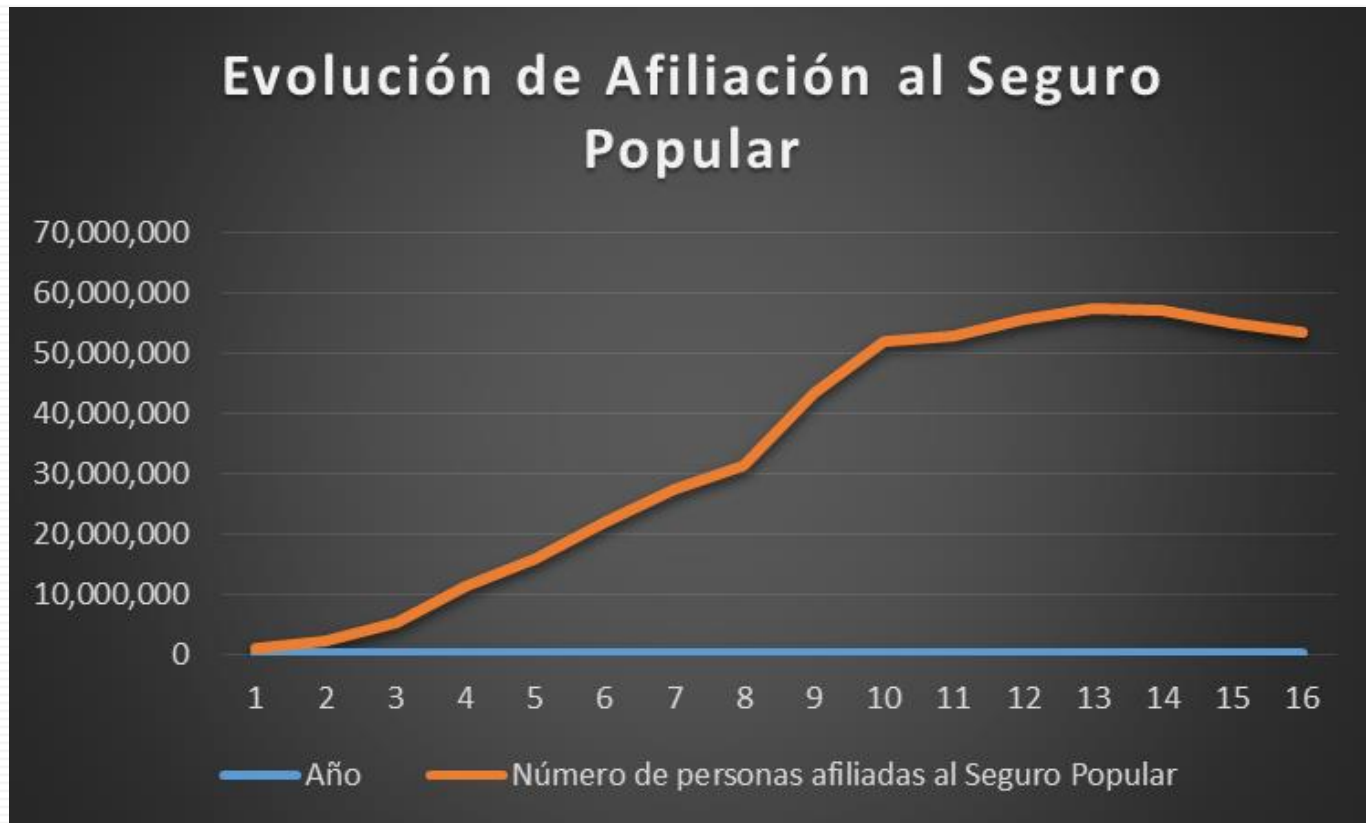
2. Planeación de Recursos



Carga de enfermedad



Evolución en afiliación

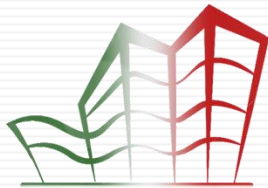


SALUD

SECRETARÍA DE SALUD



DGPLADES

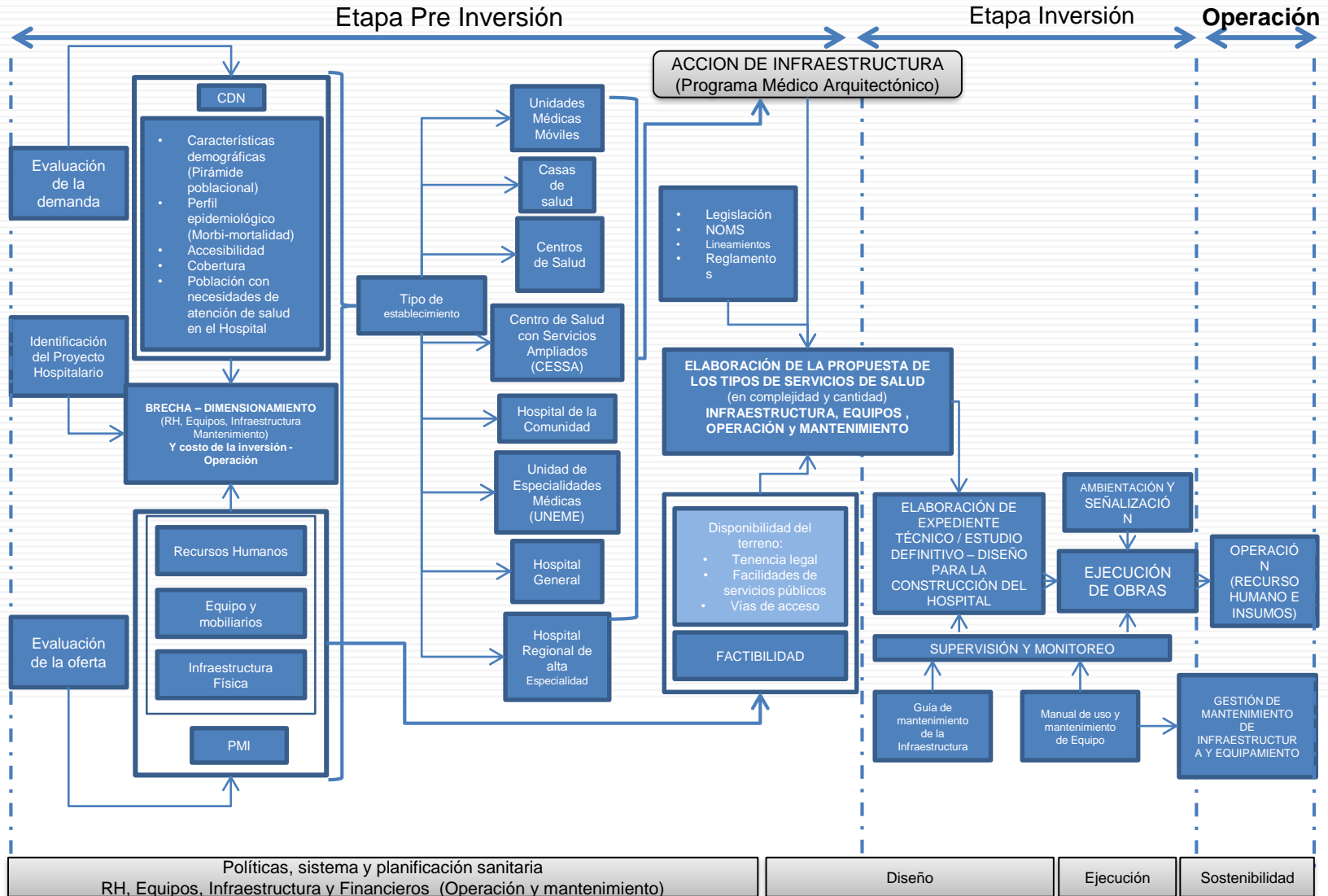


DNM

Dirección de Nuevos Modelos

3. Proceso de un proyecto de infraestructura en salud

3. Proceso de un proyecto de infraestructura en Salud



Enfoques para el planteamiento hospitalario

- Modificación de la relación entre los establecimientos de atención primaria y los hospitales.
- Incremento de la cartera de servicios en los establecimientos de atención primaria o instalaciones extra hospitalarias debido a los aportes de la telemedicina, lo cual obliga a una mayor especialización y tecnificación de los hospitales.
- Humanización de los espacios donde se presta atención de salud.
- Hospitales más abiertos a la comunidad y sociedad. Los nuevos hospitales deberán parecerse a cualquiera de los espacios donde las personas desarrollan sus actividades cotidianas.
- Incorporación de nuevos estándares asociados a la privacidad, calidad y confort del paciente.
- Flexibilidad y capacidad de adecuarse a los veloces avances de las comunicaciones, la informática y la tecnología de diagnóstico y tratamiento.
- El diseño del espacio de diagnóstico debe ser abierto y que facilite la incorporación rápida de la nueva tecnología resolutive.

Enfoques para el planteamiento hospitalario

- La demanda de atención hospitalaria sigue siendo poco entendida y estudiada. Determinar la capacidad del establecimiento de salud, teniendo como única variable, el cambio demográfico, podría ser un grave error.
- La existencia de otras variables como la oferta de nueva tecnología y los cambios de preferencia de los pacientes, así como el efecto de la hospitalización de corta estancia, ala atención domiciliaria y otros elementos deben ser considerados en los modelos de pronósticos para el diseño de nuevos hospitales y la remodelación-ampliación de los existentes.

Programa Médico-arquitectónico

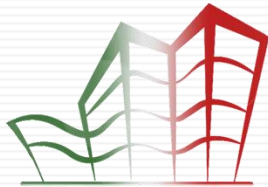
- Es el instrumento técnico que conjuga las necesidades que se derivan de la definición de la cartera de servicios, los estándares establecidos en la normatividad de cada país, y las necesidades identificadas por los usuarios internos del establecimiento.
- En base a este instrumento los especialistas desarrollarán los proyectos de arquitectura, equipamiento, ingeniería y especialidades.
- Instrumento determina la dimensión, características, relaciones funcionales de los ambientes y espacios físicos, las características de las instalaciones sanitarias, eléctricas y especiales que son requeridas para el funcionamiento de los equipos y mobiliario, así como otras condiciones que son indispensables para que el personal desarrolle las actividades propias de cada unidad funcional.

SALUD

SECRETARÍA DE SALUD



DGPLADES



DNM

Dirección de Nuevos Modelos

4. Modelos de recursos

4. Modelos de Recursos

Identificación
de Proyecto
Hospitalario

Oferta de Servicios de
Salud (existentes)



Demanda de servicios de
salud (solicitados)



¿Qué tipo
de unidad
médica se
requiere?



Definición de Modelo:

Proyectos de unidades médicas que incorporan espacios dignos, enfocados al paciente y su familia; con tecnología de vanguardia con base en una nueva arquitectura flexible y contemporánea.

Objetivo de los Modelos

Servir como guía a las áreas de planeación e infraestructura de los Servicios de Salud Estatales, así como a los prestadores de servicios interesados en proyectos para la planeación y su desarrollo.

Guía para planeación

- Ubicación
- Dimensionamiento
- Servicios a otorgar (programa médico)
- Costos estimados

Guía para desarrollar el proyecto ejecutivo

- Programa medico-arquitectónico
- Prototipo de espacios
- Listado de equipo

Características:

- Flexible
- Escalable (de acuerdo a lineamientos)

Estándares:

- Imagen
- Seguridad
- Espacio
- Función
- Normatividad
- Operación
- Calidad

Modelos existentes

- Casa de Salud
- Unidades Médicas Móviles
- Centros de Salud
- CESSA
- Estancia Residencial
- Hospital de la Comunidad
- Hospital 30, 60, 90, 120 y 180 camas
- Parto tradicional
- Espacios interculturales

UNEME's

- Oncología
- Hemodiálisis
- Cirugía Ambulatoria
- DEDICAM
- CAPA
- CAPASITS
- EC (Enfermedades Crónicas)
- CISAME

- Banco de leche Humana
- Clínica de Heridas
- Villas de Transición Hospitalaria

Hospital 30 camas



Hospitalización.

Servicios generales.

Auxiliares de tratamiento.

Auxiliares de diagnóstico.

Urgencias.

Consulta externa.

Gobierno.

3,293.25 m²

Hospital 30 camas

Hospitalización.

1,130.00 m²

- 6 camas gineco-obstetricia.
- 12 camas medicina interna.
- 7 camas cirugía general.
- 5 camas pediatría.

Consulta externa.

333.88 m²

- 1 Medicina interna.
- 1 Pediatría.
- 1 Gineco-obstetricia.
- 1 Cirugía general.
- 1 Geronto-geriatria.

Servicios de apoyo.

170.88 m²

- 36.20 m² C.E.yE.
- 59.70 m² Cocina.
- 14.60 m² Comedor.
- 26.20 m² Farmacia.

Servicios generales.

290.50 m²

- 35.50 m² Lavandería.
- 35.50 m² Almacén general.
- 4.90 m² Conmutador.
- 32.70 m² Casa de máquinas.
- 36.40 m² Mantenimiento.
- 12.40 m² Intendencia y bodega.
- 75.00 m² Baños y vestidores personal.

Hospital 30 camas

Gobierno.

265.25 m²

- 210.75 m² Dirección.
- 54.50 m² Relación.

Auxiliares de diagnóstico.

456.38 m²

- 210.25 m² Imaginología.
- 140.75 m² Laboratorio clínico (4 peines).
- 52.50 m² Centro de transfusión.
- 31.50 m² Gabinetes de electrodiagnóstico.
- 21.38 m² Mortuorio.

Auxiliares de tratamiento.

304.26 m²

- 184.63 m² Tocología.
- 119.63 m² Unidad quirúrgica.

Urgencias.

194.00 m²

- 2 camas observación adultos.
- 4 camas observación pediátrico.

Hospital 120 camas



Servicios de apoyo.

Hospitalización.

Servicios generales.

Urgencias.

Auxiliares de tratamiento.

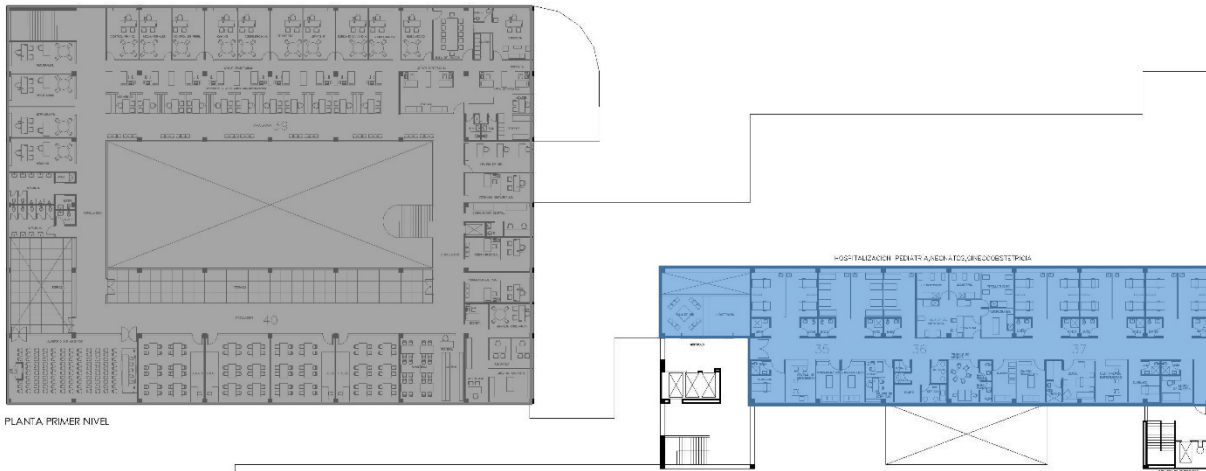
Auxiliares de diagnóstico.

Consulta externa.

Gobierno.

15,642.25m²

Hospital 120 camas



PLANTA PRIMER NIVEL



PLANTA TIPO DE HOSPITALIZACIÓN: SEGUNDO, TERCER Y CUARTO NIVEL (38, 41 Y 42)

Servicios de apoyo.

Hospitalización.

Servicios generales.

Urgencias.

Auxiliares de tratamiento.

Auxiliares de diagnóstico.

Consulta externa.

Gobierno.

15,642.25m²

Hospital 120 camas

Urgencias.

899.75 m²

- 12 camas observación adultos.
- 12 camas observación pediátrico.

Consulta externa.

1,121.63 m²

- 1 Medicina interna.
- 2 Pediatría.
- 1 Gineco-obstetricia.
- 1 Angiología.
- 1 Cirugía general.
- 1 Cardiología.
- 1 Cirugía maxilofacial.
- 1 Cirugía reconstructiva.
- 1 Dermatología.
- 1 Endocrinología.
- 1 Gastroenterología/
Endoscopia.
- 1 Hemato/Oncología.
- 1 Nefrología.
- 1 Neurología.
- 2 Oftalmología.
- 2 Ortopedia y Trauma.
- 1 Otorrinolaringología.
- 1 Proctología.
- 1 Psiquiatría
- 1 Urología.
- 1 Alergia/inmunología.
- 1 Geronto-geriatria.

Gobierno.

1,625.26 m²

- 691.88 m² Dirección
- 933.38 m² Relación

Hospitalización.

4,834.75 m²

- 19 camas gineco-obstetricia.
- 47 camas medicina interna.
- 36 camas cirugía general.
- 18 camas pediatría.

Hospital 120 camas

Auxiliares de diagnóstico.

1,630.00 m²

- 761.50 m² Imaginología.
- 327.38 m² Laboratorio clínico (10 peines).
- 226.75 m² Gabinetes de electrodiagnóstico.
- 52.50 m² Centro de transfusión.
- 261.88 m² Anatomía patológica.

Servicios generales.

2,002.63 m²

- 161.30 m² Lavandería.
- 535.90 m² Almacén general.
- 28.40 m² Conmutador.
- 240.00 m² Casa de máquinas.
- 117.50 m² Mantenimiento.
- 26.40 m² Intendencia y bodega.
- 310.00 m² Baños y vestidores personal.
- 139.00 m² Residuos sólidos y aguas residuales.
- 7.60 m² Caseta de control.

Auxiliares de tratamiento.

1,459.64 m²

- 664.13 m² Tococirugía.
- 572.38 m² Unidad quirúrgica.
- 223.13 m² Cirugía ambulatoria.

Servicios de apoyo.

1,162.13m²

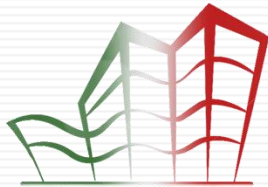
- 120.20 m² C.E.yE.
- 174.30 m² Cocina.
- 67.20 m² Comedor.
- 244.50 m² Farmacia.
- 16.20 m² Trabajo social.
- 147.90 m² Archivo clínico.
- 43.10 m² Ingeniería biomédica.
- 70.40 m² Central de equipos de inhaloterapia.
- 45.90 m² Central de mezclas.

SALUD

SECRETARÍA DE SALUD



DGPLADES



DNM

Dirección de Nuevos Modelos

5. Modelos como herramientas de planeación

5. Modelos como herramientas de Planeación

Principal problema: Los proyectos son diseñados antes de contar con una cartera de servicios autorizada, por lo que se duplica el trabajo.

Los modelos contemplan lo mínimo necesario de acuerdo a las características de las unidades, se pueden ajustar dependiendo de la justificación de los servicios con relación a la epidemiología.

Modelos

Herramienta de
alineación

+

Vinculación

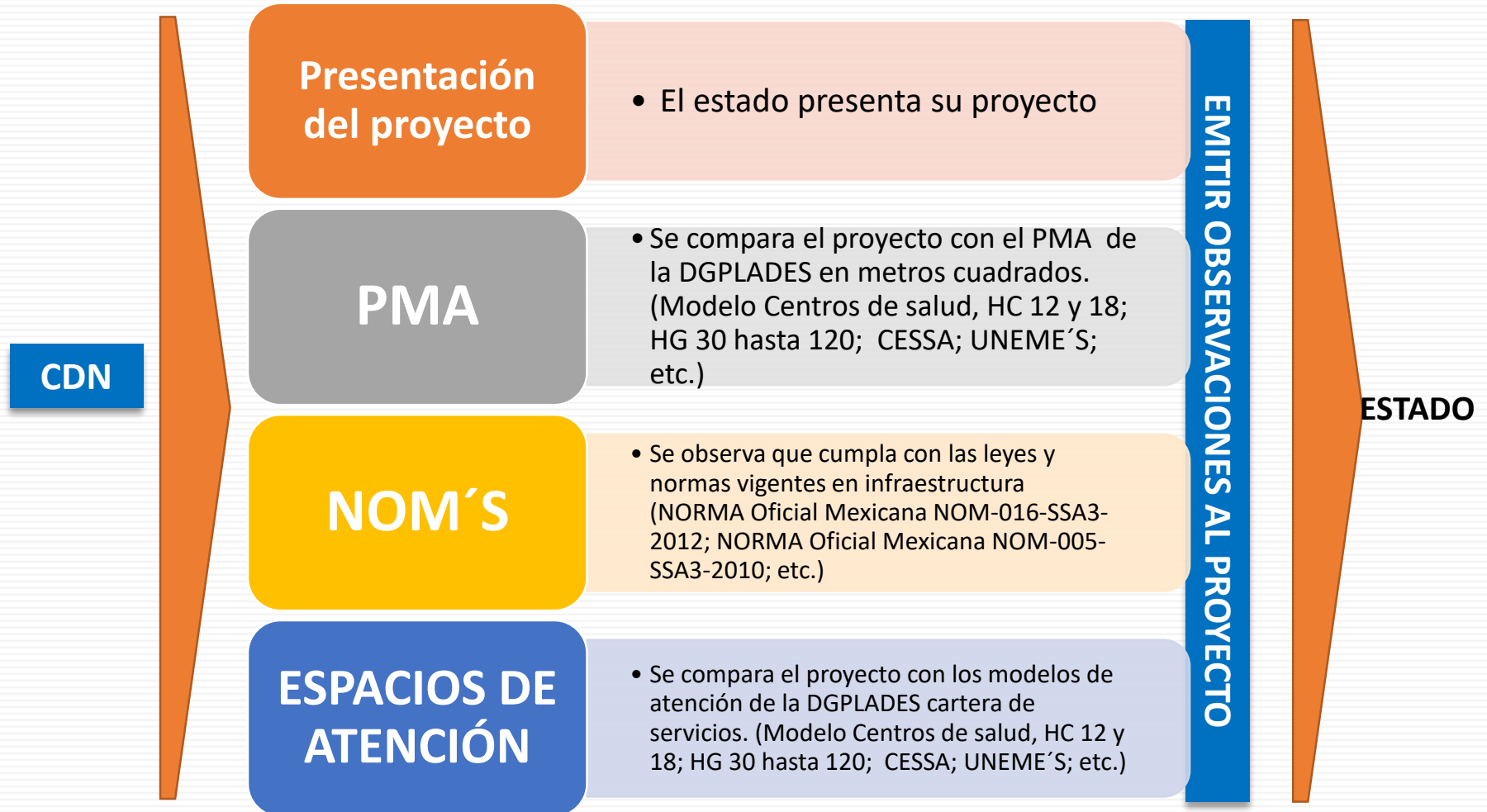
- COFEPRIS
- CENETEC
- DGDIF
- DGCES

+

Modelos

Flexibles dependiendo de
las necesidades plenamente
justificadas.

Revisión de proyectos:



Tendencias...

- Hospitales Universales
- Arquitectura Sustentable
- Atención primaria/prevención
- Hospital seguro



...lo que está pasando

infraestructura+equipo+sistemas informáticos+recurso humano+insumos+mantenimiento+diagnóstico de salud+redes de servicios de salud

SALUD

SECRETARÍA DE SALUD



DGPLADES



6. Ejemplos de Nuevos Modelos

Banco de Leche Humana
UNEME de Geriatría
Villas de Transición Hospitalaria

Banco de Leche Humana

- El Banco de Leche Humana (BLH) debe estar localizado distante de cualquier área que pueda comprometer la calidad de la leche procesada, sea del punto de vista físico-químico o microbiológico
- Los BLH deben tener construcción sólida y acabado sanitario. Los materiales usados en la construcción y en el mantenimiento no deben ser fuentes de transmisión de sustancias peligrosas. El diseño debe ser tal que permita una limpieza fácil, adecuada y la debida inspección en cuanto a la garantía de la calidad higiénico-sanitaria.
- Deben ser proyectados permitiendo la separación, por áreas, sectores y otros medios eficaces, como definición de un flujo unidireccional de personas y productos

Programa Médico Arquitectónico

PROGRAMA MÉDICO – ARQUITECTÓNICO BANCO DE LECHE			
Descripción	Cantidad	Área/m ²	Total Área/m ²
1.- ÁREA DE COLECTA			
Lactario/ Colecta	1.00	17.10 m ²	17.10 m ²
Control y Valoración	1.00	6.75 m ²	6.75 m ²
Vestidor donante	1.00	9.70 m ²	9.70 m ²
2.- ÁREA DE PROCESAMIENTO			
Almacén y Dosificación	1.00	12.54 m ²	12.54 m ²
Área de pasteurización	1.00	8.55 m ²	8.55 m ²
Área de control de calidad (Laboratorio)	1.00	6.75 m ²	6.75 m ²
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN			61.39 m²
CIRCULACIONES			15.28 m²
TOTAL SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN			76.67 m²

Resumen

1.- ÁREA DE COLECTA	33.55 m²
2.- ÁREA DE PROCESAMIENTO	27.84 m²
SUBTOTAL	61.39 m²
CIRCULACIONES	15.28 m²
TOTAL	76.67 m²

Matriz de Relación

ÁREA		ÁREA DE COLECTA		ÁREA DE PROCESAMIENTO			
		Control y Valoración	Lactario/ Colecta	Almacén y Dosificación	Área de pasteurización	Área de control de calidad (Laboratorio)	Vestidor donantes
ÁREA DE COLECTA	Control y Valoración		3	0	0	0	0
	Lactario/ Colecta	3		3	2	2	1
ÁREA DE PROCESAMIENTO	Almacén y Dosificación	0	3		2	2	1
	Área de pasteurización	0	2	2		2	1
	Área de control de calidad (Laboratorio)	0	2	2	2		1
	Vestidor donantes	0	1	1	1	1	

SIMBOLOGÍA	
Valor	Relación
3	Directa: comunicación física directa para efectuar correctamente su función.
2	Indirecta: comunicación física próxima.
1	Relativa: comunicación existente sin importar su ubicación.
0	No recomendable: no debe existir relación física con el fin de obtener el correcto funcionamiento.



61.40 M2



ESCALA GRÁFICA

UNEME Geriatría



Envejecimiento de la población crea la necesidad de contar con un nuevo modelo de atención a las personas adultas mayores

Integración de modelo
en la persona y no en
la enfermedad

Atención profesional
Administración de recursos
Centrada en el paciente



Atención
Gerontológica

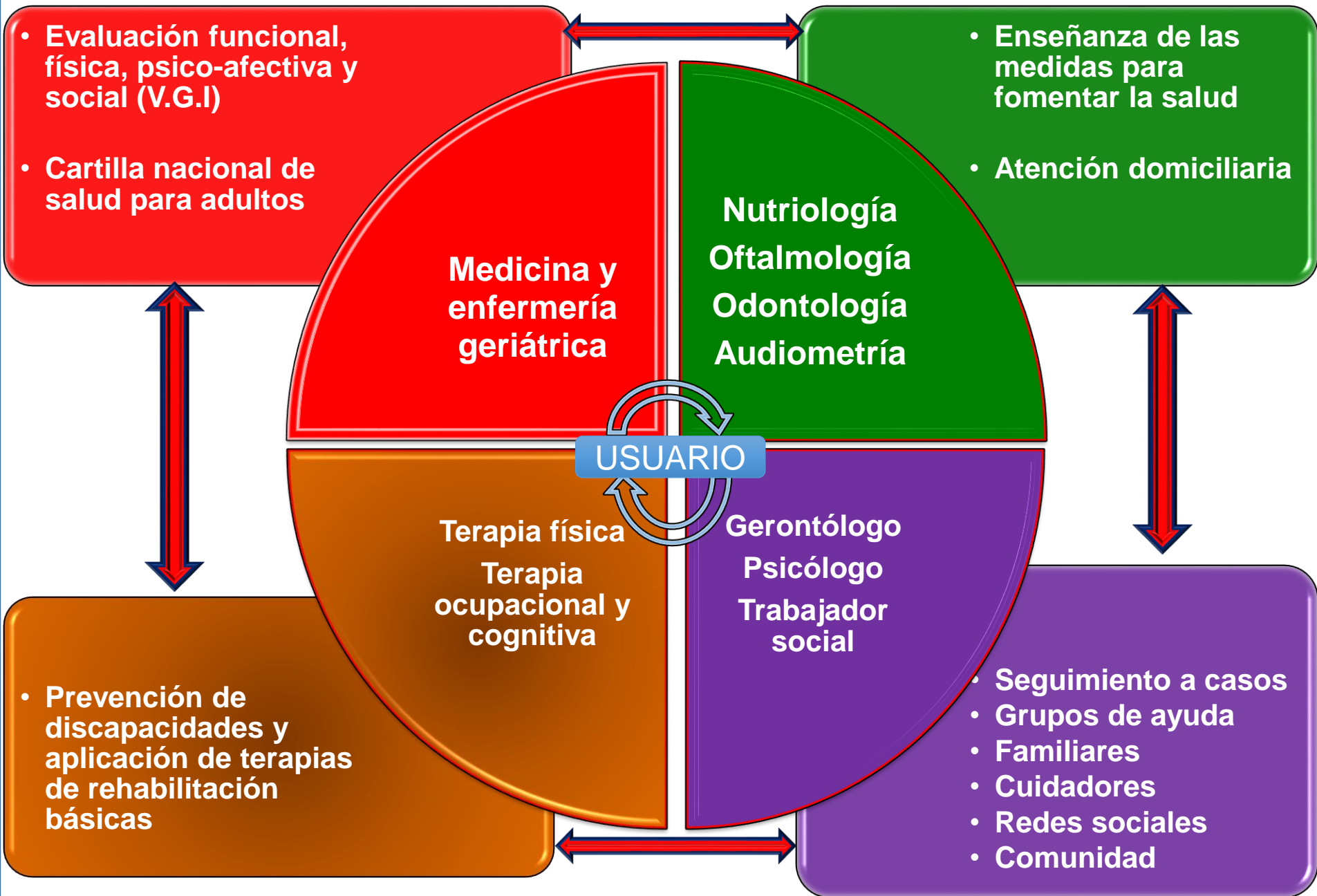


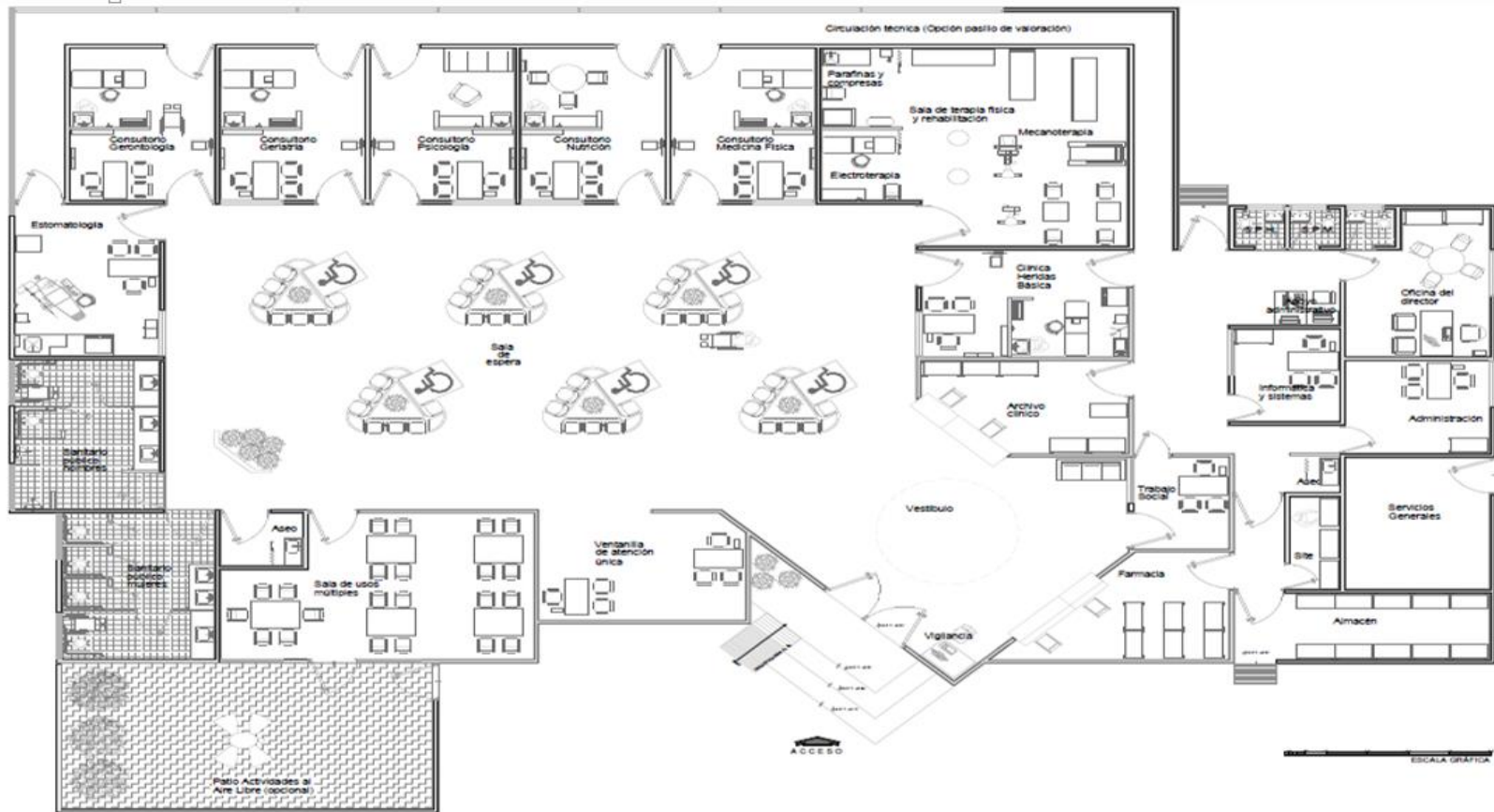
Atención
Geriatrica



Modelo de atención integral

Unidad de Enlace para Adultos Mayores (UNE-AM)





UNEME DE GERIATRÍA

Modelo Miguel Hidalgo de Atención en Salud Mental

- Contempla la creación de nuevas estructuras de atención basadas en el respeto a los derechos humanos de los usuarios, de forma que reciban una atención integral médico-psiquiátrica con calidad y calidez.
- Ofrece una red de servicios con distintas alternativas de prevención, hospitalización y reintegración social:
 - Paseos terapéuticos
 - Reinserción social
 - Rehabilitación psicosocial
 - Taller protegido
- Villas de Transición Hospitalaria: Es una de las estructuras del Modelo y se define como un conjunto de casas en las que se proporciona atención integral médico-psiquiátrica, psicológica y programas de rehabilitación psicosocial como talleres protegidos, salidas terapéuticas y centro básico de abasto.

El modelo consta de los siguientes servicios:

- Consulta externa
- Central médica
- Villas
- Clínica de psicología
- Taller de rehabilitación psicosocial
- Banco de reforzadores
- Cine
- Gimnasio
- Biblioteca
- Área de Gobierno
- Área administrativa
- Laboratorio
- Rayos X

Objetivos: Modelo de Villas de Transición Hospitalaria

General:

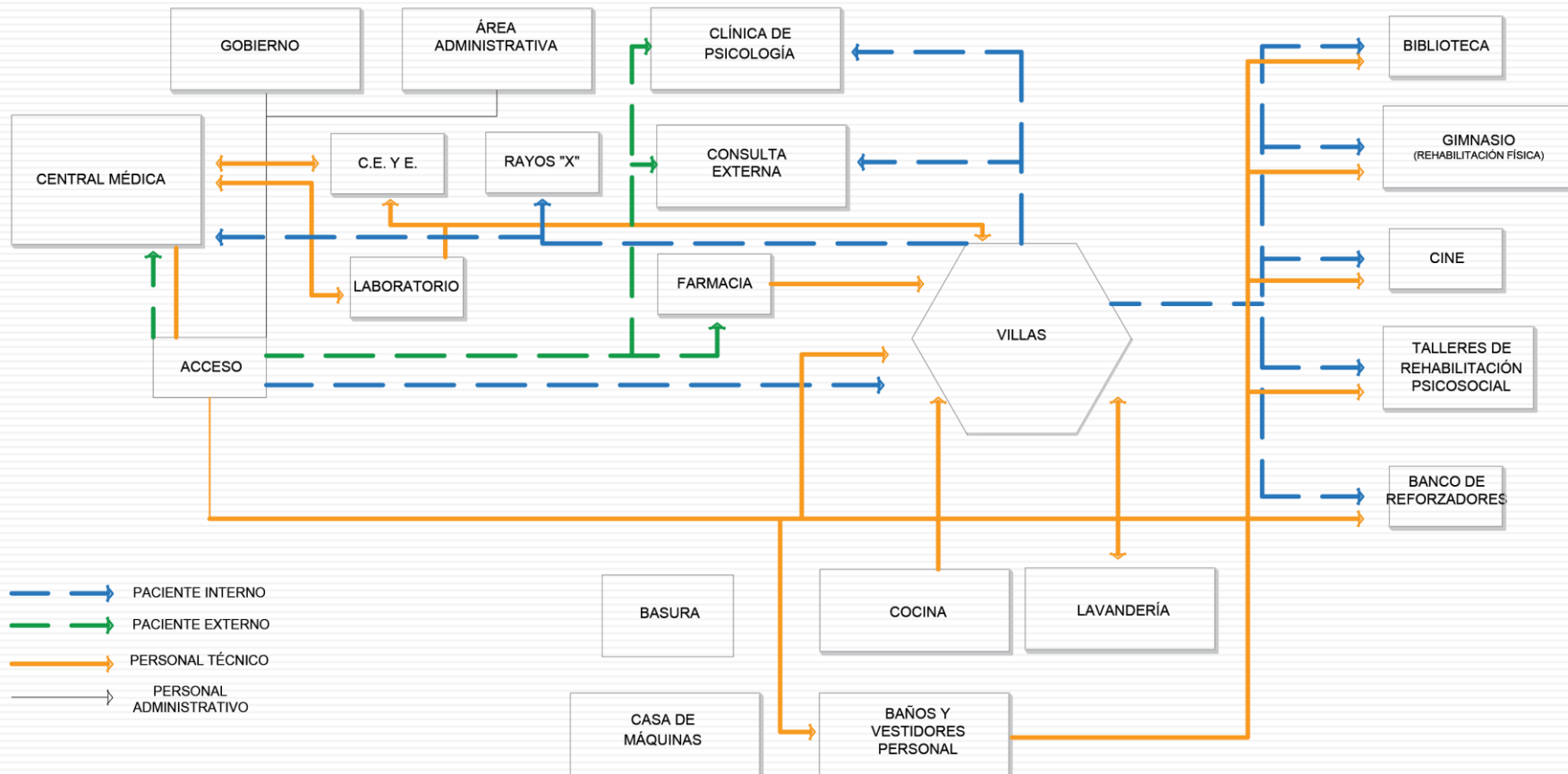
Proporcionar un referente institucional, para la definición de la infraestructura física básica necesaria para la operación de Villas de Transición Hospitalaria.

Específico:

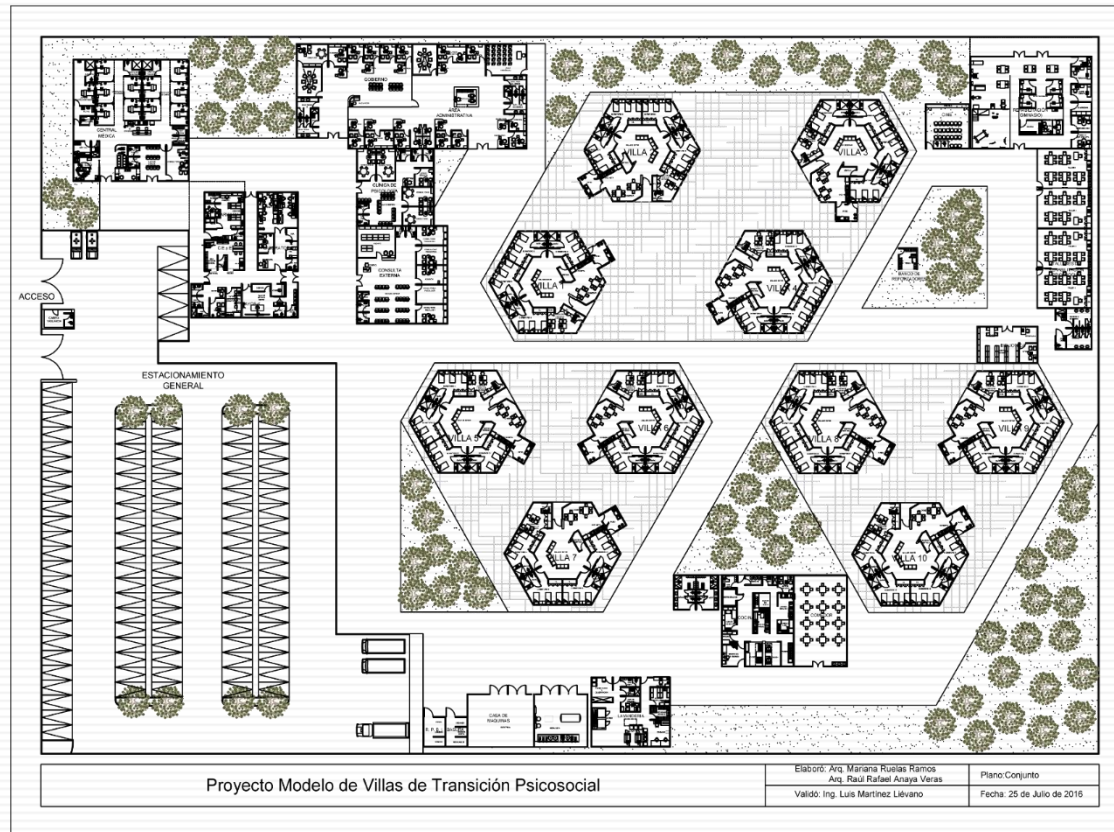
Describir los elementos del Programa Médico Arquitectónico de la Unidad Médica contemplada en el modelo.

De esta forma, las Villas de Transición Hospitalaria deben crearse con los espacios y elementos funcionales indispensables para la apropiada operación del modelo Miguel Hidalgo.

Diagrama de Funcionamiento



Planta arquitectónica

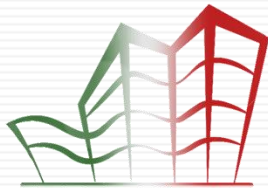


SALUD

SECRETARÍA DE SALUD



DGPLADES

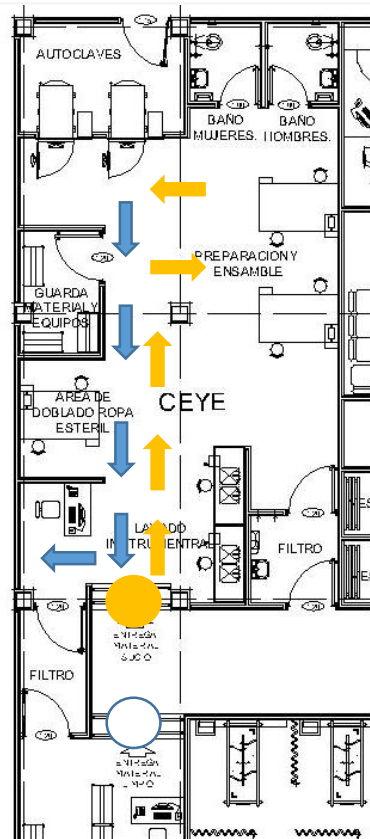


DNM

Dirección de Nuevos Modelos

7. Omisiones comunes

Cruce de circulaciones interiores en C.E.yE.

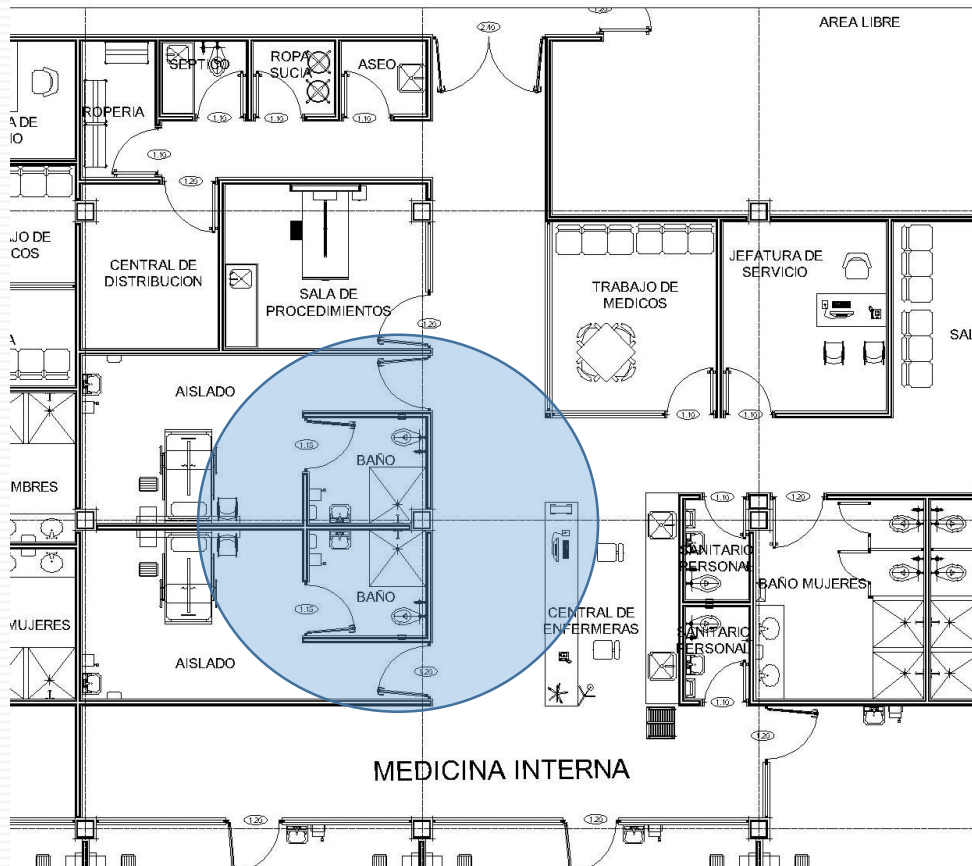


Material limpio.

Material sucio.

La distribución de los espacios genera un cruce entre las circulaciones de material limpio con el material sucio, que se generan a consecuencia del proceso de recepción, esterilización y entrega.

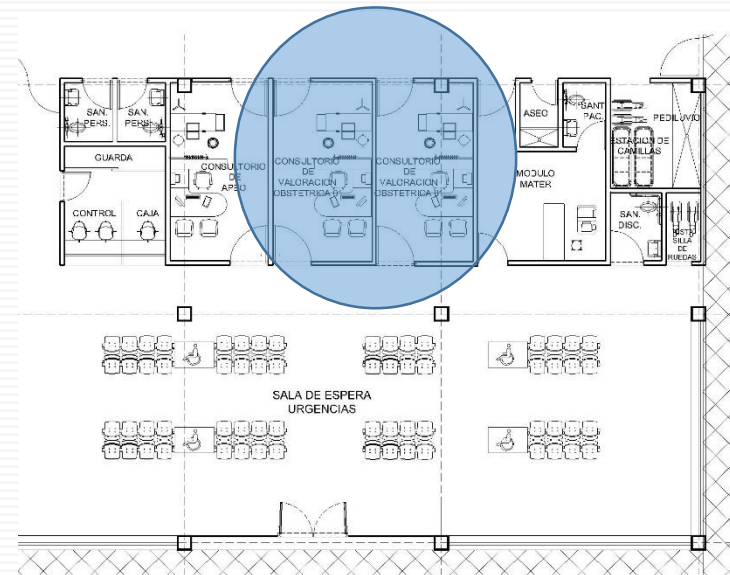
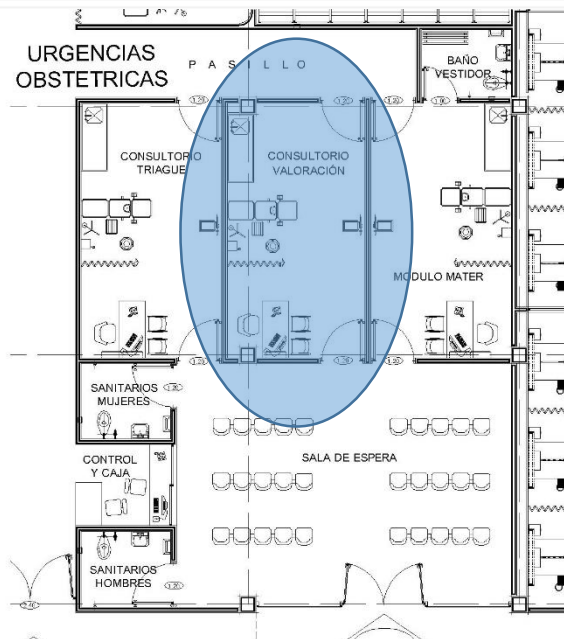
Ausencia de filtro de acceso en aislados.



NOM-016-SSA3-2012, Que establece las características mínimas de infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica especializada.

6.6.7.8 Cada área de hospitalización, en su caso deberá disponer como mínimo, de un cuarto para pacientes que requieran aislamiento, el cual se manejará a través de un filtro de aislamiento o control de acceso, que cuente con un lavabo, un dispensador de jabón germicida, gel (alcohol isopropílico) y toallas desechables o sistema para secado de manos, de ser el caso, deberá contar con un sistema de aire acondicionado con filtros de alta eficiencia, que permita la circulación cuando menos de seis veces y el recambio de dos volúmenes por hora.

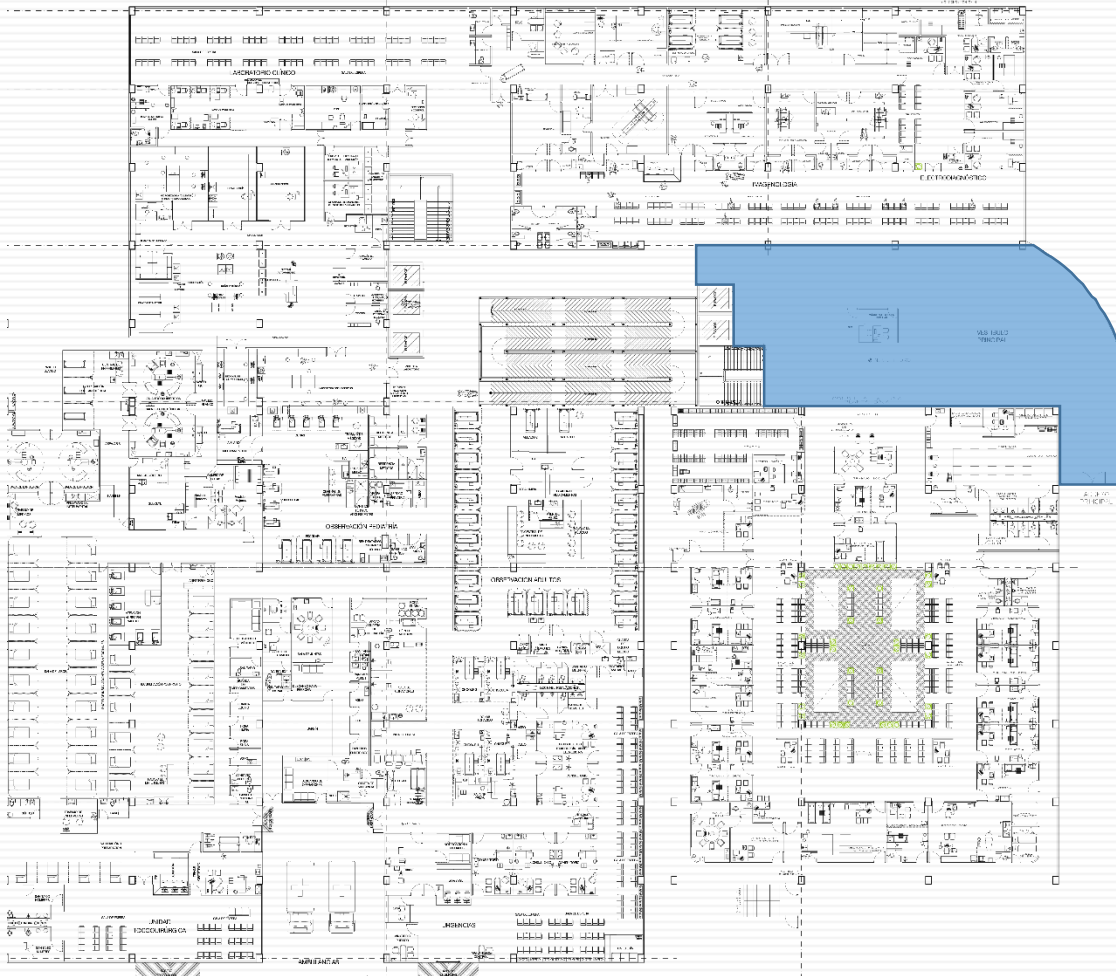
Ausencia de baño completo en consultorios de valoración gineco-obstétrica.



NOM-016-SSA3-2012, Que establece las características mínimas de infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica especializada.

6.6.4.2 El área de valoración obstétrica debe ser independiente al área de valoración de urgencias, no obstante que ambas se encuentren en el servicio de urgencias. Deberá estar preferentemente en comunicación directa con la sala de labor. Requiere de un baño anexo con regadera.

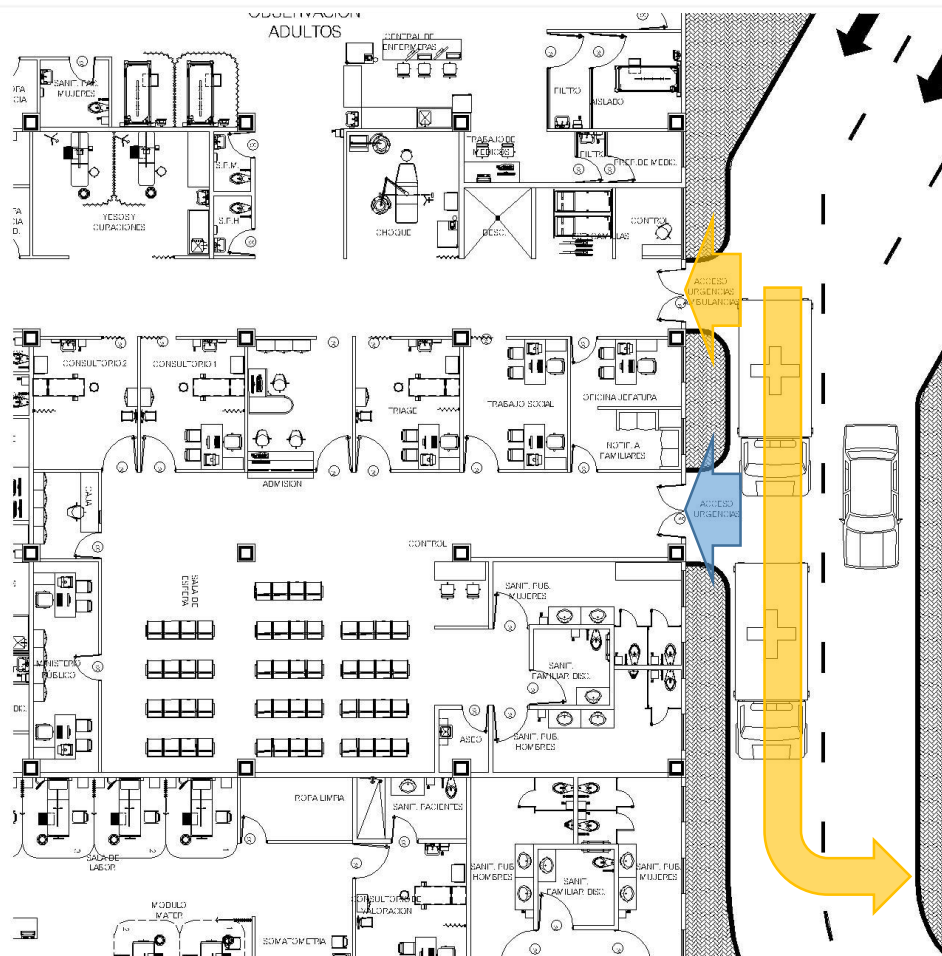
Sobredimensionamiento por el incremento de servicios



Vestíbulo.

Espacios sobredimensionados y por consecuencia, subutilizados.

Cruce de circulaciones en el acceso a urgencias



Recorrido **ambulancia.**

Acceso peatonal.

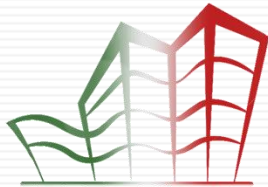
Cruce entre el acceso público peatonal y el recorrido para ingreso de ambulancia.

SALUD

SECRETARÍA DE SALUD



DGPLADES



DNM

Dirección de Nuevos Modelos

8. Consideraciones finales

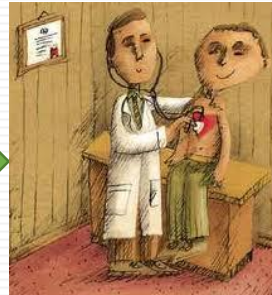
9. Consideraciones finales

La Planeación es un elemento prioritario en la correcta ejecución de los proyectos.

Planear una unidad médica es un trabajo multidisciplinario

Todo modelo debe corresponder a una necesidad perfectamente caracterizada.

Realizar una visualización del correcto uso y mantenimiento de la infraestructura



Eficientar el uso de la capacidad instalada

SALUD

SECRETARÍA DE SALUD



DGPLADES

GRACIAS

luis.martinez@salud.gob.mx

www.gob.mx/salud/acciones-y-programas/biblioteca-virtual-dgplades



@DGPLADES

Centro de Salud

Unidad de atención médica ubicada en localidades rurales y urbanas para ofrecer atención clínica básica y servicios básicos de salud a la comunidad como la promoción de la salud, saneamiento ambiental, detección y control de riesgos, diagnóstico comunitario temprano de enfermedades.

INDICADORES BÁSICOS		
No. Cons.	Superficie en m ²	Población por atender
1	193.23	3,000
2	232.27	6,000
3	579.53	9,000
4	629.91	12,000
5	709.45	15,000
6	1,140.59	18,000
7	1,160.03	21,000
8	1,179.47	24,000
9	1,198.91	27,000
10	1,218.35	30,000
11	1,237.79	33,000
12	1,261.79	36,000



Centro de Salud con Servicios Ampliados (CESSA)



El Centro de Salud con Servicios Ampliados es la Unidad Médica diseñada para ofrecer atención primaria a la salud integral con un alto nivel resolutivo, cuentan con seis a 12 consultorios y sus núcleos primarios correspondientes.

INDICADORES BÁSICOS

Superficie en m ²	Población por atender
3,450	De 20,000 a 30,000 usuarios

Hospital de la Comunidad

Son unidades hospitalarias con alta capacidad resolutive en medicina familiar, urgencias, y padecimientos de alta prevalencia que requieren de servicios de medicina interna, cirugía general, traumatología, gineco-obstetricia y pediatría.

INDICADORES BÁSICOS

Camas	Superficie en m ²	Población por atender
12	1,900.55	De 20,000 a
18	2,036.09	50,000 usuarios



Hospital General



Es un establecimiento de atención médica ubicado en localidades urbanas. Ofrece servicios de diagnóstico y tratamiento de especialidades básicas. Participan en la formación de recursos humanos.

INDICADORES BÁSICOS

Camas	Superficie en m ²	Población. por atender
30	3,362.01	De 50,000 hasta 200,000 usuarios
60	5,640.72	
90	13,021.70	
120	16,516.76	
180	19,584.62	

Hospitales Regionales de Alta Especialidad (HRAE)

Es la unidad con mayor capacidad resolutive en la red de servicios de salud, con el apoyo de un número variable de servicios de alta especialidad y sub-especialidades médico-quirúrgicas.

INDICADORES BÁSICOS

Superficie	Población por atender
Dependiendo de las necesidades de la Red, se dimensionan, teniendo como mínimo 18,000 metros cuadrados	De 20,000 a 50,000 hab.



Caravanas de la Salud

Son unidades médicas móviles con equipamiento de vanguardia, que cuentan con equipo de salud altamente calificado, y operan en una ruta específica cuya programación de visitas se establece de manera regular.



INDICADORES BÁSICOS

Tipo	Capacidad Resolutiva/Equipamiento	Personal
0	Proveen medicamentos e insumos	Médico, enfermera y promotor/chofer
1	Atención primaria, química seca y toma de muestras para cáncer cérvico-uterino y equipo de electrocardiografía	Médico general, enfermera y promotor de la salud-chofer
2	Consultorio de medicina general y un consultorio dental, laboratorio de química seca y toma de muestras para cáncer cérvico-uterino y equipo de electrocardiografía.	Médico general, odontólogo, enfermera y promotor de la salud-chofer
3	Consultorio de medicina general y un consultorio dental, equipada con enlace satelital para telemedicina, equipo de video-conferencia, ultrasonografía y electrocardiografía. Así mismo contiene un laboratorio de química seca y toma de muestras para cáncer cérvico-uterino	Médico general, odontólogo, enfermera y promotor de la salud-chofer

Objetivos de las UNEMES

- Acercar la atención de especialidades a la población
- Reducir costos de atención hospitalaria
- Reducir costos de traslado
- Reducir tiempo de estancia a los pacientes y sus familias
- Reducir los riesgos inherentes de infecciones intrahospitalarias

Características de las UNEMES

•ATENCIÓN

Ambulatoria

Especialidades y subespecialidades

Alta Capacidad Resolutiva

Tecnología de vanguardia

•OPERACIÓN

Adapta nuevos modelos operativos

Independiente del Hospital, acercando servicios de alta especialidad a la comunidad

•UBICACIÓN

Urbana-Suburbana

Rutas accesibles

Características de las UNEMES

•GESTIÓN

Autónoma

Con sistema de información gerencial

Relación de convenios con prestadores de servicios

Venta de Servicios

Subrogación de servicios

• ARQUITECTÓNICAS

Modulares

Funcionales

Con espacios centrados a la atención del paciente y su familia

Con distancias amplias entre ejes de estructura

Instalaciones registrables

Muros divisorios prefabricados que permitan futuras remodelaciones y manejo de equipos

