



UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO
DIVISIÓN DE CIENCIAS E INGENIERÍA

LEVANTAMIENTO DE REQUERIMIENTOS DE ESPACIOS
FÍSICOS PARA EL PROYECTO “SISTEMA DE ATENCIÓN Y
CAPACITACIÓN MÉDICA ESPECIALIZADA A DISTANCIA”

TRABAJO MONOGRÁFICO
PARA OBTENER EL GRADO DE

PROFESIONAL ASOCIADO EN REDES

PRESENTA
MANUEL RUBÉN BAEZA GUERRERO

SUPERVISORES
DR. JAVIER VÁZQUEZ CASTILLO
MSI. RUBÉN ENRIQUE GONZÁLEZ ELIXAVIDE
MTI. VLADIMIR VENIAMIN CABAÑAS VICTORIA



CHETUMAL QUINTANA ROO, MÉXICO, OCTUBRE DE 2018



UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO
DIVISIÓN DE CIENCIAS E INGENIERÍA

TRABAJO MONOGRÁFICO TITULADO
LEVANTAMIENTO DE REQUERIMIENTOS DE ESPACIOS FÍSICOS PARA EL PROYECTO
“SISTEMA DE ATENCIÓN Y CAPACITACIÓN MÉDICA ESPECIALIZADA A DISTANCIA”

ELABORADO POR
MANUEL RUBÉN BAEZA GUERRERO

BAJO SUPERVISIÓN DEL COMITÉ DEL PROGRAMA Y APROBADO COMO
REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO DE:
PROFESIONAL ASOCIADO EN REDES
COMITÉ SUPERVISOR

SUPERVISOR:



DR. JAVIER VAZQUEZ CASTILLO

SUPERVISOR:



MSI. RUBÉN ENRIQUE GONZÁLEZ ELIXAVIDE

SUPERVISOR:



MTI. VLADIMIR VENIAMIN CABAÑAS VICTORIA



CHETUMAL QUINTANA ROO, MÉXICO, OCTUBRE DE 2018

RESUMEN

Actualmente el sector Salud debe apoyarse en las Tecnologías de Información y Comunicación con la finalidad de acercar los servicios de especialidades médicas a Hospitales que por diferentes motivos no cuentan con el recurso humano especializado ni el equipamiento necesario.

El Sistema de Atención y Capacitación Médica Especializada a Distancia (SACMED) es la propuesta de los Servicios Estatales de Salud en conjunto con la Universidad de Quintana Roo para que las unidades hospitalarias de José María Morelos, Felipe Carrillo Puerto, Isla Mujeres y Kantunilkín, (denominadas **Consultantes**) reciban equipamiento médico especializado y tecnologías de telepresencia para apoyarse en las unidades hospitalarias de Chetumal, Playa del Carmen y Cancún, (denominadas **Interconsultantes**) las cuales contarán con equipo de cómputo y de telepresencia para poder llevar a cabo esta modalidad conocida como **Telemedicina**.

El Programa de Telemedicina basado en el SACMED cuenta también con la modalidad de **Teleeducación** al que las unidades hospitalarias antes señaladas se suman las 3 Jurisdicciones Sanitarias, las cuales tienen adscritas todas las unidades médicas del estado. A la Jurisdicción Sanitaria No. 1 le corresponden los municipios de Othón P. Blanco y Bacalar, a la Jurisdicción Sanitaria No. 2 le corresponden los municipios de Tulum, Solidaridad, Puerto Morelos, Benito Juárez, Lázaro Cárdenas, Cozumel e Isla Mujeres y a la Jurisdicción Sanitaria No. 3 que le corresponden los municipios de José María Morelos y de Felipe Carrillo Puerto.

Para iniciar la implementación del proyecto SACMED era necesario visitar las localidades donde habría de implementarse, para ello se realizó un recorrido a las unidades hospitalarias para verificar que todos los espacios dedicados a este proyecto se apeguen a la Norma Oficial Mexicana NOM-005-SSA3-2010 que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de establecimientos para la atención médica de pacientes ambulatorios.

De las visitas realizadas, se generaron reportes detallados para ser entregados a los Servicios Estatales de Salud, con el fin de que realicen las adecuaciones necesarias, y de esta forma cumplir con lo especificado en los requerimientos sugeridos por el Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud –CENETEC, para implementación del SACMED en el estado de Quintan Roo.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco primero que nada a la Universidad de Quintana Roo por brindar la oportunidad a quienes por diferentes motivos no concluimos el nivel de estudios que cursábamos con este tipo de programas de titulación.

No podría omitir al MSI. Rubén Enrique González Elixavide y al MTI. Vladimir Veniamin Cabañas Victoria quienes con su paciencia y apoyo en todo momento han colaborado significativamente para concluir este ciclo estudiantil y que siempre me han alentado para retomar el camino formativo en la Universidad de Quintana Roo para desempeñarme con mayor calidad en mi campo laboral.

DEDICATORIA

Este trabajo no lo podría dedicar a una sola persona en especial, pero si a todas las personas que confían permanentemente en mí, tanto a compañeros de trabajo, maestros y familia.

Contenido

RESUMEN	I
AGRADECIMIENTOS.....	III
DEDICATORIA	IV
CAPÍTULO 1 INTRODUCCIÓN	2
1.1 OBJETIVO GENERAL.....	4
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	4
1.3 ALCANCE.....	5
1.3.1 CENTRO DE TELEMANDO	5
1.3.2 CENTROS DE CONSULTA	5
1.3.3 CENTROS DE INTERCONSULTA	5
1.3.4 CENTROS DE TELEDUCACIÓN	6
1.4 CRONOGRAMA	7
CAPÍTULO 2 MARCO CONTEXTUAL.....	9
2.1 INTRODUCCIÓN	9
2.1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LOS SERVICIOS ESTATALES DE SALUD DEL ESTADO DE QUINTANA ROO.....	9
2.1.2 MISIÓN	11
2.1.3 VISIÓN	12
CAPÍTULO 3 DESARROLLO	23
3.1 INTRODUCCIÓN	23
3.1.1 ITINERARIO.....	23
3.2 NOM-005-SSA3-2010	24
3.3 HOSPITAL INTEGRAL DE JOSÉ MARÍA MORELOS (HIJMM)	25
3.3.1 ÁREA DE TELECONSULTA	26
3.3.2 ÁREA DE TELEEDUCACIÓN.....	29
3.4 HOSPITAL GENERAL DE FELIPE CARRILLO PUERTO (HGFCP).....	30
3.4.1 ÁREA DE TELECONSULTA	31
3.4.2 ÁREA DE TELEEDUCACIÓN.....	36
3.5 HOSPITAL INTEGRAL DE KANTUNILKÍN.....	44

3.5.1	ÁREA DE TELECONSULTA	46
3.5.2	ÁREA DE TELEEDUCACIÓN.....	52
3.6	HOSPITAL COMUNITARIO DE ISLA MUJERES.....	58
3.6.1	ÁREA DE TELECONSULTA	59
3.6.2	ÁREA DE TELEEDUCACIÓN.....	65
3.7	HOSPITAL GENERAL DE PLAYA DEL CARMEN.....	71
3.7.1	ÁREA DE TELECONSULTA	72
3.7.2	ÁREA DE TELEEDUCACIÓN (OPCIÓN 1).....	78
3.7.3	ÁREA DE TELEEDUCACIÓN (OPCIÓN 2).....	85
3.8	HOSPITAL GENERAL DE CANCÚN.....	91
3.8.1	ÁREA DE TELECONSULTA	92
	LISTA DE COTEJO	93
3.8.2	ÁREA DE TELEEDUCACIÓN (OPCIÓN 1).....	98
3.8.3	ÁREA DE TELEEDUCACIÓN (OPCIÓN 2).....	105
3.9	HOSPITAL GENERAL DE CHETUMAL.....	111
3.9.1	ÁREA DE TELECONSULTA.....	112
3.9.2	ÁREA DE TELEEDUCACIÓN.....	118
3.10	JURISDICCIÓN SANITARIA NO.1 (CHETUMAL)	126
3.10.1	ÁREA DE TELEEDUCACIÓN	126
3.11	JURISDICCIÓN SANITARIA NO. 2 (CANCÚN).....	133
3.11.1	ÁREA DE TELEEDUCACIÓN	134
3.12	JURISDICCIÓN SANITARIA NO. 3 (FELIPE CARRILLO PUERTO).....	140
3.12.1	ÁREA DE TELEEDUCACIÓN	140
CAPÍTULO 4 CONCLUSIONES.....		149
ANEXO A.....		154
	NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-005-SSA3-2010,	154

Lista de Figuras

FIGURA 1 MUNICIPIO DE JOSÉ MARÍA MORELOS	14
FIGURA 2 MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO PUERTO	15
FIGURA 3 MUNICIPIO DE LÁZARO CÁRDENAS	16
FIGURA 4 MUNICIPIO DE ISLA MUJERES.....	17
FIGURA 5 MUNICIPIO DE SOLIDARIDAD.....	18
FIGURA 6 MUNICIPIO DE BENITO JUÁREZ	20
FIGURA 7 MUNICIPIO DE OTHÓN P. BLANCO	21
FIGURA 8 EDIFICIO QUE OCUPA EL HOSPITAL INTEGRAL DE JOSÉ MARÍA MORELOS.....	25
FIGURA 9 ÁREA PARA TELECONSULTA DEL HOSPITAL INTEGRAL DE JOSÉ MARÍA MORELOS	26
FIGURA 10 EDIFICIO QUE OCUPA EL HOSPITAL GENERAL DE FELIPE CARRILLO PUERTO	30
FIGURA 11 ÁREA DE TELECONSULTA PARA EL HOSPITAL GENERAL DE FELIPE CARRILLO PUERTO	31
FIGURA 12 ÁREA PARA TELEEDUCACIÓN PARA EL HOSPITAL GENERAL DE FELIPE CARRILLO PUERTO.....	36
FIGURA 13 EDIFICIO QUE OCUPA EL HOSPITAL INTEGRAL DE KANTUNILKÍN	44
FIGURA 14 ÁREA DE TELECONSULTA PARA EL HOSPITAL INTEGRAL DE KANTUNILKÍN	45
FIGURA 15 ÁREA PARA TELEEDUCACIÓN	52
FIGURA 16 EDIFICIO QUE OCUPA EL HOSPITAL COMUNITARIO DE ISLA MUJERES	58
FIGURA 17 ÁREA DE TELECONSULTA PARA EL HOSPITAL COMUNITARIO DE ISLA MUJERES.....	59
FIGURA 18 ÁREA DE TELEEDUCACIÓN DEL HOSPITAL COMUNITARIO DE ISLA MUJERES.....	65
FIGURA 19 EDIFICIO QUE OCUPA EL HOSPITAL GENERAL DE PLAYA DEL CARMEN	71
FIGURA 20 ÁREA PARA TELECONSULTA DEL HOSPITAL GENERAL DE PLAYA DEL CARMEN	72
FIGURA 21 ÁREA DE TELEEDUCACIÓN DEL HOSPITAL GENERAL DE PLAYA DEL CARMEN	78
FIGURA 22 ÁREA DE TELEEDUCACIÓN PARA EL HOSPITAL GENERAL DE PLAYA DEL CARMEN (OPCIÓN 2)	85
FIGURA 23 EDIFICIO QUE OCUPA EL HOSPITAL GENERAL DE CANCÚN "DR. JESÚS KUMATE RODRÍGUEZ"	91
FIGURA 24 ÁREA PARA TELECONSULTA DEL HOSPITAL GENERAL DE CANCÚN	92
FIGURA 25 ÁREA DE TELEEDUCACIÓN PARA EL HOSPITAL GENERAL DE CANCÚN	98
FIGURA 26 ÁREA PARA TELEEDUCACIÓN DEL HOSPITAL GENERAL DE CANCUN.....	105
FIGURA 27 EDIFICIO QUE OCUPA EL HOSPITAL GENERAL DE CHETUMAL.....	111
FIGURA 28 ÁREA PARA TELEEDUCACIÓN DEL GENERAL DE CHETUMAL.....	118
FIGURA 29 ÁREA PARA TELEEDUCACIÓN EN LA JURISDICCIÓN SANITARIA NO. 1.....	126
FIGURA 30 EDIFICIO QUE OCUPA LA JURISDICCIÓN SANITARIA NO. 2 (CANCÚN)	133
FIGURA 31 ÁREA PARA TELEEDUCACIÓN DE LA JURISDICCIÓN SANITARIA NO. 2.....	134
FIGURA 32 ÁREA DE TELEEDUCACIÓN DE LA JURISDICCIÓN SANITARIA NO. 3	141

Lista de Tablas

TABLA 1 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PROYECTO	7
TABLA 2 LISTA DE COTEJO - TELECONSULTA - HIJMM	27
TABLA 3 OBSERVACIONES A LOS ESPACIOS FÍSICOS EN TELECONSULTA DE HIJMM.....	29
TABLA 4 PLAN DE ACCIÓN PARA LA ADECUACIÓN DEL ESPACIO FÍSICO PARA TELEEDUCACIÓN DELL HIJMM	29
TABLA 5 LISTA DE COTEJO PARA EL ÁREA DE TELECONSULTA	32
TABLA 6 PLAN DE ACCIÓN PARA EL ÁREA DE TELECONSULTA	35
TABLA 7 LISTA DE COTEJO PARA EL ÁREA DE TELEEDUCACIÓN DEL HOSPITAL GENERAL DE FELIPE CARRILLO PUERTO	37
TABLA 8 PLAN DE ACCIÓN PARA EL ÁREA DE TELEEDUCACIÓN PARA EL HOSPITAL GENERAL DE FELIPE CARRILLO PUERTO.....	43
TABLA 9 LISTA DE COTEJO PARA EL ÁREA DE TELECONSULTA PARA EL HOSPITAL INTEGRAL DE KANTUNILKÍN.....	46
TABLA 10 PLAN DE ACCIÓN PARA EL ÁREA DE TELECONSULTA DEL HOSPITAL INTEGRAL DE KANTUNILKÍN	51
TABLA 11 LISTA DE COTEJO PARA EL ÁREA DE TELEEDUCACIÓN DEL HOSPITAL INTEGRAL DE KANTUNILKÍN.....	53
TABLA 12 PLAN DE ACCIÓN PARA EL ÁREA DE TELEEDUCACIÓN DEL HOSPITAL INTEGRAL DE KANTUNILKÍN.....	57
TABLA 13 LISTA DE COTEJO PARA EL ÁREA DE TELECONSULTA DEL HOSPITAL COMUNITARIO DE ISLA MUJERES	60
TABLA 14 PLAN DE ACCIÓN PARA EL ÁREA DE TELECONSULTA DEL HOSPITAL COMUNITARIO DE ISLA MUJERES	64
TABLA 15 LISTA DE COTEJO PARA EL ÁREA DE TELEEDUCACIÓN DEL HOSPITAL COMUNITARIO DE ISLA MUJERES	66
TABLA 16 PLAN DE ACCIÓN PARA EL ÁREA DE TELEEDUCACIÓN DEL HOSPITAL COMUNITARIO DE ISLA MUJERES	70
TABLA 17 LISTA DE COTEJO PARA EL ÁREA DE TELECONSULTA PARA EL HOSPITAL GENERAL DE PLAYA DEL CARMEN	73
TABLA 18 PLAN DE ACCIÓN PARA EL ÁREA DE TELECONSULTA DEL HOSPITAL GENERAL DE PLAYA DEL CARMEN	77
TABLA 19 LISTA DE COTEJO PARA EL ÁREA DE TELEEDUCACIÓN DEL HOSPITAL GENERAL DE PLAYA DEL CARMEN	79
TABLA 20 PLAN DE ACCIÓN PARA EL ÁREA DE TELEEDUCACIÓN DEL HOSPITAL GENERAL DE PLAYA DEL CARMEN.....	84
TABLA 21 LISTA DE COTEJO PARA EL ÁREA DE TELEEDUCACIÓN PARA EL HOSPITAL GENERAL DE PLAYA DEL CARMEN	86
TABLA 22 PLAN DE ACCIÓN PARA EL ÁREA DE TELEEDUCACIÓN DEL HOSPITAL GENERAL DE PLAYA DEL CARMEN	90
TABLA 23 LISTA DE COTEJO PARA EL ÁREA DE TELECONSULTA DEL HOSPITAL GENERAL DE CANCÚN	93
TABLA 24 PLAN DE ACCIÓN PARA EL ÁREA DE TELECONSULTA DEL HOSPITAL GENERAL DE CANCUN	97
TABLA 25 LISTA DE COTEJO PARA EL ÁREA DE TELEEDUCACIÓN DEL HOSPITAL GENERAL DE CANCÚN	99
TABLA 26 PLAN DE ACCIÓN PARA EL ÁREA DE TELEEDUCACIÓN DEL HOSPITAL GENERAL DE CANCÚN	104
TABLA 27 ÁREA PARA TELEEDUCACIÓN DEL HOSPITAL GENERAL DE CANCÚN	106
TABLA 28 ÁREA PARA TELECONSULTA DEL HOSPITAL GENERAL DE CHETUMAL	112
TABLA 29 PLAN DE ACCIÓN PARA EL ÁREA DE TELECONSULTA DEL GENERAL DE CHETUMAL	117
TABLA 30 LISTA DE COTEJO PARA EL ÁREA DE TELEEDUCACIÓN DEL HOSPITAL GENERAL DE CHETUMAL	119
TABLA 31 PLAN DE ACCIÓN PARA EL ÁREA DE TELEEDUCACIÓN DEL HOSPITAL GENERAL DE CHETUMAL	125
TABLA 32 LISTA DE COTEJO PARA EL ÁREA DE TELEEDUCACIÓN DE LA JURISDICCIÓN SANITARIA NO. 1.....	127

TABLA 33 PLAN DE ACCIÓN PARA EL ÁREA DE TELEEDUCACIÓN DE LA JURISDICCIÓN SANITARIA NO. 1 132

TABLA 34 LISTA DE COTEJO DEL ÁREA DE TELEEDUCACIÓN DE LA JURISDICCIÓN SANITARIA NO. 2 135

TABLA 35 PLAN DE ACCIÓN PARA EL ÁREA DE TELEEDUCACIÓN DE LA JURISDICCIÓN SANITARIA NO. 2..... 139

TABLA 36 LISTA DE COTEJO PARA EL ÁREA DE TELEEDUCACIÓN DE LA JURISDICCIÓN SANITARIA NO. 3..... 142

CAPÍTULO 1

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO 1 INTRODUCCIÓN

Existe una gran demanda de atención médica especializada dentro de las comunidades de nuestro estado, debido a la escasez de médicos especialistas en las diferentes localidades principalmente rurales, lo que causa que los pacientes tengan que trasladarse desde sus lugares de origen hacia las ciudades más importantes, con los elevados costos que ello conlleva. Esta situación se agrava, cuando se trata de enfermedades crónicas, como la diabetes mellitus, la hipertensión arterial, (que deben de mantener un control periódico), así como el control del embarazo, la atención del niño sano y la atención integral del adulto mayor, entre otros, que resultan prioritarios dentro de nuestro estado. En muchas ocasiones a los pacientes no les es posible recibir atención médica especializada, lo que puede contribuir en el aumento de complicaciones, repercutiendo en la morbilidad y mortalidad.

La incorporación de las tecnologías de la información y las comunicaciones, en el ámbito de la salud permiten extender los servicios de salud tal es el caso de la telemedicina, la cual ayuda a derribar barreras geográficas, modificando los escenarios establecidos y permitiendo al paciente recibir la opinión de un médico especialista sin realizar desplazamientos largos ni desembolsar cantidades significativas de dinero. Esta estrategia es una alternativa para que las autoridades sanitarias y proveedores de servicios, tanto del sector salud como educativo tomen decisiones estratégicas que tengan un impacto social en nuestro estado.

Debido a lo anterior, se implementará un Sistema de Atención y Capacitación Médica Especializada a distancia, para conectar a unidades médicas y oficinas administrativas correspondientes a las jurisdicciones de la entidad. El funcionamiento se realizará con base en procedimientos del Centro Nacional de Tecnologías y Comunicación y en cumplimiento con las Normas Oficiales Mexicanas.

La Telemedicina posibilita una amplia interacción entre el Sector Salud y los ciudadanos lo cual mejora la asistencia sanitaria y, por tanto, incrementa la satisfacción de sus usuarios. Es considerada como un amplio servicio en el que tiene cabida cualquier actividad sanitaria en la que participe el factor distancia, pero no sólo en lo referente al proceso puramente médico (diagnóstico y tratamiento) sino también en lo referente a la educación sanitaria y a la administración y gestión de pacientes. Los avances tecnológicos por novedosos y deslumbrantes que puedan ser, no constituyen más que una herramienta y como tal deben valorarse ya que no todo lo que es técnicamente posible resulta necesario o añade valor a la organización sanitaria. Por eso es absolutamente necesario realizar una gestión eficiente de las Tecnologías de Información y Comunicación, y en el sector salud, para que su aplicación mediante formas de Telemedicina, se produzca en aquellos aspectos en donde existan necesidades reales de las mismas.

El concepto de Telemedicina tiene multitud de definiciones, entre otras:

Para la *Telemedicine Information Exchange*, sería el uso de señales electrónicas para transferir información médica (fotografías, radiografías, historias clínicas, grabaciones de audio, videoconferencia, etc.) desde un lugar a otro mediante sistemas de comunicación (Internet, intranets, computadoras personales, satélites, equipos de videoconferencia, etc.) para mejorar el acceso a los cuidados médicos. Para la *National Rural Health Association* es el uso de tecnología electrónica de la comunicación para proporcionar cuidados clínicos” y para “ayudar a la educación sanitaria de la sociedad y a la formación continuada de los profesionales de la sanidad. El Comité Permanente de Médicos Europeos (CPME), define la Telemedicina como el ejercicio de la medicina a distancia, donde las decisiones relacionadas con las intervenciones, el diagnóstico, el tratamiento y las recomendaciones se basan en datos, documentos o cualquier tipo de información transmitida por sistemas de telecomunicación. Según la “Organización Mundial de la Salud” (OMS), la Telemedicina se define como: “el suministro de servicios de

atención sanitaria, en los que la distancia constituye un factor crítico, por profesionales que apelan a las tecnologías de la información y de la comunicación con objeto de intercambiar datos para hacer diagnósticos, preconizar tratamientos y prevenir enfermedades y heridas, así como para la formación permanente de los profesionales de atención de salud y en actividades de investigación y evaluación, con el fin de mejorar la salud de las personas y de las comunidades en que viven.”

El Sistema de Atención y Capacitación Médica Especializada a Distancia (SACMED) tiene dos modalidades principales: la teleconsulta que consiste 2 tipos:

Consulta diferida: Consiste en el “almacenamiento y envío” (Store & Forward) en donde el especialista seleccionado y el coordinador del área reciben por correo electrónico el paquete con la información clínica y paraclínica del caso y envía la respuesta por el mismo medio en un plazo no mayor a 24 horas y la Tele-consulta en tiempo real (videoconferencia): Se trata de consultas en tiempo real por parte de especialistas a fin de obtener criterios diagnósticos especializados que brinden mayor calidad en la atención a los pacientes, en este caso, el paciente y el médico consultante tienen interacción con el médico especialista en el momento de la consulta.

1.1 OBJETIVO GENERAL

El objetivo del presente proyecto es realizar el levantamiento de requerimientos de los espacios físicos que se utilizarán para las modalidades de teleconsulta y teleducación del SACMED

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- i. Identificar las normas y estándares que regulan las características de los espacios físicos que se utilizan en Telemedicina

- ii. Comparar las condiciones de los espacios físicos seleccionados para el SACMED utilizando una lista de cotejo basada en la norma aplicable
- iii. Generar un informe que especifique las adecuaciones que deberá hacerse en cada sitio para cumplir con la norma

1.3 ALCANCE

La implementación del SACMED contempla los siguientes sitios:

1.3.1 Centro de Telemando

Coordinación de Informática de los Servicios Estatales de Salud en Oficina Central.

1.3.2 Centros de Consulta

Hospital Integral de José María Morelos

Hospital General de Felipe Carrillo Puerto

Hospital Comunitario de Isla Mujeres

Hospital Integral de Kantunilkín

1.3.3 Centros de Interconsulta

Hospital General de Chetumal

Hospital General de Playa del Carmen

Hospital General de Cancún

1.3.4 Centros de Teleducación

Jurisdicción Sanitaria No. 1

Jurisdicción Sanitaria No. 2

Jurisdicción Sanitaria No. 3

Hospital General de Chetumal

Hospital General de Felipe Carrillo Puerto

Hospital General de Playa del Carmen

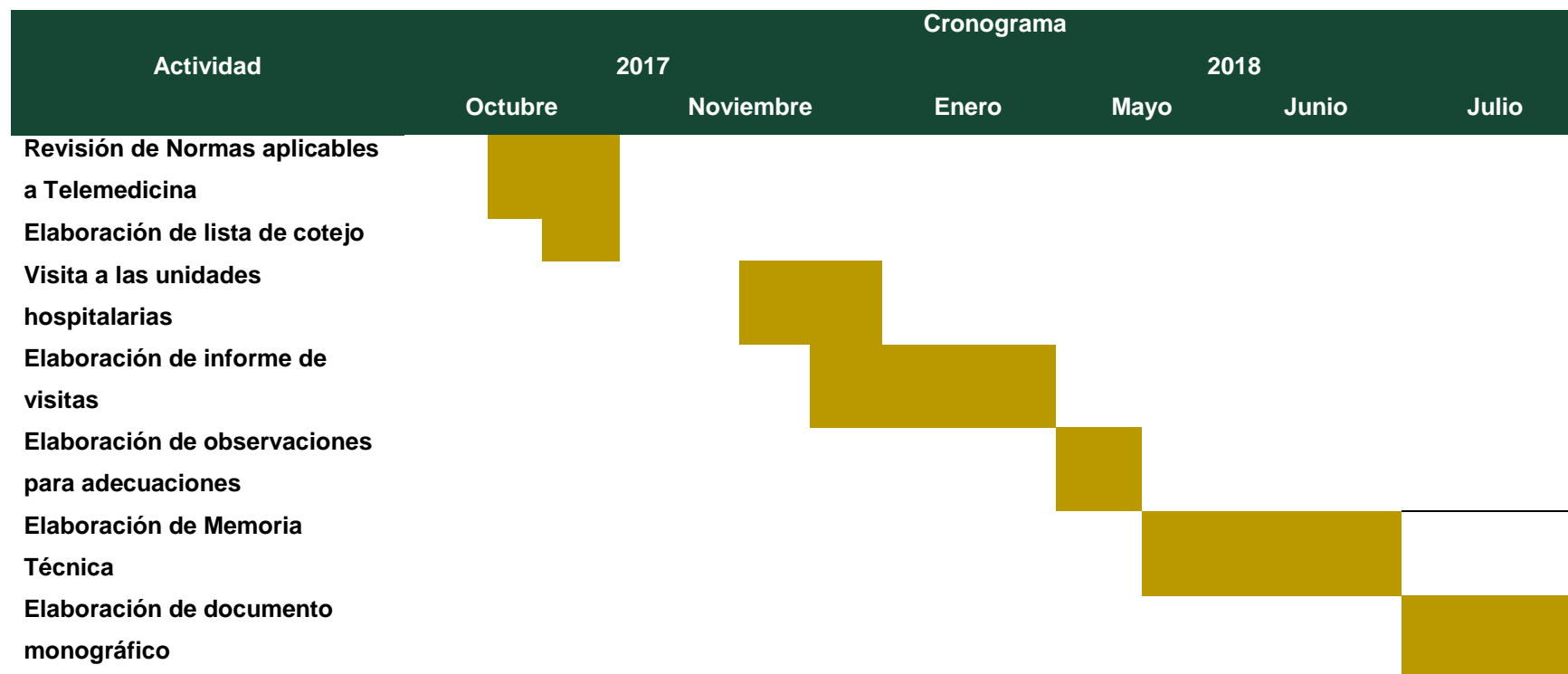
Hospital General de Cancún

Hospital Comunitario de Isla Mujeres

Hospital Integral de Kantunilkín

1.4 CRONOGRAMA

Tabla 1 Cronograma de actividades del proyecto



CAPÍTULO 2

MARCO

CONTEXTUAL

CAPÍTULO 2 MARCO CONTEXTUAL

2.1 Introducción

2.1.1 Antecedentes históricos de los Servicios Estatales de Salud del Estado de Quintana Roo.

El año de 1921, es memorable en la historia de la Salud Pública de la Entidad, porque señala el establecimiento en Payo Obispo, de la delegación Sanitaria Marítima Federal, dependiente de la Dirección de Puertos y Fronteras. Durante el año de 1923 se inauguró en Payo Obispo, el primer Hospital. En este mismo período, se terminó la construcción del Hospital Civil Morelos (1933). Durante el año de 1934 desapareció la Delegación Sanitaria Marítima Federal y se fundaron los Servicios de Salubridad y Asistencia, con una estructura orgánica de un Jefe de Servicios de Salud, un Departamento Técnico y uno Administrativo, quienes eran los que llevaban el control en el estado en materia de salud. En 1935 se establecieron centros de higiene en Cozumel, Leona Vicario, Kantunilkín y Ramonal; se adquirió una lancha rápida de motor para dar cobertura asistencial y sanitaria a los poblados de Río Hondo e Xcalac. 1957 marca una etapa grandiosa en el desarrollo sanitario del Territorio de Quintana Roo, pues fue en ese período cuando se iniciaron los trabajos intensivos en la campaña de erradicación del Paludismo.

A fines de 1958 se estableció en Chetumal, el Instituto Mexicano del Seguro Social, sus actividades las inició en instalaciones provisionales, pero, a fines de 1961 inauguró su edificio de Clínica y Casa del Asegurado. Posteriormente se extendió a Cozumel, Felipe Carrillo Puerto y Cancún. En diciembre de 1959 inicia el nuevo edificio del Centro de Salud de Chetumal, con Hospital Regional.

En 1960, debido al crecimiento de la población y de las Unidades Médicas, la estructura orgánica de los Servicios Coordinados de Salud incrementa su plantilla de la siguiente manera: Jefatura de Servicios Coordinados, Departamento de

Administración, Departamento Técnico, Departamento de Obras Rurales por Cooperación y Departamento de Administración Médica. En 1961 se inició la prestación en Chetumal, de los Servicios Médicos del ISSSTE, y sus sistemas de seguridad se extendieron a otras poblaciones; fueron construidos Centros de Salud "B" y "C" en Cozumel, Felipe Carrillo Puerto, Isla Mujeres, Bacalar, Limones, Nuevo Xcan, Álvaro Obregón, Kantunilkín, Leona Vicario, Tihosuco y Chunhuhub. En 1970 nace la necesidad de crear las Jurisdicciones Sanitarias quedando para la Jurisdicción Sanitaria No. 1, el Municipio de Othón P. Blanco; para la Jurisdicción Sanitaria No. 2, los Municipios de Benito Juárez, Lázaro Cárdenas, Isla Mujeres y Cozumel y la Jurisdicción Sanitaria No. 3, a cargo de los Municipios de Felipe Carrillo Puerto y José María Morelos. La estructura orgánica de los Servicios Coordinados se configuró entonces de la siguiente manera: Jefatura de Servicios Coordinados, Departamento de Administración, Departamento Técnico, Departamento de Obras Rurales por Cooperación, Administración Médica, Planeación y Regulación Sanitaria.

En 1975 y 1976, debido a recortes presupuestales desapareció la Jurisdicción Sanitaria No. 3, quedando sus Municipios a cargo de la Jurisdicción Sanitaria No. 1, funcionando los Servicios Coordinados con la misma estructura orgánica. En el estado de Quintana Roo, el Programa de Extensión de Cobertura se inició en el año 1977 y el programa Comunitario Rural en 1978; funcionando ambos en el Programa de Salud Rural en 1979. Estos programas se vieron reforzados con el Programa I.M.S.S. - COPLAMAR por Cooperación Comunitaria.

En 1980 iniciaron su funcionamiento los hospitales de Chetumal y Cancún. En 1984 se constituye el Comité de Salud y Bienestar Social dentro del Comité de Planeación y Desarrollo del Estado (COPLADE), órgano rector de las actividades de Salud en la entidad y cuyo titular es el Secretario Estatal de Salud y Bienestar Social. En 1985 entra en función el Hospital General de Felipe Carrillo Puerto, el cual fue creado por el extinto Programa de IMSS-COPLAMAR y, posteriormente, con el Convenio de Descentralización de los Servicios de Salud pasa, junto con todas las unidades de

este programa, a la Secretaría de Salud. El 23 de diciembre de 1987, se firmó el Convenio de Descentralización de los Servicios de Salud en el estado de Quintana Roo.

A partir del 16 de febrero de 1988, se transfieren las Unidades IMSS-COPLAMAR a la Secretaría Estatal de Salud y Bienestar Social, lo que viene a aumentar la cobertura de los servicios de salud a población abierta en el Estado, paralelamente se destinan apoyos materiales, económicos y recursos humanos para reforzar la infraestructura operativa de los Servicios de Salud. Con la finalidad de ofrecer mejor cobertura de los Servicios de Salud, en el año 1988, se crea nuevamente la Jurisdicción Sanitaria III, quedando la administración para la Salud de la siguiente manera: Jurisdicción Sanitaria I, se responsabiliza del Municipio de Othón P. Blanco, que es el más grande y con mayor población; la Jurisdicción Sanitaria II, tiene como área de responsabilidad los Municipios de Benito Juárez, Isla Mujeres, Lázaro Cárdenas, Cozumel, Solidaridad y el recién creado Municipio de Tulum, y bajo la responsabilidad de la Jurisdicción Sanitaria III, los Municipios de Felipe Carrillo Puerto y José María Morelos, quedando la estructura orgánica como hasta la actualidad. Continuando con las Reformas del Sector Salud, a fin de mejorar la prestación de los Servicios de Salud, el 20 de agosto de 1996, se firma el convenio de descentralización, creándose de esta manera el Organismo Público Descentralizado denominándose Servicios Estatales de Salud.

2.1.2 Misión

Los Servicios Estatales de Salud tiene la encomienda de salvaguardar la salud de la población del estado de Quintana Roo, a través de políticas públicas que fomenten el auto cuidado de la salud, garantizando servicios de salud de atención médica con calidad, universalidad y oportunidad que redunden en prácticas y estilos de vida saludable.

2.1.3 Visión

Ser un Sistema Estatal de Salud que provea de atención oportuna y accesible a toda la población, brindando servicios de salud de calidad que mejoren el nivel de vida de los ciudadanos quintanarroenses.

La salud es un derecho humano universal para garantizar la adecuada atención a la persona en el Sistema Nacional de Salud. Uno de los retos es satisfacer las necesidades presentes y futuras de salud en México apoyándose en las capacidades que brindan las tecnologías actuales y emergentes. México comparte con el resto del mundo problemas como la insuficiencia de médicos especialistas, la escasez de recursos, el aumento en la demanda de servicios y la centralización de éstos. Además, se agregan la gran extensión del país, las características geográficas accidentadas del territorio y las dificultades en la comunicación.

Estas necesidades han sido el principal catalizador que impulsa la implementación y el uso de las tecnologías de la información y comunicaciones en beneficio de la población marginal usuaria de servicios médicos y en donde la Telemedicina tiene su nicho de oportunidad para desplegar el mejor uso de las redes de comunicación. Esta innovación en tecnología hace posible el contacto de médicos especialistas con médicos generales de las zonas rurales, lo que ofrece el beneficio de aumentar el desempeño y la experiencia de los médicos generales y hace posible que cualquier usuario de nuestros servicios, tenga la oportunidad de escuchar la opinión de un especialista, sin tener que sacrificar los recursos económicos familiares y ahorrando los costos y riesgos en la transportación, que de la manera tradicional implicaría una consulta por un médico de segundo nivel. En este contexto, la Telemedicina ayuda a derribar las barreras geográficas y modificar sustancialmente los escenarios establecidos, sirviendo además a las autoridades sanitarias y a los

proveedores de servicios a tomar decisiones estratégicas que impacten efectivamente en la provisión de recursos y servicios sanitarios.

La incorporación de los servicios de atención médica a distancia, resulta fundamental para optimizar los recursos en salud y ha demostrado que además de brindar un beneficio a las poblaciones marginales, genera un impacto en el sistema de salud por el flujo de información que transita de las áreas operativas a las áreas de toma de decisiones y el retorno de la información convertido en acciones de beneficio público.

Hospital Integral de José María Morelos.

El Hospital participa como unidad consultante, no cuenta con espacio físico para Teleeducación, su Clave Única de Establecimientos de Salud (CLUES) QRSSA001312, el cual se encuentra en Calle José María Morelos esquina Noh-Bec, C.P. 77890. El municipio cuenta con una población proyectada en este 2018 de 44,557 habitantes, de los cuales 21,971 son mujeres y 22,586 son hombres, Es el único municipio del estado que no cuenta con una franja marítima.

Su superficie es de 6.739 km², tiene un total de 64 comunidades y las principales actividades económicas son las agropecuarias, tales como la agricultura, la apicultura, la silvicultura y la ganadería.

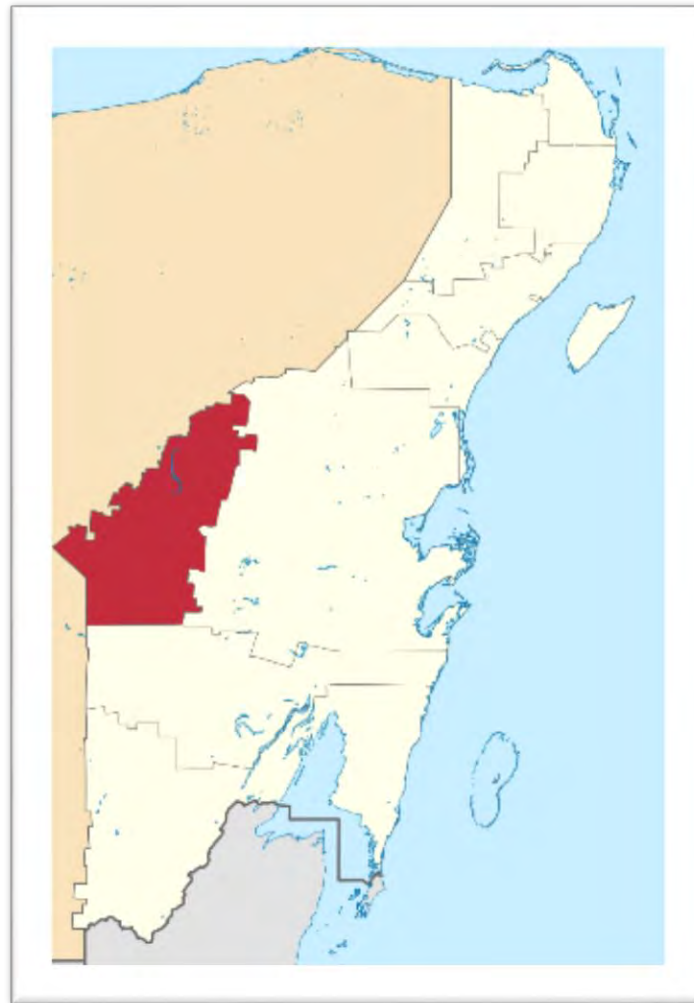


Figura 1 Municipio de José María Morelos

Hospital General de Felipe Carrillo Puerto y Jurisdicción Sanitaria No. 3.

El Hospital participa como unidad consultante como unidad para teleeducación, su Clave Única de Establecimientos de Salud (CLUES) QRSSA000023, el cual se encuentra en Calle 51 con Av. Benito Juárez, colonia Juan Bautista Vega, C.P. 77200, a un costado se encuentran las oficinas administrativas denominadas Jurisdicción Sanitaria No. 3, la cual tiene adscrita a las unidades de Felipe Carrillo Puerto y de José María Morelos, la cual participa con teleeducación. El municipio cuenta con una población proyectada en este 2018 de 94,226 habitantes, de los

cuales 46,960 son mujeres y 47,266 son hombres, anteriormente conocida como Santa Cruz de Bravo y Chan Santa Cruz,

El municipio se encuentra localizado en la zona central del estado de Quintana Roo, tiene una extensión de 13,806 kilómetros cuadrados por lo que es el segundo más extenso del estado y ocupa el lugar 19 entre los más extensos de México.

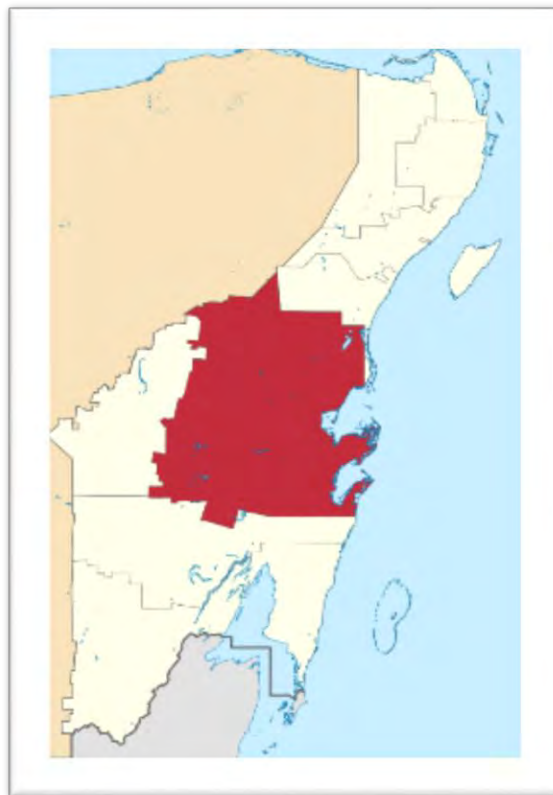


Figura 2 Municipio de Felipe Carrillo Puerto

Hospital Integral de Kantunilkín.

El Hospital participa como unidad consultante como unidad para teleeducación, su Clave Única de Establecimientos de Salud (CLUES) QRSSA001423, el cual se encuentra ubicado en Calle Rojo Gómez con Calle Reforma, colonia Centro, C.P. 77300. El municipio de Lázaro Cárdenas cuenta con una población proyectada en este 2018 de 31,529 habitantes, de los cuales 15,583 son mujeres y 15,946 son hombres.

El municipio, a diferencia de los restantes de Quintana Roo, no está totalmente cubierto por el bosque tropical; el norte se caracteriza por la vegetación acuática y semi-acuática, como manglar y pasto marino, además de un sector de bosque espinoso. En el territorio del municipio hay un total de 36 localidades y cuenta con una superficie de 3881 km².

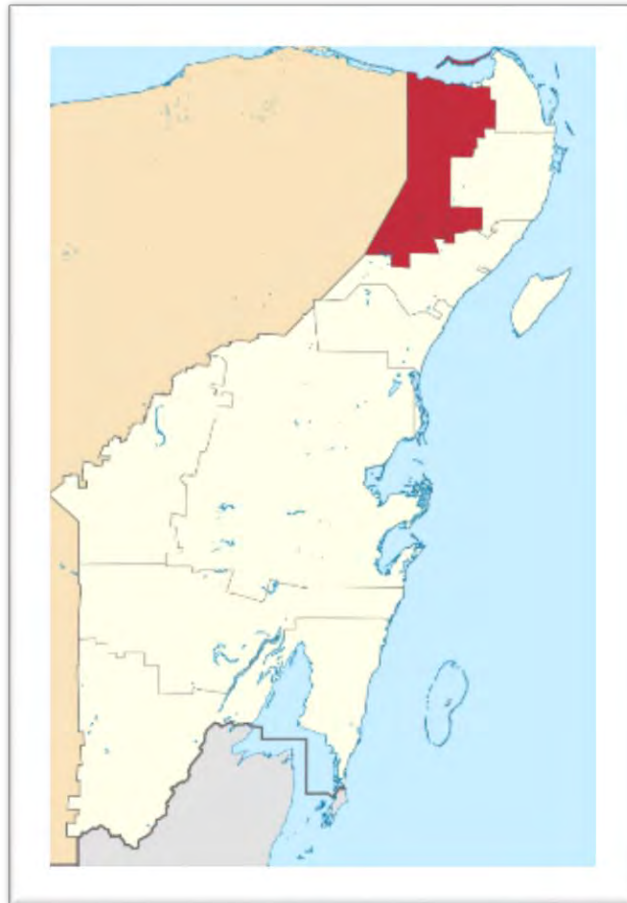


Figura 3 Municipio de Lázaro Cárdenas

Hospital Comunitario de Isla Mujeres.

El Hospital participa como unidad consultante así como unidad para teleeducación, su Clave Única de Establecimientos de Salud (CLUES) QRSSA000356, el cual se encuentra ubicado en Calle 1 entre Calle Picuda y Calle paseo de los peces Manzana 198. El municipio de Isla Mujeres cuenta con una población proyectada

en este 2018 de 21,200 habitantes, de los cuales 10,388 son mujeres y 10,812 son hombres.

El municipio de Isla Mujeres (que incluye parte de territorio continental) y se ubica a trece kilómetros de la ciudad de Cancún, cuenta con una superficie de 4,22 km², En la punta sur de la isla hay vestigios de un templo maya. Los arqueólogos saben que Isla Mujeres fue un santuario dedicado a Ixchel, diosa maya de la fertilidad. Para llegar a la isla, hay que tomar un ferry desde Puerto Juárez o un transbordador desde Punta Sam (autos); la travesía dura 15 minutos desde Puerto Juárez (Cancún) o 45 minutos desde Punta Sam.



Figura 4 Municipio de Isla Mujeres

Hospital General de Playa del Carmen

El Hospital participa como unidad interconsultante y como unidad para teleeducación, su Clave Única de Establecimientos de Salud (CLUES)

QRSSA018001, el cual se encuentra ubicado en Av. 35 Norte por Av. Constituyentes, Col. Ejidal, C.P. 77712. El municipio de Solidaridad cuenta con una población proyectada en este 2018 de 227,831 habitantes, de los cuales 109,551 son mujeres y 118,280 son hombres.

Anteriormente su territorio era la zona continental del municipio de Cozumel, el cual quedó delimitado a la actual isla de Cozumel y a algunos pequeños pero ricos polígonos continentales donde actualmente se encuentra un parque ecoturístico (Xel-Ha) y un área dedicada a la extracción de material pétreo (roca caliza, que procesa la empresa Calica). Cuenta con una superficie de 2,205 km² de extensión.



Figura 5 Municipio de Solidaridad

Hospital General de Cancún y Jurisdicción Sanitaria No. 2.

El Hospital participa como unidad interconsultante y como unidad para teleeducación, su Clave Única de Establecimientos de Salud (CLUES) QRSSA001044, el cual se encuentra ubicado en Calle Paseo de las Amapolas, M. 11, SM 247, C.P. 77516 en la Ciudad de Cancún que es la capital del municipio de Benito Juárez, de igual manera cuenta con un área de teleeducación dentro de las oficinas que ocupan la Jurisdicción Sanitaria No. 2, la cual se encuentra en Calle 93 esquina con Av. Miguel Hidalgo. C.P. 77517, esta unidad no cuenta con CLUES debido a que son oficinas administrativas y no prestan servicios médicos, a esta Jurisdicción están adscritas las unidades médicas de los municipios de Tulum, Solidaridad, Puerto Morelos, Benito Juárez, Lázaro Cárdenas, Cozumel e Isla Mujeres. El municipio de Bebito Juárez cuenta con una población proyectada en este 2018 de 848,466 habitantes, de los cuales 420,852 son mujeres y 427,614 son hombres.

Tiene una extensión territorial de 1,664 km² que representan el 3.27 % del total del territorio de Quintana Roo. Como en el resto de la península de Yucatán, la porosidad del suelo hace imposible que existan corrientes fluviales superficiales en el centro del estado, existiendo únicamente cenotes y varias lagunas, la más importante de todas es la Laguna Nichupté y otras menores que la rodean, como la Laguna Bojórquez y la Laguna Río Inglés que se encuentran situadas entre la Isla Cancún (conformada por la Zona Hotelera de Cancún) y el continente



Figura 6 Municipio de Benito Juárez

Hospital General de Chetumal y Jurisdicción Sanitaria No. 1

El Hospital participa como unidad interconsultante y como unidad para teleeducación, su Clave Única de Establecimientos de Salud (CLUES) QRSSA000373, el cual se encuentra ubicado en Av. Andrés Quintana Roo No. 399. Col. Taxistas, C.P. 77037, Cuenta con una población proyectada en este 2018 de 258,540 habitantes, de los cuales 130,382 son mujeres y 128,158 son hombres.

Su cabecera es la ciudad de Chetumal, que es también la capital del estado. Recibe su nombre en honor de Othón P. Blanco, quien encabezó la colonización de la región y fundó la ciudad de Chetumal. El municipio de Othón P. Blanco tiene una extensión territorial de 18,760 km², es el más extenso del estado de Quintana Roo, representando el 36.9% del territorio estatal (más de la tercera parte) y ocupa toda la zona sur del estado, es además el quinto municipio más grande de México. Limita

al norte con el municipio de Bacalar del estado de Quintana Roo; al oeste con el Municipio de Calakmul del Estado de Campeche, al sur con Belice, en particular con el Distrito de Corozal y el Distrito de Orange Walk y al extremo suroeste con Guatemala, en el Departamento de El Petén.

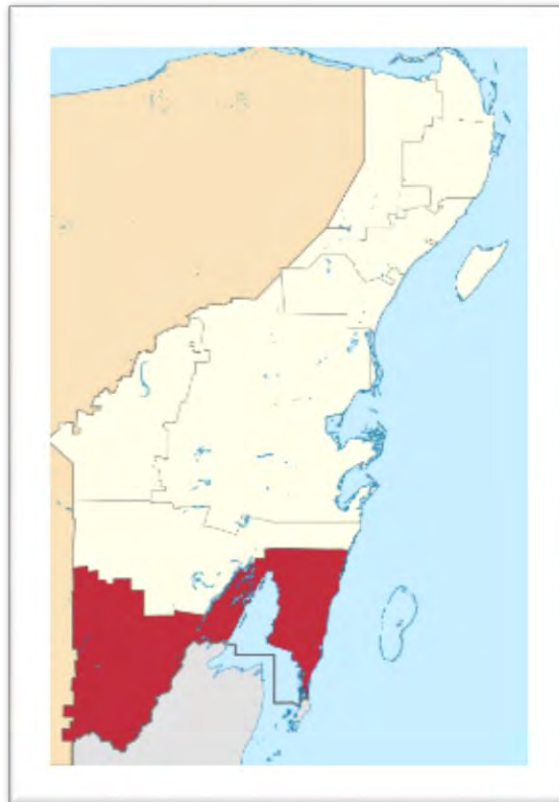


Figura 7 Municipio de Othón P. Blanco

CAPÍTULO 3

DESARROLLO

CAPÍTULO 3 DESARROLLO

3.1 Introducción

Como parte de las actividades de la fase 1 del proyecto Sistema de Atención y Capacitación Médica Especializada a Distancia (SACMED) para el Estado de Quintana Roo, se realizaron visitas a las 7 unidades médicas (3 centros de consulta de especialidad y 4 centros consultantes) y a 3 oficinas administrativas correspondientes a las jurisdicciones sanitarias para brindar consultas remotas (Teleconsulta) y capacitación a distancia (Teleeducación).

3.1.1 Itinerario

- 21 de noviembre:
 - Hospital General en Chetumal y
 - Jurisdicción Sanitaria No.1 en Chetumal
- 22 de noviembre:
 - Hospital Integral José María Morelos,
 - Hospital General de Felipe Carrillo Puerto,
 - Jurisdicción Sanitaria No. 3 de Felipe Carrillo Puerto,
 - Hospital General de Playa del Carmen
- 23 de noviembre:
 - Hospital General de Cancún
 - Jurisdicción Sanitaria No. 2 de Cancún
 - Hospital Integral de Kantunilkín
- 24 de noviembre:
 - Hospital Comunitario de Isla Mujeres
 - Visita con un proveedor para presentación de productos de videoconferencia en Cancún.

El levantamiento fue realizado por parte del personal docente de la carrera de Ingeniería en Redes de la División de Ciencias e Ingeniería de la Universidad de Quintana Roo y del Departamento de Informática y Sistemas de la Coordinación de Informática de los Servicios Estatales de Salud del Estado de Quintana Roo.

El procedimiento para el levantamiento fue de acuerdo a la lista de cotejo utilizada por el CENETEC, además de otros puntos a evaluar sugeridos por los docentes de Ingeniería en Redes y aprobados por el personal del CENETEC.

3.2 NOM-005-SSA3-2010

La norma oficial mexicana (NOM-005-SSA3-2010 establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de establecimientos para la atención médica a pacientes ambulatorios. (Ver Anexo A). De esta norma es de donde nos hemos basado para definir la lista de cotejo que será utilizada en el proyecto de telemedicina SACMED.

3.3 Hospital Integral de José María Morelos (HIJMM)



Figura 8 Edificio que ocupa el Hospital Integral de José María Morelos

3.3.1 Área de Teleconsulta

El Hospital Integral de José María Morelos tiene contemplado el siguiente espacio para teleconsulta de nivel 1.

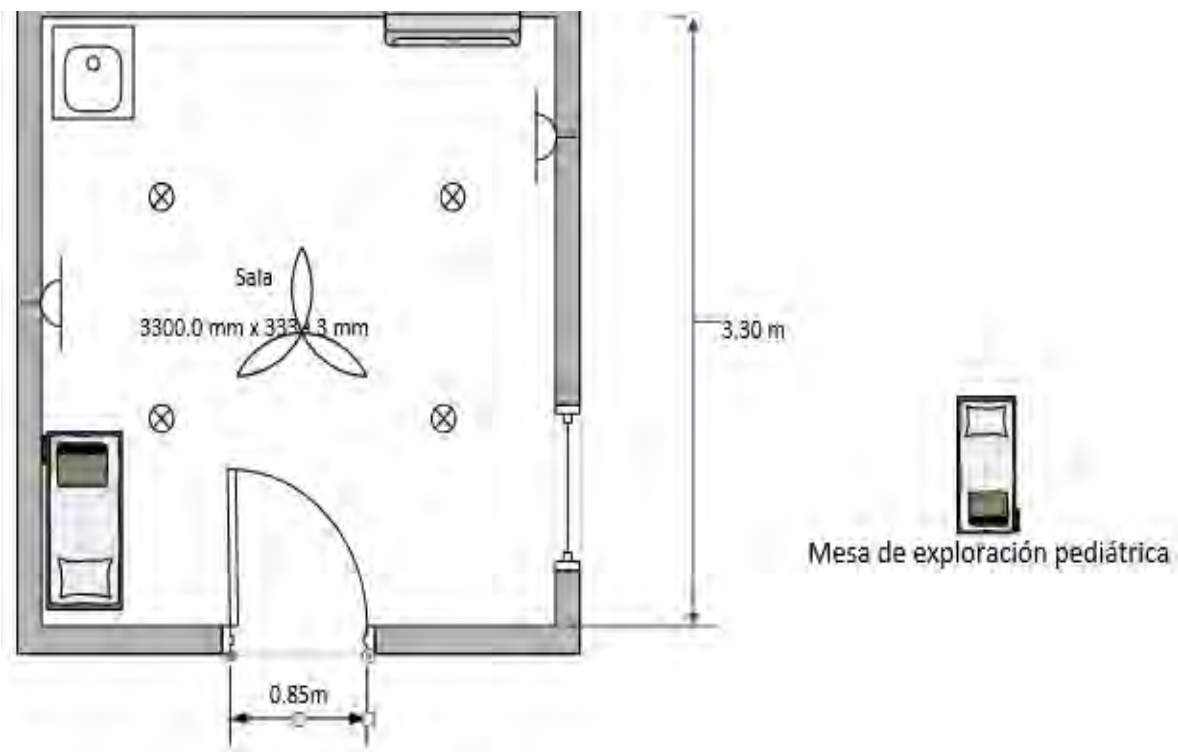


Figura 9 Área para teleconsulta del Hospital Integral de José María Morelos

Lista de cotejo

Unidad: Hospital Integral de José María Morelos
 Programa: Teleconsulta
 Área: Consultorio de Pediatría

Tabla 2 Lista de cotejo - Teleconsulta - HIJMM

Espacio		Cumple	Observaciones
Área	4.25 m x 3.30 m	3.19 x 3.30	Ya que el área de interrogatorio puede ser en otro espacio, se considera que el espacio cumple con la norma para realizar la exploración física del paciente.
Se puede dividir	P/interrogatorio		
	P/realizar la consulta		
	¿Las áreas está		
Iluminación			
Posición	¿Cuántas lámparas	4	2 No funcionan, todas las lámparas están en techo
	¿Cuántas lámparas	0	
	Cuenta con lámpara	No	
Cantidad de	500 y 800 Luxes en el	Sí	
	200 luxes hacia el equipo	Sí	
	100 luxes hacia las	Sí	
Calidad de	temperatura de color de	Sí	
	índice de definición de	Sí	
	Es homogénea	Sí	
Audio			
Paredes	Lisas	Sí	
	Cortinas o telas colgantes	No	
	Tipo de pared	Concreto	
	tipo de acabado en la	Liso	
Piso			
Tipo	Liso	Losetas	
	Laminado	No	
	Madera	No	
Techo			
Tipo	Plafón	No	
	Loseta	Sí	
Ventanas			
	Cuenta con ventanas	1	Ventana a pasillo del hospital
	Tipos de ventanas	Crystal	

	Tiene cortinas	Sí	
	Se pueden cancelar		
Pintura			
	Color neutro	Sí	
	Liso	Sí	
	Techo de color blanco	Sí	
	Es brillante o con esmalte	Esmalte	
Puertas			
Tipo	Tambor de madera sin	Sí	
	Se ubicarán de espaldas a		
	Tamaño de la puerta 1 m.	0.85	
	Interfiere con el equipo al		
Ventilación			
	¿Cuenta con extractores	No	
	¿cuenta con inyectores de	Sí	Aire Acondicionado de 12,000
Ubicación del equipo de telemedicina			
	Indicar la probable	Consultori	
Canal de transmisión			
	Proveedor de Internet		
	Ancho de banda		
	Es exclusivo o compartido		
	Monto del contrato		
Tomas eléctricas			
	¿cuántas tomas eléctricas tiene?	2	
	¿La polarización es	No	
	Se cuenta con reguladores	No	
	Se cuenta con supresores	No	
	Se cuenta con UPS	No	
	Indicar en el layout la distribución de las tomas eléctricas		Ver Anexo
	¿Descripción de la caja de registro eléctrico?		
	Existe una bomba de agua que genera mucho ruido.		
Notas:	No tienen personal en el área de informática.		

Plan de acción

Tabla 3 Observaciones a los espacios físicos en Teleconsulta de HIJMM

Observaciones por atender	Responsable	Fecha límite
No cuenta con lámpara móvil, no funcionan 2 lámparas de techo. Se debe clausurar ventana con blocks, no cuenta con el tono de pintura adecuado, no tiene filtros el aire acondicionado, no cuenta con las tomas de corriente correctamente y existe una bomba de agua que al encenderla genera mucho ruido dentro del área	SESA	****

3.3.2 Área de Teleeducación

No cuentan con un espacio adecuado para la capacitación del personal del Hospital Integral de José María Morelos.

Plan de acción

Tabla 4 Plan de acción para la adecuación del espacio físico para Teleeducación dell HIJMM

Observaciones por atender	Responsable	Fecha límite
No cuenta con el espacio para Teleeducación. Por lo que deberá adecuar un espacio o bien construir uno de acuerdo a las recomendaciones emitidas por CENETEC.	SESA	****

3.4 Hospital General de Felipe Carrillo Puerto (HGFCP)



Figura 10 Edificio que ocupa el Hospital General de Felipe Carrillo Puerto

El Hospital General de Felipe Carrillo Puerto contempla un espacio para teleconsulta de nivel 1 y un área para teleeducación.

3.4.1 Área de Teleconsulta

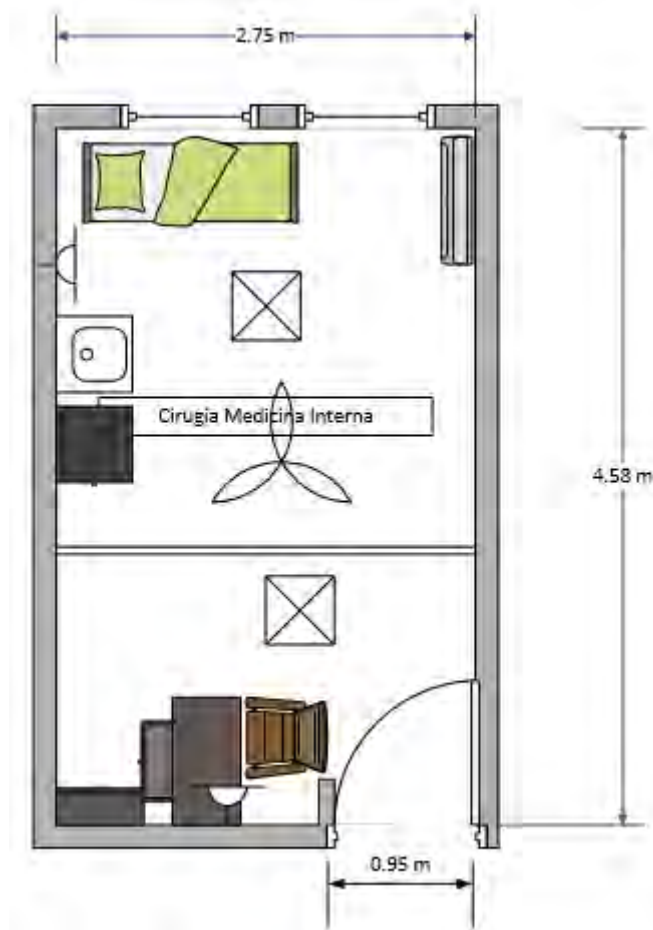


Figura 11 Área de Teleconsulta para el Hospital General de Felipe Carrillo Puerto

Lista de cotejo

Unidad: Hospital General de Felipe Carrillo Puerto

Programa: Teleconsulta

Área: Consultorio de Medicina Interna

Tabla 5 Lista de cotejo para el área de Teleconsulta

Espacio		Cumple	Observaciones
Área	4.25 m x 3.30 m	2.75 x 4.58	
Se puede dividir	P/interrogatorio		
	P/realizar la consulta		
	¿Las áreas están conectadas?		
Iluminación			
Posición	¿Cuántas lámparas existen?	2	
	¿Cuántas lámparas enfrente del paciente?	0	
	Cuenta con lámpara movable	No	
Cantidad de luz	500 y 800 Luxes en el rostro del participante	Sí	
	200 luxes hacia el equipo de Videoconferencia	Sí	
	100 luxes hacia las superficies de las mesas.	Sí	
Calidad de luz	temperatura de color de luz mínimo de 3,500°K.	Sí	
	índice de definición de colores (CRI) de al menos 85	Sí	
	Es homogénea	Sí	

Audio			
Paredes	Lisas	Sí	
	Cortinas o telas colgantes	No	
	Tipo de pared	Concreto	
	tipo de acabado en la pared	Porosas	
Piso			
Tipo	Liso	Losetas	
	Laminado	No	
	Madera	No	
Techo			
Tipo	Plafón	No	
	Loseta	Sí	
Ventanas			
	Cuenta con ventanas	2	Ventana a patio
	Tipos de ventanas	Cristal	Sin protectores
	Tiene cortinas	Sí	
	Se pueden cancelar		
Pintura			
	Color neutro	Sí	
	Liso	Sí	
	Techo de color blanco	Sí	

	Es brillante o con esmalte	Esmalte	
Puertas			
Tipo	Tambor de madera sin fibra interior	Sí	
	Se ubicarán de espaldas a la cámara de video		
	Tamaño de la puerta 1 m. mínimo	0.95	
	Interfiere con el equipo al operarla (abrir - cerrar)		
Ventilación			
	¿Cuenta con extractores silenciosos?	No	
	¿cuenta con inyectores de aire?	Sí	Aire Acondicionado de 18,000 BTU.
Ubicación del equipo de telemedicina			
	Indicar la probable ubicación	Consultorio de Medicina Interna	
Canal de transmisión			
	Proveedor de Internet		
	Ancho de banda contratado		
	Es exclusivo o compartido		
	Monto del contrato		
Tomas eléctricas			

	¿cuántas tomas eléctricas tiene?	2	
	¿La polarización es correcta?	No	
	Se cuenta con reguladores	No	
	Se cuenta con supresores de picos	No	
	Se cuenta con UPS	No	
	Indicar en el layout la distribución de las tomas eléctricas		
	¿Descripción de la caja de registro eléctrico?		
Notas:	Requiere protectores en las ventanas No tienen personal en el área de informática. ¿Horarios de atención?		

Plan de acción

Tabla 6 Plan de acción para el área de Teleconsulta

Observaciones por atender	Responsable	Fecha límite
No cuenta con lámpara móvil, cuenta con ventanas a exterior sin protección, hay que clausurarla con blocks, no cuenta con el tono de pintura adecuada y no cuenta con las tomas de corriente correctamente.	SESA	****

3.4.2 Área de Teleeducación

Se cuenta con un área para implementar sesiones de teleeducación con las medidas que se muestran en la siguiente figura:

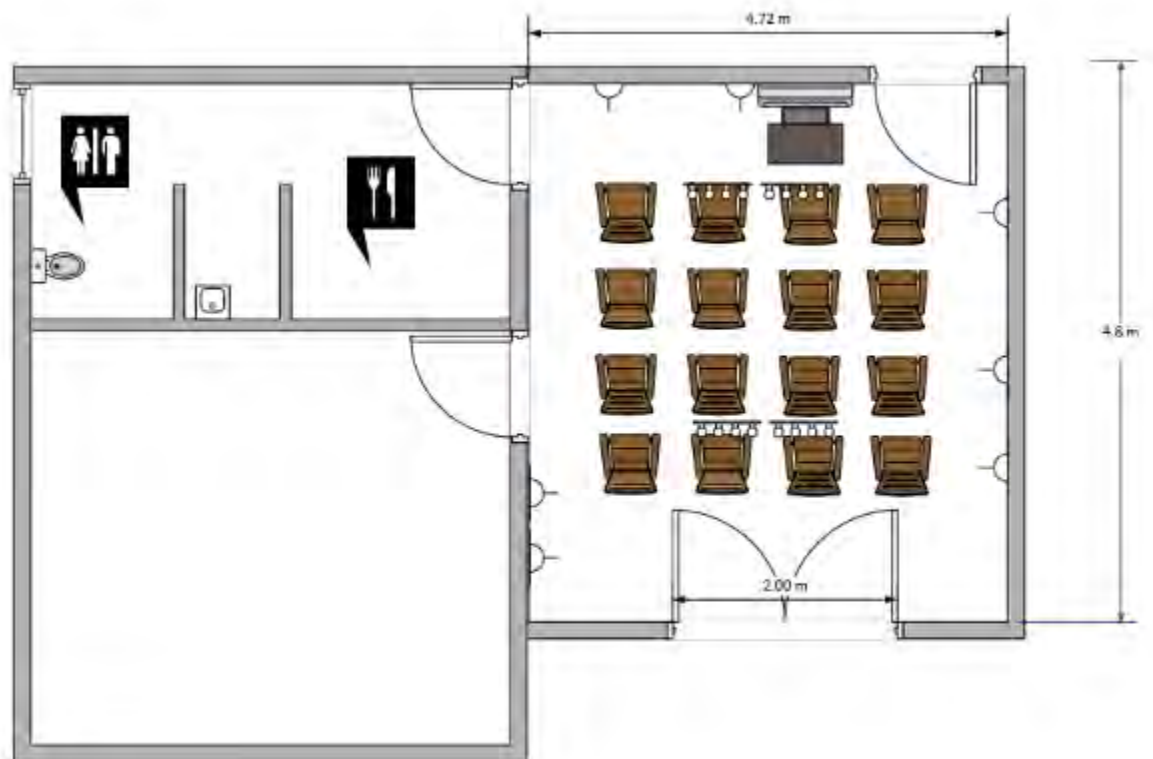


Figura 12 Área para teleeducación para el Hospital General de Felipe Carrillo Puerto

Lista de cotejo

Unidad: Hospital General de Felipe Carrillo Puerto

Programa: Teleeducación

Área: Aula de Enseñanza

Tabla 7 Lista de Cotejo para el área de Teleeducación del Hospital General de Felipe Carrillo Puerto

Espacio	Cumple	Observaciones
Área	4.25 m x 3.30 m	4.72 x 4.8
Se puede dividir	P/interrogatorio P/realizar la consulta ¿Las áreas están conectadas?	
Iluminación		
Posición	¿Cuántas lámparas existen?	4
	¿Cuántas lámparas enfrente del paciente?	1 Presenta fallas
	Cuenta con lámpara móvil	No

Cantidad de luz 500 y 800 Luxes en el rostro del participante Sí

200 luxes hacia el equipo de Videoconferencia Sí

100 luxes hacia las superficies de las mesas. Sí

Calidad de luz temperatura de color de luz mínimo de 3,500°K. Sí

índice de definición de colores (CRI) de al menos 85 Sí

Es homogénea Sí

Audio

Paredes Lisas Sí

Cortinas o telas colgantes No

Tipo de pared Concreto

tipo de acabado en la pared Lisas

Piso

Tipo	Liso	Losetas
	Laminado	No
	Madera	No

Techo

Tipo	Plafón	No
	Loseta	Sí

Ventanas

Cuenta con ventanas	No
Tipos de ventanas	
Tiene cortinas	
Se pueden cancelar	

Pintura

Color neutro	Sí
Liso	Sí
Techo de color blanco	Sí

Es brillante o con
 esmalte Esmalte

Puertas

Tipo	Tambor de madera sin fibra interior	No	Puertas de cristal a calle y puerta al interior del hospital.
	Se ubicarán de espaldas a la cámara de video		
	Tamaño de la puerta 1 m. mínimo	2	
	Interfiere con el equipo al operarla (abrir - cerrar)		

Ventilación

¿Cuenta con extractores silenciosos?	No	
¿cuenta con inyectores de aire?	Sí	Aire Acondicionado de 24,000 BTU.

Ubicación del equipo de telemedicina

Indicar la probable ubicación Aula de enseñanza

Canal de transmisión

Proveedor de Internet
Ancho de banda contratado
Es exclusivo o compartido
Monto del contrato

Tomas eléctricas

¿cuántas tomas eléctricas tiene? 7
¿La polarización es correcta? Sí
Se cuenta con reguladores No
Se cuenta con supresores de picos No

Se cuenta con UPS No

Indicar en el layout
la distribución de
las tomas
eléctricas

¿Descripción de la
caja de registro
eléctrico?

Notas: Las puertas a la calle no tienen protectores.

Capacidad aproximada: 20 a 30 personas

Cuentan con proyector (no fijado en techo)

Cuenta con pantalla manual

Plan de acción

Tabla 8 Plan de acción para el Área de Teleeducación para el Hospital General de Felipe Carrillo Puerto

Observaciones por atender	Responsable	Fecha límite
Existen lámparas que no funcionan, no cuenta con el tono de pintura adecuado, cuenta con puertas de cristal sin protectores, se recomienda realizar el cambio de puertas o instalar cortinas anticiclónicas, instalar un aire acondicionado más y no cuenta con las tomas de corriente correctamente.	SESA	****

3.5 Hospital Integral de Kantunilkín



Figura 13 Edificio que ocupa el Hospital Integral de Kantunilkín

El Hospital Integral de Kantunilkín tiene contemplado un espacio para teleconsulta de nivel 1 y un área para teleeducación.



Figura 14 Área de Teleconsulta para el Hospital Integral de Kantunilkín

3.5.1 Área de Teleconsulta

Lista de cotejo

Unidad: Hospital Integral de Kantunilkín

Programa: Teleconsulta

Área: Consultorio 2

Tabla 9 Lista de cotejo para el área de Teleconsulta para el Hospital Integral de Kantunilkín

Espacio	Cumple	Observaciones
Área	4.25 m x 3.30 m	4.47 x 3
Se puede dividir	P/interrogatorio P/realizar la consulta ¿Las áreas están conectadas?	
Iluminación		
Posición	¿Cuántas lámparas existen?	2
	¿Cuántas lámparas enfrente del paciente?	0
	Cuenta con lámpara móvil	No
Cantidad de luz	500 y 800 Luxes en el rostro del participante	No
		Requiere mayor iluminación

	200 luxes hacia el equipo de Videoconferencia	No
	100 luxes hacia las superficies de las mesas.	No
Calidad de luz	temperatura de color de luz mínimo de 3,500°K.	No
	índice de definición de colores (CRI) de al menos 85	No
	Es homogénea	No

Audio

Paredes	Lisas	Sí
	Cortinas o telas colgantes	No
	Tipo de pared	Concreto
	tipo de acabado en la pared	Lisas

Piso

Tipo	Liso	Losetas
	Laminado	No
	Madera	No

Techo

Tipo	Plafón	No
	Loseta	Sí

Ventanas

	Cuenta con ventanas	No
	Tipos de ventanas	
	Tiene cortinas	
	Se pueden cancelar	

Pintura

	Color neutro	Sí
	Liso	Sí
	Techo de color blanco	Sí
	Es brillante o con esmalte	Esmalte

Puertas

Tipo	Tambor de madera sin fibra interior	Madera
	Se ubicarán de espaldas a la cámara de video	

Tamaño de la puerta 1 m. mínimo 1.19 interior y 1.18 exterior

Interfiere con el equipo al operarla (abrir - cerrar)

Ventilación

¿Cuenta con extractores silenciosos? No

¿cuenta con inyectores de aire? Sí 18,000 BTU

Ubicación del equipo de telemedicina

Indicar la probable ubicación Consultorio 1

Canal de transmisión

Proveedor de Internet

Ancho de banda contratado

Es exclusivo o compartido

Monto del contrato

Tomas eléctricas

¿cuántas tomas eléctricas tiene?	1	Requiere más tomas de corriente eléctricas
¿La polarización es correcta?	No	Existen muchos problemas con la energía
Se cuenta con reguladores	No	
Se cuenta con supresores de picos	No	
Se cuenta con UPS	No	
Indicar en el layout la distribución de las tomas eléctricas		
¿Descripción de la caja de registro eléctrico?		

Notas: Problemas con el servicio de internet
 Problemas con el suministro de energía eléctrica
 Cuenta con nodo de red
 Puerta exterior sin protectores

Plan de acción

Tabla 10 Plan de acción para el área de Teleconsulta del Hospital Integral de Kantunilkín

Observaciones por atender	Responsable	Fecha límite
Requiere más tomas de corriente, cuentan con variaciones de energía eléctrica, no cuentan con el tono de pintura adecuado, cuenta con una puerta al exterior que se recomienda clausurar.	SESA	****

3.5.2 Área de Teleeducación

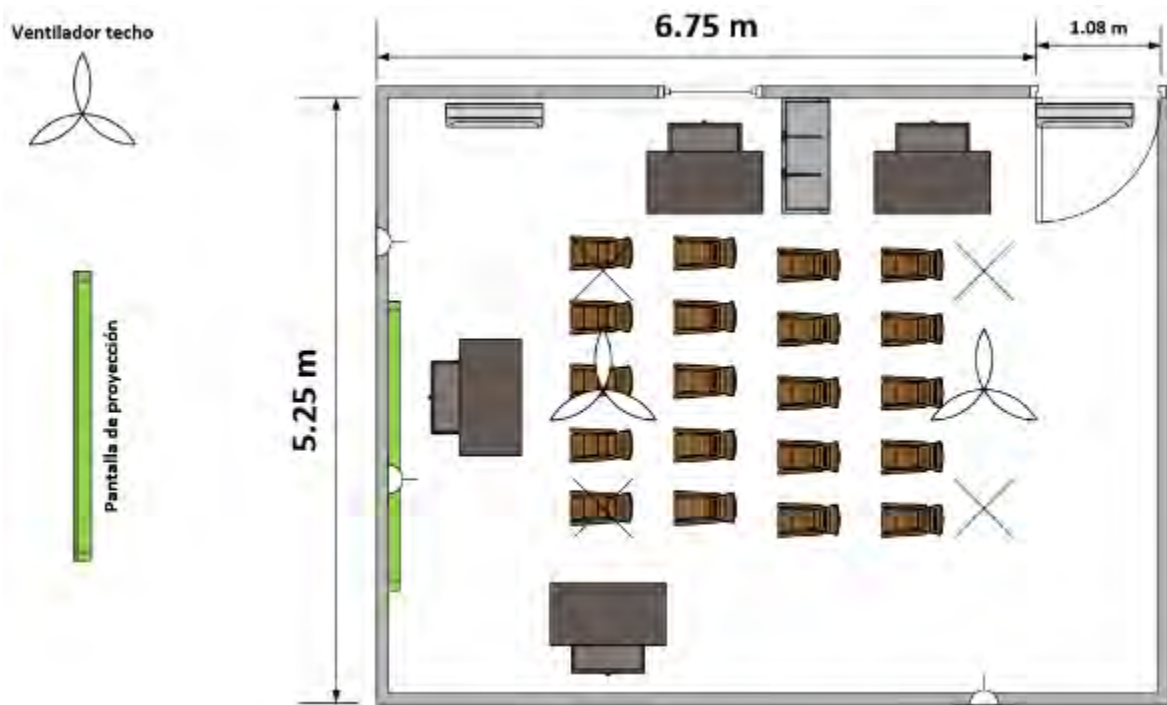


Figura 15 Área para Teleeducación

Lista de cotejo

Unidad: Hospital Integral de Kantunilkín

Programa Teleeducación

:

Área: Auditorio

Tabla 11 Lista de cotejo para el área de Teleeducación del Hospital Integral de Kantunilkín

	Espacio	Cumple	Observaciones
Área	4.25 m x 3.30 m	5.25 x 6.75	
Se puede dividir	P/interrogatorio P/realizar la consulta ¿Las áreas están conectadas?		
Iluminación			
Posición	¿Cuántas lámparas existen?	4	
	¿Cuántas lámparas enfrente del paciente?	0	
	Cuenta con lámpara movible	No	
Cantidad de luz	500 y 800 Luxes en el rostro del participante	Sí	
	200 luxes hacia el equipo de Videoconferencia	Sí	
	100 luxes hacia las superficies de las mesas.	Sí	
Calidad de luz	temperatura de color de luz mínimo de 3,500°K.	Sí	
	índice de definición de colores (CRI) de al menos 85	Sí	

Es homogénea Sí

Audio

Paredes	Lisas	Sí
	Cortinas o telas colgantes	No
	Tipo de pared	Concret o
	tipo de acabado en la pared	Lisas

Piso

Tipo	Liso	Sin losetas
	Laminado	No
	Madera	No

Techo

Tipo	Plafón	No
	Loseta	Sí

Ventanas

	Cuenta con ventanas	No
	Tipos de ventanas	

Tiene cortinas

Se pueden cancelar

Pintura

Color neutro	Sí
Liso	Sí
Techo de color blanco	Sí
Es brillante o con esmalte	Esmalte

Puertas

Tipo	Tambor de madera sin fibra interior	Cristal
	Se ubicarán de espaldas a la cámara de video	
	Tamaño de la puerta 1 m. mínimo	1.08
	Interfiere con el equipo al operarla (abrir - cerrar)	

Ventilación

¿Cuenta con extractores silenciosos?	No
--------------------------------------	----

¿cuenta con inyectores de aire?	Sí	2 de 24,000 BTU C/U
------------------------------------	----	---------------------

Ubicación del equipo de telemedicina

Indicar la probable ubicación	Prosper a
-------------------------------	--------------

Canal de transmisión

Proveedor de Internet

Ancho de banda contratado

Es exclusivo o compartido

Monto del contrato

Tomas eléctricas

¿cuántas tomas eléctricas tiene?	3
-------------------------------------	---

¿La polarización es correcta?	No	Existen muchos problemas con la energía
-------------------------------	----	--

Se cuenta con reguladores	No
---------------------------	----

Se cuenta con supresores de picos	No
--------------------------------------	----

Se cuenta con UPS No

Indicar en el layout la
 distribución de las tomas
 eléctricas

¿Descripción de la caja de
 registro eléctrico?

Notas: No tiene servicio de internet

Problemas con el suministro de energía eléctrica

Plan de acción

Tabla 12 Plan de acción para el área de Teleeducación del Hospital Integral de Kantunilkín

Observaciones por atender	Responsable	Fecha límite
Se asignó el espacio de PROSPERA, no cuenta con el tono de pintura adecuado, cuenta con variaciones en las tomas de energía eléctrica.	SESA	****

3.6 Hospital Comunitario de Isla Mujeres.



Figura 16 Edificio que ocupa el Hospital Comunitario de Isla Mujeres

El hospital comunitario contempla un espacio para teleconsulta de nivel 1 y un área para teleeducación.

3.6.1 Área de Teleconsulta



Figura 17 Área de Teleconsulta para el Hospital Comunitario de Isla Mujeres

Lista de cotejo

Unidad: Hospital Comunitario de Isla Mujeres

Programa: Teleconsulta

Área: Consultorio 1

Tabla 13 Lista de cotejo para el área de Teleconsulta del Hospital Comunitario de Isla Mujeres

	Espacio	Cumple	Observaciones
Área	4.25 m x 3.30 m	5.22 x 6.6	
Se puede dividir	P/interrogatorio P/realizar la consulta ¿Las áreas están conectadas?		
Iluminación			
Posición	¿Cuántas lámparas existen?	2	
	¿Cuántas lámparas enfrente del paciente?	0	
	Cuenta con lámpara movable	No	
Cantidad de luz	500 y 800 Luxes en el rostro del participante	Sí	
	200 luxes hacia el equipo de Videoconferencia	Sí	

	100 luxes hacia las superficies de las mesas.	Sí
Calidad de luz	temperatura de color de luz mínimo de 3,500°K.	Sí
	índice de definición de colores (CRI) de al menos 85	Sí
	Es homogénea	Sí

Audio

Paredes	Lisas	Sí
	Cortinas o telas colgantes	No
	Tipo de pared	Concreto
	tipo de acabado en la pared	Lisas

Piso

Tipo	Liso	Losetas
	Laminado	No
	Madera	No

Techo

Tipo	Plafón	Sí
------	--------	----

Loseta No

Ventanas

Cuenta con ventanas No

Tipos de ventanas

Tiene cortinas

Se pueden cancelar

Pintura

Color neutro Sí

Liso Sí

Techo de color blanco Sí

Es brillante o con esmalte Esmalte

Puertas

Tipo Tambor de madera sin fibra interior Madera

Se ubicarán de espaldas a la cámara de video

Tamaño de la puerta 1 m. mínimo

Interfiere con el equipo al operarla (abrir - cerrar)

Ventilación

¿Cuenta con extractores silenciosos?	No	
¿cuenta con inyectores de aire?	Sí	18,000 BTU

Ubicación del equipo de telemedicina

Indicar la probable ubicación	Consultorio 1
-------------------------------	------------------

Canal de transmisión

Proveedor de Internet
 Ancho de banda contratado
 Es exclusivo o compartido
 Monto del contrato

Tomas eléctricas

¿cuántas tomas eléctricas tiene?	5	Falla 1
¿La polarización es correcta?	Sí	
Se cuenta con reguladores	No	
Se cuenta con supresores de picos	No	
Se cuenta con UPS	No	

Indicar en el layout la distribución de las
 tomas eléctricas

¿Descripción de la caja de registro
 eléctrico?

Notas:

Cuenta con puerta a pasillo que conduce
 a la salida

Plafón corrido

Falla el contacto eléctrico regulado

Plan de acción

Tabla 14 Plan de acción para el área de Teleconsulta del Hospital Comunitario de Isla Mujeres

Observaciones por atender	Responsable	Fecha límite
No cuenta con el tono de pintura adecuado, cuenta con puerta frontal y trasera, la cual se recomienda sea cancelada para evitar el extravío del equipo.	SESA	****

3.6.2 Área de Teleeducación

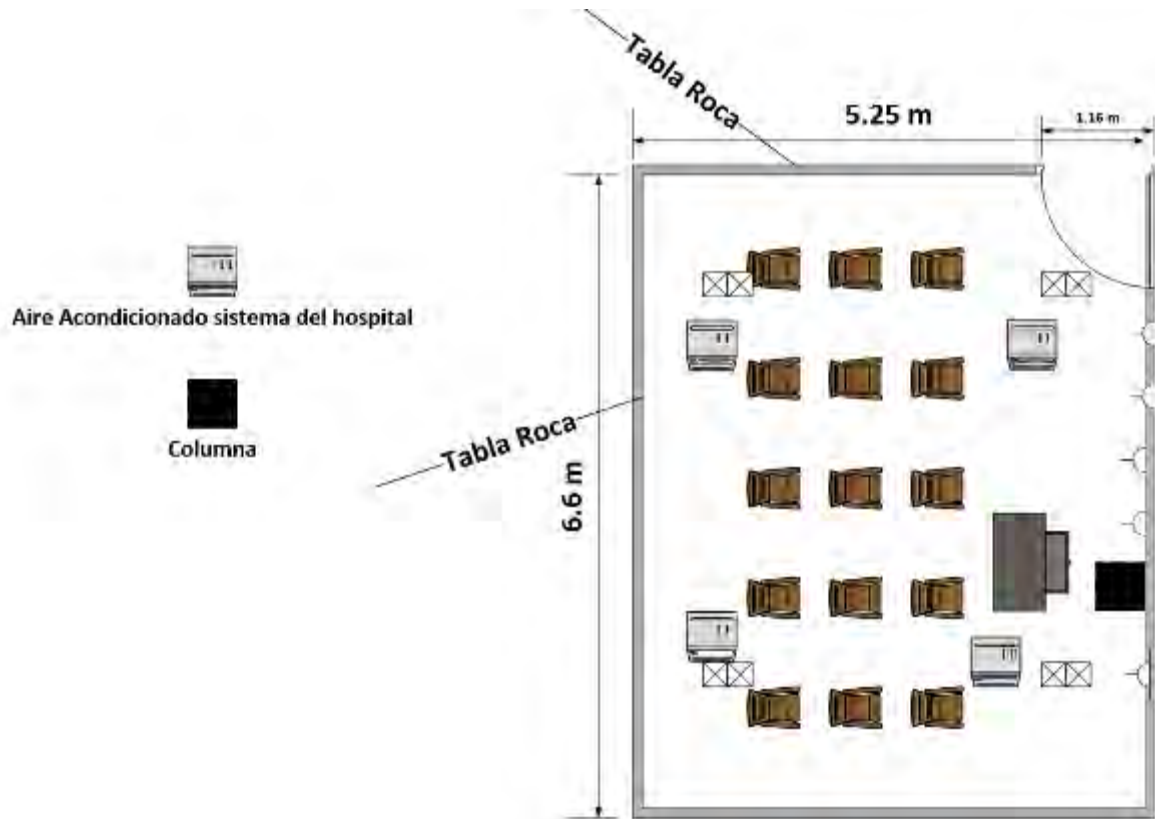


Figura 18 Área de Teleeducación del Hospital Comunitario de Isla Mujeres

Lista de cotejo

Unidad: Hospital de Isla Mujeres

Programa: Teleeducación

Área: Sala de usos múltiples

Tabla 15 Lista de cotejo para el área de Teleeducación del Hospital Comunitario de Isla Mujeres

Espacio		Cumple	Observaciones
Área	4.25 m x 3.30 m	5.25 x 6.75	
Se puede dividir	P/interrogatorio P/realizar la consulta ¿Las áreas están conectadas?		
Iluminación			
Posición	¿Cuántas lámparas existen?	4	
	¿Cuántas lámparas enfrente del paciente?	0	
	Cuenta con lámpara movable	No	
Cantidad de luz	500 y 800 Luxes en el rostro del participante	Sí	
	200 luxes hacia el equipo de Videoconferencia	Sí	
	100 luxes hacia las superficies de las mesas.	Sí	
Calidad de luz	temperatura de color de luz mínimo de 3,500°K.	Sí	
	índice de definición de colores (CRI) de al menos 85	Sí	
	Es homogénea	Sí	

Audio

Paredes	Lisas	Sí	2 de concreto y 2 de tablaroca
	Cortinas o telas colgantes	No	
	Tipo de pared	Concreto y tablaroca	
	tipo de acabado en la pared	Lisas	

Piso

Tipo	Liso	Losetas
	Laminado	No
	Madera	No

Techo

Tipo	Plafón	Sí	Plafón corrido
	Loseta	No	

Ventanas

Cuenta con ventanas	No
Tipos de ventanas	

Tiene cortinas

Se pueden cancelar

Pintura

Color neutro	Sí
Liso	Sí
Techo de color blanco	Sí
Es brillante o con esmalte	Esmalte

Puertas

Tipo	Tambor de madera sin fibra interior	Cristal
	Se ubicarán de espaldas a la cámara de video	
	Tamaño de la puerta 1 m. mínimo	1.16
	Interfiere con el equipo al operarla (abrir - cerrar)	

Ventilación

¿Cuenta con extractores silenciosos?	No	
¿cuenta con inyectores de aire?	Sí	Sistema del Hospital

Ubicación del equipo de telemedicina

Indicar la probable ubicación Sala de
usos
múltiples

Canal de transmisión

Proveedor de Internet
Ancho de banda contratado
Es exclusivo o compartido
Monto del contrato

Tomas eléctricas

¿cuántas tomas eléctricas tiene? 5
¿La polarización es correcta? Sí
Se cuenta con reguladores No
Se cuenta con supresores de No
picos
Se cuenta con UPS No
Indicar en el layout la distribución
de las tomas eléctricas

¿Descripción de la caja de registro
 eléctrico?

Notas:

- Falla el aire acondicionado
- Capacidad para 30 personas
- No cuentan con bocinas
- Cuenta con nodo de red
- Filtra agua por el tragaluz
- Consensan los tubos de aire acondicionado
- Mucho eco, se requiere adecuar las paredes
- No cuenta con personal en el área de informática

Plan de acción

Tabla 16 Plan de acción para el área de Teleeducación del Hospital Comunitario de Isla Mujeres

Observaciones por atender	Responsable	Fecha límite
No cuenta con el tono de pintura adecuado, cuenta con puerta frontal y trasera, la cual se recomienda sea cancelada para evitar el extravío del equipo.	SESA	****

3.7 Hospital General de Playa del Carmen.



Figura 19 Edificio que ocupa el Hospital General de Playa del Carmen

El Hospital General de Playa del Carmen, será uno de los tres Centros de Consulta de Especialidad y también para realizar teleeducación.

3.7.1 Área de Teleconsulta

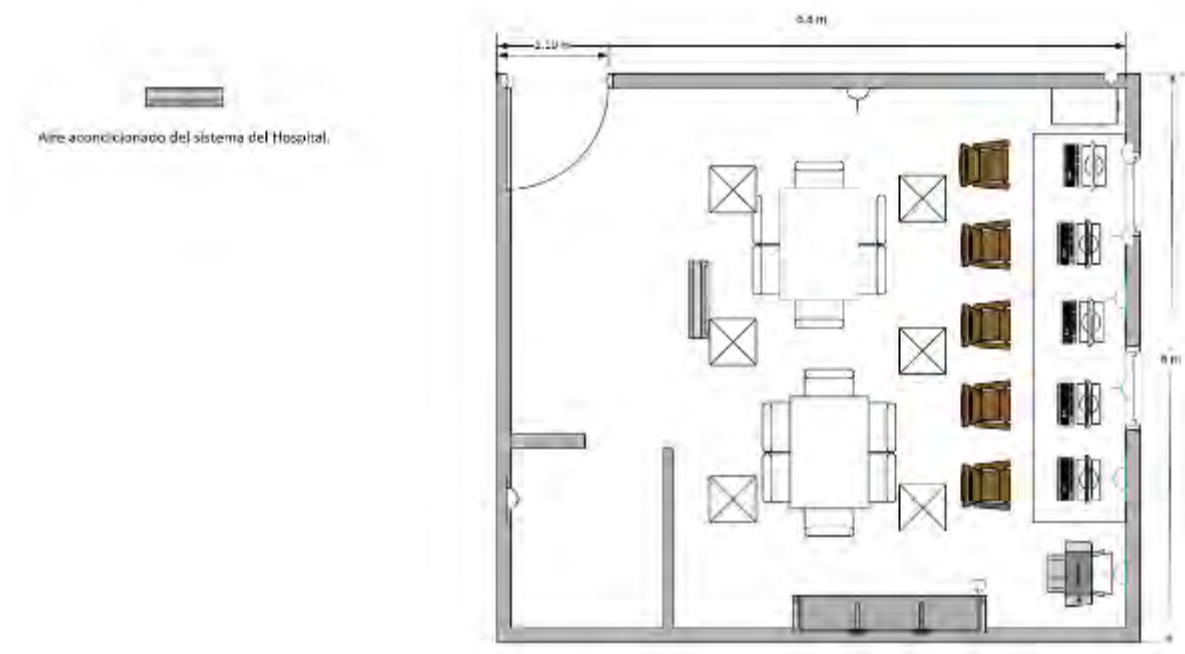


Figura 20 Área para Teleconsulta del Hospital General de Playa del Carmen

Esta área es muy amplia para realizar teleconsulta, por lo que está contemplando dividirla y dejar el espacio adecuado que se requiera para llevarlas a cabo.

Lista de cotejo

Unidad: Hospital General de Playa del Carmen

Programa Teleconsulta

:

Área: Hemeroteca

Tabla 17 Lista de cotejo para el área de Teleconsulta para el Hospital General de Playa del Carmen

Espacio	Cumple	Observaciones
Área	4.25 m x 3.30 m	6.80 x 6.00
Se puede dividir	P/interrogatorio P/realizar la consulta	¿Las áreas están conectadas?
Iluminación		
Posición	¿Cuántas lámparas existen?	6
n	¿Cuántas lámparas enfrente del paciente?	0
	Cuenta con lámpara movable	No

Cantidad de luz	500 y 800 Luxes en el rostro del participante	Sí
	200 luxes hacia el equipo de Videoconferencia	Sí
	100 luxes hacia las superficies de las mesas.	Sí
Calidad de luz	Temperatura de color de luz mínimo de 3,500°K.	Sí
	índice de definición de colores (CRI) de al menos 85	Sí
	Es homogénea	Sí

Audio

Paredes	Lisas	Sí
	Cortinas o telas colgantes	No
	Tipo de pared	Tablaroca
	tipo de acabado en la pared	Lisas

Piso

Tipo	Liso	Losetas
	Laminado	No

Madera

No

Techo

Tipo Plafón Corrido

Loseta No

Ventanas

Cuenta con ventanas 2 A pasillo de exterior

Tipos de ventanas Cristal

Tiene cortinas Sí

Se pueden cancelar

Pintura

Color neutro Sí

Liso Sí

Techo de color blanco Sí

Es brillante o con esmalte Esmalte

Puertas

Tipo Tambor de madera sin fibra interior Madera

Se ubicarán de espaldas a la
 cámara de video

Tamaño de la puerta 1 m. mínimo 1.1

Interfiere con el equipo al operarla
 (abrir - cerrar)

Ventilación

¿Cuenta con extractores
 silenciosos? No

¿cuenta con inyectores de aire? Sí Aire Acondicionado del
 sistema del Hospital

Ubicación del equipo de telemedicina

Indicar la probable ubicación Hemeroteca

Canal de transmisión

Proveedor de Internet

Ancho de banda contratado

Es exclusivo o compartido

Monto del contrato

Tomas eléctricas

¿cuántas tomas eléctricas tiene? 8

¿La polarización es correcta? Sí

Se cuenta con reguladores No

Se cuenta con supresores de picos No

Se cuenta con UPS No

Indicar en el layout la distribución de las tomas eléctricas

¿Descripción de la caja de registro eléctrico?

Notas:

Es necesario confirmar si el área se dividirá

Sólo cuentan con una profesional en el área de TIC y la demanda de servicios es grande

Plan de acción

Tabla 18 Plan de acción para el área de Teleconsulta del Hospital General de Playa del Carmen

Observaciones por atender	Responsable	Fecha límite
Cuenta con ventanas a exterior que hay que cancelar con block, no cuenta con el tono de pintura adecuada. Quedando pendiente si éste será el espacio considerado para teleconsulta. Las adecuaciones a realizar deberán de considerar las recomendaciones del CENETEC	SESA	****

3.7.2 Área de Teleeducación (Opción 1)

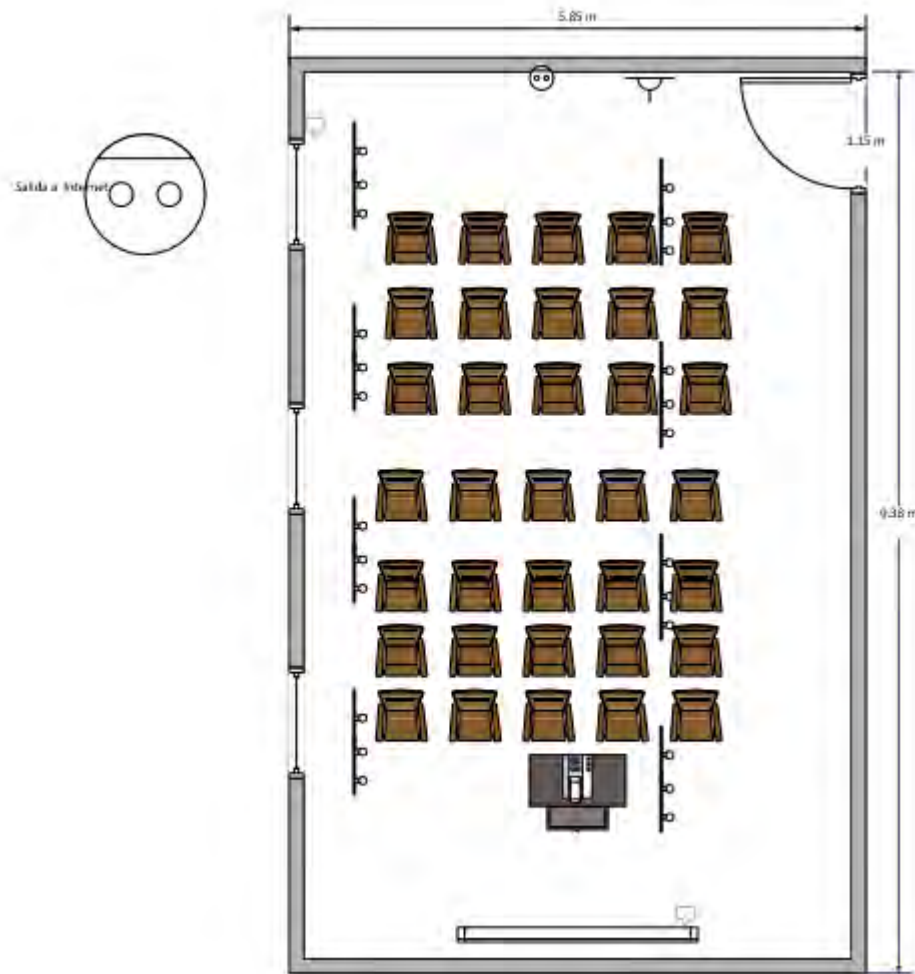


Figura 21 Área de Teleeducación del Hospital General de Playa del Carmen

Lista de cotejo

Unidad: Hospital General de Playa del Carmen

Programa Teleeducación

:

Área: Aula 2

Tabla 19 Lista de cotejo para el área de Teleeducación del Hospital General de Playa del Carmen

	Espacio	Cumple	Observaciones
Área	4.25 m x 3.30 m	5.85 x 9.38	
Se puede dividir	P/interrogatorio P/realizar la consulta ¿Las áreas están conectadas?		
Iluminación			
Posición	¿Cuántas lámparas existen?	8	De 3 lámparas cada una
	¿Cuántas lámparas enfrente del paciente?	0	
	Cuenta con lámpara movable	No	

Cantidad de luz	500 y 800 Luxes en el rostro del participante	Sí
	200 luxes hacia el equipo de Videoconferencia	Sí
	100 luxes hacia las superficies de las mesas.	Sí
Calidad de luz	temperatura de color de luz mínimo de 3,500°K.	Sí
	índice de definición de colores (CRI) de al menos 85	Sí
	Es homogénea	Sí

Audio

Paredes	Lisas	Sí
	Cortinas o telas colgantes	No
	Tipo de pared	Muro
	tipo de acabado en la pared	Lisas

Piso

Tipo	Liso	Losetas
	Laminado	No
	Madera	No

Techo

Tipo	Plafón	Corrido
	Loseta	No

Ventanas

Cuenta con ventanas	2	A pasillo de exterior
Tipos de ventanas	Cristal	
Tiene cortinas	Sí	
Se pueden cancelar		

Pintura

Color neutro	Sí
Liso	Sí
Techo de color blanco	Sí
Es brillante o con esmalte	Esmalte

Puertas

Tipo	Tambor de madera sin fibra interior	Madera
	Se ubicarán de espaldas a la cámara de video	

Tamaño de la puerta 1 m.
 mínimo 1.15

Interfiere con el equipo al
 operarla (abrir - cerrar)

Ventilación

¿Cuenta con extractores
 silenciosos? No

¿cuenta con inyectores de
 aire? Sí Aire Acondicionado del
 sistema del Hospital

Ubicación del equipo de telemedicina

Indicar la probable ubicación Aula 2

Canal de transmisión

Proveedor de Internet

Ancho de banda contratado

Es exclusivo o compartido

Monto del contrato

Tomas eléctricas

¿cuántas tomas eléctricas
 tiene? 1

¿La polarización es correcta? Sí

Se cuenta con reguladores No

Se cuenta con supresores de
picos No

Se cuenta con UPS No

Indicar en el layout la
distribución de las tomas
eléctricas

¿Descripción de la caja de
registro eléctrico?

Notas: Capacidad de 35 personas

Ventanas sin protectores

Plan de acción

Tabla 20 Plan de acción para el área de Teleeducación del Hospital General de Playa del Carmen

Observaciones por atender	Responsable	Fecha límite
Cuenta con ventanas a exterior que hay que cancelar con block, no cuenta con el tono de pintura adecuada. Quedando pendiente si éste será el espacio considerado para teleconsulta. Las adecuaciones a realizar deberán de considerar las recomendaciones del CENETEC	SESA	****

3.7.3 Área de Teleeducación (opción 2)

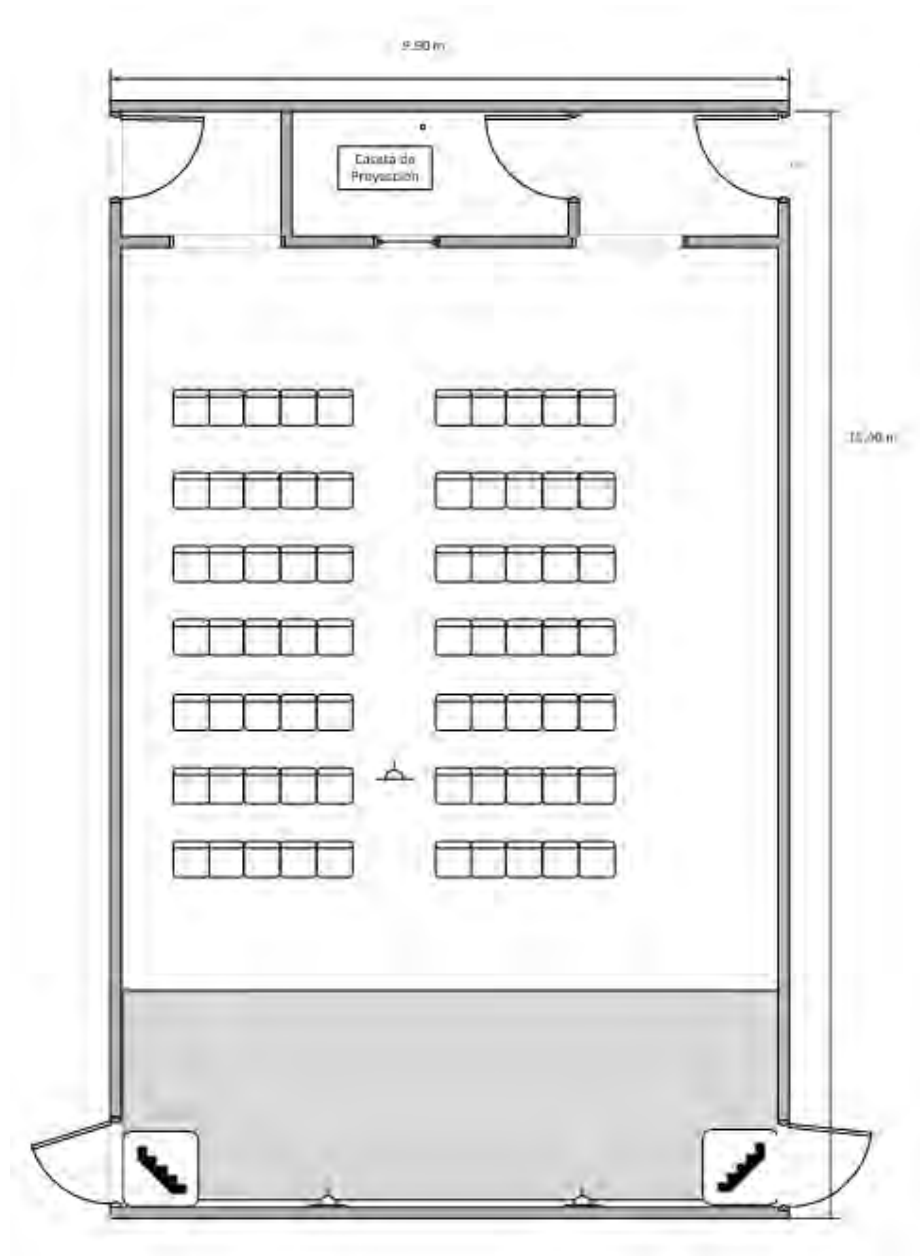


Figura 22 Área de Teleeducación para el Hospital General de Playa del Carmen (Opción 2)

Unidad: Hospital General de Playa del Carmen

Programa Teleeducación

:

Área: Auditorio

Tabla 21 Lista de cotejo para el área de Teleeducación para el Hospital General de Playa del Carmen

Espacio	Cumple	Observaciones
Área	4.25 m x 3.30 m	9.90 x 15.40
Se puede dividir	P/interrogatorio P/realizar la consulta	
	¿Las áreas están conectadas?	
Iluminación		
Posición	¿Cuántas lámparas existen?	43
	¿Cuántas lámparas enfrente del paciente?	0
	Cuenta con lámpara movable	No
Cantidad de luz	500 y 800 Luxes en el rostro del participante	Sí
	200 luxes hacia el equipo de Videoconferencia	Sí

	100 luxes hacia las superficies de las mesas.	Sí
Calidad de luz	temperatura de color de luz mínimo de 3,500°K.	Sí
	índice de definición de colores (CRI) de al menos 85	Sí
	Es homogénea	Sí

Audio

Paredes	Lisas	Sí
	Cortinas o telas colgantes	No
	Tipo de pared	Concret o
	tipo de acabado en la pared	Lisas

Piso

Tipo	Liso	Losetas
	Laminado	No
	Madera	No

Techo

Tipo	Plafón	Corrido
------	--------	---------

Loseta

No

Ventanas

Cuenta con ventanas

No

Tipos de ventanas

Tiene cortinas

Se pueden cancelar

Pintura

Color neutro

Sí

Liso

Sí

Techo de color blanco

Sí

Es brillante o con esmalte

Esmalte

Puertas

Tipo

Tambor de madera sin fibra
 interior

Madera

Se ubicarán de espaldas a la
 cámara de video

Tamaño de la puerta 1 m.
 mínimo

Interfiere con el equipo al
 operarla (abrir - cerrar)

Ventilación

¿Cuenta con extractores
 silenciosos? No

¿cuenta con inyectores de
 aire? Sí Aire Acondicionado del
 sistema del Hospital

Ubicación del equipo de telemedicina

Indicar la probable ubicación Auditorio

Canal de transmisión

Proveedor de Internet

Ancho de banda contratado

Es exclusivo o compartido

Monto del contrato

Tomas eléctricas

¿cuántas tomas eléctricas
 tiene? 3

¿La polarización es correcta? Sí

Se cuenta con reguladores	No
Se cuenta con supresores de picos	No
Se cuenta con UPS	No
Indicar en el layout la distribución de las tomas eléctricas	
¿Descripción de la caja de registro eléctrico?	

Notas: Capacidad para 85 personas
Humedad en pequeñas áreas

Plan de acción

Tabla 22 Plan de acción para el área de Teleeducación del Hospital General de Playa del Carmen

Observaciones por atender	Responsable	Fecha límite
Cuenta con lámparas dañadas, no cuenta con el tono de pintura adecuado, de igual manera se detectó humedad en algunas partes de auditorio.	SESA	****

3.8 Hospital General de Cancún.



Figura 23 Edificio que ocupa el Hospital General de Cancún "Dr. Jesús Kumate Rodríguez"

El Hospital General de la ciudad de Cancún está contemplado para ser uno de los tres Centros de Consulta de Especialidad y también para realizar teleeducación.

3.8.1 Área de Teleconsulta

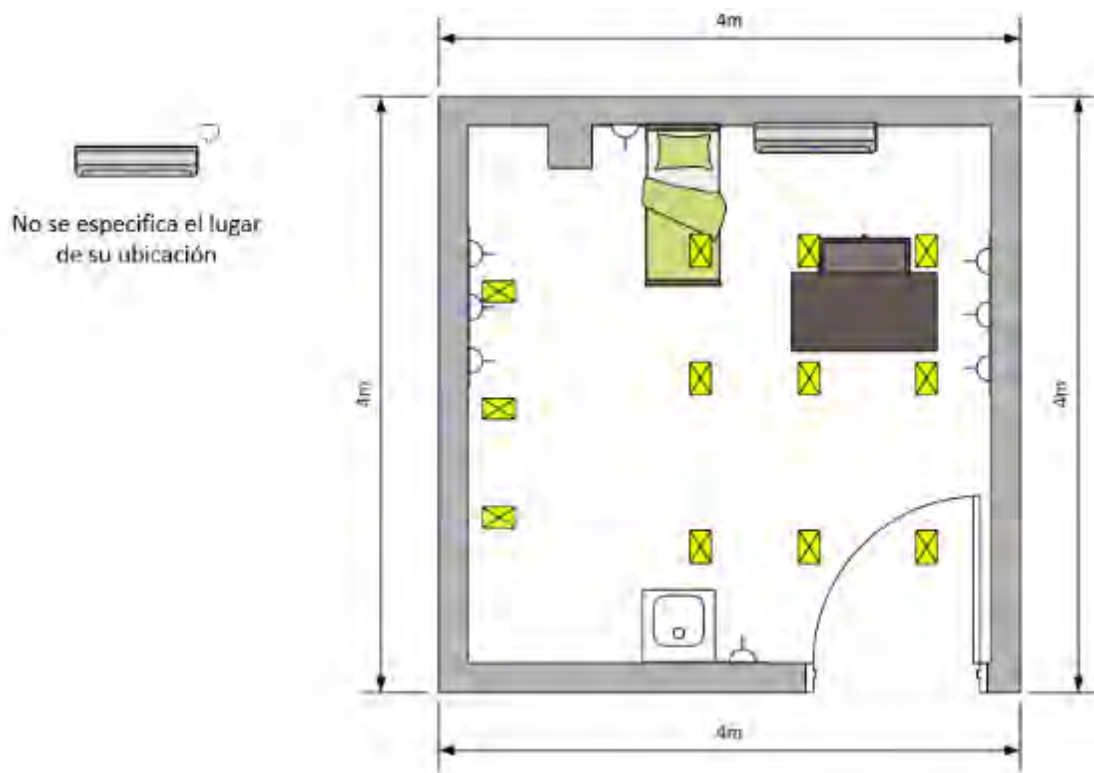


Figura 24 Área para Teleconsulta del Hospital General de Cancún

Lista de cotejo

Unidad: Hospital General de Cancún

Programa: Teleconsulta

a:

Área: Consultorio Medicina
 General

Tabla 23 Lista de cotejo para el área de Teleconsulta del Hospital General de Cancún

Espacio	Cumple	Observaciones
Área	4.25 m x 3.30 m	4.10 x 4.00
Se puede dividir	P/interrogatorio P/realizar la consulta ¿Las áreas están conectadas?	
Iluminación		
Posición	¿Cuántas lámparas existen?	2
	¿Cuántas lámparas enfrente del paciente?	9 Tragaluz en techo y 6 en los costados
	Cuenta con lámpara móvil	No
Cantidad de luz	500 y 800 Luxes en el rostro del participante	Sí

	200 luxes hacia el equipo de Videoconferencia	Sí
	100 luxes hacia las superficies de las mesas.	Sí
Calidad de luz	temperatura de color de luz mínimo de 3,500°K.	Sí
	índice de definición de colores (CRI) de al menos 85	Sí
	Es homogénea	Sí

Audio

Paredes	Lisas	Sí
	Cortinas o telas colgantes	No
	Tipo de pared	Concreto
	tipo de acabado en la pared	Lisas

Piso

Tipo	Liso	Losetas
	Laminado	No
	Madera	No

Techo

Tipo	Plafón	No
	Loseta	Sí

Ventanas

Cuenta con ventanas	No
Tipos de ventanas	
Tiene cortinas	
Se pueden cancelar	

Pintura

Color neutro	Sí
Liso	Sí
Techo de color blanco	Sí
Es brillante o con esmalte	Esmalte

Puertas

Tipo	Tambor de madera sin fibra interior	Sí
Se ubicarán de espaldas a la cámara de video		
Tamaño de la puerta 1 m. mínimo		1.15 m

Interfiere con el equipo al
operarla (abrir - cerrar)

Ventilación

¿Cuenta con extractores
silenciosos? No

¿cuenta con inyectores de
aire? Sí Aire Acondicionado
de 18,000 BTU.

Ubicación del equipo de telemedicina

Indicar la probable ubicación Consultorio de
Medicina
General

Canal de transmisión

Proveedor de Internet

Ancho de banda contratado

Es exclusivo o compartido

Monto del contrato

Tomas eléctricas

¿cuántas tomas eléctricas tiene?	8
¿La polarización es correcta?	Sí
Se cuenta con reguladores	No
Se cuenta con supresores de picos	No
Se cuenta con UPS	No
Indicar en el layout la distribución de las tomas eléctricas	
¿Descripción de la caja de registro eléctrico?	

Plan de acción

Tabla 24 Plan de acción para el área de Teleconsulta del Hospital General de Cancun

Observaciones por atender	Responsable	Fecha límite
No cuenta con el tono de pintura adecuado, es necesario cancelar los tragaluz.	SESA	****

3.8.2 Área de Teleeducación (Opción 1)



Figura 25 Área de Teleeducación para el Hospital General de Cancún

Unidad: Hospital General de Cancún

Programa Teleeducación

:

Área: Auditorio

Tabla 25 Lista de cotejo para el área de Teleeducación del Hospital General de Cancún

Espacio		Cumple	Observaciones
Área	4.25 m x 3.30 m	19.2 x 11	
Se puede dividir	P/interrogatorio P/realizar la consulta ¿Las áreas están conectadas?		
Iluminación			
Posición	¿Cuántas lámparas existen?	23	
	¿Cuántas lámparas enfrente del paciente?	0	
	Cuenta con lámpara movable	No	
Cantidad de luz	500 y 800 Luxes en el rostro del participante	Sí	
	200 luxes hacia el equipo de Videoconferencia	Sí	
	100 luxes hacia las superficies de las mesas.	Sí	
Calidad de luz	temperatura de color de luz mínimo de 3,500°K.	Sí	
	índice de definición de colores (CRI) de al menos 85	Sí	
	Es homogénea	Sí	

Audio

Paredes	Lisas	Sí
	Cortinas o telas colgantes	No
	Tipo de pared	Concret o
	tipo de acabado en la pared	Lisas

Piso

Tipo	Liso	Losetas
	Laminado	No
	Madera	No

Techo

Tipo	Plafón	Modular
	Loseta	No

Ventanas

Cuenta con ventanas	No
Tipos de ventanas	
Tiene cortinas	

Se pueden cancelar

Pintura

Color neutro	Sí
Liso	Sí
Techo de color blanco	Sí
Es brillante o con esmalte	Esmalte

Puertas

Tipo	Tambor de madera sin fibra interior	Cristal
	Se ubicarán de espaldas a la cámara de video	
	Tamaño de la puerta 1 m. mínimo	2
	Interfiere con el equipo al operarla (abrir - cerrar)	

Ventilación

¿Cuenta con extractores silenciosos?	No	
¿cuenta con inyectores de aire?	Sí	Aire Acondicionado del sistema del Hospital

Ubicación del equipo de telemedicina

Indicar la probable ubicación Auditorio
o

Canal de transmisión

Proveedor de Internet

Ancho de banda contratado

Es exclusivo o compartido

Monto del contrato

Tomas eléctricas

¿cuántas tomas eléctricas 18
tiene?

¿La polarización es correcta? Sí

Se cuenta con reguladores No

Se cuenta con supresores de No
picos

Se cuenta con UPS No

Indicar en el layout la
distribución de las tomas
eléctricas

¿Descripción de la caja de
registro eléctrico?

Notas:

Capacidad para 132 personas

No está entregado formalmente el auditorio

No están conectadas todas las bocinas

Se requiere abrir una ventana desde el área de control

Plan de acción

Tabla 26 Plan de acción para el área de Teleeducación del Hospital General de Cancún

Observaciones por atender	Responsable	Fecha límite
El auditorio no cuenta con el tono de pintura adecuado, de igual manera cuenta con sistema de audio parcialmente funcionando. Se recomienda revisión y configuración del mismo.	SESA	****

3.8.3 Área de Teleeducación (Opción 2)

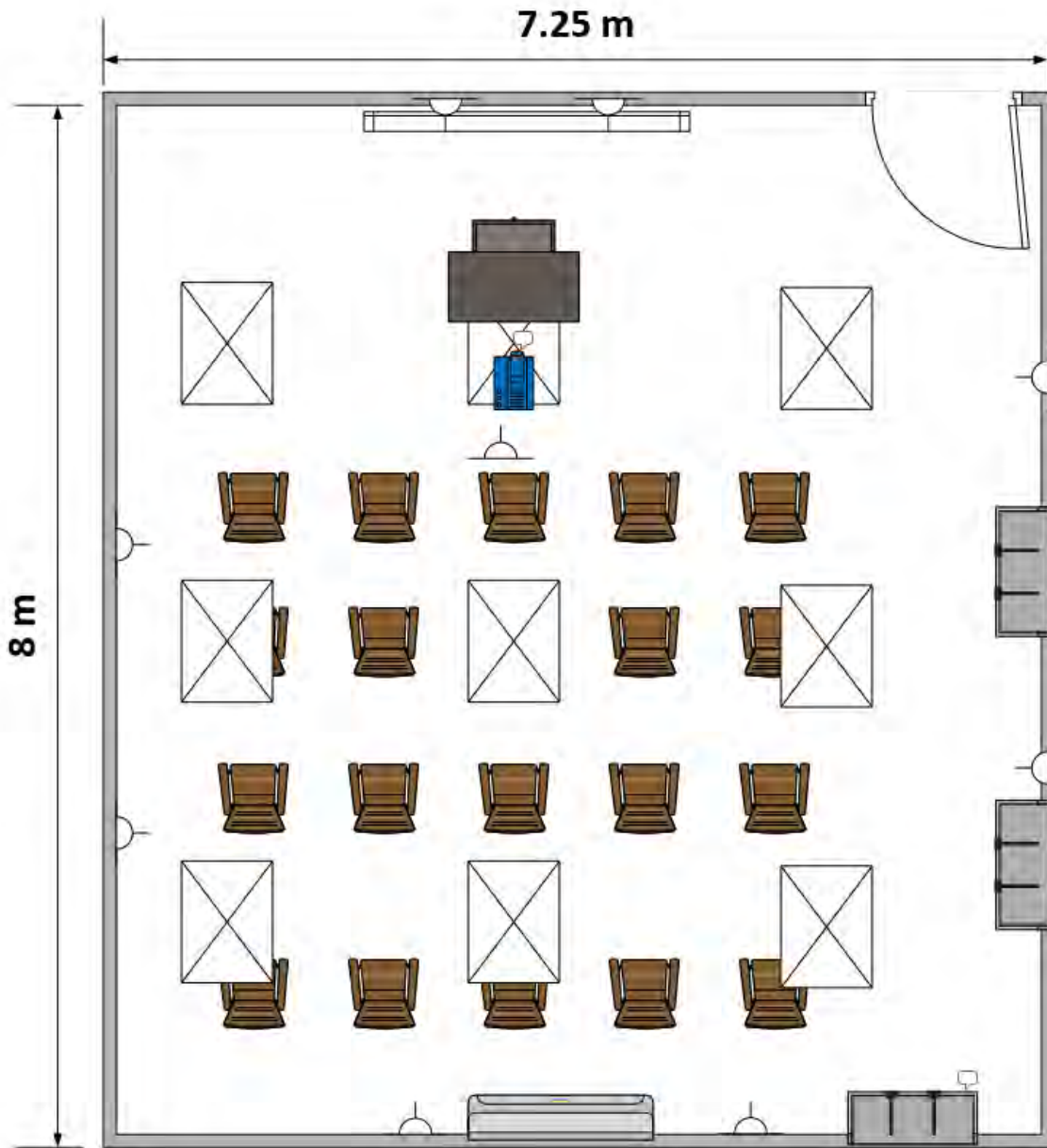


Figura 26 Área para Teleeducación del Hospital General de Cancun

Lista de cotejo

Unidad: Hospital General de Cancún

Programa Teleeducación

:

Área: Aula 2

Tabla 27 Área para Teleeducación del Hospital General de Cancún

Espacio	Cumple	Observaciones
Área	4.25 m x 3.30 m	7.2 x 8
Se puede dividir	P/interrogatorio P/realizar la consulta	
	¿Las áreas están conectadas?	
Iluminación		
Posición	¿Cuántas lámparas existen?	9
	¿Cuántas lámparas enfrente del paciente?	0
	Cuenta con lámpara movable	No
Cantidad de luz	500 y 800 Luxes en el rostro del participante	Sí
	200 luxes hacia el equipo de Videoconferencia	Sí

	100 luxes hacia las superficies de las mesas.	Sí
Calidad de luz	temperatura de color de luz mínimo de 3,500°K.	Sí
	índice de definición de colores (CRI) de al menos 85	Sí
	Es homogénea	Sí

Audio

Paredes	Lisas	Sí
	Cortinas o telas colgantes	No
	Tipo de pared	Concret o
	tipo de acabado en la pared	Lisas

Piso

Tipo	Liso	Losetas
	Laminado	No
	Madera	No

Techo

Tipo	Plafón	Sí
------	--------	----

Loseta No

Ventanas

Cuenta con ventanas No

Tipos de ventanas

Tiene cortinas

Se pueden cancelar

Pintura

Color neutro Sí

Liso Sí

Techo de color blanco Sí

Es brillante o con esmalte Esmalte

Puertas

Tipo Tambor de madera sin fibra interior Madera

Se ubicarán de espaldas a la cámara de video

Tamaño de la puerta 1 m. mínimo 1.1

Interfiere con el equipo al
operarla (abrir - cerrar)

Ventilación

¿Cuenta con extractores
silenciosos? No

¿cuenta con inyectores de aire? Sí Aire Acondicionado del
sistema del Hospital

Ubicación del equipo de telemedicina

Indicar la probable ubicación Aula 2

Canal de transmisión

Proveedor de Internet

Ancho de banda contratado

Es exclusivo o compartido

Monto del contrato

Tomas eléctricas

¿cuántas tomas eléctricas
tiene? 10

¿La polarización es correcta?	Sí
Se cuenta con reguladores	No
Se cuenta con supresores de picos	No
Se cuenta con UPS	No
Indicar en el layout la distribución de las tomas eléctricas	
¿Descripción de la caja de registro eléctrico?	

Notas: Cuenta con proyector interactivo en techo y pantalla
Similar al Aula 1

3.9 Hospital General de Chetumal



Figura 27 Edificio que ocupa el Hospital General de Chetumal

El Hospital General de Chetumal tiene contemplada un área para brindar los servicios de Teleconsulta y otro espacio para los servicios de Teleeducación

3.9.1 Área de teleconsulta

Lista de cotejo

Tabla 28 Área para Teleconsulta del Hospital General de Chetumal

Espacio	Cumple	Observaciones
Área	4.25 m x 3.30 m	2.70m x 2.40m
Se puede dividir	P/interrogatorio P/realizar la consulta ¿Las áreas están conectadas?	
Iluminación		
Posición	¿Cuántas lámparas existen?	1 Registro
	¿Cuántas lámparas enfrente del paciente?	El registro tiene 2 focos ahorradores blancos
	Cuenta con lámpara movable	0 No
Cantidad de luz	500 y 800 Luxes en el rostro del participante	Sí

	200 luxes hacia el equipo de Videoconferencia	Sí
	100 luxes hacia las superficies de las mesas.	Sí
Calidad de luz	temperatura de color de luz mínimo de 3,500°K.	Sí
	índice de definición de colores (CRI) de al menos 85	Sí
	Es homogénea	Sí

Audio

Paredes	Lisas	Sí
	Cortinas o telas colgantes	No
	Tipo de pared	Área cerrada
	tipo de acabado en la pared	Lisas

Piso

Tipo	Liso	Losetas
------	------	---------

Laminado No

Madera No

Techo

Tipo Plafón Sí Plafón corrido

Loseta Sí

Ventanas

Cuenta con ventanas No

Tipos de ventanas

Tiene cortinas

Se pueden cancelar

Pintura

Color neutro Sí

Liso Sí

Techo de color blanco Sí

Es brillante o con
 esmalte Esmalte

Puertas

Tipo	Tambor de madera sin fibra interior	Cristal y Aluminio
	Se ubicarán de espaldas a la cámara de video	
	Tamaño de la puerta 1 m. mínimo	1.12
	Interfiere con el equipo al operarla (abrir - cerrar)	

Ventilación

¿Cuenta con extractores silenciosos?	No	
¿cuenta con inyectores de aire?	No	Se requiere Aire Acondicionado

Ubicación del equipo de telemedicina

Indicar la probable ubicación	Aislado 2
----------------------------------	-----------

Canal de transmisión

Proveedor de Internet

Ancho de banda
 contratado

Es exclusivo o
 compartido

Monto del contrato

Tomas eléctricas

¿cuántas tomas 3 Todos son dobles
 eléctricas tiene?

¿La polarización es Sí
 correcta?

Se cuenta con No
 reguladores

Se cuenta con No
 supresores de picos

Se cuenta con UPS No

Indicar en el layout la
 distribución de las
 tomas eléctricas

¿Descripción de la
 caja de registro
 eléctrico?

Notas: No tiene aire
 acondicionado pero el
 Aislado 1 sí

 Se requiere confirmar
 que sean esas áreas

Plan de acción

Tabla 29 Plan de acción para el área de Teleconsulta del General de Chetumal

Observaciones por atender	Responsable	Fecha límite
No cuenta con el tono de pintura adecuado, no cuenta con aire acondicionado y falta unas lámparas de iluminación.	SESA	****

3.9.2 Área de Teleeducación

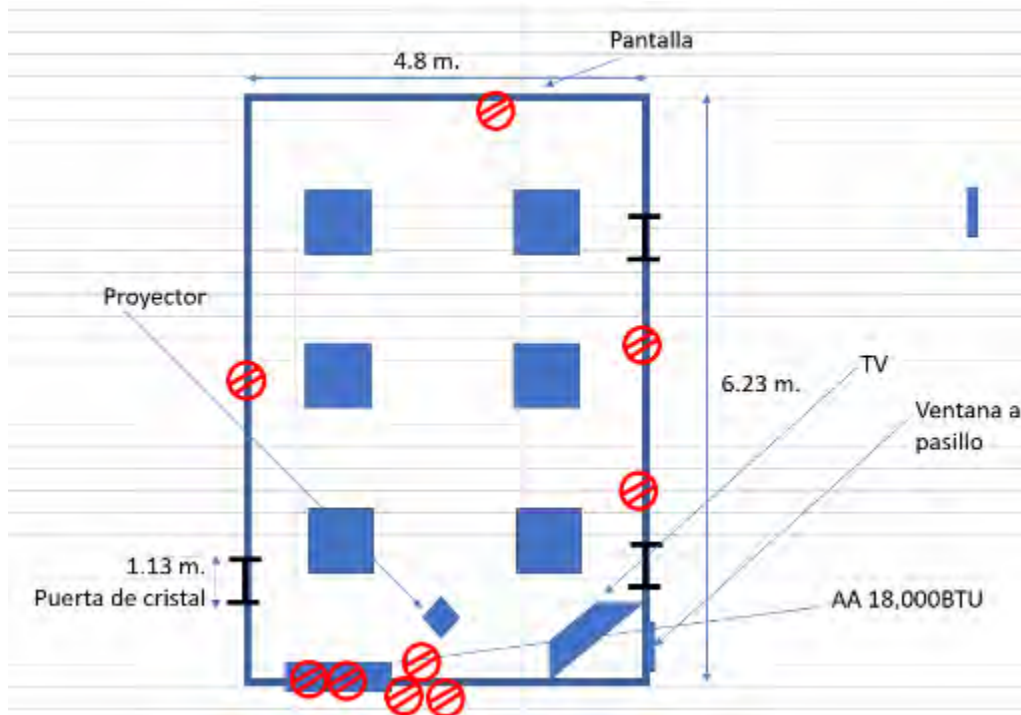


Figura 28 Área para Teleeducación del General de Chetumal

Lista de cotejo

Unidad: Hospital General de
Chetumal

Programa: Teleeducación

Área: Aula de Enseñanza

Tabla 30 Lista de cotejo para el área de Teleeducación del Hospital General de Chetumal

Espacio		Cumple	Observaciones
Área	4.25 m x 3.30 m	4.8m x 6.23 m	
Se puede dividir	P/interrogatorio P/realizar la consulta ¿Las áreas están conectadas?		
Iluminación			
Posición	¿Cuántas lámparas existen?	6	6 Registros de 3 lámparas cada uno, fallan 2 registros
	¿Cuántas lámparas enfrente del paciente?	0	
	Cuenta con lámpara movable	No	
Cantidad de luz	500 y 800 Luxes en el rostro del participante	Sí	
	200 luxes hacia el equipo de Videoconferencia	Sí	
	100 luxes hacia las superficies de las mesas.	Sí	
Calidad de luz	temperatura de color de luz mínimo de 3,500°K.	Sí	

índice de definición de
 colores (CRI) de al
 menos 85

Sí

Es homogénea

Sí

Audio

Paredes Lisas

Sí

Cortinas o telas
 colgantes

Sí

En las ventanas

Tipo de pared

Concreto

tipo de acabado en la
 pared

Lisas

Piso

Tipo Liso

Losetas

Laminado

No

Madera

No

Techo

Tipo Plafón

No

Concreto

Loseta

Sí

Ventanas

Cuenta con ventanas 2 1 a pasillo y 1 a patio.

Tipos de ventanas

Tiene cortinas

Se pueden cancelar

Pintura

Color neutro Sí

Liso Sí

Techo de color blanco Sí

Es brillante o con
 esmalte Esmalte

Puertas

Tipo Tambor de madera sin
 fibra interior Cristal y
 Aluminio Puerta corrediza

Se ubicarán de espaldas
 a la cámara de video

Tamaño de la puerta 1 1.13
 m. mínimo

Interfiere con el equipo al
 operarla (abrir - cerrar)

Ventilación

¿Cuenta con extractores silenciosos?	No	
¿cuenta con inyectores de aire?	Sí	1 Aire acondicionado de 18,000BTU, hace falta otro aire acondicionado

Ubicación del equipo de telemedicina

Indicar la probable ubicación	Aula de Enseñanza
-------------------------------	-------------------

Canal de transmisión

Proveedor de Internet

Ancho de banda contratado

Es exclusivo o compartido

Monto del contrato

Tomas eléctricas

¿cuántas tomas eléctricas tiene?	8	Todos son dobles
¿La polarización es correcta?	Sí	Existen contactos regulados, más no todos
Se cuenta con reguladores	No	
Se cuenta con supresores de picos	No	
Se cuenta con UPS	No	
Indicar en el layout la distribución de las tomas eléctricas		
¿Descripción de la caja de registro eléctrico?		


Notas:

Capacidad para 24 personas máximo

Cuenta con proyector

Cuenta con pantalla LCD

Se filtra un poco de ruido de los carros de comida y de basura en los pasillos



Dentro tiene una puerta de madera a
bodega y otra puerta de madera a
baño

Plan de acción

Tabla 31 Plan de acción para el área de Teleeducación del Hospital General de Chetumal

Observaciones por atender	Responsable	Fecha límite
No cuenta con el tono de pintura adecuado, falta otro aire acondicionado, cuenta con lámparas dañadas, es necesario cancelar ventanas con material (block) por seguridad.	SESA	****

3.10 Jurisdicción Sanitaria No.1 (Chetumal)

3.10.1 Área de Teleeducación

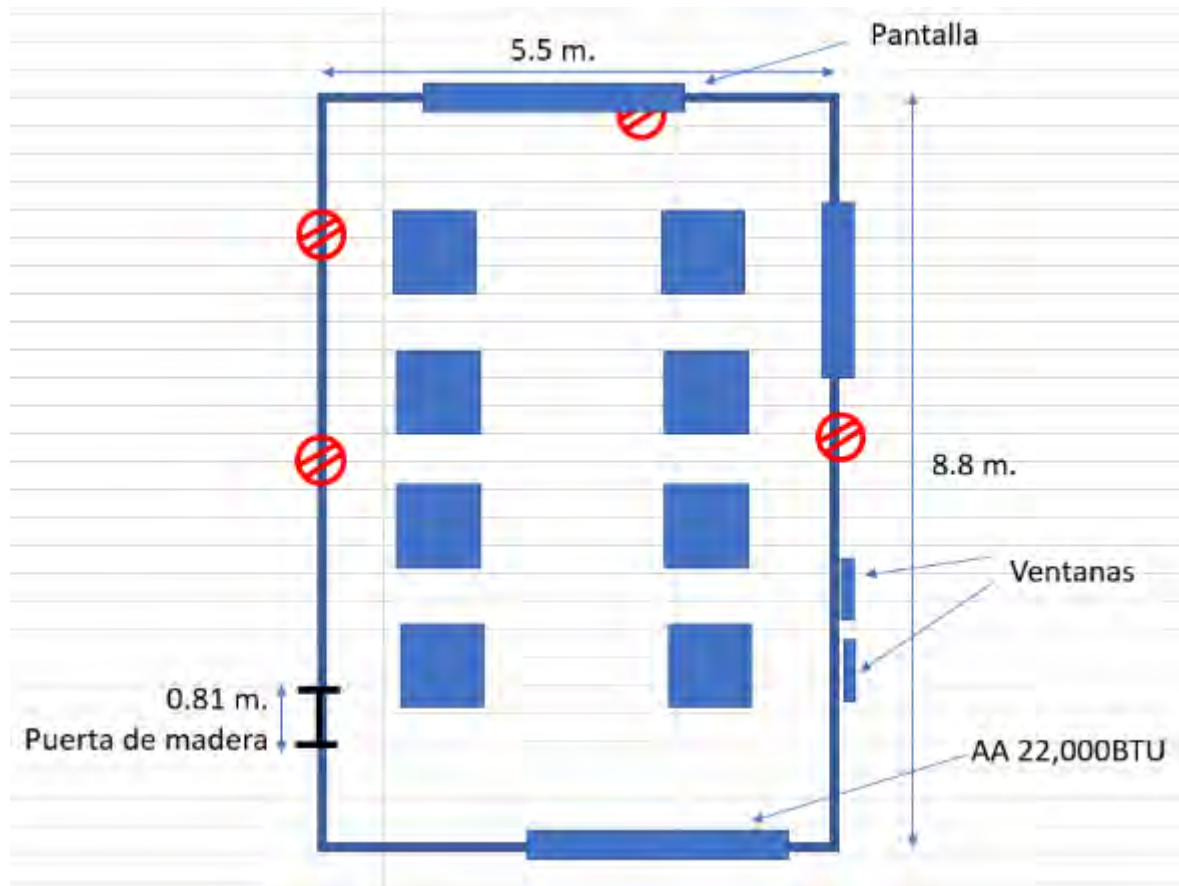


Figura 29 Área para Teleeducación en la Jurisdicción Sanitaria No. 1

Lista de cotejo

Unidad: Jurisdicción Sanitaria No. 1

Programa Teleeducación

:

Área: Sala de usos múltiples

Tabla 32 Lista de cotejo para el área de Teleeducación de la Jurisdicción Sanitaria No. 1

Espacio	Cumple	Observaciones
Área	4.25 m x 3.30 m	5.5m x 8.8m
Se puede dividir	P/interrogatorio P/realizar la consulta ¿Las áreas están conectadas?	
Iluminación		
Posición	¿Cuántas lámparas existen?	8
	¿Cuántas lámparas enfrente del paciente?	0
	Cuenta con lámpara movable	No
Cantidad de luz	500 y 800 Luxes en el rostro del participante	Sí
	200 luxes hacia el equipo de Videoconferencia	Sí
	100 luxes hacia las superficies de las mesas.	Sí
		8 Registros con 3 lámparas cada uno, 1 de las 24 lámparas presenta fallas

Calidad de luz	temperatura de color de luz mínimo de 3,500°K.	Sí
	índice de definición de colores (CRI) de al menos 85	Sí
	Es homogénea	Sí

Audio

Paredes	Lisas	Sí	3 de concreto y 1 de tablaroca
	Cortinas o telas colgantes	No	
	Tipo de pared	Concreto y tablaroca	
	tipo de acabado en la pared	Lisas	

Piso

Tipo	Liso	Losetas
	Laminado	No
	Madera	No

Techo

Tipo	Plafón	Sí	Plafón corrido
	Loseta	No	

Ventanas

Cuenta con ventanas	2	Ventanas muy pequeñas, en segunda planta y arriba.
Tipos de ventanas		
Tiene cortinas		
Se pueden cancelar		

Pintura

Color neutro	Sí
Liso	Sí
Techo de color blanco	Sí
Es brillante o con esmalte	Esmalte

Puertas

Tipo	Tambor de madera sin fibra interior	Madera
------	-------------------------------------	--------

Se ubicarán de
 espaldas a la cámara
 de video

Tamaño de la puerta 0.81
 1 m. mínimo

Interfiere con el
 equipo al operarla
 (abrir - cerrar)

Ventilación

¿Cuenta con
 extractores
 silenciosos? No

¿cuenta con
 inyectores de aire? Sí 2 Aires Acondicionados
 (26,000BTU y 22,000 BTU)

Ubicación del equipo de telemedicina

Indicar la probable
 ubicación Sala de
 usos
 múltiples

Canal de transmisión

Proveedor de Internet

Ancho de banda

contratado

Es exclusivo o

compartido

Monto del contrato

Tomas eléctricas

¿cuántas tomas eléctricas tiene? 4

¿La polarización es correcta? No

Se cuenta con reguladores No

Se cuenta con supresores de picos No

Se cuenta con UPS No

Indicar en el layout la distribución de las tomas eléctricas

¿Descripción de la caja de registro eléctrico?

Notas: Capacidad para 40
 Personas
 No cuentan con
 bocinas
 Altura de 2.25m.
 Pantalla manual de
 2.6 en diagonal.
 No cuenta con el
 mobiliario adecuado

Plan de acción

Tabla 33 Plan de acción para el área de Teleeducación de la Jurisdicción Sanitaria No. 1

Observaciones por atender	Responsable	Fecha límite
Cuenta con lámparas dañadas, no cuenta con el tono de pintura adecuado, no cuenta con el mobiliario adecuado. Es bajo el techo, por lo que se recomienda	SESA	****

3.11 Jurisdicción Sanitaria No. 2 (Cancún).

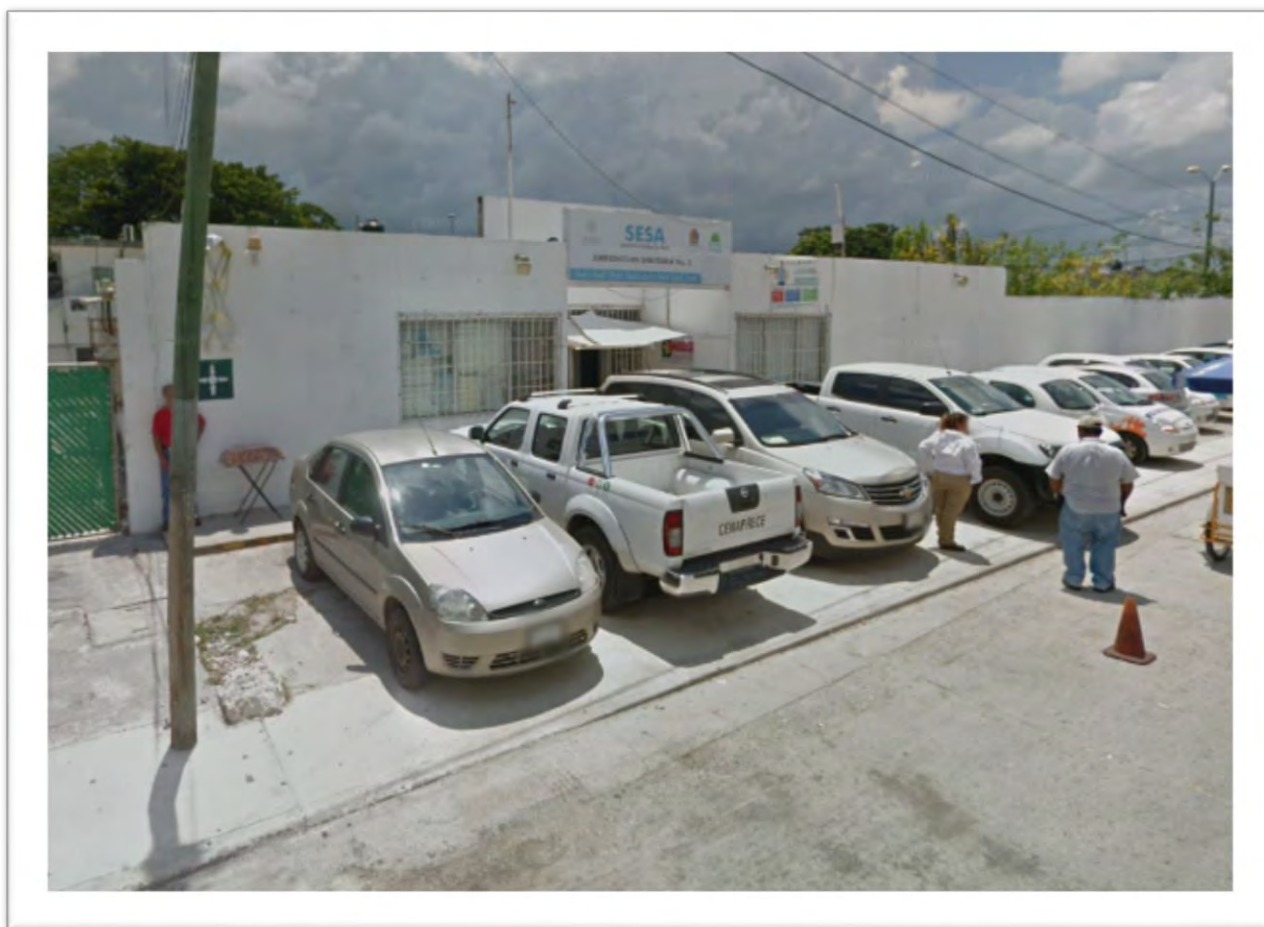


Figura 30 Edificio que ocupa la Jurisdicción Sanitaria No. 2 (Cancún)

3.11.1 Área de Teleeducación

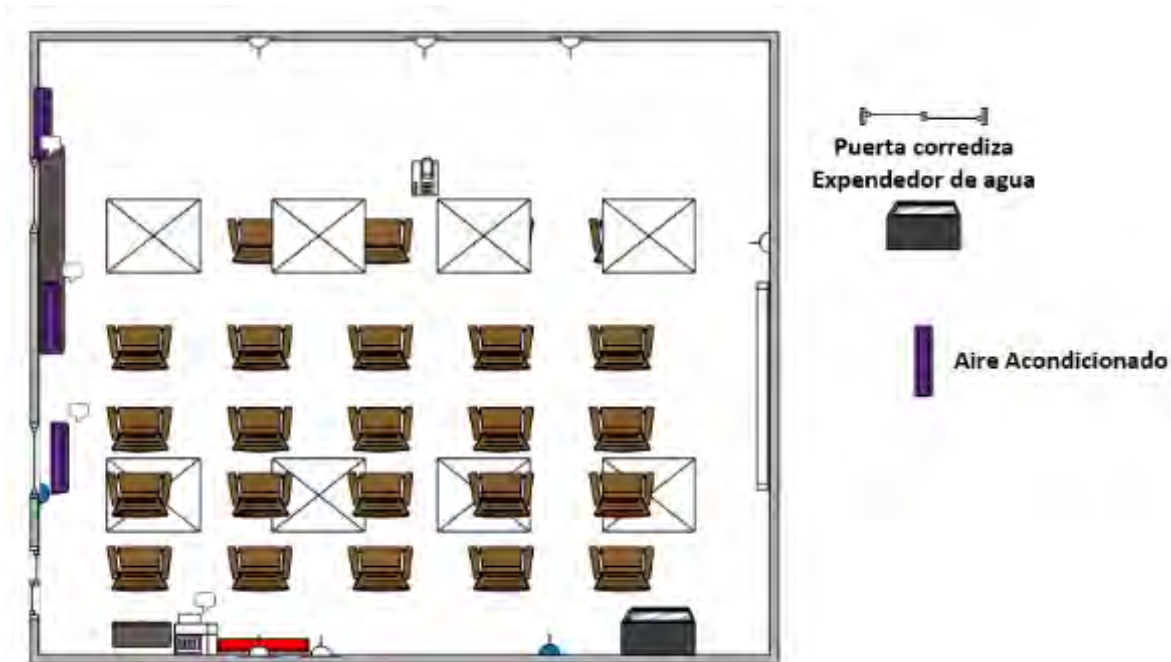


Figura 31 Área para Teleeducación de la Jurisdicción Sanitaria No. 2

Lista de cotejo

Unidad: Jurisdicción Sanitaria No. 2

Programa: Teleeducación

Área: Sala de Juntas (Planta alta)

Tabla 34 Lista de cotejo del área de Teleeducación de la Jurisdicción Sanitaria No. 2

Espacio	Cumple	Observaciones
Área	4.25 m x 3.30 m	8.9 x 7.5
Se puede dividir	P/interrogatorio P/realizar la consulta	¿Las áreas están conectadas?
Iluminación		
Posición	¿Cuántas lámparas existen?	
	¿Cuántas lámparas enfrente del paciente?	0
	Cuenta con lámpara movable	No
Cantidad de luz	500 y 800 Luxes en el rostro del participante	Sí
	200 luxes hacia el equipo de Videoconferencia	Sí
	100 luxes hacia las superficies de las mesas.	Sí
Calidad de luz	temperatura de color de luz mínimo de 3,500°K.	Sí
	índice de definición de colores (CRI) de al menos 85	Sí
	Es homogénea	Sí

Audio

Paredes	Lisas	Sí
	Cortinas o telas colgantes	No
	Tipo de pared	Concreto
	tipo de acabado en la pared	Lisas

Piso

Tipo	Liso	Sin losetas
	Laminado	No
	Madera	No

Techo

Tipo	Plafón	Sí
	Loseta	No

Ventanas

Cuenta con ventanas	2
Tipos de ventanas	Cristal
Tiene cortinas	
Se pueden cancelar	

Pintura

Color neutro	Sí
Liso	Sí
Techo de color blanco	Sí
Es brillante o con esmalte	Esmalte

Puertas

Tipo	Tambor de madera sin fibra interior	Cristal
	Se ubicarán de espaldas a la cámara de video	
	Tamaño de la puerta 1 m. mínimo	0.88
	Interfiere con el equipo al operarla (abrir - cerrar)	

Ventilación

¿Cuenta con extractores silenciosos?	No	
¿cuenta con inyectores de aire?	Sí	Cuentan con problemas en los aires acondicionados

Ubicación del equipo de telemedicina

Indicar la probable ubicación	Sala de juntas (Planta alta)
-------------------------------	---------------------------------

Canal de transmisión

Proveedor de Internet

Ancho de banda contratado

Es exclusivo o compartido

Monto del contrato

Tomas eléctricas

¿cuántas tomas eléctricas tiene?	8
¿La polarización es correcta?	Sí
Se cuenta con reguladores	No
Se cuenta con supresores de picos	No
Se cuenta con UPS	No
Indicar en el layout la distribución de las tomas eléctricas	

¿Descripción de la caja de
 registro eléctrico?

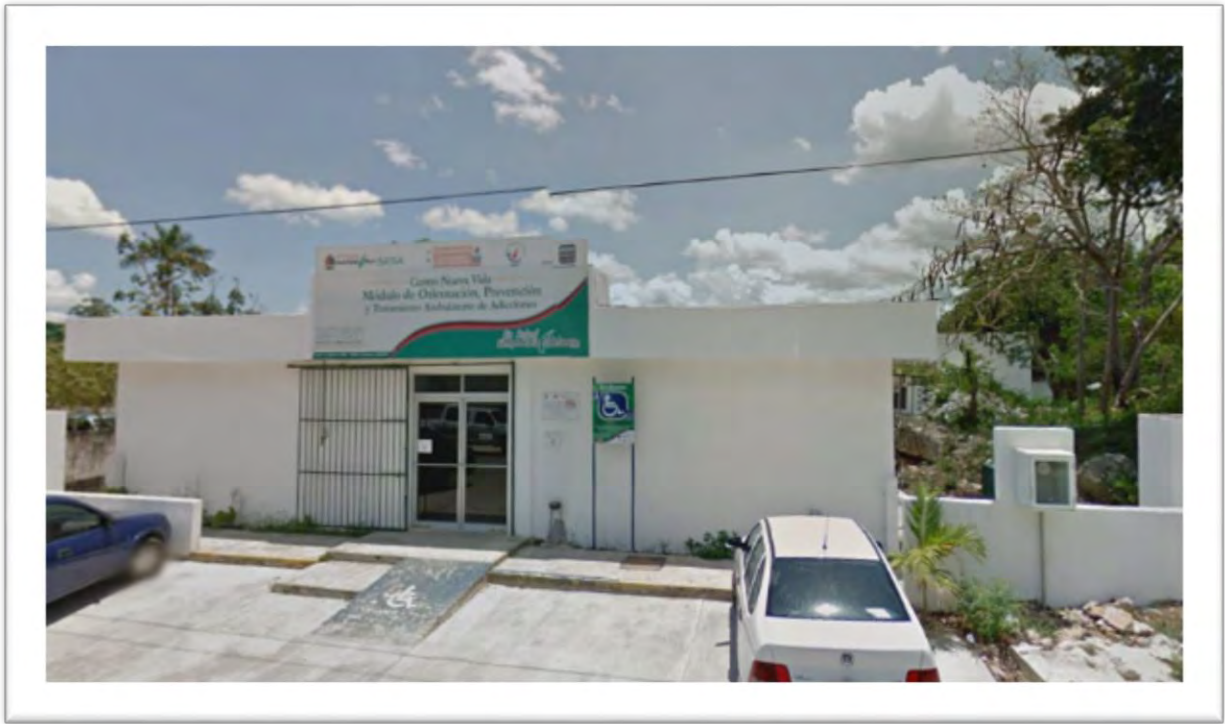
Notas: Capacidad para 65 personas máximo
 Ventanas no tienen protectores
 Problemas con aires acondicionados

Plan de acción

Tabla 35 Plan de acción para el área de Teleeducación de la Jurisdicción Sanitaria No. 2

Observaciones por atender	Responsable	Fecha límite
No cuenta con el tono de pintura adecuado, requiere garantizar el buen funcionamiento de los aires acondicionados o cambiarlos por equipos nuevos o en buen estado con la capacidad suficiente.	SESA	****

3.12 Jurisdicción Sanitaria No. 3 (Felipe Carrillo Puerto)



3.12.1 Área de Teleeducación

La Jurisdicción Sanitaria No. 3 se encuentra en la población de Felipe Carrillo Puerto, y cuenta con un área para implementar sesiones de teleeducación con las medidas que se muestran en la siguiente figura:

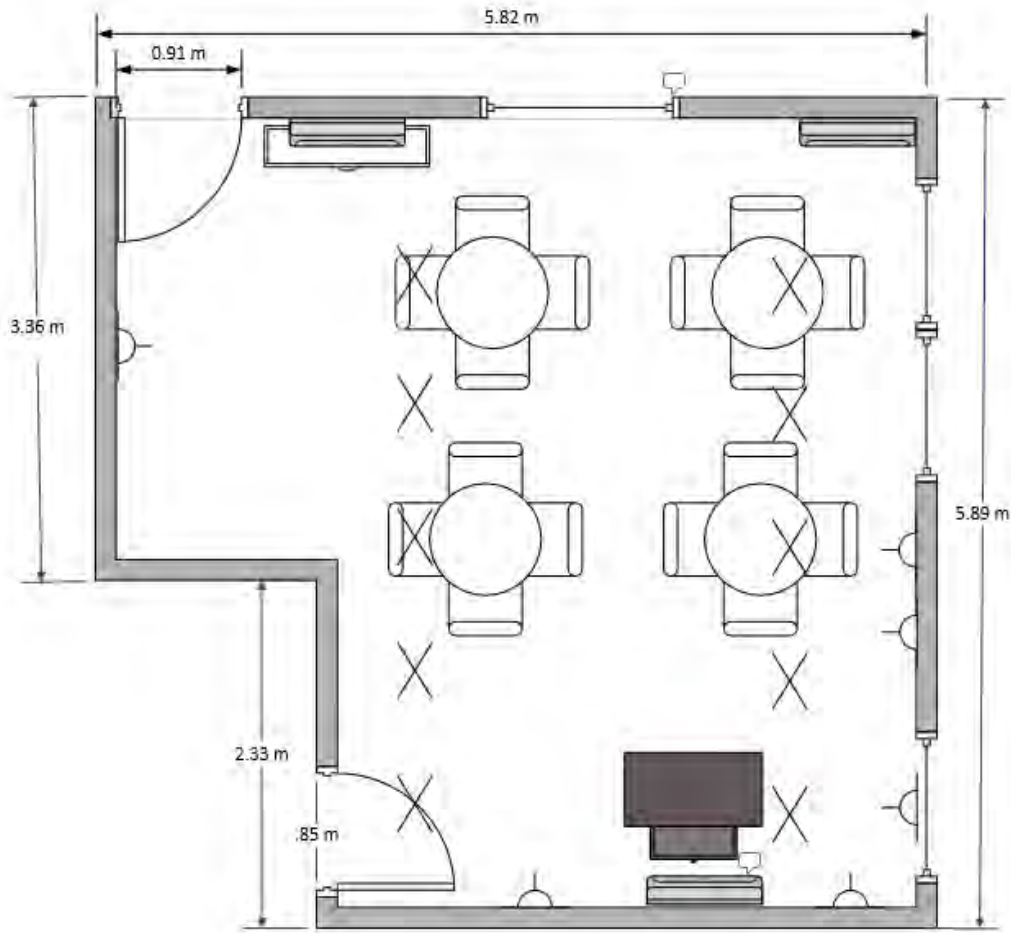


Figura 32 Área de Teleeducación de la Jurisdicción Sanitaria No. 3

Lista de cotejo

Unidad: Jurisdicción Sanitaria No. 3

Programa Teleeducación

:

Área: Aula de la UNEME CAPA

Tabla 36 Lista de cotejo para el área de Teleeducación de la Jurisdicción Sanitaria No. 3

Espacio	Cumple	Observaciones
Área	4.25 m x 3.30 m	5.89 x 5.82 x 4.36
Se puede dividir	P/interrogatorio P/realizar la consulta	¿Las áreas están conectadas?
Iluminación		
Posición	¿Cuántas lámparas existen?	10
	¿Cuántas lámparas enfrente del paciente?	7 Presenta fallas
	Cuenta con lámpara móvil	No

Cantidad de luz	500 y 800 Luxes en el rostro del participante	No
	200 luxes hacia el equipo de Videoconferencia	No
	100 luxes hacia las superficies de las mesas.	No
Calidad de luz	temperatura de color de luz mínimo de 3,500°K.	No
	índice de definición de colores (CRI) de al menos 85	No
	Es homogénea	No

Audio

Paredes	Lisas	Sí
	Cortinas o telas colgantes	No
	Tipo de pared	Concreto
	tipo de acabado en la pared	Lisas

Piso

Tipo	Liso	Losetas
------	------	---------

Laminado No

Madera No

Techo

Tipo Plafón No

Loseta Sí

Ventanas

Cuenta con ventanas 4 3 al exterior

Tipos de ventanas Cristal

Tiene cortinas Sí

Se pueden cancelar

Pintura

Color neutro Sí

Liso Sí

Techo de color blanco Sí

Es brillante o con
 esmalte Esmalte

Puertas

Tipo	Tambor de madera sin fibra interior	Puerta interior de madera, puerta exterior de cristal.
	Se ubicarán de espaldas a la cámara de video	
	Tamaño de la puerta 1 m. mínimo	0.85
	Interfiere con el equipo al operarla (abrir - cerrar)	

Ventilación

¿Cuenta con extractores silenciosos?	No	
¿cuenta con inyectores de aire?	Sí	Aire Acondicionado de 18,000 BTU con fallas, 2 más en mal estado.

Ubicación del equipo de telemedicina

Indicar la probable ubicación	Aula de la UNEME CAPA
----------------------------------	-----------------------------

Canal de transmisión

Proveedor de Internet

Ancho de banda
 contratado

Es exclusivo o
 compartido

Monto del contrato

Tomas eléctricas

¿cuántas tomas eléctricas tiene?	6
¿La polarización es correcta?	No
Se cuenta con reguladores	No
Se cuenta con supresores de picos	No
Se cuenta con UPS	No
Indicar en el layout la distribución de las tomas eléctricas	
¿Descripción de la caja de registro eléctrico?	

Notas:

Presentan problemas de energía eléctrica y ha dañado equipos

Capacidad aproximada: 20 personas



Cuentan con proyector (no fijado en techo)

Cuenta con pantalla para proyector eléctrica

Faltan sillas

CAPÍTULO 4

CONCLUSIONES

CAPÍTULO 4 CONCLUSIONES

Se realizó el recorrido en todas las unidades consultantes, interconsultantes y de teleeducación con la finalidad de adecuar con base en la norma NOM-005-SSA3-2010 que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de establecimientos para la atención médica de pacientes ambulatorios, reporte integrado en este documento y que fue entregado a los Servicios Estatales de Salud de Quintana Roo para realizar las adecuaciones correspondiente para la implementación del Sistema de Atención y Capacitación Médica Especializada a Distancia.

Las unidades beneficiadas con este proyecto se encuentran dispersas en el territorio estatal, la población atendida cuenta con diferentes características, la interculturalidad juega un papel importante ya que no es el mismo tipo de atención que se brinda en la zona Maya como en las zonas turísticas, sin embargo, siempre procurando otorgar servicios médicos oportunos, de calidad y con calidez. Ser considerado como Hospital General no fue determinante para clasificar una unidad como consultante o interconsultante, un ejemplo es el caso del Hospital General de Felipe Carrillo Puerto, quien pese a contar con una mayor cantidad de servicios que un hospital integral o comunitario requiere el apoyo de unidades con otras especialidades médicas.

Otro factor vital para el proceso de la telemedicina es contar con un medio de comunicación fiable y de buena velocidad entre las unidades interconsultantes y consultantes, además de las actividades de teleeducación. Revisar las condiciones de los enlaces se vuelve crítica, ya que unidades de gran tamaño como lo es el Hospital General de Playa del Carmen aún no cuenta con la infraestructura de

comunicaciones acorde al servicio que prestan, sin embargo, ya se inició un proceso de migración a fibra óptica para optimizar el servicio. En localidades con menor población generalmente se cuenta con problemas en el servicio de Internet, no obstante, se espera que para antes de la etapa de implementación en el Hospital Integral de José María Morelos se mejorará la calidad del servicio de Internet con la implementación de fibra óptica por parte de la empresa Telmex, con velocidades de hasta 200 Mbps. Lugares como el Hospital Integral de Kantunilkín es uno de los retos para los Servicios Estatales de Salud, ya que carecen de proveedores que puedan otorgar las velocidades necesarias para un uso eficiente de la transmisión de la Teleconsulta, ya que actualmente se reciben 2 Mbps.

En general, de las observaciones que se realizaron durante el levantamiento del primer recorrido, se han logrado atender la mayoría de estas, el resto podrán ser solventadas antes que dé inicio la fase de implementación de acuerdo al proyecto, posteriormente se realizarán las visitas de supervisión para cerciorar que las recomendaciones fueron atendidas y el equipo se encuentra instalado en áreas de acuerdo a las recomendaciones emitidas por el CENETEC y el personal de la Universidad de Quintana Roo.

BIBLIOGRAFÍA

Norma Oficial Mexicana NOM-005-SSA3-2010. Que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de establecimientos para la atención médica de pacientes ambulatorios.

Norma Oficial Mexicana NOM-197-SSA1-2000. Que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica especializada.

Cortés Hernández T. & Cortés Bautista B. (2014). Modelo de Atención Médica a Distancia. 2 de octubre de 2017, de CENETEC-SALUD Sitio web:
http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/telemedicina/publicaciones/Mod_gral_AMD.pdf

Cortés Bautista B. & San Miguel Medina L. (2014). Modelo de equipamiento para Teleeducación en Salud. 2 de octubre de 2017, de CENETEC-SALUD Sitio web:
http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/telemedicina/publicaciones/Modelo_teleeducacion.pdf

Pacheco López A., Silva Flores M., Aparicio Gómez G., Figueroa Cruz B., López Uroza P., Moreno Hernández E. & Sánchez Sánchez E. (2013). Modelos de Infraestructura en Telesalud. 6 de noviembre de 2017, de Secretaría de Salud & CENETEC-SALUD Sitio web:
<http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/telemedicina/publicaciones/ModelosInfraestructuraTelesalud.pdf>

ANEXO A

ANEXO A

Norma Oficial Mexicana NOM-005-SSA3-2010,

Que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de establecimientos para la atención médica de pacientes ambulatorios.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.-
Secretaría de Salud.

MAKI ESTHER ORTIZ DOMINGUEZ, Subsecretaria de Integración y Desarrollo del Sector Salud y Presidenta del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Innovación, Desarrollo, Tecnologías e Información en Salud, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 39 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, 4o. de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 38 fracción II, 40 fracciones III y XI, 41, 43, 47 fracción IV y 51 párrafos primero, tercero y cuarto de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 3o. fracciones I, II y IX, 13 apartado A fracciones I, II y IX, 45 y 46 de la Ley General de Salud, 28 y 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 7o. y 10o. fracciones I, II y III del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica; 2o. apartado A fracción I, 8o. fracción V y 9o. fracción IV Bis del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud, me permito ordenar la publicación, en el Diario Oficial de la Federación, de la Norma Oficial Mexicana NOM-005-SSA3-2010, Que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de establecimientos para la atención médica de pacientes ambulatorios.

CONSIDERANDO

Que con fecha 13 de enero de 2009, en cumplimiento del acuerdo del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Innovación, Desarrollo, Tecnologías e Información en Salud y de lo previsto en el artículo 47 fracción I de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el proyecto de modificación de la presente norma, a efecto de que en los siguientes 60 días

naturales posteriores a dicha publicación, los interesados presentaran sus comentarios al Comité Consultivo Nacional de Normalización de Innovación, Desarrollo, Tecnologías e Información en Salud.

Que durante el periodo de Consulta Pública de 60 días, que concluyó el 14 de marzo de 2009, fueron recibidos en la sede del mencionado Comité, comentarios respecto del proyecto de modificación de la presente norma, razón por la que fue publicado el documento de respuesta a comentarios con fecha 24 de junio de 2010 a que hace referencia el artículo 47 fracción III de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

Que en atención a las anteriores consideraciones, contando con la aprobación del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Innovación, Desarrollo, Tecnologías e Información en Salud, se expide la siguiente:

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-005-SSA3-2010, QUE ESTABLECE LOS
REQUISITOS MÍNIMOS DE
INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO DE ESTABLECIMIENTOS PARA LA
ATENCIÓN MÉDICA DE
PACIENTES AMBULATORIOS

PREFACIO

En la elaboración de la presente Norma Oficial Mexicana participaron las siguientes dependencias e instituciones:

SECRETARIA DE SALUD

Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud

Subsecretaría de Administración y Finanzas

Dirección General de Calidad y Educación en Salud

Dirección General de Desarrollo de la Infraestructura Física

Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad

Instituto Nacional de Pediatría

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes

Instituto Nacional de Rehabilitación

Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud

Instituto de Servicios Descentralizados de Salud Pública del Estado de Campeche

Servicios de Salud en Coahuila

Secretaría de Salud del Gobierno del Distrito Federal

Secretaría de Salud de los Servicios de Salud de Durango

Secretaría de Salud de Guanajuato

Secretaría de Salud del Instituto de Salud del Estado de México

Secretaría de Salud en Morelos

Secretaría de Salud de los Servicios de Salud de Nuevo León

Secretaría de Salud en Querétaro

Secretaría de Salud de los Servicios de Salud en Sinaloa

Secretaría de Salud en Tabasco

Secretaría de Salud y Asistencia de los Servicios de Salud de Veracruz

Servicios de Salud de Zacatecas

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Dirección de Prestaciones Médicas

Dirección de Administración y Calidad

SECRETARIA DE LA DEFENSA NACIONAL

Dirección General de Sanidad Militar

PETROLEOS MEXICANOS

Subdirección de Servicios de Salud

SISTEMA NACIONAL PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA

Dirección de Rehabilitación y Asistencia Social

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Facultad de Medicina

ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA DE MEXICO, A.C.

ASOCIACION NACIONAL DE HOSPITALES PRIVADOS, A.C.

COLEGIO MEXICANO DE QUIMICOS CLINICOS, A.C.

COLEGIO DE QUIMICOS DE SINALOA, A.C.

COMISION DE SALUD DE LA CAMARA DE DIPUTADOS

HOSPITAL DE LA BENEFICENCIA ESPAÑOLA, I.A.P.

HOSPITAL INFANTIL PRIVADO, S.A. DE C.V.

ÍNDICE

0. Introducción
1. Objetivo
2. Campo de aplicación
3. Referencias

4. Definiciones
5. Generalidades
6. Especificaciones
7. Concordancia con normas internacionales y mexicanas
8. Bibliografía
9. Vigilancia
10. Vigencia
11. Apéndices Normativos
12. Apéndices Informativos

0. Introducción

El desarrollo de tecnologías y nuevos materiales en la fabricación de equipos para la atención médica, ha logrado avances importantes, ello ha determinado la producción y disponibilidad de mobiliario, equipos e instrumentos con mejores estándares de calidad y seguridad para el paciente, usuarios y personal de los establecimientos para la atención médica de pacientes ambulatorios; por esta razón, en la presente norma, se establecen los requerimientos mínimos indispensables de infraestructura y equipamiento para que los establecimientos para la atención médica que proporcionan servicios a pacientes ambulatorios, puedan brindar una atención de calidad a los usuarios del Sistema Nacional de Salud.

En este contexto, la infraestructura y equipamiento de estos establecimientos debe estar en relación directa con el tipo de servicios que se ofrecen y el personal profesional, técnico y auxiliar del área de la salud deberá contar con los conocimientos, habilidades y destrezas necesarias para que éstos sean utilizados de manera adecuada, segura y eficiente.

Es importante destacar que la presente norma no es un listado o catálogo de mobiliario y equipo, pero tampoco representa un instrumento limitativo para los establecimientos de atención médica, sino que se constituye en un basamento o plataforma que permite, a partir de lo mínimo, el mejoramiento gradual de los establecimientos para la atención médica de pacientes ambulatorios, a través de la incorporación y sustitución de mobiliario, equipos e instrumentos similares o equivalentes y en su caso, por tecnología superior y de punta en las diversas áreas y servicios de la medicina.

1. Objetivo

Esta norma establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento con los que deben cumplir los establecimientos que proporcionen servicios de atención médica a pacientes ambulatorios.

2. Campo de aplicación

Esta norma es de observancia obligatoria para todos los establecimientos de atención médica denominados o que funcionen como consultorios, de los sectores público, social y privado, que proporcionen atención médica no especializada.

3. Referencias

Para la correcta interpretación y aplicación de esta norma es necesario consultar las siguientes Normas Oficiales Mexicanas:

3.1. Norma Oficial Mexicana NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002, Protección ambiental-Salud ambiental-Residuos peligrosos biológico-infecciosos-Clasificación y especificaciones de manejo.

3.2. Norma Oficial Mexicana NOM-168-SSA1-1998, Del expediente Clínico.

3.3. Norma Oficial Mexicana NOM-172-SSA1-1998, Prestación de servicios de salud. Actividades Auxiliares. Criterios de operación para la práctica de la Acupuntura humana y métodos relacionados.

3.4. Norma Oficial Mexicana NOM-197-SSA1-2000, Que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica especializada.

3.5. Norma Oficial Mexicana NOM-233-SSA1-2003, Que establece los requisitos arquitectónicos para facilitar el acceso, tránsito, uso y permanencia de las personas con discapacidad en establecimientos de atención médica ambulatoria y hospitalaria del Sistema Nacional de Salud.

4. Definiciones

Para los efectos de esta norma se entenderá por:

4.1. Atención médica ambulatoria, al conjunto de servicios que se proporcionan en establecimientos fijos o móviles, con el fin de proteger, promover o restaurar la salud de pacientes o usuarios que no requieren ser hospitalizados.

4.2. Atención médica de urgencias, a las acciones de tipo médico que se llevan a cabo de manera inmediata, encaminadas a disminuir el riesgo de muerte y a evitar el daño a órganos o funciones vitales.

4.3. Botiquín de urgencias, a los materiales indispensables para la atención de urgencias médicas.

4.4. Consulta general, al servicio de atención médica que no es de especialidad; se otorga a pacientes y usuarios ambulatorios en establecimientos fijos o móviles, cualquiera que sea su denominación, de los sectores público, social o privado.

4.5. Consultorio, a todo establecimiento público, social o privado, ligado a un servicio hospitalario o

dedicado al ejercicio profesional independiente, que tenga como propósito prestar servicios de atención médica a pacientes ambulatorios.

4.6. Consultorio de acupuntura, a todo establecimiento público, social o privado, ligado a un servicio hospitalario o dedicado al ejercicio profesional independiente, en

donde se realizan actividades auxiliares en el tratamiento médico integral, mediante un método clínico terapéutico no medicamentoso, que consiste en la introducción de agujas metálicas esterilizadas en el cuerpo humano.

4.7. Consultorio de estomatología, a todo establecimiento público, social o privado, ligado a un servicio hospitalario o dedicado al ejercicio profesional independiente, en el que se desarrollan actividades preventivas, curativas y de rehabilitación, dirigidas a promover, mantener y restaurar la salud bucal de las personas.

4.8. Consultorio de medicina general o familiar, a todo establecimiento público, social o privado, ligado a un servicio hospitalario o dedicado al ejercicio profesional independiente, donde se realizan actividades de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación.

4.9. Consultorio de medicina preventiva, a todo aquel de carácter público, social o privado, independiente o ligado a un servicio hospitalario que se dedique a la promoción de la salud, a la aplicación de inmunizaciones a pacientes ambulatorios, así como a la detección de padecimientos y al suministro de tratamientos de carácter médico preventivo.

4.10. Consultorio de nutriología, a todo establecimiento público, social o privado, ligado a un servicio hospitalario o dedicado al ejercicio profesional independiente que se dedique al diagnóstico, tratamiento y valoración de la nutrición en pacientes ambulatorios.

4.11. Consultorio de psicología, a todo establecimiento público, social o privado, ligado a un servicio hospitalario o dedicado al ejercicio profesional independiente, en donde se realizan actividades de prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de problemas emocionales o conductuales.

4.12. Equipo médico, a los aparatos, accesorios e instrumental para uso específico, destinados a la atención médica en procedimientos de exploración, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de pacientes.

4.13. Expediente clínico, al conjunto único de información y datos personales de un paciente, que se integra dentro de un establecimiento de atención médica, ya sea público, social o privado, el cual consta de documentos escritos, gráficos, imagenológicos, electrónicos, magnéticos, electromagnéticos, ópticos, magneto-ópticos y de cualquier otra índole, en los cuales el personal de salud, deberá hacer los registros, anotaciones, en su caso, constancias y certificaciones correspondientes a su intervención en la atención médica del paciente, con apego a las disposiciones legales aplicables.

4.14. Infraestructura, al conjunto de áreas, locales y materiales interrelacionados con los servicios e instalaciones de cualquier índole, indispensables para la prestación de servicios de atención médica.

4.15. Medicina preventiva, conjunto de procedimientos y actividades de la práctica médica, encaminadas a prevenir las causas de morbilidad y disminuir los índices de mortalidad asociados a enfermedades que padecen los seres humanos.

4.16. Mobiliario, conjunto de bienes de uso duradero, indispensables para la prestación de servicios de atención médica.

4.17. Paciente ambulatorio, a todo aquel usuario de servicios de atención médica que no necesite hospitalización.

4.18. Personal de salud, a los profesionales, técnicos y auxiliares del área de la salud, que intervienen en el proceso de atención al paciente ambulatorio.

4.19. Urgencia, a todo problema médico-quirúrgico agudo, que ponga en peligro la vida o la pérdida de un órgano o una función y requiera atención inmediata.

5. Generalidades

Todo establecimiento de atención médica para pacientes ambulatorios, a que se refiere esta norma, deberá:

5.1. Presentar aviso de funcionamiento a la Secretaría de Salud, dentro de los diez días posteriores al inicio de operaciones, con las especificaciones que se señalan en la normatividad vigente.

5.2. Contar con un Responsable Sanitario, de acuerdo con las disposiciones vigentes en la materia.

5.3. Contar con las facilidades arquitectónicas para efectuar las actividades médicas propias del establecimiento, de acuerdo con su denominación y oferta de servicios, además de contar con un área, sala o local apropiado para la espera de pacientes y usuarios, así como la disponibilidad de servicios sanitarios, de conformidad con lo que señala la NOM-197-SSA1-2000, referida en el numeral 3.4. de esta norma.

5.4. En localidades donde es reconocido el riesgo real o potencial de ciclones, sismos o inundaciones, es necesario establecer las condiciones de seguridad en el diseño de la infraestructura y en los materiales de construcción, a fin de proteger integralmente los establecimientos para la atención médica y puedan mantener su funcionalidad y capacidad de atención, posterior a un desastre natural o provocado.

5.5. Los establecimientos para la atención de pacientes ambulatorios deberán llevar a cabo acciones para el control o erradicación de fauna nociva, al menos una vez al año, por lo que deberán presentar el comprobante de fumigación o desinfestación correspondiente, otorgado por un establecimiento autorizado.

La fecha de expedición de dicho comprobante deberá ser menor a 365 días naturales, al momento de ser presentado a la Autoridad Sanitaria que realiza la verificación.

5.6. El diseño arquitectónico deberá considerar lo necesario para que, tanto el acceso como la salida del establecimiento, puedan llevarse a cabo en forma rápida y segura, considerando las necesidades especiales de las personas con discapacidad y

adultos mayores, de acuerdo con lo que establece la Norma Oficial Mexicana NOM-233-SSA1-2003, referida en el numeral 3.5.de esta norma.

5.7. Asegurar el suministro de los recursos energéticos y de consumo indispensables para el funcionamiento del establecimiento de atención médica.

5.8. Asegurar el manejo integral de los residuos peligrosos biológico-infecciosos, de acuerdo con lo que establece la Norma Oficial Mexicana NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002, referida en el numeral 3.1. de esta norma.

5.9. Los establecimientos que proporcionan servicios de atención médica ambulatoria de los sectores público, social y privado, en su caso, podrán solicitar la evaluación de la conformidad respecto de la presente norma, ante los organismos aprobados para dicho propósito.

5.10. Los establecimientos de atención médica para pacientes ambulatorios en donde preste sus servicios un médico pasante en servicio social, deberán contar con un área destinada y acondicionada como vivienda para que pueda hacer uso de ella durante el lapso de tiempo que dure su servicio social.

6. Especificaciones

6.1. Consulta General.

6.1.1. Consultorio de medicina general o familiar:

6.1.1.1. Deberá contar al menos con dos áreas: una para el interrogatorio con el paciente y su acompañante y otra para la exploración física, delimitada con un elemento físico que asegure la privacidad del paciente;

6.1.1.2. Las áreas de interrogatorio y de exploración de un consultorio de medicina general o familiar pueden estar contiguas o separadas; cualquiera que sea el caso, la superficie total de estas dos áreas deberá contener el mobiliario y equipamiento que se menciona en el Apéndice Normativo "A" y contar con los espacios necesarios para las actividades del personal, de los pacientes y acompañantes. Se presenta

como Apéndice Informativo "I" el croquis de un consultorio de medicina general o familiar;

6.1.1.3. En aquellos consultorios en donde se realicen actividades docentes, se deberán considerar espacios suficientes para la permanencia del personal en formación, de tal forma que no interfiera la circulación ágil y segura del personal médico;

6.1.1.4. Deberá tener un lavabo con jabón y toallas desechables, ubicado en el área de exploración física;

6.1.1.5. Si el consultorio no está ligado físicamente a una unidad hospitalaria, clínica o sanatorio, deberá contar con un botiquín de urgencias, cuyo contenido se establece en el Apéndice Normativo "H". En el caso de un conjunto de consultorios que estén interrelacionados en una misma planta o nivel, será suficiente que exista un solo botiquín de urgencias que se encuentre accesible para todos ellos;

6.1.1.6. Contar con un área, espacio o mueble que permita guardar y disponer de los expedientes clínicos en todo momento, cumpliendo con los requisitos que establece la Norma Oficial Mexicana la NOM-168-SSA1-1998, referida en el numeral 3.2. de esta norma.

6.1.2. Consultorio de medicina preventiva:

6.1.2.1. El consultorio de medicina preventiva, además de lo señalado en cuanto a infraestructura y equipamiento para el consultorio de medicina general, deberá contar con un sistema de refrigeración con control y registro, que garantice una temperatura constante y estable para preservar exclusivamente biológicos;

6.1.2.2. En el caso de un conjunto de consultorios que estén interrelacionados en una misma unidad médica, será suficiente con un sistema de refrigeración.

6.1.3. Consultorio de estomatología:

6.1.3.1. Contar con áreas para el sillón dental y sus accesorios, asegurando los espacios necesarios para circular con facilidad y seguridad, así como para la preparación y esterilización de materiales. Podrá contar con un área para entrevistas y aparato de Rayos X dental;

6.1.3.2. La instalación eléctrica requiere contactos apropiadamente distribuidos y en número suficiente para los equipos instalados. Todos los contactos deben estar eléctricamente polarizados y aterrizados, no se deberán usar extensiones eléctricas o contactos múltiples en un solo contacto;

6.1.3.3. La instalación hidráulica debe ser complementada con un sistema local de filtración del agua para aquella que se utiliza en la jeringa triple y en las piezas de mano;

6.1.3.4. Compresora de aire libre de aceite, con filtros y purga de condensados;

6.1.3.5. Contar con el mobiliario, equipo e instrumental descrito en el Apéndice Normativo "B". El croquis de un consultorio de estomatología se presenta como Apéndice Informativo "J".

6.1.4. Consultorio de psicología:

6.1.4.1. Deberá contar con espacio y mobiliario suficiente y adecuado para la entrevista, así como para la intervención psicoterapéutica, principalmente cuando se trabaja con niños y grupos;

6.1.4.2. Contar con el mobiliario descrito en el Apéndice Normativo "C".

6.1.5. Consultorio de acupuntura:

6.1.5.1. El consultorio de acupuntura, además de lo señalado para el consultorio de medicina general, deberá contar con el mobiliario, equipo e instrumental descrito en el Apéndice Normativo "D" así como, contar con el instrumental que señala la Norma Oficial Mexicana NOM-172-SSA1-1998, referida en el numeral 3.3. de esta norma.

6.1.6. Consultorio de nutriología:

6.1.6.1. Contar con el equipamiento descrito en el Apéndice Normativo "E".

6.2. Tratamiento.

6.2.1. Atención del parto.

6.2.1.1. Cuando por las condiciones geográficas de lejanía o accesibilidad no se disponga de unidades de mayor capacidad resolutive, excepcionalmente se podrán atender partos de urgencia en el consultorio de medicina general o familiar;

6.2.1.2. Cuando el consultorio no esté ligado física o referencialmente a un hospital, clínica o centro de salud y por políticas o programas institucionales se permita la atención de partos, se deberán adicionar al consultorio de medicina general, familiar o centro de salud, las áreas específicas para dicha actividad. Para el caso del ejercicio profesional independiente en consultorios del sector privado, no se podrán atender partos, toda vez que no les está permitido contar con área o local específico para llevar a cabo esta actividad;

6.2.1.3. El acondicionamiento del local para dicha actividad deberá contar como mínimo con áreas de: recepción, observación, expulsión en condiciones asépticas, de reanimación del recién nacido y de recuperación;

6.2.1.4. Contar con sistema de esterilización para los materiales necesarios, llevando el control del proceso, o bien, utilizar material estéril desechable;

6.2.1.5. Contar con el mobiliario, equipo e instrumental que se describe en el Apéndice Normativo "F". Se presenta, como Apéndice Informativo "K", el croquis de una sala de expulsión.

6.2.2. Atención de urgencias.

6.2.2.1. En los consultorios de medicina general o familiar, en donde, por situaciones excepcionales, se atiendan urgencias médicas, se deberá contar, además de los requisitos de infraestructura y equipamiento

propios, con lo especificado en el Apéndice Normativo "G";

6.2.2.2. Los consultorios que no cuenten con un servicio de urgencias próximo al mismo, deberán contar con un botiquín de urgencias, conteniendo lo establecido en el Apéndice Normativo "H".

7. Concordancia con normas internacionales y mexicanas

Esta norma no tiene concordancia con ninguna norma internacional ni mexicana.

8. Bibliografía

8.1. Criterios Normativos de Diseño para Unidades Médicas de Primer Nivel de Atención. Subdirección General de Obras y Mantenimiento del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado 1989, 1992 y 1996.

8.2. Ley General de Salud.

8.3. Norma Oficial Mexicana NOM-026-STPS-1998, Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías.

8.4. Reglamento de la Ley General de Salud en materia de prestación de servicios de atención médica.

8.5. Tipificación prototipo de especificaciones de Proyectos de Unidades Médicas de Primer Nivel de Atención para la Secretaría de Salud. Coordinación General de Obras, Conservación y Equipamiento, abril 1997.

9. Vigilancia

La vigilancia de la aplicación de esta norma corresponde a la Secretaría de Salud y a los gobiernos de las entidades federativas en el ámbito de sus respectivas competencias.

10. Vigencia

Esta norma, entrará en vigor a los 60 días naturales, contados a partir de la fecha de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Sufragio Efectivo. No Reelección.

México, D.F., a 27 de junio de 2010.- La Subsecretaria de Integración y Desarrollo del Sector Salud y Presidenta del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Innovación, Desarrollo, Tecnologías e Información en Salud, Maki Esther Ortiz Domínguez.- Rúbrica.

TRANSITORIO.- La entrada en vigor de la presente norma, cancela la Norma Oficial Mexicana NOM-178-SSA1-1998, Que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de establecimientos para la atención médica de pacientes ambulatorios, publicada el 29 de octubre de 1999 en el Diario Oficial de la Federación.

11. Apéndices Normativos

Apéndice Normativo "A"

1. EQUIPAMIENTO PARA EL CONSULTORIO DE MEDICINA GENERAL O FAMILIAR

1.1. Mobiliario

1.1.1. Asiento para el médico;

1.1.2. Asiento para el paciente y acompañante;

1.1.3. Asiento para el médico en la exploración del paciente;

1.1.4. Banqueta de altura o similar;

1.1.5. Báscula con estadímetro;

1.1.6. Cubeta o cesto para bolsa de basura municipal y bolsa de plástico color rojo para residuos peligrosos biológico-infecciosos, así como contenedor rígido para residuos peligrosos punzo-cortantes, conforme lo establece la Norma Oficial Mexicana NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002, referida en el numeral 3.1. de esta norma;

1.1.7. Guarda de medicamentos, materiales o instrumental;

1.1.8. Mesa de exploración con pierneras;

1.1.9. Mesa de Mayo, Pasteur o similar, de altura ajustable;

1.1.10. Mueble para escribir;

1.1.11. Sistema para guarda de expedientes clínicos.

1.2. Equipo

1.2.1. Esfigmomanómetro mercurial, anerode o electrónico con brazaletes de tamaño que requiera para su actividad principal;

1.2.2. Estetoscopio biauricular;

1.2.3. Estetoscopio Pinard;

1.2.4. Estuche de diagnóstico (oftalmoscopio opcional);

1.2.5. Lámpara con haz direccionable;

1.2.6. Negatoscopio.

1.3. Instrumental

1.3.1. Caja con tapa para soluciones desinfectantes;

1.3.2. Espejos Graves chicos, medianos y grandes (opcional);

1.3.3. Mango para bisturí;

1.3.4. Martillo percusor;

1.3.5. Pinza de anillos;

1.3.6. Pinza de disección con dientes y sin dientes;

1.3.7. Pinza tipo mosquito;

1.3.8. Pinza para sujetar cuello de matriz (opcional);

1.3.9. Pinza curva;

1.3.10. Portaaguja recto, con ranura central y estrías cruzadas;

1.3.11. Riñón de 250 ml o de mayor capacidad;

1.3.12. Tijera recta;

1.3.13. Torundero con tapa.

1.4. Varios

1.4.1. Cinta métrica;

1.4.2. Termómetro clínico.

Apéndice Normativo "B"

2. EQUIPAMIENTO PARA EL CONSULTORIO DE ESTOMATOLOGIA

2.1. Mobiliario

2.1.1. Asiento para odontólogo;

2.1.2. Asiento para pacientes y acompañantes;

2.1.3. Cubeta o cesto para bolsa de basura municipal y bolsa de plástico color rojo para residuos peligrosos biológico infecciosos, así como contenedor rígido para residuos peligrosos punzo-cortantes, conforme lo establece la Norma Oficial Mexicana NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002, referida en el numeral 3.1. de esta norma;

2.1.4. Guarda de materiales, instrumental o equipo;

2.1.5. Mesa con tarja;

2.1.6. Mueble para escribir;

2.1.7. Mueble con cajonera;

2.1.8. Sistema para guarda de expedientes clínicos.

2.2. Equipo

2.2.1. Autoclave, olla de presión o esterilizador eléctrico de operación manual;

2.2.2. Compresora de aire para unidad dental, con arranque y paro automático de purga de condensados y filtros de aire;

2.2.3. Sillón dental con plataforma y respaldo reclinable;

2.2.4. Unidad dental con charola porta-instrumentos, lámpara y sistema flush abastecedor de agua para la pieza de mano y la jeringa triple.

2.3. Instrumental

2.3.1. Alveolotomo, pinza gubia;

2.3.2. Amalgamador de uso dental o mortero pistilo con capacidad para 125 ml;

2.3.3. Arco de Young para dique de hule;

2.3.4. Contrángulo;

2.3.5. Cucharilla para cirugía;

2.3.6. Cureta Mc Call, derecha e izquierda, juego (Cureta C K6);

2.3.7. Dosificador amalgamador;

2.3.8. Elevador recto acanalado, con mango metálico, 2 mm;

2.3.9. Elevador de bandera, izquierdo, con mango metálico, extremo en ángulo obtuso y hoja pequeña;

2.3.10. Elevador con mango metálico, brazo angulado izquierdo o derecho, extremo fino y corto;

2.3.11. Espátula de doble extremo;

2.3.12. Espátula Estiques, doble punta de trabajo;

2.3.13. Espátula para preparar alginato o yeso;

2.3.14. Espejo dental con mango de rosca estándar, sin aumento No. 5;

2.3.15. Excavador White No. 17, mínimo 10 piezas;

2.3.16. Explorador de una pieza con doble extremo No. 5, mínimo 10 piezas;

2.3.17. Fórceps, diferentes medidas y adecuados al operador;

2.3.18. Grapas variadas para dique de hule;

2.3.19. Jeringa Carpulle, con adaptador para aguja desechable, con entrada universal o estándar, hendidura para introducir cartucho de anestésico de 1.8 ml y con dos aletas en el cuerpo para apoyar los dedos índice y medio, mínimo 10 piezas;

2.3.20. Juego de cucharillas para impresión total para pacientes dentados y desdentados;

2.3.21. Juego de cucharillas para impresión parcial, taza de hule;

2.3.22. Lima para hueso doble extremo con punta de trabajo rectangular y oval;

2.3.23. Mortero provisto de mano con capacidad para 125 ml;

2.3.24. Obturadores de los tipos y condiciones apropiadas al operador;

2.3.25. Pieza de mano de alta velocidad esterilizable;

2.3.26. Pieza de mano de baja velocidad esterilizable;

2.3.27. Pinzas portagrapas;

2.3.28. Pinza perforadora Ainsworth;

2.3.29. Pinza para curaciones modelo Collage No. 18;

2.3.30. Pinza de traslado con frasco refractario;

2.3.31. Portaamalgama Rower con puntas desmontables, doble extremo;

- 2.3.32. Portavasos para escupidera;
- 2.3.33. Recortador de amalgama;
- 2.3.34. Tijera para encías, curvas, con hojas cortas, modelo Quimby;
- 2.3.35. Tira puente Miller;
- 2.3.36. Torundero con tapa.

Apéndice Normativo "C"

3. EQUIPAMIENTO PARA EL CONSULTORIO DE PSICOLOGIA

3.1. Mobiliario

- 3.1.1. Asiento para el psicólogo;
- 3.1.2. Asiento para el paciente y su acompañante;
- 3.1.3. Asientos para pacientes en grupo;
- 3.1.4. Guarda de material y papelería;
- 3.1.5. Mueble para escribir;
- 3.1.6. Sistema para guarda de expedientes clínicos.

Apéndice Normativo "D"

4. EQUIPAMIENTO PARA EL CONSULTORIO DE ACUPUNTURA

4.1. Mobiliario

- 4.1.1. Asiento para el médico;
- 4.1.2. Asiento para el paciente y acompañante;
- 4.1.3. Asiento para el médico en la exploración del paciente;
- 4.1.4. Banqueta de altura o similar;

4.1.5. Cubeta o cesto para bolsa de basura municipal y bolsa de plástico color rojo para residuos peligrosos biológico-infecciosos, así como contenedor rígido para residuos peligrosos punzo-cortantes, conforme lo establece la Norma Oficial Mexicana NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002, referida en el numeral 3.1. de esta norma;

4.1.6. Guarda de medicamentos, materiales o instrumental;

4.1.7. Mesa de exploración;

4.1.8. Mesa de Mayo, Pasteur o similar, de altura ajustable;

4.1.9. Mueble para escribir;

4.1.10. Sistema para guarda de expedientes clínicos.

4.2. Instrumental

4.2.1. Agujas de acupuntura;

4.2.2. Agujas de tres filos;

4.2.3. Caja con tapa para soluciones desinfectantes;

4.2.4. Tachuelas;

4.2.5. Torundero con tapa;

4.2.6. Tubos de ensayo o recipiente portaagujas.

4.3. Equipo

4.3.1. Autoclave o esterilizador de operación manual;

4.3.2. Báscula con estadímetro;

4.3.3. Esfigmomanómetro mercurial, aneroide o electrónico con brazalete del tamaño que requiera para su actividad principal;

4.3.4. Electroestimulador;

- 4.3.5. Estetoscopio biauricular;
- 4.3.6. Lámpara con haz direccionable;
- 4.3.7. Lámpara de rayos infrarrojos;
- 4.3.8. Láser de bajo poder;
- 4.3.9. Magnetos;
- 4.3.10. Martillo de 7 puntas.

Apéndice Normativo "E"

5. EQUIPAMIENTO PARA CONSULTORIO DE NUTRIOLOGIA

5.1. Mobiliario

- 5.1.1. Asiento para el nutriólogo;
- 5.1.2. Asiento para el paciente y acompañante;
- 5.1.3. Guarda de materiales o instrumental;
- 5.1.4. Mueble para escribir;
- 5.1.5. Sistema para guarda de expedientes clínicos.

5.2. Instrumental

- 5.2.1. Báscula clínica con estadímetro;
- 5.2.2. Cinta antropométrica de fibra de vidrio;

Apéndice Normativo "F"

6. EQUIPAMIENTO PARA EL AREA DE ATENCION DEL PARTO

6.1. Mobiliario

- 6.1.1. Asiento adecuado para ejecutar la función correspondiente;
- 6.1.2. Banqueta de altura;

6.1.3. Cojín de Kelly;

6.1.4. Cubeta o cesto para bolsa de basura municipal y bolsa de plástico color rojo para residuos peligrosos biológico-infecciosos, así como contenedor rígido para residuos peligrosos punzo-cortantes, conforme lo establece la Norma Oficial Mexicana NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002, referida en el numeral 3.1. de esta norma;

6.1.5. Mesa de expulsión;

6.1.6. Mesa de Mayo o similar;

6.1.7. Mesa Pasteur o similar;

6.1.8. Mesa de atención de recién nacido.

6.2. Equipo e instrumental

6.2.1. Aspirador con sondas;

6.2.2. Báscula pesa bebés;

6.2.3. Cubeta de 12 litros de capacidad;

6.2.4. Cinta para cordón umbilical o pinza para el cordón umbilical;

6.2.5. Equipo de sutura;

6.2.6. Equipo de reanimación neonatal y de adulto;

6.2.7. Guantes de látex;

6.2.8. Infantómetro;

6.2.9. Lámpara sin sombra;

6.2.10. Pinzas de anillos recta y de campo;

6.2.11. Portasueros;

6.2.12. Riñón de 250 ml o de mayor capacidad;

6.2.13. Sonda de Foley; (opcional)

6.2.14. Sondas de Nelaton;

6.2.15. Sondas para aspirar al neonato;

6.2.16. Tijera recta y curva;

6.2.17. Valvas vaginales;

6.2.18. Ropa estéril para atención del parto, la cual estará constituida por: una bata de cirujano, un secado de manos, dos cubrepiernas y tres campos quirúrgicos;

6.2.19. Ropa estéril para atención del recién nacido, la cual estará constituida por: una frazada, una sabanita, un campo doble y un campo sencillo.

Apéndice Normativo "G"

7. EQUIPO PARA LA ATENCION DE URGENCIAS

7.1. Equipo

7.1.1. Aspirador;

7.1.2. Collarines cervicales semirrígidos, tamaños chico, mediano y grande;

7.1.3. Equipo de cánulas orofaríngeas varios tamaños para uso pediátrico y adulto;

7.1.4. Férulas de diversos tipos y tamaños de preferencia de material plástico, rígidas o inflables;

7.1.5. Mangos de laringoscopio, adulto y pediátrico con hojas rectas número 0, 1, 2, 3 y 4 y hojas curvas número 1, 2, 3 y 4;

7.1.6. Reanimadores de balón con válvula de no reinhalación, con vías de entrada de oxígeno, dispositivos de concentración y válvulas de liberación. En caso de neonato con balón de 250 ml, lactante con balón de 500 ml, pediátrico con balón de 750 ml y

adultos con balón de 1,000 ml, un juego de mascarillas transparentes en tamaño 0, 1, 2, 3, 4 y 5;

7.1.7. Sondas de aspiración suave desechable;

7.1.8. Tanques de O₂ de 1 a 3 m³

Apéndice Normativo "H"

8. MATERIAL DE CURACION Y MEDICAMENTOS PARA EL BOTIQUIN DE URGENCIAS

8.1. Material de curación

8.1.1. Apósitos;

8.1.2. Algodón;

8.1.3. Campos estériles;

8.1.4. Gasas;

8.1.5. Guantes quirúrgicos estériles;

8.1.6. Jeringas desechables con aguja diversas medidas;

8.1.7. Material de sutura;

8.1.8. Soluciones antisépticas;

8.1.9. Tela adhesiva;

8.1.10. Tiras reactivas para la determinación de glucosa en sangre;

8.1.11. Vendas elásticas diversas medidas;

8.1.12. Vendas de yeso.

8.2. Medicamentos

8.2.1. Analgesia

8.2.1.1. Acido acetilsalicílico, tabletas 100 y 500 mg;

8.2.1.2. Ketorolaco, solución inyectable 30 mg;

8.2.1.3. Metamizol, solución inyectable 500 mg;

8.2.1.4. Paracetamol, tabletas 500 mg.

8.2.2. Anestesia

8.2.2.1. Lidocaína simple, solución inyectable al 2%.

8.2.3. Cardiología

8.2.3.1. Nifedipino, cápsulas 10 mg;

8.2.3.2. Trinitrato de glicerilo, solución inyectable 50 mg/10 ml;

8.2.3.3. Trinitrato de glicerilo, cápsulas o tabletas masticables 6.8 mg.

8.2.4. Enfermedades inmunoalérgicas

8.2.4.1. Difenhidramina, solución oral;

8.2.4.2. Epinefrina, solución inyectable 1 mg 1:1000/ml;

8.2.4.3. Acetato de metilprednisolona, solución inyectable 40 mg.

8.2.5. Gastroenterología

8.2.5.1. Butilhioscina, solución inyectable 20 mg.

8.2.6. Gineco Obstetricia

8.2.6.1. Ergonovina, solución inyectable 0.2 mg;

8.2.6.2. Oxitocina, solución inyectable 5 U.I.

8.2.7. Intoxicaciones

8.2.7.1. Flumazenil, solución inyectable 0.5 mg;

8.2.7.2. Naloxona, solución inyectable 0.4 mg.

8.2.8. Nefrología y urología

8.2.8.1. Furosemida, solución inyectable 20 mg.

8.2.9. Neumología

8.2.9.1. Salbutamol, spray.

8.2.10. Neurología

8.2.10.1. Diazepan, solución inyectable 10 mg.

8.2.11. Otorrinolaringología

8.2.11.1. Difenidol, solución inyectable 40 mg;

8.2.11.2. Dimenhidrinato, solución inyectable 50 mg.

8.2.12. Psiquiatría

8.2.12.1. Haloperidol, solución inyectable 50 mg.

8.2.12.2. Soluciones electrolíticas y sustitutos de plasma

8.2.12.3. Agua bidestilada, solución inyectable 2 ml;

8.2.12.4. Cloruro de sodio, solución al 0.9%;

8.2.12.5. Glucosa, solución al 5%, 10% y 50%;

8.2.12.6. Polimerizado de gelatina, 4 g/100 ml;

8.2.12.7. Solución de Hartmann.

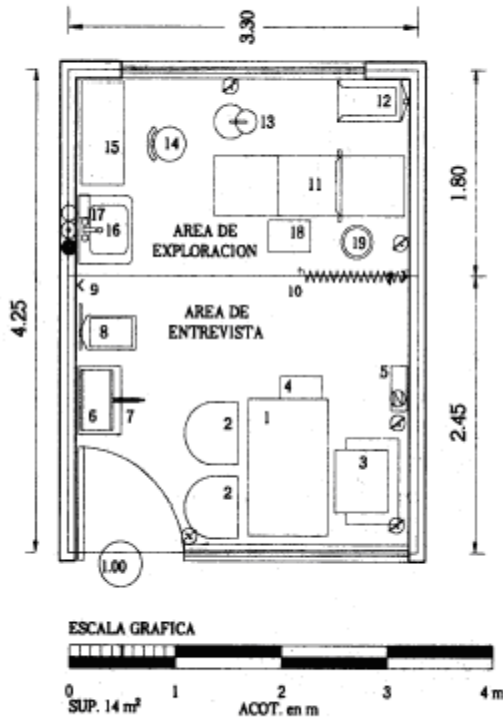
12. Apéndices Informativos.

Apéndice Informativo "I"

CROQUIS DE UN CONSULTORIO DE MEDICINA GENERAL O FAMILIAR

CONSULTORIO DE MEDICINA GENERAL O FAMILIAR

MOBILIARIO Y EQUIPO



- 1 ESCRITORIO
- 2 SILLA
- 3 SILLON
- 4 CESTO BASURA MUNICIPAL
- 5 NEGATOSCOPIO
- 6 BASCULA PESA BEBÉ
- 7 MESA DE APOYO
- 8 BASCULA CON ESTADIMETRO
- 9 GANCHO DOBLE
- 10 CORTINA PLEGABLE
- 11 MESA DE EXPLORACION UNIVERSAL
- 12 MESA MAYO
- 13 LAMPARA CON HAZ DIRIGIBLE
- 14 BANCO GIRATORIO
- 15 YITRINA
- 16 LAVABO
- 17 TOALLERO PARA TOALLA DE PAPEL
- 18 BANQUETA DE ALTURA
- 19 CESTO BASURA RPB

SIMBOLOGIA DE INSTALACIONES

- AGUA FRIA
- ⊖ DESAGÜE EN MURO h 0.40 m
- AGUA CALIENTE
- ⊗ APAGADOR ELECTRICO h 1.05 m
- ⊕ CONTACTO ELECTRICO POLARIZADO h 0.40 m (con tierra física)
- ⊖ NEGATOSCOPIO (SALIDA ELECTRICA h 1.40 m)

ESTE PLANO SE CONSIDERA COMO EJEMPLO, NO ES LIMITATIVO.

Apéndice Informativo "J"

CROQUIS DE UN CONSULTORIO DE ESTOMATOLOGIA



Apéndice informativo "K"

CROQUIS DE UN LOCAL DE ATENCIÓN DE PARTOS

