



DOCUMENTO TECNICO:

**CRITERIOS TÉCNICOS DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO PARA
LA IMPLEMENTACION DE AMBIENTES DE ATENCIÓN TEMPORAL EN
ESTABLECIMIENTOS DE SALUD
(ANTEPROYECTO)**

ABRIL - 2023

DOCUMENTO TECNICO: CONDICIONES
CRITERIOS TECNICOS DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO PARA LA IMPLEMENTACION DE AMBIENTES DE
ATENCIÓN TEMPORAL EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

ÍNDICE

	Pág.
I. INTRODUCCIÓN.....	2
II. FINALIDAD.....	3
III. OBJETIVOS	3
3.1 Objetivo General.....	3
3.2 Objetivos Específicos	3
IV. ÁMBITO DE APLICACIÓN.....	3
V. BASE LEGAL	3
VI. CONTENIDO	4
6.1 CONSIDERACIONES GENERALES	4
6.1.1 Definiciones Operativas.....	4
6.1.2 Justificación y Características del Ambiente de Atención Temporal.....	5
6.1.3 Ubicación del Ambiente de Atención Temporal.....	5
6.2 CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS.....	6
6.2.1 Criterios Técnicos Generales de Infraestructura y Equipamiento para la Implementación de Ambientes de Atención Temporal en Establecimientos de Salud.....	6
1) Del Diseño Arquitectónico.....	6
2) Del Diseño Estructural.....	9
3) Del Diseño de las Instalaciones Eléctricas	10
4) Del Diseño de las Instalaciones Sanitarias	14
5) Del Diseño de las Instalaciones Mecánicas	16
6) Del Diseño de Tecnología de la Información y Comunicaciones.....	19
7) Del Diseño del Equipamiento.....	20
6.2.2 Criterios Técnicos Específicos por Tipo de Ambiente de Atención Temporal....	20
1) Ambiente de Atención Temporal: Consultorios Externos de la UPSS de Consulta Externa	20
2) Ambiente de Atención Temporal: Sala de Observación de Emergencia	23
3) Ambiente de Atención Temporal: Sala de Hospitalización.....	27
VIII. RESPONSABILIDADES.....	30
IX. BIBLIOGRAFÍA.....	30

I. INTRODUCCION

Los establecimientos de salud son diseñados y construidos considerando una demanda habitual de servicios y su proyección temporal en base a patrones de cierta normalidad, para lo cual se aplican las Normas Técnicas de Salud de Infraestructura y Equipamiento de los Establecimientos de Salud del Primer, Segundo y Tercer Nivel de Atención, aprobados por las Resoluciones Ministeriales Nros.045-2015/MINSA, 660-2014/MINSA y 862-2015/MINSA, respectivamente.

No obstante, con cierta regularidad, el territorio nacional es sometido a eventos que generan alteraciones de diversa intensidad, conllevando a situaciones de emergencias y desastres, que no solo generan un incremento de la demanda de atención de salud, sino, también, alteran la capacidad de producción de servicios de salud de los establecimientos de salud, produciendo o ampliando las brechas de atención existentes. Ejemplo: temporada de lluvias, fenómeno de El Niño, sismos, etc.

Junto a ello, debido a diversos factores sociales, sanitarios y climáticos, los establecimientos de salud, enfrentan embalses de demanda de atención de servicios, como los producidos en diversos servicios producto de la pandemia por el COVID-19 que afectó y sigue afectado al Perú y diversos países.

Frente a tales situaciones, la capacidad instalada de los establecimientos de salud suele ser insuficiente para atender esta situación de contingencia, requiriéndose de alternativas temporales para la ampliación, recuperación o adecuación de la oferta a la nueva demanda, frente a lo cual, las normas vigentes de infraestructura y equipamiento, en sus consideraciones del diseño y criterios técnicos, de la estructura, sistemas, materiales y recursos en general, deben adecuarse frente a dicha necesidad, en las condiciones propias de la atención clínica oportuna y con sentido de urgencia; siendo necesario, por tanto, la formulación de un documento normativos que permita la implementación de ambientes de atención temporal en los establecimientos de salud.

II. FINALIDAD

Contribuir con la oportuna respuesta sanitaria y el mejoramiento del acceso a los servicios de salud frente a situaciones de emergencias sanitarias y contingencias que incrementen de manera significativa la demanda de los servicios de salud.

III. OBJETIVO

3.1. OBJETIVO GENERAL

Establecer los criterios técnicos de infraestructura y de equipamiento, para la implementación de ambientes de atención temporal en los establecimientos de salud

3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

3.2.1. Establecer los criterios técnicos generales de infraestructura y equipamiento, para la implementación de ambientes de atención temporal en establecimientos de salud.

3.2.2. Establecer criterios técnicos específicos de infraestructura y equipamiento por tipo de ambiente, para la atención temporal en establecimientos de salud.

IV. ÁMBITO DE APLICACIÓN

El presente Documento Técnico, es de aplicación a nivel nacional y de cumplimiento obligatorio para las entidades del Ministerio de Salud, de los Gobiernos Regionales y de los Gobiernos Locales.

V. BASE LEGAL

- Ley N° 26842, Ley General de Salud y sus modificatorias
- Ley N° 29414, Ley que establece los derechos de las personas usuarias de los servicios de salud
- Ley N° 30423, Ley que establece medidas para fortalecer la autoridad de salud de nivel nacional, con el fin de garantizar la prevención, control de riesgos y enfermedades de la población.
- Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y funciones del Ministerio de Salud y su modificatoria.
- Decreto Supremo N°013-2006-SA, que aprueba el Reglamento de Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo.
- Decreto Supremo N° 008-2017-SA, que aprueba el Reglamento de Organización y funciones del Ministerio de Salud y sus modificatorias.
- Resolución Ministerial N° 386-2006-MINSA, que aprueba la NTS N° 042-MINSA/DGSP-V.01 Norma Técnica de Salud de los Servicios de Emergencia.
- Resolución Ministerial N° 546-2011/MINSA, que aprueba la NTS N° 021-MINSA/DGSP-V.03 Norma Técnica de Salud "Categoría de Establecimientos de Establecimientos de Salud".
- Resolución Ministerial N° 099-2014-MINSA, que aprueba la Directiva Administrativa N°197-MINSA/DGSP-V.01, "Directiva Administrativa que establece la Cartera de Servicios de Salud".

DOCUMENTO TECNICO: CONDICIONES
CRITERIOS TECNICOS DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO PARA LA IMPLEMENTACION DE AMBIENTES DE
ATENCIÓN TEMPORAL EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

- Resolución Ministerial N° 660-2014/MINSA, que aprueba la Norma Técnica de Salud N° 110-MINSA/DGIEM-V.01 “Infraestructura y Equipamiento de los Establecimientos de Salud del Segundo Nivel de Atención”.
- Resolución Ministerial N° 045-2015/MINSA, que aprueba la Norma Técnica de Salud N° 113-MINSA/DGIEM-V.01 “Infraestructura y Equipamiento de los Establecimientos de Salud del Primer Nivel de Atención”.
- Resolución Ministerial N° 862-2015/MINSA, que aprueba la Norma Técnica de Salud NTS N° 119-minsa/dgiem-v.01 “Infraestructura y Equipamiento de los Establecimientos de Salud del Tercer Nivel de Atención”.
- Resolución Ministerial N° 1295-2018/MINSA, que aprueba la “Norma técnica de Salud denominada “Gestión integral y manejo de residuos sólidos en establecimientos de salud, servicios médicos de apoyo y centros de investigación”.
- Resolución Ministerial N° 286-2021-MINSA, que aprueba el documento denominado “Normas para la elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud”.

VI. CONTENIDO

6.1. CONSIDERACIONES GENERALES

6.1.1 DEFINICIONES OPERATIVAS

- **Ambiente**
Es el espacio físico delimitado por paredes, piso y techo.
- **Ambiente de Atención Temporal - AAT**
Ambiente prestacional definido según la necesidad del establecimiento de salud, de construcción rápida, estructura liviana, de preferencia modular, con tecnología no convencional y adaptable a las diferentes zonas bioclimáticas del país.
- **Ambiente Prestacional**
Es el ambiente donde se desarrollan de salud para los usuarios en un establecimiento de salud.
- **Bioseguridad**
Es el conjunto de medidas preventivas reconocidas internacionalmente y orientadas a proteger la salud y la seguridad del personal y su entorno.
- **Equipamiento**
Es el conjunto de bienes de un establecimiento de salud necesarios para el desarrollo de prestaciones de salud o actividades administrativas. Comprende: equipos, mobiliario, instrumental y vehículos.
- **Infraestructura**
Para efectos de la presente norma, entiéndase la infraestructura como el conjunto organizado de elementos estructurales, no estructurales y equipamiento de obra de una edificación que permite el desarrollo de prestaciones y actividades de salud.
- **Infraestructura Flexible**
Conjunto organizado de elementos estructurales, no estructurales y funcionales destinado para las prestaciones y actividades de la salud que por sus características de diseño y sistema constructivo puede admitir la modificación de los espacios para cambios de actividades o bien ampliación de los mismos según la necesidad.

DOCUMENTO TECNICO: CONDICIONES
CRITERIOS TECNICOS DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO PARA LA IMPLEMENTACION DE AMBIENTES DE
ATENCIÓN TEMPORAL EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

▪ **Prestación de Salud**

Es la unidad básica que, de manera general, engloba los procedimientos que se brindan a los usuarios de los establecimientos de salud.

▪ **Programa Arquitectónico**

Es el listado dimensionado en metros cuadrados (m²) de los ambientes de un establecimiento de salud, que define su organización espacial y funcional. Tiene como sustento los resultados de un Programa Médico Funcional y se organiza por UPSS y UPS. Adicionalmente, considera un porcentaje para circulación y muros. El Programa Arquitectónico no considera las áreas externas complementarias a la volumetría del proyecto.

▪ **Programa Médico Funcional**

Es el instrumento técnico que, a partir del estudio de oferta y demanda por servicios asistenciales en una población determinada, señala el dimensionamiento físico-funcional de los servicios de salud expresados en Unidades Productoras de Servicios de Salud (UPSS) de un establecimiento de salud.

▪ **Sobredemanda de los Servicios de Salud**

Situación en la que la capacidad instalada está agotada por la demanda efectiva de la atención clínica en cualquiera de los servicios de salud de atención directa (servicios críticos) e indirecta (servicios de triaje, generales, alimentación, apoyo y soporte, vinculados a la atención de paciente).

6.1.2 JUSTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL AMBIENTE DE ATENCIÓN TEMPORAL

- a) La implementación de ambientes de atención temporal responde a la necesidad de la prestación asistencial del paciente, en condiciones de temporalidad, seguridad, y bioseguridad, ante una emergencia sanitaria, desastre natural, y atender la sobredemanda generada por la emergencia.
- b) La autoridad sanitaria o el establecimiento de salud, debe definir el tipo de ambiente de atención temporal y su capacidad de atención, de acuerdo a la necesidad, pudiendo ser: "Ambiente de atención temporal de Consultorios Externos de la UPSS de Consulta Externa"; "Ambiente de atención temporal de Sala de Observación de la UPSS de Emergencia" o Ambiente de atención temporal de Sala de Hospitalización de la UPSS de Hospitalización", de acuerdo al nivel de atención que corresponda al establecimiento de salud.
- c) Su diseño y estructura, deben ser adaptables para el funcionamiento de los servicios de salud, definidos según la necesidad del establecimiento de salud, siendo flexibles, de estructura liviana, de construcción rápida, de preferencia modular, con tecnología no convencional y adaptable a las diferentes zonas bioclimáticas del país.

6.1.3 UBICACIÓN DEL AMBIENTE DE ATENCIÓN TEMPORAL

- a) Debe ubicarse dentro del límite de propiedad del establecimiento de salud, o adyacentes o próximas al establecimiento de salud, siempre y cuando no existan proyectos paralelos previstos a ejecutarse que generen conflicto con la implementación (Proyectos de Inversión, IOARR, y/o ampliaciones), lo cual debe ser confirmado por las Autoridades Sanitarias en coordinación con las Unidades Ejecutoras, siendo necesaria la verificación de la disponibilidad de áreas libres

DOCUMENTO TECNICO: CONDICIONES
CRITERIOS TECNICOS DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO PARA LA IMPLEMENTACION DE AMBIENTES DE
ATENCIÓN TEMPORAL EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

- b) El área donde se ubica el ambiente de atención temporal, debe estar libre de amenazas y riesgos de origen natural (inundaciones, deslizamientos, otros) o antrópicos (sociales, sanitarios, químicos, etc.). Su ubicación debe ser definida por un equipo multidisciplinario, a cargo de la autoridad sanitaria o la unidad ejecutora.
- c) Se debe evitar su cercanía a fuentes de contaminación como: lavandería, cocina, almacenamiento o tratamiento de residuos sólidos, grupos electrógenos, casa de fuerza, morgue u otros, que produzcan ruidos u olores molestos al paciente.
- d) El ambiente de atención temporal se ubicará en áreas ventiladas, y no ocupará espacios libres destinados a la ventilación e iluminación natural de los ambientes propios del establecimiento de salud, tal que comprometa la salud del paciente.
- e) El área elegida, debe tener comunicación peatonal y vehicular, al establecimiento de salud existente, facilitando el traslado de pacientes a los servicios médicos o servicios complementarios, y el abastecimiento de los suministros, insumos y materiales necesarios para su funcionamiento y la evacuación de los residuos sólidos, en caso contrario se preverá las intervenciones necesarias para lograr esta comunicación.

6.2 CONSIDERACIONES ESPECIFICAS

6.2.1 CRITERIOS TÉCNICOS GENERALES DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE AMBIENTES DE ATENCIÓN TEMPORAL EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD.

1) DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO

Funcionalidad:

- La distribución y el dimensionamiento de los ambientes de atención temporal, deben estar en función de la capacidad de atención, definida por el establecimiento de salud y/o autoridad sanitaria, para cubrir la brecha por emergencia, según su organización espacial.
- La organización y/o reorganización de sus servicios prestacionales, del establecimiento de salud, ante la situación de emergencia, determina el tipo y cantidad de ambientes de atención temporal necesario.
- El diseño debe ser de preferencia modular, de tal forma que permita su crecimiento, de rápida construcción, en función de las necesidades del establecimiento de salud.
- El diseño propondrá soluciones funcionales óptimas, para el adecuado desarrollo de las prestaciones de servicio, considerando medidas de bioseguridad, con corredores libres para el paso de camillas, ambientes diferenciados para el material sucio y limpio, con un circuito de circulación específico para el transporte del material sucio y desechos, el que deberá estar separado del material estéril en todo momento.

Tecnologías constructivas:

- El sistema constructivo no convencional (paneles prefabricados, termo acústico, sistema en seco entre otros), serán diseñadas de acuerdo a la

DOCUMENTO TECNICO: CONDICIONES
CRITERIOS TECNICOS DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO PARA LA IMPLEMENTACION DE AMBIENTES DE
ATENCIÓN TEMPORAL EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

zona donde se ubicará el ambiente temporal, considerando el clima, orientación solar, vientos dominantes, precipitaciones, factor lumínico y buen empleo de materiales de construcción accesibles en la zona. No se permitirá el uso de adobe o quinchá, ya que son consideradas estructuras no resistentes al fuego.

- Los materiales de construcción se elegirán de acuerdo a la disponibilidad de recursos en cada región, garantizando la seguridad e higiene y de acuerdo a su comportamiento en las diferentes zonas bioclimáticas del país.

Iluminación y Ventilación

- La iluminación y ventilación debe ser preferentemente natural, el diseño debe permitir la circulación de aire, evitando concentraciones contaminantes, perjudiciales para la salud.
- Se tendrá en cuenta, el factor climático, la orientación solar, vientos predominantes y factor lumínico de la localidad, para la ubicación orientación y dimensionamiento de las ventanas
- En caso de requerir un sistema de ventilación forzada, se debe prever las instalaciones los espacios físicos necesarios para la ubicación de los equipos y redes que requiera dicha instalación.

Coberturas

- En localidades donde se presentan lluvias constantes, se debe considerar la magnitud de la precipitación pluvial para efecto del diseño de los techos y cubiertas, a fin de calcular el grado de inclinación de los techos, el dimensionamiento de las montantes y canaletas en función del volumen de agua, para su evacuación y canalización correspondiente.
- La cobertura final debe garantizar la impermeabilidad y protección a la estructura, para evitar filtraciones.

Puertas y ventanas

- Todas las puertas donde exista tránsito de camillas deberán estar protegidas al impacto, a una altura no menor a 1m. por ambas caras. Llevarán una mirilla para el registro visual de 20 cm x 60 cm. como mínimo.
- Los anchos de puertas serán de acuerdo al uso de cada ambiente, permitiendo el ingreso de las personas o equipo, en ambientes de internamiento u hospitalización se recomienda de 1.20 m maciza, en ambientes como consultorios externos se recomienda un ancho mínimo de 1.00, y en ambientes como servicios higiénicos, cuarto séptico, cuarto de limpieza, de 0.90m aproximadamente.
- Las puertas para servicios higiénicos de personas con discapacidad, debe permitir el ingreso y salida de una silla de ruedas y deben abrir hacia afuera del ambiente.
- Las puertas, ventanas y mamparas, deberán garantizar el sellado de los ambientes para optimizar el control cando de utilice sistemas de climatización.
- Las ventanas deben abrir hacia el exterior, a una altura que no interfiera con el tránsito de las personas que circulan por las veredas exteriores.

Materiales y Acabados

- Los pisos deben ser de primera calidad, de alto tránsito, antideslizantes, durables, sin juntas en los ambientes de atención temporal de sala de observación y sala de hospitalización, y resistentes a los agentes de limpieza comunes al uso hospitalario.
- Las paredes deberán ser lisas, de materiales no porosos que permitan una mejor limpieza y desinfección, se recomienda considerar en el encuentro de la pared y el piso, un contrazócalo sanitario, para facilitar la limpieza y evitar la acumulación del polvo y partículas contaminantes.
- Muebles Fijos

Son los muebles adosados a las paredes, que permite desarrollar el apoyo en la labor clínico o administrativo. La ubicación de los muebles fijos debe estar indicados en los planos de arquitectura.

El área de la estación de enfermeras, debe contar con un mueble fijo y lavadero empotrado de acero inoxidable de una poza con escurridor, con grifería modelo cuello de ganso. El mueble debe contar con acabados de revestimiento lavable, llevará una protección de material resistente al agua en la parte posterior del lavadero (mandil) para proteger de la humedad, aproximadamente de 0.30 cm sobre el nivel de acabado del mueble respectivo.

En los ambientes de cuarto séptico, donde se clasifica y elimina los desechos producidos de la atención de pacientes hospitalizados, el botadero clínico estará colocado sobre una base de concreto de 10 cm de altura.

En los cuartos de limpieza llevará un botadero de mampostería de 2 pozas, uno de ellos estará a nivel de piso.

Obras exteriores

- Se debe implementar veredas perimetrales, al ambiente de atención temporal, como protección ante la humedad producido por los jardines o por las lluvias, y a la vez pueda permitir la circulación exterior para personal de servicio y/o de transporte de suministros.
- Se debe considerar veredas o pistas de conexión de tránsito desde el hospital existente hacia el ambiente temporal propuesto, a fin de conectar el tránsito de medicamentos, insumos, materiales, personal y pacientes, camillas, sillas de ruedas o ambulancia.
- Asimismo, se debe implementar rampas de acceso para el ingreso de sillas de ruedas, donde exista los desniveles de piso.

Señalética y Señalización de Seguridad

Se debe implementar la señalización de acuerdo a lo establecido en la NTS N° 037-MINSA-OGDN-V.01-Norma Técnica de Salud para la Señalización de Seguridad de los Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo y la Directiva Administrativa N° 269-MINSA-2019-DGOS-Directiva Administrativa que Regula la Identificación y Señalización de los Establecimientos de Salud en el Ámbito del Ministerio de Salud.

2) DEL DISEÑO ESTRUCTURAL

Todas las estructuras deben cumplir las Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones: E-010 Madera; E-020 Cargas; E-030 Diseño Sismorresistente; E-031 Aislamiento Sísmico; E-040 Vidrio; E-050 Suelos y Cimentaciones; E-060 Suelos y Cimentaciones; E-070 Albañilería; E-080 Diseño y Construcción con tierra Reforzada; E-090 Estructura Metálicas; E-100 Bambú.

La definición de las características técnicas de la construcción no convencional, en la especialidad de estructuras estará determinada por un sistema constructivo planteado y la disposición de los elementos estructurales deben estar de acuerdo a un diseño y modulación que garantice su estabilidad, cumpliendo las normas técnicas, cada planteamiento debe estar dimensionados y sustentado en base a la propuesta de arquitectura.

1.1. Características técnicas:

UBICACIÓN

- En lugares que necesiten intervenciones o preparación del terreno se deben realizar Trabajos preliminares, como parte de la ejecución, se debe considerar todos los trabajos preliminares necesarios para la habilitación del espacio libre tales como: demoliciones, nivelación, compactación, corte, relleno, habilitación de accesos, veredas, rampas, gradas, etc., a fin de garantizar la funcionalidad de la infraestructura y la integración a las UPSS y UPS del EE.SS.
- El lugar donde se va implementar el ambiente de atención temporal, debe encontrarse estabilizado y con características de ser un suelo competente, sobre una fundación segura con elementos estructurales que complementen el cerramiento termoacústico, cubiertas y elementos no estructurales que cumplan un diseño y garanticen su estabilidad.
- Se debe evitar lugares donde las instalaciones especiales como agua, desagüe, puedan generar filtraciones y hundimientos.
- Se debe evitar lugares que se encuentran muy cercanas a zonas vulnerables, donde el fuego y los materiales inflamables generan un peligro.
- Se debe evitar la cercanía a las redes de alta tensión.

MATERIALES

- Los materiales de las estructuras, deben guardar una relación de compatibilidad con las coberturas y los cerramientos.
- Los elementos estructurales, deben ser definidos y dimensionados considerando el sentido principal y secundario de la modulación.
- Debe considerarse el comportamiento modular de los ambientes y bloques, con juntas constructivas, juntas de contracción y dilatación.
- Los elementos estructurales que soportan las cubiertas e instalaciones deben guardar simetría y compatibilidad en sus dimensiones.
- Los elementos estructurales, deben buscar apoyos y empotramientos perfectos de acuerdo al diseño estructural y las consideraciones de restricción, como la colocación de dados de concreto armado para la base de las estructuras metálicas, habilitadas con espárragos de empernar y placa metálica para recibir las columnas metálicas.
- Se debe evitar la cercanía a las redes de alta tensión.

CARGAS Y DISEÑO SISMORESISTENTE

- El sistema estructural y la disposición de los elementos estructurales deben guardar una estabilidad frente a las diferentes solicitaciones como la gravedad, sísmica y otros que ponen en riesgo su estabilidad.
- Los elementos de transmisión y distribución de cargas deben ser dimensionados considerando la luz y las áreas tributarias, como la colocación de una losa de concreto armado con un espesor requerido de acuerdo a las cargas, que integre los elementos estructurales con la cimentación, diferenciados por unas juntas de dilatación y juntas de contracción superficial.

ESTRUCTURAS METÁLICAS

- Las columnas y vigas, como las columnetas y viguetas, son elementos que conforman el sistema estructural que se complementan con arriostres, planchas base, conexiones, anclajes, pernería de alta resistencia, cartelas, soldadura, etc., deben ser enteramente de acero estructural ASTM A36 con una fluencia de acero 2400kg/cm².
- Los pórticos principales, deben estar conformados por columnas y vigas sobre una plancha base fijada en la losa de concreto, fijados por pernos de anclaje.
- La distribución de los elementos estructurales, deben guardar simetría y armonía en su distribución.
- En elementos en base a estructuras metálicas, deben considerarse la combinación de cargas, para el diseño.
- Los perfiles metálicos y el sistema estructural, deben estar dimensionados garantizando la seguridad estructural y la calidad de los materiales con los respectivos acabados con base anticorrosiva y pintura epóxica. Todos los elementos deben estar correctamente protegidos mediante galvanizado y pintura anti corrosiva
- La conexión de elementos estructurales a la cimentación se dará por medio de espárragos de empernar, embebidos y en placas de acero, que reciban la base de las columnas reforzadas con cartelas y soldaduras donde el elemento no necesite un desarmado.

3) DEL DISEÑO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Descripción

Las instalaciones eléctricas, deben cumplir lo establecido en la Norma EM.010 Instalaciones Eléctricas Interiores, del Reglamento Nacional de Edificaciones, así como lo establecido en el Código Nacional de Electricidad - CNE (Suministro y Utilización) y Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE).

Se debe implementar un sistema eléctrico que permita su utilización en el módulo y que suministre energía a las cargas eléctricas a instalarse en el Módulo de Atención Temporal.

Características técnicas

a) Suministro de Energía Eléctrica

- El cálculo de la demanda de carga del módulo de atención temporal, debe considerar una carga básica de 20W/m², más las cargas de

DOCUMENTO TECNICO: CONDICIONES
CRITERIOS TECNICOS DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO PARA LA IMPLEMENTACION DE AMBIENTES DE
ATENCIÓN TEMPORAL EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

HVAC, cargas de equipamiento y otros, de acuerdo a las disposiciones establecidas en el CNE 050-206.

- Las cargas críticas (circuitos de equipos biomédicos de soporte de vida) deben ser alimentadas por un suministro de energía de emergencia.
- Si el establecimiento de salud “cuenta” con reserva eléctrica para atender la carga eléctrica del Módulo de Atención Temporal:
- Se debe verificar la disponibilidad de suministro de energía, para atender la demanda eléctrica del Módulo de Atención Temporal.
- Se debe identificar las fuentes de suministro de energía, para la alimentación del módulo de atención temporal, a fin de considerar las intervenciones complementarias en las instalaciones existentes (adecuaciones, modificaciones, reposiciones, otros).
- Si el establecimiento de salud “no cuenta” con reserva eléctrica para atender la carga eléctrica del módulo de atención temporal, debe gestionar un nuevo suministro de energía eléctrica ante el concesionario local, para lo cual se debe evaluar y definir las características de dicho suministro (tarifa, potencia a contratar, nivel de tensión y otros requerimientos del concesionario), considerando para ello la solución arquitectónica del módulo y el equipamiento por implementar.

b) Alimentadores y Circuitos

- Los alimentadores eléctricos, deben ser del tipo N2X0H (zero halogen) y serán dimensionados de acuerdo a las disposiciones del CNE y a la demanda proyectada para cada tablero. De acuerdo a la solución arquitectónica del módulo, deben instalarse en la canalización más adecuada (ductos, tuberías, cajas de pase) con la finalidad de otorgarles la protección mecánica correspondiente.
- Los circuitos derivados deben ser del tipo LS0H (libre de halógenos y baja emisión de humos) y serán dimensionados de acuerdo al CNE y la demanda de cada circuito. De acuerdo a la solución arquitectónica del módulo, deben instalarse en la canalización más adecuada (tuberías metálicas del tipo EMT y/o canaletas cuando sean adosadas y de PVC-P para el caso de tuberías empotradas).
- La máxima ocupación de la tubería, debe ser del 40% de su sección, de acuerdo a CNE, Regla 070.1014 Tabla 8.

c) Sistema de tomacorrientes

- De acuerdo a la solución arquitectónica del módulo, se debe contar con tomacorrientes en cantidad suficiente, con la ubicación y protección de acuerdo a las prestaciones y actividades que se desarrollen.
- Los tomacorrientes para el sistema estabilizado, deben ser del tipo schuko doble con puesta a tierra, para el sistema normal serán del tipo tres en línea y schuko de acuerdo a la normativa vigente.

d) Salidas de fuerza para equipos

- Se debe considerar las salidas eléctricas, para equipos especiales y de fuerza, a fin de alimentar las cargas de instalaciones mecánicas

DOCUMENTO TECNICO: CONDICIONES
CRITERIOS TECNICOS DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO PARA LA IMPLEMENTACION DE AMBIENTES DE
ATENCIÓN TEMPORAL EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

(HVAC), sanitarias (equipos de bombeo), telecomunicaciones y otros que necesiten salidas de fuerza.

- Se debe considerar la alimentación mediante un circuito independiente, cuando la potencia del equipo sea mayor a 1.5kW.
- Para el caso en que el equipo se encuentre muy distante del tablero, se debe considerar un dispositivo interruptor termomagnético de protección y control instalado en gabinete antes de la salida de fuerza.

e) Sistema de iluminación

- Debe cumplir las exigencias del confort, para el desarrollo de las actividades a desarrollar en el módulo de atención temporal, cumpliendo las exigencias de los niveles de iluminancia y uniformidad establecidos por el RNE y las NTP.
- Los artefactos de alumbrado, deben ser de tecnología LED y etiquetadas (eficiencia energética).
- De acuerdo a la solución arquitectónica del módulo, debe emplearse el tipo de artefacto de alumbrado más adecuado (para empotrar en falso cielo, para adosar a techo/pared, para colgar de estructura, herméticas, para uso exterior, entre otros) que permita la adecuada distribución de los elementos, a fin de brindar la iluminancia y uniformidad requerida.
- De acuerdo a la solución arquitectónica del módulo, debe emplearse interruptores locales (simples, dobles, triples, de conmutación) para la maniobra del encendido de las luminarias y de acuerdo a la necesidad del ambiente.

f) Sistema de alumbrado de emergencia y evacuación

- La distribución de las luminarias de emergencia debe ser de acuerdo al Estudio de Seguridad y Evacuación.
- Debe cumplir las disposiciones señaladas en el Artículo 40 de la Norma A.130, la NTP 60598-2-22 y el CNE – Utilización sección 240.

g) Tableros Eléctricos

- Los tableros generales y los subtableros, deben ser del tipo adosados considerando para su soportaría una estructura metálica para su anclaje al piso (aplicación tipo pedestal). Deben ser del tipo frente muerto y con las señaléticas de peligro eléctrico.
- Deben ser instalados en el Cuarto Técnico y su ubicación no debe interferir con su mantenimiento. Montados a 1.80m del nivel del piso con respecto al borde superior del tablero en correspondencia al CNE Sección 150-402 Ubicación de Tableros.
- Los tableros que se ubiquen a la intemperie deben contar con la protección IP correspondiente.
- Debe estar equipado con todos los dispositivos necesarios para un óptimo funcionamiento (Incluye interruptores termomagnéticos, interruptores diferenciales, borneras, terminales para conexión del conductor de puesta a tierra, barras, entre otros).

h) Canalizaciones

- De acuerdo a la solución arquitectónica del módulo y su ubicación, debe emplearse la canalización más adecuada (buzones, cajas de

pase, bandejas, electroductos, tuberías, canaletas, entre otros, incluyendo todos los accesorios de montaje) que permita la distribución de los alimentadores, subalimentadores y circuitos derivados, a fin de otorgarles la protección mecánica correspondiente.

i) Sistema de Puesta a Tierra

El módulo debe contar con un sistema de puesta a tierra, de existir más de un sistema de puesta a tierra estos deben ser interconectados a fin de cumplir con las exigencias normativas de equipotencialidad.

- Si el establecimiento de salud “dispone” de un sistema de puesta a tierra para el enlace y conexión del módulo de atención temporal:

Se debe evaluar la disponibilidad y características del sistema de puesta a tierra existente del Establecimiento de Salud, para el enlace y conexión del ambiente de atención temporal.

De garantizar que el sistema de puesta a tierra existente, es viable de ser utilizado, se debe proyectar la canalización, enlace y conexión desde el sistema de puesta a tierra existente hacia el ambiente temporal.

- Si el establecimiento de salud “No dispone” de un sistema de puesta a tierra para el enlace y conexión al ambiente de atención temporal:

Se debe considerar la proyección de un nuevo sistema(s) de puesta a tierra, para los requerimientos del ambiente temporal.

Se debe considerar el requerimiento de valores de resistencia de puesta a tierra específicos, a fin de cumplir con las exigencias como garantía de equipos y otros.

- Los sistemas de puesta tierra, deben garantizar un camino de baja impedancia y deben incluir todos los elementos necesarios (electrodos, líneas de enlace, bornes, cajas equipotenciales, aditivos/mejoradores certificados, conectores, accesorios, entre otros).

j) Sistema de Protección Atmosférica

- En función a la ubicación y zona geográfica donde se implementará el ambiente temporal, se debe considerar el empleo de pararrayos (Incluye sistema de puesta a tierra con valor de resistencia exclusivo) y dispositivos de protección de sobre voltajes TVSS, considerando para ello el nivel y mapa isoceraúnico de la zona.

k) Sistema de Energía Estabilizada

- De acuerdo a la solución arquitectónica del ambiente temporal y el equipamiento por implementar, se debe contar con un sistema de energía estabilizada para la alimentación de las cargas de equipamiento biomédico y de telecomunicaciones.
- Si el establecimiento de salud “No dispone” de un sistema de energía estabilizada para el Módulo de Atención Temporal:
 - Se debe considerar la proyección de un nuevo sistema de energía estabilizada para los requerimientos del ambiente temporal.
 - El sistema debe incluir el suministro e instalación de UPS, transformadores de aislamiento, baterías, tablero bypass, para el respaldo de las cargas críticas.

4) DEL DISEÑO DE INSTALACIONES SANITARIAS

Descripción

Las instalaciones sanitarias, deben cumplir con lo establecido en la Norma IS.010-Instalaciones sanitarias para edificaciones, del Reglamento Nacional de Edificaciones y las normas técnicas de salud, y en caso excepcional que no se pueda cumplir se debe de justificar su incumplimiento, y usar el mejor criterio técnico para las condiciones encontradas en campo.

Características técnicas

- Las instalaciones en general, se deben ubicar en zonas apropiadas y accesibles en su recorrido, que permitan un mantenimiento preventivo y reparaciones de emergencia.
- Se debe utilizar tecnología y materiales apropiados y óptimos, los cuales gocen de su certificación correspondiente.
- Las instalaciones de agua fría, deben ser diseñadas y construidas de modo que preserven su calidad y garanticen su cantidad y presión de servicio en los puntos de consumo.
- Para los ambientes temporales a instalarse en los establecimientos de salud, se debe asegurar el abastecimiento de agua desde el mismo sistema existente.
- El sistema de abastecimiento de agua fría para un ambiente temporal, debe ser diseñado, tomando en cuenta las condiciones bajo las cuales el sistema de abastecimiento en el interior del establecimiento que preste el servicio.
- Las salidas o puntos de agua fría, agua caliente, desagüe, pueden ser empotradas en muros o paredes, o pueden ser colgadas, las cuales deben ser diseñadas según necesidad o conveniencia.
- Los aparatos sanitarios, deben instalarse considerando los espacios mínimos necesarios para su uso, limpieza, mantenimiento e inspección.
- Se debe verificar que existan los servicios de agua y desagüe dentro de las instalaciones en donde se instalaran los ambientes temporales, caso contrario se debe generar las condiciones para que existan.

a) Red de Agua Fría

- Los materiales (tuberías y accesorios) como el cobre, polietileno o PVC), deben ser utilizados de acuerdo a las condiciones antisépticas del área a servir.
- Las tuberías que alimentan los inodoros fluxométricos y botadero clínico, extenderán su longitud en 60 cm, las cuales deben funcionar como cámaras de aire, que permitan evitar el "golpe de ariete".
- La presión mínima de salida de los aparatos sanitarios, deben ser de 2m (0,020 MPa), salvo aquellos equipados con válvulas semiautomáticas, automáticas o equipos especiales, en los que la presión está dada por las recomendaciones de los fabricantes.
- Las tuberías de agua fría, deben ubicarse teniendo en cuenta el aspecto estructural y constructivo de la edificación, debiendo evitar

DOCUMENTO TECNICO: CONDICIONES
CRITERIOS TECNICOS DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO PARA LA IMPLEMENTACION DE AMBIENTES DE
ATENCIÓN TEMPORAL EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

cualquier daño o disminución de la resistencia de los elementos estructurales.

- Las tuberías colgadas o adosadas, deben fijarse a la estructura evitando que se produzcan esfuerzos secundarios en las tuberías.
- Las tuberías enterradas, deben colocarse en zanjas, con las dimensiones que permitan su protección y fácil instalación.

b) Red de Agua caliente

- El sistema de agua caliente, debe estar constituido por: redes de agua caliente de CPVC o cobre; y con recubrimiento que garantice el aislamiento térmico, teniendo en cuenta que el recubrimiento empleado no dañe la salud de las personas
- Para las redes de agua caliente a 55°C, para servicios de duchas, lavatorio y lavadero.
- El recorrido de la red de agua caliente, se considera desde el calentador hasta el punto de salida de agua caliente, siendo su escala sin retorno.
- Las instalaciones de agua caliente, deben satisfacer las necesidades de consumo y seguridad contra accidentes. Se deberá considerar un espacio independiente y seguro para el equipo de producción de agua caliente. El calentador debe estar en cubículo o en un área libre de obstáculos.
- Deben instalarse dispositivos destinados a controlar el exceso de presión de los sistemas de producción de agua caliente.

c) Red de aguas servidas, ventilación y aguas de lluvia

- El sistema integral de desagüe, debe ser diseñado y construido en forma tal que las aguas servidas sean evacuadas rápidamente desde todo aparato sanitario, sumidero u otro punto de colección, hasta el lugar de descarga con velocidades que permitan el arrastre de las excretas y materias en suspensión, evitando obstrucciones y depósitos de materiales.
- Todo sistema de desagüe, debe estar dotado de suficiente número de cajas de inspección y de registro a fin de facilitar su limpieza y mantenimiento.
- Se debe prever diferentes puntos de ventilación, distribuidos en tal forma que impida la formación de vacíos o alzas de presión, que pudieran hacer descargar las trampas.
- En los conductos, montantes para aguas servidas, residuales y aguas de lluvia, deben utilizar tuberías de PVC-CP; el uso de otro tipo de tubería debe ser sustentado técnicamente.
- Los montantes de agua de lluvias adosadas exteriormente, deben ser diseñadas de láminas de aluminio-zinc o de láminas de fierro galvanizado o esmaltado al fuego.
- En el sistema de ventilación de desagüe, debe utilizar tuberías de PVC-CL y no contemplar la válvula de admisión de aire.
- Ninguna descarga de desagüe, debe ser empalmada al sistema de ventilación.

- El tubo de ventilación, debe tener un diámetro mínimo de 50mm. (2")
- El sistema de desagüe, debe ser adecuadamente ventilado, a fin de mantener la presión atmosférica en todo momento y proteger el sello de agua de cada una de las unidades del sistema.

5) DEL DISEÑO DE LAS INSTALACIONES MECANICAS

Descripción

Las instalaciones mecánicas deben cumplir lo establecido en las Normas Técnicas de Salud N° 113-MINSA/DGIEM-V01; N° 110-MINSA/DGIEM-V01; N° 119-MINSA/DGIEM-V01 Infraestructura y Equipamiento de Establecimientos de Salud de los tres niveles de atención; Reglamento Nacional de Edificaciones, Código Nacional de Electricidad – CNE y Suministro e Instalación y Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE); Normas Técnicas Internacionales: NFPA 99, ASHRAE, entre otros.

Características técnicas

a) Sistema de Oxígeno Medicinal

- Los puntos de oxígeno a instalarse, para ampliar la demanda el servicio de emergencia, deben estar dimensionados de acuerdo a la demanda y necesidad del establecimiento de salud; y previa coordinación con su personal técnico.
- La provisión de oxígeno será mayormente mediante el uso de balones de oxígeno de 10 m³ de capacidad (móviles). Y en caso se considere la instalación de un manifold de cilindros de oxígeno, deben estar conectado a una red de oxígeno, con sus puntos de toma de oxígeno.
- Si el establecimiento de salud cuenta con una red de oxígeno medicinal y tiene capacidad de abastecimiento (Tanque criogénico, Baterías y otros), se puede hacer la conexión de dicha red de oxígeno al módulo, para la instalación de los puntos de oxígeno requeridos para su funcionamiento.
- La tubería de conexión de oxígeno medicinal de la red de oxígeno al módulo, podrá realizarse adosado a la pared ó en forma subterránea y/o ambas según la infraestructura del establecimiento de salud; cumpliendo los procedimientos técnicos de instalación.
- Se debe garantizar el suministro de oxígeno medicinal mayor o igual al 93% de concentración de oxígeno (pureza).
- Para la instalación de una red de oxígeno con su manifold, debe estar compuesto de dos (02) bancadas con un mínimo de dos (02) conexiones cada uno. Cuando el primario acaba su contenido, el secundario inicia el suministro inmediatamente. Asimismo, debe tener un sensor para activar la alarma cuando una de las bancadas agote su contenido o viceversa.
- Se considera el suministro e instalación de red de distribución hasta los puntos de utilización de oxígeno. Todas las salidas de oxígeno serán

DOCUMENTO TECNICO: CONDICIONES
CRITERIOS TECNICOS DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO PARA LA IMPLEMENTACION DE AMBIENTES DE
ATENCIÓN TEMPORAL EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

con placa para empotrar en muro y paneles de cabecero, con su respectiva señalización "Oxígeno" y válvula check Diss.

- Todas las tuberías serán de cobre, rígidas, sin costura del tipo (K o L). Los accesorios de conexión para las tuberías, deberán ser de cobre Tipo (K o L) forjado o fundido, fabricados para uniones soldadas.
- La soldadura a emplearse en las uniones será de aleación de 45 % plata, 30% de cobre y 25% de zinc u otra que tenga equivalente punto de fusión y propiedades físicas.
- Las tuberías de oxígeno en el módulo, deben ser adosadas a sus paredes y estará conectado para la provisión de oxígeno al manifold; asimismo. La tubería debe ser pintada de color verde conforme a las normas técnicas.
- El sistema, debe estar equipado con válvulas de corte, de tal forma que el suministro de oxígeno podrá ser fácilmente interrumpido ante cualquier eventualidad.

b) Sistema de Vacío

- Se debe emplear equipos portátiles, para el suministro de vacío clínico en los ambientes de atención temporal de los establecimientos de salud a implementarse.
- Si el establecimiento de salud cuenta con una red de vacío medicinal y tiene capacidad de abastecimiento, se puede hacer la conexión de dicha red de vacío al ambiente de atención temporal, para la instalación de los puntos de vacío requeridos para su funcionamiento.
- La tubería de conexión de vacío medicinal, de la red de vacío al ambiente de atención temporal, puede realizarse adosado a la pared o en forma subterránea y/o de ambos procedimientos, según la infraestructura del establecimiento de salud; y cumpliendo los procedimientos técnicos de instalación.

c) Sistema de Aire Acondicionado y Ventilación Mecánica

- En la implementación de los ambientes de atención temporal, deben considerarse el empleo de sistemas de aire acondicionado y ventilación mecánica, conforme al requerimiento y necesidad del ambiente de atención temporal, afín de mantener la asepsia en los ambientes; asimismo, debe considerarse las condiciones climáticas del lugar para su instalación.
- Para los ambientes de los ambientes de atención temporal se debe considerar presión positiva. Debiendo considerarse la ventilación natural y ventilación mecánica (forzada) según su requerimiento y necesidad.
- Para el sistema de aire acondicionado se puede emplear equipos, tales como Split Ducto, Split Decorativo, Tipo Casette y Bomba de calor que contemplen ahorro energético. Y para los ambientes de aislamiento se debe emplear equipos de aire acondicionado 100% aire exterior.
- En los ambientes de atención temporal, para efectuar la instalación de ventilación mecánica se puede disponer de inyección y extracción de aire, considerando ventiladores helicocentrífugos y/o ventiladores

DOCUMENTO TECNICO: CONDICIONES
CRITERIOS TECNICOS DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO PARA LA IMPLEMENTACION DE AMBIENTES DE
ATENCIÓN TEMPORAL EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

- centrífugos que posean aislamiento acústico y que emitan el mínimo ruido en decibeles (50 a 70 Dcb)
- En los sistemas de aire acondicionado y ventilación mecánica, se puede emplear pre filtros (MERV 7-MERV 8); filtros de baja eficiencia (MERV 13-MERV14) en la inyección de aire.
 - Para lugares que posean temperaturas altas y/o bajas, se pueden instalar un sistema de aire acondicionado frio/calor y equipos que posean ahorro energético.
 - Los ductos de inyección de aire y extracción de aire, deben ser de acero galvanizado y/u otro material similar.
 - Los ductos dentro de los ambientes de los módulos deben preferentemente instalarse por la parte externa del ambiente de atención temporal; también pueden instalarse por encima del falso cielo raso, de acuerdo a la disposición del módulo.
 - La instalación de rejillas de inyección y extracción de aire de ventilación mecánica y aire acondicionado, pueden instalarse en las paredes laterales, techos y/o falso cielo raso, según la disposición proyectada del módulo.
 - Para zonas de aislamiento se debe contemplar lo siguiente:
 - Se consideran presión negativa para los ambientes de aislamiento.
 - Se deben instalar equipos de aire acondicionado 100% de aire exterior.
 - Se debe instalar filtros HEPA de alta eficiencia (HEPA 99.9995 %), Filtros de baja eficiencia (MERV 14) en la inyección de aire. Asimismo, para la extracción se consideran filtros de baja eficiencia (MERV14) y filtros de baja eficiencia (MERV7-MERV 8).
 - Se recomienda que los ambientes de aislamiento guarden una separación o que no haya puertas que comuniquen con el ambiente de hospitalización, para proteger la asepsia en los ambientes.
 - Para la instalación del sistema de aire acondicionado y ventilación mecánica, se deben realizar pruebas de funcionamiento, los cuales estarán plasmados en protocolos de prueba, indicándose parámetros de caudal, temperatura, presión, entre otros; siguiendo los procedimientos de las Normas Técnicas de Salud y normas nacionales e internacionales referidos al sistema.
 - Para la instalación de los equipos de aire acondicionado y ventilación mecánica, deben garantizar la provisión de energía eléctrica, para la capacidad total de camas instaladas.

c) Grupo Electrónico

- Capacidad del grupo electrónico: Para el cálculo de la capacidad del grupo electrónico, debe ser realizado por la especialidad de instalaciones eléctricas y será de acuerdo al consumo de los equipos y sistemas instalados en el módulo.
- Tanque Diario De Petróleo
Se debe considerar un tanque diario de petróleo diésel B5, para la provisión de combustible al grupo electrónico.
 - Para la operatividad o tiempo de funcionamiento del grupo electrónico, se debe considerar el tiempo mínimo de dos (02) horas, cuando el servicio normal es muy seguro o necesidad poco

DOCUMENTO TECNICO: CONDICIONES
CRITERIOS TECNICOS DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO PARA LA IMPLEMENTACION DE AMBIENTES DE
ATENCIÓN TEMPORAL EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

crítica del usuario; y un tiempo mínimo de ocho (08) horas, cuando el servicio normal es seguro o el servicio es crítico por turno. De tal modo que no se afecte el suministro de energía eléctrica al módulo, asimismo a los pacientes y equipos instalados.

- El tanque diario de petróleo Diésel B5, debe ser de una capacidad de duración mínima de 02 horas, considerando para su cálculo la capacidad del tanque incorporado del grupo electrógeno; cuando el servicio normal es muy seguro y/o haya una necesidad poco crítica del usuario.
- El tanque diario de petróleo Diésel B5, debe ser de una capacidad de duración mínima de 08 horas, considerando para su cálculo la capacidad del tanque incorporado del grupo electrógeno; cuando el servicio normal es seguro y/o donde el servicio del usuario es crítico por turno.

d) Sistema de energía renovables

- En los lugares de mayor incidencia solar, se puede hacer usos de la instalación de paneles solares térmicos y fotovoltaicos y/o la combinación térmica fotovoltaica, y se pueden instalar en el techo de los módulos, los cuales pueden utilizarse para calentamiento de agua y generación de energía eléctrica, para consumo de los módulos.

6) DEL DISEÑO DE TECNOLOGIA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

Descripción

Las instalaciones de Comunicaciones, deben cumplir con lo establecido en la Norma EM.020-Instalaciones de Comunicaciones, el Código Nacional de Electricidad - CNE Suministro e Instalación y el Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE).

Características técnicas

- a) Para realizar la implementación de los diferentes ambientes de atención temporal de TIC, dependerá de la propuesta del programa de equipamiento integral en los módulos temporales; Además, se debe considerar la disponibilidad de componentes activo, pasivo y licencias de la red de telecomunicaciones en el Establecimiento de Salud a intervenir.

En este contexto, para realizar la implementación del TIC (telefonía, datos, videos, WLAN, llamada de enfermeras, entre otros) en los ambientes de atención temporal, deben evaluar la capacidad operativa de la red en el EESS y proponer una ampliación de la cobertura de la red de ser el caso necesario.

- b) En lo que respecta al componente activo, es recomendable la utilización de SWITCH PoE
- c) En lo que respecta a la categoría del cableado horizontal, este debe ser 6A como mínimo, en caso no exista una red Cat 7A implementada en el Establecimiento de Salud.
- d) El dimensionamiento de los puntos de red, deben ser determinado de acuerdo al programa de equipamiento para su implementación.
- e) Para los equipos y sistemas, se debe tener conexión al sistema de puesta a tierra, para ello se debe considerar los Tableros equipotenciales, a fin de cumplir con lo señalado por el CNE.

DOCUMENTO TECNICO: CONDICIONES
CRITERIOS TECNICOS DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO PARA LA IMPLEMENTACION DE AMBIENTES DE
ATENCIÓN TEMPORAL EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

- f) Las canalizaciones, incluyen preferentemente canaleta en interiores o tubería empotrada previa evaluación; así como, cajas y accesorios de montaje y soporte para la adecuada distribución de los sistemas.

7) DEL DISEÑO DEL EQUIPAMIENTO

Aspectos generales

- Para determinar el equipamiento a implementar en los ambientes de atención temporal de los establecimientos de salud, se debe tener en cuenta las NTS N° 113-MINSA/DGIEM-V.01 “Infraestructura y Equipamiento de Establecimientos de Salud del Primer Nivel de Atención, NTS N° 110-MINSA/DGIEM-V.01 “Infraestructura y Equipamiento de los Establecimientos de Salud del Segundo Nivel de Atención” y NTS N° 119-MINSA/DGIEM-V.01” “Infraestructura y Equipamiento de los Establecimientos de Salud del Tercer Nivel de Atención”, según lo determinado en el plan médico funcional y programa arquitectónico.
- El equipamiento a proponer debe ser el mínimo necesario para los ambientes de atención temporal, de acuerdo a la prestación asistencial y distribución arquitectónica definida por el establecimiento de salud, así como el recurso humano a considerar.

6.2.2 CRITERIOS TÉCNICOS ESPECÍFICOS POR TIPO DE AMBIENTE DE ATENCIÓN TEMPORAL

Los ambientes de atención temporal, pueden ser de diferentes tipos, según lo determine el establecimiento de salud o autoridad sanitaria, a fin de atender la demanda existente por emergencia, y de acuerdo al nivel de atención correspondiente del establecimiento de salud.

- **Ambiente de Atención Temporal de Consultorios Externos** de la UPSS de Consulta Externa.
- **Ambiente de Atención Temporal de Sala de Observación** de la UPSS de Emergencia.
- **Ambiente de Atención Temporal de Sala de Hospitalización** de la UPSS de Hospitalización.

1) AMBIENTE DE ATENCION TEMPORAL: CONSULTORIOS EXTERNOS DE LA UPSS DE CONSULTA EXTERNA

Arquitectura

Es el ambiente destinado a la prestación de la consulta externa ambulatoria, como expansión de la capacidad de atención de la UPSS de Consulta Externa, para atender la demanda por emergencia.

- El tipo y la cantidad de consultorios, lo define el establecimiento de salud y/o la autoridad sanitaria, de acuerdo al volumen de la demanda, disponibilidad de recursos humanos, necesidades de atención de salud

DOCUMENTO TECNICO: CONDICIONES
CRITERIOS TECNICOS DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO PARA LA IMPLEMENTACION DE AMBIENTES DE
ATENCIÓN TEMPORAL EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

identificadas, y de acuerdo al nivel de atención del establecimiento de salud.

- Para el dimensionamiento físico funcional, del ambiente de atención temporal, se debe analizar en forma integral, considerando varios factores como, el área disponible de terreno, la distancia y accesibilidad a la UPSS de Consulta Externa, la capacidad de atención, los recursos humanos disponibles, el equipamiento necesario para el funcionamiento adecuado entre otros, realizado por un equipo multidisciplinario, teniendo como resultado un programa médico funcional y un programa arquitectónico
- Debe estar ubicado en lo posible adyacente o cercano a la UPSS de Consulta Externa, con la finalidad de interconectar los servicios existentes, con el ambiente temporal, tanto espacialmente, como en la organización de la atención, que permita el flujo adecuado para la atención del paciente. De no ser posible, se tendrá que implementar los ambientes complementarios necesarios para el funcionamiento del módulo de atención temporal, definido por el establecimiento de salud.
- La distribución interna de los ambientes y su dimensionamiento debe estar en función del equipamiento y mobiliario, números de usuarios (personales y pacientes), funcionalidad y áreas de circulación, para el desarrollo de las actividades propias del ambiente temporal.

Ambientes Prestacionales:

El Programa Médico Funcional definido y autorizado por el Establecimiento de Salud y/o autoridad sanitaria, determina las prestaciones de salud, necesarias para atender la demanda.

- a) **Consultorios** (cantidad y tipo de prestación, definido en el Programa Médico Funcional)
- b) **Tópico de procedimientos de consulta externa**, (definido en el Programa Médico Funcional de acuerdo a la necesidad)
 - El tipo y la cantidad, de consultorios, debe estar de acuerdo a lo indicado en el programa médico funcional y en el programa arquitectónico.
 - Los consultorios dispondrán de un área para entrevista y otro para el examen clínico, dividido por un elemento separador, divisorio, (biombo, cortina o panel divisorio entre otros).
 - Las dimensiones del consultorio, deben ser de tal forma que permita desarrollar adecuadamente la función de la entrevista y del examen clínico, de acuerdo a la especialidad de la prestación.
 - El ambiente de los consultorios, debe cumplir con las características técnicas mínimas, según la prestación a realizar, indicadas en las normas técnicas de infraestructura y equipamiento, según el nivel de atención del establecimiento de salud.
 - De implementarse consultorios de especialidad como gastroenterología, urología, ginecología u obstetricia deben disponer de un servicio higiénico exclusivo, la puerta debe ser batiente hacia afuera

DOCUMENTO TECNICO: CONDICIONES
CRITERIOS TECNICOS DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO PARA LA IMPLEMENTACION DE AMBIENTES DE
ATENCIÓN TEMPORAL EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

- Se puede considerar un tópico de procedimientos generales de acuerdo a la necesidad de demanda, definida por el establecimiento de salud. Este ambiente podrá ser utilizado por diferentes especialidades, para procedimientos afines, contará con un área de trabajo que dispondrá de un mueble fijo de fácil limpieza y un lavadero con escurridor.
- El ambiente de tópico de procedimientos, debe cumplir con las características técnicas mínimas para realizar el procedimiento, indicadas en las normas técnicas de infraestructura y equipamiento, según el nivel de atención del establecimiento de salud.
- El ambiente de atención temporal de Consulta externa, debe tener una altura mínima de piso a techo de 2.40 ml. El uso del falso cielorraso, que dependerá de las condiciones climáticas de la localidad donde se ubicará el ambiente temporal. En las regiones de clima tropical, se recomienda alturas mayores, o sobre techos, y evitar la radiación solar directa en los techos, sin materiales de protección.
- En las zonas de clima de frío extremo, se recomienda el uso de paneles con protección térmica, para las paredes y techos, evitar el uso de cerámicos y porcelanatos en los pisos. Evaluar la posibilidad de disponer de un sistema de calefacción, según los recursos de la zona para su instalación y mantenimiento.
- En zonas de clima tropical, se recomienda una altura mínima de piso a techo de 3.00 ml. El uso del falso cielorraso, dependerá de las soluciones arquitectónicas, para el control de temperatura o necesario para la instalación de sistemas de ventilación mecánica y/o aire acondicionado. Se recomienda utilizar sobre techos que ayuden a la ventilación natural y evitar la radiación solar directa en los techos, con materiales de protección

Ambientes Complementarios

Para el funcionamiento de los ambientes prestacionales de **Consulta Externa**, según necesidad podrá contar con ambientes complementarios.

La implementación de los ambientes complementarios, depende del resultado del análisis de varios factores, como la proximidad del ambiente temporal con respecto a la UPSS de Consulta Externa existente, su interrelación funcional, y la necesidad de contar con ellos para el adecuado funcionamiento de la prestación de salud. Se define en el programa arquitectónico.

De acuerdo a la necesidad:

- Sala de Espera
- Admisión y Citas
- Triage
- Servicios Higiénicos del personal diferenciados por género
- Servicios Higiénicos, públicos, diferenciados por género.
- Servicio Higiénico para personas con discapacidad.
- Cuarto de limpieza
- Área para sillas de ruedas

DOCUMENTO TECNICO: CONDICIONES
CRITERIOS TECNICOS DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO PARA LA IMPLEMENTACION DE AMBIENTES DE
ATENCIÓN TEMPORAL EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

- Cuarto técnico

Las características técnicas de dichos ambientes, con respecto a los materiales y acabados, serán los indicados en las normas técnicas de infraestructura y equipamiento, de establecimientos de salud, del nivel que corresponda al establecimiento de salud.

El dimensionamiento de dichos ambientes complementarios, estará sujeto al número de usuarios, capacidad de atención, equipamiento y mobiliario, para el desarrollo adecuado de la función.

Equipamiento de los ambientes de atención temporal

Se determinará el equipamiento mínimo necesario de acuerdo a la definición de los ambientes temporales de consulta externa y especialidades, acorde a la prestación médica, distribución arquitectónica definida, así como el recurso humano a considerar.

Debe contar entre otros, con el siguiente equipamiento:

- Equipamiento médico
- Mobiliario clínico
- Mobiliario administrativo
- Artículos clínicos sanitario/instrumental
- Equipo informático y comunicaciones

➤ Tópico de Procedimiento de Consulta Externa y Sala de **Procedimiento de Especialidades (establecer en qué nivel de atención)**

Se determinará el equipamiento, de acuerdo a las prestaciones médicas y propuesta arquitectónica definida, así como el recurso humano a considerar, acorde a los consultorios y a las especialidades a proponerse en la UPSS Consulta Externa.

Ambientes Complementarios (a considerarse de ser necesario)

- Sala de Espera
- Admisión y Citas
- Triage
- Servicios Higiénicos del personal diferenciados por género
- Servicios Higiénicos, públicos, diferenciados por género.
- Servicio Higiénico para personas con discapacidad.
- Cuarto de limpieza
- Área para sillas de ruedas
- Cuarto técnico

El equipamiento para los ambientes complementarios y de apoyo a implementarse de ser necesario, deben contar entre otros, con el equipamiento tales como butaca metálica de 3 cuerpos, vitrina metálica para anuncios con puertas corredizas de vidrio, silla de ruedas, camilla para transporte de pacientes, papelera con tapa y ventana abatible para desperdicios, equipo para limpieza, coche para el transporte de residuos sólidos, porta bolsa para ropa sucia, cubo de acero inoxidable rodable para

múltiples usos, que serán considerados según el requerimiento mínimo necesario.

Sistema Mecánico

- Se puede considerar la instalación de ventilación mecánica de inyección y extracción de aire, en el caso de ser insuficiente la ventilación natural.
- No se contemplará la instalación de sistemas de oxígeno o vacío.
- En lugares de condición climática adversa de frío o calor, se puede hacer usos de sistemas de climatización mediante equipos de aire acondicionado frío-calor.

2) AMBIENTE DE ATENCIÓN TEMPORAL: SALA DE OBSERVACIÓN DE EMERGENCIA

Arquitectura

Es el ambiente destinado para la atención, tratamiento, reevaluación y observación permanente de pacientes con daños prioridad II y III en un periodo que no debe exceder de 12 horas.

- El establecimiento de salud de acuerdo al volumen de la demanda de atención de salud, a la disponibilidad de recursos humanos, a la organización espacial y funcional y disponibilidad del terreno, determina la capacidad de atención, el número de camas, y los ambientes prestacionales y complementarios, que se requieran para el funcionamiento del ambiente temporal de sala de observación, teniendo como resultado un programa médico funcional, y un programa arquitectónico.
- Debe estar ubicado lo más cerca posible a la UPSS de Emergencia, con la finalidad de interrelacionarse funcionalmente con los otros ambientes de la UPSS de Emergencia, de tal forma que permita el traslado de los pacientes, así como la circulación del personal asistencial, y de los materiales equipos e insumos y el uso de los ambientes complementarios y de apoyo clínico.
- El Programa Arquitectónico definido y autorizado por el establecimiento de salud y/o autoridad sanitaria, determina los ambientes prestacionales y complementarios, para el desarrollo de las prestaciones definidas en el programa médico funcional, según el nivel de atención de cada establecimiento de salud.

Ambientes Prestacionales.

a) Sala de Observación

b) Tópico de procedimientos (Según requerimiento de especialidades de ser necesario)

- Las camas de observación se podrán diferenciar en función del grupo etario, por condiciones especiales según demanda, y/o por género. La diferenciación se logra a través del diseño arquitectónico, pudiendo usar divisiones, de material ligero, como cortinas, mamparas, biombos etc, con materiales lavables y de fácil limpieza. Esta diferenciación debe ser definida en el programa médico funcional y plasmado en el programa arquitectónico.

DOCUMENTO TECNICO: CONDICIONES
CRITERIOS TECNICOS DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO PARA LA IMPLEMENTACION DE AMBIENTES DE
ATENCIÓN TEMPORAL EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

- La capacidad de camas será mínima de 2 y máxima de 6, de necesitar mayor número se deberá considerarse, un múltiplo de 6, teniendo en cuenta la disponibilidad del recurso humano de enfermeras.
- Se debe garantizar la provisión de oxígeno medicinal, el sistema de abastecimiento, dependerá de las instalaciones disponibles en el establecimiento de salud. Pudiendo ser el abastecimiento con balones de oxígeno de 10 m3 o con redes de oxígeno.
- El ambiente temporal de sala de observación, debe cumplir con las características técnicas mínimas indicadas en la norma técnica de salud de infraestructura y equipamiento, según el nivel de atención del establecimiento de salud, correspondiente.
- En las zonas de clima de frío extremo, se recomienda el uso de paneles con protección térmica, para las paredes y techos, evitar el uso de cerámicos y porcelanatos en los pisos. Los pisos y paredes deben ser revestidas de materiales lisos, de fácil limpieza, sin juntas. Evaluar la posibilidad de disponer de un sistema de calefacción, según los recursos de la zona para su instalación y mantenimiento
- En zonas de clima tropical, es recomendable una altura mínima de piso a techo de 3.00 ml. El uso del falso cielorraso, depende de las soluciones arquitectónicas, para el control de temperatura o necesario para la instalación de sistemas de ventilación mecánica y/o aire acondicionado. Se recomienda utilizar sobre techos que ayuden a la ventilación natural y evitar la radiación solar directa en los techos, con materiales de protección.

Ambientes Complementarios

Para el funcionamiento de los ambientes prestacionales, de atención temporal de Sala de Observación, según necesidad podrá contar con ambientes complementarios.

La implementación de los ambientes complementarios, depende del resultado del análisis de varios factores, como la proximidad del ambiente temporal con respecto a la UPSS de Consulta Externa existente, su interrelación funcional, y la necesidad de contar con ellos para el adecuado funcionamiento de la prestación de salud. Se define en el programa arquitectónico.

De acuerdo a la necesidad

- Estación de Enfermeras
- Trabajo limpio
- Trabajo sucio
- Área de ropa limpia
- Área de ropa sucia
- Cuarto Séptico
- Cuarto de limpieza
- Cuarto Técnico
- Vestuarios del personal
- Servicios Higiénicos personal (diferenciados por género)
- Servicios Higiénicos Pacientes (diferenciados por género)
- Servicio Higiénico para persona con discapacidad

DOCUMENTO TECNICO: CONDICIONES
CRITERIOS TECNICOS DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO PARA LA IMPLEMENTACION DE AMBIENTES DE
ATENCIÓN TEMPORAL EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

Las características técnicas de dichos ambientes, con respecto a los materiales y acabados, están indicados en las Norma Técnica de Salud Infraestructura y Equipamiento de Establecimientos de Salud, del nivel que corresponda a cada establecimiento de salud.

El dimensionamiento de dichos ambientes complementarios, debe estar sujeto al número de usuarios, capacidad de atención, equipamiento y mobiliario, las circulaciones para el desarrollo adecuado de la prestación.

Equipamiento de los ambientes de atención temporal

El establecimiento de salud determina el equipamiento mínimo necesario, para la prestación médica y ambientes complementarios para atención temporal.

a) Sala de observación y Observación aislado

Debe contar entre otros, con el siguiente equipamiento:

- Aspirador de Secreciones Rodable.
- Bomba de Infusión de 2 canales
- Calentador Corporal
- Electrocardiógrafo
- Equipo calentador de Fluidos
- Equipo de Oxigenoterapia
- Monitor de Funciones Vitales
- Mobiliario Clínico como: camas, camillas
- Mesa de Noche
- Mesa de Cama para Comer Rodable
- Porta Suero Metálico Rodable
- Mesa de Acero Inoxidable para Múltiples Usos
- Vitrina Metálica de Acero Inoxidable para Instrumentos o Material estéril de un Cuerpo.
- Cubo de Acero Inoxidable para Desperdicios con tapa Accionada a Pedal
- Escalinata Metálica de 2 peldaños
- Lámpara de Examen Clínico
- Artículos Clínicos Sanitarios como: Chatas de Acero Inoxidable, Papagayos de Acero Inoxidable, Riñonera, Tambores de acero inoxidable.

b) Tópico de procedimientos (Según requerimiento de especialidades, de ser necesarios).

Debe contar entre otros, con el siguiente equipamiento:

- Aspirador de Secreciones Rodable
- Coche de paro equipado
- Equipo de Oxigenoterapia
- Pulsioxímetro
- Detector de latidos fetales
- Electrocauterio monopolar y bipolar
- Pantoscopio
- Laringoscopio
- Tensiómetro aneroide rodable adulto
- Mesa (diván) para exámenes gineco obstétricos
- Mesa especial en acero inoxidable para tópico

DOCUMENTO TECNICO: CONDICIONES
CRITERIOS TECNICOS DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO PARA LA IMPLEMENTACION DE AMBIENTES DE
ATENCIÓN TEMPORAL EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

- Mesa rodable de acero inoxidable para curaciones con tablero
- Mesa de acero inoxidable tipo mayo
- Mesa de acero inoxidable rodable para múltiples usos
- Vitrina de Acero Inoxidable para Instrumentos o Material estéril de un Cuerpo.
- Cubo de Acero Inoxidable para Desperdicios con tapa Accionada a Pedal
- Set de instrumental (según requerimiento de la especialidad)

Ambientes Complementarios (a considerarse de ser necesario)

○ **Estación de Enfermeras**

Debe contar entre otros, con el siguiente equipamiento:

- Aspirador de Secreciones Rodable
- Coche de Paro Equipado con Desfibrilador
- Electrocardiógrafo
- Destructor de Agujas Hipodérmicas
- Nebulizador
- Pulsioxímetro Portátil
- Balanza digital con tallímetro para adulto
- Carro Metálico Fichero porta Historias Clínicas
- Cubo de Acero Inoxidable Rodable para Múltiples Usos
- Silla Metálica Giratoria Rodable con asiento Alto
- Vitrina Metálica para Anuncios con Puertas Corredizas con Vidrio.
- Computadora personal
- Impresora láser baja demanda

- **Trabajo Sucio**
- **Trabajo Limpio**
- **Servicio Higiénico Hombres**
- **Servicio Higiénico Mujeres**
- **Servicio Higiénico de impedidos Físicos**
- **Cuarto de Limpieza**
- **Cuarto Séptico.**

El equipamiento para los ambientes complementarios y de apoyo a implementarse de ser necesario, deben contar entre otros, con el equipamiento tales como papelera con tapa y ventana abatible para desperdicios, equipos para limpieza, lavadora automática de chatas o Botadero clínico con sistema de lavado de chatas.

Sistema Mecánico.

- Se puede hacer uso de sistemas de gases medicinales, ventilación mecánica y aire acondicionado, según las indicaciones en las consideraciones generales de la presente norma de instalaciones mecánicas; asimismo conforme al requerimiento del módulo y las condiciones climáticas del lugar.

3) AMBIENTE DE ATENCIÓN TEMPORAL: SALA DE HOSPITALIZACIÓN

Arquitectura

DOCUMENTO TECNICO: CONDICIONES
CRITERIOS TECNICOS DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO PARA LA IMPLEMENTACION DE AMBIENTES DE
ATENCIÓN TEMPORAL EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

Es el ambiente destinado a brindar los cuidados necesarios a los usuarios que requieran permanencia y necesidad de soporte asistencial por más de 12 horas, por su grado de dependencia o riesgo.

- El establecimiento de salud y/o la autoridad sanitaria, de acuerdo al volumen de la demanda, disponibilidad de recursos humanos, necesidades de atención de salud identificadas, y de acuerdo al nivel de atención del establecimiento de salud, define la cantidad de camas hospitalarias de acuerdo a las prestaciones de salud definidas en el programa médico funcional.
- Debe estar ubicado en lo posible adyacente o cercano a la UPSS de Hospitalización, con la finalidad de interconectar los servicios existentes, con el ambiente temporal, tanto espacialmente, como en la organización funcional, que permita el flujo adecuado para el traslado del paciente a servicios de apoyo como: diagnóstico por imágenes, laboratorio, emergencia, uci, sala de operaciones entre otros.

Ambientes Prestacionales

a) Sala de Hospitalización (Número de camas definidos en el programa médico funcional)

b) Tópico de procedimientos (Según requerimiento de especialidades de ser necesario)

- El ambiente de atención temporal de sala de hospitalización, debe tener una relación directa y/o comunicación rápida con los ambientes de emergencia, hospitalización, centro obstétrico, centro quirúrgico, UCI, centro de imágenes del Hospital.
- Su diseño debe estar de acuerdo a las necesidades del establecimiento de salud (área usuaria) según su organización funcional, de acuerdo a la demanda, se determinará el número de camas, así como los ambientes complementarios a implementar para el adecuado funcionamiento.
- Los ambientes de atención temporales de sala de hospitalización, pueden diferenciarse en función de la especialidad, definida en el programa médico, en función de la demanda por la emergencia. La diferenciación se logra a través del diseño arquitectónico, pudiendo usar divisiones, de material ligero, como cortinas, mamparas, biombos etc., con materiales lavables y de fácil limpieza. Esta diferenciación debe ser definida en el programa médico funcional y plasmado en el programa arquitectónico.
- Se debe garantizar la provisión de oxígeno medicinal, el sistema de abastecimiento, depende de las instalaciones disponibles en el establecimiento de salud. Pudiendo ser el abastecimiento con balones de oxígeno de 10 m3 o con redes de oxígeno.
- El ambiente temporal de sala de hospitalización, deben cumplir con las características técnicas mínimas indicadas para dicho ambiente, en la Norma Técnica de Salud de Infraestructura y Equipamiento de Establecimientos de Salud, según el nivel de atención del establecimiento de salud, que corresponda.

DOCUMENTO TECNICO: CONDICIONES
CRITERIOS TECNICOS DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO PARA LA IMPLEMENTACION DE AMBIENTES DE
ATENCIÓN TEMPORAL EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

- En las zonas de clima de frío extremo, se recomienda el uso de paneles con protección térmica, para las paredes y techos, evitar el uso de cerámicos y porcelanatos en los pisos. Los pisos y paredes deben ser revestidas de materiales lisos, de fácil limpieza, sin juntas. Evaluar la posibilidad de disponer de un sistema de calefacción, según los recursos de la zona para su instalación y mantenimiento
- En zonas de clima tropical, se recomienda una altura mínima de piso a techo de 3.00 ml. El uso del falso cielorraso, dependerá de las soluciones arquitectónicas, para el control de temperatura, o necesario para la instalación de sistemas de ventilación mecánica y/o aire acondicionado. Se recomienda utilizar sobre techos que ayuden a la ventilación natural y evitar la radiación solar directa en los techos, con materiales de protección.

Ambientes Complementarios

Para el funcionamiento del ambiente de atención temporal de **Sala de Hospitalización**, según necesidad podrá contar con ambientes complementarios

La implementación de los ambientes complementarios, se realiza en base al análisis de varios factores, como la proximidad del ambiente temporal con respecto a la UPSS de Emergencia, (para la disponibilidad de uso de los ambientes complementarios), o de lo contrario implementar estos ambientes complementarios para el adecuado funcionamiento del Ambiente de atención temporal. Estos ambientes se definen en el programa arquitectónico.

De acuerdo a la necesidad:

- Sala de espera
- Estación de Enfermeras
- Trabajo limpio
- Trabajo sucio
- Área de ropa limpia
- Área de ropa sucia
- Repostero
- Cuarto Séptico
- Cuarto de limpieza
- Cuarto Técnico
- Vestuario del personal
- Servicios Higiénicos personal (diferenciados por género)
- Servicios Higiénicos Pacientes (diferenciados por género)
- Servicio Higiénico para persona con discapacidad
- Almacén intermedio de residuos sólidos.

El ambiente de atención temporal debe cumplir con las características técnicas mínimas indicadas para dicho ambiente, en la norma técnica de salud de infraestructura y equipamiento, según el nivel de atención del establecimiento de salud, que corresponda

El dimensionamiento de dichos ambientes complementarios, estará sujeto al número de usuarios, capacidad de atención, equipamiento y mobiliario, y a las circulaciones propias para el desarrollo adecuado de la prestación.

Equipamiento de los ambientes de atención temporal

DOCUMENTO TECNICO: CONDICIONES
CRITERIOS TECNICOS DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO PARA LA IMPLEMENTACION DE AMBIENTES DE
ATENCIÓN TEMPORAL EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

Debe contar entre otros, con el siguiente equipamiento:

- Cama Clínica Rodable para Adulto
- Mesa de Noche
- Mesa rodable para alimentos
- Porta suero metálico rodable
- Escalinata metálica de 2 peldaños
- Cubo de acero inoxidable para desperdicios con tapa accionada a pedal
- Artículos clínicos sanitario, tales como chata de acero inoxidable, papagayos de acero inoxidable

Ambiente Complementario (a considerar de ser necesario)

○ **Tópico de procedimientos de hospitalización**

Debe contar entre otros, con el siguiente equipamiento:

- Aspirador de secreciones rodables
- Electrocardiógrafo
- Pulsioxímetro
- Balanza digital con tallímetro
- Destructor de agujas hipodérmicas
- Equipo de oxigenoterapia rodable
- Nebulizador
- Set de instrumental para retirar puntos
- Set de instrumental para curaciones
- Set instrumental para punción lumbar
- Mesa (diván) para exámenes y curaciones
- Mesa especial en acero inoxidable para tópico
- Vitrina de acero inoxidable para instrumental
- Vitrina para material estéril de dos cuerpos
- Lámpara de examen clínico

○ **Estación de Enfermeras de hospitalización**

Debe contar entre otros, con el siguiente equipamiento:

- Aspirador de Secreciones Rodable
- Coche de Paro Equipado con Desfibrilador
- Electrocardiógrafo
- Destructor de Agujas Hipodérmicas
- Nebulizador
- Pulsioxímetro Portátil
- Balanza digital con tallímetro para adulto
- Carro Metálico Fichero porta Historias Clínicas
- Cubo de Acero Inoxidable Rodable para Múltiples Usos
- Silla Metálica Giratoria Rodable con asiento Alto
- Vitrina Metálica para Anuncios con Puertas Corredizas con Vidrio.

○ **Sala de espera**

○ **Estación de Enfermeras**

- Trabajo limpio
- Trabajo sucio
- Área de ropa limpia
- Área de ropa sucia

DOCUMENTO TECNICO: CONDICIONES
CRITERIOS TECNICOS DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO PARA LA IMPLEMENTACION DE AMBIENTES DE
ATENCIÓN TEMPORAL EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

- Repostero
- Cuarto Séptico
- Cuarto de limpieza
- Cuarto Técnico
- Vestuario del personal
- Servicios Higiénicos personal (diferenciados por género)
- Servicios Higiénicos Pacientes (diferenciados por género)
- Servicio Higiénico para persona con discapacidad
- Almacén intermedio de residuos sólidos.

El equipamiento para los ambientes complementarios y de apoyo a implementarse de ser necesario, deben contar entre otros, con el equipamiento tales como papelera con tapa y ventana abatible para desperdicios, equipos para limpieza, lavadora automática de chatas o Botadero clínico con sistema de lavado de chatas, coche para el transporte de residuos sólidos, porta bolsa para ropa sucia, cubo de acero inoxidable rodable para múltiples usos, equipo para repostero, que serán considerados según el requerimiento mínimo necesario.

Sistema Mecánico

- Se puede hacer uso de sistemas de gases medicinales, ventilación mecánica y aire acondicionado, según las indicaciones en las consideraciones generales de la presente norma de instalaciones mecánicas; asimismo conforme al requerimiento del módulo y las condiciones climáticas del lugar.
- Para los ambientes de atención temporales de hospitalización que contemplen ambientes de aislamiento, se debe tomar en cuenta para su instalación, las consideraciones generales indicadas en la presente norma de instalaciones mecánicas.

VII. RESPONSABILIDADES

7.1. NIVEL NACIONAL (MINSA, DGOS, DIEM)

El Ministerio de Salud-Viceministerio de Prestaciones y Aseguramiento en Salud, a través de la Dirección General Operaciones en Salud con la unidad Orgánica Dirección Ejecutiva de Infraestructura y Equipamiento, es responsable de la difusión, coordinación para la implementación del presente Documento Técnico en el ámbito Nacional.

7.2. NIVEL REGIONAL (GORES, GERESA)

El Gobierno Regional a través de su Dirección Regional de Salud o su Gerencia Regional de Salud o la que haga sus veces es responsable de implementar el presente documento técnico a la realidad de su circunscripción territorial y de acuerdo a sus competencias dispuestas en el marco normativo vigente.

7.3. NIVEL LIMA METROPOLITANA (DIRIS)

La Dirección de redes integradas de Salud es responsable de garantizar e implementar el presente documento técnico de acuerdo a su ámbito de su competencia.

VIII. BIBLIOGRAFIA

DOCUMENTO TECNICO: CONDICIONES
CRITERIOS TECNICOS DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO PARA LA IMPLEMENTACION DE AMBIENTES DE
ATENCIÓN TEMPORAL EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

- California Department of Public Health. Stlnds and Guidelines for Healthcare Surge During Emergencies. Volume II— Government-Authorized Alternate Care Sites. CDPH (2007). Available at: <http://www.cidrap.umn.edu/sites/default/files/public/php/258/258acs.pdf>. Accessed 31 March 2020.
- Davis AL, Carcillo JA, Aneja RK, et al. Parámetros de práctica clínica del Colegio Americano de Medicina de Cuidados Críticos para el apoyo hemodinámico de Choque séptico pediátrico y neonatal. Crit Care Med 2017; 45: 1061-93.
- Fuerza de Tarea de Definición de ARDS, Ranieri VM, Rubenfeld GD, et al. Síndrome de dificultad respiratoria aguda: la definición de Berlín. JAMA 2012; 307: 2526-33.
- NYC Health + Hospitals. Frontlines Hospital Planning Guide: Special Pathogens. (2019).
- Disponible en: <https://hhinternet.blob.core.windows.net/uploads/2019/07/NYCHH-Frontline-Hospital-Planning-Guide.pdf> Consultado 3 abril 2020
- Normas mundiales de vigilancia epidemiológica de la influenza [http://www.who.int/influenza/resources/documents/influenza_surveillance_manual/en/] Ginebra: OMS; 2014.
- Organización Panamericana de la Salud. Ventilación natural para el control de las infecciones en entornos de atención de la salud. Disponible en: https://www.who.int/water_sanitation_health/publications/natural_ventilation/es/ consultado 3 de abril de 2020.
- Organización Panamericana de la Salud. Nota técnica sobre los requisitos mínimos de los EMT que responden a desastres en las Américas. OPS (2019).
- Organización Panamericana de la Salud. Manual para la implementación de un sistema de triaje para los cuartos de urgencias. Disponible en: https://www.paho.org/hg/dmdocuments/2011/HSS_1S_Manual_Sistema_Tiraje_CuartosUrgencias2011.pdf. Consultado 18 de marzo de 2020.
- Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS), recomendaciones técnicas para configuración de una zona de triaje de pacientes con síntomas respiratorios.
- Pan American Health Organization. Technical note with minimum requirements for EMTs responding to disasters in the Americas (Only in Spanish). PAHO (2019). Available at: https://www.paho.org/disasters/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=24118&temid=8&lang=en Accessed 31 March 2020
- Pan American Health Organization. II EMT Regional Meeting of the Americas: Report and Recommendations. PAHO (2017) Available at: https://www.paho.org/disasters/index.php?option=com_docman&view=download&alias=27_21-ii-emt-regional-meeting-of-the-americas-report-and-recommendations-2017&category_slug=emt&temid=11798&lang=en Accessed 31 March 2020.
- Prevención de infecciones y control de infecciones respiratorias agudas propensas a epidemias y pandemias en la atención médica [http://www.who.int/csr/bioriskreduction/infection_control/publication/en/] — Ginebra: OMS; 2014.
- Prevención y control de infecciones durante la atención médica para casos probables o confirmados de coronavirus del síndrome respiratorio de Medio Oriente (MERS-CoV) infección: guía provisional. Ginebra: OMS; 2015 dieciséis. Riviello ED, Kiviri W, Twagirumugabe T, y col. Incidencia hospitalaria y resultados del síndrome de dificultad respiratoria aguda con Kigali Modificación de la definición de Berlín. Am J Respir Crit Care Med 2016; 193: 52-9.
- Schultz MJ, Dunser MW, Dondorp AM, et al. Desafíos actuales en el manejo de la sepsis en UCI en entornos con pocos recursos y sugerencias para el futuro. Cuidados Intensivos Med 2017; 43: 612-24.
- Shalhoub S, Farahat F, Al-Jiffri A y col. IFN-alpha2a o IFN-beta en combinación con ribavirina para tratar el síndrome respiratorio del Medio Oriente neumonía por coronavirus: un estudio retrospectivo. J Antimicrob Chemother 2015; 70: 2129-32.

DOCUMENTO TECNICO: CONDICIONES
CRITERIOS TECNICOS DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO PARA LA IMPLEMENTACION DE AMBIENTES DE
ATENCIÓN TEMPORAL EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

- Vincent JL, Moreno R, Takala J, et al. La puntuación SOFA (Evaluación de falla orgánica relacionada con la sepsis) para describir la disfunción / falla orgánica. De parte de del Grupo de trabajo sobre problemas relacionados con la sepsis de la Sociedad Europea de Medicina Intensiva. Cuidados Intensivos Med 1996; 22: 707-10.
- World Health Organization (WHO). Classification and Minimum Standards for Foreign Medical Teams in Sudden Onset Disasters. WHO. 2013 organización Panamericana de la Salud. COVID-19 Recomendaciones para la expansión de capacidades de atención clínica y despliegue de equipos médicos de emergencia. OPS 2020.
- World Health Organization (WHO). Natural Ventilation for Infection Control in Health-Care Settings. WHO, 2009.
- World Health Organization (WHO). Classification and Minimum Standards for Foreign Medical Teams in Sudden Onset Disasters. Available at: http://www.who.int/hac/global_health_cluster/mt_guidelines_september2013.pdf?ua=1. Accessed 31 March 2020
- World Health Organization / International Federation of the Red Cross. The Regulation and Management of international Emergency Medical Teams. WHO / IFRC 2017. Available at: <https://www.ifrc.org/PageFiles/233516/EMT%20Report%20HR.PDF>. Accessed 31 March 2020.