



PERÚ

Ministerio  
de Salud

**MINISTERIO DE SALUD**

**DOCUMENTO TÉCNICO**

**LINEAMIENTOS TÉCNICOS GENERALES DE EXPANSIÓN DE LA  
CAPACIDAD DE ATENCIÓN CLÍNICA ANTE EL ESTADO DE EMERGENCIA  
NACIONAL POR LAS GRAVES CIRCUNSTANCIAS QUE AFECTAN LA VIDA  
DE LA NACIÓN A CONSECUENCIA DEL BROTE DEL COVID-19**

**Lima, Perú**





## CONTENIDO

	Pág.
I. INTRODUCCION	3
II. FINALIDAD	5
III. OBJETIVO	
3.1. OBJETIVO GENERAL	5
3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS	5
IV. BASE LEGAL	5
V. AMBITO DE APLICACIÓN	8
VI. DISPOSICIONES GENERALES	
6.1. DEFINICIONES OPERACIONALES	8
6.2. SITUACION DE LA PANDEMIA	9
6.3. EXPANSION DE CAPACIDADES DE ATENCION CLINICA	11
VII. LINEAMIENTOS TECNICOS GENERALES	
7.1. PRIMER LINEAMIENTO - ZONA DE TRIAJE	17
7.2. SEGUNDO LINEAMIENTO - AMBIENTE DE HOSPITALIZACIÓN TEMPORAL	21
7.3. TERCER LINEAMIENTO – AMBIENTE DE CUIDADOS CRITICOS TEMPORAL	25
7.4. CUARTO LINEAMIENTO – SITIOS ALTERNOS	28
VIII. RESPONSABILIDADES	29
IX. ANEXOS	
ANEXO N° 01	30
ANEXO N° 02	30
ANEXO N° 03	31
ANEXO N° 04	31
X. BIBLIOGRAFIA	32





## I. INTRODUCCIÓN

La problemática nacional de salud pública del país por la pandemia de COVID-19, en fase 3<sup>1</sup> y alerta roja de los establecimientos de salud y de la oferta móvil complementaria<sup>2</sup>, instalada es insuficiente a nivel nacional, por los efectos del COVID-19; requiere de una respuesta integral e integrada ante la sobredemanda de los servicios de salud presentada por los casos de infección por COVID-19, en el ámbito nacional.

La oferta de servicios de salud en Lima Metropolitana y en las Regiones del país, debido a la tendencia ascendente por el actual incremento de los casos, así como de las proyecciones epidemiológicas de los pacientes COVID-19, demandan cada día, de más recursos físicos, materiales, económicos y humanos, en los diferentes niveles de atención y a su vez ambos son insuficientes en sus diferentes modalidades, por lo que se requiere de carácter urgente expandir la atención clínica con la finalidad de atender y evitar complicaciones y mortandad en la población en general por COVID-19.

El presente documento tiene como objetivo de ofrecer recomendaciones y lineamientos técnicos generales para facilitar la expansión de capacidades de atención clínica y asegurar la respuesta ante un elevado número de pacientes que pudiera exceder los límites de la red integrada de servicios de salud de una comunidad o área afectada por COVID-19.

Basado en la mayor cohorte de pacientes con COVID-19, el 40% de los pacientes pueden tener una enfermedad leve donde el tratamiento será principalmente sintomático y no necesitará atención hospitalaria, alrededor de un 40% tendrá una enfermedad moderada que podría requerir atención hospitalaria, un 15% tendrá una enfermedad grave que necesitara oxigenoterapia entre otras intervenciones hospitalarias y alrededor de un 5% tendrá una enfermedad crítica que requerirá de ventilación mecánica<sup>3</sup>.

El seguimiento de la evolución del brote en algunos países también ha mostrado tasas de duplicación de casos cada 3 días con una mayor proporción de casos graves y críticos, lo que ha llevado a una necesidad urgente de incrementar la capacidad de expansión de los sistemas de salud para evitar el agotamiento y afectación del personal de salud y la disminución rápida de los suministros biomédicos claves para la respuesta<sup>4</sup>.

Así mismo 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 al contexto actual de la pandemia, en las condiciones propias de la atención clínica oportuna y con sentido de urgencia, por lo que se requiere establecer de manera rápida lineamientos que faciliten la adecuación, ampliaciones de ambientes, o adecuar edificaciones pre existentes no sanitarios a sanitarios, sin descuidar los aspectos de seguridad del paciente, pertinencia y calidad de la atención.

Razón por el cual exige la necesidad de formular el presente documento técnico normativo, que permita la expansión de la capacidad de atención clínica dado que nos encontramos ante una situación excepcional no contemplada en las normas técnicas actuales de infraestructura y equipamiento para la atención demanda de pacientes COVID-19.



J. HERRERA C.

<sup>1</sup> [https://www.who.int/csr/disease/swineflu/frequently\\_asked\\_questions/levels\\_pandemic\\_alert/es/](https://www.who.int/csr/disease/swineflu/frequently_asked_questions/levels_pandemic_alert/es/)

<sup>2</sup> Resolución Ministerial N°225-2020-SA/DM, que aprueba Declaran alerta roja en los establecimientos de salud y en la oferta móvil complementaria instalada a nivel nacional, ante los efectos del COVID-19;

<sup>3,4</sup> OMS/OPS, recomendaciones para la expansión de capacidades de atención clínica y despliegue de equipos médicos de emergencia





Que permita expandir para atender, contener y controlar la sobre demanda de atención con ambientes o instalaciones diferenciadas como triaje COVID-19, ambiente de hospitalización temporal (AHT) y unidades de atención crítica temporal (UACT), que permitan realizar intervenciones en salud para la prevención, diagnóstico, manejo clínico y seguimiento en el contexto epidemiológico del país, ante la pandemia de COVID-19, evitando con esta acción la saturación hospitalaria y por ende, otorgar una atención oportuna y contribuir a disminuir la mortandad por esta enfermedad.

Motivo por el cual el presente documento técnico, tiene como objetivo establecer lineamientos técnicos generales vinculados a la expansión de la capacidad de atención clínica ante el estado de emergencia nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la nación a consecuencia del brote del covid-19.

Para la elaboración del presente documento, se tomaron en cuenta las normas técnicas de salud concernientes a infraestructura y equipamiento de establecimientos de salud del Ministerio de Salud que sean aplicables, en la creación o adecuación de la capacidad de expansión de la atención clínica de manera excepcional y temporal, por lo que se establecen los lineamientos técnicos generales donde complementariamente haya ausencia normativa que limiten su implementación.

Así mismo la expansión de la capacidad de atención (traje COVID-19, AHT, UACT), ambientes de apoyo básico, complementario y otros que requiera para la emergencia sanitaria como respuesta inmediata, según los criterios de sentido de urgencia, pertinencia y oportunidad a través de dichos ambientes hospitalarios, de acuerdo a las demandas y necesidades en salud para la atención clínica en el ámbito nacional.

Sobre todo, en aquellos lugares donde es insuficiente la capacidad de atención clínica de casos, víctimas por COVID-19, o donde la infraestructura hospitalaria haya colapsado o esté a punto de colapsar, convirtiéndose el presente documento técnico en un medio de respuesta rápida para la expansión de la capacidad de la atención clínica con la finalidad de proteger la salud de la población en general y personal de salud.



J. HERRERA C.





## II. FINALIDAD

Contribuir con la disminución de las complicaciones y mortalidad asociada a COVID-19 a partir de los lineamientos técnicos generales de expansión de la capacidad de atención clínica ante el estado de emergencia nacional que faciliten el acceso, atención clínica oportuna y la seguridad del paciente ante la emergencia sanitaria COVID-19 a nivel nacional.

## III. OBJETIVO

### 3.1 OBJETIVO GENERAL

Establecer los lineamientos técnicos que permitan implementar ambientes de expansión de la capacidad de la atención clínica para pacientes COVID-19, evitando la sobredemanda de los servicios de salud y que coadyuven a la atención clínica en condiciones de calidad, seguridad y oportunidad para el bienestar de los pacientes.

### 3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Asegurar la atención clínica de pacientes COVID-19 en ambientes temporales habilitados con estructuras adyacentes o continuas a Instituciones Prestadoras de Salud (IPRESS) identificada a nivel nacional o regional.
- Disminuir la sobre demanda de atención y congestión de los servicios de salud derivada de los pacientes COVID-19, a través de la instalación de ambientes temporales.
- Acondicionar e integrar ambientes de áreas críticas de acuerdo a la demanda y adecuado a un flujo de atención diferenciada, según la necesidad o demanda (T-COVID-19, AHT y UACT), que cumpla con los estándares de bioseguridad interna y externa para pacientes COVID-19.

## IV. BASE LEGAL

- Ley N° 26842, Ley General de Salud, y sus modificatorias.
- Ley N° 27658, Ley de Modernización de la Gestión del Estado, y sus modificatorias.
- Ley N° 29414, Ley que establece los derechos de las personas usuarias de los servicios de salud
- Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y su modificatoria.
- 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.
- Ley N° 30885, Ley que establece la conformación y el funcionamiento de las Redes Integradas de Salud (RIS).
- Decreto de Urgencia N° 025-2020, Dictan medidas urgentes y excepcionales destinadas a reforzar el Sistema de Vigilancia y Respuesta Sanitaria frente al COVID-19 en el territorio nacional.
- Decreto de Urgencia N° 026-2020, Decreto de Urgencia que establece diversas medidas excepcionales y temporales para prevenir la propagación del coronavirus (COVID-19) en el territorio nacional.
- Decreto de Urgencia N° 055-2020, Decreto de Urgencia que dicta medidas extraordinarias para ampliar la oferta de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud y reforzar la respuesta sanitaria en el marco del Estado de Emergencia



J. HERRERA C.





- Nacional por el Covid-19.
- 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° 005-2012-TR, Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
  - Decreto Supremo N° 037-2013-PCM, Reglamento del Decreto Legislativo N° 1129, que regula el Sistema de Defensa Nacional.
  - Decreto Supremo N° 020-2014-SA, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 29344, Ley Marco de Aseguramiento Universal en Salud.
  - Decreto Supremo N° 008-2017-SA, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, y sus modificatorias.
  - Decreto Supremo N° 008-2020-SA, Decreto Supremo que declara Emergencia Sanitaria a nivel Nacional por el plazo de noventa (90) días calendario y dicta medidas de prevención y control del COVID-19.
  - Decreto Supremo N° 044-2020-SA, que declara Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19, y sus modificatorias y ampliatorias.
  - Decreto Supremo N° 012-2020-SA, Decreto Supremo que establece medidas para asegurar la continuidad de las acciones de prevención, control, diagnóstico y tratamiento del coronavirus – COVID19.
  - Decreto Supremo N° 013-2020-SA, Decreto Supremo que dicta medidas temporales para asegurar el suministro de productos necesarios para la salud durante la Emergencia Sanitaria declarada como consecuencia del COVID-19.
  - Resolución Ministerial N° 1472-2002-SA/DM, que aprueba el "Manual de Desinfección y Esterilización Hospitalaria".
  - Resolución Ministerial N° 452-2003-SA/DM, que aprueba el Manual de Aislamiento Hospitalario.
  - Resolución Ministerial N° 751-2004/MINSA, que aprueba la Norma Técnica del Sistema de Referencia y Contrarreferencia de los Establecimientos del Ministerio de Salud.
  - Resolución Ministerial N° 753-2004/MINSA, que aprueba la NT N° 020-MINSA/DGSP-V.01: "Norma Técnica de Prevención y Control de Infecciones Intrahospitalarias".
  - Resolución Ministerial N° 1019-2006/MINSA, que aprueba la Norma Técnica de Salud N° 053-MINSA/DGE-V.01: "Vigilancia epidemiológica con posterioridad a desastres (naturales/antrópicas) y otras emergencias sanitarias (EPIDES) en el Perú".
  - Resolución Ministerial N° 108-2012-MINSA, que aprueba la Directiva Sanitaria N° 045-MINSA/DGE-V.01: "Directiva Sanitaria para la Vigilancia Epidemiológica de Influenza, de otros Virus Respiratorios (OVR) e Infecciones Respiratorias Agudas Graves (IRAG) en el Perú".
  - Resolución Ministerial N° 276-2012-PCM: Aprueban Directiva "Lineamientos para la Constitución y Funcionamiento de los Grupos de Trabajo de la Gestión de Riesgo de Desastres en los Tres Niveles de Gobierno".
  - Resolución Ministerial N° 506-2012-MINSA, que aprueba la Directiva Sanitaria N° 046-MINSA/DGE-V.01 que establece la Notificación de Enfermedades y Eventos Sujetos a Vigilancia Epidemiológica en Salud Pública.
  - Resolución Ministerial N° 545-2012-MINSA, que aprueba la Directiva Sanitaria N° 047-MINSA/DGE-V-01: "Notificación de Brotes, Epidemias y otros eventos de importancia para la Salud Pública".



J. HERRERA C.





PERÚ

Ministerio  
de Salud

**LINEAMIENTOS TÉCNICOS GENERALES DE EXPANSIÓN DE LA CAPACIDAD DE ATENCIÓN CLÍNICA ANTE EL ESTADO DE EMERGENCIA NACIONAL POR LAS GRAVES CIRCUNSTANCIAS QUE AFECTAN LA VIDA DE LA NACIÓN A CONSECUENCIA DEL BROTE DEL COVID-19**

- 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".
- Resolución Ministerial N° 442-2014/MINSA, que aprueba la Directiva Administrativa N° 199-MINSA/DGSP-V01 "Directiva Administrativa que establece el listado de valores referenciales del volumen de producción optimizada de los servicios de salud para la formulación de los proyectos de inversión pública".
- Resolución Ministerial N° 255-2016-MINSA, que aprueba el documento "Guía para la implementación del proceso de higiene de manos en los establecimientos de salud".
- Resolución Ministerial N° 850-2016-MINSA, que aprueba el documento denominado "Normas para la elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud".
- Resolución Ministerial N° 1334-2018/MINSA, que aprueba el "Plan Estratégico Institucional (PEI) 2019-2021 del Ministerio de Salud".
- 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°030-2020/MINSA, que aprueba el Documento Técnico "Modelo de Cuidado Integral de Salud por Curso de Vida para la persona, familia y comunidad (MCI)".
- Resolución Ministerial N° 039-2020/MINSA, que aprueba el Documento Técnico "Plan Nacional de Preparación y Respuesta frente al riesgo de introducción del Coronavirus 2019-nCoV".
- Resolución Ministerial N° 040-2020/MINSA, que aprueba el "Protocolo para la Atención de Personas con Sospecha o Infección Confirmada por Coronavirus (2019-nCoV)".
- Resolución Ministerial N° 095-2020-MINSA, que aprueba el Documento Técnico "Plan Nacional de Reforzamiento de los Servicios de Salud y Contención del COVID-19".
- Resolución Ministerial N° 100-2020-MINSA, que aprueba la Directiva Sanitaria N° 087-MINSA/2020/DIGESA, Directiva Sanitaria para el manejo de cadáveres por COVID-19, y sus modificatorias.
- Resolución Ministerial N° 141-2020-MINSA, que aprueba la Directiva Sanitaria N° 088-MINSA-2020-CDC "Directiva Sanitaria para la implementación y funcionamiento de los Equipos de Respuesta Rápida (ERR) que realizan la Vigilancia Epidemiológica de casos sospechosos de COVID-19".
- Resolución Ministerial N° 155-2020-MINSA, que crea el Comando de Operaciones de carácter temporal, dependiente del ministerio de Salud, con el objeto de implementar, ejecutar, controlar y evaluar el proceso de atención a nivel nacional de los casos de COVID-19, y su modificatoria.
- Resolución Ministerial N° 161-2020-MINSA, que modifica la N.T N° 031-MINSA/DGSP-V.01: "Norma Técnica de los Servicios de Cuidados Intensivos e Intermedios", aprobado con Resolución Ministerial N° 489-2005/MINSA, incorporando en dicha disposición normativa el numeral "9 Disposiciones Finales".
- Resolución Ministerial N° 162-2020-MINSA, que aprueba la Directiva Sanitaria N° 91-MINSA/2020/DGAIN: "Directiva Sanitaria para la atención de salud en el Centro de aislamiento temporal para pacientes sospechosos sintomáticos y pacientes confirmados de infección por COVID-19, en el marco del Decreto de Urgencia N° 030-2020".
- Resolución Ministerial N° 193-2020-MINSA, que aprueba el Documento Técnico: Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de personas afectadas por COVID-19 en el Perú, y sus modificatorias.



J. HERRERA C.





- Resolución Ministerial N° 225-2020-MINSA, que declara alerta roja en los establecimientos de salud y en la oferta móvil complementaria instalada a nivel nacional ante los efectos del COVID 19.
- Resolución Ministerial N° 254-2020-MINSA, que aprueba el Documento Técnico: Manejo de personas afectadas por COVID 19 en áreas de atención crítica.
- Reglamento Sanitario Internacional - RSI (2005).

## V. AMBITO 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, de los Gobiernos Locales, del Seguro Social de Salud (EsSalud), de la Sanidad de las Fuerzas Armadas y de la Sanidad de la Policía Nacional del Perú, así como a instituciones privadas; que, frente a la necesidad o demanda, deben implementar la expansión de la capacidad de atención clínica ante la pandemia COVID-19.

## VI. DISPOSICIONES GENERALES

### 6.1. DEFINICIONES OPERACIONALES

**6.1.1 EXPANSIÓN DE LA CAPACIDAD DE ATENCIÓN CLÍNICA:** Son todas las formas de adecuación, ampliación, creación o implementación de ambientes que pueden ser *módulos, carpas, contenedores o instalaciones no sanitarias pre existentes a sanitarias*, que aseguren la atención clínica, con seguridad del paciente, en condiciones de temporalidad, bioseguridad y de manera segura sin exposición a riesgos en salud por las instalaciones, terreno, recursos físicos, materiales o equipamiento médico básico.

**6.1.2 AMBIENTES DIFERENCIADOS:** Son todos aquellos espacios físicos comprendidos para la atención de salud, delimitados y temporales, que aseguran el flujo de atención dependiente de la condición clínica de los pacientes COVID-19. Los ambientes pueden ser módulos, carpas, contenedores o instalaciones no sanitarias pre existentes, y reúnen las características de seguridad del paciente, equipamiento médico básico, recursos físicos, materiales, bioseguridad, que respondan a la necesidad y condición clínica a brindar en oportunidad y pertinencia para los pacientes COVID-19.

**6.1.3 AMBIENTE DE TRIAJE (AT):** Comprende ambiente o zona que provee valoración clínica de los casos con sintomatología respiratoria, de manera rápida para la detección de los casos que cumplan con criterios de hospitalización o derivación a un centro de mayor complejidad. La zona de triaje se puede emplear estructuras desplegables (módulos, carpas, contenedores) o instalaciones físicas del establecimiento definidas y reorganizadas para tal fin.

**6.1.4 AMBIENTE DE HOSPITALIZACIÓN TEMPORAL (AHT):** Comprende ambientes de estructuras desplegables (módulos, carpas, contenedores) o instalaciones físicas del establecimiento definidas y reorganizadas para la atención del paciente de casos según criterio médico y están destinados a brindar cuidados de enfermería y atención clínica.



J. HERRERA C.





- 6.1.5 AMBIENTE DE ATENCIÓN CRÍTICA TEMPORAL (AACT):** Comprende ambientes de estructuras desplegables, adecuados o acondicionados para expansión interna o externa habilitadas para la atención del paciente crítico destinada a brindar soporte vital activo.
- 6.1.6 EQUIPO MEDICO DE EMERGENCIA (EME):** Son equipos de profesionales de la salud (personal médico y de enfermería, fisioterapeutas, paramédicos, etc.) que proveen cuidado clínico directo a poblaciones afectadas por emergencias y desastres y apoyo a sistemas locales de salud.
- 6.1.7 MÓDULOS DE ATENCIÓN TEMPORAL:** Son estructuras equipadas provisionales habilitadas durante la contingencia por COVID-19, preferentemente ubicados en ambientes intrahospitalarios o aledaños a hospitales, tienen la función de ampliar la capacidad de atención del hospital donde se instalen según la definición por la ASN o ASR o quien haga sus veces.
- 6.1.8 SOBREDEMANDA DE LOS SERVICIOS DE SALUD:** Es el momento en el cual 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 COVID-19) de los pacientes COVID-19.

## 6.2. SITUACIÓN DE LA PANDEMIA

Los signos comunes de infección por COVID-19 incluyen síntomas respiratorios, fiebre, tos y dificultad para respirar. En casos más graves, la infección puede causar neumonía, síndrome respiratorio agudo severo, insuficiencia renal e incluso la muerte.

El 31 de diciembre de 2019, la Oficina de la OMS en China fue informada de casos de neumonía de etiología desconocida detectada en la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei de China. El 7 de enero, las autoridades chinas identificaron un nuevo coronavirus (2019-nCoV) como el virus causante. Los días 11 y 12 de enero de 2020, la OMS recibió más información detallada de la Comisión Nacional de Salud de China de que el brote está asociado con exposiciones en un mercado de productos del mar en la ciudad de Wuhan.

Para declarar la alerta sanitaria internacional se tienen en cuenta 4 criterios: la repercusión grave en la salud pública; que sea una enfermedad inusitada o imprevista; que exista riesgo de propagación internacional; y que implique el riesgo de imponer restricciones internacionales a los viajes o al comercio, tal es así que el miércoles 22 de enero de 2020, de 12.00 a 16.30 horas, hora de Ginebra (CEST), y el jueves 23 de enero de 2020, de 12.00 a 15.10 horas, el Comité de Emergencia convocado por el Director General de la OMS en virtud del Reglamento Sanitario Internacional (RSI (2005)) se reunió para tratar sobre el brote del nuevo coronavirus (2019-nCoV) en la República Popular China y los casos importados en la República de Corea, el Japón, Tailandia y Singapur.

La función del Comité es asesorar al Director General, en quien recae la decisión final de declarar una emergencia de salud pública de importancia internacional (ESPII). Además, el Comité ofrece asesoramiento en materia de salud pública o propone



J. HERRERA C.





recomendaciones oficiales de carácter temporal, según considere, la cual concluyeron en:

*“La OMS debería seguir prestando todo el apoyo técnico y operativo necesario para hacer frente al brote, haciendo uso de sus amplias redes de asociados e instituciones colaboradoras, a fin de aplicar una estrategia integral de comunicación de riesgos e impulsar la investigación y los avances científicos relativos a este nuevo coronavirus.*

*A la vista de la naturaleza cambiante de la situación epidemiológica y de las limitaciones y la falta de matices del sistema actual relativo a las ESPII, la OMS debería considerar la posibilidad de establecer un sistema más ajustado, que permitiría declarar un nivel medio de alerta y reflejaría más certeramente la gravedad de los brotes, sus repercusiones y las medidas que se deberían adoptar, y facilitaría también la coordinación internacional, incluidos los esfuerzos de investigación para determinar medidas sanitarias de respuesta.”*

### 6.2.1. NIVELES DE ALERTA DE PANDEMIA COVID - 19 SEGÚN LA OMS

La Organización Mundial de la Salud (OMS) establece seis fases de alerta pandémica cuando un virus se convierte en una amenaza<sup>4</sup>. Estas fases son:

**Fase 1:** No se han encontrado virus que circulen entre animales y que hayan causado infecciones en humanos.

**Fase 2:** Indica que un virus de gripe animal que circula entre animales domésticos o salvajes ha causado infecciones en humanos. Se considera que existe un potencial riesgo de pandemia.

**Fase 3:** Se caracteriza por la existencia de un virus de gripe animal o mezcla de animal y humano que ha causado casos esporádicos o pequeños grupos de casos en humanos, pero no ha ocasionado un nivel de transmisión entre personas suficiente para provocar brotes a nivel comunitario.

**Fase 4:** Se caracteriza por la verificación de que un virus de gripe de origen animal o humano y animal se ha transmitido entre personas con la capacidad de provocar brotes localizados. La capacidad del virus de causar brotes sostenidos de la enfermedad en una población marca un cambio significativo en el riesgo de pandemia. Cualquier país que sospecha o ha verificado este hecho debe consultar inmediatamente con la OMS para evaluar la situación de manera conjunta y decidir la implementación de una operación de contención rápida de la pandemia. La fase 4 indica un aumento significativo del riesgo de pandemia, pero no significa necesariamente que la pandemia se haya producido.

**Fase 5:** Implica que el virus se ha expandido en al menos dos países en la misma región (por ejemplo, América o Europa). Aunque la mayoría de los países no se hayan visto afectados en esta fase, la declaración de Fase 5 es una señal contundente de que la pandemia es inminente y que queda poco tiempo para finalizar la organización, comunicación e implementación de las medidas para mitigar los efectos.

<sup>4</sup> [https://www.who.int/csr/disease/swineflu/frequently\\_asked\\_questions/levels\\_pandemic\\_alert/es/](https://www.who.int/csr/disease/swineflu/frequently_asked_questions/levels_pandemic_alert/es/)



**Fase 6:** La fase de pandemia, indica que ha habido brotes en al menos otro país en otra región. Esta fase muestra que se aproxima una pandemia global.

En el periodo posterior al de máxima actividad, la intensidad de la pandemia en la mayoría de los países con una vigilancia adecuada habrá disminuido por debajo de la observada en el momento álgido. En este periodo, la pandemia parece remitir; sin embargo, no pueden descartarse nuevas oleadas, y los países han de estar preparados para una segunda ola.

En el periodo post pandémico es importante mantener la vigilancia y actualizar en consecuencia la preparación para una pandemia y los planes de respuesta. Puede requerirse una fase intensiva de recuperación y evaluación.

### 6.2.2. SITUACIÓN ACTUAL DE LOS CASOS COVID - 19 EN EL PERÚ

En el Perú, el 27 de enero de 2020, el Ministerio de Salud informó que se estaba atendiendo a cuatro pacientes sospechosos en el Hospital Dos de Mayo. Se trata de tres ciudadanos chinos y una traductora peruana provenientes de la ciudad china de Wuhan. Otros dos ciudadanos chinos provenientes de Pekín llegaron en la madrugada del 30 de enero de 2020 al hospital regional de Cusco al presentar síntomas similares al COVID-19. La pareja china arribó a Perú el 3 de enero y luego se trasladaron a Cusco para poder visitar Machu Picchu. Tras la alerta, se activaron los protocolos y ambos pacientes fueron trasladados a un ambiente aislado para recibir la atención correspondiente. En el Perú, el 05 de marzo se confirmó un primer caso importado de COVID-19. De un total de 318,252 personas muestreadas (entre 58,118 PCR y 260,134 PR), se reporta un acumulado de 36,976 casos positivos de COVID-19 (11.62% positividad), de los cuales 14,956 fueron positivos a PCR (25.73%) y 22 020 a PR (8.46%). Se registró el acumulado de 1,051 defunciones (letalidad: 2.84%). El país de acuerdo a la Sala Situacional COVID-19 Perú, presenta 65,015 casos positivos, de 494,250 muestras, de las cuales 20,834 PCR (+); 44,181 Pruebas rápidas (+), 1,814 fallecidos y 2.79% la Letalidad nacional<sup>5</sup>.



### 6.3 EXPANSIÓN DE CAPACIDADES DE ATENCIÓN CLÍNICA<sup>6</sup>

En el análisis situacional de salud país, se describe a nivel nacional el total de casos positivos, fallecidos, la tasa de letalidad y las pruebas realizadas por departamento:

<sup>5</sup> Instituto Nacional y Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – MINSA, 09.05.2020-00.00 hrs

<sup>6</sup> OMS/OPS, COVID-19 Recomendaciones para la expansión de capacidades de atención clínica y despliegue de equipos de emergencia médica. Versión 2, Marzo 3, 2020



**Cuadro N°01.- Casos positivos, fallecidos, Letalidad, según Departamento COVID19-Perú**

País	Departamento	PCR (+)	PRUEBA RÁPIDA (+)	TOTAL CASOS (+)	FALLECIDOS	LETALIDAD (%)
PERÚ	LIMA	14608	27236	41844	662	1.58%
	CALLAO	1477	3740	5217	119	2.28%
	LAMBAYEQUE	903	2725	3628	365	10.06%
	PIURA	315	2073	2388	240	10.05%
	LORETO	1346	389	1735	67	3.86%
	ANCASH	293	1179	1472	106	7.20%
	LA LIBERTAD	293	1101	1394	66	4.73%
	UCAYALI	156	1099	1255	67	5.34%
	ICA	306	624	930	41	4.41%
	AREQUIPA	266	638	904	20	2.21%
	JUNIN	197	567	764	14	1.83%
	TUMBES	75	403	478	19	3.97%
	SAN MARTIN	143	285	428	2	0.47%
	CUSCO	89	277	366	3	0.82%
	CAJAMARCA	89	262	351	3	0.85%
	HUANUCO	18	313	331	7	2.11%
	AYACUCHO	105	117	222	0	0.00%
	AMAZONAS	30	191	221	7	3.17%
	HUANCAVELICA	30	155	185	1	0.54%
	TACNA	21	150	171	2	1.17%
	PUNO	9	155	164	1	0.61%
	MOQUEGUA	7	156	163	0	0.00%
	PASCO	24	138	162	1	0.62%
	MADRE DE DIOS	24	126	150	1	0.67%
	APURIMAC	10	82	92	0	0.00%

Fuente.- Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades - MINSA 09.05.2020 - Perú

Según los casos positivos 65,015 a nivel nacional, el 10% requiere hospitalización que es de 6,220 pacientes del total por los diferentes prestadores de salud; de los hospitalizados el 12.03% requiere de ventilación mecánica y del 87.97% no requiere ventilador, al 09 de mayo del 2020.



J. HERRERA C.

**Cuadro N°02.- Casos de uso de ventilación mecánica y no mecánica, por prestadores de salud a nivel Nacional - COVID19**

CATEGORIA	DETALLE	TOTAL
USO DE VENTILACION MECÁNICA	CON VENTILACIÓN MECÁNICA	748
USO DE VENTILACION MECÁNICA	SIN VENTILACIÓN MECÁNICA	5472
PRESTADOR DE SALUD	ESSALUD	1978
PRESTADOR DE SALUD	MINSA	2822
PRESTADOR DE SALUD	PRIVADOS	1100
PRESTADOR DE SALUD	FFAA PNP	320
EVOLUCIÓN	EVOLUCIÓN FAVORABLE	995
EVOLUCIÓN	EVOLUCIÓN ESTACIONARIA	4292
EVOLUCIÓN	EVOLUCIÓN DESFAVORABLE	933

Fuente.- Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades - MINSA, 09.05.2020

El total de camas UCI a nivel nacional es de 947, donde a la fecha camas de UCI disponible es de 199 y UCI con ventilados ocupado es de 748. La disponibilidad de camas UCI con ventiladores según las instituciones a las que pertenecen las IPRESS durante el estado de emergencia sanitaria nacional:



**Cuadro N°03.- Uso y disponibilidad de Cama UCI a nivel nacional - COVID19**

País	Institución	En Uso	Disponible
PERÚ	FFAA y PNP	36	6
	GOBIERNO R	107	111
	MINSA	158	13
	PRIVADO	192	24
	ESSALUD	255	45

Fuente.- Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – MINSA, 09.05.2020

Según la OMS/OPS<sup>7</sup>, según estudios basados en la mayor cohorte de pacientes con COVID-19, el 40% de los pacientes pueden tener una enfermedad leve donde el tratamiento será principalmente sintomático y no necesitará atención hospitalaria, alrededor de un 40% tendrá una enfermedad moderada que podría requerir atención hospitalaria, un 15% tendrá una enfermedad grave que necesitara oxigenoterapia entre otras intervenciones hospitalarias y alrededor de un 5% tendrá una enfermedad crítica que requerirá de ventilación mecánica. Comparativamente con el Perú de los casos positivos moderados y graves, que requieren hospitalización el 10%, menor que los estudios de cohorte. Sin embargo, para los casos críticos pacientes que requieren de UCI con ventilación mecánica es del 12%.

El seguimiento de la evolución del brote en algunos países según la OMS/OPS, también ha mostrado tasas de duplicación de casos cada 3 días con una mayor proporción de casos graves y críticos, lo que ha llevado a una necesidad urgente de incrementar la capacidad de expansión de los sistemas de salud para evitar el agotamiento y afectación del personal de salud y la disminución rápida de los suministros biomédicos claves para la respuesta. Por lo antes expuesto se toma como referencia y recomendaciones las consideraciones de la OMS/OPS, para la expansión de capacidades y despliegue de equipos de médicos de emergencia - EME:

### Escalabilidad

La Dirección General de Operaciones en Salud, adopta las recomendaciones de la OMS/OPS, como referencia las situaciones epidemiológicas y por escenarios según los casos para la respuesta de las prestaciones de los servicios de salud y según progresen los escenarios de casos:



<sup>7</sup> OMS/OPS, al 09 de Mayo 2020



**Cuadro N°04.- Escenarios y caso para respuesta de prestaciones de servicios de salud ante COVID19 - Perú - DGOS**

C1: No Casos	C2: Casos esporádicos	C3: Conglomerados	C4: Transmisión Comunitaria
Los servicios de salud mantienen su organización de rutina, pero con el reforzamiento de medidas de detección precoz y Protección y Control de Infecciones.	Los servicios de salud disponen en sus instalaciones de áreas dedicadas y preparadas para la atención de casos de COVID-19, incluyendo un área de pre-triage	Al menos los hospitales de la zona de la Red/conglomerado disponen de un equipo de respuesta en triaje y referencia de pacientes COVID en la entrada del hospital.	Readecuación de la red de servicios de salud y ampliación de la capacidad hospitalaria para pacientes graves y críticos que necesitarán oxigenoterapia y cuidados críticos.
Los EME disponen de protocolo de llamada y ambulancias adecuadas para traslado de casos.	El EME establece un sistema de referencia y traslado médico de pacientes COVID-19	Implementación de hospitales COVID-19 con instalaciones completas o secciones de la planta física, pero sin manejo mixto de pacientes	Podrá ser necesario el despliegue de Equipos Médicos de Emergencia y la habilitación de sitios alternativos de cuidado.
Personal y suministros sin alteraciones	Posibilidad de personal afectado por cuarentena y cadena de suministro local activada	Necesidad de profesionales para cubrir bajas médicas por enfermedad o cuarentena y cadena de suministro nacional activada	Refuerzo importante de profesionales para cubrir la expansión y activación de planes de contingencia para asegurar equipamiento crítico y esencial

Dirección General de Operaciones de Salud-DIMON/DGOS 09.05.2020; Adoptado de OMS/OPS, para la referencia de los lineamientos de expansión de capacidad de la atención clínica

El Ministerio de Salud, viene dando la respuesta nacional, debido a las limitaciones de los viajes y que la mayoría de los equipos médicos de respuesta regional, estarán apoyando a sus sistemas regionales de salud, se espera que cada gobierno regional enfoque principalmente su respuesta en reorganizar sus propios servicios de salud e identificar sus equipos médicos de emergencia a nivel local y fortalecer su capacidad en desarrollar los EME, adicionales que puedan sumarse a los recursos disponibles.

Una parte de los responsables en salud o autoridades regionales en salud o de equipos provenientes de otras regiones con un menor pico asistencial podrán tener disponibilidad limitada para algún tipo de despliegue, pero la gran parte de la colaboración que se podrá prestar estará orientada al apoyo técnico virtual en:

- Requerimientos clínicos, operacionales y la instalación de sus estructuras u hospitales móviles.
- Asesoramiento clínico a través de servicios de telemedicina para instalaciones con limitado número de profesionales
- Asesoramiento en cuestiones sobre las medidas de Prevención y Control de Infecciones durante la atención de pacientes
- Asesoramiento en la implementación de herramientas para el manejo de información y coordinación de la respuesta de EME y establecimiento de sitios alternativos de atención clínica.

#### Tipo de recurso necesario

En base a la experiencia acumulada y la cohorte pacientes atendido hasta el momento, la necesidad de expansión de capacidad asistencial se puede agrupar en tres tipos:

- Aislamiento a nivel ambulatorio de paciente leves y moderados que solo necesitan tratamiento sintomático y seguimiento desde su domicilio o su alojamiento.



- Hospitalización con capacidad de oxigenoterapia y tratamiento farmacológico de pacientes moderados y severos.
- Hospitalización con capacidad de ventilación mecánica y tratamiento intensivo especializado de pacientes críticos

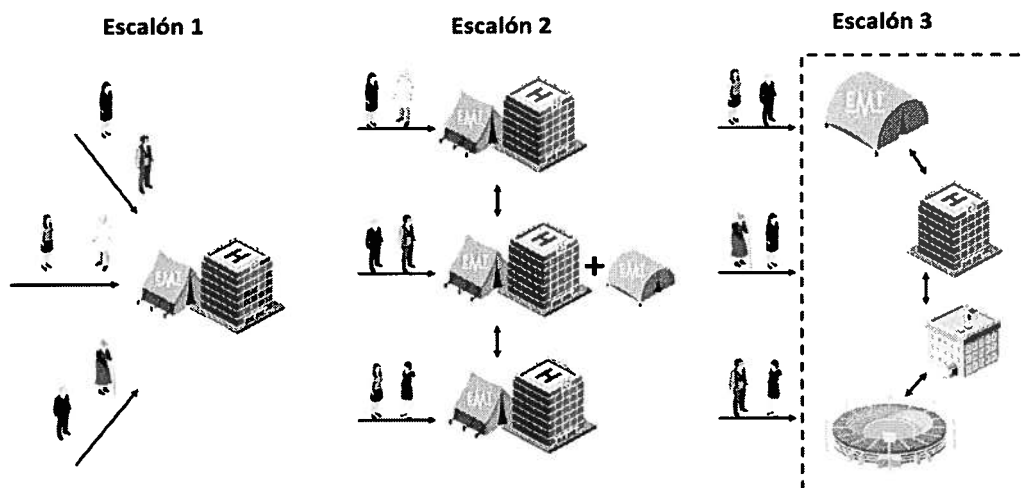
### Respuesta modular y flexible

La diferente configuración de los equipos médicos de emergencia - EME y la posibilidad de complementarlos con la habilitación de sitios alternativos permite establecer estrategias de expansión de capacidad que puedan cubrir mejor las necesidades según vaya escalando los escenarios de casos.

### Escalones de respuesta para la expansión de capacidades

Se establecen tres escalones de expansión de capacidades para cubrir las necesidades que pueda crear el incremento exponencial de la demanda asistencial y evitar que la red de los servicios de salud o RIS, se pueda ver sobrepasada por el número de pacientes

**Gráfico N°01.- Escenarios y escalones para las prestaciones de servicios de salud**



J. HERRERA C.

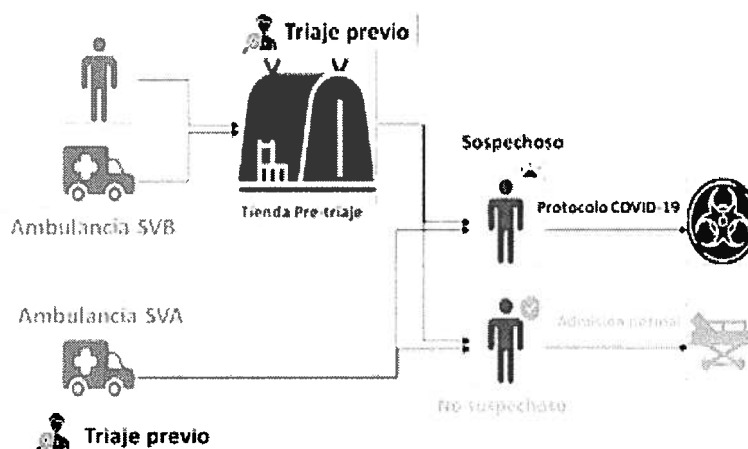
Dirección General de Operaciones de Salud-DIMON/DIEM/DGOS 09.05.2020; Adoptado de OMS/OPS, para la referencia de los lineamientos de expansión de capacidad de la atención clínica

### Escalón 1: Fortalecimiento de las instalaciones

Está dirigido a nivel de la instalación de salud para asegurar que dispone de una estructura organizacional del tipo que corresponda, para poder reorganizar su personal, recursos y servicios para afrontar la demanda asistencial.

Dentro de esta reorganización es importante establecer áreas de triaje externas a la entrada de la urgencia o en áreas separadas para asegurar que todos los pacientes respiratorios pueden ser evaluados bajo medidas de PCI apropiadas y Los casos COVID-19 puedan ser referidos al área o centro adecuado. Estos equipos de "pre-triage" pueden ser manejados por equipos médicos de emergencia o el personal del propio hospital.

Gráfico N°02.- Flujo de atención y manejo de protocolo



Dirección General de Operaciones de Salud-DIMON/DIEM/DGOS 09.05.2020;  
adoptado de OMS/OPS, para la referencia de los lineamientos de expansión  
de capacidad de la atención clínica

Cerca del 80% de los pacientes podría ser manejado a nivel ambulatorio, por lo que es fundamental fortalecer el nivel primario de atención. Los servicios de emergencias médicas pre hospitalarias, pueden apoyar este seguimiento ambulatorio y el acceso a servicios de laboratorio y radiología, entre otros.

## Escalón 2: Fortalecimiento de la RED/DIRIS/GERESA/DIRESA/UE

Está dirigido a la optimización de recursos y servicios para poder disponer del mayor personal y capacidad de hospitalización posible. Es vital establecer un buen mapeo de la disponibilidad de camas y recursos, tanto del sector público (civil y militar) como del sector privado, que facilite el traslado interhospitalario, así como el manejo de información para la disponibilidad de camas de la red o adicionales que puedan sumar los equipos médicos de emergencia

Los EME especializados para el tratamiento de IRA Graves, pueden desplegarse integrados en las instalaciones de salud como alternativa inicial para el incremento de camas de críticos y graves de la red. Es importante conocer que hospitales pueden recibir pacientes COVID-19 y cuales están reservados para manejar pacientes con otras patologías (obstetricia, oncología, etc.) para una mejor referencia de los pacientes.

## Escalón 3: Expansión con sitios alternativos

Antes que la red toque su techo asistencial, se puede identificar sitios alternativos como hoteles medicalizados para el manejo ambulatorio de pacientes leves y moderados, así como estadios o grandes superficies cerradas para la instalación de ambientes temporales.

Estos equipos pueden desplegarse con tiendas y/o contenedores o instalar estructuras prefabricadas para levantar el hospital móvil dentro de una instalación cerrada.

El uso de estadios y coliseos para la hospitalización de pacientes, tanto asintomáticos como moderados/graves deben ser establecidos como última opción en la expansión de capacidades y solo cuando se hayan agotado todos los demás recursos como la



reorganización de los servicios de salud y/o el aumento escalonado de capacidades a través del despliegue de equipos médicos de emergencia, que permitan un mejor manejo y autosuficiencia de la respuesta. Hay que tener en cuenta que las camas adicionales no tendrán ninguna utilidad si no se pueden dotar de personal suficiente y suministros adecuados.

Por ello es importante que la planificación de la expansión se pueda centrar más en la capacidad de atención al paciente que en un aumento de camas sin la planificación adecuada de personal y la autosuficiencia asistencial y operacional que lo haga viable

### Manejo clínico y organización de los servicios de salud<sup>8</sup>

El manejo de los casos sospechosos o confirmados de COVID-19 implica el reconocimiento temprano de signos y síntomas de la enfermedad respiratoria aguda grave inusual, aislamiento del caso según prácticas de prevención y control de infecciones (PCI), monitoreo y terapia de soporte precoz, recolección de muestras para diagnóstico de laboratorio, manejo de fallo respiratorio, manejo del shock séptico y prevención de complicaciones. El manejo clínico de los casos, según la clasificación clínica, como caso leve sin factores de riesgo, caso leve con factores de riesgo, caso moderado o caso grave, seguirán las pautas establecidas en el Documento Técnico "Prevención y atención de personas afectadas por COVID-19 en el Perú", aprobado por RM N° 139-2020-MINSA.

## VII. LINEAMIENTOS TÉCNICOS GENERALES

### 7.1. PRIMER LINEAMIENTO - CONFIGURACIÓN PARA LA ZONA DE TRIAJE DE PACIENTES CON SÍNTOMAS RESPIRATORIOS COVID-19

#### - ZONA DE TRIAJE DE PACIENTES CON SÍNTOMAS RESPIRATORIOS<sup>9</sup>

**DESCRIPCIÓN:** Provee valoración clínica de los casos con sintomatología respiratoria, de manera rápida para la detección de los casos que cumplan con criterios de hospitalización o derivación a un centro de mayor complejidad.

El triaje de pacientes con síntomas respiratorios se configura de acuerdo con las necesidades y contexto del establecimiento de salud, tomando en consideración las medidas necesarias para evitar la transmisión de la enfermedad entre los mismos pacientes, familiares y personal de salud; así como, la habilitación de recorridos que faciliten el destino inmediato del paciente (ingreso hospitalario, manejo ambulatorio, traslado, o domicilio) **minimizando este riesgo de transmisión.**

#### CARACTERIZACIÓN CLAVE

La zona de triaje de pacientes con síntomas respiratorios se ubica en el contexto de un establecimiento de salud y busca: (i) identificar de manera temprana y precoz pacientes con signos y síntomas de enfermedades respiratorias agudas graves, (ii) aislar la posible fuente

<sup>8</sup> Alerta Epidemiológica N° 16 - COVID-19; elaborada por el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades, ante la presencia de casos confirmados de COVID-19 en el Perú -MINSA

<sup>9</sup> OPS/OMS, Recomendaciones técnicas para configuración de una zona de triaje de pacientes con síntomas respiratorios



con implementación de medidas de prevención y control de infecciones y (iii) disminuir el riesgo de transmisión nosocomial del agente infeccioso.

Para la instalación de la zona de triaje se puede emplear estructuras desplegables (carpas, contenedores) o instalaciones físicas del establecimiento definidas y reorganizadas para tal fin. Los Equipos Médicos de Emergencia podrán desplegar zonas de triaje en colaboración con establecimientos de salud. La zona de triaje deberá funcionar 24 horas, los 7 días a la semana y deberá contar con la capacidad de expansión suficiente dependiendo de la demanda con que cuente la misma.

## COMPONENTE DE ARQUITECTURA POR MODULO

**De las Instalaciones.** - Estructuras desplegables (carpas, contenedores) o instalaciones físicas del establecimiento definidas y reorganizadas para tal fin, a desplegarse como ampliación de la capacidad instalada de una infraestructura existente y/o adjunta a un Equipo Médico de Emergencia.

### - Ambientes aproximados

Se recomiendan las siguientes Ambientes:

- Toma de signos
- Ingreso de datos
- Triage
- Sala de espera (Previa a Triage)

Dentro de la configuración de triaje de pacientes con síntomas respiratorios, dependiendo de la capacidad instalada, se puede incluir un ambiente de toma de muestras, para posterior referencia a laboratorio. Se recomienda que esta tenga las condiciones de ventilación adecuada, personal e insumos necesarios. Para posterior referencia a laboratorio. Se recomienda que esta tenga las condiciones de ventilación adecuada, personal e insumos necesarios.

### - Especificaciones

Para las tiendas o contenedores que ocuparán las Ambientes para el primer contacto del paciente, donde se realizarán la toma de signos vitales, ingreso de datos y sala de espera se puede utilizar cualquier tipo de carpa, contenedor o estructura alternativa; no obstante, se debe prestar especial consideración que estas presenten condiciones que permitan una adecuada ventilación ambiental y evite la concentración de las personas. Para el Ambiente de triaje se sugiere utilizar tiendas o contenedores destinados para uso clínico con ventilación adecuada y suficiente. Anexo N°01

### - Flujos internos

**Personal:** se deberá establecer un recorrido específico para flujo de personal que evite el riesgo de infección cruzada con pacientes. Se deberá contar con una instalación específica adecuada para la colocación y el retiro de equipos de protección personal de salud al que se encuentra adjunta la zona de triaje. En caso de no contar con estos ambientes, se deberán desplegar instalaciones específicas para tal fin.

**Pacientes:** se deberá establecer un recorrido específico para el flujo de pacientes que evite el riesgo de infección cruzada con personal de la zona de triaje. Se deberá



J. HERRERA C.





garantizar que ambos grupos sigan las medidas pre establecidas en línea con lo recomendado por OPS/OMS.

De igual forma, se deberá establecer flujos específicos para personal de servicios de apoyo y de ambulancias. Éstas últimas deberán seguir protocolos establecidos de ingreso de pacientes al establecimiento de salud a través de mecanismos de coordinación respectivos conforme a lineamientos nacionales e internacionales.

**Material estéril:** se deberá establecer un circuito específico para manejo de material estéril y que no deberá cruzarse en ningún momento con el circuito para material sucio y desechos.

**Material contaminado o sucio:** se deberá establecer un circuito específico para manejo de material sucio y desechos y que deberá estar separado del flujo de material estéril en todo momento. El manejo de este tipo de material estará a cargo del establecimiento de salud donde se encuentra desplegada la zona de triaje.

## COMPONENTE DE INSTALACIONES SANITARIAS

**Agua potable y grises:** se recomienda contar con al menos un lavamanos quirúrgico en la entrada del triaje de pacientes con síntomas respiratorios y mantener la disponibilidad de agua potable, así como la disposición final de aguas grises según normativa vigente en el país. Si no se puede instalar un punto de lavado en todas las Ambientes, se debe complementar con puntos de aplicación de soluciones hidroalcohólicas (mínimo 70%).

**Manejo de desechos:** se deberá mantener contenedores de desechos bioinfecciosos y comunes (en los casos que aplique) en todas las Ambientes de la zona de triaje de pacientes con síntomas respiratorios. La gestión de desechos estará a cargo del establecimiento de salud donde el EMT ha desplegado la zona de triaje.

### Sanitización

**Desinfección y limpieza:** se debe implementar prácticas de desinfección y limpieza, para todas las Ambientes de la zona de triaje (incluyendo el de baterías sanitarias entre paciente y paciente), según recomendaciones nacionales e internacionales.

Se recomienda realizar una desinfección de las superficies que pudieron ser tocadas por el paciente, como mesas, entre paciente y paciente, con toallitas desinfectantes. Para la limpieza y desinfección de superficies grandes, como los suelos, se sugiere utilizar soluciones de cloro con una concentración de 1.000 ppm según recomendaciones nacionales e internacionales.

## COMPONENTE DE SUMINISTRO Y EQUIPAMIENTO

### Autosuficiencia clínica

**Equipamiento:** El triaje de pacientes con síntomas respiratorios deberá contar con el equipamiento médico adecuado, de acuerdo con el número estimado de pacientes a ser atendido.

**Medicamentos y suministros:** Deberá contar, asimismo, con los medicamentos, consumibles e insumos requeridos para sostener un adecuado funcionamiento.





En el Anexo No. 02 Se detalla el equipamiento sugerido.

### Autosuficiencia operativa

**Agua potable:** Se deberá contemplar instalaciones para lavamanos quirúrgicos (de pie), con un consumo estimado de 1 litro por paciente y 6 litros por personal sanitario por día.

El suministro deberá de estar asegurado durante los tiempos de trabajo a través de la conexión a las redes de agua potable y saneamiento en las instalaciones médicas adyacentes, o mediante la colocación de depósitos elevados en caso de que el grifo no tenga sistemas autónomos de presión, o para el relleno de las garrafas y/o tuberías en caso de que sí los tenga. Las aguas grises, si no se pueden verter a la red de saneamiento, se deberán de almacenar en depósitos portátiles para un transporte posterior a puntos de tratamiento y vertido.

**Consumos:** El triaje de pacientes con síntomas respiratorios deberá garantizar que cuenta con los recursos necesarios para operatividad del mismo.

Iluminación: Contar con luminarias de Tecnología Led:

- Toma de signos
- Triage
- Sala de espera

Para la óptima operatividad se deberá asegurar la iluminación de acuerdo a las actividades asistenciales requeridas en continuidad, pertinencia y oportunidad.

Los accesos entre el triaje y el centro de tratamiento deberán de estar correctamente iluminados. En caso de que el centro de salud no disponga de suficiente iluminación exterior, se deberá de instalar las luminarias exteriores necesarias.



J. HERRERA C.

**Suministro eléctrico:** Se debe de asegurar el suministro eléctrico en las instalaciones, o bien conectándose a la red eléctrica local (o del establecimiento de salud adyacente), o bien a través de generadores de electricidad que permitan garantizar el suministro necesario incluso durante mantenimientos y averías.

Los aparatos eléctricos y el personal deben de estar protegidos ante descargas y sobre voltajes con paneles de protección y distribución, y estabilizadores de tensión.

**Climatización y ventilación:** se recomienda que previa a la instalación de la zona de triaje, en los casos que sea posible, tomar en consideración la dirección de las corrientes de aire predominantes, con el fin de efectuar el despliegue de la zona con un flujo de ventilación ascendente. Se deberá garantizar, en la medida de lo posible, una circulación de aire de 60 l/s/paciente en especial en el Ambiente de triaje. Esta ventilación se puede hacer de manera natural, creando corredores de aire que permitan la circulación. Se puede realizar la ventilación natural de manera sencilla aprovechando la dirección del viento de dos formas: abriendo las ventanas de las instalaciones creando flujos transversales a éstas, o bien abriendo las dos puertas de la instalación, haciendo un flujo unidireccional paralelo al pasillo del habitáculo. Si no hubiera viento, se pueden utilizar corrientes de convección si la instalación dispone de salida de aire en el techo, abriendo las ventanas laterales y dejando que el aire conforme se vaya calentando suba y escape por la chimenea y/o tobera de la tienda.





En cualquier caso, hay que evitar el acceso a personal y pacientes en la zona de salida del sistema de ventilación de las tiendas, al menos en dos metros, puesto que es la zona de acumulación de micro gotas arrastradas por las corrientes generadas. Cuando se realice la ventilación natural, se señalizará la salida de la corriente para evitar el paso de personas por esta zona. Si se tiene la capacidad, se puede utilizar ventilación mecánica utilizando extractores eléctricos, aunque suele ser difícil de instalar en tiendas de campaña. La extracción de aire mecánica puede ser con salida directa al exterior, en la que se deberá de mantener un Ambiente de seguridad en la zona de salida del aire de las instalaciones, evitando el paso de personal, o el montaje de otra instalación en una distancia menor a dos metros; o también se puede utilizar sistemas de extracción eléctricos con filtro de partículas HEPA, que no requieren de Ambiente de seguridad en la zona de salida del aire, pero por el contrario, requieren de un mantenimiento más complejo.

De ser necesario, la zona de triaje garantizará la climatización adecuada en los ambientes que se requiera.

## 7.2. SEGUNDO LINEAMIENTO – CONFIGURACION PARA EL AMBIENTE DE HOSPITALIZACIÓN TEMPORAL DE LA EXPANSIÓN DE LA ATENCIÓN CLÍNICA SUGERIDA

**DESCRIPCIÓN:** Para la expansión de la atención clínica se plantean parámetros referenciales considerando el terreno, ambientes diferenciados, criterios técnicos de diseño arquitectónico para la seguridad del paciente con sintomatología respiratoria, de manera rápida para la detección, diagnóstico, manejo clínico de los casos que cumplan con los criterios de hospitalización.

En el manejo de los pacientes con síntomas respiratorios se configura de acuerdo con las necesidades y contexto del establecimiento de salud, tomando en consideración las medidas necesarias para evitar la transmisión de la enfermedad entre pacientes y personal de salud; así como, la habilitación de recorridos que faciliten el destino inmediato del paciente (flujo hospitalario, apoyo al diagnóstico, alimentación, traslado, y sistema de soporte que asegure los procesos de atención de la hospitalización) **con bioseguridad, minimizando este riesgo de transmisión durante la estancia hospitalaria.**

### CARACTERIZACIÓN CLAVE

La hospitalización de pacientes con síntomas respiratorios se ubica en el contexto de un establecimiento de salud y busca: (i) el manejo clínico de la hospitalización en módulos oportuna, pertinente, temprana y precoz de los pacientes de casos leves y moderados de acuerdo a la valoración e indicación clínica, (ii) aislar, controlar, gestionar las camas y los espacios para reducir el contagio posible e implementar medidas de prevención y control de infecciones y (iii) disminuir el riesgo de transmisión del agente infeccioso de los ambientes de los módulos de hospitalización.

Para la instalación de los ambientes de hospitalización temporales, se pueden emplear estructuras desplegables (**módulos, carpas, contenedores, hospitales móviles**) o instalaciones físicas pre- existentes no sanitarios (espacios públicos, privados, abiertos o cerrados) a sanitarios, y que aseguren las condiciones de hospitalización pres definidos y reorganizados para tal fin.





Los ambientes de hospitalización temporal dependen de una IPRESS o DIRIS/DIRESA o GERESA de acuerdo a la necesidad y demanda de atención requerida y asignada por la autoridad sanitaria nacional o regional correspondiente.

## COMPONENTE DE ARQUITECTURA POR MODULO

### UBICACIÓN DEL MÓDULO:

#### Características del Terreno

- Topografía: Terreno plano, de forma regular.
- Ambiente de Hospitalización Temporal: Es el espacio físico total para la atención, que considera atenciones individuales por cama y con flujos de atención (circulación con medidas de bioseguridad para minimizar el riesgo de transmisión). Además, debe contar con ambientes básicos y complementarios para el soporte asistencial, que aseguren el funcionamiento integral del Ambiente de hospitalización temporal.
- Ubicación, pueden ser en espacios aledaños a hospitales o tiene mecanismos que aseguren la continuidad de la atención dependiente de los ambientes o servicios, tienen la función de ampliar la capacidad de atención del hospital donde se instalen.
- Nivel de Riesgo para Desastre: Bajo o Terrenos no vulnerables.
- Disponibilidad de Servicios básicos: Energía eléctrica, agua potable y alcantarillado.
- Accesibilidad: adecuada garantizando el tránsito fluido para pacientes y personal.
- Tipo de suelo: Suelo estable, seco, compacto, capacidad portante mínima: 2Kg/cm<sup>2</sup>.

#### Características del Módulo.

- Ambiente de Admisión y Espera: Espacio físico para el registro y atención del paciente COVID19.
- Ambiente con flujos de Ingreso/salida del Personal por separado, corredor limpio, corredor sucio, corredor técnico.
- Ambiente de Estación de Enfermeras funcional.
- Ambiente de descanso médico.
- Cama de hospitalización y/o multifuncional / multipropósito.
- Espacio para el lavado de manos: 1 x cada 10 camas en Hospitalización como mínimo funcional.
- Ambiente de Descontaminación con duchas y vestidor.
- Ambiente de Deposito de Equipo protección personal – EPP y ropa limpia (entrega).
- Ambiente del retiro del equipo personal de protección – EPP y ropa sucia (salida).
- Servicios Higiénicos para los Pacientes.
- Servicios Higiénicos para el Personal.
- Vestuarios Hombre y Mujeres con lockers.

Así mismo los módulos deben considerar criterios técnicos de aislamiento hospitalario, aforo, bioseguridad y flujo de atención para la seguridad del paciente.

#### Diseño Arquitectónico

- Altura libre interior, no menor de 3.00 m. (variando en zonas cálidas 4.00 m o más).
- Materiales de construcción: De acuerdo a la función.
- Diseño modular y flexible con posibilidad de adaptación.
- Iluminación natural.
- Los techos y/o las coberturas deben garantizar la evacuación de aguas pluviales.
- Las dimensiones de las puertas: Altura no menor 2.10 m; ancho que permita la funcionalidad de los ambientes.
- Corredores con protector de camillas y esquineros opcional.





- Acabados de interiores son de colores claros, sin aplicaciones, lisos y de fácil limpieza.

**Ambiente Básico de:**

- Oxígeno Medicinal (modulo adyacente).
- Ambiente de almacén de productos farmacéuticos, equipos médicos y productos sanitarios.
- Ambiente alimentación.
- Ambiente de Tópico.

Estos módulos dan el soporte básico que garantiza, el óptimo funcionamiento y operatividad de los ambientes para la atención clínica de los pacientes COVID19.

**Módulo Complementario**

- Ambiente de Acopio o Almacén Intermedio de Residuos biocontaminados.
- Cuarto de limpieza 1 por cada módulo de Hospitalización.
- Almacén de ropa hospitalaria.
- Ambiente de Cuarto Técnico (TIC-S).
- Ambiente de Grupo Electrónico.

Estos módulos dan el soporte de apoyo y están vinculados a la atención indirecta, como soporte para el óptimo funcionamiento y operatividad de los ambientes para la atención clínica de los pacientes COVID19.

**COMPONENTE ELECTRICO****Cuadro de Cargas:**

Para calcular el cuadro de cargas deberá tener en cuenta la potencia de 20w/m<sup>2</sup>, multiplicado por el Ambiente a emplear para el módulo, agregando una carga especial para el cargador de baterías de 5 KW, más lo que solicite el instalador mecánico, sanitario, TICs, equipamiento médico, para obtener la máxima demanda, con lo que deberá calcular la sección del calibre del conductor para la acometida general al módulo.

**Iluminación:**

- Contar con luminarias de Tecnología Led

**Tomacorrientes:**

- Debe contar con cuatro tomacorrientes estabilizados por cada cama.
- Debe contar con un tomacorriente normal, por cada cama.
- Para los otros ambientes los tomacorrientes deben ser en números suficientes para las necesidades de la instalación.

**Tableros:**

- Cada circuito debe estar protegido por su interruptor termomagnéticos
- Cada circuito ya sea alumbrado y/o tomacorriente además deberá estar protegido por un interruptor diferencial.
- El Tablero General y los Tableros de Distribución, deben ser instalados en lugares de fácil acceso y que no tenga interferencias.
- Toda instalación debe contar con protocolo de prueba de aislamiento a tierra debidamente firmado.
- Todos los tableros deben estar conectados a la línea a tierra.

**Grupo de Emergencia:**

- Debe garantizar la continuidad eléctrica del módulo hospitalario.

**COMPONENTE DE INSTALACIONES MECÁNICAS**

Los componentes mínimos a requerirse en los ambientes de Hospitalización para COVID-19, son muy importantes para el funcionamiento eficiente, seguro y de asepsia, para beneficio de los pacientes y del personal médico; los cuales se describen:

- Sistema de Ventilación y Climatización adecuada, de acuerdo a la necesidad o requerimiento.
- Equipos de extracción con sistema de filtros.
- Sistema de suministro de Oxígeno y Vacío.
- Termostato digital de ambiente
- Presión negativa opcional

**COMPONENTE DE TECNOLOGIA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES**

- Cableado estructurado y conectividad en base a la necesidad que se requiera contando con los protocolos y certificaciones de pruebas.
- Detector de humo contraincendios, en base a la necesidad de seguridad que se requiera.
- Video vigilancia de acuerdo a un monitoreo por paciente o grupos de pacientes COVID19, según la necesidad o requerimiento.
- Contar con un medio de comunicación de "llamada de enfermera".

**COMPONENTE DE INSTALACIONES SANITARIAS****Contará como mínimo con:**

Para los nuevos ambientes en el marco del COVID 19 se debe garantizar con las Instalaciones Sanitarias que le permita contar con agua en cantidad y calidad, así como la eficiencia en su descarga y reutilización, según oportunidad, asimismo, debe poseer las condiciones de evacuar las aguas de lluvia según su intensidad

- Los ambientes deben asegurar el suministro de agua potable.
- Se debe asegurar cisternas para almacenar agua.
- Se debe contar con sistema contra incendio de acuerdo a la capacidad y dimensión.
- Las tuberías para el sistema de aguas servidas, residuales y aguas de lluvia, deben utilizar tuberías de PVC-CP, el uso de otro tipo de tubería debe ser sustentada técnicamente.
- Las griferías serán del tipo disco cerámico, con filtro incorporado o colocado en línea.
- Lavadero de acero inoxidable o aluminio o loza vitrificada con grifería tipo paletas a la pared.
- Lavatorios, podrá usarse de ser el caso los accionados eléctricamente con pedal, pulsador de pie o de no existir posibilidad griferías de paletas.
- Se debe contar con un botadero clínico.



J. HERRERA C.





### 7.3 TERCER LINEAMIENTO - CONFIGURACION PARA EL AMBIENTE DE CUIDADOS CRITICOS TEMPORAL DE LA EXPANSIÓN DE LA ATENCIÓN CLÍNICA SUGERIDA

**DESCRIPCIÓN:** Para la expansión de la atención clínica se plantean parámetros referenciales considerando el terreno, ambientes diferenciados, criterios técnicos de diseño arquitectónico para la seguridad del paciente crítico en el manejo clínico de los casos que cumplan con los criterios de atención de Unidades de Atención Críticas Temporales - UACT.

En el manejo de los pacientes se configura de acuerdo con las necesidades y contexto del establecimiento de salud, tomando en consideración las medidas necesarias para evitar la transmisión de la enfermedad entre pacientes y personal de salud; así como, la habilitación de recorridos que faciliten el destino inmediato del paciente (flujo hospitalario, apoyo al diagnóstico, alimentación, traslado, y sistema de soporte que asegure los procesos de atención de las UACT) **con bioseguridad, minimizando este riesgo de transmisión durante la estancia en los ambientes críticos.**

#### CARACTERIZACIÓN CLAVE

Las Unidades de Atención Críticas Temporales, de los pacientes se ubica en el contexto de un IPRESS y busca: (i) el manejo clínico del paciente crítico de acuerdo a los criterios médicos para el manejo de casos graves y de acuerdo a la valoración e indicación clínica, (ii) Monitorear y controlar el estado salud general del paciente crítico y cuidados de atención crítica para evitar contagio posible e implementar medidas de bioseguridad (iii) disminuir el riesgo de transmisión del agente infeccioso de los ambientes de las UACT.

Para la instalación de los ambientes de unidades de atención críticos temporales, se pueden emplear estructuras desplegables (módulos, contenedores) e instalaciones físicas pre existente (espacios públicos, privados, abiertos o cerrados) que aseguren las condiciones de adecuación, en instalaciones eléctricas, mecánicas, sanitaria, tele comunicaciones y reorganizadas para tal fin.

Los ambientes de las UACT, son dependientes de ambientes de Hospitalización Temporal o de una IPRESS según el nivel de atención, complejidad y asignada por la autoridad sanitaria nacional o regional correspondiente.

#### COMPONENTE DE ARQUITECTURA UBICACIÓN DEL MÓDULO:

##### - Características del Terreno

- Topografía: Terreno plano, de forma regular.
- Ambiente de Unidades de Atención Críticas Temporales.
- Ubicación, aledaño o continuo a hospitalización
- Nivel de Riesgo para Desastre: Bajo o Terrenos no vulnerables.
- Disponibilidad de Servicios básicos: Energía eléctrica, agua potable y alcantarillado.
- Accesibilidad: Buena, garantizar el transito fluido para pacientes y personal.
- Tipo de suelo: Suelo estable, seco, compacto, capacidad portante mínima: 2Kg/cm<sup>2</sup>.
- Arreglos institucionales para tenencia del terreno.



J. HERRERA C.



**Características del ambiente de UACT.**

- Camas que contengan el equipamiento biomédico + ambiente servicios complementarios asistenciales.
- Disponibilidad de Servicios básicos: Energía eléctrica, agua potable y alcantarillado.
- Ambiente del retiro del equipo personal de protección - EPP
- Ambiente de Estación de Enfermeras funcional.
- Ambiente de descanso médico.
- Cama multifuncional / multipropósito
- Exclusas diferenciadas
- Lavabo de Manos: 1 por cada 5 camas en UACT como mínimo.
- Ambiente de Descontaminación con duchas y vestidor.
- Ambiente de Deposito de Equipo protección personal – EPP y ropa limpia (entrega).
- Ambiente del retiro del equipo personal de protección – EPP y ropa sucia (salida).
- Servicios Higiénicos para el Personal.
- Vestuarios Hombre y Mujeres con lockers.

**Diseño Arquitectónico**

- Altura libre interior, no menor de 3.00 m. (variando en zonas cálidas 4.00 m o más).
- Materiales de construcción: De acuerdo a la función.
- Diseño modular y flexible con posibilidad de adaptación.
- Iluminación natural.
- Los techos y/o las coberturas deben garantizar la evacuación de aguas pluviales.
- Las dimensiones de las puertas: Altura no menor 2.10 m; ancho que permita la funcionalidad de los ambientes.
- Corredores con protector de camillas y esquineros opcional.
- Acabados de interiores son de colores claros, sin aplicaciones, lisos y de fácil limpieza.

**Ambiente Básico de:**

- Oxígeno Medicinal (modulo adyacente).
- Ambientes para aire medicinal comprimido.
- Ambiente de almacén de productos farmacéuticos, equipos médicos y productos sanitarios.

Estos módulos dan el soporte básico que garantiza, el óptimo funcionamiento y operatividad de los ambientes para la atención clínica de los pacientes COVID19 en UACT.

**Módulo Complementario**

- Ambiente de Acopio o Almacén Intermedio de Residuos biocontaminados.
- Cuarto de limpieza 1 para UACT.
- Cisterna y Cuarto de Bombas de acuerdo a su demanda y requerimiento.
- Ambiente de Cuarto de Ósmosis de acuerdo a su demanda y requerimiento.
- Almacén de ropa hospitalaria.
- Ambiente de Cuarto Técnico (TIC-S).
- Ambiente de Grupo Electrogeno.

Estos módulos dan el soporte de apoyo y están vinculados a la atención indirecta, como soporte para el óptimo funcionamiento y operatividad de los ambientes para la atención clínica de los pacientes COVID19 en UACT; de acuerdo a la pertinencia.





## COMPONENTE ELECTRICO

### Cuadro de Cargas:

Para calcular el cuadro de cargas deberá tener en cuenta la potencia de 100w/m<sup>2</sup>, multiplicado por el Ambiente a emplear para el módulo, agregando una carga especial para el cargador de baterías de 5 KW, más lo que solicite el instalador mecánico, sanitario, TICs, equipamiento médico, para obtener la máxima demanda, con lo que deberá calcular la sección del calibre del conductor para la acometida general al módulo.

### Iluminación:

- Contar con luminarias de Tecnología Led.

### Tomacorrientes:

- Debe contar con seis tomacorrientes dobles estabilizados por cada cama como mínimo.
- Debe contar con un tomacorriente normal, por cada cama.
- Para los otros ambientes los tomacorrientes deben ser en números suficientes para las necesidades de la instalación.

### Tableros:

- Cada circuito debe estar protegido por su interruptor termomagnéticos.
- Cada circuito ya sea alumbrado y/o tomacorriente además deberá estar protegido por un interruptor diferencial.
- El Tablero General y los Tableros de Distribución, deben ser instalados en lugares de fácil acceso y que no tenga interferencias.
- Toda instalación debe contar con protocolo de prueba de aislamiento a tierra debidamente firmado.
- Todos los tableros deben estar conectados a la línea a tierra.

### Grupo de Emergencia:

- Debe garantizar la continuidad eléctrica del módulo de la unidad de atención crítica temporal.

## COMPONENTE DE INSTALACIONES MECÁNICAS

Los componentes mínimos a requerirse en los ambientes de ACCT para COVID-19, son muy importantes para el funcionamiento eficiente, seguro y de asepsia, para beneficio de los pacientes y del personal médico; los cuales son:

- Sistema de Ventilación y Climatización adecuada, de acuerdo a la necesidad o requerimiento.
- Equipos de extracción con sistema de filtros HEPA.
- Considerar la generación de presión negativa en el ambiente
- Sistema de suministro de Oxígeno y aire comprimido medicinal con redes instaladas.
- Sistema de suministro de Vacío asegurado.
- Termostato digital de ambiente.

## COMPONENTE DE TECNOLOGIA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

- Cableado estructurado y conectividad en base a la necesidad de conectividad que se requiera contando con los protocolos y certificaciones de pruebas.



- Detector de humo contra incendios, en base a la necesidad de seguridad que se requiera.
- Video vigilancia de acuerdo a un monitoreo por paciente o grupos de pacientes COVID19, según la necesidad o requerimiento.
- Contar con un medio de comunicación de "llamada de enfermera".

## COMPONENTE EN INSTALACIONES SANITARIAS

### Contará como mínimo con:

Para los nuevos ambientes en el marco del COVID 19 se debe garantizar con las Instalaciones Sanitarias que le permita contar con agua en cantidad y calidad, así como la eficiencia en su descarga y reutilización, según oportunidad, asimismo, debe poseer las condiciones de evacuar las aguas de lluvia según su intensidad

- Los ambientes deben asegurar el suministro de agua potable.
- Se debe asegurar cisternas para almacenar agua.
- Se debe contar con un sistema contra incendio de acuerdo a la capacidad y dimensión.
- Las tuberías para el sistema de aguas servidas, residuales y aguas de lluvia, deben utilizar tuberías de PVC-CP, el uso de otro tipo de tubería debe ser sustentada técnicamente.
- Las griferías serán del tipo disco cerámico, con filtro incorporado o colocado en línea.
- Lavadero de acero inoxidable o aluminio o loza vitrificada con grifería tipo paletas a la pared.
- Lavatorios (con agua fría/calientes según demanda o zona geográfica), podrá usarse de ser el caso los accionados eléctricamente con pedal, pulsador de pie o de no existir posibilidad griferías de paletas.
- En los botaderos clínicos de limpieza deberán asegurar la provisión según la necesidad.



## 7.4 CUARTO LINEAMIENTO. - DE LA IDENTIFICACIÓN DE SITIOS ALTERNOS PARA INCREMENTAR LA CAPACIDAD DE CAMAS HOSPITALARIAS

La ubicación de sitios alternativos para incrementar la capacidad de camas hospitalarias es fundamental para las operaciones durante el tercer escalón de respuesta.

Es fundamental establecer un Equipo de Planificación de Sitios Alternativos que incluya las personas apropiadas para participar tanto en la evaluación como en el posterior diseño hospitalario de la instalación; las estructuras que pueden ser sitios alternativos de cuidado pueden incluir hospitales cerrados, áreas de aeropuertos, estadios, hangares militares, recintos feriales, etc.

Al principio del proceso de planificación, se debe llevar a cabo una evaluación exhaustiva de las posibles instalaciones y valorar las siguientes consideraciones:

- Estar cerca de hospitales para facilitar la transferencia de pacientes y compartir recursos, como laboratorios y la función diagnóstica.
- Diferente tipo y suficientes comunicaciones existentes (teléfonos cableados y puertos de Internet de alta velocidad).



PERÚ

Ministerio  
de Salud

**LINEAMIENTOS TÉCNICOS GENERALES DE EXPANSIÓN DE LA CAPACIDAD DE ATENCIÓN CLÍNICA ANTE EL ESTADO DE EMERGENCIA NACIONAL POR LAS GRAVES CIRCUNSTANCIAS QUE AFECTAN LA VIDA DE LA NACIÓN A CONSECUENCIA DEL BROTE DEL COVID-19**

- Acceso y circulación adecuada para ambulancias, con estacionamiento adecuado y rampas de carga.
- Disponibilidad de energía eléctrica, ventilación, calefacción, aire acondicionado, agua y sistemas de plomería.
- Capacidad de dividir el espacio abierto para separar a los pacientes o habitaciones separadas con amplio espacio.
- Suficientes baños de hombres y mujeres y duchas para los pacientes y el personal.
- Instalaciones de cocina.
- Capacidad de eliminación de residuos.
- Acceso para sillas de ruedas / camilla por toda la instalación.
- Seguridad y equipamiento de protección contra incendios
- Refrigeración/almacenamiento en frío para suministros médicos y alimentos
- Número limitado de entradas y salidas seguras
- Zona de apoyo para lavandería y suministros generales
- Zona de descanso para el personal
- Espacio para un centro de comando y comunicaciones.
- Zona para depositar los cadáveres fuera del área asistencial del Sitio de Cuidado Alternativo.



J. HERRERA C.

## **VIII. RESPONSABILIDADES**

### **NIVEL NACIONAL**

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.

### **NIVEL REGIONAL**

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.

## **IX. ANEXOS**



**Anexo N°01: RECOMENDACIONES DE ESPECIFICACIONES PARA TIENDAS O CONTENEDORES DE USO CLÍNICO**

<b>Piso</b>	Lisos, sin ranuras, idealmente de una sola pieza. En ambientes de aislamiento se recomienda que el piso pueda generar una curva séptica.
<b>Paredes</b>	Lisas, sin costuras, con la menor cantidad de velcro posible.
<b>Puertas</b>	En zonas climatizadas se recomienda que la puerta sea rígida con mirilla para ver hacia el interior, que permitan sello de aislamiento para el control del aire acondicionado, puertas internas de tipo abatibles en la separación de sectores contiguos.



**Anexo N°02 EQUIPAMIENTO MINIMO SUGERIDO PARA TRIAJE DE PACIENTES CON SÍNTOMAS RESPIRATORIO**

<b>TRIAJE</b>	Escritorio Silla Computadora Camilla fija Balanza con tallímetro digital adulto/pediátrico Termómetros infrarrojos Oxímetros de pulso Estetoscopio adulto/pediátrico Tensiómetro aneroide clínico Lámpara diagnóstica
---------------	--





**Anexo N°03 EQUIPAMIENTO MÉDICO MINIMO SUGERIDO PARA AMBIENTE DE HOSPITALIZACIÓN TEMPORAL - AHT**

<b>AHT</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Cama mecánica para hospitalización</li><li>Monitor de Funciones Vitales de 5 parámetros</li><li>Bombas de infusión de 2 o 3 canales</li><li>Aspirador de secreciones portátil</li><li>Estetoscopio adulto/pediátrico</li><li>Tensiómetro aneroide clínico</li><li>Flujómetro para oxigenoterapia</li><li>Concentrador de oxígeno o balón de oxígeno</li><li>Dispositivo para respiración CPAP &amp; BiPAP</li><li>Coche de paro</li><li>Ventilador de transporte</li></ul>
------------	--

**Anexo N°04.- EQUIPAMIENTO MÉDICO MINIMO SUGERIDO PARA AMBIENTE DE CUIDADOS CRITICOS TEMPORAL - ACCT**



<b>ACCT</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Monitor de Funciones Vitales de 8 parámetros</li><li>Cama Camilla para UCI</li><li>Ventilador Volumétrico + PCV Avanzado</li><li>Bombas de infusión de 2 o 3 canales</li><li>Aspirador de secreciones portátil</li><li>Estetoscopio adulto/pediátrico</li><li>Flujómetro para oxigenoterapia</li><li>Concentrador de oxígeno o balón de oxígeno</li><li>Coche de paro</li><li>Desfibrilador con paletas externas</li><li>Ventilador de transporte</li></ul>
-------------	---



## X. BIBLIOGRAFÍA

California Department of Public Health. Standards 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/258/258\\_acs.pdf](http://www.cidrap.umn.edu/sites/default/files/public/php/258/258_acs.pdf) . Accessed 31 March 2020

Centers for Disease Control and Prevention. Interim Guidance for Emergency Medical Services (EMS) Systems and 911 Public Safety Answering Points (PSAPs) for COVID-19 in the United States. CDC, 2020. Available at: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/guidance-for-ems.html> . Accessed 18 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/](http://www.who.int/influenza/resources/documents/influenza_surveillance_manual/en/)] Ginebra: OMS; 2014.

Organización Panamericana de la Salud. Servicios de Emergencias Médicas Prehospitalarias (SEM) COVID-19- Recomendaciones. Disponible en: <https://www.paho.org/en/documents/recomendaciones-servicios-emergencias-medicas-prehospitalariassem-covid-19> . Consultado 31 de marzo de 2020.

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/](https://www.who.int/water_sanitation_health/publications/natural_ventilation/es/) consultado 3 de abril de 2020.

Organización Panamericana de la Salud. Lista de Dispositivos Médicos Prioritarios en el contexto de COVID-19. Disponible en: <https://www.paho.org/en/documents/lista-dispositivos-medicos-prioritarios-contexto-covid-19> . 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/hq/dmdocuments/2011/HSS\\_IS\\_Manual\\_Sistema\\_Tiraje\\_CuartosUrgencias2011.pdf](https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2011/HSS_IS_Manual_Sistema_Tiraje_CuartosUrgencias2011.pdf) . Consultado 18 de marzo de 2020.



J. HERRERA





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=2411&Itemid=&lang=en](https://www.paho.org/disasters/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=2411&Itemid=&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=2721-ii-emi-emt-regional-meeting-of-the-americas-report-and-recommendations-2017&category\\_slug=emt&Itemid=1179&lang=en](https://www.paho.org/disasters/index.php?option=com_docman&view=download&alias=2721-ii-emi-emt-regional-meeting-of-the-americas-report-and-recommendations-2017&category_slug=emt&Itemid=1179&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-beta1a 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.

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). Operational considerations for case management of COVID-19 in health facility and community WHO, 2020. Disponible en: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331492/WHO-2019-CoVHCF\\_operations-2020.1-eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331492/WHO-2019-CoVHCF_operations-2020.1-eng.pdf) . Consultado 31 de marzo de 2020.





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/fmt\\_guidelines\\_september2013.pdf?ua=1](http://www.who.int/hac/global_health_cluster/fmt_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

