



RESOLUCION DIRECTORAL

Comas, 12 AGO. 2021

Visto: El Expediente N° 07524-201, con la Nota Informativa N° 034-2021-UGRD-HSEB, de la Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres UGRD-EMED y PPR 068 Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencia y Departamento de Emergencia y Cuidados críticos, la Nota informativa N°084-2021-OEPE-HSEB, de la Dirección Ejecutiva de Planeamiento Estratégico, del Hospital Nacional Sergio E. Bernales, y;

CONSIDERANDO:

Que, los numerales I y II del Título Preliminar de la Ley N°26842, Ley General de salud, establecen que la salud es condición indispensable del desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo, y que la protección de la salud es de interés público, siendo responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla;

Que, el artículo 79° de la Ley N°26842, Ley General de Salud, establece que la Autoridad de Salud queda facultada a dictar las medidas de prevención y control para evitar la aparición y propagación de enfermedades transmisibles. Todas las personas naturales o jurídicas dentro del territorio, quedan obligadas al cumplimiento de dichas medidas, bajo sanción, y en la lucha contra las epidemias en el Artículo 82°, establece que la que la Autoridad de Salud queda facultada para disponer la utilización de todos los recursos médicos-asistenciales de los sectores público y privado existentes en las zonas afectadas y en las colindantes;

Que, mediante Resolución Ministerial N° 643-2019/MINSA, se aprobó la Directiva Administrativa N° 271-MINSA/2019/DIGERD "Directiva Administrativa para la Formulación del planes de Contingencia de las entidades e Institucionales del Sector Salud";

Que, mediante Resolución Ministerial N°039-2020/MINSA, se aprobó el documento Técnico: "Plan Nacional de Preparación y respuesta frente al riesgo de introducción del Coronavirus 2019-nCpV", con la finalidad de reducir e impacto sanitario, social y económico en el país ante el riesgo de introducción; fortaleciendo los sistemas de vigilancia, contención y respuesta frente al riesgo de introducción del 2019-nCoV";

Que, mediante Resolución Ministerial N° 835-2021/MINSA, se aprobó el documento Técnico: Plan de Respuesta ante Segunda Ola y Posible Tercera Ola Pandémica por COVID-19 en el Perú, 2021, que tiene por finalidad de contribuir a proteger la vida y la salud de la población en riesgo o afectada por COVID-19, a fin de reducir los daños a la salud y/o complicaciones;

Que, mediante Nota informativa N° 034-2021-UGRD-HSEB de fecha 10.AGOS.2021, de la Unidad de Gestión de Riesgos de Desastres UGRD-EMED y PPR 068 Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencia y Desastre del Hospital, ha formulado el Plan de Respuesta ante Segunda Ola y Posible Tercera Ola Pandémica por COVID 19, 2021 – Hospital Nacional Sergio E.-. Bernales;

Que, mediante la Nota informativa N°084-2021-OEPE-HSEB de fecha 10.AGOS.2021, de la Dirección Ejecutiva de Planeamiento Estratégico, señala que el Plan presentado, cumple con la estructura definida e indicada en la Directiva Administrativa para la Formulación de Planes de Contingencia de las Entidades e Instituciones del Sector Salud y la UGRD-EMED y PPR 068 Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de



J. ZUNIGA B

Emergencia y Desastres, ha identificado adecuadamente los riesgos, actores y responsabilidades ante un determinado evento previsible y potencialmente adverso proponiendo acciones de preparación, respuesta y rehabilitación, en el entendido que las actividades operativas serán incorporadas en la correspondiente modificación del POI del HNSEB y en lo que respecta al presupuesto y financiamiento del referido Plan, estará supeditado a las transferencias que realice el MINSa a nuestra Unidad Ejecutora y en el caso de que se identifique algún incremento de presupuesto en el transcurso de su ejecución, se requerirá de una demanda adicional para la asignación de mayores recursos económicos al ente rector, por lo que emite opinión técnica favorable resultando oportuno su aprobación;

Que, estando a lo indicado en la normativa vigente, lo expuesto por los órganos competentes y a lo solicitado, resulta pertinente emitir el acto resolutivo que apruebe el **Plan Contingencia ante Segunda Ola y Posible Tercera Ola Pandémica por COVID 2019- Hospital Nacional Sergio E. Bernales 2021**;

En uso de las atribuciones conferidas por el Art. 11° del Reglamento de Organización y Funciones del Hospital "Sergio E. Bernales" aprobado mediante R.M. N° 795-2003-SA-DM, modificado por R.M. N° 512-2004-MINSA, R.M. N° 343-2007-MINSA y R.M. N° 124-2008-MINSA; el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS; y con la visación del Director Ejecutivo de la Oficina Ejecutiva de Administración, de la Directora Ejecutiva de la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico, y Jefe de la Oficina de Asesoría Jurídica del Hospital Nacional Sergio E. Bernales;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- APROBAR el Documento Técnico "**Plan Contingencia ante Segunda Ola y Posible Tercera Ola Pandémica por COVID 2019- Hospital Nacional Sergio E. Bernales 2021**", por Los fundamentos expuestos en la parte considerativa, que en anexo adjunto forma parte integrante de la presente Resolución.

Artículo 2°.- Encargar al Departamento de Emergencia y Cuidados críticos y la UGRD-EMED y PPR 068 Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencia y Desastres del HNSEB, la ejecución de las acciones correspondientes para la difusión, implementación, aplicación y presentar los resultados del mencionado Plan.

Artículo 3°.- Disponer que la Oficina de comunicaciones publique la presente Resolución Directoral y el correspondiente Documento Técnico en el Portal de Institucional del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.

Registre y comuníquese.

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES
Mg. JULIO ANTONIO SILVA RAMOS
DIRECTOR GENERAL
CMP. 19373

JASR/MVRR/ELCO/JZB/svch

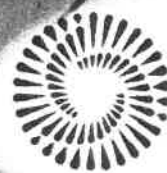
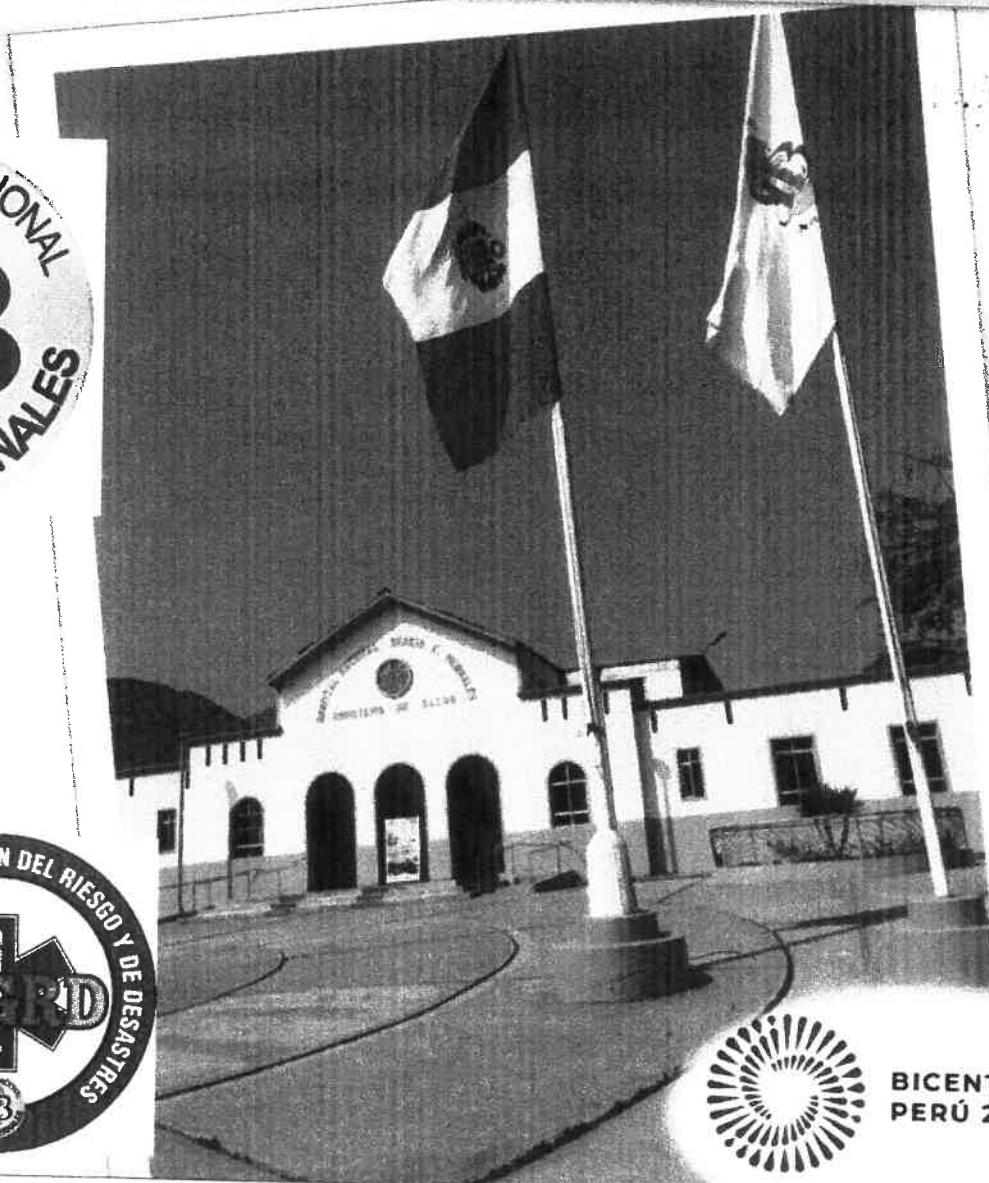
Distribución:

- OEPE
- OEA
- OAJ
- OL-OC
- UGRD-EMED y PPR 068
- Departamento Emergencia ()
- Archivo



HOSPITAL SERGIO E. BERNALES

UNIDAD FUNCIONAL DE GESTION DEL RIESGO DE
DESASTRES



BICENTENARIO
PERÚ 2021

**PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE
TERCERA OLA PANDEMICA POR COVID-19 2021,
HNSEB.**

AV. TUPAC AMARU N°8000 COMAS LIMA - PERÚ

HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES

**DR. JULIO ANTONIO SILVA RAMOS
DIRECTOR GENERAL**

**MC. JUAN MARTIN NINA CÁCERES
DIRECTOR ADJUNTO**

**ING. EDUARDO CERRO OLIVARES
DIRECTOR EJECUTIVO DE LA OFICINA EJECUTIVA DE
ADMINISTRACIÓN**

**CPC. MARITZA VICTORIA RODRIGUEZ RAMIREZ
DIRECTORA EJECUTIVA DE LA OFICINA EJECUTIVA DE
PLANEAMIENTO ESTRATEGICO**

**MC. JUDITH DANZ LUQUE
UNIDAD DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES**



**MC. JOSE ARAUJO RAMIREZ
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE EMERGENCIA Y
CUIDADOS CRITICOS**

**MC. OMAR CHAVEZ DOMIGUEZ
JEFE DEL SERVICIO DE EMERGENCIA**

2021

PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA POR COVID 19 2021, HNSEB

Contenido

I. INTRODUCCIÓN	4
II. FINALIDAD	7
III. OBJETIVOS	7
3.1 OBJETIVO GENERAL	7
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	7
IV. BASE LEGAL.....	8
V. ÁMBITO DE APLICACIÓN.....	11
VI. CONTENIDO	11
6.1 ASPECTOS TECNICOS CONCEPTUALES:	11
6.2 ANALISIS DE LA SITUACION ACTUAL:	13
6.2.1 ANTECEDENTE Y PROBLEMÁTICA	13
6.2.1.1 Situación de la pandemia en el mundo:	13
6.2.1.2. Situación actual en el Perú (DATOS CDC/MINSA).....	15
6.2.1.3 Situación actual en Hospital:.....	18
6.2.1.4 Análisis de la vulnerabilidad del Hospital Sergio Bernales frente al COVID-19.....	21
6.2.1.5 Escenarios de riesgo frente a COVID 19 2000-2021	26
6.2.2 CAUSAS DEL PROBLEMA:.....	31
6.2.3 POBLACION OBJETIVO:	32
6.2.4 ALTERNATIVAS DE SOLUCION:.....	34
6.3 ARTICULACION ESTRATEGICA AL PEI Y POI	34
6.4 ACTIVIDADES TRAZADORAS PRIORIZADAS POR OBJETIVOS	35
6.5 DISTRIBUCIÓN DE AREAS PARA OFERTA HOSPITALARIA.....	39
6.6 PRESUPUESTO:	45
6.7 FUENTE DE FINANCIAMIENTO	49
6.8 IMPLEMENTACION DEL PLAN	49
6.8.1 Enfoque y manejo de la COVID -19 en el Plan	49
6.9 ACCIONES DE SUPERVISION, MONITOREO Y EVALUACION DEL PLAN	49
VII. RESPONSABILIDADES.....	50
VIII. ANEXOS	50
VIII. BIBLIOGRAFIA.....	59



I. INTRODUCCIÓN

En la década actual se ha presentado enfermedades o riesgos con potencial o gran impacto para la Salud Pública del país, algunas de carácter endémico y otras emergentes.

Durante el 18 de diciembre y el 29 de diciembre del 2019, se reportaron los primeros cinco casos en China, de los cuales cuatro de estos pacientes fueron hospitalizados por presentar síndrome de distrés respiratorio agudo y uno de estos pacientes falleció.

El 31 de diciembre de 2019, las autoridades sanitarias de la República Popular China comunicaron a la Organización Mundial de la salud (OMS) varios casos de neumonía de etiología desconocida en Wuhan. El 7 de enero, las autoridades chinas anunciaron que habían identificado un nuevo tipo de coronavirus (Nuevo Coronavirus, 2019-nCoV).

Los coronavirus (CoV) son una gran familia de virus que causan enfermedades que van desde el resfriado común hasta enfermedades más graves, como el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS-CoV) y el síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV2).

El 31 de enero de 2020, el MINSA aprueba el Documento Técnico: "Plan Nacional de Preparación y Respuesta frente al riesgo de introducción del coronavirus 2019-nCoV, por Resolución Ministerial N° 039-2020-MINSA, con la finalidad de reducir el impacto sanitario, social y económico ante la potencial introducción del 2019-nCoV en el país.

La pandemia generada por la Covid-19 **aterrizó en Perú vía aérea, procedente de Europa** siendo anunciado el caso número uno el día 6 de marzo. El 11 de marzo de 2020, el Estado Peruano emite el Decreto Supremo N° 008-2020-SA, norma que declara en Emergencia Sanitaria a nivel Nacional por el plazo de 90 días calendarios y dicta medidas de prevención y control del COVID-19), así también el Estado ha emitido el Decreto de Urgencia N° 026-2020 de fecha 15 de marzo de 2020, Decreto que establece diversas medidas excepcionales y temporales para prevenir la propagación del Coronavirus (COVID-19) en el territorio nacional. El 15 de marzo, mediante Decreto Supremo N°044-2020-SA,



PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA POR COVID 19 2021, HNSEB

que declara Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19.

El 11 de marzo, con 118.000 casos reportados en 114 países y 4.291 personas fallecidas, la Organización Mundial de la Salud declara que el brote de la enfermedad del Coronavirus 19 causada por el SARS-CoV2, es considerada una pandemia

Desde entonces el número de contagios no cesó en su incremento, lo cual demandó una reorganización en las áreas de nuestro hospital a fin de asistir a todos los pacientes afectados por COVID-19.

El 9 de noviembre de 2020, se aprobó con Resolución Ministerial N° 928-2020/MINSA el Documento Técnico: Plan de preparación y respuesta ante posible segunda ola pandémica por COVID-19 en el Perú. Según reporte del monitoreo del mencionado plan, al primer trimestre se evidenció un avance en cumplimiento de metas físicas en sus objetivos 1, 2 y 3, relacionados a la organización, detección oportuna y seguimiento de contactos de un 31,9%, 23,4% y 26,6% respectivamente; sin embargo, persiste la problemática relacionada a dichos objetivos.

También se identifica que el objetivo 5 del Plan mencionado en el párrafo anterior, relacionado a la capacidad de respuesta de los servicios de salud, tiene un avance de meta física limitada en 13,5%, motivo por el cual la Dirección General de Operaciones en Salud (DGOS) del MINSA, emite información que justifica el replanteamiento de los objetivos y *actividades*.

Por otro lado, el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC) del MINSA, refiere que estamos enfrentando la segunda ola pandémica con un incremento continuo del exceso de mortalidad según lo reportado por el Sistema Informático Nacional de Defunciones (SINADEF), además refiere que existe el riesgo de una posible tercera ola de la COVID-19, cuyo impacto depende de la proporción de susceptibles que queden en las regiones.

En ese sentido, se han actualizado los resultados esperados, se han redefinido los objetivos, así como se programaron nuevas actividades a las contenidas en el Documento Técnico: Plan de preparación y respuesta ante posible segunda ola pandémica por COVID-19, en el Perú, aprobado con Resolución Ministerial N°928-



PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA POR COVID 19 2021, HNSEB

2020/MINSA; considerando también:

- Identificación de linajes del genoma del virus SARS CoV-2 y nuevas variantes de impacto clínico que implican la valoración de nuevos escenarios frente a los cuales la estrategia de preparación y respuesta implica probables cambios de índole cuantitativa y cualitativa por parte de las actividades de los órganos de línea. En tal sentido, se dispone de información del CDC, con identificación de escenarios para una probable tercera ola pandémica y la data online del Instituto Nacional de Salud (INS) con relación a la investigación de los linajes del virus SARS CoV-2.
- Nuevos documentos normativos del MINSA, aprobados con posterioridad a noviembre de 2020, de trascendencia, como es el Documento Técnico: Plan Nacional Actualizado de Vacunación contra la COVID-19, aprobado en abril de 2021 con Resolución Ministerial N° 488-2021/MINSA, que propone un cambio en la secuencia de vacunación y, por lo tanto, un esfuerzo logístico diferente que no había sido propuesto en el Documento Técnico: Plan de preparación y respuesta ante posible segunda ola pandémica por COVID-19, en el Perú, aprobado con Resolución Ministerial N° 928-2020/MINSA.

Asimismo, se considera los acuerdos de ley los gobiernos regionales XXXI Reunión Ordinaria de la Comisión Inter gubernamental en Salud (CIGS), realizada el 19 de abril del presente año, en relación a:

- Fortalecimiento del primer nivel de atención para reducir el ritmo de propagación del SARS-CoV-2, la complicación de casos y la mortalidad: Incorporando así nuevas actividades para el fortalecimiento de la capacidad de diagnóstico de COVID-19; y, fortalecer el seguimiento clínico, seguimiento de contactos; aislamiento temporal, y la participación comunitaria.
- Ampliar y mejorar la respuesta de la atención prehospitalaria y **nivel hospitalario** ante la pandemia por COVID-19, mediante la **disponibilidad de oxígeno en el nivel hospitalario y mayor disponibilidad de camas UCI.**

Además, se tomaron en consideración los aportes realizados por el Consejo Nacional de Salud, especialmente por la Comisión de Trabajo de naturaleza temporal para la coordinación y articulación de las instituciones integrantes frente a la pandemia por COVID-19.



PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA POR COVID 19 2021, HNSEB

Teniendo en cuenta el cambio de escenario epidemiológico del comportamiento de la COVID-19 y las nuevas estrategias de intervención, contando con el Documento Técnico: Plan de Preparación y Respuesta ante posible Segunda Ola Pandémica por COVID-19 en el Perú, aprobado por Resolución Ministerial N°928-2020/MINSA; se ha formulado por el Equipo Técnico del MINSA, el Documento Técnico: "PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA POR COVID-19 EN EL PERÚ, 2021".

Por tal motivo y en vista de la necesidad de identificar nuestras metas con respecto a este nuevo documento técnico, se formula el "PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA POR COVID-19 2021-HNSEB"

II. FINALIDAD

Fortalecer las acciones de respuesta del Comando COVID-19 del HNSEB, personal asistencial, administrativo y brigadistas del Hospital Sergio Bernales a fin de contribuir a proteger la vida y la salud de la población en riesgo o afectada por COVID-19 de tal manera que se pueda reducir los daños a la salud de nuestra población.

III. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Mejorar la capacidad de respuesta del MINSA para reducir el impacto de la morbilidad y mortalidad por COVID-19 en la población adscrita a nuestro Hospital, ante la segunda ola y posible tercera ola pandémica.



3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 3.2.1. Prevenir y controlar la transmisión comunitaria por COVID-19 ante posible segunda ola pandémica.
- 3.2.2. Detectar oportunamente los casos COVID-19 intensificando la vigilancia e investigación epidemiológica.
- 3.2.3. Mejorar la cobertura de inmunización contra la COVID-19 con énfasis en la población vulnerable.
- 3.2.4. Fortalecer la capacidad de respuesta para la atención de pacientes en los servicios de salud ante la segunda ola y posible tercera ola pandémica.
- 3.2.5. Fortalecer la prevención y control de infecciones y seguridad del trabajo asistencial en los establecimientos de salud del país.

PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA POR COVID 19 2021, HNSEB

- 3.2.6. Fortalecer la disponibilidad de suministros estratégicos contando con soporte administrativo y logístico eficiente para la respuesta ante la segunda ola y posible tercera ola pandémica.
- 3.2.7. Fortalecer la prevención y control de enfermedades no transmisibles en la población vulnerable.
- 3.2.8. Mejorar la disponibilidad y competencia del recurso humano en salud para reforzar los servicios de atención por COVID -19.

IV. BASE LEGAL

- Ley N° 26842 – Ley General de Salud y sus modificatorias
- Ley N° 28101, Ley de Movilización Nacional.
- Decreto Legislativo N° 1161, Ley de organización y funciones del Ministerio de salud y sus modificatorias.
- Ley N° 29664, Ley del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (SINAGERD) y sus modificatorias
- Resolución Ministerial N° 1019-2006/MINSA, que aprueba la NTS N°053-MISA/DGE – V. 01- Norma Técnica de Salud para la Vigilancia Epidemiología con posterioridad a Desastres (naturales/antrópicos) y otras Emergencias Sanitarias (EPIDES) en el Perú.
- Decreto Supremo N° 005-2006-DE/SG, que aprueba el Reglamento de la Ley de Movilización Nacional.
- Decreto supremo N° 013-2006-SA, que aprueba el Reglamento de Establecimiento de Salud y Servicios Médicos de Apoyo, y sus modificatorias.
- Decreto supremo N° 48-2011-PCM que aprueba el reglamento de la ley 29664, del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.
- Resolución Ministerial 48-2013-PCM que aprueba la Directiva N° 01-2013 PCM/SINAGERD “lineamientos que define el Marco de responsabilidad en gestión de Riesgo de Desastres, de las entidades del Estado en los tres niveles de Gobierno.
- Decreto Supremo N° 034-2014-PCM, que aprueba el Plan Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres 2014- 2021.
- Resolución Ministerial 188-2015-PCM, que aprueba los lineamientos para la formulación y aprobación de planes de contingencia. Agosto 2015
- Resolución Ministerial N°059-2015-PCM que aprueban los lineamientos para la organización y funcionamiento de los centros de operaciones de emergencia.
- Resolución Ministerial N°628-2018/MINSA, que aprueba la directiva administrativa N°250-2018-MINSA/DIGERD, “Organización y funcionamiento del



PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA POR COVID 19 2021, HNSEB

centro de operaciones de emergencia (COE-Salud) y de los espacios de Monitoreo de Emergencias y Desastres del sector Salud.

- Resolución Ministerial N° 452-2003.SA/DM, que aprueba el Manual de Aislamiento Hospitalario.
- Resolución Ministerial N° 773-2012/MINSA, que aprueba la Directiva Sanitaria N° 048- MINSA/DGPS" Directiva Sanitaria para promocionar el lavado de manos como practica saludable en el Perú"
- Resolución Ministerial N° 517-2004/MINSA, que aprueba la Directiva N° 035-2004 OGDN/MINSA v.01 "Declaratoria de Alertas en situaciones de emergencias y desastres"
- Resolución Ministerial N° 506-2012/MINSA, que aprueba la Directiva Sanitarias N° 047-MINSA/DGE- V-01 que establece la notificación de enfermedades y Eventos sujetos a vigilancia epidemiológica en Salud Publica y su modificatoria.
- Resolución Ministerial N° 826-2021/MINSA, que aprueba el documento denominado "Normas para la elaboración de documentos normativos del Ministerio de Salud"
- Resolución Ministerial N° 643-2019/MINSA, que aprueba la Directiva Administrativa N° 271-MINSA/2019/DIGERD, Directiva Administrativa para la formulación de Planes de contingencia de las entidades e instituciones del sector salud.
- Resolución Ministerial N° 040-2020/MINSA, que aprueba el Protocolo para la atención de personas con sospecha o infección confirmada por coronavirus (2019-nCoV).
- Decreto Supremo N° 008-2020-SA, que declara en Emergencia Sanitaria a nivel nacional por el plazo de noventa (90) días calendario y dicta medidas de prevención y control del COVID-19 y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 031-2020-SA, que proroga la Emergencia Sanitaria declarada por Decreto Supremo N° 008-2020-SA, prorrogada por Decretos Supremos N° 020-2020-SA
- 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° 145-2020-MINSA, que aprueba la Directiva Sanitaria N° 089-MINSA/2020/CDC Directiva Sanitaria para la Vigilancia Epidemiológica de la Enfermedad por Coronavirus (COVID-19) en el Perú.



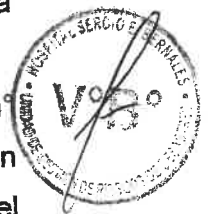
PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA POR COVID 19 2021, HNSEB

centro de operaciones de emergencia (COE-Salud) y de los espacios de Monitoreo de Emergencias y Desastres del sector Salud.

- Resolución Ministerial N°452-2003.SA/DM, que aprueba el Manual de Aislamiento Hospitalario.
- Resolución Ministerial N° 773-2012/MINSA, que aprueba la Directiva Sanitaria N° 048- MINSA/DGPS" Directiva Sanitaria para promocionar el lavado de manos como practica saludable en el Perú"
- Resolución Ministerial N° 517-2004/MINSA, que aprueba la Directiva N° 035-2004 OGDN/MINSA v.01 "Declaratoria de Alertas en situaciones de emergencias y desastres"
- Resolución Ministerial N° 506-2012/MINSA, que aprueba la Directiva Sanitarias N° 047-MINSA/DGE- V-01 que establece la notificación de enfermedades y Eventos sujetos a vigilancia epidemiológica en Salud Publica y su modificatoria.
- Resolución Ministerial N° 826-2021/MINSA, que aprueba el documento denominado "Normas para la elaboración de documentos normativos del Ministerio de Salud"
- Resolución Ministerial N° 643-2019/MINSA, que aprueba la Directiva Administrativa N° 271-MINSA/2019/DIGERD, Directiva Administrativa para la formulación de Planes de contingencia de las entidades e instituciones del sector salud.
- Resolución Ministerial N° 040-2020/MINSA, que aprueba el Protocolo para la atención de personas con sospecha o infección confirmada por coronavirus (2019-nCoV).
- Decreto Supremo N° 008-2020-SA, que declara en Emergencia Sanitaria a nivel nacional por el plazo de noventa (90) días calendario y dicta medidas de prevención y control del COVID-19 y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 031-2020-SA, que prorroga la Emergencia Sanitaria declarada por Decreto Supremo N° 008-2020-SA, prorrogada por Decretos Supremos N° 020-2020-SA
- 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° 145-2020-MINSA, que aprueba la Directiva Sanitaria N° 089-MINSA/2020/CDC Directiva Sanitaria para la Vigilancia Epidemiológica de la Enfermedad por Coronavirus (COVID-19) en el Perú.

PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA POR COVID 19 2021, HNSEB

- 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° 193-2020/MINSA, que aprueban el Documento Técnico; Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de personas afectadas por COVID-19 en el Perú y sus modificatorias.
- 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° 231-2020/MINSA, que aprueba la Directiva Sanitaria N° 095-MINSA/2020/DIGEMID, Directiva Sanitaria para el control y vigilancia de los dispositivos de diagnósticos in vitro: Pruebas rápidas y moleculares para COVID-19.
- Resolución Ministerial N° 244-2020-MINSA, que aprueba el Directiva Sanitaria N° 096-MINSA/2020/DGIESP "Directiva Sanitaria para el seguimiento clínico de personas afectadas por COVID-19 en el Perú".
- Resolución Ministerial N° 254-2020-MINSA, que aprueba el Documento Técnico: "Manejo de personas afectadas por COVID-19 en áreas de atención crítica".
- Resolución Ministerial N° 309-2020-MINSA, que aprueba el Documento Técnico: "Lineamientos para el fortalecimiento de salud, redes de salud y oferta móvil frente al COVID-19 (en fase transmisión comunitaria), en el marco de la alerta roja declarada por Resolución Ministerial N° 225-2020-MINSA".
- Resolución Ministerial N° 314-2020-MINSA, que aprueba la Directiva Sanitaria n° 102-MINSA/2020/DGIESP "Directiva sanitaria para la atención de salud en Centros de Aislamiento Temporal y Seguimiento de casos de COVID-19 en el Perú".
- Resolución Ministerial N° 363-2020-MINSA, que aprueba el documento Técnico: Plan de Salud Mental (En el contexto COVID 19 – Perú, 2020-2021)
- Resolución Ministerial N° 455-2020-MINSA, que aprueba la Directiva Sanitaria para el cuidado en ambientes temporales de hospitalización y de atención crítica.
- Resolución Ministerial N° 456-2020-MINSA, que aprueba la Norma Técnica de Salud para el Uso de los Equipos de Protección Personal por los trabajadores de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud.



PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA POR COVID 19 2021, HNSEB

- Resolución Ministerial N° 513-2020-MINSA, que aprueba la Directiva Sanitaria N° 113 – MINSA/2020/DGAIN/DGOS: "Gestión de camas hospitalarias para hospitalización COVID -19 Y camas UCI COVID 19 para pacientes sospechosos o confirmado con infección por COVID 19 en la IPRESS públicas, privadas y mixtas"
- Resolución Ministerial N° 835-2021/MINSA, que aprueba el Documento Técnico: "Plan de Respuesta ante segunda ola y posible Tercera Ola Pandémica por COVID-19 en el Perú, 2021.
- Resolución Ministerial N° 973-2020-MINSA, que aprueba la Directiva Sanitaria N° 124-MINSA/2020/DGAIN, "Directiva Sanitaria para el uso de oxígeno medicinal en las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud".
- Resolución Ministerial N° 004-2021/MINSA, que aprueba la NTS N°171- MINSA/2021/DGAIN: "Norma Técnica de Salud para la Adecuación de los Servicios de Salud del Primer Nivel de Atención de Salud frente a la pandemia por COVID-19 en el Perú".
- Resolución Ministerial N° 385-2021/MINSA que aprueba Documento Técnico: Lineamientos para la asistencia técnica y supervisión del Ministerio de Salud a los Gobiernos Regionales para el fortalecimiento de la respuesta frente a la pandemia por la COVID-19".
- Resolución Ministerial N° 488-2021/MINSA, que aprueba el Documento Técnico: Plan Nacional Actualizado de Vacunación contra la COVID-19.

V. ÁMBITO DE APLICACIÓN

El presente plan es de aplicación obligatoria para todas las áreas operativas, administrativas y de servicios del Hospital Sergio E. Bernales, que incluyen Direcciones, Oficinas, Departamentos y Servicios.

VI. CONTENIDO

6.1 ASPECTOS TECNICOS CONCEPTUALES:

a) **Aislamiento:** Separación física de paciente con diagnóstico confirmado o paciente sospechoso sintomático de infección por COVID-19, a quien debe aplicarse las medidas de barreras de prevención y control de la transmisibilidad del agente infeccioso.

b) **Aislamiento domiciliario:** Es el procedimiento por el cual a una persona sospechosa o confirmada de infección por COVID-19, se le restringe el

PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA POR COVID 19 2021, HNSEB

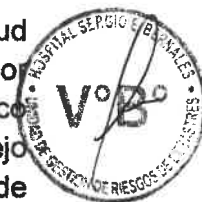
desplazamiento fuera de su domicilio o alojamiento por un lapso de 14 días, contados a partir de la fecha de inicio de síntomas.

c) Alerta Roja: Situación que se establece cuando se han producido daños a la población, sus bienes y su entorno debido a un evento adverso o destructivo lo cual determina que las dependencias de salud efectúen en forma inmediata las intervenciones y acciones de respuesta que sean necesarias. Se declara cuando la Autoridad Sanitaria Nacional o Regional, toma conocimiento de la existencia de daños comprobados sobre la vida o la salud que demandan atención médica inmediata como consecuencia de un evento adverso o destructivo, fundamentada en la información de la red de monitoreo o de fuentes complementarias. En esta situación se deberán ejecutar las acciones de respuesta contenidas en el Plan de Contingencias aprobado.

d) Centro de Aislamiento Temporal y Seguimiento (CATS): Lugar distinto al domicilio donde se restringe el desplazamiento a una persona por un periodo de 14 días a partir de la fecha de inicio de síntomas, donde se garantiza el aislamiento y seguimiento de casos COVID-19, clasificados como leves, con o sin factor de riesgo.

e) Cuarentena: Procedimiento por el cual una persona sin síntomas se le restringe el desplazamiento fuera de su vivienda por 14 días, dirigido a contacto de casos sospechosos, probables o confirmados a partir del último día de exposición con el caso, independientemente de las pruebas de laboratorio, así como personas nacionales o extranjeras que procedan de países con transmisión comunitaria, a partir del ingreso al país o departamento.

f) Equipo de Intervención Integral (EII): Equipo multidisciplinario de salud del primer nivel de atención de salud que por motivo de la pandemia por COVID-19 está conformado por 1 profesional de la salud y 1 personal técnico de salud, entrenados en vigilancia epidemiológica, toma de muestras, manejo sintomático y seguimiento clínico de casos COVID-19 y en el manejo de intervenciones de salud individual y las intervenciones de salud pública, dentro de su ámbito territorial (sector sanitario). Coordinan las prestaciones de salud con el médico del establecimiento de salud del primer nivel de atención de salud. Realizan las prestaciones de salud bajo la modalidad de oferta fija, móvil o telesalud.



g) Módulo temporal de vivienda (MTV): Módulo que cobija de manera transitoria a las personas y familias damnificadas, en caso de estado de emergencia registrada en el Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación (SINPAD).

h) Gestión de Camas: Proceso que regula los ingresos, traslados y altas, favoreciendo la mejor ubicación posible de pacientes hospitalizados en condiciones de seguridad, oportunidad, disponibilidad y calidad.

i) Sala de Hospitalización de Alto Riesgo: Sala en la cual se hospitalizan pacientes con síntomas respiratorios, que cumplen la definición de caso sospechoso de COVID-19 o pacientes que habiendo acudido

PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA POR COVID 19 2021, HNSEB

por otro motivo al Hospital y en la evolución debutan con síntomas respiratorios o se les comprueba positividad sin síntomas para esta enfermedad y con periodo activo de transmisión (Hasta 14 días iniciado los síntomas).

j) Contacto Directo: Incluye cualquiera de las siguientes situaciones:

- a. Persona que estuvo a menos de un metro de distancia de un caso sospechoso, probable o confirmado de la COVID-19, durante al menos 15 minutos en un periodo que abarca desde los días antes del inicio de síntomas (o, para casos de infección asintomática desde dos días antes de la toma de la muestra positiva) hasta el momento en el que el caso inicia el aislamiento.
- b. Personal de salud que no ha usado equipo de protección personal (EPP) o no ha aplicado el protocolo para ponerse, quitarse y desechar el EPP durante la atención de un caso confirmado por la COVID-19

6.2 ANALISIS DE LA SITUACION ACTUAL:

6.2.1 ANTECEDENTE Y PROBLEMÁTICA

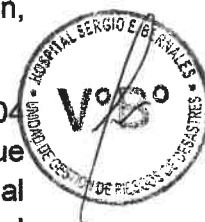
6.2.1.1 Situación de la pandemia en el mundo:

El 31 de diciembre del 2019, OMS recibió la notificación de 27 casos de síndrome respiratorio agudo de etiología desconocida, detectado en la ciudad de Wuhan China. Los casos presentaban fiebre, algunos disnea y cambios neumónicos en las radiografías del tórax (lesiones infiltrativas del pulmón bilateral). Todos con antecedentes de exposición en mercado mayorista de productos marinos en Wuhan, que además comercian animales.

Según la OMS, al 23 de junio de 2021 se confirmó 178,837,204 casos de COVID-19 con 3,880,450 defunciones, observándose que las regiones de las Américas y Europa son las que más aportaron al número global de casos (39.7%, 31.0% respectivamente). La letalidad global es del 2.2%, siendo mayor en África (2.4%), y menor en los países de la Región del Sudeste Asiático (1.4%) y el Pacífico Occidental (1.5%).

La circulación de nuevas variantes del virus dio como consecuencia que varios países, incluido el nuestro, cierran sus fronteras aéreas. Existen más de 350,000 variantes del virus SARS-CoV-2 identificados en todo el mundo y reportados en la red de vigilancia genómica. Se están realizando más investigaciones epidemiológicas y virológicas para seguir evaluando la transmisibilidad, gravedad, riesgo de reinfección y respuesta de anticuerpos a estas nuevas variantes, así como el impacto potencial sobre las medidas de salud pública, incluidos el diagnóstico, el tratamiento y las vacunas.

Hasta el mes de mayo de 2021, la OMS clasificaba estas variantes como de interés (VDI) y de preocupación (VDP), por sus

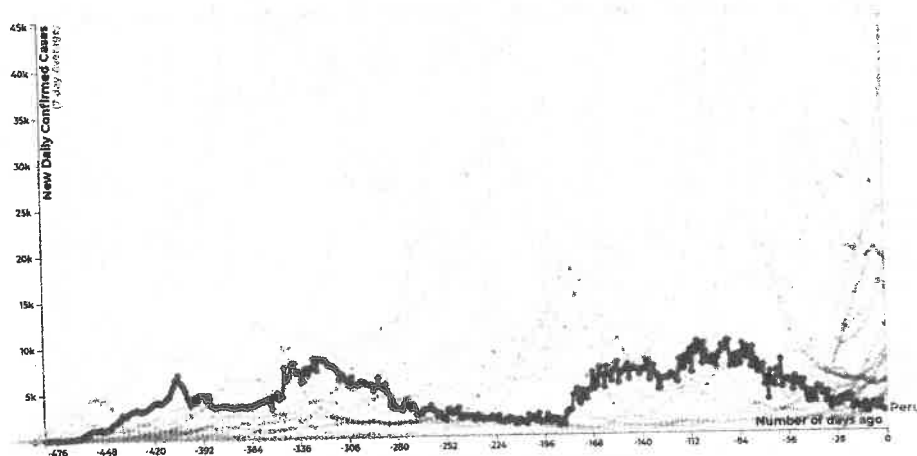


PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA POR COVID 19 2021, HNSEB

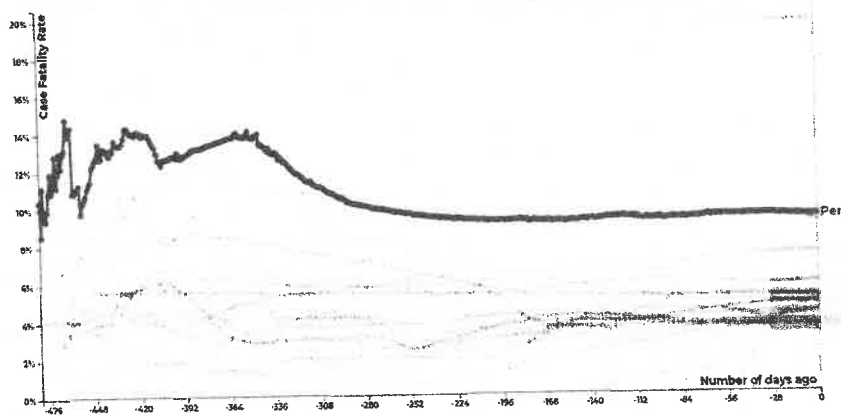
características virales y epidemiológicas. Entre las VDP estaban la B.1.1.7, identificada por primera vez en el Reino Unido, la variante B.1.351, identificada en Sudáfrica a finales de 2020, y la variante P.1, identificada por primera vez en muestras de turistas brasileños en Japón y luego en el estado de Amazonas en Brasil. Entre la VOi estaban las variantes B 1.427 y B.1.429, identificadas en el mes de enero de 2021 al sur de California.

Actualmente, se mantiene la clasificación de VDI y VDP, pero se ha renombrado cada uno de los linajes. Entre las VDP, el linaje 8.1.1.7 se renombró como Alpha, B.1.351 como Beta, P.1 como Gamma, 8.1.617.2 como Delta (4). Entre las VOi, las variante B.1.427/B.1.429 como Epsilon, la variante P.2 como Zeta, la variante 8.1.525 como Eta, la variante P.3 como Theta, la variante B.1.526 como Iota y la variante B.1.617.1 como Kappa.

NUEVOS CASOS CONFIRMADOS DE COVID 19 POR DIA



TASA ACUMULADA DE LETALIDAD DE CASOS DE COVID-19

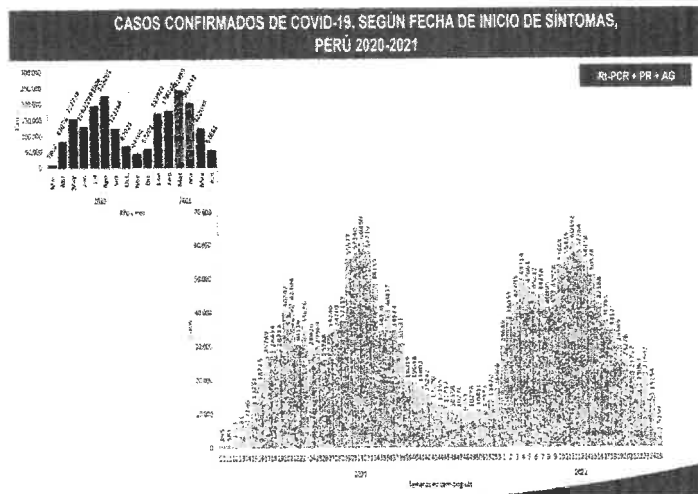


PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA POR COVID 19 2021, HNSEB

6.2.1.2. Situación actual en el Perú (DATOS CDC/MINSA)

Según el Documento Técnico Plan de respuesta ante segunda ola y posible tercera ola pandémica por COVID-19, en Perú, desde el inicio de la pandemia, se han reportado 2,036,449 casos a nivel nacional, de ellos 1,087,214 casos se han reportado en el año 2020, con una tasa de ataque de 3,33 x 100 habitantes; en lo que va del presente año, hasta el 22 de junio, se vienen reportando 949,235 casos, con una tasa de ataque nacional de 2,87 x 100 habitantes.

Respecto a información por fecha de inicio de síntomas, se evidencia una tendencia al incremento a nivel nacional desde la semana epidemiológica (SE) 52-2020 hasta la SE-4-2021. Luego, es notoria la disminución hasta la SE-8-2021 y, posteriormente, un nuevo incremento sostenido hasta la SE 12-2021, período en que los casos muestran una tendencia decreciente.



Fuente: Centro nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades-MINSA

En el 2021, las etapas de vida que concentran el mayor porcentaje de casos son el adulto con 56.6% seguidos de los jóvenes con un 20.5%, con similar distribución en el año 2020. Sin embargo, las tasas de ataque más altas la presentan los adultos y adultos mayores, quienes tienen mayor riesgo de enfermar.

2020-2021

Etapas de vida	N°	Tasa de ataque	Razón de tasas
Niño (0 – 11 años)	58,554	0.91	0.14
Adolescente (12 – 17 años)	61,586	1.98	0.31
Joven (18 – 29 años)	411,145	6.40	1.00
Adulto (30 – 59 años)	1,163,604	9.32	1.45
Adulto mayor (60 a más años)	362,665	8.76	1.37
Total	2,057,554	6.31	

Fuente: Centro nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades-MINSA



PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA POR COVID 19 2021, HNSEB

En cuanto a la presentación de los casos según sexo, hay un ligero predominio en el sexo masculino, 51.5% para el año 2020, y 51.3% para el año 2021.¹

Hasta el 22 de junio de 2021, se reportó 191,073 defunciones; 93,567 ocurridas en 2020 (letalidad de 8.6%); y 97,506 en 2021, (letalidad de 10.2%), superiores al promedio internacional. Del total de defunciones en el año 2021; el 68.4% se presentaron en los adultos mayores y el 30.1 % en adultos; siendo la letalidad mayor en los adultos mayores (39.3%).

Todas las regiones han presentado defunciones por COVID-19; las regiones que registraron el mayor número de defunciones hasta junio de 2021 son: Lima Metropolitana, Piura, La Libertad, Callao, Arequipa Junín, Lima Región y Ancash; que representan el 76.6% del total de defunciones reportadas.

Al 22 de junio de 2021, a nivel nacional se observa un descenso en el exceso de mortalidad en las últimas ocho semanas. A nivel regional, se observa el mismo comportamiento en casi todas las regiones, excepto en Amazonas y Arequipa donde se observa una tendencia al aumento; y, Moquegua, Paseo y Puno con un comportamiento estacionario.

LETALIDAD POR COVID-19 SEGÚN OLA Y ETAPAS DE VIDA

	Etapa de vida	Defunciones	Confirmados	Letalidad (%)
Primera Ola	Niño (0 – 11 años)	418	35,637	1.17
	Adolescente (12 – 17 años)	144	26,758	0.54
	Joven (18 – 29 años)	1104	186,486	0.59
	Adulto (30 – 59 años)	23723	550,706	4.31
	Adulto mayor (60 a más años)	61490	169,073	36.37
	Total		86879	968660

	Etapa de vida	Defunciones	Confirmados	Letalidad (%)
Segunda Ola	Niño (0 – 11 años)	312	22,917	1.36
	Adolescente (12 – 17 años)	158	34,828	0.45
	Joven (18 – 29 años)	1147	224,659	0.51
	Adulto (30 – 59 años)	31487	612,898	5.14
	Adulto mayor (60 a más años)	72704	193,592	37.56
	Total		105808	1088894



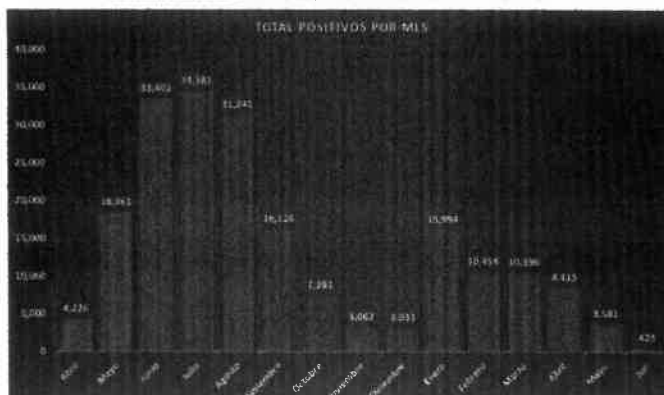
Fuente: Centro nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades-MINSA

¹ Datos tomados de Documento Técnico PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLAPANDEMICA POR COVID-19 EN EL PERÚ, 2021

PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA POR COVID 19 2021, HNSEB

ACUMULADO CASOS POSITIVOS COVID 19 2020 - 2021

SITUACIÓN COVID DIRIS LIMA NORTE



Fuente: Oficina de Epidemiología e inteligencia sanitaria DIRIS L-Norte

El monitoreo de las variantes de SARS-CoV-2 en tiempo real tiene un impacto directo en la respuesta de salud pública a la pandemia de COVID-19, ya que permite el análisis de la transmisibilidad del virus, la gravedad de la enfermedad, la eficacia de los diagnósticos, terapias y vacunas. En nuestro país, un informe del INS sobre 221 muestras de hisopado nasofaríngeo, procedentes de Ancash, Ayacucho, Cajamarca, Madre de Dios, Piura y Ucayali reportó que la variante P.1 fue identificada en el 20,0% (8) de las muestras de Ayacucho, en el 75,0% (30) de Cajamarca, en el 52,5% (21) de Madre de Dios, en el 25,0% (10) de Piura y en el 47,6% (10) de Ucayali.

Según datos de Documento Técnico Plan de respuesta ante segunda ola y posible tercera ola pandémica por COVID-19 Perú, Una investigación posterior, realizada también por el INS con muestras obtenidas entre febrero y abril de 2021 de las regiones de Ancash, Ayacucho, Cajamarca, Cuzco, Lima, Loreto, La Libertad, Madre de Dios, Piura y Ucayali, informó que la presencia de casos infectados con el sub-linaje C.37 ha tenido una tendencia al aumento y, actualmente, es predominante a nivel nacional con el 58,0% (199) de muestras positivas, seguido de la variante P.1 con 23,6% (81).

El INS reportó el 15 de junio de 2021, que se había identificado la variante Delta (B.1.617.2) en una muestra procedente de Arequipa. Se trataba de una persona adulta mayor, de sexo femenino, quien había iniciado síntomas el 14 de mayo de 2021 y presentó una infección respiratoria aguda grave. El CDC envió un equipo de investigación a la región, quienes concluyeron de forma preliminar que probablemente había una transmisión comunitaria de la variante Delta; no obstante, debía ser corroborada por secuenciación de una mayor cantidad de muestras. El 27 de junio se informó sobre un caso detectado en COMAS con la variante Delta, por lo que el CDC en conjunto con DIRIS LIMA NORTE realizó el cerco epidemiológico alrededor del caso detectado con la variante "delta" de la COVID-19.

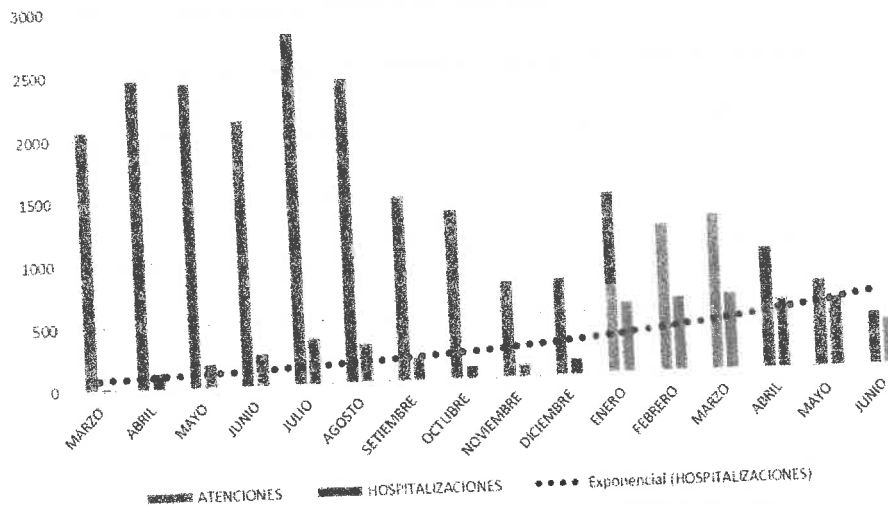


PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA POR COVID 19 2021, HNSEB

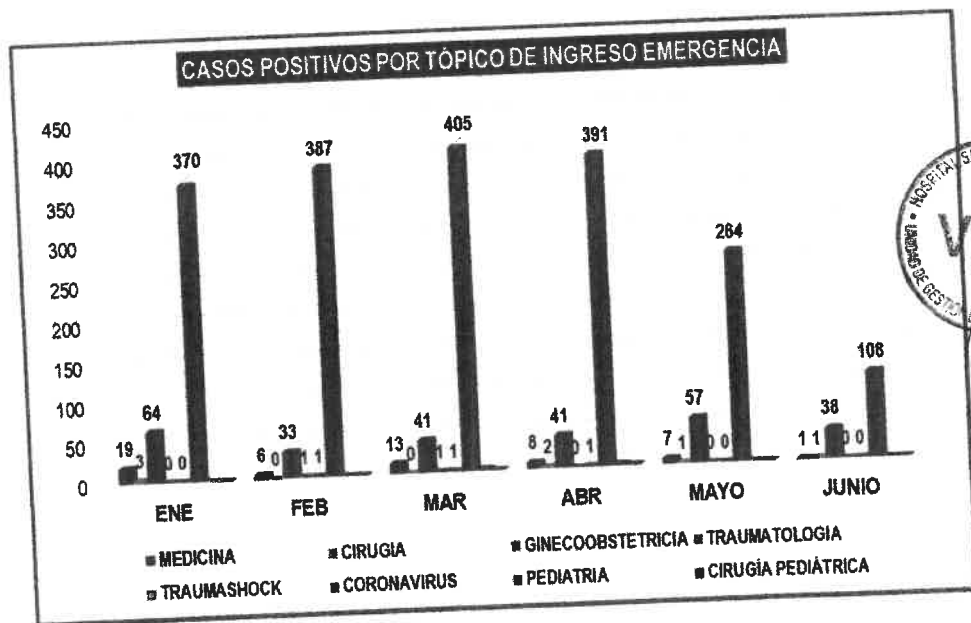
6.2.1.3 Situación actual en Hospital:

El jueves 05 de marzo 2020, se inicia la atención de pacientes sospechosos de COVID-19 en el área seleccionada; hasta el 30 de junio del 2021 han transcurrido cerca de 70 semanas. Teniendo 24493 atenciones durante la pandemia

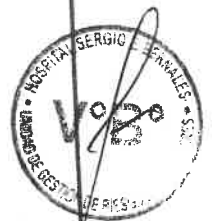
RELACION DE ATENCIONES Y HOSPITALIZACIONES PANDEMIA COVID19 HNSEB



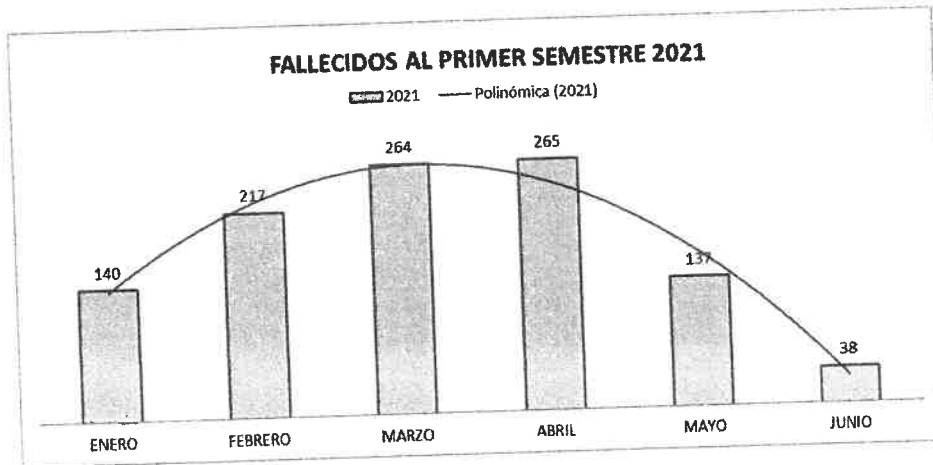
Fuente: elaboración propia



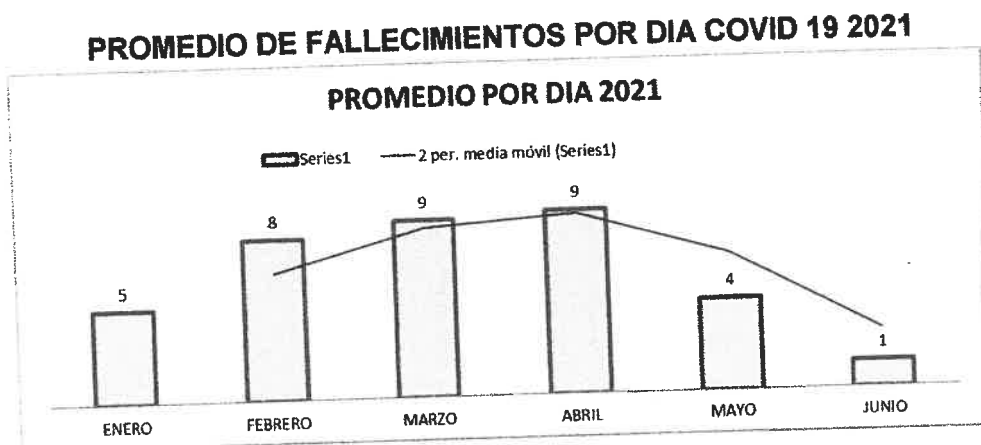
Fuente: Of. Estadística e Informática



PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA POR COVID 19 2021, HNSEB

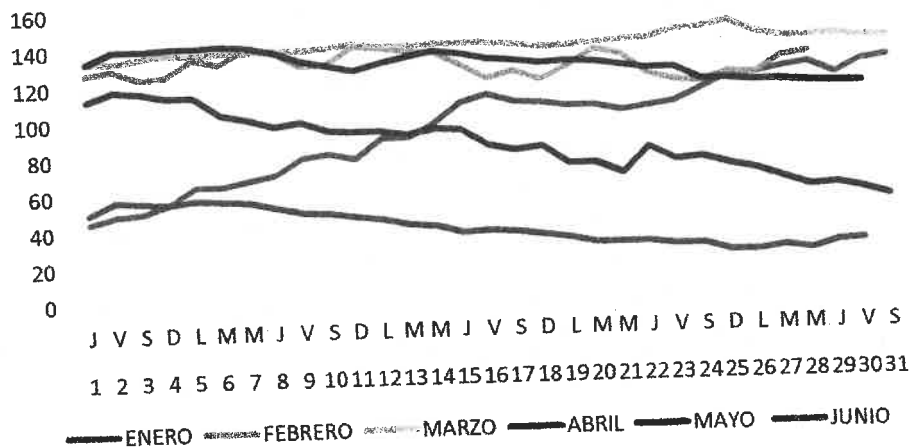


Fuente: Elaboración propia



Fuente: Elaboración propia

OCUPABILIDAD COVID PRIMER SEMESTRE COVID 19 2021

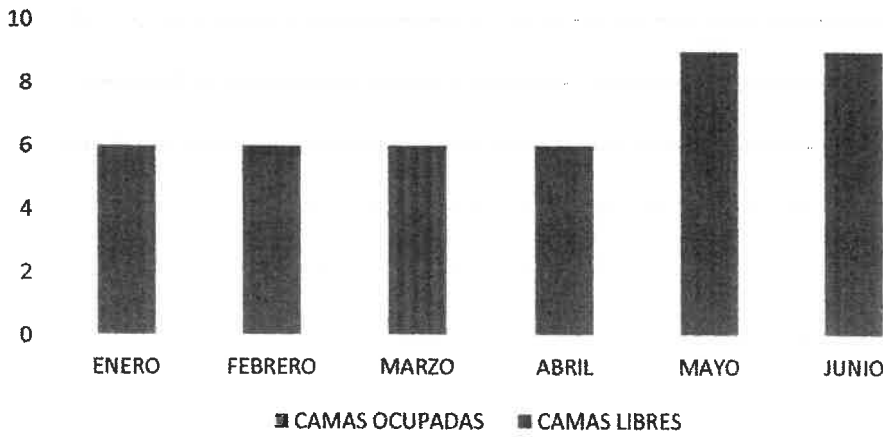


Fuente: Elaboración Propia

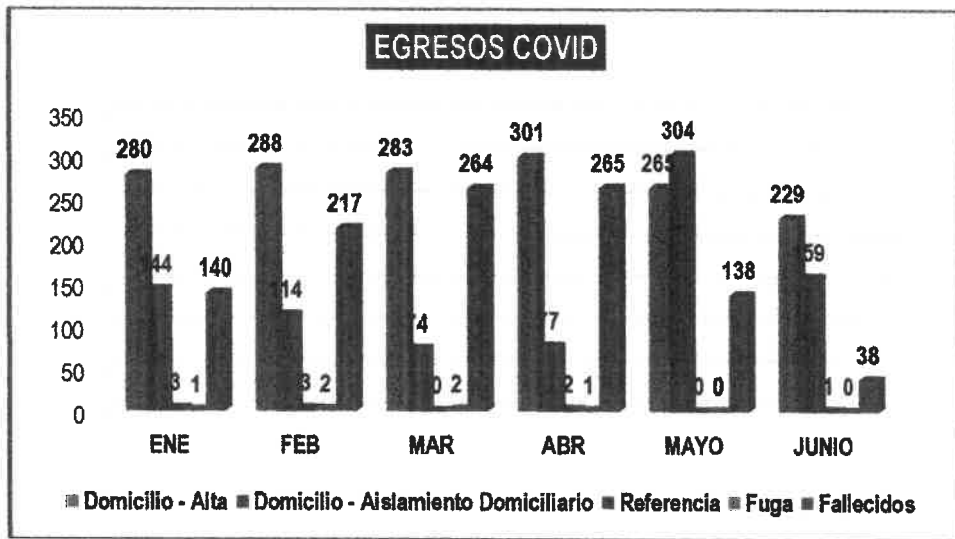


**PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA
POR COVID 19 2021, HNSEB**

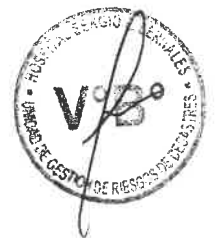
**PROMEDIO OCUPABILIDAD DE CAMAS UCI COVID
I SEMESTRE 2021 HNSEB**



Fuente: Elaboración Propia



Fuente: Of. Estadística e informática



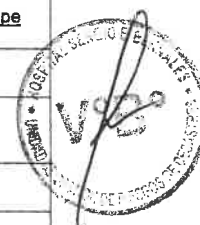
PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA POR COVID 19 2021, HNSEB

6.2.1.4 Análisis de la vulnerabilidad del Hospital Sergio Bernales frente al COVID-19

Nuestro establecimiento es un EESS de tercer nivel de atención, referente del Cono Norte de Lima. Que durante esta pandemia ha venido recibiendo pacientes no solo de la jurisdicción sino también pacientes del centro y sur de Lima.

Cabe precisar que nuestra jurisdicción cuenta además con establecimientos de primer nivel de atención como son:

EE.SS	Teléfono	Dirección	Correo
C.S. Santa Luzmila	551-7693 524-8415	AV. 22 DE AGOSTO 1001 - Urb. Santa Luzmila. Comas. (costado del mercado modelo)	cm.santaluzmilaii@dirislimanorte.gob.pe
C.S. Carlos Phillips	525-0789 525-1077	Jr. Brasília Cdra. 1 S/N- Urb. El Parral. Comas	cs.carlosphillips@dirislimanorte.gob.pe
C.S. Carlos Protzel	541-2433 541-5268	Jr. Andrés Belaunde este cdra. 2 S/N. Carmen Bajo.	cs.carlosprotzel@dirislimanorte.gob.pe
C.S. Carmen Medio	539-7299 539-7305	Jr. Cahuide cdra. 8 S/N – Pueblo Joven el Carmen. Comas	cs.carmenmedio@dirislimanorte.gob.pe
C.S. Clorinda Málaga	525-8070 525-8678	Jr. Atahualpa S/N. Pueblo Joven Villa Clorinda.	cs.clorindamalaga@dirislimanorte.gob.pe
C.S. Comas	542-5557 542-7352	Jr. Puno cdra. 4 S/N Barrio Santa Rosa. Comas	cs.comas@dirislimanorte.gob.pe
C.S. Húsares de Junín	536-3998 557-6970	Jr. Húsares de Junín Cdra. 1 S/N – Huaquillay II Etapa. Comas	dragonzalesz@hotmail.com cs.husaresdejunin@dirislimanorte.gob.pe
C.S. Carmen Alto	541-4107 539-7297	Jr. 03 de Octubre Cdra. 19 – Pueblo Joven. Comas.	cs.carmenalto@dirislimanorte.gob.pe afsmayo@hotmail.com
C.S. El Álamo	537-4499 524-8199	Mz. Y Lte 1 Urb. El Álamo. Comas	m_atachagua@hotmail.com cs.elalamo@dirislimanorte.gob.pe
C.S. Santiago Apóstol	524-8669 524-8685	Av. 2 Mayo Cdra. 7 S/N – Sector La Libertad del AA.HH. La Balanza.	cs.santiagoapostol@dirislimanorte.gob.pe
C.S. Sangarara	542-1829 573-3164	Jr. Union Cdra. 6 S/N Coop. Pailo VI. Comas	cs.sangarara@dirislimanorte.gob.pe
C.S. Collique III Zona	585-6695 585-6542	Av. Santa Rosa Cdra. J72-J829 III Zona de Collique.	cs.collique3@dirislimanorte.gob.pe
C.S. Año Nuevo	542-1810 573-3133	Jr. Bolognesi Cdra. 6 S/N Asoc. Año Nuevo. Comas	cs.aonuevo@dirislimanorte.gob.pe
C.S. Gustavo Lanatta Lujan	558-0204 585-6722	Jr. Arequipa S/N V Zona de Collique. Comas	cs.gustavolanattalujan@dirislimanorte.gob.pe
CMI. Laura Rodríguez Dulanto Duksil	547-0550 547-5116	Parcela A Mz. 2 R1 S/N Urb. El Pinar. Comas	cmi.elprogreso@dirislimanorte.gob.pe
CMI. Santa Luzmila II	321-4277	Av. 22 de Agosto 1001 – Urb. Santa Luzmila.	mantylq@yahoo.es cm.santaluzmilaii@dirislimanorte.gob.pe
P.S. Señor de los Milagros	541-0418 541-0810	Jr. 03 de Octubre N° 100 Urb. Señor de los Milagros.	psenordlosmilagrosrsta@gmail.com
P.S. 11 de Julio	542-3117 573-3129	Av. Luis Pardo S/N AA.HH. 11 de Julio Zona Alta de Año Nuevo. Comas	ps.11dejulio@dirislimanorte.gob.pe
P.S. Los Geranios	544-0442 543-6914	Calle Condorcanqui Lote 4 Urb. Los Geranios. Comas	p.s.losgeranios@gmail.com ps.losgeranios@dirislimanorte.gob.pe
P.S. Mil agro de Jesús	558-2656 585-6718	Av. Santo Toribio de Mogrovejo Mz. L Lote 10. AA.HH. Milagro de Jesús. Collique. Comas	ps.sefordelosmilagros@dirislimanorte.gob.pe
P.S. Primavera	539-5007 539-5172	Calle 8 S/N entre las Mz Q de Primavera Y Mz. Z de los Chasqui. Comas	ps.primavera@dirislimanorte.gob.pe
P.S. San Carlos	543-4891 369-3560	Jr. San Mateo 3ra Cdra. S/N Asoc. San Carlos.	sandravcraamaro@hotmail.com ps.sancarlos@dirislimanorte.gob.pe
P.S. Nueva Esperanza	520-2624 585-6730	Av. San José Santos Chocano S/N Nueva Esperanza III Zona de Collique. Comas.	ps.nuevaesperanza@dirislimanorte.gob.pe



PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA POR COVID 19 2021, HNSEB

Sin embargo, durante la primera ola de pandemia estos no estuvieron operando, por lo que toda la demanda de atención se trasladó a nuestro hospital.

Para la segunda ola pandémica, se tuvo la contención además de los establecimientos de salud I-4 a los centros de oxigenación como ser el centro de oxigenación de Carabayllo.

Capacidad operativa de HNSEB

A pesar de ser nuestro Hospital un establecimiento categoría III-1, se cuenta con un déficit en número de camas UCI, sin embargo, se han tomado las medidas necesarias para ampliar este número y contamos además con camas hospitalarias potenciales para la atención de pacientes COVID -19, en caso se presente un rebrote importante como se realizó en la segunda ola de casos.

Se priorizará la atención de pacientes COVID-19 en un porcentaje creciente, realizando las gestiones institucionales e interinstitucionales para la gestión de camas hospitalarias en emergencia, unidad de cuidados intensivos y hospitalización, así como en las unidades quirúrgicas y de consulta externa, gestión de recursos humanos, mantenimiento de infraestructura, equipamiento, medicamentos, insumos y EPPS, oxígeno, procesos gestión y otros, para cumplir este objetivo.

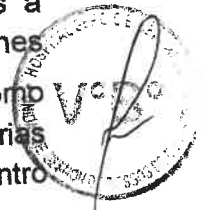
Siendo prioridad la gestión de recursos humanos se reorganizará los servicios y su personal funcionalmente de acuerdo a la necesidad que se presente, de manera dinámica. Dichas gestiones serán llevadas a cabo en coordinación con la Oficina de Personal y Direcciones responsables para la contratación de personal adicional, así como la gestión financiera para la autorización de horas complementarias adicionales para garantizar la atención de paciente COVID-19, dentro de los marcos normativos vigentes

➤ Disponibilidad de camas

Durante la pandemia se ha incrementado el número de camas de hospitalización y de cuidados intensivos, así como de emergencia en relación a fechas anteriores a la pandemia.

Oferta en la Emergencia del Hospital:

En el siguiente cuadro se describen el número de camas en la UPSS de Emergencia, con los que se cuentan en el hospital de acuerdo al servicio y el equipamiento disponible y el incremento de acuerdo a la evolución de la pandemia. Considerándose las áreas de emergencia COVID y NO COVID.



PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA POR COVID 19 2021, HNSEB

NÚMERO DE CAMAS EN LA UPSS EMERGENCIA, HNSEB

CAMAS	Ai 31.03.2020	30.06.2021	% DE INCREMENTO
Número de camas de Observación NO COVID	23	23	0
Número de camas de Observación COVID	2	07	350%
Número de camas de Shock Trauma	02	02	0
Número de camas de ACE NO COVID	5	09	180%
Número de camas de ACE COVID	1	24	2400%

Fuente: Elaboración Propia

Oferta en la Hospitalización del Hospital:

En el siguiente cuadro, se describen el número de camas en la UPSS de Hospitalización con los que se cuentan en el hospital, de acuerdo al servicio y el equipamiento disponible y el incremento de acuerdo a la evolución de la pandemia, asimismo se considera el total de camas del AHT.

NÚMERO DE CAMAS EN LA UPSS HOSPITALIZACIÓN DEL HOSPITAL HNSEB

CAMAS	Ai 31.03.2020	30.06.2021	% DE CRECIMIENTO
Número de camas Hospitalización COVID-19	8	48	600%
Número de camas Hospitalización no COVID-19	350	350	0

Fuente: Elaboración Propia



Oferta en la UCI del Hospital:

Se describen el número de camas en la UPSS UCI con los que se cuentan en el hospital de acuerdo a servicio y el equipamiento disponible y el incremento de acuerdo a la evolución de la pandemia

NÚMERO DE CAMAS EN LA UPSS UCI DEL HOSPITAL HNSEB

CAMAS	Ai 31.3.2020	30.06.2021	% INCREMENTO
Número de camas UCI NO COVID	06	03	-50%
Número de camas UCI	04	09	225%

**PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA
POR COVID 19 2021, HNSEB**

COVID			
-------	--	--	--

Fuente: Elaboración Propia

➤ **Disponibilidad de oxígeno:**

Se cuenta en nuestro hospital con un tanque de oxígeno líquido de 12mil metros cúbicos el mismo que abastece a todo el hospital, incluido CAAT y además se cuenta con oxígeno por red en triaje diferenciado COVID.

Se cuenta además con 50 cilindros de oxígeno de 10 m3, 10 cilindros de 4.5 de transporte, 02 de 1 m3 para transporte.

Todas las camas del AREA COVID cuentan con oxígeno por sistema de línea, alimentada por el tanque del establecimiento.

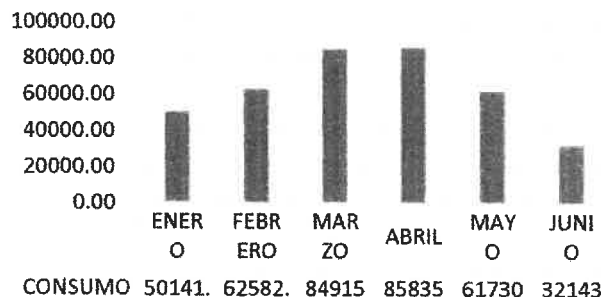
Se han incrementado puntos de red de oxígeno de 80 a 200 puntos (250%)

Se requiere un segundo tanque de oxígeno líquido para contrarrestar el problema de baja de presión por el número de puntos a nivel Hospital, además, un total de 1417.6 m3 más 30 cilindros de oxígeno de 10m3 por día en un escenario de alto riesgo

Lógicamente la demanda de atención de pacientes es consistente con el consumo de oxígeno teniendo en la curva anual picos de ascenso entre los meses de mayo a julio 2020 y en este año, los meses de febrero, marzo y abril. Haciendo un total de oxígeno líquido en el primer semestre de 377346.840 metros cúbicos y 19316 metros cúbicos de oxígeno gaseoso.



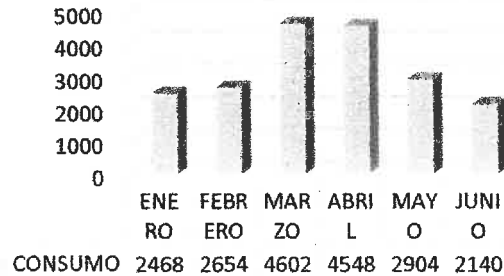
**CONSUMO OXIGENO GASEOSO I
SEMESTRE 2021 HNSEB**



Fuente: Elaboración Propia

PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA POR COVID 19 2021, HNSEB

CONSUMO OXIGENO GASEOSO I SEMESTRE 2021 HNSEB



Fuente: Elaboración Propia

➤ Recursos humanos en salud:

Durante el año 2020 se distribuyó por necesidad casi el 80% del personal en atenciones COVID, sin embargo, en el 2021 se está viviendo un escenario distinto al año pasado, teniendo actualmente un reto doble; atender a los pacientes de la segunda ola COVID y posible tercera Ola, así como también atender a una mayor proporción de pacientes NO COVID, teniendo actualmente una proporción de camas de 60% para NO COVID y 40% de camas para COVID, hasta el momento. Este hecho es uno de los principales factores que incluyen en la necesidad para contar con recursos humanos adicionales.

Es así que la brecha de recursos humanos durante la pandemia se ha incrementado, tanto por la demanda creciente como por el perfil de la función que actualmente se cumple; agravándose por el aumento de enfermedades ocupacionales por la pandemia.



Además, la nueva distribución de áreas diferenciadas COVID y NO COVID es una razón por la cual nos vemos en la necesidad de duplicar servicios para evitar el cruce y contagio de pacientes.

A la fecha según OFICINA DE RECURSOS HUMANOS se registró un total de:

- Asistenciales nombrados : 955
- Servicios generales : 86
- Personal administrativo : 160
- Personal CAS ASISTENCIAL : 358
- Personal administrativo CAS : 133

PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA POR COVID 19 2021, HNSEB

La cantidad de personal por grupo ocupacional que ingreso por CAS COVID fue:

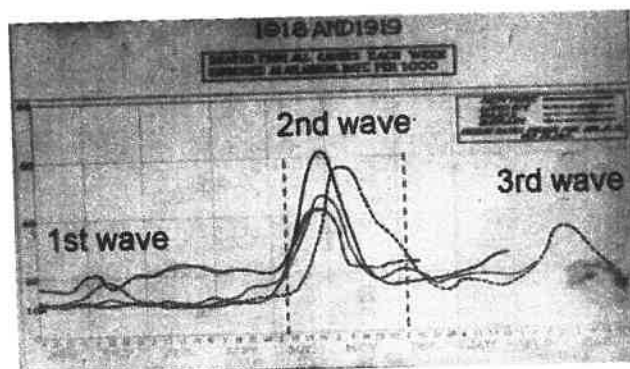
GRUPO	CAS COVID HOSPITAL	CAS COVID MINSA
Medico	58	04
Enfermera	29	18
Obstetra	9	0
Tecnólogo laboratorio	9	2
Técnico de laboratorio	15	0
Tecnólogo de radiología	1	4
Químico farmacéutico	5	2
Técnico de farmacia	13	0
Biólogo	0	2
Técnico enfermería	64	25
Tecnólogo medico de rehabilitación	06	0
Auxiliar asistencial	16	0
TOTAL	225	57

Fuente: Elaboración Propia

6.2.1.5 Escenarios de riesgo frente a COVID 19 2000-2021

Históricamente las pandemias, como la influenza que es una enfermedad transmitida por un virus de similar mecanismo de contagio que la COVID 19, con alta morbilidad y mortalidad han tenido comportamiento ondulante, es así que, en reportes históricos de la pandemia por la gripe española de 1918, según información recabada posteriormente sobre registros de mortalidad pudo observarse más de una ola, tal como se muestra en el grafico siguiente.

Gripe Española. 1918-1919

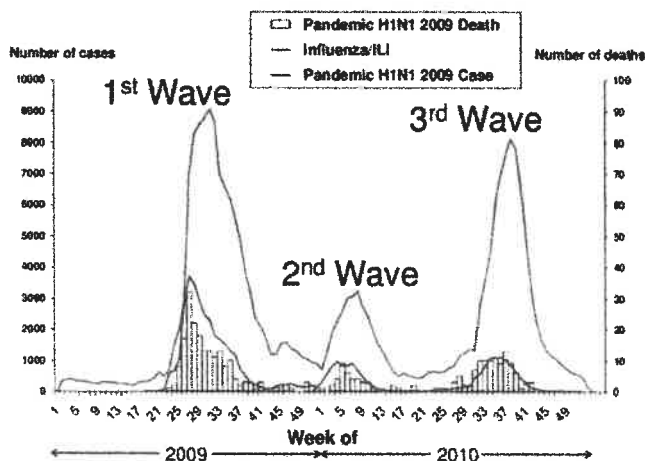


Tomado de: Documento Técnico Plan de respuesta ante segunda ola y posible tercera ola pandémica por COVID-19 2021. PERU.



PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA POR COVID 19 2021, HNSEB

Pandemia por H1N1 2009



Source: Bureau of Epidemiology, Ministry of Public Health, Thailand

El CDC Perú ha realizado los cálculos de probables escenarios que se espera para una posible tercera ola de la COVID-19, donde en el escenario más conservador se esperaría 1,605,600 casos con un total de 35,024 fallecidos; mientras que en un peor escenario se esperarían 2,408,400 casos con 52, 536 fallecidos, tal como se muestra en las Tablas N.º 10, 11 y 12 del Documento Técnico Plan de Respuesta ante segunda ola y posible tercera ola pandémica por COVID 19. MINSA.

Tabla N° 10

Resumen de los escenarios ante una posible tercera ola

Escenarios	Población que faltaría infectarse para alcanzar la inmunidad de rebaño	Casos probables	Hospitalizados que se pueden presentar en la tercera ola	Pacientes que pueden requerir hospitalización en UCI	Fallecidos que se pueden esperar en una tercera ola	Población que se requiere vacunar para lograr inmunidad de rebaño
Conservador	8,028,000	1,605,600	53,483	3,358	35,024	6,422,400
Peor escenario	8,028,000	2,408,400	93,177	5,789	52,536	5,619,600

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



**PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA
POR COVID 19 2021, HNSEB**

Tabla N° 11

Escenario más conservador

Región	Población	Casos probables en tercera ola	Casos sintomáticos	Hospitalizados que se pueden presentar en la tercera ola	Pacientes que pueden requerir hospitalización en UCI	Fallecidos que se pueden esperar en una tercera ola
Amazonas	426,806	34,714	17,357	1,156	36	397
Ancash	1,180,638	48,513	24,257	1,616	67	1,187
Apurímac	430,736	22,001	11,000	733	63	361
Arequipa	1,497,438	73,208	36,604	2,439	152	1,649
Ayacucho	668,213	58,357	29,179	1,944	140	1,074
Cajamarca	1,453,711	106,184	53,092	3,537	158	2,179
Callao	1,129,854	64,504	32,252	2,149	173	1,688
Cusco	1,357,875	104,954	52,477	3,483	187	1,923
Huancavelica	365,317	41,646	20,823	1,387	176	841
Huánuco	760,267	6,758	3,379	225	26	194
Ica	975,182	48,759	24,380	1,624	75	2,041
Jurín	1,361,467	33,885	16,943	1,129	79	918
La Libertad	2,016,771	96,805	48,403	3,225	187	2,725
Lambayeque	1,310,785	28,132	14,066	1,270	110	1,608
Lima Metropolitana	9,612,705	384,508	192,254	12,808	1,081	5,813
Lima Región	1,015,765	45,468	22,734	1,515	128	1,167
Loreto	1,027,559	(17,126)	(8,563)	(570)	(32)	(427)
Madre de Dios	173,811	13,470	6,735	449	29	127
Moquegua	192,740	14,134	7,067	471	81	224
Pasco	271,904	24,471	12,236	815	56	494
Piura	2,047,954	150,183	75,092	5,009	122	4,297
Puno	1,237,997	136,180	68,090	4,536	134	2,959
San Martín	899,648	29,988	14,994	999	51	501
Tacna	370,974	25,968	12,984	866	112	683
Tumbes	251,521	8,552	4,276	285	30	219
Ucayali	589,110	11,782	5,891	392	18	171
TOTAL	32,625,948	1,608,980	802,880	53,483	3,358	35,024



NOTAS:

La población se ha obtenido de la población proyectadas al 2020 por el INEI.
 El umbral de la inmunidad de rebaño se ha estimado usando la siguiente fórmula: $1-1/R_0$.
 Para estimar el número de fallecidos se ha usado la letalidad que estima la vigilancia epidemiológica.
 Para estimar el número de casos hospitalizados se ha usado la proporción de casos hospitalizados que estima el sistema de vigilancia epidemiológica.
 Para estimar el número de casos en UCI se ha usado la proporción de pacientes que ingresaron a UCI de quienes se hospitalizaron, que estima el sistema de vigilancia epidemiológica.
 Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades-MINSA.

**PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA
POR COVID 19 2021, HNSEB**

Tabla N°12

Peor escenario

Región	Población	Casos probables en tercera ola	Casos sintomáticos	Hospitalizados que se pueden presentar en la tercera ola	Pacientes que pueden requerir hospitalización en UCI	Fallecidos que se pueden esperar en una tercera ola
Amazonas	426,806	52,070	26,035	1,734	54	595
Ancash	1,180,638	72,770	36,385	4,202	173	1,781
Apurímac	430,738	33,001	16,501	1,666	143	541
Arequipa	1,487,438	109,812	54,906	2,587	162	2,474
Ayacucho	668,213	87,536	43,768	4,896	351	1,611
Cajamarca	1,453,711	159,276	79,638	8,304	372	3,268
Callao	1,129,854	96,757	48,378	4,492	361	2,532
Cusco	1,357,075	156,831	78,415	5,515	170	2,900
Huancavelica	365,317	62,469	31,235	3,165	401	1,261
Huánuco	760,267	10,137	5,068	482	56	291
Ica	975,182	73,139	36,569	4,898	225	3,062
Junín	1,361,467	50,828	25,414	3,106	217	1,377
La Libertad	2,016,771	145,208	72,604	10,546	613	4,088
Lambayeque	1,310,785	57,198	28,599	3,776	328	2,413
Lima Metropolitana	9,612,705	576,762	288,381	16,793	1,410	8,720
Lima Región	1,015,785	68,201	34,101	1,975	167	1,750
Loreto	1,027,559	(25,689)	(12,844)	(638)	(36)	(640)
Madre de Dios	173,811	20,206	10,103	121	8	190
Moquegua	192,740	21,201	10,601	382	66	336
Pasco	271,904	36,707	18,354	989	67	741
Piura	2,017,954	225,275	112,637	7,205	175	6,445
Puno	1,237,997	204,270	102,135	5,219	154	4,438
San Martín	899,648	44,982	22,491	579	30	751
Tacna	370,974	38,952	19,476	614	79	1,024
Tumbes	251,521	12,828	6,414	225	24	329
Ucayali	589,110	17,673	8,837	434	20	257
TOTAL	32,625,948	2,408,400	1,204,200	93,177	5,789	52,596



NOTA:

La población se ha obtenido de la población proyectadas al 2020 por el INEI.

El umbral de la inmunidad de rebaño se ha estimado usando la siguiente fórmula: $1-1/R_0$.

Para estimar el número de fallecidos se ha usado la letalidad que estima la vigilancia epidemiológica.

Para estimar el número de casos hospitalizados se ha usado la proporción de casos hospitalizados que estima

el sistema de vigilancia epidemiológica.

Para estimar el número de casos en UCI se ha usado la proporción de pacientes que ingresaron a UCI de quienes se hospitalizaron, que estima el sistema de vigilancia epidemiológica.

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

PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA POR COVID 19 2021, HNSEB

Tomado en cuenta las estimaciones realizadas por el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades, en el Plan de respuesta ante segunda ola y posible tercera ola pandémica por COVID 19- 2021, así como tomando en cuenta los distritos que demandan el 80% de la atención hospitalaria y su población; asimismo tomando el mismo documento que define diferentes cantidades de población hospitalizada por escenario, se ha realizado una estimación para el Hospital a partir de la población de distritos que demandan el 80% y una fracción atendida de esa población de 0.27 como coberturas de atención estimada en nuestro Análisis de Situación de Salud, tendríamos de acuerdo a este estimado cifras de hospitalizados, hospitalizados UCI y fallecidos, según se muestra en el cuadro siguiente:

ESCENARIOS HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES

ESCENARIO PROBABLE

	Población	CASOS PROBABLES DE TERCERA OLA	Hospitalizados que se pueden presentar en tercera ola	Pacientes que pueden requerir UCI	Fallecidos que se pueden esperar en tercera ola
Lima metropolitana	9612705	384508	12808	1081	5813
HNSEB	692034 (80% DE POB ASIGNADA)	27681	1730	110	830

Fuente: Elaboración Propia



PEOR ESCENARIO

	Población	CASOS PROBABLES DE TERCERA OLA	Hospitalizados que se pueden presentar en tercera ola	Pacientes que pueden requerir UCI	Fallecidos que se pueden esperar en tercera ola
Lima metropolitana	9612705	576762	16703	1410	8720
HNSEB	692034 (80% DE POB ASIGNADA)	41522	2595	164	1245

Fuente: Elaboración Propia

La población se ha obtenido de la población indicada por el INEI, con un 80% de cobertura por el EESS. Para estimar el número de fallecidos se ha usado la letalidad estimada. Para estimar el número de casos hospitalizados se ha usado la proporción de casos hospitalizados que estima el sistema de vigilancia epidemiológica. Para estimar el número de casos en UCI se ha usado la proporción de pacientes que ingresaron a UCI de quienes se hospitalizaron, que estima el sistema de vigilancia epidemiológica.

PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA POR COVID 19 2021, HNSEB

Estos escenarios no son predicciones de lo que va a ocurrir sino aproximaciones de lo que podría suceder, así que estos resultados se deben tomar con cautela

Problema identificado:

Para identificar las necesidades de mejora en la respuesta del MINSA frente a la segunda ola y una posible tercera ola pandémica, se realizó un análisis participativo, partiendo de la evidencia de que ocurre una segunda ola con un elevado impacto en casos graves y fallecidos en la población peruana, así como los posibles escenarios planteados por el CDC ante una posible tercera ola pandémica. Por lo tanto, el problema central identificado, es:

"Presentación de una segunda ola pandémica y riesgo de una tercera ola en el Perú con elevado impacto en la morbilidad y mortalidad en la población".

6.2.2 CAUSAS DEL PROBLEMA:

Las causas hipotéticas y probables que podrían explicar el problema formulado *"Presentación de una segunda ola pandémica y riesgo de una tercera ola en el Perú con elevado impacto en la morbilidad y mortalidad en la población"* fueron las siguientes:

- Débil e insuficiente coordinación y planificación para la respuesta nacional y regional articulada frente a la COVID-19.
- Persistencia de baja cobertura de captación de sospechosos y de atenderlos con prueba laboratorial tempranamente.
- Insuficiente rastreo de contactos y aislamiento temporal que permita cortar la cadena de transmisión en el ámbito familiar y laboral.
- Persistencia de baja cobertura de seguimiento clínico de casos confirmados especialmente de personas con alguna comorbilidad.
- Inadecuadas condiciones físicas y tecnológicas de los establecimientos de salud que atienden COVID-19.
- Insuficiente capacidad física y tecnológica para la continuidad del servicio de atención prehospitalaria y hospitalización.
- Persistencia de alta brecha de camas de hospitalización y camas UCI disponibles en la red pública de hospitales.
- Persistencia de brecha de recursos humanos en los servicios que atienden COVID-19.
- Inestable abastecimiento de equipos de protección personal, otros suministros médicos y oxígeno a los establecimientos de salud que atienden COVID-19.
- Inadecuada coordinación entre centros de salud y hospitales que atienden COVID-19.
- Discontinuidad en la atención a personas con comorbilidad, especialmente de enfermedades no transmisibles.
- Baja cobertura de personas vacunadas contra la COVID-19.



PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA POR COVID 19 2021, HNSEB

- Inadecuado ejercicio de la función de ciencia y tecnología para el control del COVID-19.
- Inadecuada capacidad institucional para el manejo de riesgos y desastres ante el COVID-19.

En las que podemos incidir como Establecimiento de Tercer nivel de atención:

- ✓ Débil e insuficiente coordinación y planificación para la respuesta nacional y regional articulada frente a la COVID-19.
- ✓ Inadecuadas condiciones físicas y tecnológicas de los establecimientos de salud que atienden COVID-19.
- ✓ Persistencia de alta brecha de camas de hospitalización y camas UCI disponibles en la red pública de hospitales.
- ✓ Persistencia de brecha de recursos humanos en los servicios que atienden COVID-19.
- ✓ Inestable abastecimiento de equipos de protección personal, otros suministros médicos y oxígeno a los establecimientos de salud que atienden COVID-19.
- ✓ Inadecuada coordinación entre centros de salud y hospitales que atienden COVID-19.
- ✓ Discontinuidad en la atención a personas con comorbilidad, especialmente de enfermedades no transmisibles.
- ✓ Inadecuada capacidad institucional para el manejo de riesgos y desastres ante el COVID-19.

6.2.3 POBLACION OBJETIVO:

DISTRITOS	POBLACIÓN GENERAL	DENSIDAD POBLACIONAL (HAB./KM2)
COMAS	520 450 habitantes	11 021
CARABAYLLO	333 045 habitantes	917
CANTA	11 548 habitantes	
TOTAL	865043 habitantes	

Fuente: INEI - Censo 2017

DISTRITOS	EDADES				
	NIÑOS (0-14 a)	JOVENES (15-29 a)	ADULTOS JOVENES (30 - 44 años)	ADULTOS (45 - 59 a)	ADULTOS MAYORES (> 60 años)
COMAS	119 045	129 544	119 683	84 455	67 723
CARABAYLLO	90 136	86 887	79 077	48 355	28 590
CANTA	2 773	2 334	2 326	1 962	2 153

Fuente: INEI - Censo 2017



PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA POR COVID 19 2021, HNSEB

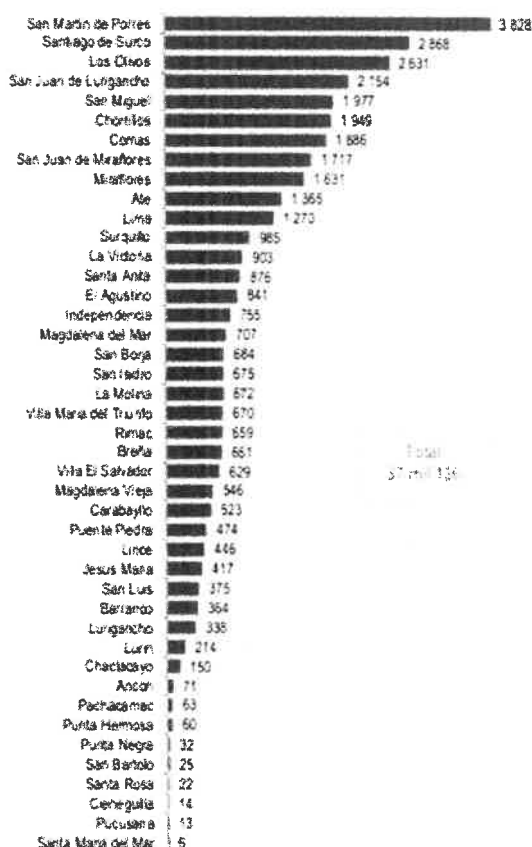
POBLACION ASEGURADA EN EL SEGURO INTEGRAL DE SALUD						
DISTRITO	TOTAL DE POBLACION ASEGURADA					
COMAS	220 337					
CARABAYLLO	143 011					
CANTA	1 487					
DISTRITO EIDADES	0-4 AÑOS	5-11 AÑOS	12-17 AÑOS	18-29 AÑOS	30-59 AÑOS	60 AÑOS Y MAS
COMAS	28 282	28 352	20 348	44 521	74 390	24 444
CARAYLLO	21 203	21 255	13 996	29 049	46 442	11 166
CANTA	21	370	306	270	318	202

Fuente: INEI – Censo 2017

Teniendo además como población indirecta a Independencia con 220372.

La población susceptible de contagio por COVID-19 ante una posible tercera ola pandémica en lima metropolitana seria de 9612705 habitantes. Además, existen aproximadamente 750 000 inmigrantes venezolanos en el país de los cuales un porcentaje considerable se encuentran en cono norte de Lima.

POBLACION VENEZOLANA CENSADA EN LA PROVINCIA DE LIMA, SEGÚN DISTRITO DE EMPADRONAMIENTO, 2017



Fuente: INEI-Censo Nacional XII de Población y VI de Vivienda, 2017



PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA POR COVID 19 2021, HNSEB

Tomado de: Características sociodemográficas censada en el año 2017 de la población venezolana

6.2.4 ALTERNATIVAS DE SOLUCION:

El MINSA propone alternativas de solución que contribuirían a reducir el impacto del problema identificado, que en forma resumida son las siguientes:

- Fortalecimiento de la investigación y la vigilancia epidemiológica, mediante la captación temprana de casos sospechosos y el seguimiento de contactos, mediante tamizajes con prueba molecular y antigénica.
- Fortalecimiento del seguimiento clínico, así como asegurar el acceso a servicios de oxigenoterapia.
- Fortalecimiento de la disponibilidad de camas de hospitalización y camas UCI para la atención de pacientes COVID-19.
- Mejoramiento de la disponibilidad y competencias del recurso humano en salud para reforzar los servicios de atención por COVID-19.
- Reforzamiento de la disponibilidad de suministros médicos, equipos de protección personal (EPP), productos farmacéuticos y dispositivos médicos para la atención de paciente COVID-19.
- Fortalecimiento en el primer nivel de atención para la atención de pacientes COVID-19, así como la articulación con el segundo y tercer nivel atención.
- Fortalecimiento de la prevención y control de enfermedades no transmisibles en población vulnerable.
- Mejoramiento de la cobertura de inmunización contra el COVID-19, con énfasis en la población vulnerable.

Las alternativas de solución que contribuirían a reducir el impacto del problema identificado en nuestro establecimiento de salud son:

- Fortalecimiento de la disponibilidad de camas de hospitalización y camas UCI para la atención de pacientes COVID-19.
- Mejoramiento de la disponibilidad y competencias del recurso humano en salud para reforzar los servicios de atención por COVID-19.
- Reforzamiento de la disponibilidad de suministros médicos, equipos de protección personal (EPP), productos farmacéuticos y dispositivos médicos para la atención de paciente COVID-19.
- Fortalecimiento de la prevención y control de enfermedades no transmisibles en población vulnerable.



6.3 ARTICULACION ESTRATEGICA AL PEI Y POI

Las actividades propuestas en el presente Plan están alineadas al Plan Estratégico Institucional del Hospital Nacional Sergio E. donde las acciones de Salud están consideradas en el OEI 01: Prevenir; vigilar; controlar y reducir el impacto de las enfermedades; daños y condiciones que afectan la salud de la población; con énfasis en las prioridades nacionales, AEI.01.02 Prevención y control de enfermedades transmisibles, fortalecidos, con énfasis en las prioridades sanitarias nacionales. AEI.01.03: Vigilancia y control de las Infecciones Asociadas a la Atención Sanitaria, fortalecida.

PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA POR COVID 19 2021, HNSEB

Asimismo, se alinean al OEI 02: Garantizar el acceso a cuidados y servicios de salud de calidad organizados en Redes Integradas de Salud, centradas en la persona, familia y comunidad, con énfasis en la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad, y a las Acciones Estratégicas Institucionales AEI.02.04: Atención de Urgencias y Emergencias médicas, eficiente y oportuna; AEI.02.09: Acciones preventivas y promocionales incorporadas en la atención de salud en todos los niveles; y, al OEI 04: Fortalecer la rectoría y la gobernanza sobre el sistema de salud, y la gestión institucional; para el desempeño eficiente, ético e íntegro, en el marco de la modernización de la gestión pública, y a la AEI.04.01: gestión orientada al servicio de la población con procesos optimizados y procedimientos administrativos simplificados

Además, se alinean al OEI 08: fortalecer la gestión del riesgo y defensa ante emergencias y desastres. AEI.08.05. gestión y comunicación eficiente u oportuna al COE salud de la información de casos de emergencias masivas y desastres fortalecida.

6.4 ACTIVIDADES TRAZADORAS PRIORIZADAS POR OBJETIVOS

OEI1. PREVENIR Y CONTROLAR LA TRASMISIÓN COMUNITARIA POR COVID-19 ANTE LA SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDÉMICA

Actividades:

- Campaña de información a los trabajadores de Hospital, así como pacientes que acuden por atención de emergencia COVID Y NO COVID con mensajes de prevención y control de la COVID-19.
- Continuar con áreas COVID y área no COVID en nuestro hospital.
- Fortalecer acciones de prevención y control de factores ambientales de riesgo de contaminación por COVID-19
- Ejecución de la vigilancia de riesgos y daños generados por COVID-19 en trabajadores de nuestra institución
- Elaboración de material informativo preventivo promocional en salud ocupacional y salud ambiental para evitar contagios por COVID 19.
- Ejecución y Monitoreo del registro de planes de vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo en nuestra institución.
- Formulación de protocolos de exámenes médicos y psicológico ocupacionales para identificación precoz de secuelas en trabajadores post COVID-19.
- Identificación precoz de secuelas en trabajadores post COVID-19 mediante la ejecución de exámenes médicos y psicológicos ocupacionales.



PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA POR COVID 19 2021, HNSEB

OEI2. DETECTAR OPORTUNAMENTE LOS CASOS COVID-19 INTENSIFICANDO LA VIGILANCIA E INVESTIGACION EPIDEMIOLÓGICA EN HSEB.

Actividades:

- Fortalecimiento de la vigilancia epidemiológica y control de brotes y otras relacionadas a COVID-19
- Fortalecimiento de las capacidades institucionales para desarrollar investigaciones relacionadas a la enfermedad COVID-19.
- Incremento en la oportunidad de la información epidemiológica, fortaleciendo los procesos de notificación e investigación de casos, así como los de monitoreo y supervisión a unidades notificantes.
- Generación de reportes nominales respecto a la administración de tratamiento a partir de la base de datos del SISMED.
- Fortalecer las coordinaciones con instituciones externas como las municipalidades, defensa civil, PNP, bomberos, ESSALUD, clínicas privadas y otras instituciones para articular y mejorar una respuesta conjunta.

OEI3: MEJORAR LA COBERTURA DE INMUNIZACIÓN CONTRA LA COVID-19, CON ÉNFASIS EN LA POBLACIÓN VULNERABLE.

Actividades:

- Implementación del Documento Técnico: Plan Nacional Actualizado de Vacunación contra la COVID-19, aprobado con la Resolución Ministerial N°488-2021/MINSA
- Implementación de la Directiva Sanitaria N° 133-MINSA/2021/DGIESP. "Directiva Sanitaria actualizada para la vacunación contra la COVID-19 en la situación de emergencia sanitaria por la pandemia en el Perú", aprobada por Resolución Ministerial N° 618-2021/MINSA
- Desarrollo de capacidades para una respuesta adecuada, oportuna y mitigación ante crisis de ESAVIs severos o fatales por vacuna contra la COVID-19, para evitar la pérdida de confianza de la población y la credibilidad de los servicios de salud.

OEI4. FORTALECER LA CAPACIDAD DE RESPUESTA PARA LA ATENCIÓN DE PACIENTES EN LOS SERVICIOS DE SALUD ANTE LA SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDÉMICA EN LIMA NORTE

Actividades

- Establecer flujos de atención diferenciados articulados con el segundo y el primer nivel de atención.
- Evaluación de la implementación y continuidad del triaje diferenciado.
- Gestión de la disponibilidad de camas para las referencias y contrarreferencias a favor de los pacientes



PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA POR COVID 19 2021, HNSEB

- Fortalecimiento con equipamiento para la atención de pacientes COVID-19, moderados y severos, incrementando la oferta de atención en áreas críticas de nuestra institución con kits UCI.
- Garantizar recurso humano capacitado para atención de pacientes COVID-19 y NO COVID.
- Adquisición de planta generadora de oxígeno medicinal y grupo electrógeno para mejorar la atención a pacientes COVID 19
- Reforzar la calidad de atención mediante Adquisición de equipos para terapia de alto flujo en áreas de hospitalización.
- Implementación banco de sangre, a fin de fortalecer la provisión de unidades de sangre y hemocomponentes para el manejo en trombocitopenia y otras complicaciones por COVID-19.
- Fortalecimiento de la comunicación e información a familiares de pacientes COVID-19 y la identificación de riesgos en la atención para la seguridad del paciente.

OEI5. FORTALECER LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE INFECCIONES Y SEGURIDAD DEL TRABAJO ASISTENCIAL EN LAS DIFERENTES AREAS DE NUESTRO HOSPITAL

Actividades

- Fortalecer las medidas de vigilancia, prevención y control de infecciones asociadas a la Atención de Salud (IAAS)
- Fortalecimiento de Comité de prevención y control de IAAS, según lo establecido en la norma vigente.
- Monitoreo y asistencia técnica en la vigilancia epidemiológica de IAAS según la NTS N° 163 MINSA/2020/CDC, Norma Técnica de Salud para vigilancia de las infecciones asociadas a la atención de Salud, aprobada por Resolución ministerial N° 523-2020-MINSA.
- Acompañamiento psicosocial al personal de salud
- Implementación con material educativo comunicacional (cartilla) para el control de infecciones asociadas a la atención de salud y usos adecuado de los EPP en los trabajadores de salud, ante riesgo de infección por COVID-19.
- Reforzamiento de la disponibilidad de equipos de protección personal para la atención de paciente con COVID 19.
- Planificación de los cursos de capacitación en BIOSEGURIDAD
- Fortalecimiento de manejo de residuos sólidos generados en atención a la COVID-19, además de la adecuada limpieza y desinfección y ambiente en los EESS.
- Implementar la Directiva Sanitaria N° 08-MINSA/2020/DIGESA, Directiva Sanitaria para el manejo de cadáveres por COVID-19.
- Implementar la Directiva Sanitaria N° 135-MINSA /CDC 2021 "Directiva Sanitaria para la Vigilancia Epidemiológica de la enfermedad por coronavirus (COVID-19) en el Perú"



**PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA
POR COVID 19 2021, HNSEB**

OEI6. FORTALECER LA DISPONIBILIDAD DE SUMINISTRO ESTRATÉGICO CONTANDO CON SOPORTE ADMINISTRATIVO Y LOGÍSTICO EFICIENTE PARA LA RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA EN NUESTRA INSTITUCION

Actividades:

- Abastecimiento continuo y oportuno de oxígeno en nuestro establecimiento de salud.
- Realizar la adquisición los productos farmacéuticos (PF) y Dispositivos Médicos (DM), en el marco del cumplimiento de las normas técnicas sanitarias y sus modificatorias, además de las normativas vigentes relacionadas a la atención de los casos COVID19.
- Realizar seguimiento, supervisión y difusión de la disponibilidad de productos farmacéuticos y dispositivos médicos para la prevención, diagnóstico y tratamiento de COVID-19
- Realizar la adquisición de equipos de protección personal (EPP), en el marco del cumplimiento de las normas técnicas sanitarias y sus modificatorias, además de las normativas vigentes relacionados a la atención de los casos COVID-19
- Mantenimiento de los sistemas de abastecimiento de energía eléctrica de emergencia.
- Mantenimiento del Equipamiento de los Servicios Críticos de los establecimientos de salud para la atención de pacientes COVID-19.

OEI7: FORTALECER LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES EN POBLACIÓN VULNERABLE.

Actividades:

- Continuar con atenciones a través de telemedicina implementación y continuidad de tele consultorios.
- Conocer y hacer cumplir el listado de prestaciones de salud para pacientes crónicos complejos que se sustente en el Plan Esencial de Aseguramiento en Salud.

OEI8: MEJORAR LA DISPONIBILIDAD Y COMPETENCIAS DEL RECURSO HUMANO EN SALUD PARA REFORZAR LOS SERVICIOS DE ATENCIÓN POR COVID-19.

Actividades:

- Captación de especialistas que egresaron en junio 2021 de especialidades a fines a manejo de COVID 19.
- Entrenamiento básico en áreas críticas de COVID 19.
- Provisión de recursos humanos en salud suficientes y eficientes. (Continuidad de CAS COVID-19)
- Formación en gestión de riesgos y procesos para la calidad en salud.
- Implementar el acompañamiento psicosocial para el personal de salud de nuestro hospital.

Las actividades propuestas en el presente Plan están alineadas al Plan Estratégico Institucional del Pliego MINSA, asimismo es preciso indicar que



PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA POR COVID 19 2021, HNSEB

las actividades operativas serán incorporadas en la correspondiente modificación del Plan Operativo Institucional.

6.5 DISTRIBUCIÓN DE AREAS PARA OFERTA HOSPITALARIA

Área de Cuidados Intensivos

El Servicio de Cuidados Críticos es la Unidad Productora de Servicios encargada de la atención médica integral y especializada a los pacientes críticos; depende del Departamento de Emergencia y Cuidados Críticos, y está compuesto por:

- Unidad de cuidados intensivos
- Unidad de cuidados intermedios

En ese sentido, el Servicio de Cuidados Intensivos del Departamento de Emergencias y Cuidados Críticos en coordinación con el Comando COVID de Hospital, se vio en la necesidad de realizar la ampliación y optimización de las instalaciones del servicio, de contar con 4 camas para pacientes críticos, se amplió a 6 camas uci en las instalaciones de uci general, con la puesta en servicio de sistemas extractores de aire con presión negativa y climatización, así como el aislamiento y colocación de mamparas para aislar área limpia de área de pacientes.

La unidad de cuidados intensivos fue trasladada a pabellón de cirugía minimizando sus camas a 3 camas para pacientes NO COVID. Con la presencia de la segunda ola en el mes de febrero se dispuso de áreas de emergencia: Observación 2 para ampliar a 3 camas más de cuidados intensivos.

Durante la primera y segunda ola de infecciones por COVID 19 la ocupabilidad estuvo por encima del 90%, otro de los problemas con el que nos hemos encontrado es la gran necesidad de camas uci para pacientes no COVID.

Por ello, con el fin de garantizar la óptima atención y recuperabilidad del paciente críticamente enfermo por COVID 19 y frente a una eventual Tercera Ola se ve necesario presentar esta propuesta de reubicación:

- a) Implementar en las instalaciones del ambiente de AREA CRITICA DE EMERGENCIA las unidades de atención de pacientes críticos incrementando de 9 a 12 camas para ventilación invasiva y completando con 6 camas de ventilación no invasiva. Para dicho objetivo, se debe proveer de equipamiento como camas, ventiladores, aspiradores y monitores. Así como también se requiere contar en el área con grupo electrógeno.
- b) De las 09 camas en uso actualmente, solo contamos con 07 de ellas con equipamiento completo, faltando



PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA POR COVID 19 2021, HNSEB

contar monitores multiparametros y aspirador de secreciones para potenciar nuestra atención a soporte total. Además de electrocardiógrafo para el área.

- c) Actualmente el nudo crítico se da en tiempos de incremento de casos ya que se pudo evidenciar la limitada oportunidad para pacientes críticamente recuperables que se encuentran en las diferentes áreas de emergencia y hospitalización., sobre todo en los servicios de emergencia. Pudimos encontrar que muchos pacientes tributarios de terapia intensiva invasiva, no encuentran oportunidad de recuperación al no haber disponibilidad de camas en el servicio de cuidados críticos, esto hace que encontremos una alta demanda insatisfecha en todas las áreas del hospital (demanda interna) para atención de pacientes críticos inestables.
- d) Se autorizará la programación de horas complementarias adicionales al personal que cumpla el perfil requerido y de acuerdo a la necesidad.
- e) Las vacaciones del personal necesario deberán postergarse de ser necesario.
- f) El Equipamiento biomédico necesario será desplazado y solicitado para su adquisición. Se fortalecerá la gestión de farmacia para el abastecimiento de medicamentos e insumos.

Unidad de Cuidados Intermedios

Para aumentar la capacidad operativa, de requerirse, en el área no COVID, se puede operativizar la unidad de cuidados intermedios que cuenta con dos camas, esta área sirvió durante la primera y segunda ola de área limpia de UCI COVID.

ÁREA DE EMERGENCIA

Para fines de junio las áreas de emergencia:

AREA	CAMAS	PACIENTES
TRIAJE GENERAL	0	PACIENTES BAJO RIESGO DE COVID 19(NO COVID)
TRIAJE DIFERENCIADO	8 sillas para pacientes	PACIENTES COVID-19
CONSULTORIOS GINECO	8 CAMAS	PACIENTES SOSPECHOSOS(OBSERVACION)
ACE COVID	24 CAMAS	PACIENTES COVID 19
ACE OBSERVACION NO COVID	09 CAMAS	PACIENTES BAJO RIESGO COVID
OBSERVACION DE EMERGENCIA QUIRURGICA	09 CAMAS	PACIENTES BAJO RIESGO COVID
GINECOLOGIA EMERGENCIA	08 CAMAS	PACIENTES BAJO RIESGO COVID
PEDIATRIA EMERGENCIA	14 CAMAS	PACIENTES BAJO RIESGO COVID
PABELLON DE CIRUGIA PEDIATRICA	8 CAMAS	PACIENTE NO COVID



PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA POR COVID 19 2021, HNSEB

- El Servicio de Emergencia para la primera y segunda ola tuvo una participación fundamental, donde se logró trabajar con un área de pretriaje y triaje diferenciado, la cual identifica prioridades de atención y además si los pacientes son respiratorios o no son respiratorios llegando a atender en triaje hasta 15 pacientes incluidos varios pacientes de expansión de área de ingreso ACE.
- La organización de la atención está sujeta a que se realice un buen tamizaje clínico epidemiológico y que siga un flujo de atención, así como un esquema de atención diferenciada.
- El objetivo es atender prioritariamente a los pacientes con patologías COVID-19 y los NO COVID que pudieran presentarse, brindando la mejor calidad de atención posible y optimizar las condiciones de bioseguridad para nuestros trabajadores y pacientes.
- Para ello es imperante la ampliación de la oferta de camas en el área de aislamiento COVID RESPIRATORIO con un ambiente de no menos de 16 camas donde es necesario que se cumpla las medidas de bioseguridad y cuente con áreas diferenciadas para atención de pacientes y estancia para personal de salud.
- Si bien el ingreso de pacientes es por el Triaje diferenciado, el servicio de emergencia y todas sus unidades continuarán atendiendo pacientes críticos prioridad I con patología COVID y No COVID, dada la demanda de la población y a la necesidad de un área de Trauma shock para pacientes severamente comprometidos al ingreso, por lo cual se requiere fortalecer su capacidad operativa, en especial del recurso humano, para ello se necesitará recurso humano adicional:
- La Unidad de Trauma Shock y la unidad de ACE NO COVID cuentan con capacidad de ventilación mecánica invasiva, no invasiva y monitoreo de pacientes críticos en etapa aguda, contando con una capacidad máxima potencial de 2 pacientes en UST y 09 pacientes en ACE NO COVID por su nivel de equipamiento biomédico, se requiere fortalecer el número de recursos humanos, equipamiento específico, sistemas de ventilación de aire a presión negativa y procesos de atención y flujos propios del servicio.
- Los procesos y flujos de atención se optimizarán de manera conjunta con el Servicio de Emergencia y Trauma Shock, Departamento de Emergencia y Cuidados críticos, Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental, Unidad de Referencias, Admisión, Seguros, Farmacia, mantenimiento y las demás áreas involucradas.

AREA DE HOSPITALIZACION



PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA POR COVID 19 2021, HNSEB

A partir del mes de setiembre y a medida que los casos de pacientes con COVID 19 fueron disminuyendo, las salas de hospitalización tuvieron que irse adecuando a la necesidad de pacientes con patología NO COVID.

Para la quincena de diciembre de 2020, las salas de hospitalización era la siguiente:

AREA	CAMAS	PACIENTES
HOSPITALIZACION LEGADO	48 CAMAS	PACIENTES COVID 19
PABELLON GINECOLOGIA	18 CAMAS	PACIENTES NO COVID
GINECOLOGIA NUEVO	8 CAMAS	COVID GO ASITNOMATICO
PABELLON MEDICINA	30 CAMAS	PACIENTES NO COVID
PABELLON DE CIRUGIA	3 CAMAS UCI GENERAL	PACIENTES NO COVID
PABELLON NEUMOLOGIA	30 CAMAS	PACIENTES NO COVID
PABELLON DE PEDIATRIA	18 CAMAS	PACIENTES NO COVID
PABELLON TRAUMATOLOGIA	20 CAMAS	PACIENTES NO COVID
PABELLON DE CIRUGIA PEDIATRICA	8 CAMAS	PACIENTE NO COVID

Durante la segunda ola se realizó adecuación y reconversión de las salas de hospitalización.

El pabellón de pediatría se convirtió en un pabellón de hospitalización COVID 19, con un numero de 32 camas, pasando los pacientes pediátricos a las áreas de ginecología.

Ginecología nueva se convirtió en área COVID 19 ginecológicos pacientes no respiratorios.

Se retomó las áreas de consultorios externos para el Área de Emergencia Pediátrica, área que se reconvirtió en TOPICO COVID RESPIRATORIO recibiendo 18 camas.

Para junio las Áreas de hospitalización fueron:

AREA	CAMAS	PACIENTES
HOSPITALIZACION LEGADO	48 CAMAS	PACIENTES COVID 19
PABELLON GINECOLOGIA	18 CAMAS	PACIENTES NO COVID
GINECOLOGIA NUEVO	3 CAMAS	UCI NO COVID
PABELLON MEDICINA	30 CAMAS	PACIENTES NO COVID
PABELLON DE CIRUGIA	25 CAMAS	PACIENTES NO COVID
PABELLON NEUMOLOGIA	30 CAMAS	PACIENTES NO COVID
PABELLON DE PEDIATRIA	18 CAMAS	PACIENTES NO COVID
PABELLON TRAUMATOLOGIA	22 CAMAS	PACIENTES NO COVID
PABELLON DE CIRUGIA PEDIATRICA	8 CAMAS	PACIENTE NO COVID

Al momento y ante una posibilidad de tercera Ola, cada área de hospitalización de pacientes con bajo riesgo de COVID-19 deberá contar con un ambiente para pacientes COVID-19 sin síntomas respiratorios, ambientes en los que se asegurara adecuada Bioseguridad: deberán contar con mandiles descartables para colocación al ingreso a la sala y su posterior descarte.



PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA POR COVID 19 2021, HNSEB

En el caso de todos las áreas y departamentos, se asegurará un adecuado equipamiento con termómetros digitales, saturómetros, equipos de hemoglucotest, a fin de brindar una atención rápida y oportuna en pacientes sospechosos o confirmados de COVID 19 no respiratorios.

El área de Hospitalización LEGADO (COVID-19) estará a cargo de personal perteneciente al Departamento de Medicina.

Sala de oxigenoterapia de alto flujo:

Se convertirá hasta dos áreas de LEGADO HOSPITALIZACION en áreas de terapia de alto flujo. Teniendo en cuenta la gran necesidad de dicha terapia y siendo esta terapia fundamental para evitar en la gran mayoría de casos el ingreso de pacientes a áreas de ventilación invasiva, se requiere contar con por lo menos 24 camas de terapia de alto flujo en Hospitalización Legado, de tal manera que, siendo reducida nuestra UCI, no podrá rotarse todos los pacientes a sus unidades, lo que incrementaría la probabilidad de muerte de los pacientes.

SALA DE OPERACIONES

El departamento por la pandemia se reorganizó y se estructuró de manera que se cuenta siempre con una sala para pacientes COVID 19 siendo principalmente la SALA N° 7.

Para ello se programa tres médicos anesthesiólogos de guardia incluido un médico anesthesiólogo para pacientes COVID.

Los pacientes sospechosos de COVID-19 o confirmados post operados y que no presenten sintomatología respiratoria serán hospitalizados en cada departamento o servicios en un ambiente diferenciado para dichos pacientes, y estarán a cargo de los Departamentos de Ginecología y Cirugía, según sea el caso.

En situaciones de pacientes post operados COVID-19 con sintomatología respiratoria, se hospitalizarán en LEGADO, estarán a cargo de ambos médicos: quirúrgicos y médico de AREA DE AISLAMIENTO RESPIRATORIO.

CONSULTA EXTERNA:

Al estar ya disponibles sus áreas de trabajo, se inicia atención de consulta externa misma que será bajo modalidad presencial en caso sea requerido, siguiendo los lineamientos de bioseguridad propios de la pandemia.

JEFATURA DE GUARDIA

Desde la primera ola pandémica, jefes de guardia son Cirujanos Generales hasta la actualidad dada la necesidad y falta de médicos especialistas en medicina de emergencias y desastres y medicina interna

PLANES DE EXPANSIÓN Y MANTENIMIENTO



PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA POR COVID 19 2021, HNSEB

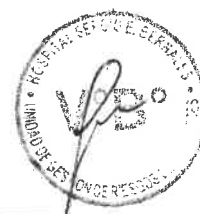
El número de camas de hospitalización no van a ser incrementadas, sin embargo, se requiere aumento de número de camas en área de emergencia COVID 19 debido a que las camas de ACE pasaran a constituirse en AREA CRITICA DE TERAPIA VENTILATORIA INVASIVA Y NO INVASIVA. Un incremento de camas con acondicionamiento de no menos de 16 camas.

Considerando que la HOSPITALIZACION COVID y todas las salas de aislamiento COVID RESPIRATORIO son en realidad salas de urgencias que requieren monitoreo permanente, la ratio enfermera paciente al cual intentamos llegar es DE 1 A 8

Para este proyecto ya no contamos con recursos humanos, siendo la brecha más importante a nivel de personal médico y enfermeras de áreas críticas.

Se han producido renuncias de personal con perfil altamente calificado en la unidad de cuidados intensivos y emergencias, ya que otras entidades han ofrecido mejores remuneraciones.

Nos encontramos gestionando un tanque de oxígeno adicional para esta proyección que debe implementarse en el mes de agosto, con lo cual aumentaríamos nuestra capacidad de resolución principalmente con terapias de alto flujo, requiriéndose el apoyo de nivel central para la culminación de este proyecto.



EXPANSIÓN INTRAHOSPITALARIA COVID-19

EXPANSION	NUMERO	TIPO DE CAMA	RRHH	EQUIPAMIENTO	SISTEMA VENTILACION	OXIGENO	INICIO PROYECTADO CONTAR CON
UNIDAD DE SHOCK TRAUMA Y OBSERVACION COVID	16	2 CAMAS DE REANIMACION (se cuenta con camas de hospitalización)	10	Cuenta parcialmente	Se requiere extractores	Se debe conectar a la red hospitalaria	AGOSTO

**PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA
POR COVID 19 2021, HNSEB**

**SOSTENIBILIDAD INTRAHOSPITALARIA DE LA CAPACIDAD
OPERATIVA ACTUAL**

UNIDAD O PROCESO	CAPACIDAD INSTALADA ACTUAL COVID	TIPO DE OFERTA	PROBLEMA	ACTIVIDAD
UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS AREA COVID	09	TIPO UCI	Déficit de médicos intensivistas y enfermeras especialistas. No cuenta con aspiración en sistema	Durante toda la pandemia no hubo camas libres
UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS AREA NO COVID	03	TIPO UCI	Déficit de médicos intensivistas	Más de 10 interconsultas diarias
SERVICIO EMERGENCIA –TRIAJE DIFERENCIADO	08	POR PRIORIDAD	Se maneja con médicos generales	24 horas de acuerdo a demanda
SERVICIO DE EMERGENCIA ÁREA DE SOSPECHOSOS	08	OBSERVACION SOSPECHOSO	No se cuenta con monitores	De acuerdo a demanda
SERVICIO EMERGENCIA OBSERVACION NO COVID	09	OBSERVACION BAJO RIESGO COVID	No cuenta con personal médico especializado, no cuenta con monitores	NEDOCS 200
SERVICIO EMERGENCIA ACE NO COVID	09	OBSERVACION BAJO RIESGO COVID	No cuenta con personal médico especializado,	NEDOCS 200
HOSPITALIZACION COVID	48	HOSPITALIZACION Y ALTO FLUJO NO INVASIVO	Falta de monitores multiparametros, falta equipos para terapia de alto flujo	De acuerdo a demanda



6.6 PRESUPUESTO:

El presupuesto requerido para cumplir los objetivos del presente plan se detalla:

NECESIDAD DE RECURSOS HUMANOS EN EL CONTEXTO DEL COVID 19

CARGO	NUMERO	HONORARIO	TOTAL	TOTAL	TOTAL	TOTAL	TOTAL	MENSUAL	TOTAL X2 MESES
		MON	MON	SCTR	SCTR	ESSALUD	ESSALUD		
1 MEDICO ESPECIALISTA DEPARTAMENTO DE EMERGENCIA Y CUIDADOS CRITICOS	10	12900	129000	81.27	812.7	217.8	2178	131990.7	263981.4
2 MEDICO ESPECIALISTA OTRAS ESPECIALIDADES	15	12900	193500	81.27	1219.05	217.8	3267	197986.05	395972.1
3 MEDICO	4	12900	51600	81.27	325.08	217.8	871.2	52796.28	105592.56
4 ENFERMERO ESPECIALISTA	10	6000	60000	37.8	378	217.8	2178	62596	125112
5 OBSTETRA	5	4600	23000	28.98	144.9	217.8	1089	24233.9	48467.8
6 TECNOLOGO MEDICO	1	4600	4600	28.98	28.98	217.8	217.8	4846.78	9693.56
TOTAL	45							471409.71	948819.42

**PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA
POR COVID 19 2021, HNSEB**

REQUERIMIENTO DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP), MATERIALES PARA LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

N°	DISPOSITIVOS MÉDICOS	Unidad de Medida	TRABAJO				CANTIDAD	PRECIO UNITARIO S/.	VALOR ESTIMADO TOTAL S/.
			1 DIA	1 SEMANA (7 días)	1 MES (30 días)	SET-NOV (90 días)			
1	Alcohol etílico (etanol) 70% solución 1l	Fco	8	56	240.00	1440.00	1440.00	12.00	17,280
2	Bolsa de polietileno biodegradable 72.6umx97cm x 140m color negro	CIENTO	0.5	4	15.00	90.00	90.00	90.00	8,100
3	Bolsa de polietileno biodegradable 72.6umx97cm x 140m color rojo	CIENTO	0.5	4	15.00	90.00	90.00	102.00	9,180
4	Bolsa de polipropileno biodegradable 50.8um x 60cmx84 cm color negro	ciento	0.5	4	15.00	90.00	90.00	18.00	1,620
5	Bolsa de polipropileno biodegradable 50.8um x 60cmx84 cm color rojo	ciento	0.5	4	15.00	90.00	90.00	80.00	7,200
6	Bolsa de polipropileno biodegradable 50.8um x 62cmx75 cm color negro	ciento	0.5	4	15.00	90.00	90.00	21.40	1,926
7	chaqueta descartable no esteril talla l	Und.	60	420	1800.00	10800.00	10800.00	5.60	60,480
8	chaqueta descartable no esteril talla M	Und.	60	420	1800.00	10800.00	10800.00	5.00	54,000
10	Contenedor de punzocortante de 7.5 L	Und.	1	7	30.00	180.00	180.00	64.00	11,520
11	BOTAS DESCARTABLE par	par	240	1680	7200.00	43200.00	43200.00	2.70	116,640
12	Desinfectante para superficie altas x 750	ml	1	7	30.00	180.00	180.00	70.00	12,600
13	esparadrapo x 6 cortes tela	caja	2	14	60.00	360.00	360.00	61.00	21,960
14	GEL ANTIBACTERIAL PARA MANOS 1L	Fco	10	70	300.00	1800.00	1800.00	12.50	22,500
15	Gorro de cirugía tipo gusano para enfermería	caja x 100	3	21	90.00	540.00	540.00	35.00	18,900
16	Guante de latex quirúrgico estéril nº 7 (par)	Caja x 50	3	21	90.00	540.00	540.00	60.00	32,400
17	Guante de latex quirúrgico estéril nº 7 1/2 (par)	Caja x 50	4	28	120.00	720.00	720.00	60.00	43,200
18	Guante de latex quirúrgico estéril nº 8 (par)	Caja x 50	4	28	120.00	720.00	720.00	35.29	25,409
19	Guante para examen medic talla m	Caja x 100	15	105	450.00	2700.00	2700.00	129.00	348,300
20	Guantes para examen descartable de nitrilo sin polvo L	caja x 100	5	35	150.00	900.00	900.00	24.00	21,600
21	Guantes para examen descartable de nitrilo sin polvo M	caja x 100	4	28	120.00	720.00	720.00	15.00	10,800
22	Lentes protectores descartables de polipropileno	Und	10	70	300.00	1800.00	1800.00	16.90	30,420
23	mameluco descartable talla L	Und.	240	1680	7200.00	43200.00	43200.00	21.50	928,800
24	Mandil descartable no estéril talla "L" unidad	Und	240	1680	7200.00	43200.00	43200.00	14.99	647,568
25	Mascarilla de bioseguridad descartable tipo N-95	caja x 20	6	42	180.00	1080.00	1080.00	347.00	374,760
26	Mascarilla descartable quirúrgica 3 pliegues	caja x 100	4	28	120.00	720.00	720.00	115.00	82,800
27	pantalón descartable no esteril talla L	Und.	60	420	1800.00	10800.00	10800.00	7.85	84,780
28	pantalón descartable no esteril talla M	Und.	60	420	1800.00	10800.00	10800.00	7.85	84,780
29	Sábanas descaRtables de 200 X 150	Und.	86	602	2580.00	15480.00	15480.00	22.00	340,560
TOTALS/.									3,420,082.80



**PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA
POR COVID 19 2021, HNSEB**

PRESUPUESTO DE EQUIPAMIENTO

N°	DISPOSITIVOS MÉDICOS	Precio Unitario(Referencial)	REQUERIMIENTO	TOTAL (S/)
3	MONITOR MULTIPARAMETRO 8 PARAMETROS	S/. 85,000.00	20	S/. 1,700,000.00
4	MONITOR DE GASTO CARDIACO	S/. 14,000.00	1	S/. 14,000.00
6	CAMA ELECTRICA HOSPITALARIA PARA UCI	S/. 6,300.00	3	S/. 18,900.00
8	ELECTROCARDIOGRAFO	S/. 5,800.00	3	S/. 17,400.00
9	CAMILLA PORTATIL STRYKER	S/. 3,500.00	1	S/. 3,500.00
10	VIDEOLARINGOSCOPIO C-MAC	S/. 3,800.00	2	S/. 7,600.00
11	ASPIRADOR DE SECRECIONES RODABLE	S/. 13,000.00	8	S/. 104,000.00
12	DEFIBRILADOR MONITOR MARCAPASO EXTERNO	S/. 27,600.00	3	S/. 82,800.00
13	SET DE MONITOREO HEMODINAMICO CON DOMO	S/. 100.00	15	S/. 1,500.00
14	EQUIPO ECOGRAFO - ULTRASONIDO PORTATIL	S/. 105,000.00	1	S/. 105,000.00
16	EQUIPO DE RAYOS X PORTATIL	S/. 11,000.00	1	S/. 11,000.00
17	BOMBA DE INFUSION DE DOS CANALES	S/. 23,000.00	20	S/. 460,000.00
18	BOMBA DE INFUSION DE 3 CANALES	S/. 30,000.00	12	S/. 360,000.00
				S/. 2,885,700.00

PRESUPUESTO DE DISPOSITIVOS MEDICOS

N°	DISPOSITIVOS MÉDICOS	Precio Unitario(Referencial)	REQUERIMIENTO	TOTAL (S/)
1	COCHE DE PARO	S/. 10,600.00	2	S/. 21,200.00
2	COLGADOR METALICO PARA SUERO DE 30cm DE LARGO DE DOBLE VIA	S/. 300.00	10	S/. 3,000.00
3	MESA DE MAYO	S/. 820.00	15	S/. 12,300.00
4	COCHE DE CURACION	S/. 680.00	4	S/. 2,720.00
5	PELDAÑOS DE 2 ESCALONES	S/. 300.00	20	S/. 6,000.00
6	SOPORTES PARA FRASCO DE DRENAJE	S/. 300.00	5	S/. 1,500.00
7	MUEBLES CON CAJONES PARA MATERIALES	S/. 600.00	4	S/. 2,400.00
8	SILLAS GIRATORIAS	S/. 500.00	5	S/. 2,500.00
9	ANAQUEL DE METAL	S/. 700.00	2	S/. 1,400.00
10	VITRINA DE METAL	S/. 1,500.00	2	S/. 3,000.00
11	PLACAS RADIOGRAFICAS 14X4 (125 UNID)	S/. 650.00	1	S/. 650.00
12	BATERIA PARA VENTILADOR MECANICO	S/. 16,000.00	3	S/. 48,000.00
13	LAMPARA CUELLO DE GANZO LUZ LED	S/. 123.00	4	S/. 492.00
14	NEGATOSCOPIO	S/. 260.00	1	S/. 260.00
15	TABLEROS PARA IDENTIFICACION	S/. 150.00	15	S/. 2,250.00
16	LAP TOP TABLET		3	
TOTAL				S/. 107,672.00



**PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA
POR COVID 19 2021, HNSEB**

N°	DISPOSITIVOS MEDICOS	Precio Unitario(Referencial)	REQUERIMIENTO	TOTAL (S/)
1	TUBO DE MAYO N°6	S/. 3.56	10	S/. 35.60
2	TUBO DE MAYO N°7	S/. 3.56	25	S/. 89.00
3	TUBO DE MAYO N°8	S/. 3.56	25	S/. 89.00
4	TUBO DE SILICONA 7MMx12MMx25M	S/. 273.00	30	S/. 8,190.00
5	TUBO EN T PARA TUBO ENDOTRAQUEAL	S/. 270.00	25	S/. 6,750.00
6	TUBO ENDOTRAQUEAL DESCARTABLE N° 7.0 CON BALON	S/. 4.13	25	S/. 103.13
7	TUBO ENDOTRAQUEAL DESCARTABLE N° 7.5 CON BALON	S/. 4.13	25	S/. 103.13
8	TUBO ENDOTRAQUEAL DESCARTABLE N° 8.0 CON BALON	S/. 4.13	25	S/. 103.13
9	TUBO ENDOTRAQUEAL DESCARTABLE N° 8.5 CON BALON	S/. 4.13	15	S/. 61.88
10	TUBO ENDOTRAQUEAL N°6	S/. 4.20	10	S/. 42.00
11	TUBO ENDOTRAQUEAL N°5	S/. 4.20	5	S/. 21.00
12	LLAVES DE PASO MULTIDIRECCIONALES CON TUBERIA DE EXTENSION (50 CM).	S/. 0.72	150	S/. 108.00
13	FILTRO HIGROSCÓPICO DE POLIURETANO PARA TRAQUEOTOMÍA	S/. 16.40	150	S/. 2,460.00
14	COLECTOR DE SECRECIONES BRONQUIALES-SPECIMEN-TRAP 80ML	S/. 35.00	60	S/. 2,100.00
15	SONDA ASPIRACION A CIRCUITO CERRADO	S/. 117.00	100	S/. 11,700.00
16	FILTRO VENTILADOR MMF	S/. 20.00	500	S/. 10,000.00
17	FILTRO VENTILADOR MME	S/. 20.00	300	S/. 6,000.00
18	SONDAS ASPIRACION N° 14	S/. 0.99	1000	S/. 990.00
19	SABANILLA PAPEL ROLLO X 100 METROS	S/. 15.00	10	S/. 150.00
20	BOLSAS COLECTORAS CON VALVULA ANTIREFLUJO	S/. 51.95	300	S/. 15,585.00
21	CATETER VENOSO CENTRAL 7F 3L	S/. 68.00	100	S/. 6,800.00
22	EQUIPO DE TRANSFUSION	S/. 1.30	200	S/. 260.00
23	FRASCOS UROCULTIVO	S/. 0.50	100	S/. 50.00
24	FRASCOS HEMOCULTIVO	S/. 0.63	100	S/. 63.00
25	GUIA PARA TUBO ENDOTRAQUEAL N° 12 O 14	S/. 20.00	10	S/. 200.00
26	LINEA PARA BOMBA DE INFUSION SIN VOLUTROL	S/. 37.00	3000	S/. 111,000.00
27	LINEA APRA BOMBA DE INFUSION CON VOLUTROL	S/. 47.50	2000	S/. 95,000.00
28	LINEA PARA BOMBA DE INFUSION RADIOPACA	S/. 45.00	600	S/. 27,000.00
29	SISTEMA CATETER ENDOVENOSO/PERIFERICO CON ADPT EN Y N° 18	S/. 2.50	1000	S/. 2,500.00
30	SISTEMA CATETER ENDOVENOSO/PERIFERICO CON ADPT EN Y N° 20	S/. 3.00	500	S/. 1,500.00
31	SISTEMA DE CORRUGADO PARA VENTILADOR PORTATIL	S/. 120.00	10	S/. 1,200.00
32	BRAZALETE DE IDENTIFICACION UNIC	S/. 0.40	200	S/. 80.00
33	SET DE TRAQUEOSTOMIA PERCLUTANEA N° 8 X 15 PIEZAS	S/. 1,900.00	10	S/. 19,000.00
34	JERINGA ASEPTO	S/. 4.10	500	S/. 2,050.00
35	ELECTRODOS	S/. 0.50	1000	S/. 500.00
36	GEL DE ULTRASONIDO FRASCOS	S/. 45.00	10	S/. 450.00
37	TIRAS REACTIVAS DE HEMOGLUCOTEST CAJA X 50	S/. 6.00	10000	S/. 60,000.00
38	ROLLOS DE EKG 60X30	S/. 2.00	20	S/. 40.00
39	ROLLOS DE EKG 50X30	S/. 2.00	20	S/. 40.00
40	MASCARA NO INVASIVA TALLA S	S/. 980.00	5	S/. 4,900.00
41	MASCARA NO INVASIVA TALLA L	S/. 980.00	5	S/. 4,900.00
42	MASCARA NO INVASIVA TALLA M	S/. 980.00	5	S/. 4,900.00
43	PAÑAL L	S/. 4.00	2000	S/. 8,000.00
44	PAÑAL XL	S/. 4.00	2000	S/. 8,000.00
TOTAL				S/. 423,113.85

El financiamiento está supeditado a las transferencias que realice a nivel nacional del Ministerio de Salud a la unidad ejecutora del Hospital Sergio E. Bernales

Para el desarrollo de las actividades identificadas en el Plan de Respuesta ante segunda ola y posible tercera ola pandémica por COVID-19 2021 HNSEB, se requiere un presupuesto total de S/. 7,785,388.07 según cuadro de presupuesto consolidado.

CUADRO DE PRESUPUESTO CONSOLIDADO

48 UNIDAD DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES
HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES



**PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA
POR COVID 19 2021, HNSEB**

CUADRO DE PRESUPUESTO CONSOLIDADO

CONSOLIDADO	CLASIFICADOR	COSTO
RECURSOS HUMANOS (CSOTO MENSUAL)	23.28.11 CONTRATO CAS 23.28.12 CONTRIBUCIONES	948819.42 (POR DOS MESES)
INSUMOS MEDICOS	23.18.21	423,113.85 107,672.00
BIOSEGURIDAD	23.18.21 23-15-32	3,420,082.80
EQUIPAMIENTO	26.32.41	2,885,700.00
TOTAL		7,785,388.07

6.7 FUENTE DE FINANCIAMIENTO

El financiamiento de las actividades establecidas en el presente plan será con cargo a los recursos a los que refiere el artículo 53 DEL Decreto Legislativo N° 1440, Decreto legislativo del sistema nacional de presupuesto público.

Se movilizarán los recursos que dispone el HNSEB según la magnitud de Personal Asistencial y Pacientes Aislados. La fuente será el SIMMED en referente a Medicamentos, Insumos Quirúrgicos y el Almacén Central en la referente a suministros generales.

El financiamiento total está supeditado a las transferencias que realice el Ministerio de Salud a la unidad ejecutora del Hospital Sergio E. Bernales. Asimismo, de identificar algún incremento de presupuesto en el transcurso de la ejecución del plan se requerirá a través de una demanda adicional para la asignación de mayores recursos económicos al ente rector.

6.8 IMPLEMENTACION DEL PLAN

6.8.1 Enfoque y manejo de la COVID -19 en el Plan

La implementación del presente plan estará a cargo de cada integrante del Comando COVID del Hospital Nacional Sergio E. Bernales y se enmarcara en los documentos técnicos y normativos vigentes.

6.9 ACCIONES DE SUPERVISION, MONITOREO Y EVALUACION DEL PLAN

El monitoreo, la evaluación de la implementación del presente Plan estará a cargo del Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres del Hospital Sergio E. Bernales, actualmente Comando COVID.



PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA POR COVID 19 2021, HNSEB

VII. RESPONSABILIDADES

La responsabilidad del dar cumplimiento al Plan correspondiente es de los Jefes de Departamento, Servicios y oficinas de la institución, bajo la conducción del COMANDO COVID HNSEB.

VIII. ANEXOS

1. Matriz de indicadores del plan
2. Matriz programación actividades según Objetivos estratégicos.
3. Matriz metas físicas 2021 DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE CORONAVIRUS



**PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA
POR COVID 19 2021, HNSEB**

ANEXO 1 MATRIZ DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA

INDICADORES DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA

TASA DE ATAQUE: N° Casos COVID 19 / POB TOTAL x 10000

PORCENTAJE DE CASOS EN VENTILACION MECANICA:
Hospitalizados por COVID 19 en ventilación mecánica / Total de
casos hospitalizados COVID 19 x 100

SEVERIDAD: N° Hospitalizados / Casos COVID 19 - número casos
COVID 19 x 100 / POB TOTAL x 10000

NUMERO DE DEFUNCIONES

NUMERO TOTAL DE HOSPITALIZADOS

TASA DE LETALIDAD: N° de defunciones por COVID 19 / N° casos
COVID 19 x 100

RAZON VARON/MUJER DE CASOS HOSPITALIZADOS: N°
Hospitalizados por COVID 19 en varones / N° Hospitalizados por
COVID 19 en mujeres x 100

TASA DE LETALIDAD EN PACIENTES HOSPITALIZADOS:
defunciones en pacientes hospitalizados por COVID 19 / N°
pacientes hospitalizados COVID 19 x 100

**PORCENTAJE DE CASOS HOSPITALIZADOS CON
COMORBIDADES:** N° Casos confirmados COVID 19
hospitalizados con comorbidades / Total casos COVID 19
hospitalizados x 100

TASA DE LETALIDAD EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN UCI: N°
de defunciones en pacientes hospitalizados en UCI por COVID 19 /
 N° pacientes hospitalizados en UCI COVID 19 x 100

**PORCENTAJE DE CASOS HOSPITALIZADOS CON EVOLUCION
FAVORABLE:** N° casos hospitalizados con evolución favorable /
total de casos hospitalizados por COVID 19 x 100

TASA DE MORTALIDAD: N° de defunciones por COVID 19 /
Población total x 100000



PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA POR COVID 19 2021, HNSEB

ANEXO 2

MATRIZ PROGRAMACION DE ACTIVIDADES SEGUN OBJETIVOS ESTRATEGICOS

OE1. PREVENIR Y CONTROLAR LA TRANSMISION COMUNITARIA POR COVID-19 ANTE POSIBLE SEGUNDA OLA PANDÉMICA

DEFINICION DE ACTIVIDAD	ACTIVIDADES DE LA UNIDAD	ACTIVIDADES DE LA UNIDAD	ACTIVIDADES DE LA UNIDAD	ACTIVIDADES DE LA UNIDAD	ACTIVIDADES DE LA UNIDAD	ACTIVIDADES DE LA UNIDAD	ACTIVIDADES DE LA UNIDAD
OE1. Prevenir y controlar la transmisión comunitaria por COVID-19 ante posible segunda ola pandémica	<p>Comunicación de información a la ciudadanía con mensajes de prevención y control de la COVID-19 a través de canales de comunicación masivos, alternativos y redes sociales, con enfoque intercultural y horizontal.</p>	<p>Comunicación de información a los trabajadores de hospital así como a personas que están por atender de emergencia COVID-19/NO COVID-19 en las unidades de atención y control de la COVID-19.</p>	<p>Referir a través de empujones dirigidos por la página web de hospitales y en coordinación con la oficina de comunicaciones profesionales durante las horas laborales.</p>	<p>Continuar con el trabajo de prevención y del personal de salud según normativas vigentes, y fin de aplicar los control sobre la separación de nuevos casos y del control epidemiológico que se requiere.</p>	<p>Optimizar áreas de atención COVID-19</p> <p>Continuar con trabajo diferenciado en los establecimientos de salud.</p> <p>Continuar trabajo con coberturas adicionales para toma de muestras de hospital.</p> <p>Continuar con el trabajo de atención de emergencia como áreas de preparación diferenciada.</p> <p>Realizar la señalización de áreas indicando distanciamiento social</p> <p>Continuar con la supervisión y monitoreo de los procedimientos de limpieza de limitación de visitas de establecimiento de salud para reducir los riesgos de contaminación por COVID-19 (NORMA N° 272-2017-MINSA).</p>	<p>Informar de perforaciones por RIESGOS</p> <p>Informe de hospitalización de COVID-19 por riesgo</p>	<p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>0</p>
		<p>Continuar con áreas COVID-19 y áreas NO COVID-19 en nuestro hospital.</p>					
		<p>Realizar acciones de prevención y control de factores sustanciales de riesgo de contaminación por COVID-19</p>					
		<p>Comunicación de protocolos de submenú médico y procedimientos administrativos para identificación precoz de eventos adversos post COVID-19.</p>					



PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA POR COVID 19 2021, HINSEB

OE 2. DETECTAR OPORTUNAMENTE LOS CASOS COVID-19 INTENSIFICANDO LA VIGILANCIA E INVESTIGACIÓN EPIDEMIOLÓGICA.

COMPONENTE DE LA OLA	QUÉ SE DEBE HACER SI SE PRESENTA	QUÉ SE DEBE HACER SI NO SE PRESENTA	QUÉ SE DEBE HACER SI SE PRESENTA	QUÉ SE DEBE HACER SI NO SE PRESENTA	RECURSOS
OE2 Detectar oportunamente los casos COVID-19 mediante la vigilancia epidemiológica	OE2.1. Detectar oportunamente los casos COVID-19 mediante la vigilancia epidemiológica	OE2.2. Detectar oportunamente los casos COVID-19 mediante la vigilancia epidemiológica	OE2.3. Detectar oportunamente los casos COVID-19 mediante la vigilancia epidemiológica	OE2.4. Detectar oportunamente los casos COVID-19 mediante la vigilancia epidemiológica	0
	OE2.1. Detectar oportunamente los casos COVID-19 mediante la vigilancia epidemiológica	OE2.2. Detectar oportunamente los casos COVID-19 mediante la vigilancia epidemiológica	OE2.3. Detectar oportunamente los casos COVID-19 mediante la vigilancia epidemiológica	OE2.4. Detectar oportunamente los casos COVID-19 mediante la vigilancia epidemiológica	0
	OE2.1. Detectar oportunamente los casos COVID-19 mediante la vigilancia epidemiológica	OE2.2. Detectar oportunamente los casos COVID-19 mediante la vigilancia epidemiológica	OE2.3. Detectar oportunamente los casos COVID-19 mediante la vigilancia epidemiológica	OE2.4. Detectar oportunamente los casos COVID-19 mediante la vigilancia epidemiológica	0
	OE2.1. Detectar oportunamente los casos COVID-19 mediante la vigilancia epidemiológica	OE2.2. Detectar oportunamente los casos COVID-19 mediante la vigilancia epidemiológica	OE2.3. Detectar oportunamente los casos COVID-19 mediante la vigilancia epidemiológica	OE2.4. Detectar oportunamente los casos COVID-19 mediante la vigilancia epidemiológica	0

OE3: MEJORAR LA COBERTURA DE INMUNIZACIÓN CONTRA LA COVID-19, CON ENFASIS EN LA POBLACION VULNERABLE.

COMPONENTE DE LA OLA	QUÉ SE DEBE HACER SI SE PRESENTA	QUÉ SE DEBE HACER SI NO SE PRESENTA	QUÉ SE DEBE HACER SI SE PRESENTA	QUÉ SE DEBE HACER SI NO SE PRESENTA	RECURSOS
OE3 Mejorar la cobertura de inmunización contra la COVID-19, con énfasis en la población vulnerable	OE3.1. Mejorar la cobertura de inmunización contra la COVID-19, con énfasis en la población vulnerable	OE3.2. Mejorar la cobertura de inmunización contra la COVID-19, con énfasis en la población vulnerable	OE3.3. Mejorar la cobertura de inmunización contra la COVID-19, con énfasis en la población vulnerable	OE3.4. Mejorar la cobertura de inmunización contra la COVID-19, con énfasis en la población vulnerable	
	OE3.1. Mejorar la cobertura de inmunización contra la COVID-19, con énfasis en la población vulnerable	OE3.2. Mejorar la cobertura de inmunización contra la COVID-19, con énfasis en la población vulnerable	OE3.3. Mejorar la cobertura de inmunización contra la COVID-19, con énfasis en la población vulnerable	OE3.4. Mejorar la cobertura de inmunización contra la COVID-19, con énfasis en la población vulnerable	
	OE3.1. Mejorar la cobertura de inmunización contra la COVID-19, con énfasis en la población vulnerable	OE3.2. Mejorar la cobertura de inmunización contra la COVID-19, con énfasis en la población vulnerable	OE3.3. Mejorar la cobertura de inmunización contra la COVID-19, con énfasis en la población vulnerable	OE3.4. Mejorar la cobertura de inmunización contra la COVID-19, con énfasis en la población vulnerable	
	OE3.1. Mejorar la cobertura de inmunización contra la COVID-19, con énfasis en la población vulnerable	OE3.2. Mejorar la cobertura de inmunización contra la COVID-19, con énfasis en la población vulnerable	OE3.3. Mejorar la cobertura de inmunización contra la COVID-19, con énfasis en la población vulnerable	OE3.4. Mejorar la cobertura de inmunización contra la COVID-19, con énfasis en la población vulnerable	



PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA PANDEMICA A POR COVID 19 2021, HNSEB

OE6. FORTALECER LA DISPONIBILIDAD DE SUMINISTRO ESTRATEGICO CONTANDO CON SOPORTE ADMINISTRATIVO Y LOGISTICO EFICIENTE PARA LA RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA

CENTRO DE RESPONSABILIDAD	ACTIVIDADES DE RESPONSABILIDAD	INDICADORES DE RESULTADOS DE LA UNIDAD DE MEDICION	RECURSOS ASIGNADOS
<p>OE6. Fortalecer la disponibilidad de suministro estratégico contando con soporte administrativo y logístico eficiente para la respuesta ante segunda ola y posible tercera ola</p>	<p>Planificar y ejecutar el suministro de insumos médicos y farmacéuticos para la respuesta ante segunda ola y posible tercera ola.</p>	<p>Disponibilidad de insumos médicos y farmacéuticos para la respuesta ante segunda ola y posible tercera ola.</p>	<p>Presupuesto asignado para la compra de insumos médicos y farmacéuticos.</p>
<p>Elaborar el plan de contingencia para la respuesta ante segunda ola y posible tercera ola.</p>	<p>Elaborar el plan de contingencia para la respuesta ante segunda ola y posible tercera ola.</p>	<p>Existencia de plan de contingencia para la respuesta ante segunda ola y posible tercera ola.</p>	<p>Presupuesto asignado para la elaboración del plan de contingencia.</p>
<p>Realizar el seguimiento y control de la ejecución del plan de contingencia para la respuesta ante segunda ola y posible tercera ola.</p>	<p>Realizar el seguimiento y control de la ejecución del plan de contingencia para la respuesta ante segunda ola y posible tercera ola.</p>	<p>Existencia de seguimiento y control de la ejecución del plan de contingencia para la respuesta ante segunda ola y posible tercera ola.</p>	<p>Presupuesto asignado para el seguimiento y control de la ejecución del plan de contingencia.</p>
<p>Actualizar el plan de contingencia para la respuesta ante segunda ola y posible tercera ola.</p>	<p>Actualizar el plan de contingencia para la respuesta ante segunda ola y posible tercera ola.</p>	<p>Existencia de actualización del plan de contingencia para la respuesta ante segunda ola y posible tercera ola.</p>	<p>Presupuesto asignado para la actualización del plan de contingencia.</p>
<p>Realizar el seguimiento y control de la ejecución del plan de contingencia para la respuesta ante segunda ola y posible tercera ola.</p>	<p>Realizar el seguimiento y control de la ejecución del plan de contingencia para la respuesta ante segunda ola y posible tercera ola.</p>	<p>Existencia de seguimiento y control de la ejecución del plan de contingencia para la respuesta ante segunda ola y posible tercera ola.</p>	<p>Presupuesto asignado para el seguimiento y control de la ejecución del plan de contingencia.</p>
<p>Elaborar el plan de contingencia para la respuesta ante segunda ola y posible tercera ola.</p>	<p>Elaborar el plan de contingencia para la respuesta ante segunda ola y posible tercera ola.</p>	<p>Existencia de plan de contingencia para la respuesta ante segunda ola y posible tercera ola.</p>	<p>Presupuesto asignado para la elaboración del plan de contingencia.</p>
<p>Realizar el seguimiento y control de la ejecución del plan de contingencia para la respuesta ante segunda ola y posible tercera ola.</p>	<p>Realizar el seguimiento y control de la ejecución del plan de contingencia para la respuesta ante segunda ola y posible tercera ola.</p>	<p>Existencia de seguimiento y control de la ejecución del plan de contingencia para la respuesta ante segunda ola y posible tercera ola.</p>	<p>Presupuesto asignado para el seguimiento y control de la ejecución del plan de contingencia.</p>



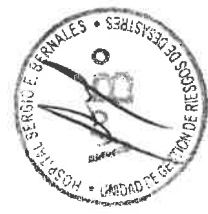
PLAN DE RESPUESTA ANTE SEGUNDA OLA Y POSIBLE TERCERA OLA POR COVID 19 2021, HNSEB

OE7: FORTALECER LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES EN POBLACION VULNERABLE.

OBJETIVO GENERAL	DESCRIPCIÓN DEL OBJETIVO	INDICADORES	METAS	EVIDENCIAS	RESPONSABLES	FECHA DE EJECUCIÓN
OE7: Fortalecer la capacidad y competencia del recurso humano en los servicios de atención por COVID-19 en población vulnerable	OE7: Fortalecer la prevención y control de enfermedades no transmisibles en población vulnerable	Contribuir con acciones y planes de intervención, implementación y continuidad de las actividades	Continuar con acciones y planes de intervención y continuidad de las actividades	El nivel de morbilidad y mortalidad por enfermedades no transmisibles (ENT) en la población vulnerable	El nivel de morbilidad y mortalidad por enfermedades no transmisibles (ENT) en la población vulnerable	El nivel de morbilidad y mortalidad por enfermedades no transmisibles (ENT) en la población vulnerable

OE8: MEJORAR LA DISPONIBILIDAD Y COMPETENCIAS DEL RECURSO HUMANO EN SALUD PARA REFORZAR LOS SERVICIOS DE ATENCIÓN POR COVID-19.

OBJETIVO GENERAL	DESCRIPCIÓN DEL OBJETIVO	INDICADORES	METAS	EVIDENCIAS	RESPONSABLES	FECHA DE EJECUCIÓN
OE8: Mejorar la disponibilidad y competencia del recurso humano en los servicios de atención por COVID-19	OE8: Mejorar la disponibilidad y competencias del recurso humano en salud para reforzar los servicios de atención por COVID-19	Capacidad de especialistas que egresaron en julio 2021 de especialidades a fines o inicios de COVID-19	Capacidad de especialistas que egresaron en julio 2021 de especialidades a fines o inicios de COVID-19	Coordinación con nivel central para solicitar al nivel de médicos que egresaron en Medicina Interna, Neurología, Pediatría y Geriátrica	Coordinación con nivel central para solicitar al nivel de médicos que egresaron en Medicina Interna, Neurología, Pediatría y Geriátrica	Coordinación con nivel central para solicitar al nivel de médicos que egresaron en Medicina Interna, Neurología, Pediatría y Geriátrica



ANEXO 3

METAS FISICAS PROGRAMADAS DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO COVID-19 2021

DIAGNOSTICO DE CORONAVIRUS:

Se ha programado para el año 2021 como meta física 12000(anual) sin embargo tomando los históricos de meses anteriores (promedio 2000 por mes) A pesar de la reprogramación, se vio que la segunda ola hemos tenido más del 100% de incremento en relación a lo programado, por lo que se deberá reprogramar en caso de una posible tercera ola:

MES	Ene-21	Feb-21	Mar-21	Abr-21	May-21	Jun-21	Jul-21	Ago-21	Set-21	Oct-21	Nov-21	Dic-21	Meta física anual
CANTIDAD	1500	1500	1500	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	13500

TRATAMIENTO DE CORONAVIRUS:

Se ha programado para el año 2021 como meta física 600 (anual) sin embargo tomando los históricos de meses anteriores (NOVIEMBRE 92 pacientes hospitalizados, julio 366 hospitalizados).

A pesar de la reprogramación, se vio que la segunda ola hemos tenido más del 100% de incremento en relación a lo programado, por lo que se deberá reprogramar en caso de una posible tercera ola:

MES	Ene-21	Feb-21	Mar-21	Abr-21	May-21	Jun-21	Jul-21	Ago-21	Set-21	Oct-21	Nov-21	Dic-21	Meta física anual
CANTIDAD	120	200	200	200	120	100	50	50	50	30	30	30	1200



VIII. BIBLIOGRAFIA

1. Fine P, Eames K, Heymann DL. "Herd immunity": a rough guide. *Clin Infect Dis.* 2011;52(7):911-6.
2. Aromatario O, Van Hove A, Vuillemin A, Foucaut AM, Pommier J, Cambon L. Using theory of change to develop an intervention theory for designing and evaluating behavior change SDApps for healthy eating and physical exercise: the OCAPREV theory. *BMC Public Health.* 2019;19(1):1435.
3. Clemente-Suárez VJ, Hormeño-Holgado A, Jiménez M, Benitez-Agudelo JC, Navarro-Jiménez E, Perez-Palencia N, et al. Dynamics of Population Immunity Due to the Herd Effect in the COVID-19 Pandemic. *Vaccines (Basel).* 2020;8(2).
4. Chen WH, Strych U, Hotez PJ, Bottazzi ME. The SARS-CoV-2 Vaccine Pipeline: an Overview. *Curr Trop Med Rep.* 2020:1-4.
5. Fontanet A, Cauchemez S. COVID-19 herd immunity: where are we? *Nature Reviews Immunology.* 2020;20(10):583-4.
6. Scudellari M. How the pandemic might play out in 2021 and beyond. *Nature.* 2020;584(7819):22-5.
7. Randolph HE, Barreiro LB. Herd Immunity: Understanding COVID-19. *Immunity.* 2020;52(5):737-41.
8. Kellam P, Barclay W. The dynamics of humoral immune responses following SARS-CoV-2 infection and the potential for reinfection. *Journal of General Virology.* 2020;101(8):791-7.
9. Seow J, Graham C, Merrick B, Acors S, Steel KJA, Hemmings O, et al. Longitudinal evaluation and decline of antibody responses in SARS-CoV-2 infection. *medRxiv.* 2020:2020.07.09.20148429.
10. Long QX, Tang XJ, Shi QL, Li Q, Deng HJ, Yuan J, et al. Clinical and immunological assessment of asymptomatic SARS-CoV-2 infections. *Nat Med.* 2020;26(8):1200-4.
11. Ledford H. What the immune response to the coronavirus says about the prospects for a vaccine. *Nature.* 2020;585(7823):20-1.
12. Rodda LB, Netland J, Shehata L, Pruner KB, Morawski PM, Thouvenel C, et al. Functional SARS-CoV-2-specific immune memory persists after mild COVID-19. *medRxiv.* 2020:2020.08.11.20171843.
13. Frederiksen LSF, Zhang Y, Foged C, Thakur A. The Long Road Toward COVID-19 Herd Immunity: Vaccine Platform Technologies and Mass Immunization Strategies. *Frontiers in Immunology.* 2020;11(1817).
14. Balkhi F, Nasir A, Zehra A, Riaz R. Psychological and Behavioral Response to the Coronavirus (COVID-19) Pandemic. *Cureus.* 2020;12(5):e7923-e.
15. Barber SJ, Kim H. COVID-19 Worries and Behavior Changes in Older and Younger Men and Women. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci.* 2020:gbaa068.
16. Acuña-Zegarra MA, Santana-Cibrian M, Velasco-Hernandez JX. Modeling behavioral change and COVID-19 containment in Mexico: A trade-off between lockdown and compliance. *Mathematical biosciences.* 2020;325:108370-.
17. Bavel JJV, Baicker K, Boggio PS, Capraro V, Cichocka A, Cikara M, et al. Using social and behavioural science to support COVID-19 pandemic response. *Nature Human Behaviour.* 2020;4(5):460-71.

