



RESOLUCION DIRECTORAL

Comas, 07 DIC. 2022

Vistos: El Expediente N°021902-2022 que contiene la Nota Informativa N°202-2022-UGRD-HSEB de la Responsable de la Unidad Funcional de Gestión de Riesgo de Desastres – PPR 068 Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencia y Desastres, quien solicita la aprobación del Plan de Contingencia ante Posible Quinta Ola Pandémica por COVID 19 HNSEB 2022; y

CONSIDERANDO:

Que, los numerales I y II del Título Preliminar de la Ley N°26842, Ley General de Salud, disponen 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. Por tanto, es responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla;

Que, el artículo 9° del Decreto Supremo N° 013-2006-SA "Reglamento de Establecimiento de Salud y Servicios Médicos de Apoyo", en lo que respecta a la Garantía de la Calidad y Seguridad de la Atención, señala que: *"Los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo están obligados a garantizar la calidad y seguridad de la atención que ofrecen a sus pacientes, a proporcionarles los mayores beneficios posible en su salud, a protegerlos integralmente contra riesgos innecesarios y satisfacer sus necesidades y expectativas en lo que corresponda"*;

Que, mediante Decreto Supremo N°008-2020-SA se dispuso la emergencia sanitaria a nivel nacional, por el plazo de noventa (90) días calendario, por la existencia del COVID-19, la cual es prorrogada mediante los Decretos Supremos N°020-2020-SA, N°027-2020-SA, N°031-2020-SA, N°009-2021-SA, N°025-2021-SA, N°003-2022-SA y N°015-2022-SA que prorroga la declaratoria de la emergencia sanitaria por un plazo de 180 días calendario, a partir del 29 de agosto de 2022;

Que, mediante la Resolución Ministerial N°905-2020-MINSA se aprobó la Directiva Sanitaria N°122-MINSA/2020/CDC "Directiva Sanitaria para la Vigilancia Epidemiológica de la Enfermedad por Coronavirus (COVID-19) en el Perú", cuyo objetivo general es establecer los lineamientos y procedimientos para la vigilancia epidemiológica de COVID-19 en el país;

Que, mediante la Resolución Ministerial N°1218-2021-MINSA se aprueba la NTS N°178-MINSA/DGIESP-2021, Norma Técnica de Salud para la Prevención y Control de la COVID-19 en el Perú que tiene como finalidad contribuir a la reducción del impacto sanitario, social y económico de la COVID-19 en el territorio nacional, a través de acciones dirigidas a la prevención y control de la COVID-19 en el Perú;

Que, con Resolución Ministerial N°095-2022/MINSA se aprueba el Documento Técnico: Plan Frente a la Pandemia por COVID-19, para el año 2022 del Ministerio de Salud, cuya finalidad es contribuir a prevenir y 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 Resolución Ministerial N°643-2019-MINSA, se 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, que tiene como finalidad fortalecer la organización del Sector Salud, para una oportuna y adecuada respuesta ante la inminencia u ocurrencia de un evento adverso, emergencia o desastre, que pone en riesgo la salud de la población y el funcionamiento de los establecimientos de salud;

Que, con el documento del Visto y estando a lo sustentado con la Nota Informativa N°202-2022-UGRD-HSEB, la Responsable de la Unidad Funcional de Gestión de Riesgo de Desastres – PPR 068 Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencia y Desastre, ha formulado el Plan de Contingencia ante



posible Quinta Ola Pandémica por COVID 19 HNSEB - 2022, cuya finalidad es fortalecer las acciones de respuesta del Hospital Nacional Sergio E. Bernales, a fin de contribuir a proteger la vida y la salud de la población en riesgo o afectada por el COVID-19, de tal manera que se pueda reducir los daños a la salud de nuestra población;

Que, mediante la Nota Informativa N°239-2022-OEPE-HNSEB de la Directora Ejecutiva de la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico, informa que el Equipo de Trabajo de Planeamiento con el Informe N°033-2022-EP/OEPE-HSEB, ha emitido opinión técnica favorable al Plan de Contingencia ante posible Quinta Ola Pandémica por COVID 19 HNSEB 2022, el cual cumple con lo dispuesto en la normatividad vigente y recomienda se derive a la Oficina de Asesoría Jurídica, para el trámite correspondiente para su aprobación;

Que, con Memorando N°490-2022-DA-HNSEB el Director Adjunto de la Dirección General, remite el Plan de Contingencia ante posible Quinta Ola Pandémica por COVID 19 HNSEB 2022, para su aprobación mediante acto resolutivo, con eficacia anticipada al 02 de diciembre del 2022;

Que, el numeral 17.1 del Artículo 17° del TUO de la Ley N°27444, señala que *"La autoridad podrá disponer en el mismo acto administrativo que tenga eficacia anticipada a su emisión, sólo si fuera más favorable a los administrados, y siempre que no lesione derechos fundamentales o intereses de buena fe legalmente protegidos a terceros y que existiera en la fecha a la que pretenda retrotraerse la eficacia del acto el supuesto de hecho justificativo para su adopción"*;

Estando a lo solicitado, y con las opiniones técnicas favorables de la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico, resulta conveniente la aprobación del Plan de Contingencia ante posible Quinta Ola Pandémica por COVID 19 HNSEB 2022, mediante acto resolutivo; y,

En uso de las facultades conferidas en el Artículo 11° Reglamento de Organización y Funciones del Hospital "Sergio E. Bernales", aprobado mediante Resolución Ministerial N°795-2003-SA/DM, modificado por R.M. N° 512-2004-MINSA, R.M. N° 343-2007-MINSA y R.M. N° 142-2008; y con las visaciones del Director Adjunto de la Dirección General, de la Directora Ejecutiva de la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico y del Jefe de la Oficina de Asesoría Jurídica;

SE RESUELVE:

Artículo 1°. - **APROBAR**, con eficacia anticipada al 02 de diciembre de 2022, el **"PLAN DE CONTINGENCIA ANTE POSIBLE QUINTA OLA PANDÉMICA POR COVID 19 HNSEB - 2022"** del Hospital Nacional Sergio E. Bernales, el mismo que forma parte integrante de la presente Resolución.

Artículo 2°. - La Unidad Funcional de Gestión de Riesgo de Desastres – PPR 068 Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencia y Desastres, es la responsable de la difusión e implementación del documento aprobado en el Artículo 1°, debiendo informar a la Dirección General sobre el desarrollo del referido plan.

Artículo 3°. - **ENCARGAR** a la Oficina de Comunicaciones la publicación de la presente Resolución con su anexo, en el Portal Institucional del Hospital Nacional Sergio E. Bernales.

Regístrese y comuníquese,

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES

Mg. ORLANDO HERRERA ALANÍA
DIRECTOR GENERAL
CMP. 26426

OFHA/SAHM/LHVC/JZB/mse

DISTRIBUCIÓN:

- () Dirección General.
- () Dirección Adjunta
- () Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico
- () Oficina de Asesoría Jurídica.
- () UGRD - EMED
- () Oficina de Comunicaciones
- () Archivo



HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES

**DR. ORLANDO HERRERA ALANIA
DIRECTOR GENERAL**

**DR. SANTIAGO HERRERA MORALES
DIRECTOR ADJUNTO**

**CPC. CARMEN JANET RAMIREZ FIGUEROA
DIRECTOR ADMINISTRATIVO**

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

**DR. OMAR CHAVEZ DOMINGUEZ
JEFE DEL SERVICIO DE EMERGENCIA**

**DRA. MICHEL CASTILLO USCAMAYTA
UNIDAD DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES**

2022



Contenido

I. INTRODUCCIÓN	4
II. FINALIDAD.....	6
III. OBJETIVOS	6
3.1 OBJETIVO GENERAL.....	6
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	7
IV. BASE LEGAL.....	8
V. ÁMBITO DE APLICACIÓN.....	8
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.....	14
6.2.1.3 Situación actual en Hospital:.....	19
6.2.1.4 Escenarios de riesgo frente a COVID 19 2000-2021.....	24
6.2.1.5Análisis de la vulnerabilidad del Hospital Sergio Bernales frente al COVID-19	27
6.2.2 CAUSAS DEL PROBLEMA:	31
6.2.3 POBLACION OBJETIVO:.....	31
6.2.4 ALTERNATIVAS DE SOLUCION:.....	32
6.3 ARTICULACION ESTRATEGICA AL PEI Y POI	33
6.4 ACTIVIDADES TRAZADORAS PRIORIZADAS POR OBJETIVOS	33
6.5 PRESUPUESTO:	37
6.6 FUENTE DE FINANCIAMIENTO	43
6.7 IMPLEMENTACION DEL PLAN.....	43
6.8 ACCIONES DE SUPERVISION, MONITOREO Y EVALUACION DEL PLAN	43
VII. ANEXOS.....	43



Contenido

I. INTRODUCCIÓN.....	4
II. FINALIDAD.....	6
III. OBJETIVOS.....	6
3.1 OBJETIVO GENERAL.....	6
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	7
IV. BASE LEGAL.....	8
V. ÁMBITO DE APLICACIÓN.....	8
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	14
6.2.1.3 Situación actual en Hospital:	19
6.2.1.4 Análisis de la vulnerabilidad del Hospital Sergio Bernales frente al COVID-19	24
6.2.1.5 Escenarios de riesgo frente a COVID 19 2000-2021	29
6.2.2 CAUSAS DEL PROBLEMA:.....	32
6.2.3 POBLACION OBJETIVO:.....	33
6.2.4 ALTERNATIVAS DE SOLUCION:.....	33
6.3 ARTICULACION ESTRATEGICA AL PEI Y POI	34
6.4 ACTIVIDADES TRAZADORAS PRIORIZADAS POR OBJETIVOS	34
6.5 PRESUPUESTO:.....	37
6.6 FUENTE DE FINANCIAMIENTO	43
6.7 IMPLEMENTACION DEL PLAN	43
6.8 ACCIONES DE SUPERVISION, MONITOREO Y EVALUACION DEL PLAN	43
VII. ANEXOS.....	43



I. INTRODUCCIÓN

Los coronavirus son una extensa familia de virus que pueden causar infecciones respiratorias que pueden ir desde el resfrío común hasta enfermedades más graves como el síndrome respiratorio del Oriente medio (MERS) y el síndrome respiratorio agudo severo (SRAS).

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

El 7 de enero del 2020, las autoridades chinas anunciaron que habían identificado un nuevo tipo de coronavirus (Nuevo Coronavirus, 2019-nCoV).

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

La pandemia generada por la Covid-19 llegó a Perú vía aérea, procedente de Europa siendo anunciado el caso número cero 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, que declara Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19.

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. Sin embargo en estos últimos meses hemos evidenciado la disminución notoria de los casos graves de éste virus, siendo así que



el 27 de octubre, a través del Decreto Supremo N° 130-2022-PCM, el estado peruano declara el fin del estado de emergencia nacional que se declaró en el año 2020 por las circunstancias que venían afectando la vida y la salud de las personas como consecuencia de la covid-19.

Según la OMS al 7 de noviembre del 2022, se han notificado 629370,889 casos de COVID-19, con 6'578,245 defunciones, observándose que en las regiones de Europa y América son las que más aportaron al número global de casos. En nuestro país, a la fecha se han notificado 4163326 casos de COVID 19; siendo el curso de vida más afectado en las defunciones en este año es el adulto mayor (10457) y adulto (2387).

Alfa, Beta, Delta, Omicron, BA.5: con cada nueva variante o subvariante del SARS-CoV-2, el coronavirus parece perfeccionar su capacidad para infectar y propagarse entre las personas. Aunque las vacunas, los medicamentos y la inmunidad de infecciones previas están permitiendo que cada vez más personas esquiven los casos graves de COVID-19, el coronavirus ya ha matado a más de 6 millones de personas, según la Organización Mundial de la Salud, y el número real puede superar los 18 Millón. A algunos virólogos les preocupa que el COVID-19 haya llegado para quedarse, con el SARS-CoV-2 potencialmente enfermando a las personas una o más veces al año como lo hacen los adenovirus y otros coronavirus que causan el resfriado común.

Una de las claves del éxito del virus es su capacidad para neutralizar la respuesta inmunitaria del organismo, gracias a su arsenal de proteínas. Durante los últimos 3 años, los investigadores han comenzado a explorar esas contramedidas virales. Han demostrado que muchas de las moléculas del SARS-CoV-2 logran proteger al virus, al menos temporalmente, de la inmunidad del huésped, lo que permite que el invasor se replique y se propague a más personas.

La prioridad en el hospital Sergio Bernales, durante la pandemia es brindar respuesta oportuna, eficiente y eficaz a los casos que se presenten de pacientes infectados, siendo que se ha evidenciado el incremento de casos positivos a Covid-19, inmediatamente después de haber vivido las festividades religiosas, Fiesta de la



canción criolla y apertura sin restricciones de los centros recreativos, conciertos musicales, centros nocturnos que congregan gran cantidad de personas, donde se evidencia hacinamiento, así como el levantamiento de las medidas de protección como es el uso de las mascarillas, el distanciamiento social entre otros.

Finalmente, el futuro de la pandemia de SARS-CoV-2, se encuentra en manos de cada uno de los ciudadanos que cumplan responsablemente las medidas preventivas y en la acción del estado que brinde las facilidades para que estas medidas se cumplan. En este contexto de gran incertidumbre, es necesario contar con estimaciones de algunos escenarios que orienten las acciones futuras sobre esta pandemia.

Según informe técnico de la CDC Perú N° 117-2022 da a conocer las proyecciones sobre la posible quinta ola de contagios por CORONAVIRUS, al evidenciar el incremento de casos en provincias como Loreto y Moquegua.

En ese sentido, se realizó la identificación de los objetivos, resultados, así como actividades que deben realizarse como muy urgentes de tal manera que se logre una adecuada preparación y respuesta ante posible quinta ola pandémica por COVID-19.

II. FINALIDAD

Fortalecer las acciones de respuesta del Comando COVID-19 del HNSEB, personal asistencial, administrativo y brigadistas del Hospital Sergio Bernal 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 minimizar los daños a la salud de nuestra población.

III. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Mejorar la capacidad de preparación y respuesta del sector de salud para reducir el impacto de la morbilidad y mortalidad por COVID-19 en la población adscrita a

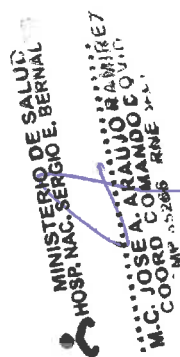


nuestro Hospital, ante posible quinta ola pandémica. Mediante los siguientes ejes estratégicos:

- Reducir los contagios mediante la prevención de infecciones.
- Reducir los casos severos mediante el tratamiento adecuado y oportuno de los pacientes leves en el primer nivel en coordinación con la DIRIS NORTE.
- Reducir las muertes de pacientes severos mediante el tratamiento oportuno y de calidad en las áreas críticas.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Fortalecer la organización, coordinación y participación multisectorial en los tres niveles de gobierno para la preparación y respuesta ante posible quinta ola pandémica.
- Prevenir y controlar la transmisión comunitaria por COVID-19 ante posible quinta ola pandémica.
- Detectar oportunamente los casos COVID-19 intensificando la vigilancia e investigación epidemiológica.
- Fortalecer el nivel de conocimiento de la población y la percepción adecuada del riesgo para la prevención y control de la COVID-19.
- Fortalecer la capacidad de respuesta para la atención de pacientes en los servicios de salud ante posible quinta ola pandémica.
- Fortalecer el sistema de prevención y control de infecciones y seguridad del trabajo asistencial en los establecimientos de salud del país.
- Continuar con la vacunación activa contra la COVID-19.
- Fortalecer la disponibilidad de suministros estratégicos contando con soporte administrativo y logístico eficiente para la respuesta ante posible quinta ola pandémica.



IV. BASE LEGAL

- Ley N° 26842 – Ley General de Salud, y sus modificatorias.
- Decreto Legislativo N° 1161, ley de organización y funciones del Ministerio de Salud y sus modificaciones.
- 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° 184-2020-PCM, que declara el Estado de Emergencia Nacional por el plazo de treinta y un (31) días calendario, a partir del martes 01 de diciembre de 2020, por las graves circunstancias que afectan la vida de las personas a consecuencia de la COVID-19 y sus prórrogas
- Resolución Ministerial N° 506-2012/MINSA, que aprueba la Directiva Sanitaria N°046-MINSA/DGE-V.01, que establece la Notificación de Enfermedades y Eventos Sujetos a Vigilancia Epidemiológica en Salud Publica, y su modificatoria
- Resolución Ministerial N° 545-2012 /MINSA, que prueba la Directiva Sanitaria N° 047-MINSA/DGE-V01: “Notificación de Brotes, Epidemias y otros eventos de importancia para la Salud Publica”
- Resolución Ministerial N° 030-2020-MINSA, que aprueba el Documento Técnico: “Modelo de Cuidado Integral de Salud por Curso de Vida para la Persona, Familia y Comunidad (MCI)”.
- Resolución Ministerial N°100-2020-MINSA, que aprueba la Directiva Sanitaria N° 087-MINSA/2020/DIGESA, Directiva Sanitaria para el manejo de cadáveres por COVID-19, sus modificatorias.
- Resolución Ministerial N°628-2018/MINSA, que aprueba la directiva administrativa N°250-2018-MINSA/DIGERD, “Organización y funcionamiento del centro de operaciones de emergencia (COE-Salud) y delos espacios de Monitoreo de Emergencias y Desastres del sector Salud.
- Resolución Ministerial N°452-2003.SA/DM, que aprueba el Manual de Aislamiento Hospitalario.



MINISTERIO DE SALUD
HOSP. NAC. SERGIO E. BERNAL
M.C. JOSÉ A. RAUJO RAMÍREZ
COORD. COMANDO COVID
CMP 65246 RNE 34617

- 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° 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° 015-2022-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° 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.
- 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° 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° 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 las IPRESS públicas, privadas y mixtas."
- Resolución Ministerial N° 973-2020/MINSA, que aprueban 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° 004-202/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° 052-2021/MINSA, que aprueba la Directiva Administrativa N° 300-MINSA/2021/DIGTEL, Directiva Administrativa Lineamientos para la organización del personal asignado para Telesalud.
- Resolución Ministerial N° 100-2021/MINSA, que aprueba el Directiva Administrativa N° 302-MINSA-2021DGIESP que establece la Organización, Implementación y Atención de Salud en los Centros de Aislamiento Temporal y Seguimientos comunitarios de COVID-19, y su modificatoria.
- Resolución Ministerial N° 107-2021/MINSA, que aprueba la NTS N° 172-MINSA/2021/DGAIN: "Norma Técnica en Salud para atención de salud ambulatoria, quirúrgica electiva, en hospitalización y servicios de apoyo, frente a la pandemia COVID-19."
- Resolución Ministerial N° 445-2021/MINSA, que aprueba la Directiva Administrativa N° 307-MINSA/2021/OGDESC, Directiva Administrativa que regula la coordinación y articulación funcional entre el Ministerio de Salud y los Gobiernos Regionales a través de los Equipos Sectoriales de Enlace Regional del Ministerio de Salud, aprobada por que permite mejorar las



MINISTERIO DE SALUD
HOSP. NAC. SERGIO E. BERNAL
M.C. JOSE A. ARAUJO RAMÍREZ
COORD. COMANDO COVID
CMP 65266 RNE 34612

estrategias para adaptación e implementación de los planes regionales relacionados a la respuesta frente a la COVID-19.

- Resolución Ministerial N° 488-2021/MINSA, que aprueba el Documento Técnico: “Plan Nacional Actualizado de Vacunación contra la COVID -19, y sus modificaciones.
- Resolución Ministerial N° 834-2021/MINSA, que aprueba el Documento Técnico: “Manejo ambulatorio de personas afectadas por la COVID-19 en el Perú, y sus modificatorias.
- Resolución Ministerial N° 1210-2021/MINSA, que aprueba la Directiva Sanitaria N° 139-MINSA/DGIESP-2021 Directiva Sanitaria que establece la implementación de Centros de Oxigenoterapia Temporales.
- Resolución Ministerial N° 1218-2021/MINSA, que aprueba la NTS N° 178-MINSA/DGIESP-2021, Norma Técnica de Salud para la Prevención y Control de la COVID -19 en el Perú y sus modificatorias.
- Resolución Ministerial N° 1305-2021/MINSA, que aprueba la creación del Grupo de Trabajo sectorial de naturaleza temporal, dependiente del Ministerio de Salud, con el objetivo de coordinar y proponer acciones ante una posible tercera por 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 La Dirección General, Oficinas, Departamentos y Servicios.

VI. CONTENIDO

6.1 ASPECTOS TECNICOS CONCEPTUALES:

a) Aislamiento en el ámbito comunitario: Procedimiento por el cual una persona considerada como caso sospechoso, probable o confirmado de COVID -19 y que no requiera hospitalización se le indica aislamiento domiciliario. Durante el aislamiento, en el caso de pacientes sintomáticos se le restringe el desplazamiento fuera de su vivienda o centro de aislamiento por un lapso de 10 días, contados a partir de la fecha de inicio de síntomas. En los pacientes sintomáticos con vacuna completa y sin comorbilidad y en los asintomáticos sin factores de riesgo, el



aislamiento se mantendrá hasta 7 días, en este último caso, transcurridos desde la fecha que se tomó la muestra para PCR o prueba de detección de antígeno para diagnóstico. En los contactos domiciliarios de un caso sospechoso o confirmado de COVID-19, con factores de riesgo y/o sin vacunación completa el aislamiento será de 7 días, pudiendo suspenderse al quinto día si se cuenta con prueba molecular negativa tomada el día tres o posteriormente.

b) Centro de Oxigenoterapia Temporal (COT): Son ampliaciones de ambientes o áreas temporales destinadas para brindar el servicio de oxigenoterapia de bajo flujo y que funcionan dentro o anexa a un establecimiento de salud.

La infraestructura de los COT puede implementarse en: edificaciones locales, infraestructuras comunales, hoteles, coliseo, estadios, entre otros acondicionados para tal fin. Así como en el interior de los establecimientos de salud que cumplan las condiciones indicadas.

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) Equipo de Intervención Integral (EII): Equipo multidisciplinario de salud del primer nivel de atención de salud 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 sindrómico 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.



f) **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.

g) **Equipo sectorial de Enlace Regional del MINSA:** Conformado por un alto comisionado y un equipo técnico de los órganos del MINSA (representantes de DGIESP, DIGERD, DGOS, OGDESC, DGAIN, DIGTEL, y sus órganos desconcentrados CDC y CENARES) y de los organismos públicos SIS, SUSALUD en INS. Teniendo entre sus funciones el monitoreo, coordinación y articulación entre el MINSA y las instancias regionales.

h) **Tele monitoreo:** Es la monitorización o seguimiento a distancia de las personas usuarias en las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud, en las que se transmite la información clínica de la persona usuaria y si el caso lo amerita según criterio médico los parámetros biomédicos y/o exámenes auxiliares, con medio de control de su situación de salud. Se puede o no incluir la prescripción de medicamentos de acuerdo al criterio médico y según las competencias de otros profesionales de la salud.

6.2 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN 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.

El 07 de enero del 2020, autoridades chinas identificaron un nuevo coronavirus (nCoV) como posible etiología. Se descartó SARS-CoV, MERS-CoV, influenza, influenza aviar, adenovirus y otras infecciones respiratorias virales o bacterianas comunes.

Desde la identificación del virus (SARS-CoV-2) a inicios de enero del 2021, la enfermedad se extendió en todo el mundo. Según la Organización Mundial de la Salud, hasta el 31 de octubre se habían informado 35,107,576 casos confirmados de COVID-19 a nivel global, con 1,035,328 defunciones (letalidad 2.95%). Del total de casos reportados en el mundo, el 48.7% corresponde a la región de América, el 21.1% de la región del Sud Este Asiático, el 17.8% de la región



Europea, el 7.1% de la región del Mediterráneo Oriental, el 3.4% de la región de África y el 1.8% de la región del Pacífico Occidental. Asimismo, a nivel mundial se tiene Plan de Preparación y Respuesta Ante Posible Segunda Ola Pandémica por COVID-19 de la Región de Salud Cusco 8 reportado 1,035,328 defunciones, con una tasa de letalidad de 2.95%, siendo mayor en la región europea (3.84%), seguido de las Américas.

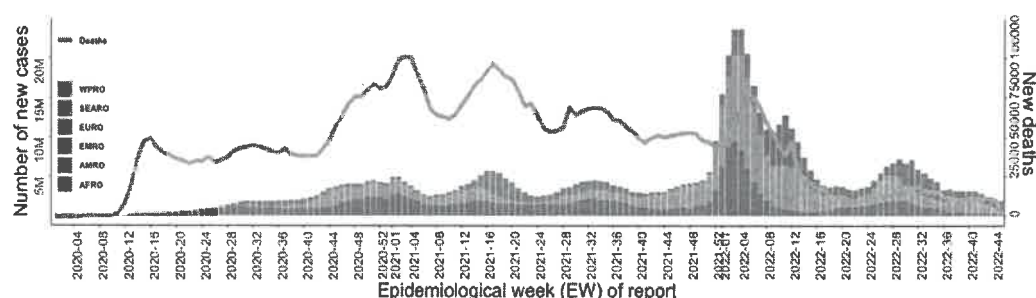
Washington, DC, 19 de octubre de 2022- En su decimotercera reunión celebrada el 13 de octubre de 2022, el Comité de Emergencias convocado por el Director General de la OMS en virtud del Reglamento Sanitario Internacional (RSI - 2005) sobre la pandemia de enfermedad por coronavirus (COVID-19) asesoró que el evento sigue constituyendo una emergencia de salud pública de importancia internacional.

Tabla 01: Casos, defunciones y letalidad por COVID-19 por región de la OMS 2020

Región	Casos	Defunciones	Letalidad
Américas	17,101,686	570,746	3.34
Sud Este Asiático	7,417,537	120,237	1.62
Europa	6,269,155	240,652	3.84
Mediterraneo oriental	2,486,594	63,624	2.56
África	1,202,973	26,334	2.19
Pacífico Occidental	629,631	13,735	2.18
Total general	35,107,576	1,035,328	2.95

Fuente: Organización Mundial de la Salud

Figure 1: COVID-19 cases and deaths by epidemiological week (EW) of report and WHO region. EW 4, 2020 - EW 45, 2022.



Source: Data from WHO COVID-19 Dashboard

6.2.1.2. Situación actual en el Perú

En el Perú el 05 de marzo del 2020 se confirmó el primer caso importado de COVID-19. Habiéndose a la fecha confirmado 203 376 muertes por COVID 19 acumuladas al 14 de enero del 2022, habiéndose realizado hasta



MINISTRO NACIONAL SERGIO E. BERNAL
M.C. JOSE A. ARAUJO RAMIREZ
COORDINADOR GENERAL COVID
CMF 65266 RNE 34612

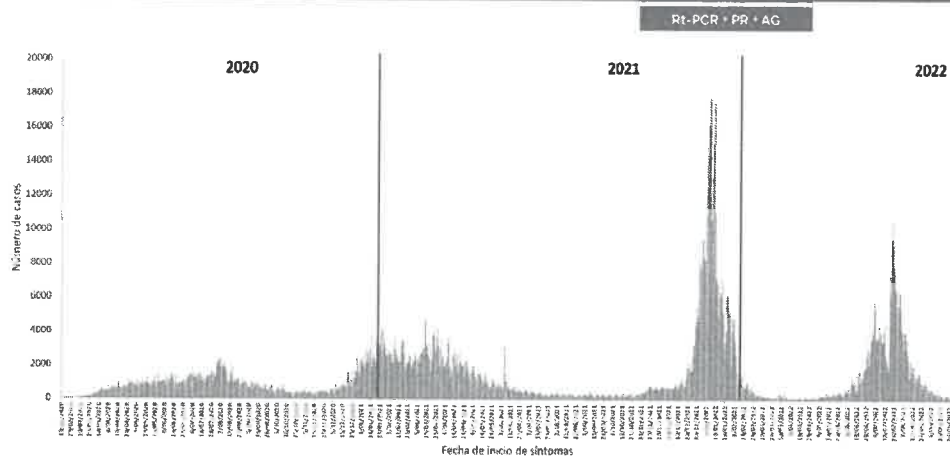
el 05 de noviembre del presente año, 35,834,165 pruebas, de los cuales 4,161,617 dieron positivo para covid 19.

Se ha evidenciado que el mayor porcentaje de casos se presenta en los adultos, siendo que la mayor tasa de ataque corresponde al grupo de adultos y adultos mayores, siendo que el mayor riesgo de enfermar ocurre en los adultos con un 46% y en los adultos mayores con un 39%. En el 2020, el 51.5% de los casos corresponden a personas de sexo masculino y 48.5% a personas de sexo femenino. En el 2021, el 51.3% de los casos corresponden a personas de sexo masculino y 48.7% a personas de sexo femenino.

En cuanto a la tasa de letalidad por etapas de vida, podemos evidenciar que en la etapa de vida niño (0-11 años) ha habido un incremento en la cuarta ola en relación a la tercera ola, a diferencia en la etapa de vida adulto mayor

GRAFICO: N°2

CASOS CONFIRMADOS DE COVID-19, SEGÚN FECHA DE INICIO DE SÍNTOMAS, PERÚ 2020-2022



La información de las últimas 2 semanas pueden sufrir variación debido que se encuentra en proceso de actualización por las unidades reportantes.

Fuente: MINSA PERU



MINISTERIO DE SALUD
HOSR NAC. SERGIO E. BERNAL
M.C. JOSE A. ARAUJO RAMÍREZ
COORD. COMANDO COVID
CMP 65266 RNE

PLAN DE CONTINGENCIA ANTE POSIBLE QUINTA OLA PANDEMICA POR COVID 19 HNSEB-2022

**Grafico N°3:
SALA SITUACIONAL COVID-19 PERÚ**



FUENTE: Instituto Nacional de Salud y Centro Nacional de Epidemiología
Prevención y Control de Enfermedades -MINSA

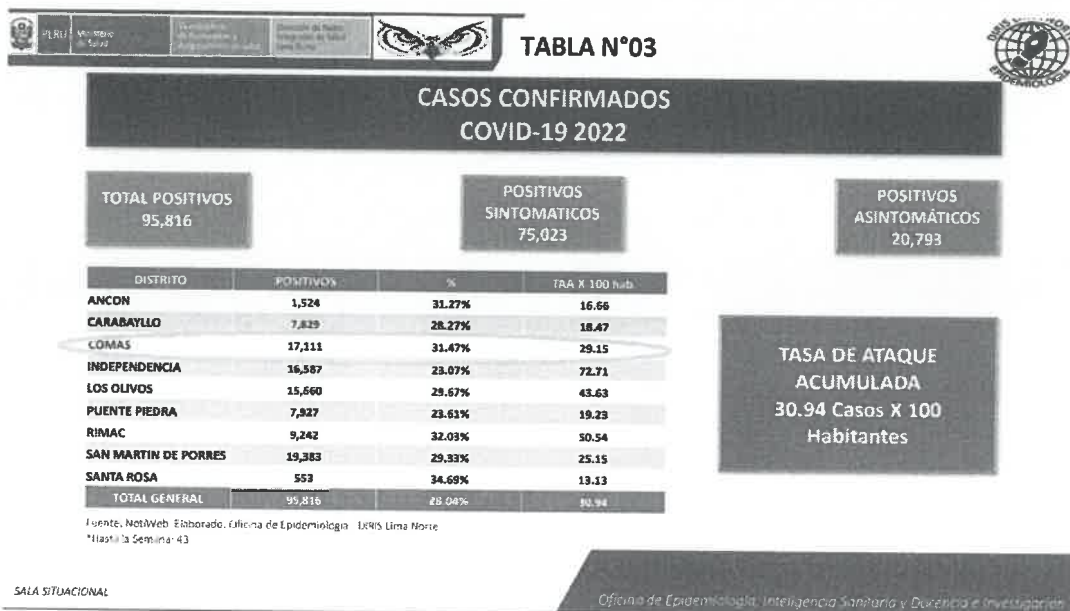
**TABLA N° 02
LETALIDAD POR COVID -19 SEGÚN OLA Y ETAPAS DE VIDA**

LETALIDAD POR COVID-19 SEGUN OLA Y ETAPAS DE VIDA				
Marzo - Octubre 2020				
Primera Ola	Etapa de vida	Defunciones	Confirmados	Letalidad (%)
	Niño (0 – 11 años)	436	35 797	1,22
	Adolescente (12 – 17 años)	148	27 020	0,55
	Joven (18 – 29 años)	1 135	190 714	0,60
	Adulto (30 – 59 años)	23 953	560 580	4,27
	Adulto mayor (60 a más años)	62 154	170 742	36,40
	Total	87 826	984 853	8,92
Del 01 de noviembre 2020 al 23 de octubre 2021				
Segunda Ola	Etapa de vida	Defunciones	Confirmados	Letalidad (%)
	Niño (0 – 11 años)	373	29 085	1,28
	Adolescente (12 – 17 años)	187	43 415	0,43
	Joven (18 – 29 años)	1 359	269 790	0,50
	Adulto (30 – 59 años)	34 195	709 965	4,82
	Adulto mayor (60 a más años)	77 224	212 689	36,31
	Total	113 338	1 264 944	8,96
Del 24 de octubre 2021 al 30 de abril 2022				
Tercera Ola	Etapa de vida	Defunciones	Confirmados	Letalidad (%)
	Niño (0 – 11 años)	157	58 212	0,27
	Adolescente (12 – 17 años)	57	48 437	0,12
	Joven (18 – 29 años)	258	350 863	0,07
	Adulto (30 – 59 años)	2 077	725 415	0,29
	Adulto mayor (60 a más años)	9 145	159 900	5,72
	Total	11 694	1 342 827	0,87
Del 01 de mayo 2022 a la fecha				
Cuarta Ola	Etapa de vida	Defunciones	Confirmados	Letalidad (%)
	Niño (0 – 11 años)	86	25 974	0,33
	Adolescente (12 – 17 años)	36	34 815	0,10
	Joven (18 – 29 años)	143	109 557	0,13
	Adulto (30 – 59 años)	822	309 491	0,27
	Adulto mayor (60 a más años)	3 201	94 829	3,38
	Total	4 288	574 666	0,75

FUENTE: Instituto Nacional de Salud y Centro Nacional de Epidemiología Prevención y Control de Enfermedades -MINSA

HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES

PLAN DE CONTINGENCIA ANTE POSIBLE QUINTA OLA PANDÉMICA POR COVID 19 HNSEB-2022



Ministerio de Salud

Oficina de Epidemiología, Inteligencia Sanitaria y Docencia e Investigación

Oficina de Epidemiología, Inteligencia Sanitaria y Docencia e Investigación

TABLA N°04

DIRIS LIMA NORTE
Oficina de Epidemiología, Inteligencia Sanitaria y Docencia e Investigación

Casos Confirmados COVID-19 según Semana Epidemiológica por Distrito
Diris Lima Norte 2022

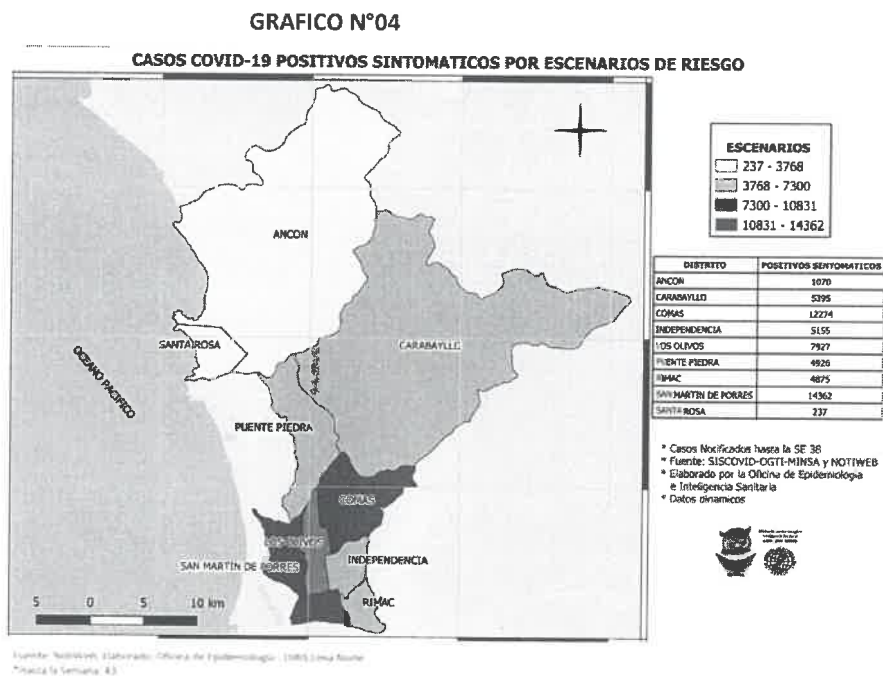
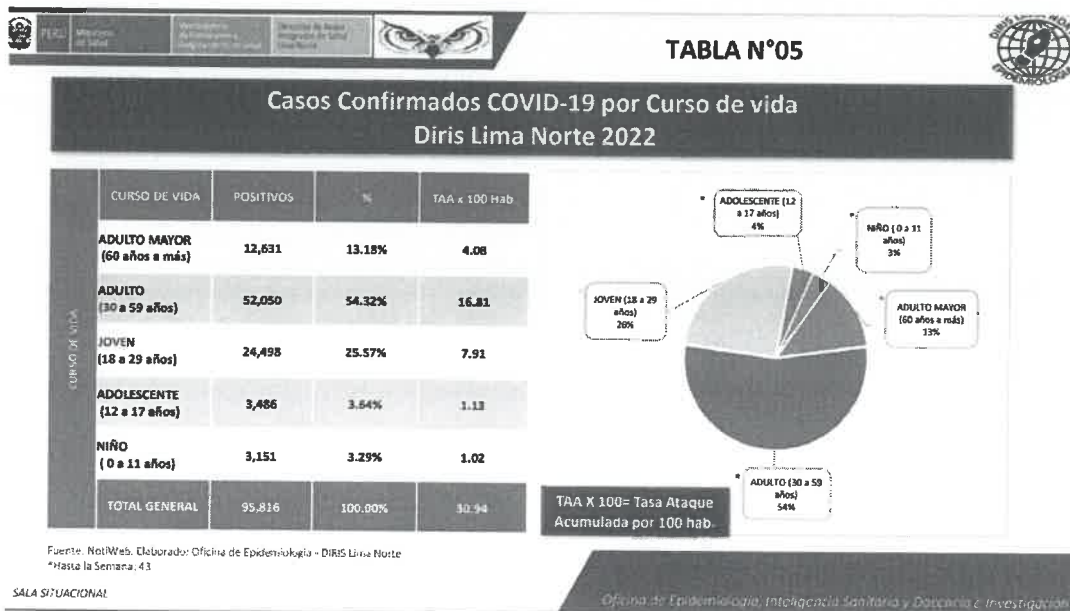
DISTRITO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	ACUMULADO	SINTOMÁTICOS	ASINTOMÁTICOS							
	SE 34	SE 35	SE 36	SE 37	SE 38	SE 39	SE 40	SE 41	SE 42	SE 43				
ANCON	6	5		3	3		2					1,524	1,261	263
CARABAYLLO	57	46	12	19	11	4	2	9	4	6		7,829	6,212	1,617
COMAS	193	127	39	31	47	23	13	11	11	19		17,111	13,403	3,708
INDEPENDENCIA	92	51	11	34	51	32	15	5	10	27		16,587	14,396	2,191
LOS OLIVOS	115	71	21	27	42	11	11	18	17	11		15,660	10,448	5,212
PUENTE PIEDRA	76	31	5	9	13	2	9	2	7	2		7,927	6,206	1,721
RIMAC	73	67	16	31	26	14	9	7	6	4		9,242	7,715	1,527
SAN MARTIN DE PORRES	240	127	58	46	82	22	15	23	20	9		19,383	14,949	4,434
SANTA ROSA	13	1										553	433	120
TOTAL POSITIVOS	865	526	162	200	275	108	76	76	75	78		95,816	75,023	20,793

Fuente: NotWeb. Elaborado: Oficina de Epidemiología - DIRIS Lima Norte
*Hasta la Semana: 43

SALA SITUACIONAL

Oficina de Epidemiología, Inteligencia Sanitaria y Docencia e Investigación

PLAN DE CONTINGENCIA ANTE POSIBLE QUINTA OLA PANDÉMICA POR COVID 19 HNSEB-2022



6.2.1.3 Situación actual en Hospital:

A dos años y 8 meses del inicio de la pandemia en el país; la transmisión viral se encuentra aún en Fase 4 de Transmisión Sostenida Comunitaria (TSC) en una relativa baja intensidad.

Desde la semana epidemiológica (SE) N°41-2022, en el Hospital Nacional Sergio E. Bernaldes (HNSEB), se observa un incremento de casos de COVID-19 procedentes de la población general de los distritos de su jurisdicción con la característica de NO ser una transmisión sostenida y exponencial. Situación que recuerda que la Pandemia aún no ha terminado.

Curva Pandémica en el Hospital

El CDC Perú, declaró el inicio de la cuarta ola pandémica del COVID-19 el 1° de mayo del 2022(SE N°18-2022) la que aún continúa.

La curva pandémica de casos de COVID-19 del HNSEB presenta dos acmés. El primero de ellos en la SE 28 y el segundo en la SE 31. Desde esta última SE, la disminución de casos tuvo una tendencia descendente de manera marcada hasta la SE 40 en la que se confirmaron dos casos.

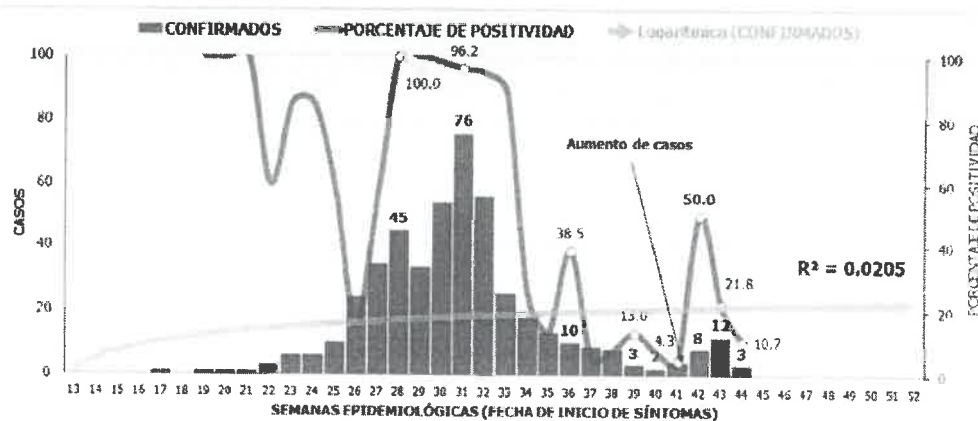
El porcentaje de positividad (PP), es el porcentaje de casos positivos de COVID-19 por cada 100 personas tamizada con prueba molecular o antigénica. Este PP alcanzo sus máximos valores en las SE 28 y 31 con el 100% y 96.2% respectivamente.

A partir de la SE 41, se observó que el número de casos de COVID-19 se incrementó de forma constante y con PP semanales del 50% y 21.8% (SE 42 y 43)

La línea de tendencia logarítmica, presenta una tendencia discreta al incremento.

Gráfico N° 5

Casos de COVID-19 positivos por semana epidemiológicas, Porcentaje de positividad y Línea de tendencia Hospital Nacional Sergio E. Bernales. Comas. Lima. Perú. 2022. SE N° 18 – SE N° 44

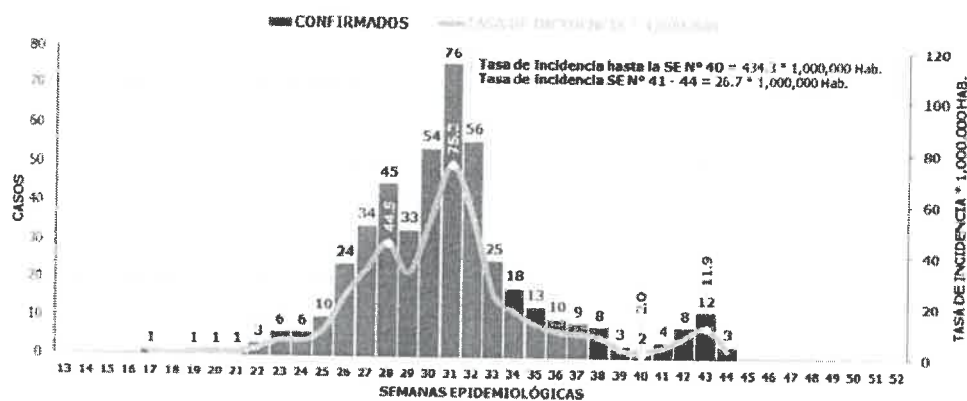


Fuente: Fichas de investigación Clínico epidemiológicas (FICE) de COVID-19. Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental (OESA). Hospital Nacional Sergio E. Bernales. MINSA. Lima. Perú. Corte 08/11/2022. Elaboración propia.

La tasa de riesgo (TR) de enfermar de COVID-19 durante la Cuarta ola hasta la SE 40 fue de 434.3×10^6 Hab. ; y la TR para el periodo entre las SE 41 y 44, es 26.7×10^6 .

Gráfico N° 6

Casos de COVID-19 positivos por semana epidemiológicas y tasa de riesgo de enfermar Hospital Nacional Sergio E. Bernales. Comas. Lima. Perú. 2022. SE N° 18 – SE N° 44



Fuente: Fichas de investigación Clínico epidemiológicas (FICE) de COVID-19. Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental (OESA). Hospital Nacional Sergio E. Bernales. MINSA. Lima. Perú. Corte 08/11/2022. Elaboración propia.

CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LOS CASOS DE COVID-19

Del total de casos tamizados el 36.9% (466/1,262) fueron casos de COVID-19 confirmados por una de las dos pruebas.

Según el género, el 69.5% (325/466) fueron mujeres el porcentaje restante, hombres. Las edades de los casos se agruparon por décadas de edad, las décadas con el mayor número de casos fueron desde 20 hasta los menores de 70 años y de ellos las de 20 a 29 y 30 a 39 años fueron las más afectadas. Con respecto a la procedencia de los casos, el 88.8% (414/466) y el 28.7% (119/414) procedieron de los distritos de Comas y Carabayllo respectivamente. El 11.2% (52/466) de los casos restantes procedió de las DIRIS Lima Centro Sur, Este y de Regiones del Callao y Lima. Según la nacionalidad de los casos, el 97.9% (456/466) tenía la peruana y el 2.1% (10/466) la venezolana.

Tabla N° 6
Características epidemiológicas de los casos de COVID-19
Hospital Nacional Sergio E. Bernal. Comas. Lima. Perú. 2022. SE N° 18 – SE N° 44

	n	%
CASOS	466	
SEXO		
Femenino	325	69.7
Masculino	141	30.3
PROCEDECIA		
Lima Norte (08)	414	88.8
Comas	249	60.1
Carabayllo	119	28.7
San Martín de Porres	18	4.3
Los Olivos	15	3.6
Independencia	4	1.0
Puente Piedra	5	1.2
Rímac	3	0.7
Ancón	1	0.2
Lima Centro (09)	27	5.8
Lima Sur (08)	9	1.9
Lima Este (03)	5	1.1
Regiones	11	2.4
Callao (04)	7	63.6
Lima (02)	4	36.4
GRUPOS DE EDAD		
0 a 09 años	32	6.9
10 a 19 años	32	6.9
20 a 29 años	112	24.0
30 a 39 años	99	21.2
40 a 49 años	59	12.7
50 a 59 años	52	11.2
60 a 69 años	45	9.7
70 a 79 años	17	3.6
80 a 79 años	13	2.8
90 a 99 años	4	0.9
De 100 años a más	1	0.2
NACIONALIDAD		
Peruanos	456	97.9
Venezolanos	10	2.1

Fuente: Fichas de Investigación Clínico epidemiológicas (FICE) de COVID-19. Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental (OESA), Hospital Nacional Sergio E. Bernal. MINSA. Lima. Perú. Corte 08/11/2022. Elaboración propia.



CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LOS CASOS DE COVID-19 MES DE NOVIEMBRE DEL 2022 HNSEB.

Las características clínicas propias del Coronavirus al inicio de la pandemia fueron síntomas respiratorios como: La tos, dolor de garganta y distrés respiratorio, asociados a otros distintos síntomas. Sin embargo hubo un grupo que presentó forma asintomática del SARS COV2.

En la actualidad los casos que requirieron hospitalización en nuestra institución durante el mes de Noviembre del presente año, fueron aquellos con comorbilidades como enfermedades cardiovasculares, endocrino metabólico, enfermedades hepáticas, del total de hospitalizados, el 70% no han presentado síntomas respiratorios que requieran oxígeno, mientras el 30% de ellos presentaron síntomas respiratorios y requirieron oxigenoterapia, Como se observa en el cuadro y tabla.

Cuadro: Número de casos Covid-19 en la UPSS HNSEB mes noviembre

N° Cama	Diagnósticos	sexo	Edad	Dosis Vacunas	Requerimiento O2	Cantidad O2	Vía O2	Sat
1	Epilepsia descompensada/RM	M	21	3	SI	3L	CBN	98%
2	IRA Tipo I/Neumonía x Covid	F	83	3	SI	5L	CBN	94%
3	IRA Tipo I Obesidad severa	M	50	3	SI	50L	CAF	91%
4	Celulitis en MMSS/MMII	M	83	4	NO			95%
5	ACV Isquémico/HTA	F	62	3	NO			96%
6	Insuficiencia cardíaca	M	65	4	NO			95%
7	Cirrosis hepática	M	76	3	NO			94%
8	Cirrosis hepática	M	63	3	NO			99%
9	Shock refractario	M	87	3	NO			96%
10	HTA/Varices	F	53	1	NO			97%
Total de pacientes		10						

Fuente: Unidad Espacios de monitoreo de emergencias y desastre del sector salud 30-11-2022 HNSEB



MINISTERIO DE SALUD
HOSP. NAC. SERGIO E. BERNALLES
M.C. JOSE A. ARAUJO RAMIREZ
COORD. COMANDO COVID
CMP 65/68 RNE 34612

Tabla N° 07

Características clínicas de los casos de COVID-19

Hospital Nacional Sergio E. Bernales. Comas. Lima. Perú. 2022. SE N° 18 – SE N° 44

SÍNTOMAS	n	%
Tos	340	73.0
Dolor de garganta	277	59.4
Malestar general	255	54.7
Fiebre	168	36.1
Congestión nasal	164	35.2
Escalofríos	137	29.4
Cefalea	130	27.9
Dificultad respiratoria	62	13.3
Diarrea	19	4.1
Dolor muscular	15	3.2
Dolor de pecho	15	3.2
Dolor de oído	14	3.0
Náuseas	12	2.6
Dolor de articulaciones	9	1.9
Anosmia	5	1.1
Ageusia	3	0.6
Irritabilidad	3	0.6
Dolor abdominal	2	0.4
SIGNOS		
Disnea	24	5.2
Exudado faríngeo	13	2.8
Auscultación anormal	10	2.1
Radiografía anormal	6	1.3
Ecografía anormal	1	0.2
CO-MORBILIDAD		
Mayor de 65 años	55	11.8
Enfermedad cardiovascular	24	5.2
Embarazo	21	4.5
Obesidad	16	3.4
Diabetes mellitus 2	15	3.2
Enfermedad pulmonar	8	1.7
VIIH	2	0.4
Cáncer	1	0.2

Fuente: Fichas de investigación Clínico epidemiológicas (FICE) de COVID-19. Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental (OESA). Hospital Nacional Sergio E. Bernales. MINSA. Lima. Perú. Corte 08/11/2022. Elaboración propia.

La mediana de la edad y del tiempo de enfermedad, fueron 36 años (RIQ: 26-51) y 2 días (1-3) respectivamente, tabla N°8

Tabla N° 8

Características clínico epidemiológicas de los casos de COVID-19

Hospital Nacional Sergio E. Bernales. Comas. Lima. Perú. 2022. SE N° 18 – SE N° 44

	n	Mediana	Rango intercuartílico	
			Q1	Q3
CASOS	454			
Mediana de edad (Años)		36	26	51
Mínimo / Máximo (Edad)	1 y 100 Años			
CASOS	466			
Mediana del tiempo de enfermedad (Días)		2	1	3
Mínimo / Máximo (Días de enfermedad)	1 y 22 Días			

Fuente: Fichas de investigación Clínico epidemiológicas (FICE) de COVID-19. Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental (OESA). Hospital Nacional Sergio E. Bernales. MINSA. Lima. Perú. Corte 08/11/2022. Elaboración propia.



6.2.1.4 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.

GRAFICO N° 07

Gripe Española. 1918-1919

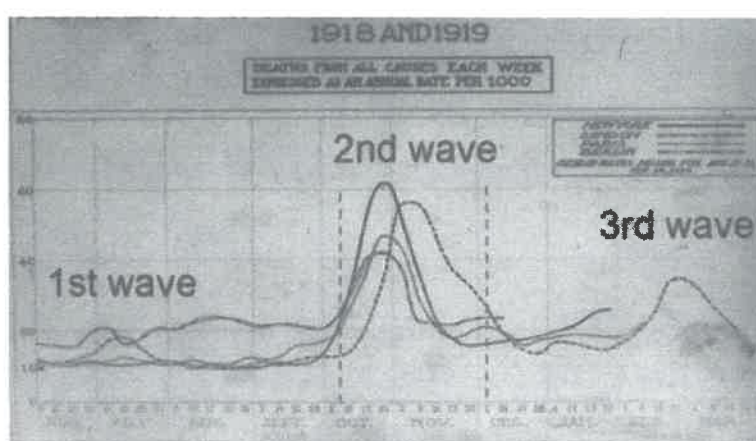
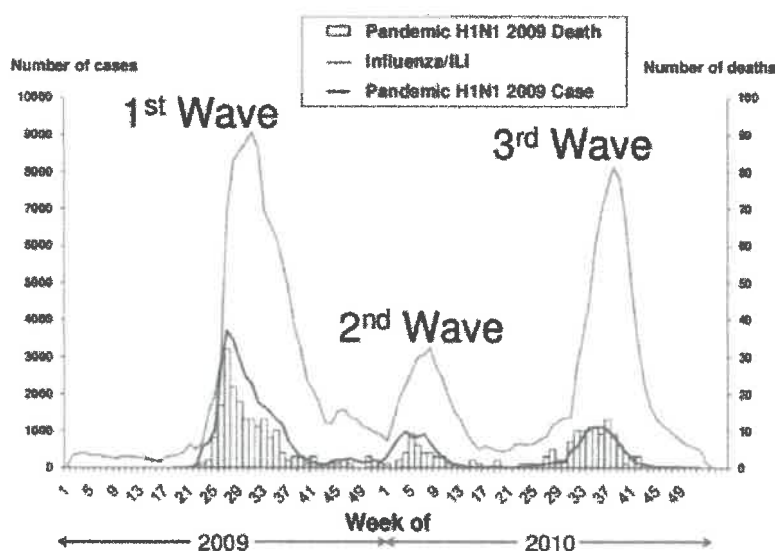


GRAFICO N° 08

Pandemia por H1N1 2009



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



En la actualidad, según información de la Organización Mundial de la Salud (OMS), al 07 de noviembre del 2022 se han notificado 629370889 defunciones, observándose que las regiones de Europa y América son las que más aportaron al número global de casos. La letalidad global es de 1.05% siendo mayor en África (1.87%).

Asimismo, países como España, Francia, Holanda presentan un comportamiento de una aparente segunda ola más marcada que la anterior, también con una diferencia de tiempo aproximado de 6 meses

En el Perú, de acuerdo con las simulaciones de los modelos matemáticos que se vienen realizando en este Centro Nacional, se estima que para noviembre o diciembre habrá una baja actividad epidémica, si es que se mantiene el contexto actual. En este contexto, un punto clave para tener una idea de qué ocurrirá el siguiente año, es determinar el impacto de la pandemia de COVID19 sobre las regiones del país. Es decir, cual es la seroprevalencia de COVID-19, para estimar cuán cerca estamos frente a la inmunidad de rebaño.

El impacto de la segunda ola dependerá de la proporción de susceptibles que queden en las regiones. En Lima según el estudio de prevalencia realizado a finales de julio e inicios de agosto, la seroprevalencia fue del 20%, y según los estudios de prevalencias seriadas que se están ejecutando en varios distritos de Lima y Callao, esta seroprevalencia se habría incrementado hasta aproximadamente el 40%. Es decir, habría un 60% de personas susceptibles.

En este contexto, si ocurriera una segunda ola, con la información actual no podemos estar seguros de cuántos casos de COVID-19 habría exactamente. Pero, podemos crear escenarios en función a cuánto nos falta para llegar al umbral de la inmunidad de rebaño (50% o más en cada región) en base al número reproductivo básico (R_0) o al R_t estimado para cada región y a la prevalencia de SARS-Cov-2 estimada por los estudios de prevalencia en algunas regiones o la positividad acumulada como un aproximado de esta prevalencia. A partir del porcentaje de la población que falta para llegar al umbral de la inmunidad de rebaño podríamos estimar los casos, los hospitalizados, los pacientes en UCI y los fallecidos. Obviamente bajo el supuesto de que la inmunidad de las personas que se han infectado en esta primera ola se mantiene al menos hasta el otro año. Las estimaciones se realizarán en función a los datos disponibles de cada región con que cuenta este Centro Nacional a través de la vigilancia epidemiológica hasta la fecha. Los escenarios se plantean en función a lo recomendado por el CDC de Atlanta para la primera ola del SARS-Cov-2, estos escenarios se han



construido en función a tres tasas de ataque: escenario leve: 10%; escenario probable: 20%; peor escenario: 30

En resumen:

Es probable que se presente una quinta ola de la pandemia durante el último mes del año, sin embargo no es predecible su magnitud, debido a la alta incertidumbre que existe sobre el comportamiento de esta enfermedad.

Se han generado tres escenarios en base al conocimiento actual y a los datos disponibles

TABLA N° 10

ESCENARIOS DE RIESGO FRENTE A COVID-19 2020-2022 LIMA METROPOLITANA

ESCENARIO	Población que debe desarrollar inmunidad	Población que faltaría infectarse para alcanzar la inmunidad de rebaño	Tasa de ataque estimado	Infectados en una Quinta ola	Hospitalizaciones en quinta ola	Pacientes que requerirán UCI	Fallecidos que se pueden esperar en quinta ola
LEVE	5767623	1922541	10%	96127	10805	5770	2884
MODERADO (MAS PROBABLE)	5767623	1922541	20%	192254	24110	6537	3268
PEOR	5767623	1922541	30%	288381	32415	712	3563

Fuente: Elaboración propia.

TABLA N° 11

ESCENARIOS HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES

	BAJO RIESGO (MEJOR ESCENARIO)	MEDIANO RIESGO	ALTO RIESGO (PEOR ESCENARIO)
INFECTADOS	7578	1593	1640
HOSPITALIZADOS	689	1100	800
UCI	34	68	70
FALLECIDOS DIA	5	8	15
ATENCIONES DIA	162	250	360
HOSPITALIZADOS DIA	17	28	50

Fuente: Elaboración propia



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 la identificación del problema, el Despacho Viceministerial de Salud Pública con las diferentes Direcciones y Oficinas Generales del MINSA e INS, utilizó la metodología de marco lógico.

En base a la metodología referida, se procedió a la identificación de las causas hipotéticas que explicaran un impacto negativo organizándolas en un “Árbol de Problemas”; luego, siguiendo el proceso, las causas identificadas fueron convertidas en positivo construyendo el “Árbol de Objetivos”, los cuales fueron convertidos en los propósitos, los resultados y las actividades, que permitan la solución del problema.

Considerando así que el principal problema es el aumento de los casos diagnosticados por SARS CoV 2 positivos. Por lo tanto se formula “Presentación de una quinta ola pandémica en el Perú con elevado impacto en la morbilidad y mortalidad en la población”

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

El área de atención hospitalaria temporal (modulares LEGADO), fue desmontado, por lo que solo se quedó el módulo de expansión el cual cuenta con 06 camas instaladas, además contamos con 02 camas uci completas. El área de triaje se mantiene en la carpa instalada en la explanada al lado de la puerta principal de emergencia.

El área de Covid cuenta con un personal licenciado, un personal técnico y un médico.

Con fecha 3 abril del 2021 se inicia el trabajo en la expansión de emergencia pediátrica debido a que se podía contar con puntos de oxígeno para la cantidad de pacientes que se tenía en ese momento y al recambio de oxígeno en balones (4 pacientes). Sin embargo a la fecha viene funcionando como emergencia pediátrica el cual cuenta con 02 ambientes para la atención de pacientes pediátricos con diagnóstico de Covid-19.

Con fecha 8 de abril del 2021 se realiza traslado y uso de áreas de emergencia adulto para lo cual se tuvieron que reorganizar áreas de emergencia. La ZONA COVID-19 del hospital tomo el área de emergencia de tal manera que se aislaron dos áreas en el hospital, área NO COVID ingreso por puerta principal. Sin embargo a la actualidad se ha normalizado la atención de las áreas no Covid.



En mayo 25 del 2021 se expande atención a áreas de consultorios de ginecología (COVID 7) donde se cuenta con 7 ambientes unitarios con oxígeno empotrado. Sin embargo a la fecha dicho ambiente funciona como área diferenciada para la atención de pacientes con diagnóstico MONKEY POX.

En fecha 17 de junio del 2021 se inicia el trabajo en el área de ACE COVID, construcción de 24 puntos de oxígeno que cumple con medidas de bioseguridad: extractor de aire, filtros HEPA.

El área de UCI COVID, que cuenta con 2 camas, con posibilidad de ampliar a 6.

Capacidad operativa del HNSEB

➤ 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.

* AREA CRÍTICA DE EMERGENCIA

OFERTA EN EMERGENCIA 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

Cuadro: Número de camas en la UPSS Emergencia del hospital HNSEB

	OCUPADO	DISPONIBLE	TOTAL
ST ADULTO	0	2	2
SOSPECHOSO ADULTO	0	3	3
SOSPECHOSO PEDIATRICO	0	2	2
ST. PED.	0	2	2
TOP. MED.	5	3	8
TOP. CIR.	4	0	4
GINECO-OBST	14	5	19
ACE	1	7	8
OBSERVACIÓN 1	8	0	8
OBSERVACIÓN 2	8	0	8
ASLADOS	2	0	2
EMEG PED.	3	7	10
UCI NEO	8	0	8
TOTAL	45	28	71

Fuente: Espacios de monitoreo de emergencias y desastres del sector salud HNSEB 30-11-2022



Cuadro: Número de camas Áreas Expansión Covid HNSEB

HOSPITALIZACIÓN COVID			
	OCUPADO	DISPONIBLE	TOTAL
HOSP. COVID *	10	6	16
GINECO COVID	6	2	8
PED. COVID	1	7	8
NEO. COVID	3	1	4
EMG. PED. COVID	0	2	2
QUIRURGICO COVID	2	6	8
TOTAL	22	24	46

Fuente: Espacios de monitoreo de emergencias y desastres del sector salud HNSEB 30-11-2022

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

Cuadro: Número de camas en la UPSS UCI del hospital HNSEB

CAMAS	Al 30/11/2022
Número de camas UCI	06
Número de camas UCI COVID-19 *	03

Fuente: Elaboración propia

* El RRHH es insuficiente para cubrir las 24 horas de los 7 días de la semana

OFERTA EN 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.

Cuadro: Número de camas en la UPSS Hospitalización del hospital HNSEB

CAMAS EN HOSPITALIZACIÓN NO COVID			
	OCUPADO	DISPONIBLE	TOTAL
MEDICINA	47	1	48
NEUMOLOGIA	9	22	31
CIRUGIA	41	12	53
TRAUMATOLOGÍA	21	1	22
CIRUGIA PED	2	6	8
PEDIATRIA	13	15	28
NEONATOLOGÍA	8	20	28
GINECOLOGIA	25	60	85
TOTAL	166	133	299



Fuente: Espacios de monitoreo de emergencias y desastres del sector salud HNSEB 30-11-2022

➤ **Disponibilidad de oxígeno:**

Abastecimiento de Oxígeno		Capacidad/Situación
Tanques Criogénico	N° 1 LINDE	De 9,471 m3
Tanques Criogénico	N° 2 LEGADO	De 8,500 m3
Balones de oxígeno	83 Unidades	De 10 m3
Planta de oxígeno	Donación Mapfre	Inoperativa
Planta de oxígeno	Donación DGOS	No instalada

Consumo Mensual Oxígeno	Cantidad
Oxígeno Líquido	20,905 m3
Oxígeno Gaseoso	419 m3

Fuente: Departamento de farmacia HNSEB 30-11-2022

Se requiere un total de **1417.6 m3** más **30** cilindros de oxígeno de 10m3 por día en un escenario de alto riesgo.

➤ **Recursos humanos en salud:**

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 : 531
- Personal administrativo CAS : 133

Oferta RRHH en la UPSS CUIDADOS INTENSIVOS:

En el cuadro siguiente se describen los recursos humanos con el que dispone la UCI del Hospital antes de la pandemia.

Cuadro: Recursos Humanos según profesión en la UCI del Hospital Sergio E. Bernalles

RRHH	Al 07.11.2022
Médicos	4
Enfermeras	12
Técnicos de enfermería	10

Fuente: Elaboración propia



6.2.2 CAUSAS DEL PROBLEMA:

Las causas hipotéticas y plausibles que podrían explicar el problema formulado “Presentación de una quinta ola pandémica en el Perú con elevado impacto en la morbilidad y mortalidad en la población”, fueron las siguientes:

- Insuficientes medidas de prevención y mitigación que permitan disminuir el riesgo de transmisión comunitaria del SARS-CoV-2.
- Detección tardía de casos COVID-19 con limitada vigilancia e investigación epidemiológica y gestión de información.
- Limitada capacidad de oferta de servicios de salud ante un eventual incremento de la demanda de atención de casos COVID-19.
- Débiles medidas de prevención y control de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS) en EESS, así como en seguridad y salud en el trabajo.
- Débil soporte administrativo y logístico para la prevención y respuesta que limita la disponibilidad de suministros estratégicos frente a un eventual incremento de demanda de atención de casos COVID-19.

Siendo de ellas,

- Limitada capacidad de oferta de servicios de salud ante un eventual incremento de la demanda de atención de casos COVID-19.
- Débil soporte administrativo y logístico para la prevención y respuesta que limita la disponibilidad de suministros estratégicos frente a un eventual incremento de demanda de atención de casos COVID-19.

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

6.2.3 POBLACION OBJETIVO:

La población estimada 2020 por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), para los distritos de Comas y Carabayllo es:

- | | |
|--------------|--------|
| • Comas | 537263 |
| • Carabayllo | 317952 |

Teniendo además como población indirecta a independencia con 220372.

La población susceptible de contagio por COVID-19 ante una posible segunda ola pandémica en lima metropolitana seria de 5767623 habitantes.



6.2.4 ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN:

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

- Fortalecimiento de la vigilancia epidemiológica mediante la implementación con recursos humanos calificados y equipamiento adecuado.
- Atención diferenciada en dentro de los ambientes del establecimiento de salud para personas con COVID-19 y no COVID-19, con flujos de atención adecuados, según normativa vigente.
- Contar con personal competente, suministros clínicos, infraestructura y equipamiento para la atención de pacientes COVID-19 y no COVID-19.
- Recursos humanos en salud equipados y capacitados en el uso de Equipos de Protección Personal (EPP) para atender a los pacientes COVID-19.
- Medidas universales de bioseguridad y control de las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS) implementado y fortalecido en los establecimientos de salud del país.
- Adecuada disponibilidad de suministros estratégicos como medicamentos, insumos y vacunas para la respuesta frente a pandemia por COVID-19.



6.3 ARTICULACIÓN 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

Las actividades operativas están incorporadas en la correspondiente modificación del Plan Operativo Institucional (POI) 2022.

6.4 ACTIVIDADES TRAZADORAS PRIORIZADAS POR OBJETIVOS

OE1. FORTALECER LA ORGANIZACIÓN, COORDINACION Y PARTICIPACION MULTISECTORIAL FORTALECER LA CAPACIDAD DE RESPUESTA PARA LA ATENCIÓN DE PACIENTES ANTE POSIBLE QUINTA OLA PANDÉMICA.

Actividades:

- Implementación de acuerdos de gestión con La DIRIS LIMA NORTE para optimizar las acciones de manejo ante la quinta ola pandémica.
- Organización y coordinación del COMANDO COVID HSEB ante posible quinta ola pandémica

OE2. PREVENIR Y CONTROLAR LA TRANSMISIÓN COMUNITARIA POR COVID-19 ANTE POSIBLE QUINTA OLA PANDÉMICA EN LA JURIDICCIÓN DE NUESTRA INSTITUCION.

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



OE3. 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

OE4. FORTALECER EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA POBLACIÓN Y LA PERCEPCIÓN ADECUADA DEL RIESGO PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DEL COVID-19 DE LIMA NORTE.

Actividades

- Difusión en medios de comunicación sobre el uso de productos farmacéuticos, dispositivos médicos y otros productos farmacéuticos para el manejo de la COVID-19 y los riesgos de la automedicación.

OE5. FORTALECER LA CAPACIDAD DE RESPUESTA PARA LA ATENCIÓN DE PACIENTES ANTE LA POSIBLE QUINTA OLA PANDÉMICA EN LIMA NORTE

Actividades

- Se aplica las Guías Clínicas, protocolos y lineamientos actualizados frente a pacientes COVID-19.
- Establecer flujos de atención diferenciados articulados con el segundo y el primer nivel de atención.
- Evaluación de la implementación y continuidad del triaje diferenciado.
- Se aplican las disposiciones de la directiva sanitaria de gestión de camas
- Fortalecimiento con equipamiento para la atención de pacientes COVID-19, moderados y severos, incrementando la oferta de atención en áreas críticas de nuestra institución.
- Garantizar recurso humano capacitado para atención de pacientes COVID-19 y NO COVID.
- Aperturar el Área de Hospitalización Covid respiratorio y no respiratorios en los diferentes UPS del HNSEB según cuadro adjunto:



HOSPITALIZACIÓN COVID			
	OCUPADO	DISPONIBLE	TOTAL
HOSP. COVID *	10	6	16
GINECO COVID	6	2	8
PED. COVID	1	7	8
NEO. COVID	3	1	4
EMG. PED. COVID	0	2	2
QUIRURGICO COVID	2	6	8
TOTAL	22	24	46

- Se ampliará la oferta de atención según se detalla:
 1. Se Aperturará el Área de Hospitalización Covid ofertada según cuadro (16 camas)
 2. Se Aperturará el Área UCI Covid ofertada según cuadro (03 camas)
 3. Se ampliara 08 camas adicionales para la atención en el área ex pabellón 7 de Ginecología, para la atención de pacientes Covid no respiratorios de patologías quirúrgicas
 4. Se ampliara 06 camas adicionales para la atención de pacientes Covid no respiratorios de patologías medicas

OE6. FORTALECER EL SISTEMA DE 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.
- Acompañamiento psicosocial al personal de salud
- 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.



OE7. FORTALECER LA DISPONIBILIDAD DE SUMINISTRO ESTRATÉGICO CONTANDO CON SOPORTE ADMINISTRATIVO Y LOGÍSTICO EFICIENTE PARA LA RESPUESTA ANTE POSIBLE QUINTA OLA PANDÉMICA EN NUESTRA INSTITUCION

Actividades:

- 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
- 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.



6.5 PRESUPUESTO:

El presupuesto requerido para cumplir los objetivos del presente plan es insuficiente, ya que el HNSEB, en la actualidad no dispone de fuente de financiamiento suficiente para cubrir las necesidades de este plan que son como se detalla a continuación:

REQUERIMIENTO NECESARIO PARA CUBRIR LA ATENCIONES ANTE LA POSIBLE QUINTA OLA PANDEMICA POR COVID 19 EN EL HNSEB

6.5.1 RECURSO HUMANO

TABLA N°12

REQUERIMIENTO DE RECURSO HUMANO ÁREAS EXPANSIÓN COVID-19 HNSEB

N°	RECURSO HUMANO	REQUERIMIENTO	HORAS	MONTO UNITARIO	MONTO TOTAL MENSUAL	MONTO TOTAL POR 3 MESES
1	MÉDICO ESPECIALISTA	8	1200	S/ 7,300.00	S/ 58,400.00	S/ 175,200.00
2	MÉDICO GENERAL	5	750	S/ 5,200.00	S/ 26,000.00	S/ 78,000.00
3	ENFERMERA	17	2550	S/ 3,000.00	S/ 51,000.00	S/ 153,000.00
4	TÉCNICO ENFERMERIA	27	4050	S/ 1,800.00	S/ 48,600.00	S/145,800.00
5	TÉCNOLOGO MÉDICO RX	3	450	S/ 2,900.00	S/ 8,700.00	S/ 26,100.00
6	QUÍMICO FARMACEUTICO	2	300	S/ 3,500.00	S/ 7,000.00	S/ 21,000.00
7	TÉCNICO FARMACIA	2	300	S/ 1,800.00	S/ 3,600.00	S/ 10,800.00
8	PERSONAL DE LIPIEZA	3	450	S/ 1,500.00	S/4,500.00	S/ 13,500.00
9	PERSONAL VIGILANCIA	5	750	S/1,500.00	S/ 7,500.00	S/ 22,500.00
10	TÉCNICO DE LABORATORIO	2	300	S/2,900.00	S/8,700.00	S/ 26,100.00
11	TECNOLÓGO DE LABORATORIO	3	450	S/ 1,800.00	S/ 3,600.00	S/10,800.00
TOTAL				S/33,200.00	S/227,600.00	S/ 682,800.00



TABLA N° 13
REQUERIMIENTO DE EQUIPAMIENTO – ACTIVOS ESTRATÉGICOS

UPPS	AMBIENTE	DESCRIPCIÓN	ESTRATÉGICO	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD NECESARIA
UPPS CUIDADOS INTENSIVOS	AREA CRITICA	ASPIRADORA DE SECRECIONES	SI	3	10
UPPS CUIDADOS INTENSIVOS	AREA CRITICA	ASPIRADORA DE SECRECIONES	SI	3	
UPPS CUIDADOS INTENSIVOS	AREA CRITICA	CAMILLA MULTIPROPOSITO	SI	10	5
UPPS CUIDADOS INTENSIVOS	AREA CRITICA	MONITOR MULTIPARAMETROS DE 8 PARAMETROS	SI	6	5
UPPS CUIDADOS INTENSIVOS	AREA CRITICA	VENTILADOR MECANICO	SI	5	5
UPPS CUIDADOS INTENSIVOS	AREA CRITICA	BOMBAS INFUSION 2 CANALES	SI	15	15
UPPS CUIDADOS INTENSIVOS	AREA CRITICA	BOMBAS INFUSION 2 CANALES	SI	15	15

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.



TABA N°14
PRESUPUESTO EQUIPAMIENTO REQUERIDO ANTE POSIBLE QUINTA OLA

UPPS	AMBIENTE	DESCRIPCIÓN	ESTRATÉGICO	CANTIDAD ACTUAL	CANTIDAD NECESARIA	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
UPPS CUIDADOS INTENSIVOS	ÁREA CRÍTICA	ASPIRADORA DE SECRECIONES	SI	3	10	S/8,094.00	S/80,940.00
UPPS HOSPITALIZACIÓN	ÁREA HOSPITALARIA	ASPIRADORA DE SECRECIONES	SI	4			
UPPS CUIDADOS INTENSIVOS	ÁREA CRÍTICA	CAMILLA MULTIPROPOSITO	SI	10	5	S/18,410.00	S/92,050.00
UPPS CUIDADOS INTENSIVOS	ÁREA CRÍTICA	MONITOR MULTIPARAMETROS DE 8 PARAMETROS	SI	6	5	S/52,000.00	S/260,000.00
UPPS CUIDADOS INTENSIVOS	ÁREA CRÍTICA	VENTILADOR MECÁNICO	SI	5	5	S/70,000.00	S/350,000.00
UPPS CUIDADOS INTENSIVOS	ÁREA CRÍTICA	BOMBAS INSFUSIÓN 2 CANALES	SI	15	7	S/13,040.00	S/195,600.00
UPPS CUIDADOS INTENSIVOS	ÁREA CRÍTICA	BOMBAS INSFUSIÓN 2 CANALES	SI	15	7		
TOTAL						S/161,544.0	S/978,590.00

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.



TABLA N°15
REQUERIMIENTO DE DISPOSITIVOS MEDICOS Y PRODUCTO FARMACEUTICOS
PRIORIZADOS

REQUERIMIENTO DE DISPOSITIVOS MÉDICOS					COSTO UNID	COSTO TOTAL
N°	DISPOSITIVOS MÉDICOS	UNID	TIPO	REQUERIMIENTO		
1	SET DE CORRUGADOS	UNID	I	6	S/ 149.73	S/ 898.20
2	FILTROS HME	UNID	I	10	S/ 2.25	S/ 22.50
3	SONDA RECTAL	UNID	I	6	S/ 1.19	S/ 7.14
4	TUBO EN T PARA TUBO ENDOTRAQUEAL	UNID	I	60	S/ 3.52	S/ 211.20
5	TUBO ENDOTRAQUEAL 7.5"	UNID	I	60	S/ 4.14	S/ 248.40
6	TUBO ENDOTRAQUEAL 8	UNID	I	60	S/ 3.09	S/ 185.40
TOTAL					S/ 163.92	S/ 1,572.84

REQUERIMIENTO DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS					COSTO UNID	COSTO TOTAL
N°	DISPOSITIVOS MÉDICOS	UNID	TIPO	REQUERIMIENTO		
1	ACETILCISTEINA 3ML	AMP	M	100	S/ 9.28	S/ 928.00
2	AMIOFILINA 10ML	AMP	M	100	S/ 1.00	S/ 100.00
3	BROMURO DE ROCURONIO 5ML 10ML	FCO	M	50	S/ 8.00	S/ 400.00
4	BROMURO DE VECURONIO 4MG	FCO	M	100	S/ 3.50	S/ 350.00
5	AMIODARONA CLORHIDRATO 3ML	AMP	M	100	S/ 10.00	S/ 1,000.00
6	CLORURO DE SODIO AL 20%	AMP	M	200	S/ 0.25	S/ 50.00
7	DEXTROSA 5% 1000	FCO	M	200	S/ 2.70	S/ 540.00
8	EPINEFRINA 1ML/1MG	AMP	M	100	S/ 0.42	S/ 42.00
9	FENTANILO 50MCG	AMP	M	100	S/ 2.30	S/ 23.00
10	HEPARINA 5000	AMP	M	100	S/ 9.00	S/ 900.00
11	LABETALOL 4ML 5MG/20ML	AMP	M	50	S/ 187.00	S/ 9,350.00
12	MIDAZOLAM 5ML	AMP	M	100	S/ 5.50	S/ 550.00
13	DEXAMETASONA 4MG	AMP	M	100	S/ 1.00	S/ 100.00
14	PARACETAMOL 500MG	TAB	M	50	S/ 0.50	S/ 25.00
15	METAMIZOL 1G	AMP	M	100	S/ 1.00	S/ 100.00
16	ENOXAPARFINA 40MG	AMP	M	50	S/ 2.20	S/ 110.00
TOTAL					S/ 243.65	S/14,568.00

FUENTE: ELABORACION PROPIA



TABLA N°16

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

N°	DISPOSITIVOS MÉDICOS	UNIDAD DE MEDIDA	1 DÍA	1 SEMANA (7 días)	1 MES (30 días)	3 MESES	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO S/.	VALOR ESTIMADO S/.
1	Bolsa de polietileno biodegradable 72.6umx97cm x 140m color negro	Ciento	0.5	3.5	15	45	45	S/ 45.00	S/ 2,025.00
2	Bolsa de polietileno biodegradable 72.6umx97cm x 140m color rojo	Ciento	0.5	3.5	15	45	45	S/ 45.00	S/ 2,025.00
3	Bolsa de polipropileno biodegradable 50.8um x 60cmx84 cm color negro	Ciento	0.5	3.5	15	45	45	S/ 32.00	S/ 1,440.00
4	Bolsa de polipropileno biodegradable 50.8um x 60cmx84 cm color rojo	Ciento	0.5	3.5	15	45	45	S/ 32.00	S/ 1,440.00
5	Bolsa de polipropileno biodegradable 50.8um x 62cmx75 cm color negro	Ciento	0.5	3.5	15	45	45	S/ 32.00	S/ 1,440.00
6	Botas descartable	Par	210	1470	6300	18900	18900	S/ 1.13	S/ 21,357.00
7	Chaqueta descartable no estéril talla I	Unid.	60	420	1800	5400	5400	S/ 5.44	S/ 29,376.00
8	Chaqueta descartable no estéril talla M	Unid.	60	420	1800	5400	5400	S/ 5.44	S/ 29,376.00
9	Contenedor de punzocortante de 7.5 L	Unid.	1	7	30	90	90	S/ 21.25	S/ 1,912.50
10	Desinfectante para superficie altas x 750	ml	1	7	30	90	90	S/ 70.00	S/ 6,300.00
11	Esparadrapo x 6 cortes tela	Caja	3	21	90	270	270	S/ 12.70	S/ 3,429.00
12	Gel antibacterial para mano 1L(Alcohol en gel)	Fco	8	56	240	720	720	S/ 10.00	S/ 7,200.00
13	Guante de látex quirúrgico estéril no 7	Caja x 50	4	28	120	360	360	S/ 0.94	S/ 338.40
14	Guante de látex quirúrgico estéril no 8	Caja x 50	3	21	90	270	270	S/ 0.94	S/ 253.80
15	Guante para examen medic talla m	Caja x 100	10	70	300	900	900	S/ 12.00	S/ 10,800.00
16	Guantes para examen descartable de nitrilo sin polvo L	Caja x 100	5	35	150	450	450	S/ 40.00	S/ 18,000.00
17	Guantes para examen descartable de nitrilo sin polvo M	Caja x 100	4	28	120	360	360	S/ 40.00	S/ 14,400.00
18	Mameluco descartable talla L	Unid.	210	1470	6300	18900	18900	S/ 11.90	S/ 224,910.00
19	Mandil descartable no estéril talla L	Unid.	250	1750	7500	22500	22500	S/ 3.75	S/ 84,375.00
20	Mascarilla de bioseguridad descartable tipo N-95	Caja x 20	110	770	3300	9900	9900	S/ 5.08	S/ 50,252.40



PLAN DE CONTINGENCIA ANTE POSIBLE QUINTA OLA PANDÉMICA POR COVID 19 HNSEB-2022

21	Pantalón descartable no estéril talla L	Unid.	60	420	1800	5400	5400	S/ 6.80	S/ 36,720.00
22	Pantalón descartable no estéril talla M	Unid.	60	420	1800	5400	5400	S/ 6.80	S/ 36,720.00
23	Sábanas descartables de 200 X 150	Unid.	60	420	1800	5400	5400	S/ 40.00	S/ 216,000.00
TOTAL									S/ 800,090.10

Fuente: Departamento de Farmacia 30-11-2022 HNSEB

Tabla N° 17

DISPONIBILIDAD DE EPPS HNSEB MES NOVIEMBRE

N°	DISPOSITIVOS MÉDICOS	UNIDAD DE MEDIDA	STOCK FÍSICO 29-11-22
1	Guante de látex quirúrgico estéril no 7	Caja x 50	0
2	Mandil descartable no estéril talla "L"	Unid.	0
3	Mascarilla de bioseguridad descartable tipo N-95	Caja x 20	0
4	Pantalón descartable no estéril talla L	Unid.	0
5	Pantalón descartable no estéril talla M	Unid.	0
6	Guante de látex quirúrgico estéril no 8	Caja x 50	304
7	Guantes para examen descartable de nitrilo sin polvo L	Caja x 100	994
8	Chaqueta descartable no estéril talla I	Unid.	1500
9	Guantes para examen descartable de nitrilo sin polvo M	Caja x 100	2636
10	Guante para examen medic talla m	Caja x 100	3025
11	Guante de látex quirúrgico estéril no 7 1/2	Caja x 50	3211
12	Chaqueta descartable no estéril talla M	Unid.	3820
13	Lentes protectores descartables de polipropileno	Unid.	12872
14	Mameluco descartable talla L	Unid.	16900
15	Botas descartable	Par	20000
16	Mascarilla descartable quirúrgica 3 pliegues	Caja x 100	33600
17	Gorro de cirugía tipo gusano para enfermería	Caja x100	37326

Fuente: Departamento de Farmacia 30-11-2022 HNSEB



6.6 FUENTE DE FINANCIAMIENTO

El financiamiento de las actividades establecidas en el presente plan será con cargo a los recursos ordinarios del presupuesto del Pliego MINSA y estimado para reducir el impacto de la posible quinta ola por COVID 19.

La fuente será el SISMED en referente a Medicamentos, Insumos Quirúrgicos y el Almacén Central en la referente a suministros generales.

Las coordinaciones serán realizadas con las diferentes áreas administrativas (Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico, Oficina Ejecutiva de Administración y sus diferentes dependencias) para optimizar lo requerido.

6.7 IMPLEMENTACION DEL PLAN

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

6.8 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 de Riesgo de Desastres del Hospital Sergio E. Bernales.

VII. ANEXOS



ANEXO N°1

MATRIZ DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

INDICADORES DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

TASA DE ATAQUE

$$\frac{\text{N}^\circ \text{Casos COVID19}}{\text{POB.TOTAL}} \times 10000$$

PORCENTAJE DE CASOS EN VENTILACIÓN MECÁNICA:

$$\frac{\text{Hospitalizados por COVID19 en ventilación mecánica}}{\text{Total de casos hospitalizados COVID19}} \times 100$$

SEVERIDAD

$$\frac{\text{N}^\circ \text{ Hospitalizados Casos COVID19}}{\text{Número casos covid19}} \times 100$$

$$\text{POB.TOTAL} \times 10000$$

NÚMERO DE DEFUNCIONES

NÚMERO TOTAL DE HOSPITALIZADOS

TASA DE LETALIDAD: * de defunciones por COVID19/

$$\frac{\text{casos COVID19}}{\text{casos COVID19}} \times 100$$

RAZÓN VARON/MUJER DE CASOS HOSPITALIZADOS:

$$\frac{\text{N}^\circ \text{ Hospitalizados por COVID19 en varones}}{\text{N}^\circ \text{ Hospitalizados por COVID19 en mujeres}} \times 100$$

TASA DE LETALIDAD EN PACIENTES HOSPITALIZADOS:

$$\frac{\text{defunciones en pacientes hospitalizados por COVID19}}{\text{N}^\circ \text{ pacientes hospitalizados COVID19}} \times 100$$

PORCENTAJE DE CASOS HOSPITALIZADOS CON COMORBILIDAD:

$$\frac{\text{N}^\circ \text{ Casos confirmados COVID19 hospitalizados con comorbilidades}}{\text{total de casos COVID19 hospitalizados}} \times 100$$

TASA DE LETALIDAD EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN UCI:

$$\frac{\text{N}^\circ \text{ de defunciones en pacientes hospitalizados en UCI por COVID19}}{\text{N}^\circ \text{ pacientes hospitalizados en UCI COVID19}} \times 100$$

PORCENTAJE DE CASOS HOSPITALIZADOS CON EVOLUCIÓN FAVORABLE:

$$\frac{\text{N}^\circ \text{ Casos hospitalizados con evolución favorable}}{\text{Total de casos hospitalizados por Covid19}} \times 100$$

TASA DE MORTALIDAD:

$$\frac{\text{N}^\circ \text{ de defunciones por COVID19}}{\text{Población total}} \times 100000$$

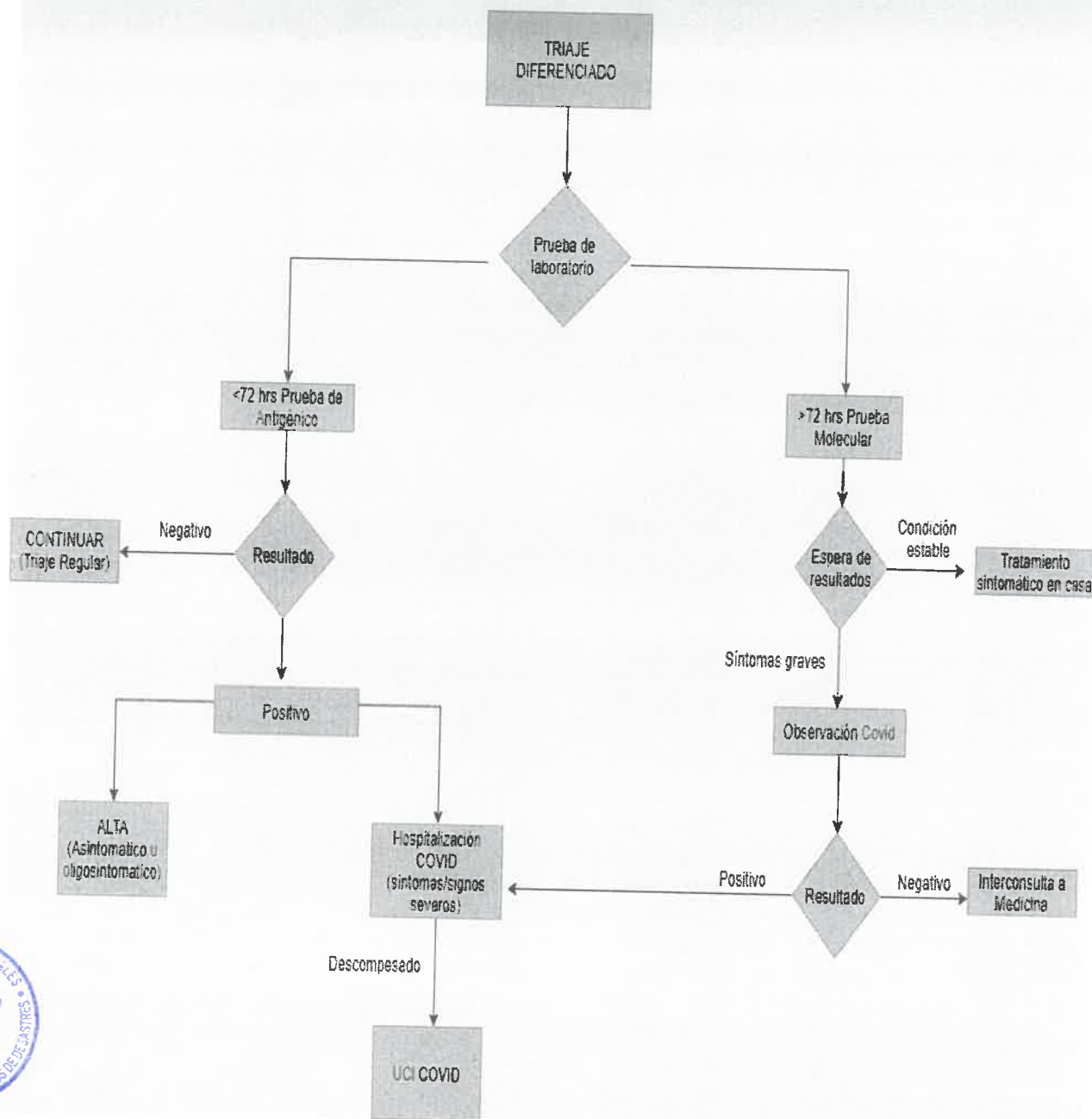


MINISTERIO DE SALUD
 HOSP. NAC. SERGIO E. BERNAL
 M.C. JOSE A. ARAUJO RAMÍREZ
 COORD. COMANDO COVID
 CMP 65266 RNE 34812

Anexo N° 2

Flujograma de Atención Pacientes Sintomáticos Respiratorios

FLUJOGRAMA DE ATENCIÓN COVID-19 HNSEB



Anexo N°3

Flujograma de Pacientes No Respiratorios.

FLUJOGRAMA DE ATENCIÓN A PACIENTES NO RESPIRATORIOS

