



**FACULTAD DE INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y
URBANISMO**

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

TESIS

**PLAN DE CONTINGENCIA PARA LA PREVENCIÓN
DEL CONTAGIO COVID-19 EN LOS
TRABAJADORES DE UN CENTRO DE SALUD**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERO INDUSTRIAL**

Autor (es):

Bach. Sandoval Delgado Isaac Avelino

<https://orcid.org/0000-0003-0739-6207>

Bach. Villalobos Hoyos Jesus Sebastian

<https://orcid.org/0000-0002-6542-0853>

Asesor:

Msc. Purihuamán Leonardo Celso Nazario

(<https://orcid.org/0000-0003-1270-0402>)

Línea de Investigación:

Infraestructura, Tecnología y Medio Ambiente

Pimentel – Perú

2021


PLAN DE CONTINGENCIA PARA LA PREVENCIÓN DEL CONTAGIO COVID-19 EN LOS TRABAJADORES DE UN CENTRO DE SALUD.

Aprobación del jurado



Msc. Purihuamán Leonardo Celso Nazario

Asesor



LUIS ROBERTO LARREA COLCHADO
INGENIERO QUIMICO
REG. CIP. 200049

Mg. Larrea Colchado, Luis Roberto

Presidente



Mg. Puyen Farias, Nelson Alejandro

Secretario



Msc. Purihuaman Leonardo Celso Nazario

Vocal

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Quien(es) suscribe(n) la **DECLARACIÓN JURADA**, somos egresados del Programa de Estudios de Ingeniería Industrial de la Universidad Señor de Sipán S.A.C, declaramos bajo juramento que somos autores del trabajo titulado:

PLAN DE CONTINGENCIA PARA LA PREVENCIÓN DEL CONTAGIO COVID-19 EN LOS TRABAJADORES DE UN CENTRO DE SALUD.

El texto de mi trabajo de investigación responde y respeta lo indicado en el Código de Ética del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Señor de Sipán (CIEI USS) conforme a los principios y lineamientos detallados en dicho documento, en relación a las citas y referencias bibliográficas, respetando al derecho de propiedad intelectual, por lo cual informo que la investigación cumple con ser inédito, original y auténtico.

En virtud de lo antes mencionado, firman:

Sandoval Delgado Isaac Avelino	DNI: 75405209	
Villalobos Hoyos Jesus Sebastian	DNI: 71112232	

Pimentel, 30 de mayo de 2023.

Dedicatoria

Este proyecto de tesis está dedicado a mis padres, me han brindado todo el apoyo en cada momento de mi vida, tanto moral como económicamente, y me han permitido lograr lo que me proponía. Una de mis metas es mi motivación diaria para continuar mi proceso de formación profesional.

En este actual proyecto de tesis es dedicado a las personas que me animan a hacer siempre lo correcto, mi madre, con su apoyo pude cumplir uno de mis grandes sueños que es convertirme en profesional, agradezco su paciencia y tolerancia por permitirme recibir ser un profesional. Es por ello que tengo la razón de seguir mejorando y a todas las personas que me acompañan en esta etapa de mi vida.

Isaac Avelino Sandoval Delgado

La presente tesis está dedicada primeramente a Dios por haberme permitido e iluminado para realizar una de mis metas que es terminar la carrera de Ingeniería Industrial en segundo lugar a mis padres por darme su apoyo incondicional y con sus enseñanzas a poder ser cada día mejor persona a mis primas Milene, Miluska y Lissette por darme el apoyo moral.

Está dedicado a todos aquellos que nos ayudan en este nivel universitario, participan de nuestro crecimiento y formación profesional, como nuestros profesores y compañeros.

Jesus Sebastian Villalobos Hoyos

Agradecimiento

En este proceso de crecimiento y personal, me ha llevado a cambiar. El único objetivo del desafío es triunfar, por eso quiero agradecer: Dios me ha dado la vida, déjame tener una familia y la Universidad Señor de Sipán que dan Mi apoyo incondicional Docentes de la Facultad de Ingeniería Industrial, agradecerles su dedicación, colaboración y apreciadas sugerencias.

Agradecer a nuestro creador del cielo por darme la fuerza, valentía, perseverancia para cumplir con mis metas, a mis padres porque estuvieron conmigo día a día ayudándome a levantarme de mis caídas, por su apoyo incondicional que me brindaron para seguir adelante sobre y ante todo obstáculo; en mi formación profesional, agradezco también a todos los docentes que me dieron sus consejos en esta vida profesional fue de gran ayuda para el crecimiento en la profesión.

Isaac Avelino Sandoval Delgado

Doy gracias a Dios por darme todo lo que tengo, guiarme y acompañarme en todo el proceso de mi carrera, porque me hace sentir feliz y me da la oportunidad de lograr esta meta muy importante en mi vida.

Gracias a mis padres por darme la vida, amor y todo el apoyo que siempre me han brindado que reciba la mejor educación, enséñeme a actuar de la manera más correcta y por estar conmigo en los buenos y malos momentos de mi vida.

A nuestra segunda casa de estudios la Universidad Señor de Sipán ya que me ayudo a la parte de mi formación profesional y a nuestro asesor Mg. Jenner Carrascal Sánchez por su dedicación y brindarnos sus conocimientos para la culminación de esta tesis con éxito y también para toda la plana docente que me ha enseñado durante mi carrera profesional por los aportes de cada uno en mi vida universitaria.

Jesus Sebastian Villalobos Hoyos

PLAN DE CONTINGENCIA PARA LA PREVENCIÓN DEL CONTAGIO COVID-19 EN LOS TRABAJADORES DE UN CENTRO DE SALUD.

CONTINGENCY PLAN FOR THE PREVENTION OF THE COVID-19 SPREAD IN THE WORKERS OF A HEALTH CENTER.

Isaac Avelino Sandoval Delgado¹

Jesus Sebastian Villalobos Hoyos²

Resumen

La siguiente tesis tuvo como objetivo elaborar un plan de contingencia para la prevención del contagio covid-19 en los trabajadores de un centro de salud , esto con el fin de poder reducir los contagios Covid-19 entre los trabajadores de un centro de salud , por tal motivo se justificó con el objetivo de ayudar a centros de salud a la prevención del contagio COVID-19 en sus trabajadores tanto médicos como no médicos ya que esto ayudará a que los trabajadores estén bien protegidos con los Epps debidamente colocados. Para poder realizar esta investigación se empleó una metodología de tipo descriptiva y aplicada con diseño no experimental; para nuestra investigación fue necesario tomar a toda la población de esta ya que forman parte del problema principal identificado lo cual fue necesario el uso de la aplicación de una encuesta a los trabajadores del centro de salud , lo que llegamos a la conclusión de que se tenía que realizar una implementación de un plan de contingencia ya que esto implicaría la reducción de contagiados en el centro de salud y así lograr con nuestro objetivo de disminuir la variante del virus se propague dentro del personal de salud siendo este hasta ocasionar aumento de contagiados.

Palabras claves: Plan, contingencia, contagios, Covid-19

¹ Adscrito a la Escuela Académica de Ingeniería Industrial Pregrado, Universidad Señor de Sipán, Pimentel, Perú, email: sdelgadoisaac@crece.uss.edu.pe, código ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0739-6207>

² Adscrito a la Escuela Académica de Ingeniería Industrial Pregrado, Universidad Señor de Sipán, Pimentel, Perú, email: vhoyosjesusseba@crece.uss.edu.pe, código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6542-0853>

Abstract

The following test is aimed at preparing a contingency plan for the prevention of Covid-19 contagion among workers at a health center , with the aim of being able to reduce Covid-19 contagions among workers at a health center , by this reason was justified by the objective of helping health centers to prevent COVID-19 contagion in their workers, both doctors and non-physicians, who will help to ensure that workers are protected with properly placed Epps. In order to carry out this investigation, a descriptive and applied methodology was used with design in the experimental; For our investigation, it is necessary to take the entire population of this one that forms part of the main problem identified where it is necessary to use the application of a survey to the workers of the health center, which we reached the conclusion that it was intended that carrying out an implementation of a contingency plan, which would imply the reduction of infected people in the health center and thus achieving our goal of decreasing the virus variant that spreads within the health personnel if it causes an increase in the number of infected.

Keywords:Plan, contingency, contagion, Covid-19

ÍNDICE

<i>Aprobación del jurado</i>	<i>ii</i>
<i>Dedicatória</i>	<i>iv</i>
<i>Agradecimiento</i>	<i>v</i>
<i>Resúmen</i>	<i>vi</i>
<i>I. INTRODUCCIÓN</i>	<i>16</i>
1.1. Realidad Problemática.....	16
1.2. Trabajos Previos.....	21
1.3. Teorías Relacionadas al tema.....	26
1.4. Formulación de Problema.....	41
1.5. Justificación e importancia del estudio.....	42
1.6. Hipótesis.....	42
1.7. Objetivos.....	42
<i>II. MATERIAL Y MÉTODO</i>	<i>44</i>
2.1. Tipo y diseño de investigación.....	44
2.1.1. Tipo de investigación.....	44
2.1.2. Diseño de investigación.....	44
2.2. Operacionalización de Variables.....	44
2.3. Población y Muestra.....	45
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confidencialidad.....	46
2.4.1. <i>Técnicas de recolección de datos</i>	46
2.4.2. <i>Instrumentos de recolección de datos</i>	46
2.4.3. <i>Validez de datos</i>	47
2.4.4. <i>Confiabilidad de los datos:</i>	47
2.5. Procedimientos de Análisis de datos.....	47
2.6. Criterios Éticos.....	48
2.7. Criterios de Rigor Científico.....	48
<i>3. Resultados</i>	<i>51</i>

3.1. Diagnóstico de la empresa	51
3.1.1. Información general de la empresa	51
3.1.2. Descripción del proceso productivo o de servicio.....	52
3.1.3. Análisis de la problemática	56
3.1.4. Situación actual de la variable dependiente	77
3.2. Propuesta de investigación	78
3.2.1. Fundamentación	78
3.2.2. Objetivos de la propuesta	78
3.2.2.1. Objetivos generales	78
3.2.2.2. Objetivos específicos.....	78
3.2.3. Desarrollo de la propuesta.....	79
3.2.3.1. Organigrama propuesto.....	79
3.2.3.2. Flujogramas de procesos	80
3.2.3.3. Organización de gestión.....	80
3.2.3.3.1.Descripción de la Política de Seguridad y Salud Ocupacional	80
3.2.3.3.1.1. Supervisores de Seguridad.....	80
3.2.3.3.1.2. Los trabajadores	82
3.2.3.3.2.Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo como órgano de	82
asesoramiento, consulta y participación en prevención ante el covid-19.	82
3.2.3.3.3.Procedimiento identificación de riesgos y peligros	83
3.2.3.3.3.1. Introducción	83
3.2.3.3.3.2. Alcance.....	84
3.2.3.3.3.3. Objetivos	84
3.2.3.3.3.4. Responsabilidades	84

3.2.3.3.4.Procedimiento	señalización	preventiva
85		
3.2.3.3.5.Procedimientos		capacitaciones
87		
3.2.3.4.	<i>Recomendaciones para personal del centro de salud</i>91	
3.2.3.4.1.	<i>Recomendaciones covid-19 para el personal medico</i>91	
3.2.3.4.2.	<i>Recomendaciones covid-19 para personal de seguridad</i>91	
3.2.3.4.3.	<i>Recomendaciones covid-19 para personal de enfermería</i>92	
3.2.3.4.4.	<i>Recomendaciones covid-19 para asistente de pacientes</i>92	
3.2.3.4.5.	<i>Recomendaciones covid-19 para personal administrativo</i>93	
3.2.3.4.6.	<i>Recomendaciones covid-19 para personal de aseo</i>93	
3.2.3.4.7.	<i>Recomendaciones covid-19 para personal de laboratorio</i>94	
3.2.3.5.	<i>Plan de vigilancia, prevención y control de covid-19</i>94	
3.2.4.	<i>Situación de la variable dependiente con la propuesta</i>94	
3.2.5.	<i>Análisis beneficio/costo de la propuesta</i>95	
3.3.	<i>Discusión de resultados</i>97	
4.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 100	
4.1.	<i>Conclusiones</i> 100	
4.2.	<i>Recomendaciones</i> 101	
5.	REFERENCIAS 102	
6.	ANEXOS 109	
	<i>Anexo 01: Encuesta</i> 109	
	<i>Anexo 02: Guía de observación directa</i> 111	
	<i>Anexo 03: Validaciones</i> 112	
	<i>Anexo 04: Solicitud de permiso Geresá - Lambayeque</i> 118	
	<i>Anexo 05: Autorización de permiso de ejecución de Proyecto de tesis</i> 119	

Anexo 06: Solicitud de permiso para realizar encuesta al Centro de Salud	120
Anexo 07: Información de contagios en el centro de salud.....	121
Anexo 08: IMÁGENES.....	122
Anexo 09: RM N°972 – 2020- MINSA	125
Anexo 10. Matriz indicadores del Plan (R.M. N° 928-2020/MINSA)	159
Anexo 11: Plan de vigilancia , prevencion y control Covid -19.....	160

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1.Desembolso del estado para mitigar la pandemia</i>	17
<i>Figura 2.Instituciones Prestadoras de servicios de Salud (IPRES)</i>	18
<i>Figura 3.Fases del Plan</i>	29
Figura 4.Estructura del síndrome respiratorio que causa el coronavirus humano	36
Figura 5.Los reservorios clave y el modo de transmisión de los coronavirus.	38
<i>Figura 6.Organigrama</i>	52
Figura 7.DAP servicio de atención	53
Figura 8.DAP de proceso de hospitalización	54
Figura 9.Mapa de procesos	55
Figura 10.Diagrama de Ishikawa	56
Figura 11.Atención hacia los pacientes con Covid-19	59
Figura 12.Elementos de protección KN95	60
Figura 13.Cumplimiento de protocolo de desinfección	61
Figura 14.Desinfección al personal de salud	63
Figura 15.Capacitaciones en el área de trabajo	64
Figura 16.Uso correcto de EPPS	65
<i>Figura 17.Limpieza correcta para prevención</i>	66
Figura 18.Lavado de manos	67
Figura 19.Control de temperatura y epps	68
Figura 20.Distanciamiento del personal y pacientes	69
Figura 21.Señalización de distanciamiento	70
Figura 22.Control al personal de salud	71
Figura 23.Evaluación a los trabajadores con pruebas covid-19	72
Figura 24.Cumplimiento de protocolo	73
Figura 25.Entrega de EPPs	74
Figura 26.Conocimiento de casos de muerte por covid-19 en el personal de salud	75
Figura 27.Contagios en el personal	76
Figura 28.Organigrama propuesto	79
Figura 29.Flujograma Consultorio médico	79
Figura 30.Flujograma emergencias	80

Figura 31. Carteles de obligación -----	86
Figura 32. Carteles de obligación -----	86
Figura 33. Aplicacion de encuesta al biólogo del centro de Salud-----	122
Figura 34. Encuesta aplicada a la enfermera del centro de Salud-----	122
Figura 35. Encuesta aplicada a la técnica de farmacia del centro de Salud -----	123
Figura 36. Aplicación de encuesta a bióloga del centro de salud -----	123
Figura 37. Encuesta aplicada a la médica general del centro de Salud-----	124
Figura 38. Profesional de la Salud del servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo por tamaño de empresa-----	151
Figura 39. Ficha de sintomatología de la COVID-19 para el regreso al trabajo -	152
Figura 40. Equipos de Protección Personal para Puestos de Trabajo con Riesgo de Exposición a la Covid-19 según el Nivel de Riesgo -----	153
Figura 41. Lista de Chequeo de Vigilancia de la COVID-19-----	155
Figura 42. Estructura del "Plan para la Vigilancia , prevención y control de Covid-19 en el trabajo-----	157

ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1. Análisis comparativo de las características biológicas de SARS-CoV y SARS-CoV-2.</i>	39
<i>Tabla 2. Operacionalización de Variable Independiente</i>	45
<i>Tabla 3. Operacionalización de Variable Dependiente</i>	46
<i>Tabla 4. Atención hacia los pacientes con Covid-19</i>	59
<i>Tabla 5. Disposición de elementos de protección personal como la KN95 para especialidades de emergencias</i>	60
<i>Tabla 6. Cuentan con protocolos de desinfección antes de utilizar cualquier componente o herramienta operativa</i>	61
<i>Tabla 7. Productos de limpieza</i>	62
<i>Tabla 8. Desinfección del ingreso de los trabajadores</i>	63
<i>Tabla 9. Capacitaciones durante su periodo de trabajo</i>	64
<i>Tabla 10. Usan correctamente sus EPP's</i>	65
<i>Tabla 11. La limpieza es correcta para la prevención</i>	66
<i>Tabla 12. Lavado de manos es indispensable para todos los trabajadores y pacientes</i>	67
<i>Tabla 13. Control temperatura y el uso de epps.</i>	68
<i>Tabla 14. Cumplimiento con el distanciamiento del personal y los pacientes</i>	69
<i>Tabla 15. Señalización para el distanciamiento de las personas</i>	70
<i>Tabla 16. Control de todo el personal</i>	71
<i>Tabla 17. Son evaluados los trabajadores por pruebas del COVID-19</i>	72
<i>Tabla 18. Cumplimiento con el protocolo Covid-19 para prevención</i>	73
<i>Tabla 19. Entrega de EPPs por la institución</i>	74
<i>Tabla 20. Conocimiento de casos de muerte por covid-19 en el personal de salud</i>	75
<i>Tabla 21. Hay contagios en el centro de salud con el personal</i>	76
<i>Tabla 22. Artículos de limpieza</i>	95
<i>Tabla 23. Costos directos del programa de beneficios de riesgos</i>	96
<i>Tabla 24. Costos Indirectos del programa</i>	96
<i>Tabla 25. Beneficio de la propuesta</i>	97

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad Problemática

En China para el autor Nieuwenhuijsen (2020) afirma que la pandemia llevo a un decrecimiento dramático en accidentes. Para el 2016, fallecieron por accidentes automovilísticos en China unas 256 180 personas. Ha consecuencia de esto se pudieron evitar 20 000 accidentes fatales en el mes. la medida de los gobiernos en implementar un confinamiento del hogar ha reducido los accidentes automovilísticos fatales en todos los países del mundo.

Para Barría (2020) en su publicación en la BBC nos menciona que la extensión en las limitaciones para circular y esto puede impedir la propagación del COVID-19, con ello la tercera parte de la población mundial se encuentra en casa.

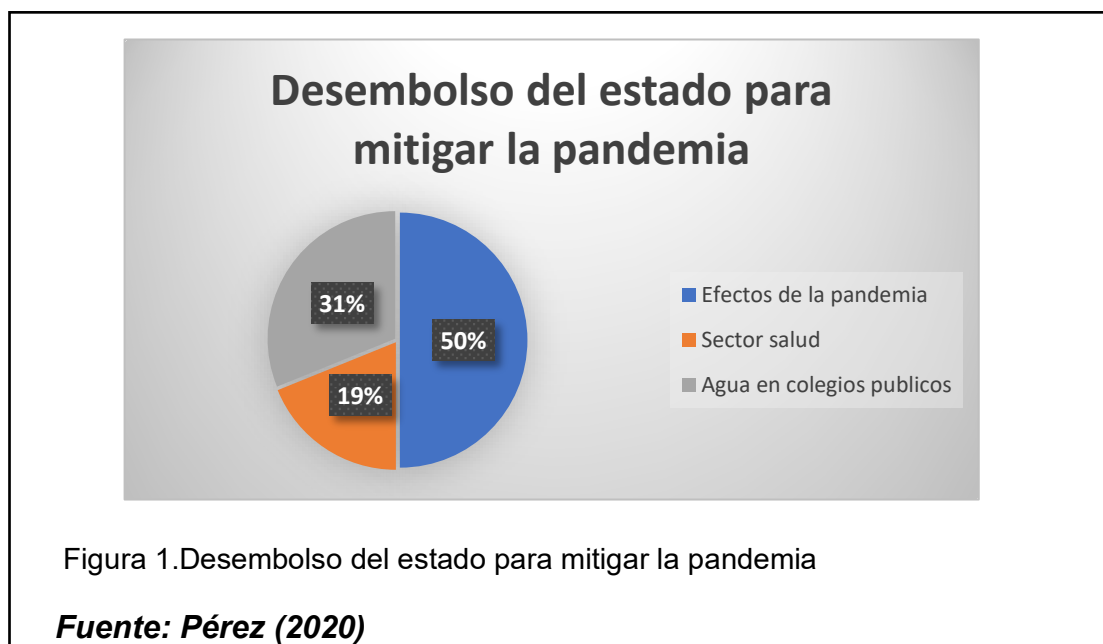
No obstante, el COVID-19 tiene sus indicios de brote en Europa donde es estudiado, los cuales el avance de contagios de personas con covid-19 está creciendo en américa latina a gran medida, a la vigencia a raíz de la pandemia se aumenta la implantación de restricciones para aislamiento de casos positivos y clausura de las fronteras para que haya una disminución de la epidemia.

"Quedarse en casa" es una de las maneras que las autoridades y la ciudadanía han tomado para la disminución del crecimiento de la epidemia del virus, es la nueva orden que recorre todas las regiones.

El desarrollo del virus del COVID-19 es de gran preocupación se deben tomar medidas drásticas para menorar la cantidad de contagiados con el plan de contingencia en contra el virus, no todos pueden hacerlo, pero si se puede minorizar el porcentaje de contagios acatando con las prevenciones que tomen. en tanto en Latinoamérica aproximadamente más de un 50% de colaboradores se encuentran la parte negligente para todos aquellos que tengan esto, siendo una barrera de emanar de esta forma a la calle financieramente es catastrófico por lo que sería un riesgo perder su fuente de trabajo en estos momentos difíciles que estamos pasando en el pai Según Pérez (2020) en el crecimiento de este caos por la

pandemia del coronavirus en nuestro territorio, Convoca.pe se dio por indagar en las estadísticas reales del Estado tomando en cuenta las condiciones en las cuales se encuentran los principales pueblos que incumplan esta normativa, en tanto a la situación de Hospitales y clínicas que atienden a pacientes positivos con el virus COVID-19, y que los servicios de primera necesidad que son el agua como se necesita a gran medida en esta pandemia para la desinfección.

Luego de siete días más adelante el mismo presidente Martín Vizcarra dio a conocer a todo el pueblo nacional un mensaje del primer caso de la pandemia (COVID-19) en nuestro territorio, siendo dado el primer caso el cual se fue incrementando a 39 individuos, en el país. Siendo en estudios anteriormente, el viernes se dieron a 17 personas positivas, se puede dar a 77.2 % de crecimiento diariamente en nuestro país. Pérez (2020) Por consiguiente, siendo promulgado la Emergencia Sanitaria en todo el país, además se creó una Comisión Multisectorial de Alto Nivel para poder combatir al coronavirus, se entregó 265 millones de soles por orden del presidente Vizcarra para combatir probables enseres de que presenta la pandemia. Siendo repartido, 100 millones de soles serán dados al sector Salud para que tenga un mejor equipo y optar por personal calificado, siendo que 165 millones de soles serán dados al Ministerio de Educación colocación de agua en las instituciones escolares.



Se debe señalarse que Convoca.pe realizó indagaciones que demuestran posición que tienen los hospitales, clínicas, escuelas nacionales y población siendo estos vulnerables, en tanto se convalido que esta crisis de salud ya existe en nuestro territorio nacional: por lo que tenemos información de hospitales y colegas del estado tiene problemas de déficit de personal calificado. Lo cual según el Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPRES) para fines del 2018, se encuentran 540 hospitales siendo de categoría II y III, los cuales 151 están dirigidos por cada región de salud 70 de ellos están 276 son clínicas privadas. Pérez (2020).



Por otra parte, la situación de los médicos, el vicedecano del Colegio de Médicos del Perú (CMP) agregaron que los médicos estos “ponen la cara” para combatir al covid-19, además falta los recursos que se necesitan para poder trasladar a cada paciente que ha sido infectado de una forma segura, y la falta de un cambio radical en la sanidad pública del país. Pérez (2020) Ciro Maguiña dijo: "Sabemos trabajar en condiciones innovadoras y duras, pero debido al crecimiento de la población y el crecimiento de la demanda, esto no será sostenible en los próximos años". Esto muestra que los centros nacionales de salud del país tienen una escasez de 16.000 profesionales, y solo hay 200 expertos en enfermedades infecciosas y un número considerable de epidemiólogos.

Según el Diario El Portafolio (2020) nos dio a saber que la cantidad de pacientes con coronavirus en Perú está empeorando. Por eso se toman medidas de apoyo per cápita, la enfermedad infecciosa del Perú es la más grave del mundo. Mediante la información que ha sido calculados por la Universidad Johns Hopkins, el Fondo Monetario Internacional (FMI) y Bloomberg, en los últimos 7 días, ningún país ha tenido más de un millón de muertes o más muertes que Sudamérica 32,8 millones de personas.

Según el MINSA (2020) en el departamento de Lambayeque más de un 30 por ciento de personas fueron arrestadas por infraccionar las normas sanitarias y impuestas los fines de semana a pruebas de eliminación del covid-19 de estas personas que fueron detenidos dieron efectivo a esta enfermedad en Lambayeque, informó el comando de la ii macro división policial de Lambayeque.

Según el Diario Digital Redacción Medica (2020) afirma que los coronavirus es un virus llamado así por su forma porque tiene una cierta estructura coronal (como una campana) en las afueras del virión (el "centro" de la bacteria).

En el puesto regular de los primeros casos de este fatal virus fue dentro del almacén de Wuhan, en la provincia de Hubei: según la información tomada este fue el epicentro del brote sanitario declarado en el mundo. en el mercado de Wuhan donde se realiza venta de animales exóticos. A partir de ahí, explore la importancia de qué animal "saltó" el coronavirus para infectar a los humanos. "por el contrario el estudio filogenético nos dio a conocer que proviene del animal llamado murciélago ya que es el principal animal que porta ese tipo de virus.

Se dice que el posible origen de este virus es el murciélago que está alertando a la población, este está dentro del mercado de mariscos en wuhan podría actuar un anfitrión intermedio que hace posible que entre o llegue a las personas, sin embargo, los investigadores explicaron que también se considera la posibilidad de que los pangolines sean un hospedador intermedio que promueva mutaciones del coronavirus.

Sin embargo, las series herencias sale en este estudio son casi las mismas porque comparten el 99,98% de la misma secuencia, lo que demuestra que los

científicos "una aparición muy repentina de este virus en humanos", ha sido mutado y extendido globalmente desde algunos meses atrás.

Para el Diario Oficial El Peruano (2020) afirma que tras un preciso monitoreo completado desde los brotes de los primeros casos que hubo en China se realizaron estudios para tener un mejor alcance con que estamos enfrentando, el que tiene la presidencia de la OMS, Tedros Adhanom Ghebreyesus, dio a conocer como pandemia al coronavirus, a consecuencia de este virus estamos lidiando en estos tiempos difíciles contra esta pandemia llamada covid-19. El peruano (2020)

Según Diario Gestión (2020) el 06 de marzo el mandatario peruano, Martín Vizcarra, corroboró el caso de covid-19 en Perú. El jefe de Estado afirmó en una reunión que se trataba de un joven de 25 años que había llegado a España, Francia y República Checa tras visitar el país.

Según la el Canal France 24 (2020) La OMS quiere saber más sobre cómo se infectan las personas en los países asiáticos que están respondiendo al coronavirus. Por cierto, anunció que se llegara a la llegada de la meta con el fin de poder investigar y tratar enfermedades que preocupan al mundo. En primer lugar, esto se debe a que los trabajadores de la primera línea en una clínica que lucha contra el coronavirus en China también es frágil. La Comisión Nacional de Salud del país confirmó que un total de 1.716 personas han sido infectadas en el sistema de salud. Esto es el 3.8% del total de personas infectadas en todo el mundo: 64,460 al 14 de febrero. Del mismo modo, desde que comenzó el brote, han muerto seis trabajadores de la salud, incluido el Dr. Li Wenliang, quien emitió una alerta temprana sobre la enfermedad.

En lo esencial desde el brote en 2019, el personal del hospital ha estado a la vanguardia de la epidemia. Según la 3era hasta 4ta semana de enero de 2020, el número de infecciones aumentó entre la tercera y la cuarta semana de enero de 2020. Según estimaciones de organizaciones internacionales, la organización también estima que la incidencia de enfermedades infecciosas entre el personal clínico disminuirá a finales de febrero. Por otro lado, hay tantas personas infectadas en Wuhan, más de 33,000 hasta ahora, y los médicos no pueden manejarlo Un médico ansioso por trabajar en el lugar explicó a France 24 que pueden recibir 400

pacientes cada 8 horas en turnos. Por lo tanto, la situación de los trabajadores de la salud continuó hasta que el director general de la Organización Mundial de la Salud, Tedros Adhanom, pidió más información sobre la infección de los trabajadores de la salud en China: desde la infección de los trabajadores de salud hasta la situación actual. Aquellos infectados con el virus. Canal France 24 (2020)

"Como dije el otro día, hemos estado en contacto regular con proveedores, pidiéndoles que prioricen la producción y distribución de equipos de protección personal para los trabajadores de salud que están en la primera línea de respuesta", recordó Adhanom.

1.2. Trabajos Previos

Acosta (2020) en su investigación titulada **Capacidad de respuesta frente a la pandemia de COVID-19 en América Latina y el Caribe** tuvo como objetivo estudiar el avance del virus COVID 19 en los países americanos durante los 90 días esto ayudo a saber tomar unas buenas decisiones para poder combatir este virus se miró también los contagios que se daban diariamente y la tasa de muerte por día usando el estudio de regresión Joinpoint 4.8.0.1 para esto se usó el programa SPSS teniendo como conclusiones que mediante el estudio de joinpoint que quien tiene el más alto porcentaje de contagios es Brasil con 11.3% y la mayor tasa de mortalidad lo tiene México esto se hizo con el filtro de las camas en UCI y las personas que viven con poco dinero al día.

En su investigación llamada **Análisis a nivel de condado para determinar si el distanciamiento social ralentizó la propagación de la COVID-19 en los Estados Unidos** Banerjee & Nayak (2020) nos dicen que su objetivo en esta investigación fue estudiar certeza de la separación social dentro de Estados Unidos en la cual su metodología que usaron fue un método para observar si el alejamiento social lo estaban acatando en todo el país cuyo resultado fue eficiente en todo el país

Según Montenegro (2020) tuvo como objetivo plantear una guía para un mejor cuidado en la salud integral de los pacientes esto compone métodos en vez

de su cuidado y métodos artificiales en la investigación titulada **Uso de tecnologías en el lugar de atención para el manejo de la pandemia por COVID-19 en Colombia** el cual se utilizó el método de una guía que se creara una aplicación móvil Corinapp en Colombia esto hizo que 1000000 de individuos lo accedieran a usar esta tecnología esto ayudo a recolectar datos fundamentales para la detección de sintomatología del COVID -19 los resultados fueron que las personas que tenían síntomas se le realizaba una prueba para descubrir personas asintomáticas y para confirmar se les haría una prueba molecular las personas contagiadas por la prueba molecular se iba a hacer más pruebas para así poder los medios de infección que se ha podido realizar en su entorno familiar y social tuvo como conclusiones fue que este tipo de pruebas es solo para países en los que se cuentan con recursos para tener e implementar laboratorios en los que se analicen las pruebas moleculares

Según Sancán y Vera (2015) en su investigación llamada **Manejo de los residuos hospitalarios y las enfermedades infectocontagiosas del personal que labora en áreas críticas del hospital del IESS Guayaquil “Dr. Teodoro Maldonado Carbo** cuyo objetivo fue realizar un sistema de manejo de los residuos sólidos dentro de los diferentes tipos de centros de salud del IESS cual su investigación es de tipo descriptiva y explicativa se lograron las siguientes conclusiones que el centro de salud del IESS si tiene con EPP’s para la gestión de residuos sólidos pero los trabajadores no tiene la idea de cómo manejar los diferentes tipos de residuos eso hace que los trabajadores se lleguen a contagiar y tengan enfermedades

Para Joy Way Lion (2020) en su tesis titulada **Tolerancia hacia los comportamientos transgresores en jóvenes de la ciudad de Lima Metropolitana y Callao en el tiempo de cuarentena COVID-19 en Lima** tuvo como objetivo fue es estudiar y analizar e determinar el nivel de paciencia hacia la infracción como resultados hallados de esta investigación sobre la paciencia a la transgresión en varios grupos sociales en los distintos aspectos como edad, sexo y su nivel de economía

Orihuela (2020) en su tesis titulada **Cultura organizacional y satisfacción laboral del personal en tiempos del COVID-19. Centro de Salud Puente Chao,**

2020 en la ciudad de Trujillo , usaron como herramientas diferentes tipos de indagaciones para cada persona tuvo como discusión tener en cuenta el agrado que el personal de la salud trabajen en buen estado en un centro de salud de tipo I-4 del Ministerio de Salud esto que está ocurriendo es una pandemia que se está viendo a nivel mundial y esto requiere que al personal de la salud se les atienda bien ya sea brindándoles todo el equipamiento de seguridad ya que ellos nos cuidan a nosotros debemos de cuidar de ellos.

Según en su investigación tuvo como el objetivo es hacer una propuesta y evaluar si optimizará el método de manejo de residuos sólidos del Hospital Julika en relación a la norma técnica de saneamiento N ° 096-MINSA / DIGESA. la conclusión es la siguiente: la propuesta es factible porque ha ganado valor. Si las recomendaciones realizadas entre 2017 y 2021 implementan el sistema de manejo de residuos sólidos del Hospital de Juliaca, y el impacto ambiental es causado principalmente por los siguientes factores, el rango de valor es de 0 inválido a 1 factible y el valor promedio es 0.852., Las distintas etapas de tratamiento y disposición final. Se deben implementar herramientas de gestión y capacitación, comprar unidades de transporte de residuos, autoclaves para pre-titulación y construir cuartos de seguridad para disposición final que cumplan con las normas técnicas de higiene 096-MINSA / DIGESA y manejo y tratamiento de residuos sólidos incompletos en el Hospital de Juliaca. Luego de evaluar cada etapa de acuerdo con la norma técnica de higiene 096-MINSA DIGESA, se concluye que el promedio de las etapas totales evaluadas en el diagnóstico muestra que 1,223 representa 1 = pobreza, 2 = equidad y 3 = valor suficiente. Las etapas de ajuste y almacenamiento centralizado son regulares, porque se obtiene el valor de 2, y las etapas de separación y almacenamiento primario, almacenamiento intermedio, recolección interna, procesamiento, recolección, transporte externo y disposición final son insuficientes, y el valor es 1 en su tesis titulada **Propuesta Técnica y evaluación de su viabilidad, para mejorar el sistema de gestión y manejo de residuos sólidos del hospital de Juliaca región Puno Condori** (2017)

Para Chilón y Ortiz (2018) en su investigación realizada en Cajamarca titulada **Eficiencia del manejo de residuos hospitalarios en la Clínica San Lorenzo S.R.L – Cajamarca 2017** tuvo como objetivo evaluando la eficacia de la

gestión de restos que salen en la Clínica San Lorenzo SRL, su tipo de investigación es tipo análisis descriptivo, pues representa y estudia la gestión de los restos que salen en la Clínica San Lorenzo, y sus conclusiones se pueden resumir de la siguiente manera: Riesgos de la gestión de los restos de la clínica las cuales se encuentra en las siguientes fases: aislamiento y almacenamiento principal, transporte o recolección interna, }stock final, tratamiento de residuos sólidos, etapas inadecuadas distintas a las etapas de acondicionamiento aceptable y recolección externa, manejo inadecuado de residuos hospitalarios en la clínica San Lorenzo de Cajamarca.

Según Quispe (2017) en su investigación realizada en la región de Apurímac titulada **Diseño del Sistema de Gestión para el manejo adecuado de los residuos hospitalarios según la nts 096-minsa/digesa en el centro de salud n° 03 chahuanca – Apurímac, 2016** tuvo como objetivo diseñar un sistema de gestión para una adecuada gestión de los residuos hospitalarios, y sus conclusiones se basan en la evaluación de diferentes etapas de gestión. En el manejo de residuos compactos por la diferente prestación, se encontró como por ejemplo el hospital número 03 Chahuanca no cumplió con las descripciones básicas técnicas establecidas por la regla NTS 096-MINSA / DIGESA V.01, 2012, y se determinó que el setenta y cinco por ciento de los hospitales tenían un manejo de residuos sólidos insuficiente. Por tanto, los trabajadores, enfermos y turistas de los centros de salud estarán expuestos a enfermedades infecciosas, lo que conlleva mayores riesgos para los trabajadores y el personal que manipula estos residuos el medio ambiente es inevitable.

En la investigación realizada en Iquitos por Noronha (2015) llamada **Diagnóstico del manejo de residuos sólidos hospitalarios de la microrred de San Juan, distrito de San Juan Bautista, región Loreto. 2014** cuyo objetivo fue efectuar el resultado y análisis de la administración y tratamiento de restos macizos realizado por el Centro de Salud San Juan en el Distrito de San Juan, en la región Loreto, se concluye que el intelecto sobre la administración de restos macizos de estas personas o estos usuarios es alcanzado por la agencia de salud y los pobladores son conscientes de este tema. Muy pocos, por tanto, la proposición de

un proyecto de gestión pues deberá tener una perspectiva global basada en los manuales de medida, reducción y defensa del medio ambiente.

En su investigación llamada **Evaluación del manejo de residuos sólidos en el hospital de apoyo de la provincia de Junín según norma técnica del MINSA-DGSP, I semestre, 2018** realizada en Cerro de Pasco su objetivo principal fue a partir del primer semestre de 2018, la valoración de la administración de los restos macizos generados en la clínica de la provincia de Junín es un estudio descriptivo-observacional, y se extraen las siguientes conclusiones: la administración y tratamiento de restos macizos actual y la falta de un guía de administración que crea que la ciencia organizativa es importante, por lo que la Administración General debe asumir responsabilidades de liderazgo, por lo que la provincia de Hu Ning se considera insuficiente. La aplicación del checklist contenido en la regla de saneamiento N ° 096-MINSA / DIGESA Version 1 "Gestión y gestión de residuos sólidos en instituciones de salud y servicios de apoyo médico" permite clasificar la gestión de residuos como "deficiente" durante el período de estudio HAISA-U Hospital sólido Rivera (2018)

Para Niño (2019) en su investigación realizada en Jaén titulada **Manejo Integral de los Residuos Hospitalarios para Controlar los Riesgos Biológicos en el Personal del Centro de Salud Magllanal – Jaén 2018 el cual** comprendido como finalidad establecer la mejor administración de restos macizos en los hospitales esto ayudara a tener un mejor control de los peligros que puede causar en los trabajadores del hospital de Magllanal cuya investigación fue de tipo representativo Descriptivo, cuya conclusión a la que se llegó es que en el hospital de Magllanal se llega a producir diariamente 14,2 kg de desperdicios sólidos en el hospital esto hace que a la semana se junte un total de 84.11 kg.

Díaz y Romero (2016) en su tesis titulada **estrategias para mejorar la gestión de residuos sólidos hospitalarios. servicio de emergencia. hospital regional docente las mercedes. Chiclayo** lo cual llegó a tener como propósito es mostrar las diferentes tácticas que utilizarán para mejorar la administración de restos macizos en los hospitales regionales de Las Mercedes, lo que ayudará a evitar infecciones y reducir la contaminación ambiental. Los participantes expresaron diferentes formas de instruir al personal de salud sobre cómo manejar

los residuos sólidos en una emergencia, pues se puede concluir que se puede observar que el hospital docente de la zona de Las Mercedes abusa de los residuos sólidos por parte del personal de saneamiento y limpieza.

1.3. Teorías Relacionadas al tema

A. Plan de contingencia

Según Gonzales (2018) nos dice que los Planes de contingencia es para cualquier tipo de empresa; lo que este es un grupo de prevenciones esto con el fin de poder actuar frente a cualquier tipo de situaciones y que tenga algún riesgo que tenga hacia los trabajadores Para poder realizar un plan de contingencia es necesario contar con personal humano ya que se tendrá que dar responsabilidades al personal para que este se pueda dar. Para esto se tiene que haber realizado un estudio de los posibles riesgos y peligros ya que para que la empresa pueda volver a continuar sus labores en caso de una situación a la cual implique que los trabajadores estén en riesgo ya sea de salud entre otras.

Según el autor nos dice que hay 3 diferentes tipos

Etapa de precaución de cualquier estado del que haya riesgo y esto llegue a ser su plan de contingencia o de seguridad.

Etapa de disminuir los diferentes resultados opuestos de lo que está constituido el plan de seguridad.

Etapas que va de acorde al estado en que se encuentra el plan de contingencia y el plan de rescate

Contenido de un Plan

En el plan de emergencia se aportan documentos de supervivencia y personalizados para cada empresa de acuerdo con la situación de la empresa y los riesgos a complementar. En cuanto a las medidas económicas, financieras y organizativas, estas medidas pueden proteger a la empresa de amenazas graves, como amenazas, porque estas medidas exponen a la empresa a los riesgos de García (2020).

Para el autor nos dice que hay puntos para seguir

- Los fundamentos clave de la empresa se debe conservar los recursos y funciones clave.
- Los principales puntos de peligros o amenazas siendo estos conectados a los fundamentos clave.
- Lista de contingencias a considerar en el plan.
- Analizar y determinar el impacto económico y financiero de los gastos de emergencia en la empresa.
- Medidas para contrarrestar la amenaza y su oportunidad.
- Los recursos humanos, financieros, materiales y organizativos necesarios para implementar el plan de acción.
- El contrato de actuación y el responsable de cada actuación.
- La viabilidad económica y financiera del plan. García (2020)

Los recursos y capacidades clave + Las amenazas sobre los recursos clave

Listado de contingencias

García (2020) nos da un ejemplo:

TextBoho S.L se especializa en la venta de tejidos boho "eco" por metros.

- El 70% de las ventas son fabricadas por Navel A, 20% son en almacenes auxiliares y el 10% restante se compra a proveedores externos.
- En la producción la Nave cuenta con dos telares manuales y automáticos, que representan el 80% de lo que se produce

Recursos Clave

La Nave A.
La máquina de telar automática.

Capacidades Clave

Actividad productiva.
Venta de productos exclusivos "eco".

Amenazas

Incendio o desastre natural.
Los medios de producción se deterioraron.
Otras causas externas que impliquen la suspensión de actividades.

Contingencias

Incendiado de la Nave A.
La Máquina telar
automática rota.

El telar automático está
roto.

Pérdida de datos por
ciberataques.

La causa externa que
provocó que la actividad se
detuviera total o
parcialmente.

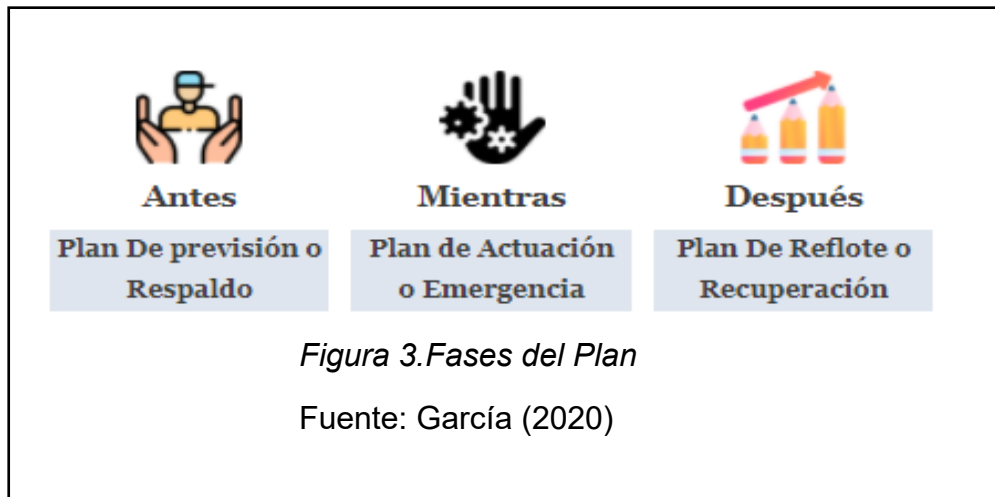
Una vez detectada una posible amenaza, se debe analizar y observar cómo es el impacto en las soluciones dentro del área de trabajo en planta.

Para realizar la evaluación del impacto, veremos el impacto que se presenta en la cadena de valor, las posibles pérdidas relacionadas (menos ventas más costos más inversión) y su temporalidad.

Realización de un Plan

García (2020) nos dice que el desarrollo de un plan de contingencia con anticipación e incluye un análisis riguroso de los riesgos de la empresa, el plan de contingencia se ganará por su efectividad. Cuando se propone un plan libre teniendo en cuenta que no tendría plazo de ejecución, lo cual es importante tenerlo al día el plan frente a cambios internos y externos para modificar los riesgos, impactos y medidas en la aplicación.

Por tanto, el plan completo tendrá algunos métodos de control medidas que se están implementando antes, durante y después de que ocurra una emergencia o riesgo controlado dentro de la empresa.



Según García (2020) nos dice que hay 3 tipos de planes:

Plan de Prevención o Respaldo.

- Al ejecutar este plan, el plan se puede ejecutar antes de que ocurra la amenaza.
- Porque toma en cuenta un conjunto de mediciones preventivas que se deben tomar desde la actualidad para reducir el impacto futuro de accidentes imprevistos, de manera que se puedan tomar acciones con anticipación.
- Se deben considerar los objetivos, como controlar los riesgos para evitar que sucedan, y si ocurre un evento durante el desarrollo del evento, su impacto es mínimo.

El autor nos da un ejemplo

Para muchas empresas, pueden protegerse fácilmente de determinados riesgos externos, como desastres, incendiarse el lugar, pérdidas de función, averías, etc., es por ello que mediante la suscripción de seguros con contratos de garantía son de gran medida al respaldo de la empresa.

Veamos otro ejemplo

Se suele mantener la liquidez de la empresa, una disposición eficiente es utilizar las reservas para controlar al menos los tres mejores activos corrientes (seguros).

Plan de actuación emergencia

Para el autor nos dice que este plan se ejecuta en operación bajo amenaza. El plan establece una serie de medidas de choque a corto plazo para tomar medidas inmediatas cuando se desencadena una amenaza.

Veamos un ejemplo

En el plan de contingencia antes del ciberataque, se puede prever el aislamiento de la empresa. Aísle las comunicaciones externas de la empresa, como bloquear el acceso a Internet y al correo electrónico interno mientras persista el ataque, y restaure las copias de seguridad si pasara la pérdida de información (datos).

Veamos otro ejemplo

Planificar el plan de emergencias en un caso fuerte como este, las actividades se detengan por completo (por ejemplo, el estado de alarma del covid-19), y esforzarse por asegurar la mejora económica para la compañía.

Las restricciones a tomar a un breve plazo tienen como objetivo aumentar la posición financiera de la compañía tratando de minimizar el mecanismo interno o inyectando liquidez a la posición de caja.

En algunas medidas pueden ser pagos diferidos, búsqueda de financiamiento externo, subsidios, ajustes a la nómina temporal, reducción de costos variables en períodos de inactividad, renegociación de contratos de tarifa fija, García (2020).

Plan de reflote o recuperación

El plan se lleva a cabo luego de que ocurre la probabilidad de peligro. La replanificación incluye un conjunto mediciones internas de reestructuración financiera y organizacional destinadas a agilizar el restablecimiento, por lo que el principal propósito debe restablecer la situación original con margen de tiempo o antelación, después las amenazas y utilizar medidas sólidas para apoyar el crecimiento. Aquí, el plan de replanificación variará de acuerdo con la eventualidad que ocasionó, el alcance momentáneo y el impacto en los resultados de mejora de la empresa. García (2020)

Veamos un ejemplo

Si vamos de una condición leve que no pone en peligro la situación financiera de la empresa, pero estimamos caídas de ventas o producción, debemos ajustar nuestras previsiones en base a un plan de viabilidad que tenga en cuenta diversas opciones de alcance de crecimiento a un plazo.

Un modelo de ejemplo, se puede considerar la situación de demanda decreciente y alinear los pronósticos de ventas y gastos variables en respuesta a esta situación, si la viabilidad se ve comprometida, se deben reconsiderar algunos ajustes estructurales.

Pasos

Según García (2020) nos indica que hay los siguientes pasos:

- Análisis inicial.
- Desarrollar un plan de acción.
- Plan de implementación.
- Evaluar y controlar resultados.
- Resultados de corrección dinámica.

Diagnóstico de riesgos

El análisis inicial

- Intenta diagnosticar que cambios espera la empresa porque estos factores tienen en un punto de impacto en continuidad de la empresa.
- Porque es algo que debemos tener cuidado y tener un control de cerca la empresa, incluyendo acciones para mantener en su probidad.
- El contenido principal de esta etapa:
- Seleccionamos requerimientos y competencias principales de importancia para la realización de análisis interno.
- Determinaremos a llevar el control de riesgo o amenaza.
- Definiremos todas las posibilidades
- Verificamos y medimos la gravedad de accidente en los resultados
- Clasificaremos los accidentes según la gravedad, moderación y debilidad del impacto. García (2020)

Elaboración de los planes de actuación

- Para el autor busca en los planes.
- Determina las actividades específicas a realizar en cada instante.
- Determina los requerimientos obligatorios y los recursos responsable de la ejecución.
- El contenido principal de esta etapa:
- Determinar las medidas a tomar antes y después del incidente (si solo se ejecuta un plan temporal, toma una de las medidas).
- Identificar los recursos humanos, materiales y organizativos relacionados con cada medida. Recopilar el impacto global de cada medición de costos en el desempeño de la empresa.
- Factibilidad del plan: medir la gravedad o efecto global sobre los resultados de plan de contingencia probado.
- Designar al responsable del plan de acción.
- Preparar una lista de los trabajadores involucrado en el plan y definir sus responsabilidades.
- Establece un plan temporal de acciones a implementar. García (2020)

Ejecución de los planes

En la activación del plan:

- Se elaborará inmediatamente después de la entrega efectiva.
- Si la empresa antes de tomar medidas, es decir, tomar medidas preventivas, tomará una acción inmediata.
- Si no se prevén medidas preventivas, se llevarán a cabo cuando ocurra una emergencia.
- Por el contrario, si en el peor de los casos, las medidas tomadas a tiempo serán las últimas, es decir, en la etapa posterior de mitigar el daño que se ha causado. García (2020)

Controlar la evolución del plan

El control

- Durante la ejecución del plan, Just será llamado regularmente.

- El encargado en el desarrollo del plan debe evaluar las operaciones planificadas son suficientes para cubrir situaciones inesperadas, asegurando así la continuidad del negocio.
- De acuerdo con la situación actual, este control puede significar que las medidas previstas sean ajustes casi iniciales por ser insuficientes o excesivas.
- En diferentes circunstancias, se debe tener un sistema ágil para medir las soluciones de las actividades en corto plazo. García (2020)

Ajustes del plan corriendo: los resultados

El ajuste

- En el desarrollo el plan de evaluación y control, es probable que se descubran modificaciones que requieran acoplarse inmediatamente.
- El ajuste debe intentar acomodarse a las modificaciones que se toman a la realidad de la situación de emergencia actual para poder realizar mejoras.
- Los resultados del ajuste deben ser bien reflejados en este plan de viabilidad. García (2020)

B. Coronavirus

Según Prevention (2020)

Este virus es conocido por tener tipo de corona en su parte de arriba es por eso que se le dice coronavirus. Esto es muy común en varios animales tales como: murciélagos, gatos, etc.

El coronavirus fue hallado en humanos a partir de 1960 mediados de los cuales se han visto en total siete tipos de ellos que son los que afectan a los humanos.

Tales como:

- Alfa Coronavirus (229E)
- Beta Coronavirus (OC43)
- Alfa Coronavirus (NL63)
- Beta Coronavirus (HKU1)

- Sars-CoV
- Mers- CoV

En pocas ocasiones se da la infección a los animales como es el caso de los coronavirus de tipo Sars-CoV y el Mers-CoV y el Sars-CoV2 este último el que ocasiono el Covid -19.

A. Covid-19

Según el Centro de Epidemiología (2020) nos dice que:

Esta es una de la más leve que el Sars-CoV y/o Mers-CoV tanto en su mortalidad como en letalidad por muertes.

Los principales síntomas son:

- Deficiencia al respirar.
- Fiebre >38.
- Tos

Casos más fuertes son:

- Neumonía grave.
- Muerte

Las personas con más riesgo son:

- Los menores de 5 años.
- Las embarazadas.
- El adulto mayor >65 años.
- Los que tienen VIH.
- Personas con diabetes.
- Personas con hipertensión.
- Obesidad

En un caso que sea dudoso de covid-19

Cualquier persona que haya tenido o tenga uno o más síntomas:

- Dolor en los músculos del cuerpo.

- Dolor al pasar la saliva.
- Dolencia en la parte pectoral.
- Problema de los ojos.
- Supuración en la nariz.

En un caso positivo:

Cualquier persona que este como positivo y debidamente diagnosticado mediante alguna prueba realizada en laboratorios de la salud que estén avalados por Indre

Medidas preventivas

En México durante los casos confirmados del Covid-19 el Ministerio de Salud nos dice que no debemos de salir del cuadro y alarmarse, debemos de seguir con las medidas tanto de higiene.

Según El centro de Epidemiología (2020) nos dice que las medidas son las siguientes:

- Usar con frecuencia el agua y abundante jabón líquido o si es el caso de no tener jabón usar el alcohol en liquido o en gel.
- Tapar al estornudar la boca con un papel o con el codo.
- Fregar las áreas que hemos tocado con usando en un paño de alcohol o verter lejía.
- Saludarse con el codo.

Origen

Según Shereen, Khan , Kazmi, Bashir y Siddique (2020) hace poco para finalizar el 2019 Wuhan en China se dio un posible crecimiento de coronavirus nuevo esto ocasiono la muerte de más de 1800 y 70000 infectados con este virus en menos de 50 días

El nuevo virus fue nombrado coronavirus de Wuhan de 2019 coronavirus (2019-nCov) por los médicos chinos. El Comité Nacional de Taxonomía de Virus (ICTV) lo designo como SARS-CoV-2 y la enfermedad como COVID-19.

En la historia, SRAS-CoV (2003) infectó a 8098 individuos con una tasa de mortalidad de 9 %, en más de 26 países, por otro lado, novel corona (2019) infectó a 120.000 individuos con una tasa de mortalidad de 2,9%, en 109 países, hasta la fecha de este escrito.

En la tasa de mortalidad la muestra del SARS-CoV-2 es más alta que SRAS-CoV y el motivo de este poder ser un evento de mezcla biológica en la proteína S en él. La región RBD del SARS-CoV-2 puede haber mejorado su transmisión capacidad.

Análisis del origen y propagación del COVID -19

Para Shereen, Khan , Kazmi, Bashir y Siddique (2020) nos dijo que en China las personas se infectaron con virus muy fuerte el cual fue que causaba dificultad respiratoria aguda severo (SARS) en la ciudad de Guangdong. El virus fue confirmado como miembro de Beta- subgrupo de coronavirus y se denominó SARS-CoV . Los pacientes que estaban infectados tenían como síntomas de neumonía esto lleva a que el paciente tenga dificultad para respirar.

El SARS nació a inicios en la ciudad de Guangdong, en China propagándose rápido a nivel mundial teniendo más de 8 mil personas infectadas y 776 muertes a causa de este virus fatal. Casi una década después surge otro tipo de coronavirus.

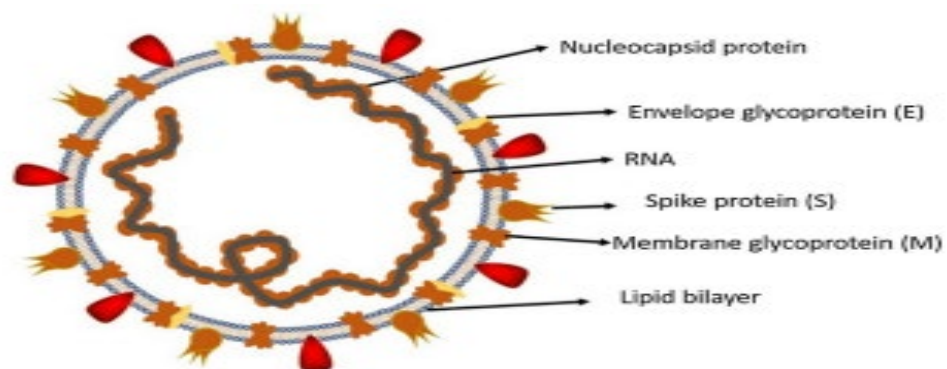


Figura 4. Estructura del síndrome respiratorio que causa el coronavirus humano

Fuente: Shereen, Khan , Kazmi, Bashir y Siddique (2020)

Este virus fue denominado como uno de los coronavirus y se le denominó por su síntoma más común como la falta de poder respirar (MERS-CoV). La OMS indicó que el tipo MERS tuvo a 2428 infectados con este virus y ocasionó la muerte de 838; este tipo pertenece a un grupo de la beta coronavirus y biológicamente es diferente al de los humanos el de tipo MERS COV.

Este tipo de coronavirus el MERS-COV empieza con la infección respiratoria leve esto lleva a cualquier enfermedad respiratoria muy grave.

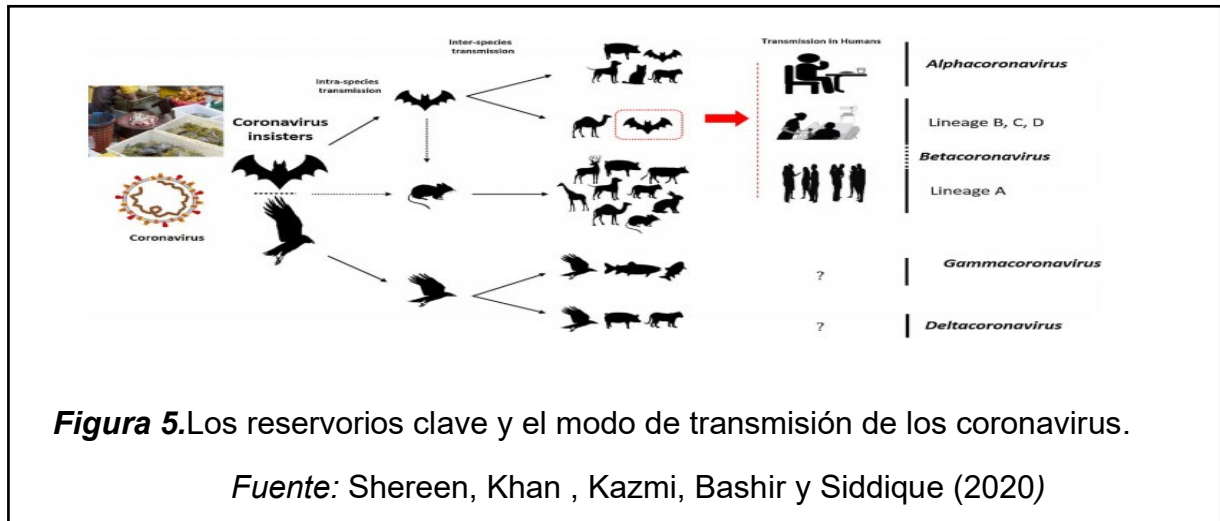
Esto también sucede con el de tipo SARS COV al igual que con el de tipo MERS COV esto ocasiona que tengan neumonía grave.

Últimamente para fines del 2019 la Organización Mundial de la Salud mediante el gobierno chino que un nuevo virus estaba en su población causándoles neumonía de tipo miliar.

Este fue causado por el consumo de un marisco esto por el motivo que se venden animales exóticos en el mercado de Wuhan tales como murciélagos, ratas, serpientes, etc.

A inicios de enero el 12 del 2020 mediante el Comité Nacional de la salud de China mencionó sobre esta epidemia a nivel mundial esto salió como una neumonía. De acuerdo con que las personas infectadas se hallaban de su entorno para evitar el contagio masivo a sus familiares esto fue causa para llamarlo en nuevo Coronavirus COVID-19. Shereen, Khan , Kazmi, Bashir y Siddique (2020)

Muchas personas dicen no haber consumido algún animal exótico vendido en el mercado de Wuhan e igual han contraído el virus. Luego se dijo que ya había contagiado a la gran parte del mundo, esto con solo el estar cerca de uno contagiado ya sea al estornudar, toser esto haciendo una expansión hacia el alrededor esto se contagia por las vías respiratorias.



Fuentes del Coronavirus

El contagio es y la fuente de origen es muy importante para que se pueda observar cuales serían las prevenciones para evitar esto. Para el tipo SARS-COV los científicos se han basado al principio de perros mapache como el foco infeccioso para este coronavirus.

En el año 2001 se tuvieron que retener muestras de gente sana de la ciudad de Hong Kong esto dio una tasa de 2.3%. En 2001 se tuvieron que separar diferentes muestras de personas sin ningún problema respiratorio de Hong Kong y el examen molecular salió con un 2.5% esto con el fin de buscar un antivirus mostró una tasa 2.5% de secuencia de antibióticos para el SARS COV. Esto nos dicen que el Coronavirus ya ha estado en nuestro medio ambiente y esto ocasiono el re brote en el año 2003 luego se hicieron más investigaciones y se dijo que el medio e propagación era el murciélago esto es una fuente de propagación.

El síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS) El coronavirus apareció por primera vez en 2012 en Arabia Saudita .MERS-coronavirus también se refiere al beta-coronavirus y tenercamellos como fuente zoonótica o huésped principal . En un estudio reciente, MERS-coronavirus también se detectó en Pipistrellus y Perimyotismurciélagos , ofreciendo que los murciélagos son el anfitrión clave y transmitiendo medio del virus . Inicialmente, un grupo de investigadores sugirió serpientes gestadas sea el posible huésped, sin embargo, después de similitudes genómicasasios hallazgos del nuevo coronavirus con virus de murciélago similares al

SARS apoyó la afirmación de que no podían ser serpientes sino sólo murciélagos los reservorios clave (Tabla 1) .

Análisis adicional de homologación

Tabla 1. Análisis comparativo de las características biológicas de SARS-CoV y SARS-CoV-2.

Características	SARS-CoV	SARS-CoV-2
Fecha de Aparición	Noviembre de 2002	Diciembre de 2019
Área de emergencia	Guangdong China	Wuhan China
Fecha de control total	Julio de 2003	Aun no controlado
Anfitriones Clave	Murciélago, perros	Murciélago
Número de países infectados	26	109
Receptor de entradas en humanos	Receptor ACE2	Receptor ACE2
Signo y Síntomas	Fiebre-malestar general-dolor de cabeza-diarrea-escalofríos-tos-dificultad para respirar	Tos - dificultad para respirar-fiebre
Enfermedad causada	SARS- SDRA	SARS - COVID-19
Total, de pacientes infectados	8098	123882
Total, de pacientes recuperados	7322	67051
Total, de pacientes fallecidos	776 con una tasa de mortalidad de 9,6%	4473 con una tasa de mortalidad de 3,61%

La recombinación de gous reveló que la glucoproteína del nuevo coronavirus se desarrolla a partir de un SARS-CoV (CoVZXC21 o CoVZC45) y un Beta-CoV aún desconocido. No obstante, para erradicar el virus, se requiere más trabajo en los

aspectos de la identificación de la fuente zoonótica intermedia que provocó la transmisión del virus a los seres humanos. Shereen, Khan , Kazmi, Bashir y Siddique (2020)

Según el autor el receptor de las células ACE2 humano tiende a que sea reconocido ya sea por el SARS como también los recientes tipos de coronavirus. Para concluir los roedores (Hámsteres) ellos pueden ser fáciles de estudiar ya que están cambiados biológicamente.

También se ha investigado según Shereen, Khan , Kazmi, Bashir y Siddique (2020) se ha informado que el SARS-CoV se replica y causar enfermedad grave en ratas (F344), donde el análisis de secuencia reveló una mutación en la glicoproteína de pico . Por lo tanto, podría ser otra opción adecuada para desarrollar glicoproteínas de punta terapéutica contra nuevos coronavirus. Recientemente, modelos de ratones y los aislados clínicos se utilizaron para desarrollar cualquier estrategia terapéutica contra COVID-19 inducido por SARS-CoV-2 . En una investigación parecida, la predicción de inteligencia artificial se utilizó para investigar la inhibición papel histórico del fármaco contra el SRAS-CoV-2 infectado por SARS-CoV-2 los pacientes también se utilizaron para realizar ensayos clínicos aleatorios. Ahora es importante que los científicos de todo el mundo trabajar en el diseño de un modelo adecuado e investigar los in vivo mecanismos asociados con la patogenia del SARS-CoV-2.

Estrategias terapéuticas contra COVID-19

Shereen, Khan , Kazmi, Bashir y Siddique (2020) nos menciona al inicio que los interferones, una nebulización, antibióticos de amplio espectro se utilizaron fármacos antivirales y antivirales para reducir la carga viral. sin embargo, solo remdesivir ha mostrado un impacto prometedor contra el virus. Remdesivir solo y en combinación con la cloroquina o el interferón beta bloquearon significativamente el SARS- Replicación de CoV-2 y los pacientes fueron declarados clínicamente recuperados.

Sin embargo, hay pocas vacunas. en trámite contra el SARS-CoV-2. La vacuna basada en ARNm preparado por el Instituto Nacional de Alergias e

Infecciosas de EE. UU. Enfermedades contra el SARS-CoV-2 se encuentra en fase de ensayo 1 . Shereen, Khan , Kazmi, Bashir y Siddique (2020)

Para los autores la vacuna basada en ADN INO-4800 pronto estará disponible para humanos. pruebas. Centro chino para el control y la prevención de enfermedades (CDC) trabajando en el desarrollo de una vacuna de virus inactivado. Pronto la muestra de la vacuna basada en ARNm (preparada por Stermirna Therapeutics) estará disponible. GeoVax-BravoVax es trabajando para desarrollar una vacuna basada en Modified Vaccina Ankara (MVA)cine. Mientras Clover Biopharmaceuticals está desarrollando una recomendación Vacuna a base de trímico de subunidad proteica Binante 2019-nCoV S. Aunque los equipos de investigación de todo el mundo están trabajando para investigar las características clave, patogénesis y opciones de tratamiento, se considera necesario centrarse en opciones terapéuticas competitivas y resistencia cruzada de otras vacunas.

Por ejemplo, hay una posibilidad de que las vacunas para otras enfermedades como la rubéola o el sarampión puede crear resistencia cruzada para el SARS-CoV-2. Shereen, Khan , Kazmi, Bashir y Siddique (2020).Esta declaración de la resistencia cruzada se basa en las observaciones que los niños en China se encontraron menos vulnerables a la infección en comparación con los ancianos población, mientras que los niños están siendo mayormente vacunados contra el sarampión en China.

1.4. Formulación de Problema

¿Cómo un plan de contingencia permitirá la prevención del contagio covid-19 en los trabajadores de un centro de salud?

1.5. Justificación e importancia del estudio.

Este proyecto se realizó con el objetivo de ayudar a centros de salud a la prevención del contagio COVID-19 en sus trabajadores tanto médicos como no médicos ya que esto ayudará a que los trabajadores estén bien protegidos con los Equipos de Protección Personal debidamente colocados y en buen estado esto nos ayudará a adentrar sobre la prevención de lo que puede ocasionar el contagio COVID-19.

1.6. Hipótesis.

Un plan de contingencia logró la prevención del contagio covid-19 en los trabajadores del centro de salud.

1.7. Objetivos.

1.7.1. Objetivo General

Elaborar un plan de contingencia para la prevención del contagio covid-19 en los trabajadores de un centro de salud.

1.7.2. Objetivo Específicos

- a. Analizar la situación actual del centro de salud.
- b. Realizar el análisis de riesgo.
- c. Establecer las medidas de prevención.
- d. Establecer responsabilidades y procedimientos en cada área.
- e. Analizar las medidas específicas para implementar un protocolo de bioseguridad, como medida de prevención de contagio del (Covid-19), en los trabajadores de un centro de salud.
- f. Evaluar el beneficio costo.

CAPÍTULO II: MATERIAL Y MÉTODO

II. MATERIAL Y MÉTODO

2.1. Tipo y diseño de investigación

2.1.1. Tipo de investigación

La investigación aplicada tiene como objetivo estudiar cuestiones que están destinadas a la acción. La investigación aplicada puede proporcionar nuevos hechos ... Si planificamos la investigación aplicada lo suficientemente bien como para que podamos creer en los hechos descubiertos, entonces la nueva información será útil y valiosa para la teoría. (Rodríguez ,1997, como se citó en Baena 2017, p.33)

El presente documento investigativo fue de tipo aplicativo porque lo adquirido a lo largo de nuestra carrera se pondrá en práctica y así poder dar.

2.1.2. Diseño de investigación

Puede definirse como una investigación que se puede realizar sin tener que cambiar las variables. Esto quiere dar a entender que no se cambiara las variables en la investigación que no es experimental acá lo que vemos es cómo es que ocurrirán los hechos al natural para después poder analizarlos. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p.141)

El diseño del proyecto será no experimental, ya que manipularemos la variable independiente y así observaremos los resultados que se obtuvo de la variable dependiente por predominio directa de la variable independiente.

2.2. Operacionalización de Variables

Tabla 2. Operacionalización de Variable Independiente

Variable Independiente	Dimensiones	Indicadores	Técnicas	ITEM	Instrumentos
PLAN DE CONTINGENCIA	Elaboración de un plan para prevenir el Contagio del Covid en los trabajadores de un centro de salud	Número de capacitaciones realizadas / realizadas x 100		2,3,9	
		Número de procedimientos implementados /programados x 100		5,14,18	
		Cumplimiento de Entrega de Epp (porcentaje)	a) encuesta b) observación	4,10,13,19	a) Guía de observación b) Cuestionario
		Cumplimiento del programa de limpieza (porcentaje)		11,7,6	

Número de pruebas rápidas
realizadas/realizadas x 100

16

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 3. Operacionalización de Variable Dependiente

Variable Dependiente	Dimensiones	Indicadores	Técnicas	ITEM	instrumentos
PREVENCION DEL CONTAGIO COVID 19	Enfermedades	Número de personal contagiadas	a) encuesta b) observación	8,13,21 20	a. encuesta b. observación
	Muerte	% de Muertes			

Fuente: Elaboración Propia

2.3. Población y Muestra

a) Población

La población forma parte del grupo de investigación, por lo que se refiere al total de los componentes que cada uno se puede acomodar en el estudio. La población se define de acuerdo con el propósito de la investigación o el propósito central, no estrictamente de acuerdo con su ubicación o alcance geográfico u otras características específicas. Ramírez (2014)

La población que se tomará en cuenta para ese estudio será los trabajadores de un centro de salud que son un total de 15 trabajadores.

b) Muestra

La muestra es un subgrupo de la siguiente población total de los cuales datos se deben recopilar y los intereses que se deben definir o delimitar Para ser precisos, debe representar a la población mencionada. de los investigadores afirman que los resultados encontrados en la muestra pueden generalizarse o extrapolarse al conjunto. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p.173)

La muestra estará dada por el 100% de la población.

c) Muestreo

También se le denominan muestra no probabilística es un proceso en la que se elige de manera arbitraria esta son las más usadas en las diferentes investigaciones estas más se suelen usar cuando hay el requerimiento de sacar una muestra de un determinado grupo de personas con algún carácter en especial que tenga que ver con la investigación o una de sus variables. (Cabezas, Andrade y Torres, 2018, p.100)

El muestreo de dicha investigación es no probabilístico por conveniencia, ya que la manera en que se seleccionó fue en función a la población y esta es accesible a estudiar.

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confidencialidad

2.4.1. Técnicas de recolección de datos

La encuesta es la aplicación de cuestionarios al universo representativo que estamos estudiando. El estudio de caso incluye extensas entrevistas con la pregunta o guía de indicadores para descubrir todos los elementos sobre el individuo o la comunidad para que lo entendamos desde su origen hasta la actualidad. Estas guías pueden contener más de 100 preguntas o indicadores. Utilice el mismo cuestionario o tarjeta para aplicarlo a un grupo de personas que represente una muestra de la población encuestada. Las encuestas sociales incluyen la recopilación de datos básicamente de las distintas circunstancias que puede tener la vida y en el trabajo en general todo esto en un área determinada para ayudar a tomar medidas sociales prácticas. Recopile hechos y describa planes de acción. (Gómez, 1981, como se citó en Baena 2017, p.82)

La observación directa es el mismo investigador quien recopila los datos sin resolución Temas involucrados; use sus sentimientos directamente Observado. En el caso de la observación indirecta, los investigadores resolvieron Sujeto a la información de la encuesta. Al responder Cuestionar la generación de información de intervención del sujeto, No se obtiene directamente, por lo que la objetividad es baja. La información se llevará a cabo mediante observación directa Investigado directamente. Guía de observación Apto para observadores. (Campenhoudt como se citó en Baena, 2017, p.72)

2.4.2. Instrumentos de recolección de datos

El cuestionario es muy útil en la investigación científica porque constituye una forma específica de tecnología de observación, que permite a los investigadores centrarse en determinados aspectos y someterse a determinadas condiciones. El cuestionario contiene todos los aspectos del fenómeno que se consideran esenciales; también nos permite aislar algunos de los temas que más nos interesan; reduce la realidad a una cierta cantidad de

datos básicos y especifica el objeto de investigación. (Lundberg ,1949 como se citó en Gómez, 2012)

Según Tamayo (2007, p.193) nos dice que la observación directa es la que el indagador tendrá que mirar y recepcionar datos todo esto mediante la observación.

2.4.3. Validez de datos

La encuesta ha sido sometida a tres profesionales expertos en el tema de investigación para su consideración porque consideran que sus opiniones son de suma importancia para determinar que los instrumentos tengan relevancia y claridad significativa y responde a los objetivos de la investigación.

2.4.4. Confiabilidad de los datos:

Day (2005) para la confiabilidad de los datos se utilizará el software SPSS el cual estará basado en el Alpha de Krippendorff el cual Es una alternativa a κ de Cohen, que se utiliza para determinar la confiabilidad entre observadores. Su ventaja es que se puede aplicar a cualquier número de observadores cuyos datos estén incompletos (no todos los pares de datos son necesarios), Se puede aplicar a cualquier número de valores disponibles para variables, ya sean binarias, nominales, ordinales, de intervalo, de escala, de coordenadas polares o de redondez (nivel de medición), incluso para tamaños de muestra pequeñas.

2.5. Procedimientos de Análisis de datos

En el presente informe de investigación como primer paso se realizará un análisis a la documentación accedida para identificar qué es lo que le falta evaluar, luego se procederá a tomar. Además, usaremos datos de la empresa para diagnosticar los distintos problemas que tiene para poder crear un plan de contingencia para evitar el contagio covid en los trabajadores de un centro de

salud. Para esta investigación será necesario el uso del paquete de Microsoft Office (Word, Excel y Power Point) y el software SPSS.

2.6. Criterios Éticos

El presente documento se realizó con ciertos criterios éticos para poder ofrecer al lector un producto de calidad que cumpla con sus expectativas, ya que la información que se muestra es real, estos criterios éticos son:

Originalidad:

El contenido de este informe fue hecho de la mejor manera, con gran responsabilidad y respetando las normas APA para su redacción.

Veracidad:

La data que obtenida es verdadera y real, puesto que fue proporcionada por la empresa para su estudio correspondiente.

Confidencialidad:

Se le dio confidencialidad a la empresa de que su información estará segura y no será alterada por ningún motivo.

2.7. Criterios de Rigor Científico

Los criterios de rigor científico que se consideraron son la credibilidad y autenticidad, transparencia y consistencia, los cuales se describirán a continuación:

Credibilidad:

Quiere decir que el investigador ha dominado todo lo referente a las practicas que ha tenido el participante esto se enlaza con las practica es decir que tenga que ver con el problema principal. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014 p.488). este proyecto se reconoce con credibilidad ya que la información recogida es verdadera sin manipular ningún dato.

Neutralidad:

Es el amparo que los resultados obtenidos de esta investigación no han sido modificados para el beneficio del que está realizando el estudio. Thai (2011)

Validez:

La validez es la creencia de que al mostrar los resultados se puede llegar con diferentes técnicas en cualquiera de estos se llega a lo mismo esto se da en las siguientes técnicas tales como la saturación y la triangulación por medio de otros tesis. (Noreña, Alcaraz, Guillermo y Rebolledo, 2012)

CAPÍTULO III: RESULTADOS

3. Resultados

3.1. Diagnóstico de la empresa

3.1.1. Información general de la empresa

La empresa en estudio pertenece al rubro de salud la cual se dedica al servicio médico en la ciudad de Chiclayo en el departamento de Lambayeque – PERU

Horario de atención: 24 horas al día

3.1.1.1. Misión

Satisfacer las necesidades de la población de manera eficiente , brindar uno de los más altos servicios brindados a los pacientes y a su familia , Asegurarnos de revisar y actualizar el conocimiento, los procesos, la tecnología y la estructura de manera transparente y honesta, y administrar nuestros recursos de manera económica y razonable.

3.1.1.2. Visión

Establecer y mantener un sistema de salud privado integral para brindar espacio tanto como para el crecimiento y el desarrollo profesional y para la excelencia y el entusiasmo de los pacientes y la atención domiciliaria.

3.1.1.3. Valores

Respeto

Entendemos que todas las personas son iguales y merecen el mejor servicio, por eso nos comprometemos a respetar su dignidad y satisfacer sus necesidades, teniendo siempre en cuenta sus derechos

Inclusión

Reconocemos que los grupos sociales son diferentes y valoramos sus diferencias.

Vocación de servicio.

Realizamos nuestro trabajo con dedicación

Compromiso

Estamos comprometidos a garantizar que nuestras capacidades puedan cumplir con todas las tareas que se nos encomiendan.

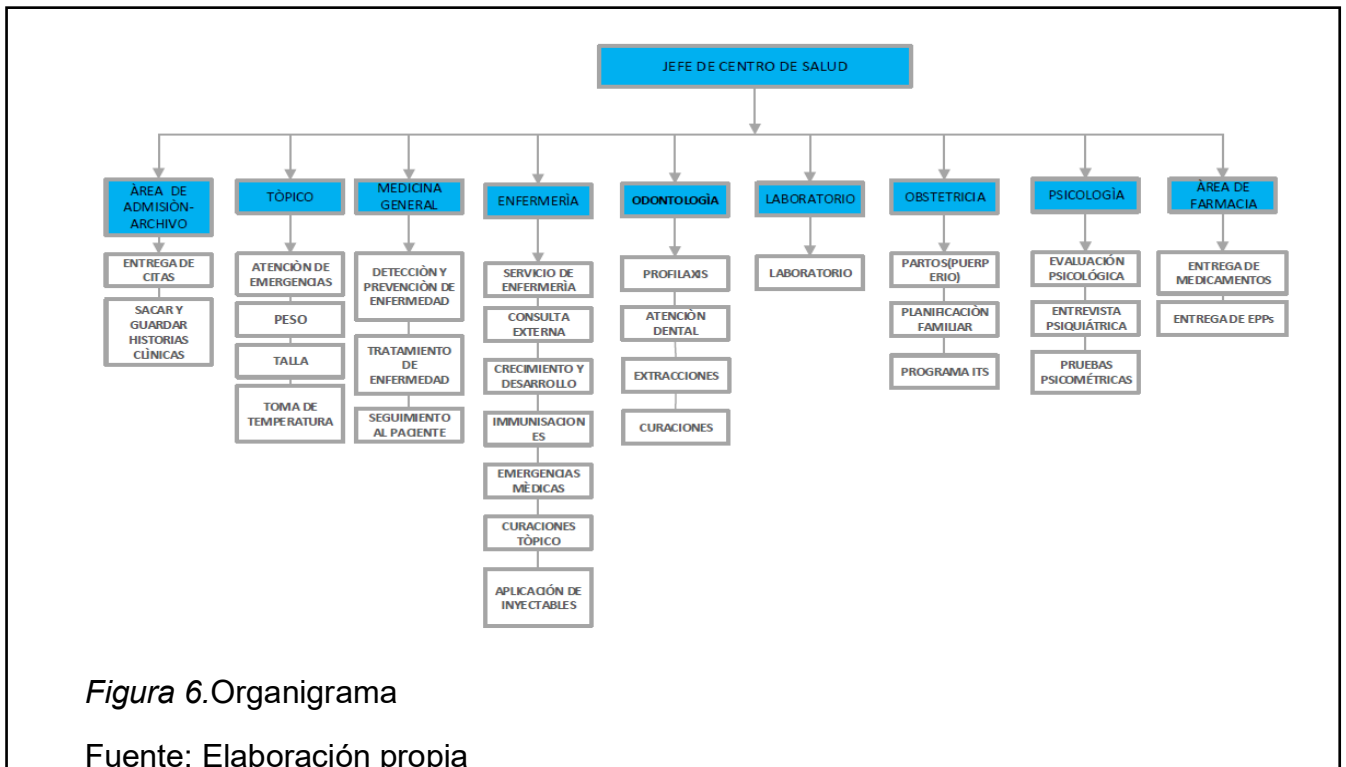
Integridad

Tenemos la capacidad de decidir nuestro comportamiento de manera responsable.

Lealtad

Confiar y defender los valores, principios y objetivos de la entidad, y proteger los derechos individuales y colectivos.

3.1.1.4. Organigrama



3.1.2. Descripción del proceso productivo o de servicio

Servicios médicos (medicina general, obstetricia, enfermería, técnico, laboratorio, farmacia, admisión, etc)






PASO	ACTIVIDAD	MANUAL/ AUTOMATIZADO	TIEMPO EN MINUTOS	CONTADOR DE RECURSOS							TIPO DE ACTIVIDAD					TIPO DE VALOR AGREGADO		
				RECURSOS HUMANOS				RECURSOS IDENTIFICABLES (FUNGIBLE)			OPERACIÓN	REVISIÓN	TRASLADO	ESPERA	ARCHIVO	V A	C O N T R O L	S V A
				TOTAL	Técnico de enfermería	Médico cirujano	Técnico de Archivo	PC	MATERIALES	MAQUINAS								
1	Admisión	M	30	X				X			X				X			
2	Realizar triaje	M	80		X					X	X					X		
3	Conducir al paciente a consultorio médico según la especialidad requerida	M	60		X								X				X	
4	Atender al paciente	M	100			X				X					X			
5	Dirigir al paciente al laboratorio según sea el caso , farmacia o topico	M	30		X				X			X			X			
6	Indicar al paciente proxima consulta	M	60		X				X						X			
TOTAL			360	1							3					4		

Figura 7.DAP servicio de atención

Fuente: Elaboración propia






PASO	ACTIVIDAD	MANUAL/ AUTOMATIZADO	TIEMPO EN MINUTOS	CONTADOR DE RECURSOS							TIPO DE ACTIVIDAD					TIPO DE		
				RECURSOS HUMANOS				RECURSOS IDENTIFICABLES (FUNGIBLE)			OPERACIÓN	REVISIÓN	TRASLADO	ESPERA	ARCHIVO	V A	C O M P L	S V A
				Admisión	Técnico de enfermería	Médico cirujano	Técnico de Archivo	PC	MATERIALES	MAQUINAS								
1	Admisión para los pacientes	M	10	X				X			X					X		
2	Realización de triaje	M	20		X					X	X						X	
3	Conducir al paciente a consultorio médico según la especialidad requerida	M	20		X								X					X
4	Atender al paciente	M	60			X						X				X		
5	Dirigir al paciente al laboratorio según sea el caso, farmacia o tóxico.	M	10		X			X	X				X					X
6	Coordinar la hospitalización del paciente	M	20	X				X			X					X		
7	Revisar el avance médico de recuperación del paciente	M	100			X		X					X				X	
8	Dar de alta del paciente	M	30			X		X		X	X							X
9	Coordinar el alta al paciente	M	20		X			X		X								X
10	Revisar periódicamente al paciente	M	10080			X		X			X						X	
11	Realizar archivo de historia clínica del paciente	M	20				X	X						X				X
TOTAL			10390	2	4	4	1	1	7	3	3	4	3	0	1	3	3	5

Figura 8. DAP de proceso de hospitalización

Fuente: Elaboración propia

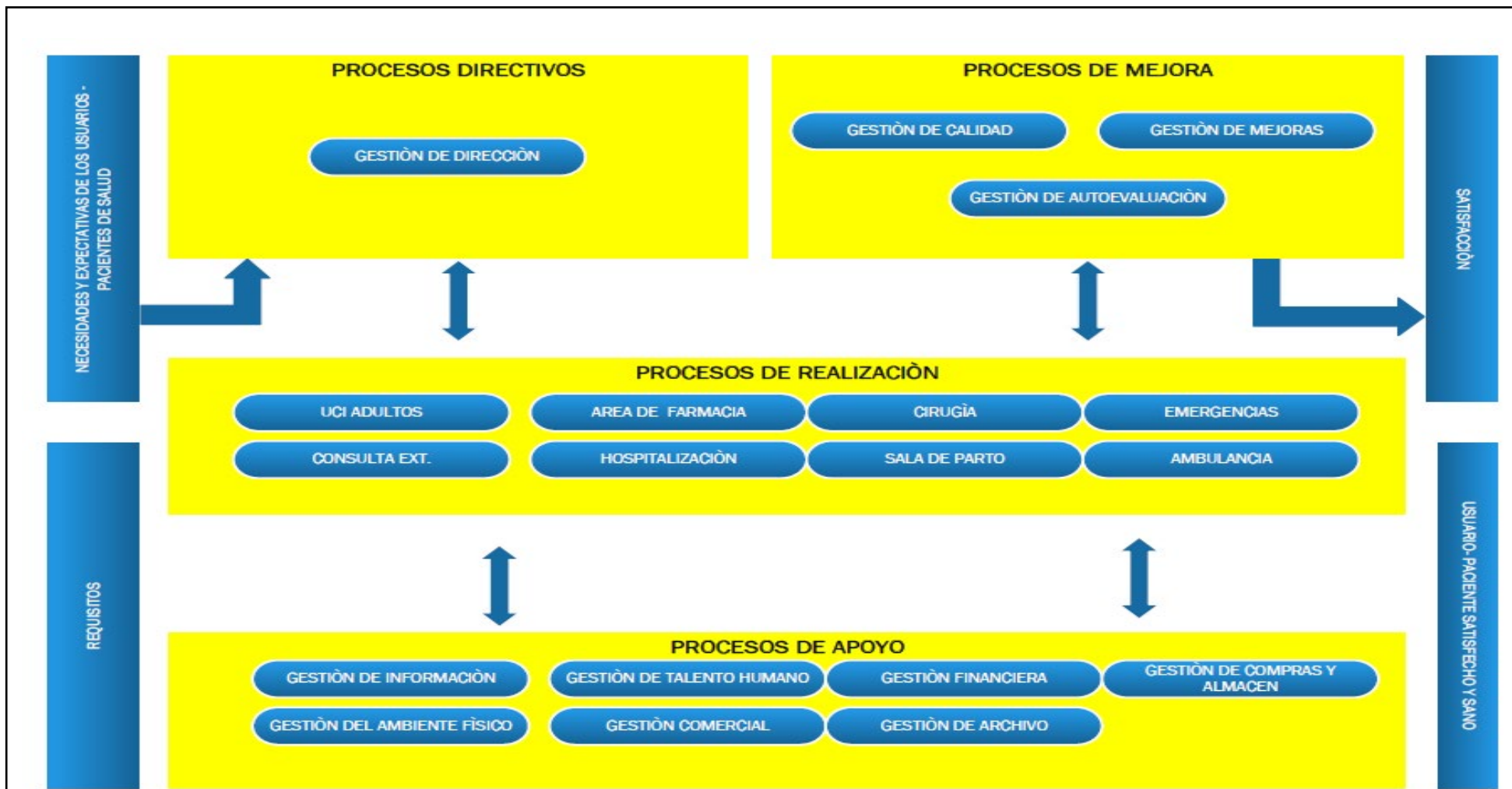


Figura 9. Mapa de procesos

Fuente: Elaboración propia

3.1.3. Análisis de la problemática

Este informe de investigación el cual tuvo como objetivo encontrar el problema principal en los centros de salud en el contexto del Covid-19 en el sector de salud en la región de Lambayeque en el distrito de Chiclayo.

Lo cual se tuvo que realizar una encuesta que consta de 18 preguntas relacionadas sobre los equipos de protección personal y la atención hacia los pacientes del centro de salud.

Esta encuesta se les fue entregada a cada profesional en forma presencial para que cada uno las llene de forma escrita y así poder hacer la recolección de datos fundamentales para nuestro informe de investigación lo cual esto nos hará poder hacer un buen plan de contingencia en las deficiencias que hemos podido encontrar con los datos obtenidos en las encuestas aplicadas en el centro de salud.

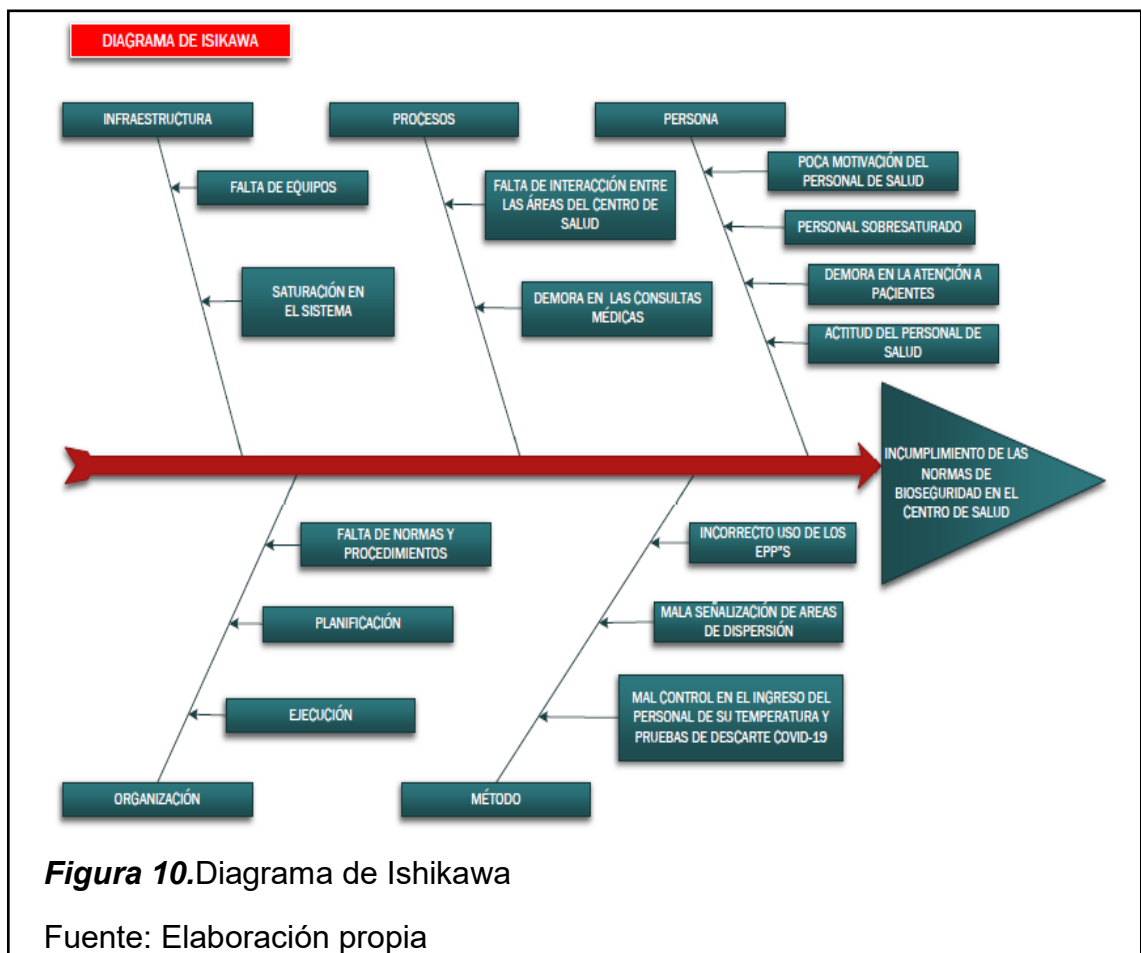


Figura 10.Diagrama de Ishikawa

Fuente: Elaboración propia

3.1.3.1. Resultados de la aplicación de instrumentos

Para la realización de esta encuesta hemos tenido que realizar una validación por 3 expertos al tema y con este tener la confiabilidad de los datos obtenidos, lo cual se tuvo que utilizar el Alpha de Cronbach para todos los factores utilizados en esta encuesta, esto nos ayudara a poder tener una buena confiabilidad de los datos obtenidos mediante las encuestas.

A. Guía de observación directa

Para poder sacar información se tuvo que hacer primero una observación directa lo cual esta nos hizo a dar a conocer los principales problemas que hay en el centro de salud.

GUIA DE OBSERVACION DIRECTA

Nº	Indicaciones	SI	NO	OBSERVACIONES
1	Cuenta con sus EPPs el personal de salud	X		
2	Se realiza capacitaciones al personal	X		
3	Cumple con todos los protocolos de prevención en el centro de salud		X	
4	Se realiza el control diario de cada personal para prevención.		X	
5	Usa correctamente todos los epps		X	
6	Se tiene constante control para no evitar el contagio.		X	
7	Cumple con el distanciamiento de acuerdo a las reglas.		X	
8	Se dispone de limpieza y desinfección en las áreas del centro de salud.		X	
9	Son evaluados con pruebas del COVID-19 al personal de salud.	X		Solamente cuando algún personal tiene síntomas
10	Tiene conocimiento de contagios en el centro de salud en el personal.	X		
11	Existe algún caso de muerte por el COVID-19 en el personal de salud.	X		

Interpretación de la guía de observación

Después de haber realizado la guía de observación directa en el centro de salud se pudo constatar de que hay un déficit en las pruebas rápidas covid-19 hacia los trabajadores ya que nos comentan que se les hace la prueba siempre y cuando tengan algún síntoma cada personal de la salud , otro dato es que los pacientes no cumplen con el distanciamiento de 1 m y medio estando allí la señalización en el piso , también no hay un control a la hora de llegada ya sea con la toma de temperatura lo cual es un problema para el centro de salud.

B. Encuesta

Para la aplicación de esta encuesta se tuvo que realizar presencialmente al personal de la salud dentro del centro de salud.

La cual obtuvimos los siguientes resultados,

Tabla 4. Atención hacia los pacientes con Covid-19

	ESCALA	CANTIDAD	%
1	Pésima	2	13
2	Mala	3	20
3	Regular	4	27
4	Buena	3	20
5	Excelente	3	20
	TOTAL %	15	100

Fuente. Elaboración propia

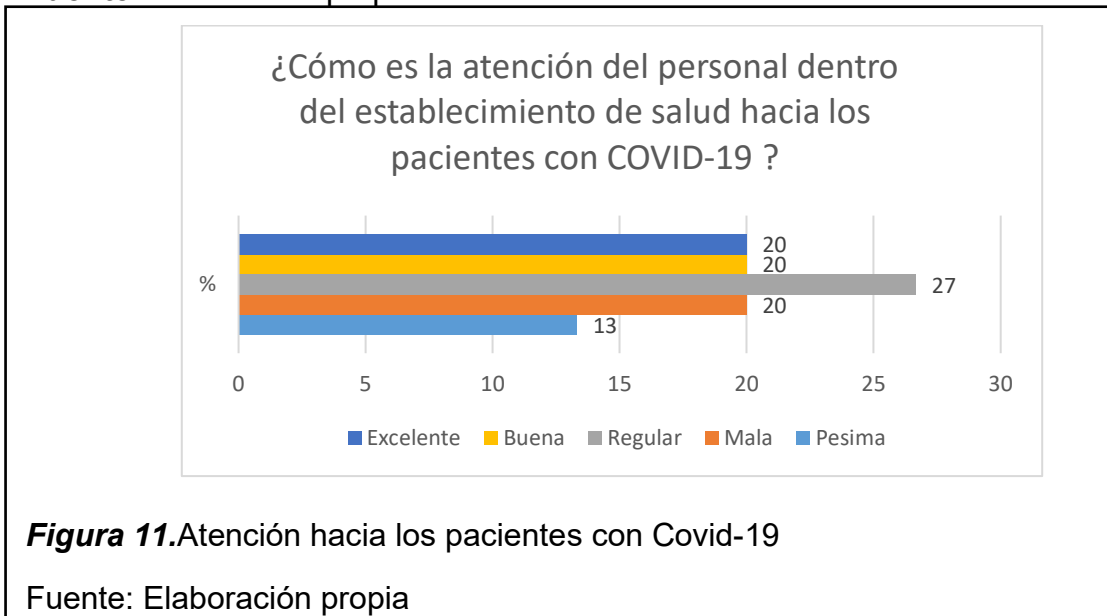


Figura 11. Atención hacia los pacientes con Covid-19

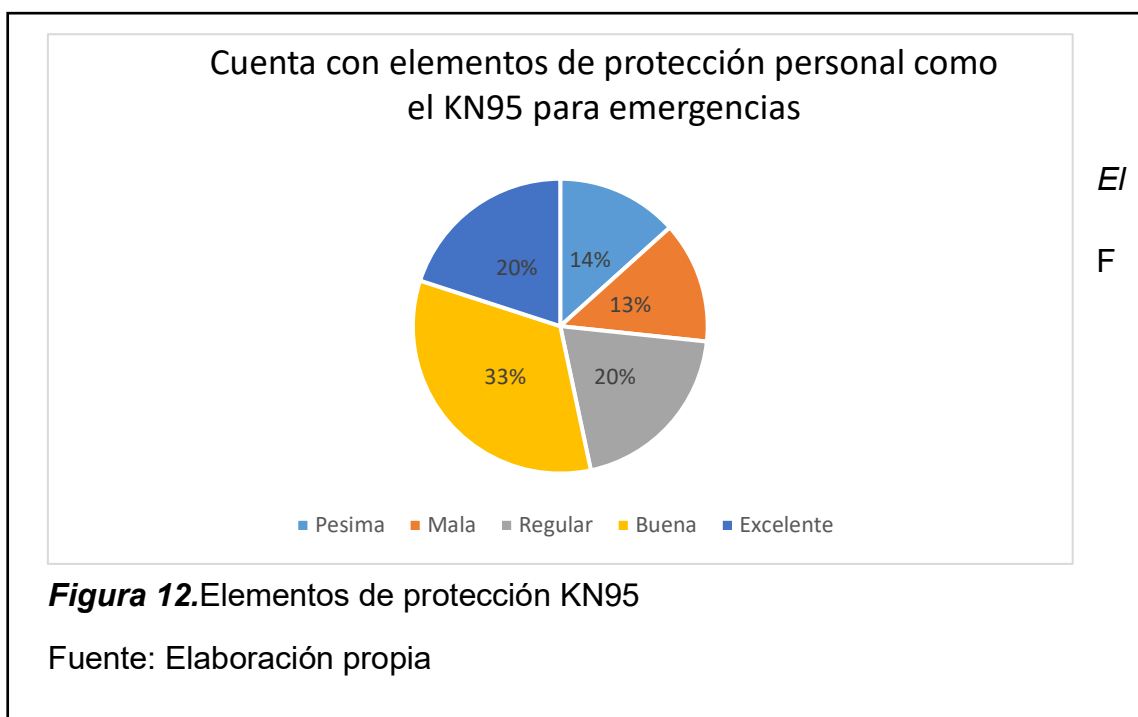
Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Según los datos obtenidos en la opinión sobre la atención del personal de salud hacia los pacientes de COVID-19, nos dio conocer la calidad de atención: Excelente (20%), Regular (27%) y Buena (20%), estos datos son de rango de mejor calidad de atención; siendo por otro lado Mala (20%) y Pésima (13%) son los más bajos para obtener una atención de calidad en el centro de salud.

Tabla 5. Disposición de elementos de protección personal como la KN95 para especialidades de emergencias

	ESCALA	CANTIDAD	%
1	Pésima	2	13
2	Mala	2	13
3	Regular	3	20
4	Buena	5	33
5	Excelente	3	20
	TOTAL %	15	100

Fuente. Elaboración propia



Interpretación: El resultado obtenido de esta encuesta sobre si disponen de EPPs para el personal de emergencias, según los datos nos arrojaron que Excelente (20%), Buena (33%), Regular (20%)

Tabla 6. Cuentan con protocolos de desinfección antes de utilizar cualquier componente o herramienta operativa

	ESCALA	CANTIDAD	%
1	Pésima	0	0
2	Mala	3	20
3	Regular	6	40
4	Buena	4	27
5	Excelente	2	13
TOTAL %		15	100

Fuente. Elaboración propia

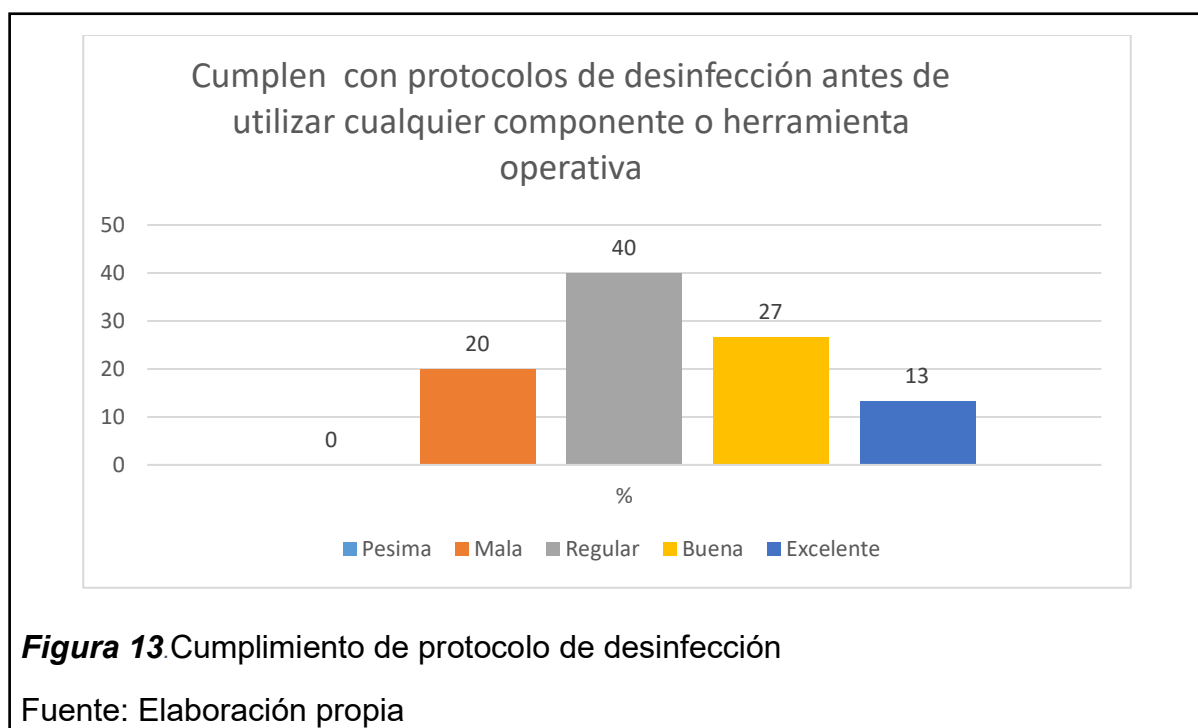


Figura 13. Cumplimiento de protocolo de desinfección

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: De los datos obtenidos se determinó el porcentaje de uso de los protocolos de desinfección en los establecimientos de salud siendo estos un 40% en nivel regular , un 27% buena y 13% excelente , por otro lado se encuentra un 20% de mal uso de estos.

Tabla 7. Productos de limpieza

	ESCALA	CANTIDAD	%
1	Pésima	1	7
2	Mala	3	20
3	Regular	4	27
4	Buena	5	33
5	Excelente	2	13
TOTAL %		15	100

Fuente. Elaboración propia

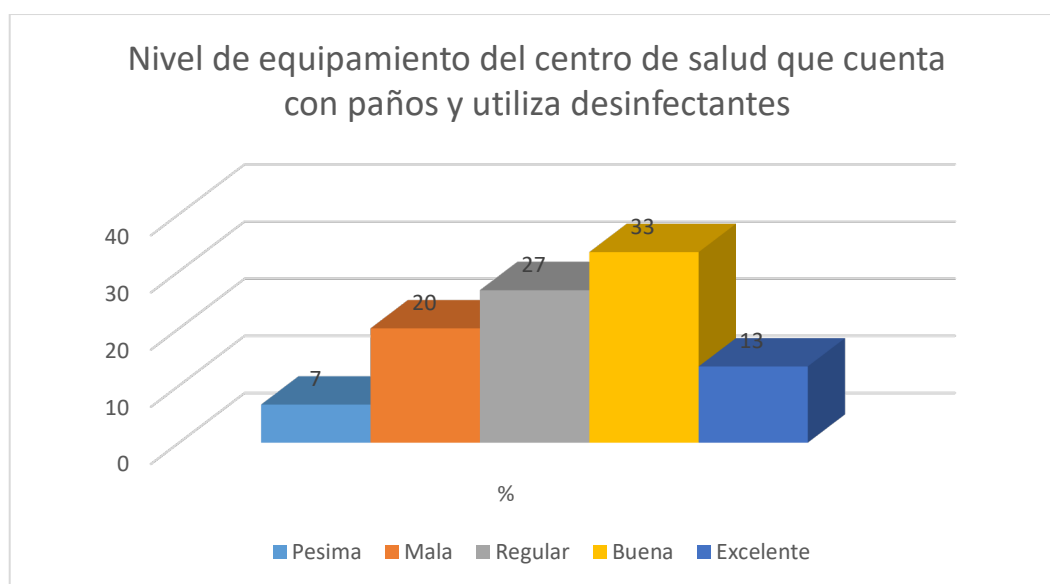


Figura 14. Equipamiento de productos de limpieza

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: De los datos obtenidos en esta pregunta nos dio a conocer que la limpieza y desinfección de las áreas son de un 13 % excelente, 33% buena y 27% regular; no obstante, se encontró con un 20% mala y 7% pésima, estos representan una incomodidad hacia los trabajadores del centro de salud.

Tabla 8. Desinfección del ingreso de los trabajadores

	ESCALA	CANTIDAD	%
1	Pésima	1	7
2	Mala	2	13
3	Regular	4	27
4	Buena	5	33
5	Excelente	3	20
TOTAL %		15	100

Fuente. Elaboración propia

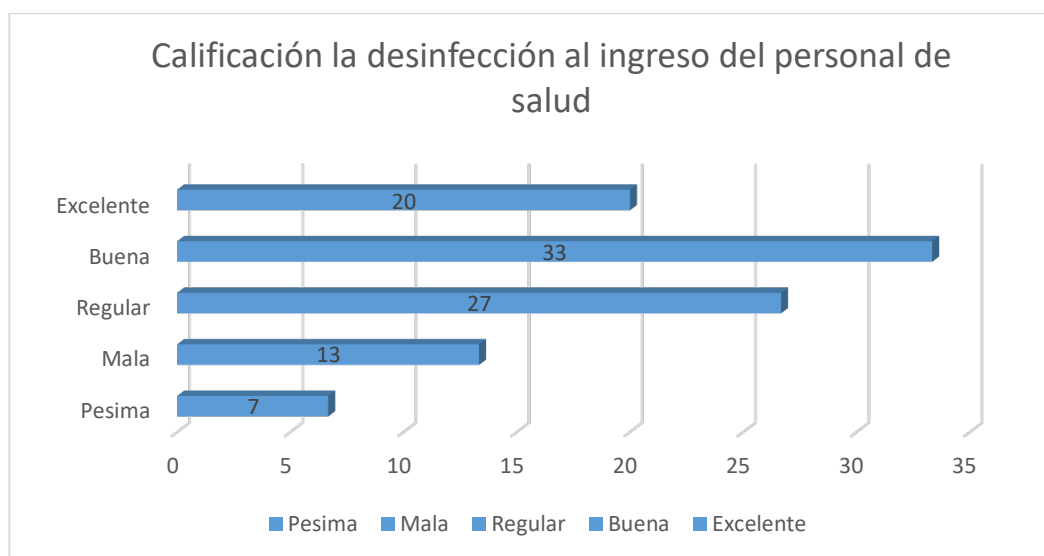


Figura 14. Desinfección al personal de salud

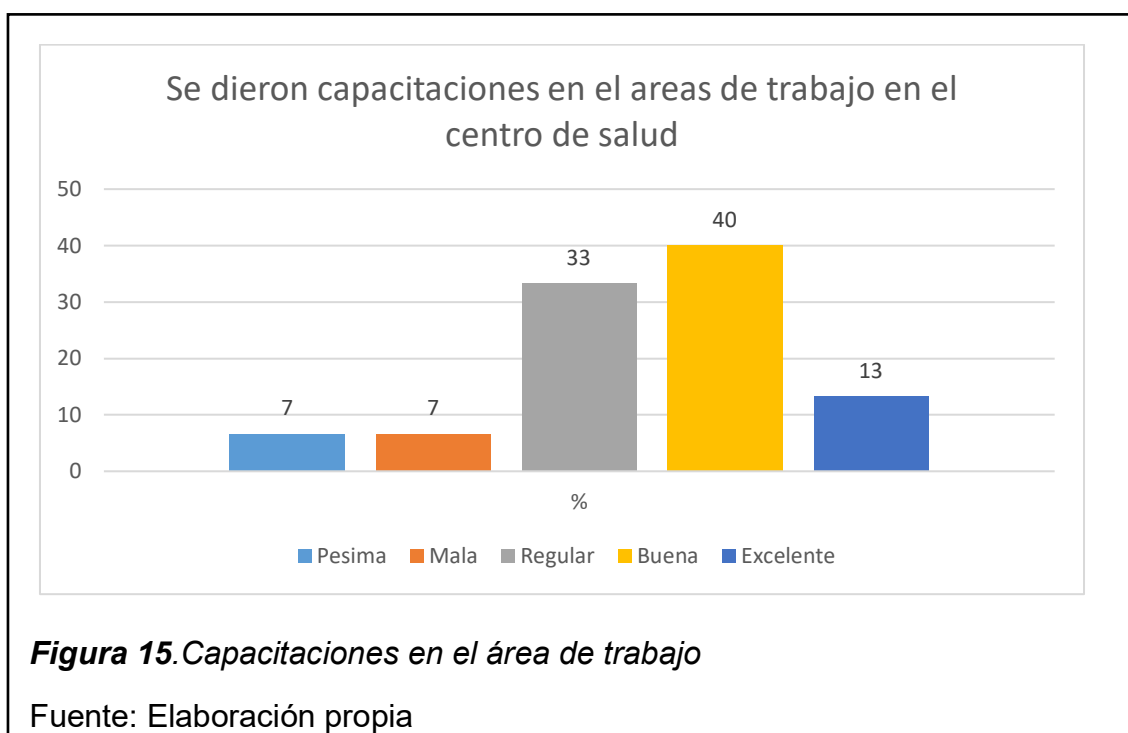
Fuente: Elaboración propia

Interpretación: De los datos obtenidos de la desinfección al ingreso de los trabajadores del centro de salud se obtuvo la siguiente información: un 33% buena, 27% regular y un 20% excelente lo cual es lo más importante ante los pacientes; por el contrario se encontró un porcentaje bajo de mal desinfección un 13% y pésimo un 7% ,los cuales se pueden mejorar realizando algunas mejoras

Tabla 9. Capacitaciones durante su periodo de trabajo

	ESCALA	CANTIDAD	%
1	Pesima	1	7
2	Mala	1	7
3	Regular	5	33
4	Buena	6	40
5	Excelente	2	13
TOTAL %		15	100

Fuente. Elaboración propia

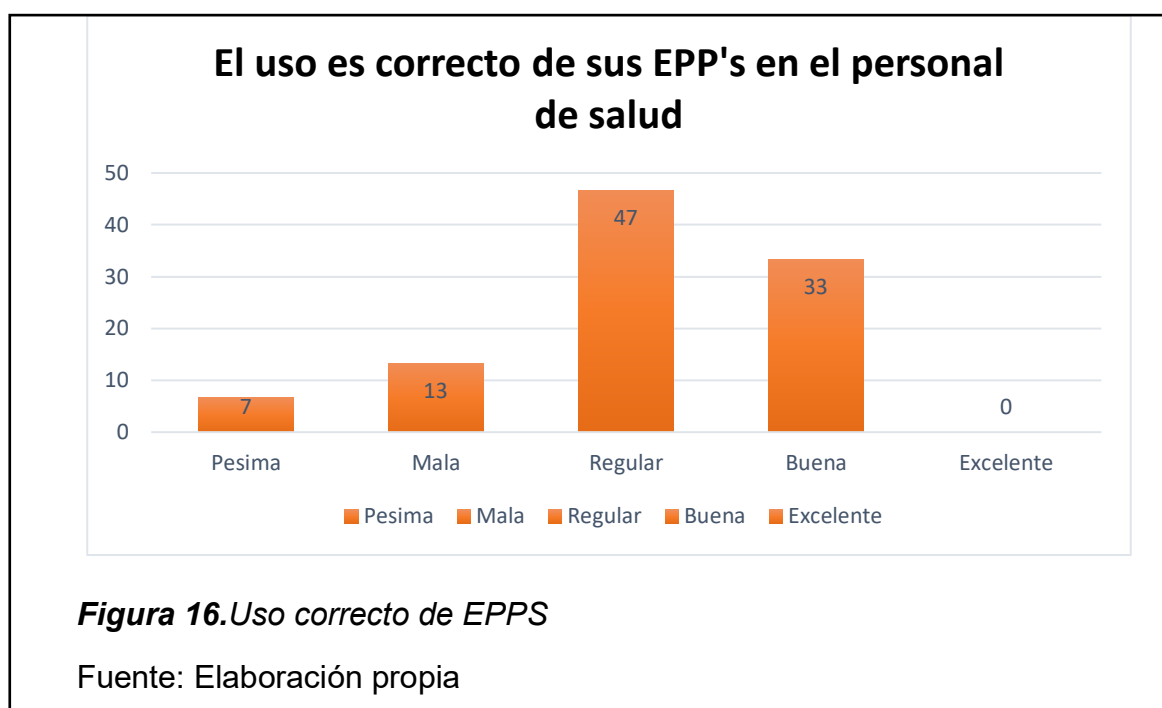


Interpretación: De los datos obtenidos sobre las capacitaciones que se realizan hacia los trabajadores se dio a conocer que hay un nivel de 40% buena, 33% regular, 13% excelente lo cual es muy bueno para obtener mejor atención al paciente, siendo que se encontró un porcentaje del 7% mala y 7% pésima en cual es algo significativo para mejorar y poder hacer mejorar su conocimiento ante esta pandemia

Tabla 10. Usan correctamente sus EPP's

	ESCALA	CANTIDAD	%
1	Pésima	1	7
2	Mala	2	13
3	Regular	7	47
4	Buena	5	33
5	Excelente	0	0
TOTAL %		15	100

Fuente. Elaboración propia



Interpretación: De los datos que se determinaron si el uso es correcto de los epps dentro de las instalaciones del centro de salud se obtuvo como resultado que un 47% usa regularmente de manera correcta, un 33% buen seguro de su uso correcto; no obstante, también se pudo dar a conocimiento entre mal (13%) y pésimo (7%) el uso incorrecto de las epps.

Tabla 11. La limpieza es correcta para la prevención

	ESCALA	CANTIDAD	%
1	Pésima	0	0
2	Mala	0	0
3	Regular	4	27
4	Buena	10	67
5	Excelente	1	7
TOTAL %		15	100

Fuente. Elaboración propia



Interpretación: De los datos obtenidos se determinó los porcentajes de un uso correcto de la limpieza frente a la prevención que un 67% es buena, un 27% regular y un 7% excelente la limpieza en las áreas del centro de salud; siendo esto un buen resultado ante la pandemia.

Tabla 12. Lavado de manos es indispensable para todos los trabajadores y pacientes

	ESCALA	CANTIDAD	%
1	Pésima	0	0
2	Mala	0	0
3	Regular	1	7
4	Buena	7	47
5	Excelente	7	47
TOTAL %		15	100

Fuente. Elaboración propia

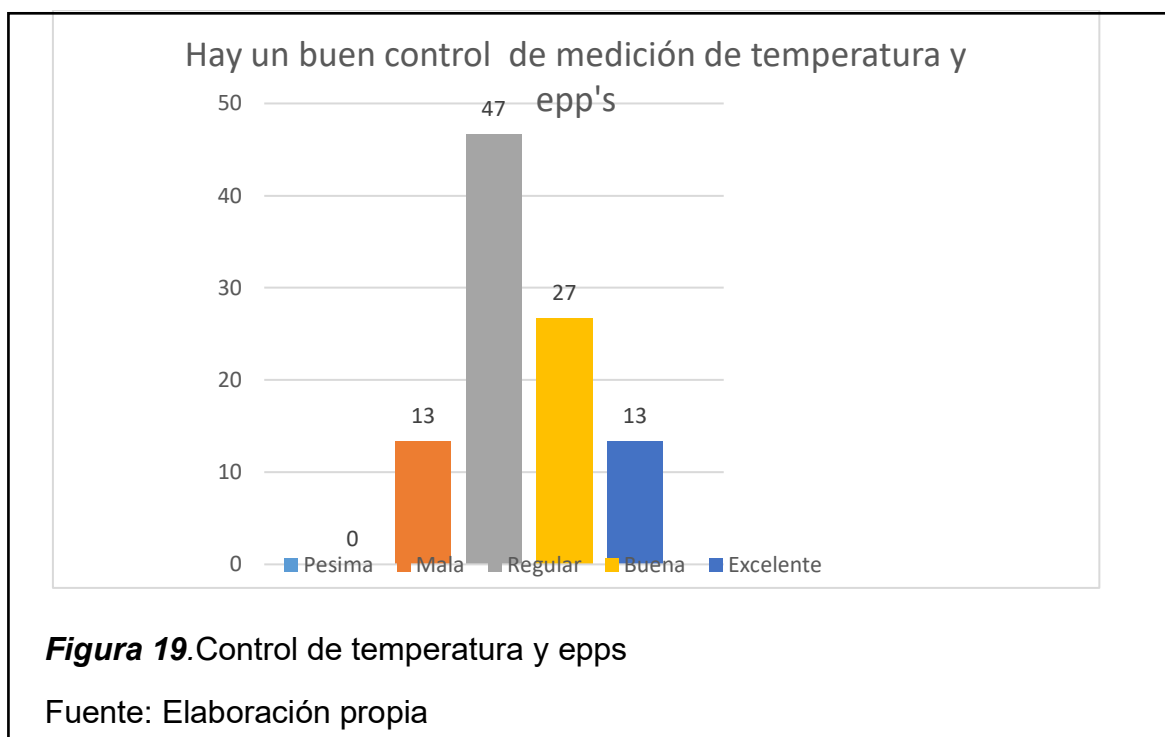


Interpretación: De los datos obtenidos se determinaron los siguientes porcentajes sobre el lavado de manos si es indispensable para los trabajadores y pacientes se destacó que un 47% es buena, 47% es excelente, 7% es regular el uso de lavado de manos ante la atención en el centro de salud.

Tabla 13. Control temperatura y el uso de epps.

	ESCALA	CANTIDAD	%
1	Pésima	0	0
2	Mala	2	13
3	Regular	7	47
4	Buena	4	27
5	Excelente	2	13
TOTAL %		15	100

Fuente. Elaboración propia

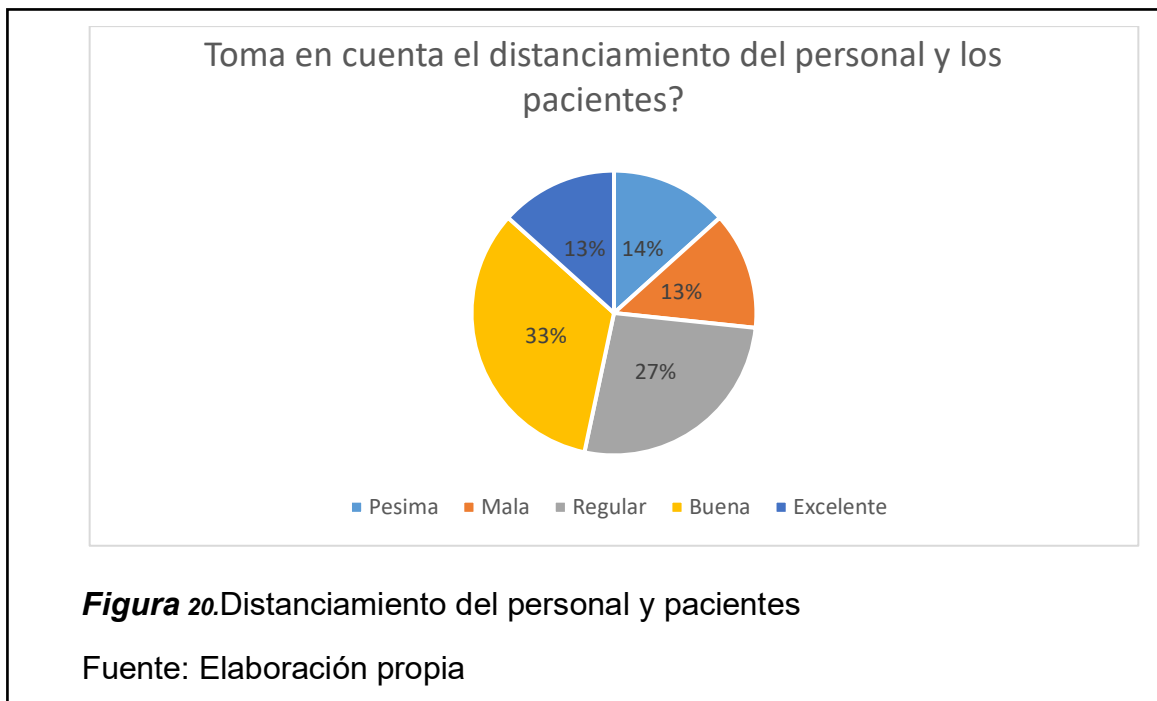


Interpretación: De los datos que se obtuvieron se determinó que un 47% es regular el control y uso de los epps, 27% buena y 13% excelente siendo un porcentaje considerable ante la pandemia; por otro lado, se tuvo 13% que hacen el mal uso de este control.

Tabla 14. Cumplimiento con el distanciamiento del personal y los pacientes

	ESCALA	CANTIDAD	%
1	Pésima	2	13
2	Mala	2	13
3	Regular	4	27
4	Buena	5	33
5	Excelente	2	13
TOTAL %		15	100

Fuente. Elaboración propia

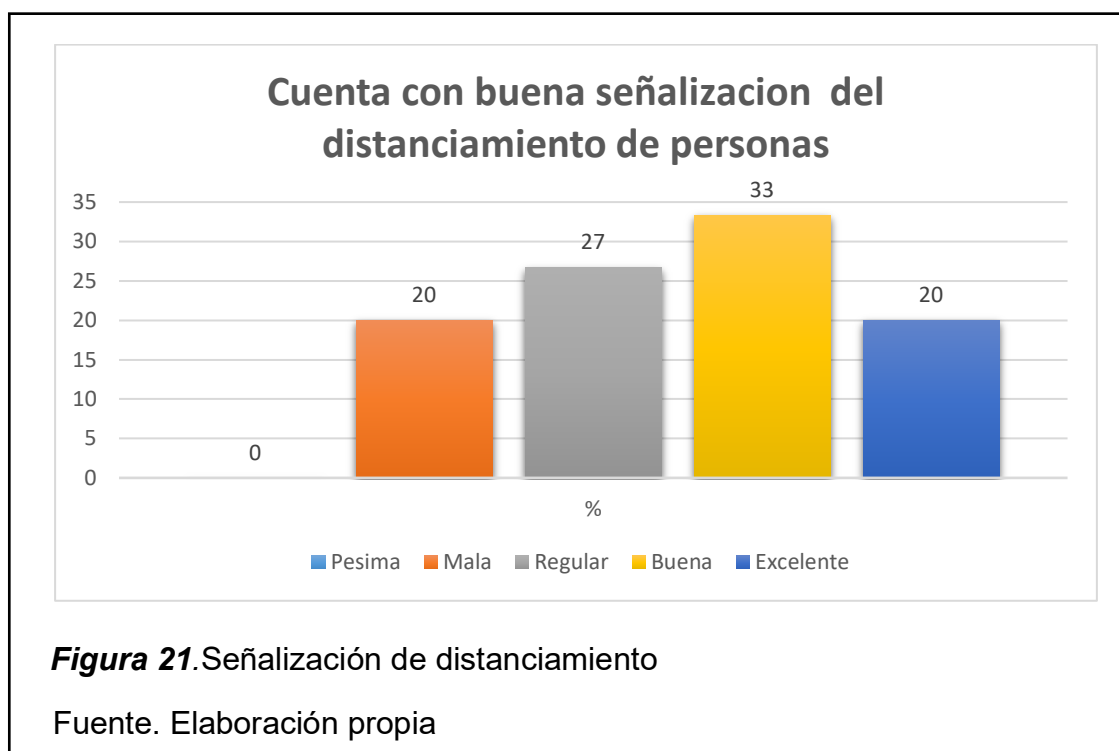


Interpretación: *De los datos que se obtuvieron mediante la información de del centro de salud sobre el distanciamiento del personal y los pacientes, se dio a conocer que un 33% es buena, un 27% regular ,13% excelente; siendo por otro lado se halló una deficiencia em el control del distanciamiento a un 13% malo y 13% pésima*

Tabla 15. Señalización para el distanciamiento de las personas

	ESCALA	CANTIDAD	%
1	Pésima	0	0
2	Mala	3	20
3	Regular	4	27
4	Buena	5	33
5	Excelente	3	20
TOTAL %		15	100

Fuente. Elaboración propia

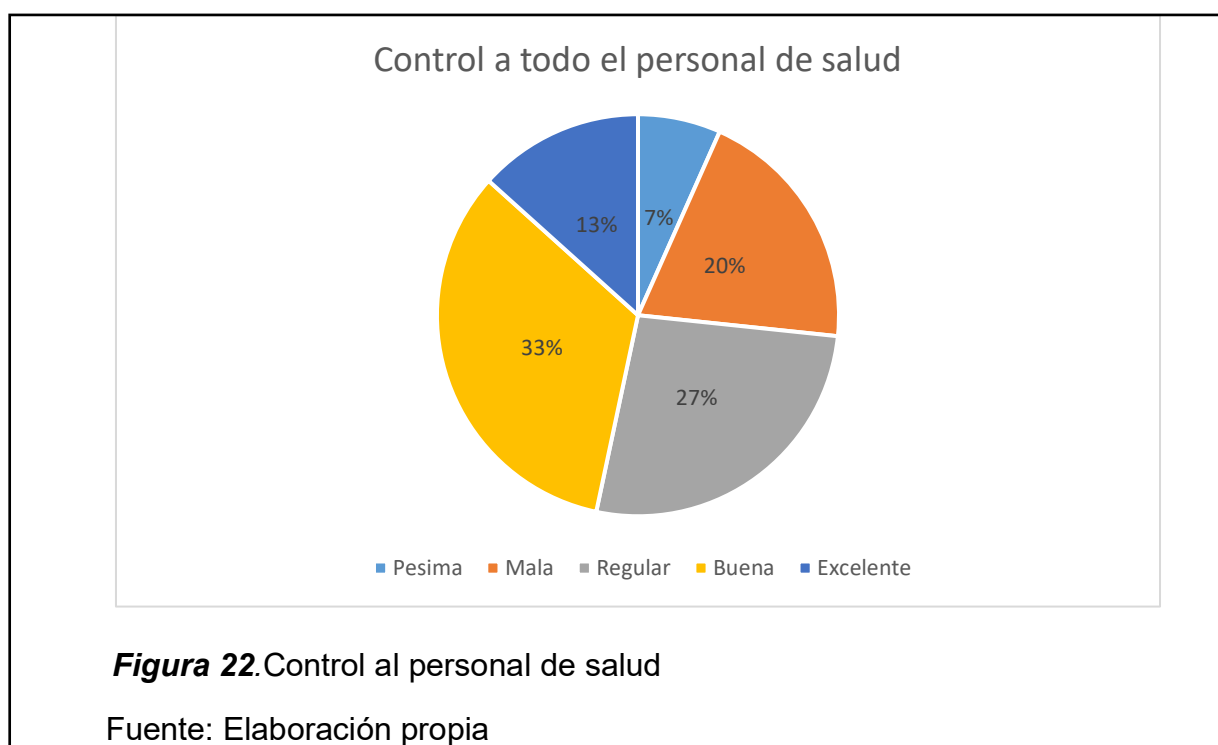


Interpretación: De los datos obtenidos en la encuesta se encontró que hay un 33% de buena señalización para el distanciamiento, un 27% es regularmente se encuentra señalizado y un 20 % es excelente la señalización; 20% se encuentra en nivel pésimo distanciamiento

Tabla 16. Control de todo el personal

	ESCALA	CANTIDAD	%
1	Pésima	1	7
2	Mala	3	20
3	Regular	4	27
4	Buena	5	33
5	Excelente	2	13
TOTAL %		15	100

Fuente. Elaboración propia



Interpretación: De los datos obtenidos se sostuvo que un 33% es bueno el control, siendo regularmente un 27% y un 13 % excelente el control dado al personal; por otro lado, se halló un 20% de mala y pésima un 7% que hay una deficiencia de control en el ingreso del personal.

Tabla 17. Son evaluados los trabajadores por pruebas del COVID-19

	ESCALA	CANTIDAD	%
1	Pésima	1	7
2	Mala	2	13
3	Regular	6	40
4	Buena	6	40
5	Excelente	0	0
TOTAL %		15	100

Fuente: Elaboración propia

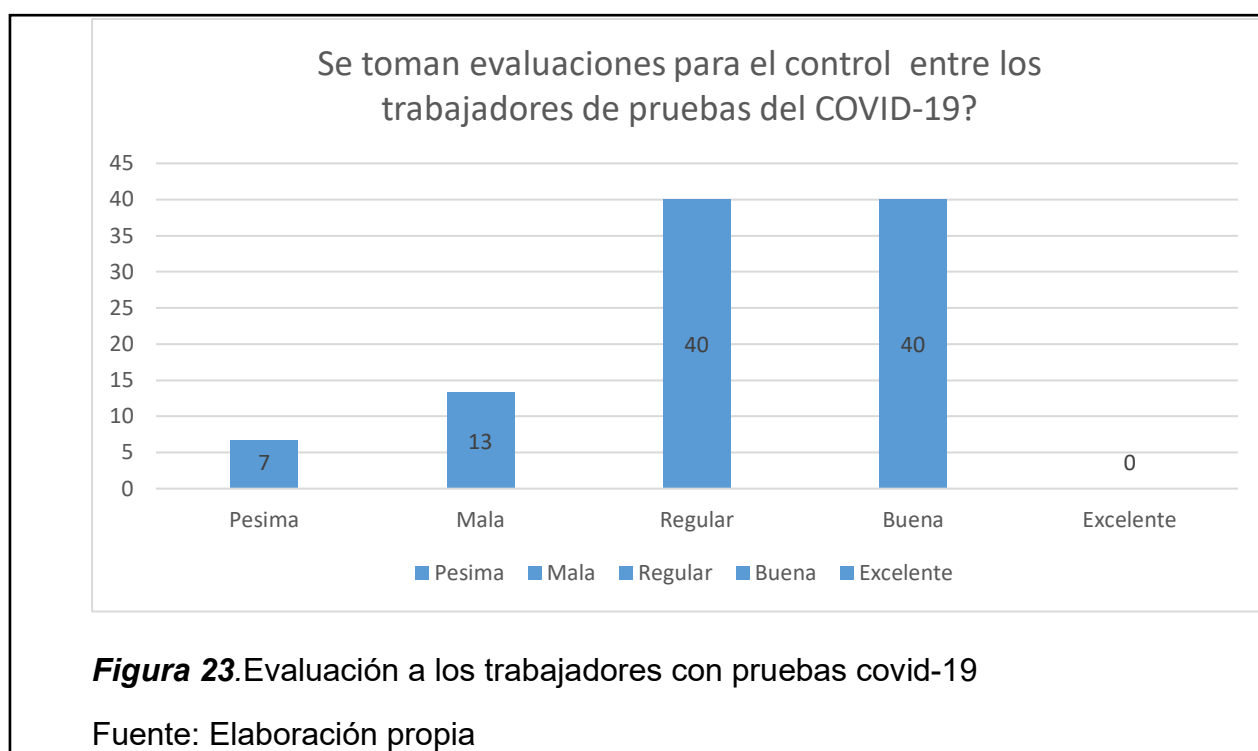


Figura 23. Evaluación a los trabajadores con pruebas covid-19

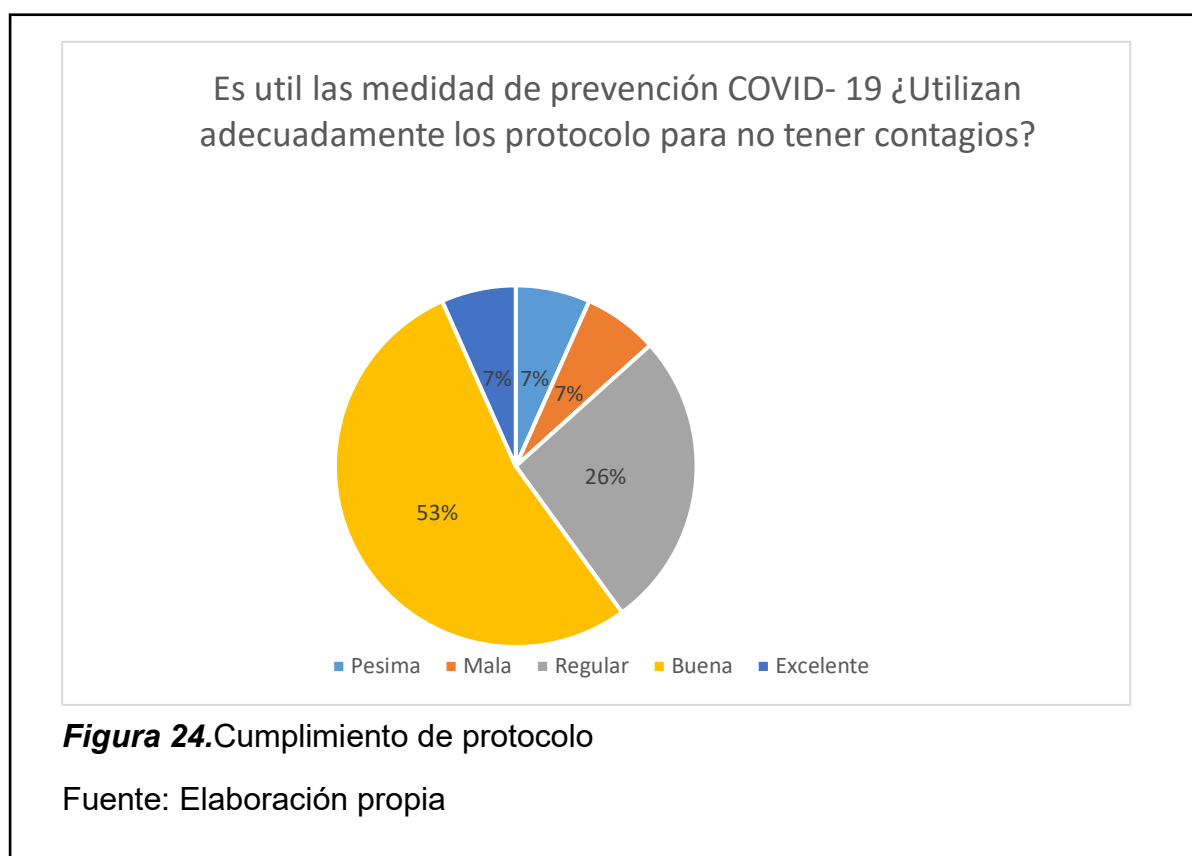
Fuente: Elaboración propia

Interpretación: De los datos obtenidos en la aplicación de la evaluación con pruebas covid-19 se obtuvieron de 40% en buena y 40% regular; siendo por diligencias del centro se halló que un 13% es mala, un 7% pésima la evaluación con las pruebas.

Tabla 18. Cumplimiento con el protocolo Covid-19 para prevención

	ESCALA	CANTIDAD	%
1	Pésima	1	7
2	Mala	1	7
3	Regular	4	27
4	Buena	8	53
5	Excelente	1	7
	TOTAL %	15	100

Fuente: Elaboración propia

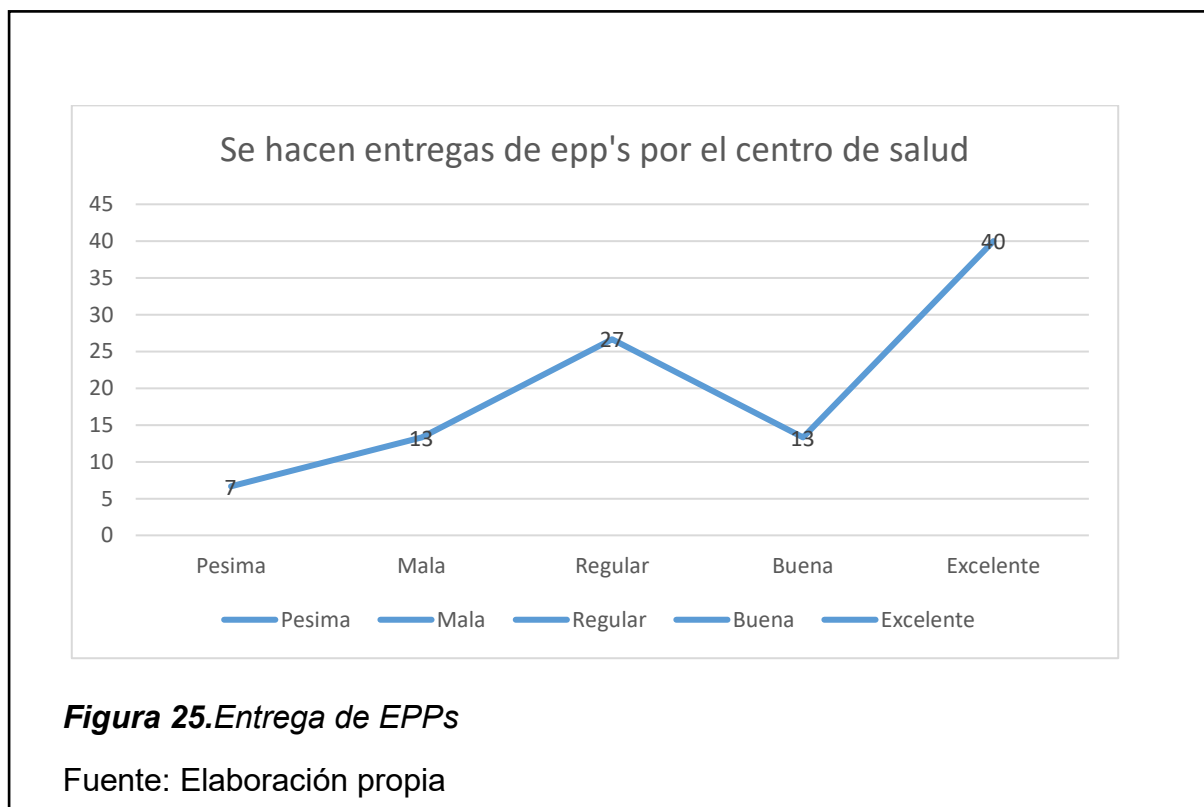


Interpretación: De los datos obtenidos por los trabajadores del centro se determinó que un 53% es bueno, regular un 27% y excelente 7% el uso de los protocolos es útil para evitar los contagios; no obstante, se encontró que 7% de estos es mala y 7% pésima por lo que hay que mejorar esa parte para evitar los contagios.

Tabla 19. Entrega de EPPs por la institución

	ESCALA	CANTIDAD	%
1	Pésima	1	7
2	Mala	2	13
3	Regular	4	27
4	Buena	2	13
5	Excelente	6	40
TOTAL %		15	100

Fuente: Elaboración propia



Interpretación: De los datos obtenidos se determinó que la entrega de los equipos de protección se da a los trabajadores a un 40% es excelente el recibido de EPPs, regularmente son entregados a un 27% y un 13% es buena la entrega de estos; se obtuvieron resultados de un 13% es mala y 7% es pésima que no cumplen con la entrega de los equipos de protección.

Tabla 20. Conocimiento de casos de muerte por covid-19 en el personal de salud

	ESCALA	CANTIDAD	%
1	Pésima	0	0
2	Mala	0	0
3	Regular	6	40
4	Buena	7	47
5	Excelente	2	13
TOTAL %		15	100

Fuente. Elaboración propia

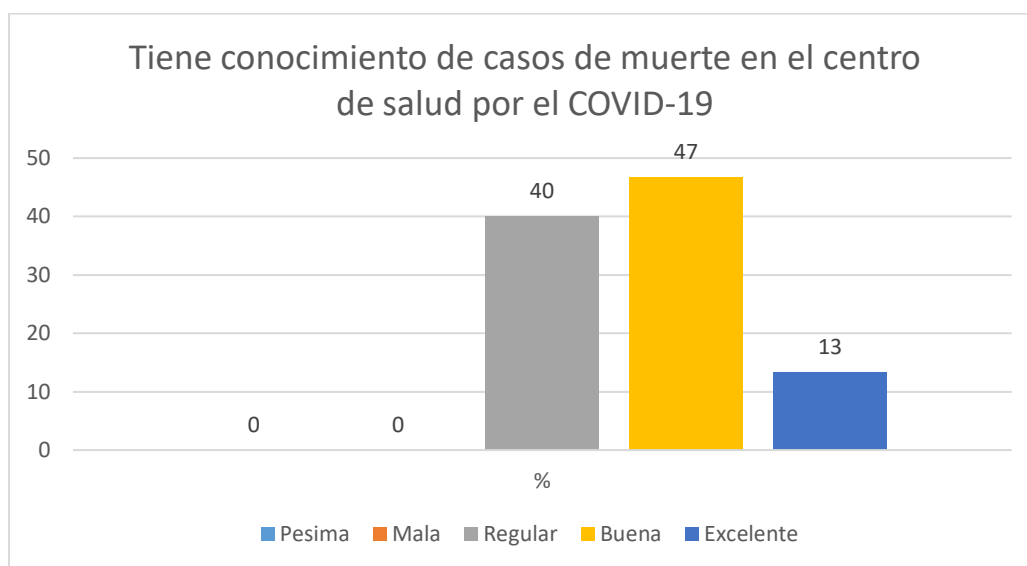


Figura 26. Conocimiento de casos de muerte por covid-19 en el personal de salud

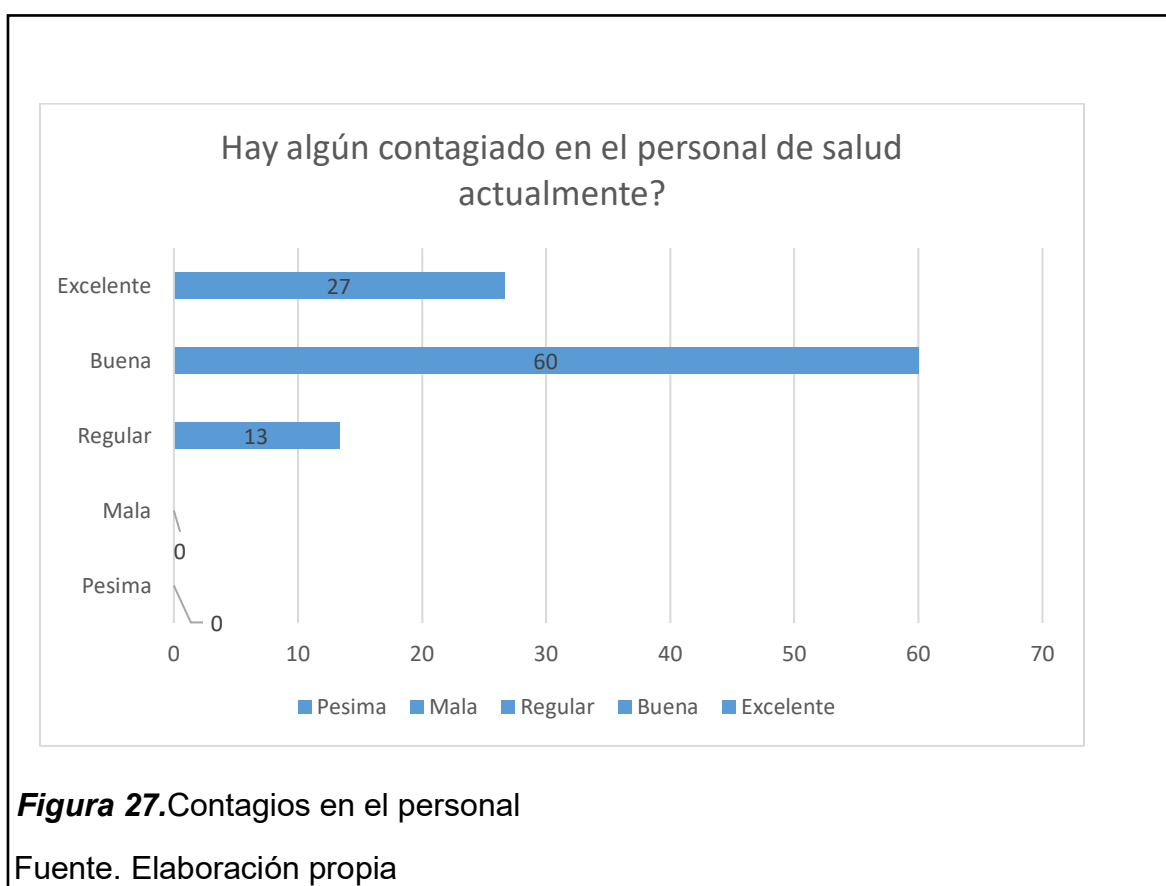
Fuente: Elaboración propia

Interpretación: De los datos obtenidos se determinó el siguiente resultado sobre los casos de muertes dentro del personal de salud en la cual se dio a conocer que un 47% tienen buen conocimiento de casos, un 40% regularmente tiene conocimiento sobre esto y un 13 % excelente tienen un amplio conocimiento de las muertes de algún personal del centro.

Tabla 21. Hay contagios en el centro de salud con el personal

	ESCALA	CANTIDAD	%
1	Pésima	0	0
2	Mala	0	0
3	Regular	2	13
4	Buena	9	60
5	Excelente	4	27
TOTAL %		15	100

Fuente. Elaboración propia



Interpretación: De los datos obtenidos se determinó según el personal sobre el conocimiento de los contagiados en el centro es de un 60% de buena información de contagiados, un 27 % saben que hubo contagiados y un 13% regularmente sabían que estaba algún contagiado ahí en el centro.

Análisis del alfa de Cronbach

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	15	60,0
	Excluidos ^a	10	40,0
	Total	25	100,0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,913	18

3.1.4. Situación actual de la variable dependiente

Dentro de Latinoamérica nos dicen las estadísticas en el año 2020 que, a pesar de la tendencia a la baja, el costo humano de la pandemia sigue siendo alto, con casi 4.000 muertes en la región todos los días. Los trabajadores de la salud son particularmente vulnerables al COVID-19. En las Américas, somos el país con más infecciones de los trabajadores de la salud en el mundo " Organización Panamericana de la Salud (2020)

Con respecto a nuestra variable dependiente concierne a los contagios entre el personal de salud en este caso en el centro de salud hay un aproximado de 19 contagiados y 02 reinfecciones lo cual es un número relativamente alto, todos los trabajadores no han pasado a mayores de sus salud ya que se han podido salvar con la cuarentena que les dan y los debidos cuidados médicos entre los trabajadores contagiados hay personal de laboratorio , farmacia , técnicos en enfermería y médico general esto ocurre ya que no hay los debida entrega de los equipos de protección personal ya que en un comienzo por lo que nos cuentan los mismos trabajadores es que no había una buena gestión por parte de la GERESA (Gerencia de Salud) de Lambayeque se entregaban 1 mascarilla N95 para 2 semanas pantalón y chaqueta descartable , gorros y mascarillas simples 4 unidades no había un distanciamiento respetable por los pacientes no hay tampoco un control hacia los trabajadores al entrar a laborar como la toma de temperatura o la aplicación de la prueba rápida ya que esta solo se aplicaba si había sintomatología el medico jefe o la enfermera daba la

orden para que se le aplique la prueba rápida. Se anexa documento sustentatorio de los datos obtenidos en el centro de salud de los trabajadores contagiados durante la pandemia desde los inicios hasta la actualidad de haber realizado la investigación. **(Anexo 07)**

3.2. Propuesta de investigación

3.2.1. Fundamentación

Sabiendo la problemática actualmente del centro de salud que se está pasando en esta pandemia del COVID-19 viéndose que hay muchos contagios, se optó de la mejor manera implementar un plan de contingencia ante el COVID-19 para disminuir el incremento de contagios entre los trabajadores del equipo del centro de salud, siendo este un modelo de mejora para la disminución de contagiados a través de este plan de contingencia garantizando una ayuda hacia el personal de salud y lograr que sean cumplidos los protocolos en el centro de salud.

3.2.2. Objetivos de la propuesta

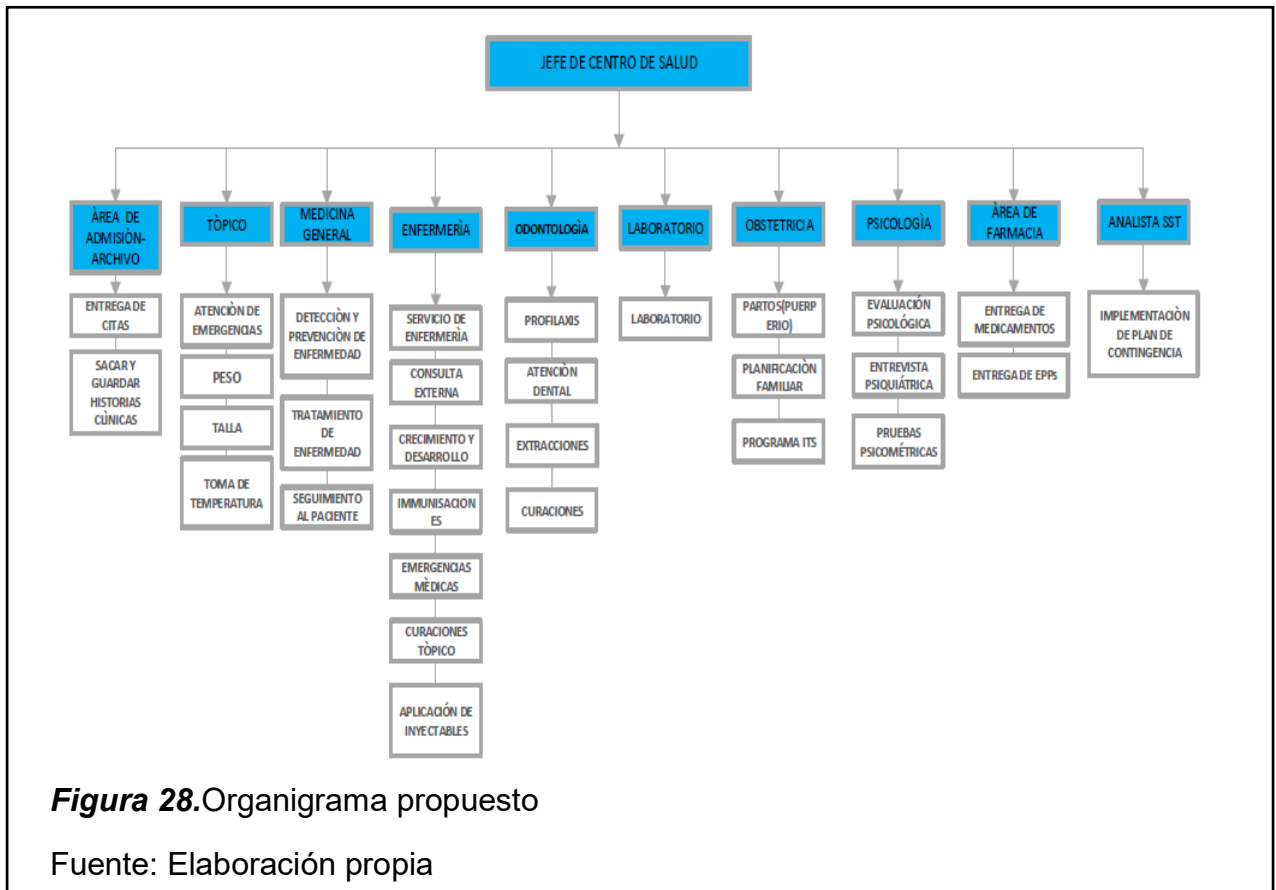
3.2.2.1. Objetivos generales

Responder de manera oportuna y segura al aumento de la demanda de atención provocada por el incremento de los contagios por el virus SARS-CoV-2.

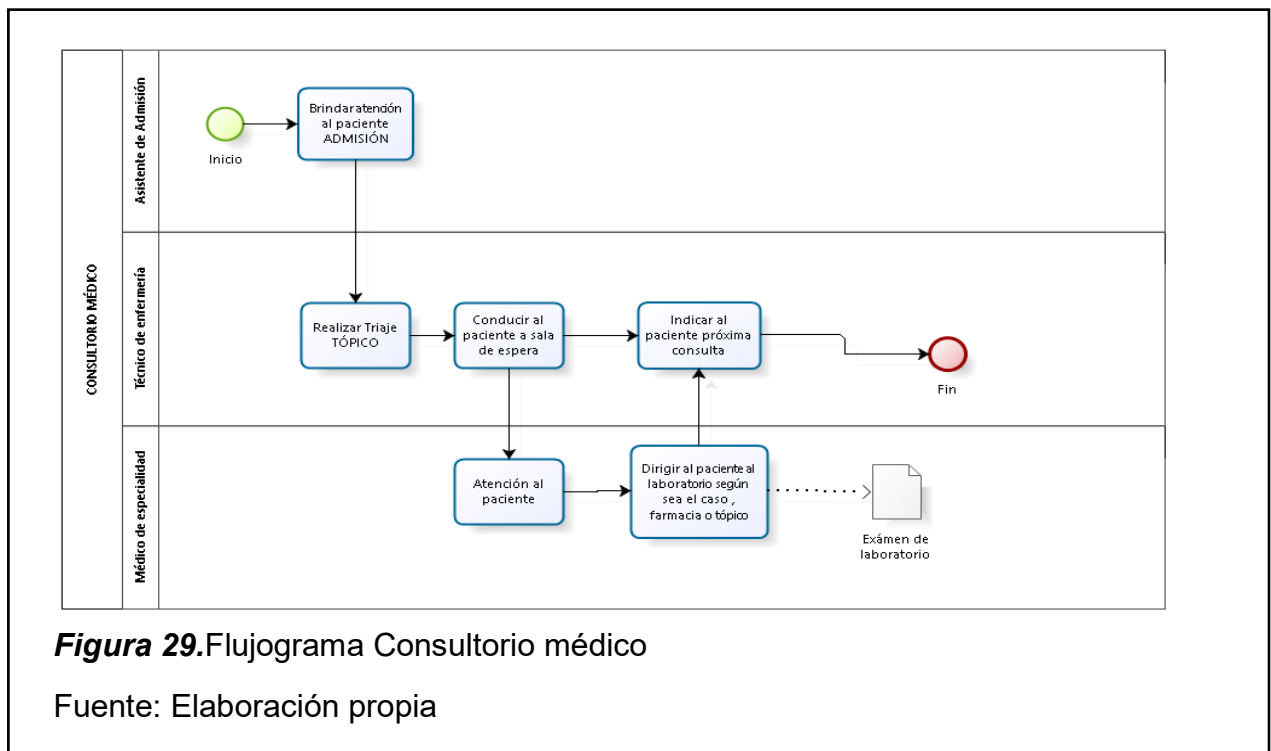
3.2.2.2. Objetivos específicos

- Tomar medidas inmediatas para prepararse para minimizar el impacto de posibles infecciones en los trabajadores de la salud.
- Determinar los procedimientos operativos necesarios para la respuesta oportuna a las enfermedades infecciosas de los trabajadores en los centros de salud.

3.2.3. Desarrollo de la propuesta



3.2.3.1. Organigrama propuesto



3.2.3.2. Flujogramas de procesos

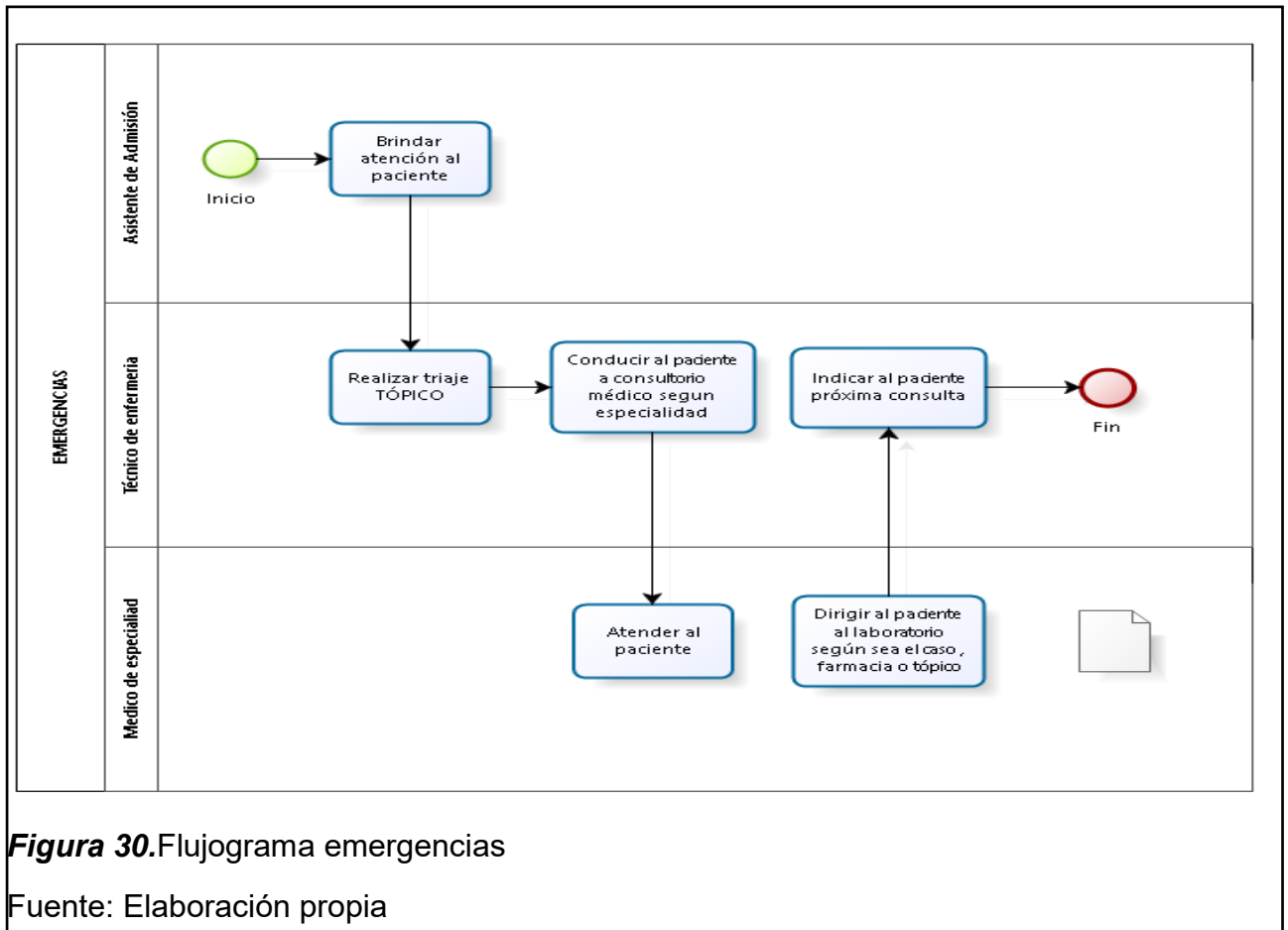


Figura 30.Flujograma emergencias

Fuente: Elaboración propia

3.2.3.3. Organización de gestión

3.2.3.3.1. Descripción de la Política de Seguridad y Salud Ocupacional

3.2.3.3.1.1. Supervisores de Seguridad

- Comprobar el buen manejo y el cumplimiento del protocolo al 100%.
- Realizar revistas durante un tiempo cada semana ya sea en las diferentes áreas del centro de salud para ver el cumplimiento de este protocolo.
- Realizar distintas sugerencias para que este plan de contingencia hacia los trabajadores del centro de salud sea un éxito y reduzcan los contagios entre ellos mismos.
- Incentivar a que los colaboradores tengan una alta intervención en este protocolo de seguridad para que no

haya más contagios dentro de ellos mismos eso se llevara a cabo con una buena comunicación entre los colaboradores del centro de salud.

- Estudiar los porcentajes de los contagios mensualmente dentro del centro de salud esto debe ser visto por el comité de seguridad.
- Verificar que los colaboradores del centro de salud en general tengan una buena instrucción sobre el buen manejo de los equipos de protección personal.
- Tener un libro digital sacando los informes semanales que se realizara y esto llevarlo al comité de seguridad para su evaluación.
- Aprobar la normativa interna de seguridad y salud de la empresa.
- Informar a la Gerencia del centro de salud los siguientes puntos:
 - Informes mensuales de los casos contagiados.
 - Las diferentes actividades semestrales que hará el comité de seguridad en el centro de salud.
- Comunicar con el coordinador los posibles riesgos o defectos observados o las ineficiencias previstas para eliminar o controlar dichos riesgos o medidas.
- Al contratar trabajadores, asegúrese de que reciban información, capacitación y protección en función de los riesgos existentes.
- Prestar especial atención a situaciones críticas que puedan surgir al realizar tareas nuevas o existentes, para que las puedan tomar las acciones correspondientes de forma inmediata.
- Reportar los accidentes de sus supervisores y participar en la investigación de accidentes laborales

- Comunicar las sugerencias de mejora planteadas por los trabajadores y las situaciones de riesgo potencial.
- No asignar ni permitir la realización de actividades peligrosas a trabajadores claramente incapaces de realizarlas.

3.2.3.3.1.2. Los trabajadores

Dentro de su competencia deben:

- Obtener información sobre precauciones de seguridad y salud en el trabajo para la realización del trabajo.
- Utilice correctamente el equipo de protección personal.
- Comunicar inmediatamente cualquier situación que crea que pueda suponer un riesgo para la seguridad y salud de ellos o de terceros.
- Conservar su entorno de trabajo limpio y ordenado, y el de almacenar equipos y materiales en los lugares designados para tal fin.

3.2.3.3.2. Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo como órgano de asesoramiento, consulta y participación en prevención ante el covid-19.

Dentro del alcance de sus capacidades, deberán brindar a la empresa el asesoramiento y soporte necesarios relacionados con lo siguiente:

- El diseño, aplicación y coordinación de procedimientos de prevención de peligros profesionales, que permitan integrar la prevención en la empresa.
- Participar en inspecciones de seguridad y salud.
- Realizar sugerencias y sugerencias para subsanar condiciones de peligro que puedan proceder en incidentes laborales y / o enfermedades profesionales.

- Asegurar el desempeño de las leyes vigentes y normativas internas relacionadas con la seguridad y salud.
- Colaborar en la indagación de sucesos y indicaciones de corrección.
- Proporcionar presentaciones de salud y seguridad a los empleados.
- Colaborar en audiencias internas de seguridad y salud.
- Participar en actividades relacionadas con la seguridad y salud laboral.
- Valorar los elementos de peligro que puedan conmovir la seguridad y salud de los trabajadores.
- Indicar y capacitar a los trabajadores.

3.2.3.3.3. Procedimiento identificación de riesgos y peligros

3.2.3.3.3.1. Introducción

Cualquier centro de salud debe realizar una investigación para identificar, describir, analizar y evaluar los riesgos que existen, la investigación debe incluir equipos, instalaciones, operaciones, evaluación de los trabajadores, herramientas y entorno de trabajo.

El propósito en identificar los riesgos y peligros asociados a cada trabajo del centro de salud es realizar un diagnóstico preventivo para que se puedan quitar las precauciones necesarias para patrocinar la salud de su personal.

3.2.3.3.3.2. Alcance

La identificación de peligros y evaluación de peligros en el área de trabajo involucran a todo el personal que trabaja en las instalaciones del centro de salud.

3.2.3.3.3.3. Objetivos

A través de este programa regular de investigación de riesgos, el propósito es reconocer e identificar los riesgos en cada una de las áreas de trabajo y planificar las actividades de prevención posteriores.

3.2.3.3.3.4. Responsabilidades

Gerente General

- Proporcionar instalaciones para la identificación de peligros y evaluación de riesgos en todas las áreas.
- Coordinar e implementar las recomendaciones hechas en el informe como resultado de la identificación de peligros y evaluación de riesgos.

Supervisor de SST

- Informar posibles peligros y riesgos en el área de trabajo.

Colaboradores del centro de salud

- Participar activamente en sus responsabilidades para asegurar que la identificación de peligros y la evaluación de riesgos se evidencien la situación real del proyecto en el campo de la salud y seguridad ocupacional.
- Procedimiento

Identificación del Peligro

- Nos permitirá comprender los distintos procesos, condiciones o circunstancias que pueden ocasionar los contagios de covid-19 en los trabajadores.

3.2.3.3.4. Procedimiento señalización preventiva

3.2.3.3.4.1. Introducción

Esta es una precaución para advertir del peligro. Existen en diferentes áreas de trabajo para fortalecer y cumplir con las reglas. Apoyar el comportamiento seguro de los trabajadores. La señalización intenta minimizar los riesgos dentro del centro de salud.

3.2.3.3.4.2. Alcance

A cualquier área que tenga el centro de salud desde la entrada hasta la salida del trabajador.

3.2.3.3.4.3. Objetivo

Establezca procedimientos de señalización que deban usarse para notificar advertencias, prohibiciones, obligaciones u otras instrucciones para controlar mejor los riesgos laborales, como la infección por covid-19.

3.2.3.3.4.4. Responsabilidades

- Jefe(a) del centro de salud

Tomar las medidas necesarias para que cuando sea necesario, la señalización de seguridad y salud de las diferentes áreas de trabajo se complemente con las medidas preventivas y de protección adecuadas.

- Personal

Todo el personal debe seguir el cumplimiento de las obligaciones o Prohibiciones de las señales dentro del centro de salud.

3.2.3.3.4.5. Proceso

La señalización se utilizará cuando desee resaltar cualquiera de los siguientes:

- En primer lugar, considerar las capacidades visuales y auditivas del trabajador que recibe la señal, y ubique, imagine o escuche correctamente la señal.
- Plan de información o formación sobre el significado de la señalización cuando sea necesario.

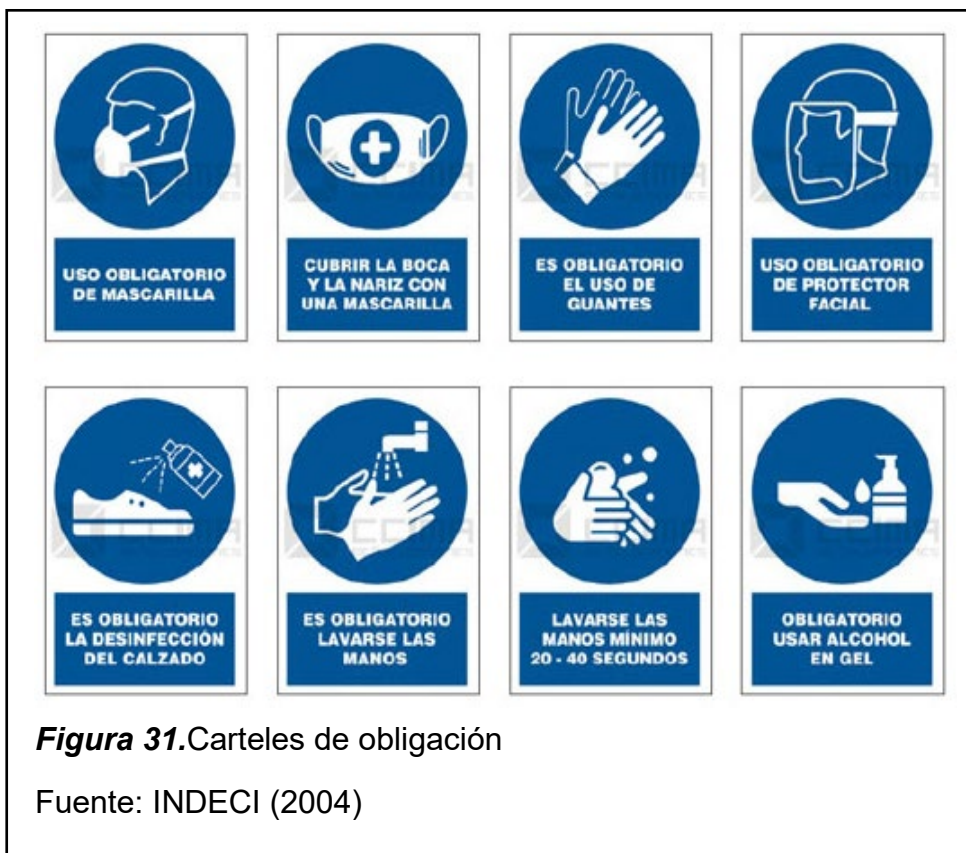


Figura 31.Carteles de obligación

Fuente: INDECI (2004)



Figura 32.Carteles de obligación

Fuente: INDECI (2004)

3.2.3.3.5. Procedimientos capacitaciones

3.2.3.3.5.1. Introducción

Las capacitaciones y el entrenamiento son técnicas preventivas básicas destinadas a mejorar la capacidad y aptitudes de los colaboradores realizando así correctamente las tareas que se les encomiendan.

A partir de la evaluación inicial de los peligros y riesgos identificados en las diferentes áreas de trabajo, se planifica la formación continua y las capacitaciones.

Es necesario entender que la prevención de accidentes depende en gran medida de la educación, es decir, del control de los colaboradores que tengan conocimiento ante este problema que se presenta o se encuentre en el área del centro de salud.

3.2.3.3.5.2. Alcance

Cubre a todo el personal que está laborando en el centro de salud.

3.2.3.3.5.3. Objetivo.

Brindar capacitaciones para el conocimiento de prevención de riesgos al personal del centro de salud, siendo una de las maneras que pueden identificar los peligros y gestionar los riesgos antes de comenzar a realizar su labor en el centro de salud.

3.2.3.3.5.4. Responsabilidades.

Gerente General

- Brindar facilidades para la realización de reuniones de intercambio programadas para el año.
- Coordinar la implementación de posibles recomendaciones después de la capacitación.
- Las recomendaciones anteriores se implementarán estrictamente En el campo de la seguridad y salud en el trabajo.

Administrador y Analista de SST

- Organizar y desarrollar los programas de capacitaciones.
- Promover la participación personal de salud en las reuniones realizadas en el centro.
- Se puede realizar capacitaciones básicas en prevención de riesgos trabajos. Si este es el caso, se pueden proporcionar servicios de capacitación Externo.

Supervisor de SST

- Promover y verificar que el personal de salud reciba entrenamientos y capacitación constante necesarias según su campo de trabajo para obtener un mejor desempeño.

Personal de Salud

- Efectuar con este procedimiento actual.
- Participar consecutivamente en distintas capacitaciones y entrenamientos realizadas en el centro de salud.

3.2.3.3.5.5. Procedimiento

Se adoptarán los principios del enfoque andragógico para promover la colaboración activa de todos los participantes del centro de salud, y se enriquecerá el tema con ejemplos y casos de estudio.

3.2.3.3.5.5.1. Capacitación Básica en Seguridad y Salud en el Trabajo

Siendo todo el personal de salud del centro recibirá una introducción inicial en seguridad y salud ocupacional, que incluye lo siguiente:

- La sensibilidad y compromiso con la prevención de riesgos laborales.
- Porque ocurren accidentes y / o enfermedades en el área de labor.
- Las medidas preventivas básicas.

- La responsabilidad ante el peligro que se puede dar dentro del centro de salud.

3.2.3.3.5.5.2. Capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo específica del puesto de trabajo

En las capacitaciones que se realizarán se incluirán los aspectos de seguridad y salud ocupacional necesarios para la ejecución segura de tareas de diferentes procedimientos.

Para ello se utilizará la investigación de riesgos, los procedimientos de trabajo y la normativa de seguridad y salud en el trabajo que ha llevado a cabo el proyecto.

La formación incluirá lo siguiente:

- Según los procedimientos laborales específicos del puesto de trabajo.
- Peligros y riesgos en el lugar de trabajo.
- Tomar medidas preventivas en función de los riesgos que enfrentan los trabajadores.

Entrenamiento a considerar

3.2.3.3.5.5.2.1. Capacitación

- Sensibilidad y compromiso con la prevención.
- Actividades de seguridad proactivas.
- Autoestima y reuniones efectivas.
- Programa laboral.

3.2.3.3.5.5.2.2. Capacitación Preventiva Continúa

- Actualizar conocimientos y tener en cuenta los cambios que se puedan introducir en el campo laboral.
- Fortalecer y ampliar los conocimientos adquiridos.

3.2.3.3.5.5.2.3. Métodos y procedimientos didácticos

Considerados para el mejor resultado de la capacitación son:

- **Métodos activos:**

De acuerdo con el principio de que la acción y la experiencia son el principal motor de aprendizaje y promoción de la participación interactiva, el desarrollo y aplicación de las conferencias será directo y participativo.

- **Método Pluridimensional:**

Esto puede salvar diferentes momentos del ciclo de aprendizaje, como la experimentación activa, la observación, el procesamiento y la generalización. En cuanto a las técnicas de enseñanza, utilice:

- Dinámica de grupo
- Exposición de pequeños encuentros o diálogos
- Debates
- Viajes a campo

3.2.3.3.5.5.2.4. Evaluación:

- Se evalúa de las siguientes formas:
- Realizar pruebas de entrada y salida al final del módulo de capacitación / taller.
- Participar en el trabajo diario.
- El tiempo del taller para cada sesión de comunicación es de 02 horas.

3.2.3.4. Recomendaciones para personal del centro de salud

3.2.3.4.1. Recomendaciones covid-19 para el personal medico

- Tome las precauciones estándar de bioseguridad para todos los pacientes: higiene de manos, higiene respiratoria, uso de equipo de protección personal.
- Desinfectese las manos después de atender a cada paciente.
- Lavar las manos antes y después de ponerse el EPP.
- Mantenga la higiene de las manos durante los cinco momentos de atención al paciente.
- Retirarse los elementos de protección personal con todos cuidados y echarlos a un recipiente adecuado.
- Informar sobre infecciones relacionadas con el cuidado de pacientes con COVID-19.

3.2.3.4.2. Recomendaciones covid-19 para personal de seguridad

- Usar una buena expresión apropiada para mantener la privacidad y la precaución del paciente. No revele información ni haga juicios.
- En presencia de los medios de comunicación, la protección se debe de crear un área de anillo de seguridad. Debe prestar atención a las restricciones de medios en sitios no autorizados.
- Si desea ayudar a un paciente, debe lavarse las manos y usar una mascarilla para ayudarlo.
- Guíe a los usuarios especificando el sitio de atención de covid-19 proporcionado por el centro de salud.

3.2.3.4.3. Recomendaciones covid-19 para personal de enfermería.

- Tomar las prevenciones en bioseguridad para los pacientes: higiene de manos, higiene respiratoria, uso de equipo de protección personal (EPP).
- Cada vez que se requiera de hacer un procedimiento cerca al paciente debe llevar los EPPs completos.
- Desinféctese las manos después de atender a cada paciente.
- Lávese las manos antes y después de usar los EPP.
- Tener en cuenta el lavado de manos al retirarse el respirador o mascarillas.
- Mantener la higiene de manos durante los cinco momentos de atención.
- Preste atención a los pasos para ponerse y quitarse el equipo de protección personal.
- Coloque el EPP en un recipiente que contenga residuos biopeligrosos.
- Verificar que tienes un plan de vacunación completo.
- Reportar infecciones relacionadas a la atención de las personas con COVID-19.

3.2.3.4.4. Recomendaciones covid-19 para asistente de pacientes

- Si se encuentra a metro y medio del paciente, no necesita ningún dispositivo de protección.
- Para ayudar a los pacientes, deben lavarse las manos y usar máscaras para darle asistencia médica.

- Al transportar pacientes, debe usar guantes y máscaras en todas partes, y manejar la camilla por los pies en lugar de la cabeza del paciente.
- Dirigir a los usuarios al lugar facilitado por el hospital.
- Realizar medidas básicas de higiene personal.

3.2.3.4.5. Recomendaciones covid-19 para personal administrativo

- Mantener una distancia de metro y medio del paciente. Si tiene ventanas, es la segunda barrera.
- Reciba la información y los documentos del paciente con calma y no muestre miedo o desaprobación.
- Luego, diríjalo al sitio establecido.
- Utilice un lenguaje apropiado para mantener la privacidad y la precaución del paciente. No revele información ni haga juicios.
- Continuar tomando las medidas básicas de higiene personal.

3.2.3.4.6. Recomendaciones covid-19 para personal de aseo

- Recuérdele que está prohibido tomar fotografías o videos de pacientes y divulgar información confidencial.
- Si debe ingresar a un lugar aislado, debe usar equipo de protección personal.
- Aplicar las normativas existentes de limpieza y desinfección, gestión de residuos y vestuario hospitalario.

3.2.3.4.7. Recomendaciones covid-19 para personal de laboratorio

- Para tomar muestras de sangre y del tracto respiratorio, debe:
- Utilice equipo de protección personal completo de acuerdo con la normativa.
- Siga los procedimientos de higiene de manos antes de ponerse el equipo de protección personal, después del uso y después de cuidar a los pacientes.
- Utilice un lenguaje apropiado para mantener la privacidad y la precaución del paciente. No revele información ni haga juicios.
- Recuérdele que está prohibido tomar fotografías o videos de pacientes y divulgar información confidencial.

3.2.3.5. Plan de vigilancia, prevención y control de covid-19

En el siguiente apartado corresponde al plan de Vigilancia, prevención y control Covid-19 el cual se encuentra en el **ANEXO.11**

3.2.4. Situación de la variable dependiente con la propuesta

Con este plan de contingencia lo que se trata es reducir la cantidad de contagios en los trabajadores de un centro de salud lo que este plan trae consigo como objetivo general es el de reducir la morbilidad y mortalidad por Covid-19 en la población peruana ante posible segunda ola pandémica.

Sus objetivos específicos es tener la mayor cantidad de planes aprobados ante segunda posible ola Covid-19 por los comandos nacional y regional teniendo como segundo objetivo específico tenemos el porcentaje de empresas supervisadas que implementan la norma de seguridad y salud en el trabajo por Covid-19 lo cual su meta programada es el 80% y como último objetivo tenemos que se desea llegar al 30% del personal a nivel nacional que cuenten con la capacitación adecuada sobre el uso de equipos de protección personal esto está en la R.M. N° 928-2020/MINSA lo cual se anexa en el (**anexo 10**).Ministerio de Salud (2020)

El seguimiento y la evaluación son los componentes básicos de la implementación de este plan, ya que pueden encontrar problemas a tiempo para que se puedan tomar acciones correctivas de manera inmediata y se puedan verificar los resultados para alcanzar las metas del plan.

En este sentido, la culminación de las actividades y la implementación de este plan estarán a cargo de cada agencia y unidad organizativa del MINSA y del INS dentro de la capacidad especificada en este plan.

De tal manera, la Gestión del Riesgo de Desastres y la Dirección General de Defensa y Salud (DIGERD) serán las encargadas del monitoreo y evaluación del plan. El MINSA y el INS organizan un informe sobre las tareas realizadas y el alcance de las metas con el fin de integrar la información en un informe técnico. Luego se enviará a las dependencias correspondientes.

A nivel regional la Agencia Distrital de Salud (DIRESA) o la Administración Distrital de Salud (GERESA) serán responsables de formular fórmulas claras y aprobadas y Implementar, monitorear y evaluar los respectivos planes regionales relacionados con los planes del Ministerio de Salud.

Es el Centro de Prevención y Control de Emergencias y Desastres (CPCED) o como centro de DIRESA / GERESA, responsable de la implementación, seguimiento y evaluación en su área.

3.2.5. Análisis beneficio/costo de la propuesta

Tabla 22. Artículos de limpieza

N°	Artículo	Unidad	Cantidad	Presupuesto aproximado	
1	Jabón líquido	Galón	3	S/	150,00
2	Alcohol en gel	Galón	1	S/	120,00
3	Lejía	Galón	5	S/	200,00
4	Detergente	Saco	1	S/	60,00
5	Trapeadores	Unidad	5	S/	25,00
6	Paños de limpieza	Unidad	30	S/	50,00
7	Bolsas plásticas de basura	Paquete	100	S/	30,00

8	Termómetro infrarrojo	Unidad	1	S/	130,00
9	Botellas con atomizador	Unidad	15	S/	120,00
TOTAL				S/	885,00

Fuente. Elaboración propia

Tabla 23. Costos directos del programa de beneficios de riesgos

Materiales	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
Laptop	1	S/ 1.800,00	S/ 1.800,00
Equipos de oficina	1	S/ 200,00	S/ 200,00
Sueldo de Ing. Analista de S.S.T.	1	S/ 6.000,00	S/ 6.000,00
TOTAL		S/ 8.000,00	S/ 8.000,00

Fuente. Elaboración propia

Tabla 24. Costos Indirectos del programa

Materiales	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
CAPACITACIONES			
Trabajadores del centro de salud	2	S/. 4.500,00	S/. 9.000,00
Sistema de señalización Preventivo			S/. 500,00
Señalización en el centro de salud	1	S/. 500,00	
TOTAL		9.500,00	S/. 500,00

SUMA TOTAL COSTOS	S/ 18.385,00
-------------------	-----------------

Tabla 25. Beneficio de la propuesta

BENEFICIO DE LA PROPUESTA	COSTO DEL TRABAJADOR MENSUAL	COSTO DIARIO (S/.)	DIAS DE DESCANSO POR CONTAGIO	REDUCCION DE CONTAGIOS CON LA PROPUESTA	TOTAL (Costo diario * dias de descanso* personas contagiadas)
	S/ 6.000,00	200	15	10	30000

B/C	S/ 1,63
-----	---------

3.3. Discusión de resultados

En la tesis realizada por Condori (2017) titulada Propuesta técnica y evaluación de su viabilidad, para mejorar el sistema de gestión y manejo de residuos sólidos del Hospital de Juliaca Región Puno la cual tuvo como objetivo principal el de presentar sugerencias técnicas para mejorar la gestión de residuos sólidos y determinar su viabilidad; evaluar el sistema de gestión de residuos sólidos y determinar las metas específicas para el impacto ambiental de los residuos sólidos en el Hospital de Juliaca se relacionan con la norma técnica de saneamiento N ° 096-MINSA / DIGESA la que llevo al resultado de que el estudio de regresión Joinpoint muestra que Brasil tiene el aumento más rápido en el número de casos (11,3%) y México tiene el aumento más rápido en MTC (16,2%) lo cual en nuestra tesis hemos propuesto la implementación de un plan de contingencia para que esto se evite y existe menos contagios entre el personal de salud.

En la tesis realizada por Niño(2019) titulada Manejo integral de los residuos hospitalarios para controlar los riesgos biológicos en el personal del centro de salud magllanal – Jaén 2018 tuvo como objetivo determinar la adecuada gestión integral de los residuos hospitalarios para el control de los riesgos biológicos del personal del Centro de Salud de Magllanal lo cual lo llevo a las siguientes conclusiones de que su nivel de riesgo biológico de Magllanal Health Center debido a la gestión debido a la mala gestión, los residuos sólidos hospitalarios son elevados en todas las etapas Por problemas de comunicación

interna y falta de insumos para brindar tratamiento Suficiente desperdicio para exponer a los trabajadores a enfermedades, como Gripe, hepatitis, tétanos, tuberculosis y VIH lo que en nuestra tesis tiene algunas similitudes en cuanto a contagios ya que en nuestra tesis concierne al contagio por covid-19 hacia los trabajadores de un centro de salud es por eso que hemos realizado un plan de contingencia.

CAPITULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

- a) En el centro de salud se está implementando un plan de contingencia para prevenir posibles contagios covid-19 en su personal de salud , el cual se ha ido analizando a través de un estudio de la situación actual que está pasando dentro del centro de salud el cual fue recopilada la información a través de una petición con permiso de la GERESA el cual nos dio la solicitud de aceptación para realizar una encuesta y poder conocer como están o si tienen conocimiento del cumplimiento de los protocolos ,así como también de que si existen algún personal que ha sido contagiado ,etc. Para ello esta investigación es necesaria para poder tener un conocimiento e identificar los posibles riesgos que se dan en el centro de salud, con un análisis podemos hallar las deficiencias las cuales podemos mejorar y evitar posibles contagios en el personal de salud del centro.
- b) Son varios problemas que destacan por falta de medidas de prevención, por ello una de ellas es el mal uso de sus EPPs y el control obligatorio de las personas al ingresar al centro de salud para tener reducir la cantidad de contagiados contra el covid-19 en los trabajadores del centro de salud. De tal manera se lleva a cabo responsabilidades y procedimientos en las áreas que se tienen algunas deficiencias de cumplir con los protocolos, por lo tanto, se está aplicando unas evaluaciones en el cual se logró identificar un pequeño porcentaje que no cumplía con dicha responsabilidad siendo esto una de la manera que ocasionaba el contagio entre pacientes y nuestro personal de salud del centro.
- c) Identificados los problemas se aplicó la implementación necesaria de protocolos de bioseguridad, el cual se da como medida de prevención de contagios de covid-19, en los trabajadores de salud, se analizó de tal manera que esto implicaría la reducción de contagiados en el centro de salud y así lograr con nuestro objetivo de disminuir la variante del virus se propague dentro del personal de salud siendo este hasta ocasionar aumento de contagiados.

4.2. Recomendaciones

- a) Se recomienda a realizar controles continuos en el centro de salud y en las áreas de trabajo del personal de salud donde hacen uso de sus epps y protocolos para la atención de los pacientes tomando en cuenta el cumplimiento del protocolo dado por el analista de seguridad y salud en el trabajo.
- b) Se recomienda realizar reubicaciones internas en la centro de salud, conforme al protocolos dados por ley y siendo supervisados por el analista de seguridad y salud del trabajo del centro de salud para reducir el crecimiento en los contagios dentro del personal de salud ,el cual permite mejorar lo propuesto y tener mejores resultados.
- c) De esta manera se podrá tener un control y equipos de protección personal bien colocados para tener un menor porcentaje de contagios con presente propuesta de implementación el cual es auditado por el especialista el analista de seguridad y salud en el trabajo.
- d) Se propone reducir la cantidad de contagiados y mejor atención a través de programas de capacitación de alta calidad y mediante la incorporación del Analista de Seguridad y salud en el trabajo; para garantizar la eficiencia en los resultados de corto plazo.
- e) El costo beneficio salió factible y se recomienda ejecutarlo para poder llevar a cabo las mejoras propuestas en este trabajo de investigación.
- f) Controlar que el personal utilice adecuadamente los implementos de bioseguridad y EPPs.

5. REFERENCIAS

- Acosta, L. (2020). Capacidad de respuesta frente a la pandemia de COVID-19 en América Latina y el Caribe.
- Arroyo. (2018). Estudio para la implementación de una ERP en una empresa de servicios de impresión. Catalunya, España.
- Baena Paz, G. (2017). *Metodología de la Investigación* (Tercera edición ed.). México: Grupo Editorial Patria.
- Banerjee, T., & Nayak, A. (2020). Análisis a nivel de condado para determinar si el distanciamiento social ralentizó la propagación de la COVID-19 en los Estados Unidos. *Revista Panamericana de Salud Pública*. doi:<https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.90>
- Barría, C. (2020). Coronavirus: "Estamos frente a una crisis generalizada del capitalismo democrático mundial y del no democrático, como el de China". Obtenido de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-52055657>
- Bloomberg. (2020). El contagio de coronavirus en Perú es el peor del mundo. *Portafolio*. Obtenido de <https://www.portafolio.co/internacional/el-contagio-de-coronavirus-en-peru-es-el-peor-del-mundo-543815>
- Cabezas Mejía, E. D., Andrade Naranjo , D., & Torres Santamaría , J. (2018). *Introducción a la Metodología de la Investigación científica* (Primera ed.). Sangolquí, Ecuador: Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE. doi:21000/15424
- Caiza Muyolema, C. D. (2015). *Modelo de implementación de un sistema de Planificación de Recursos Empresariales para pequeñas y medianas empresas, caso unidad de Artes Gráficas del Instituto Geográfico Militar Quito-Ecuador*. Quito,Ecuador.
- Canal France 24. (2020). Más de 1.700 trabajadores de la salud están contagiados con el coronavirus Covid-19. *France 24*. Obtenido de <https://www.france24.com/es/20200214-m%C3%A1s-de-1-700-trabajadores-de-la-salud-est%C3%A1n-contagiados-con-el-coronavirus-covid-19>
- Chilón Sánchez , G., & Ortiz Palma , C. L. (2018). *Eficiencia del manejo de residuos hospitalarios en la Clínica San Lorenzo S.R.L – Cajamarca 2017*. Cajamarca, Cajamarca, Perú. Obtenido de <http://repositorio.upagu.edu.pe/handle/UPAGU/531>
- Chóez Hernández, Gonzalo Rafael. (2017). Desarrollo de un módulo de inventario de un sistema ERP para la empresa “electro sur cia. Ltda” telefonía & electricidad. Guayaquil, Ecuador.

- Condori Calla, D. H. (2017). *Propuesta Técnica y evaluación de su viabilidad, para mejorar el sistema de gestión y manejo de residuos sólidos del hospital de Juliaca región Puno*. Arequipa. Obtenido de <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/5360>
- CrystalBallUserGuides. (2021). *CrystalBallUserGuides*. Obtenido de CrystalBallUserGuides: https://www.crystalballservices.com/Portals/0/CB_Material/CrystalBallUserGuides/es/Predictor%20Users%20Guide/frameset.htm?PRMethods_panel.htm
- Cuatrecasas Arbós, L. (2012). *Planificación de la producción: gestión de materiales*. Ediciones Díaz de Santos. <https://elibro.net/es/lc/bibsipan/titulos/62614>. España, Madrid.
- Day, R. A. (2005). *Como escribir y publicar trabajos científicos* (Tercera ed., Vol. 598). THE ORYX PRESS. Obtenido de https://books.google.com.pe/books/about/Como_Escribir_Y_Publicar_Trabajos_Cienti.html?id=T4mBWF9kqX0C&printsec=frontcover&source=kp_read_button&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Diaz Martínez, F. M., & Romero Sipión, M. I. (2016). *Estrategias para mejorar la gestión de residuos sólidos hospitalarios. Servicio de emergencia. Hospital regional docente las mercedes.chiclayo 2015*. Pimentel, Chiclayo, Perú. Obtenido de <http://repositorio.uss.edu.pe/handle/uss/3085>
- Epidemiología, D. G. (2020). "Actualización de la Definición Operacional de Caso Sospechoso de Enfermedad Respiratoria Viral". Obtenido de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/573732/Comunicado_Oficial_DOC_sospechoso_ERV_240820.pdf
- Equipo de Marketing. (2017). *La importancia del sistema SAP en el mundo y los beneficios que conlleva su implementación en los negocios*. Recuperado: <https://www.evolve-it.com.mx/la-importancia-del-sistema-sap-en-mundo-los-beneficios-conlleva-implementacion>.
- Evaluando, E. (2020). *Grupo Evaluando ERP*. Obtenido de Evaluando ERP: <https://www.evaluandoerp.com/>
- Fernández García, R. y. (2013). La mejora de la productividad en la pequeña y mediana empresa. . En R. y. Fernández García, *La mejora de la productividad en la pequeña y mediana empresa*. . San Vicente(Alicante), Spain: ECU.: Recuperado de <https://elibro.net/es/ereader/bibsipan/62307?>
- Garcia Ruiz, N. (2020). Las Claves del Plan de Contingencia. *Grownow NG*. Obtenido de <https://www.grownowng.com/plan-contingencia-empresarial/>
- Gestión. (2017). *Gestión*. Obtenido de Perú en el top 5 de países con mayor demanda de ERP en América Latina: Recuperado de:

<https://gestion.pe/tecnologia/peru-top-5-paises-mayor-demanda-erp-america-latina-129566-noticia/>

Gestión. (2020). *Gestión*. Obtenido de Los cuatro mejores softwares para gestionar tu pyme: Recuperado de: <https://gestion.pe/fotogalerias/los-cuatro-mejores-softwares-para-gestionar-tu-pyme-noticia/>

Gestión, D. (2020). Coronavirus: Vizcarra confirma el primer caso en el Perú. Obtenido de <https://gestion.pe/peru/coronavirus-en-peru-martin-vizcarra-confirma-primer-caso-del-covid-19-en-el-pais-nndc-noticia/>

Gomez Bastar, S. (2012). *Metodología de la Investigación* (1era ed.). Estado de México, México: RED TERCER MILENIO S.C.

Gómez Gómez, I. (. (2020). Administración de Operaciones. En I. (. Gómez Gómez, *Administración de Operaciones*. Gómez Gómez, I. (Ed.) y Brito Aguilar, J. G. (Ed.) (2020). Admi Universidad Internacional del Ecuador, Guayaquil.: Recuperado de <https://elibro.net/es/ereader/bibsipan/131260?page=68>.

Gonzales Valdivia, F. M. (2017). Capacitación empresarial y desempeño laboral en los trabajadores de la industria textil TOPITOP, LIMA – 2017. *Capacitación empresarial y desempeño laboral en los trabajadores de la industria textil TOPITOP, LIMA – 2017*. Lima, Perú.

Gonzales, A. (2018). *Emprende Pyme* . Obtenido de Emprende Pyme : <https://www.emprendepyme.net/plan-de-contingencia.html>

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. d. (2014). *Métodología de la Investigación* (Quinta ed.). México: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. Obtenido de https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf

INDECI. (2004). *NTP 399.010-1* (Vol. II). Lima, Perú. doi:13.100.01

Ingenioempresa. (2021). *Ingenio empresa*. Obtenido de Ingenio empresa: [https://www.ingenioempresa.com/medicion-error-pronostico/#:~:text=de%20la%20demanda.-,Desviaci%C3%B3n%20media%20absoluta%20\(MAD\),sobre%20el%20n%C3%BAmero%20de%20periodos.](https://www.ingenioempresa.com/medicion-error-pronostico/#:~:text=de%20la%20demanda.-,Desviaci%C3%B3n%20media%20absoluta%20(MAD),sobre%20el%20n%C3%BAmero%20de%20periodos.)

Itsystems. (2020). *Itsystems tv*. Obtenido de Itsystems: Recuperado de: <https://itsystems.pe/blog/las-empresas-mas-grandes-en-el-peru-que-usan-sap/>

Joy Way Lion, M. J. (2020). *Tolerancia hacia los comportamientos transgresores en jóvenes de la ciudad de Lima Metropolitana y Callao en el tiempo de cuarentena COVID-19*. Tesis, Lima. Obtenido de <http://hdl.handle.net/10757/652202>

- J Nieuwenhuijsen, M. (2020). *Instituto de Salud Global*. Obtenido de COVID-19 en las ciudades: ¿Cómo está afectando la pandemia a la salud urbana?: <https://www.isglobal.org/healthisglobal/-/custom-blog-portlet/covid-19-en-las-ciudades-como-esta-afectando-la-pandemia-a-la-salud-urbana-/4735173/0#>
- Laudon, K. C. (2008). *Sistemas de Información Gerencial*. México, Mexico.: Editorial Pearson. 10ma Edición.
- Lazo. (2017). Optimización del sistema ERP para aumentar la productividad en el almacén de la empresa minera COLQUISIRI S.A., HUARAL. *Optimización del sistema ERP para aumentar la productividad en el almacén de la empresa minera COLQUISIRI S.A., HUARAL*. Huaral, Huaral, Perú.
- León. (2008). *enterprise resource planning*. New York: Secon Edition.
- Médica, R. (2020). Coronavirus: origen, evolución y por qué no es igual que el SARS y el MERS. Obtenido de <https://www.redaccionmedica.com/secciones/sanidad-hoy/coronavirus-origen-evolucion-por-que-no-es-igual-sars-mers-1429>
- Ministerio de Salud . (2020). *Documento técnico: Plan de preparación y respuesta ante posible segunda ola Pandémica*. Ministerio de Salud: Dirección General de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Nacional en Salud (DIGERD), Lima, Lima. Obtenido de http://www.digesa.minsa.gob.pe/Orientacion/RM_928-2020-MINSA_PLAN_SEGUNDA_OLA_COVID.pdf
- MINSA. (08 de Setiembre de 2020). Lambayeque: más del 30 % de detenidos en reuniones tienen coronavirus. *Lambayeque: más del 30 % de detenidos en reuniones tienen coronavirus*. Obtenido de <https://andina.pe/agencia/noticia-lambayeque-mas-del-30-detenidos-reuniones-tienen-coronavirus-812923.aspx>
- Montenegro Lopez, D. (2020). Uso de tecnologías en el lugar de atención para el manejo de la pandemia por COVID-19 en Colombia. *Revista Panamericana de Salud Pública*. doi:<https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.97>
- Montenegro Vera, J. J. (2019). Propuesta de mejora del proceso logístico y comercial para aumentar el nivel de servicio en la empresa Sipán Distribuciones S.A.C. Tesis para optar el título de Ingeniero Industrial. Perú, Lambayeque.
- Navarro Huerga, M. y. (2014). *Sistemas de Gestión Integrada para las Empresas (ERP)*. Servicio de Publicaciones. Universidad de Alcalá. <https://elibro.net/es/lc/bibsipan/titulos/42932>. *Sistemas de Gestión Integrada para las Empresas (ERP)*. Servicio de Publicaciones. Universidad de Alcalá. <https://elibro.net/es/lc/bibsipan/titulos/42932>. Madrid, España.

- Niño Correa, M. M. (2019). *Manejo integral de los residuos hospitalarios para controlar los riesgos biológicos en el personal del centro de salud magllanal – jaén 2018*. Jaén, Jaén, Perú. Obtenido de <http://repositorio.unj.edu.pe/handle/UNJ/1110>
- Noreña, A. L., Alcaraz Moreno, N., Guillermo Rojas, J., & Rebolledo-Malpica, D. (2012). Aplicabilidad de los criterios de rigor y éticos en la investigación cualitativa. *XII(3)*. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/aqui/v12n3/v12n3a06.pdf>
- Noronha Rodriguez, P. A. (2015). *Diagnóstico del manejo de residuos sólidos hospitalarios de la microred de san juan, distrito de san juan bautista, región loreto – 2014*”. Iquitos, San Juan, Loreto. Obtenido de <http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/UNAP/3260>
- Oracle. (s.f.). *Método no estacional de suavizado de tendencia desecheda (DTS)*. Obtenido de Método no estacional de suavizado de tendencia desecheda (DTS): https://docs.oracle.com/cloud/help/es/pbcs_common/PFUSU/damped_trend_smoothing_dts_nonseasonal_method.htm
- Organización Panamericana de la Salud . (2020). Cerca de 570.000 trabajadores de la salud se han infectado y 2.500 han muerto por COVID-19 en las Américas. OPS. Obtenido de <https://www.paho.org/es/noticias/2-9-2020-cerca-570000-trabajadores-salud-se-han-infectado-2500-han-muerto-por-covid-19>
- Orihuela Lázaro, E. M. (2020). Cultura organizacional y satisfacción laboral del personal en tiempos del COVID-19. Centro de Salud Puente Chao, 2020. *Cultura organizacional y satisfacción laboral del personal en tiempos del COVID-19. Centro de Salud Puente Chao, 2020*. Universidad Cesar Vallejo, Trujillo, Perú. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/47458>
- Pérez Rodríguez, M. D. (2013). Herramientas de medida de la productividad (2a. ed.). En M. D. Pérez Rodríguez, *Herramientas de medida de la productividad (2a. ed.)*. Editorial ICB. Recuperado de <https://elibro.net/es/ereader/bibsipan/113014?page=13>.
- Perez, L. E. (2020). Coronavirus: el 26% de hospitales tiene déficit de personal calificado y 57 mil colegios no cuentan con agua potable. *Convoca*. Obtenido de <https://convoca.pe/agenda-propia/coronavirus-el-26-de-hospitales-tiene-deficit-de-personal-calificado-y-57-mil>
- Peruano, D. O. (2020). OMS declara al covid-19 como una pandemia. *OMS declara al covid-19 como una pandemia*. Obtenido de <https://elperuano.pe/noticia-oms-declara-al-covid19-como-una-pandemia-90916.aspx>
- PlanContableGeneralEmpresarial. (2019). *Contenidos contables públicos*. Obtenido de *Contenidos contables públicos*:

https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta_publ/documentac/PCGE_2019.pdf

- Prado, G. y. (2020). *Fundamentos de Gestión de la producción*. Madrid, España.: Dextra Editorial. <https://elibro.net/es/lc/bibsipan/titulos/130762>.
- Prevention, C. f. (2020). *Coronavirus*. CDC. Obtenido de <https://www.insp.mx/nuevo-coronavirus-2019/que-es-nuevo-coronavirus.html>
- Quirós Torres, G. P. (2017). Uso de tecnologías de la información y comunicación y su relación con el uso de lenguaje en los estudiantes de la Institución Educativa Ana de Castrillón, sede Divino Salvador, Medellín, Colombia – 2017. *Uso de tecnologías de la información y comunicación y su relación con el uso de lenguaje en los estudiantes de la Institución Educativa Ana de Castrillón, sede Divino Salvador, Medellín, Colombia – 2017*. Medellín, Colombia.
- Quispe Paucar , M. Y. (2017). *Diseño del Sistema de Gestión para el manejo adecuado de los residuos hospitalarios según la nts 096-minsa/digesa en el centro de salud n° 03 chahuanca – Apurímac, 2016*. Apurímac, Apurímac, Perú. Obtenido de <http://repositorio.utea.edu.pe/handle/utea/84>
- Ramírez Gonzáles, A. (2014). *Metodología de la Investigación Científica*. Obtenido de <http://www.postgradoune.edu.pe/pdf/documentos-academicos/ciencias-de-la-educacion/1.pdf>
- Rasco Garcia, E. E. (2019). Implementación de una herramienta tecnológica enterprise planning (ERP) y su impacto en la gestión empresarial de la empresa C&M Cajamarca. *Implementación de una herramienta tecnológica enterprise planning (ERP) y su impacto en la gestión empresarial de la empresa C&M Cajamarca*. Cajamarca.
- Rivera Ramón, M. R. (2018). *Evaluación del manejo de residuos sólidos en el hospital de apoyo de la provincia de Junín según norma técnica del Minsadgsp, I semestre, 2018*. Junín, Junín, Cerro de Pasco: Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión. Obtenido de <http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/391>
- Rodríguez Tarifa, J. C. (2016). Implementación de un sistema integral de información ERP para la empresa mayoreo y distribución s.a. “Madisa”. Universidad Mayor de San Andrés. Bolivia.
- Sancán Baque, M., & Vera Solórzano, V. (2015). *Manejo de los residuos hospitalarios y las enfermedades infectocontagiosas del personal que labora en áreas críticas del hospital del IESS Guayaquil “Dr. Teodoro Maldonado Carbo*. Babahoyo, Guayaquil, Ecuador. Obtenido de <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/1721>

- Saavedra Silva, W. E., & Segura Vásquez, M. J. (2017). "Propuesta de un manual de procedimientos operativos para mejorar el desempeño de la gestión logística de entrada de la empresa DSD representaciones S.A.C. de la ciudad de Chiclayo. *Propuesta de un manual de procedimientos operativos para mejorar el desempeño de la gestión logística de entrada de la empresa DSD representaciones S.A.C. de la ciudad de Chiclayo*. Chiclayo, Chiclayo, Lambayeque.
- Salvador Ayala, G. C. (2017). "Mejora de la integración de los procesos de la empresa TECMAQUIND SAC 2016 a través de la implementación de un ERP". *Mejora de la integración de los procesos de la empresa TECMAQUIND SAC 2016 a través de la implementación de un ERP*. Lima, Perú.
- Sánchez Guerrero, E., & Ysaziga Santos, L. (2017). Factores organizacionales críticos para un adecuado funcionamiento del sistema ERP en la ferretería depósitos Pakatnamú E.I.R.L. . *Factores organizacionales críticos para un adecuado funcionamiento del sistema ERP en la ferretería depósitos Pakatnamú E.I.R.L. .* Chiclayo, Lambayeque.
- Shereen, M. A., Suliman Khan , Abeer Kazmi, Nadia Bashir, & Rabeea Siddique. (2020). COVID-19 infection: Origin, transmission, and characteristics of human. *Journal of Advanced Research*. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jare.2020.03.005>
- Swissinfo.ch. (s.f.). *Swissinfo.ch*. Obtenido de Swissinfo.ch: https://www.swissinfo.ch/spa/per%C3%BA-inflaci%C3%B3n_per%C3%BA-proyector-una-inflaci%C3%B3n-de-entre-1-7---y-2-1---para-2021/46275466#:~:text=%2D%20Las%20autoridades%20econ%C3%B3micas%20de%20Per%C3%BA,%25%20y%202%2C2%20%25.
- Tamayo y Tamayo. (2007). *El Proceso de la Investigación Científica* (Cuarta ed.). Mexico, Mexico: Limusa Noriega.
- Thai. (2011). *Análisis e interpretación de datos*.
- Toral, R. (2020). *Sotware - Gestión Blog ¿Cuáles son los mejores ERP?.Recuperado de: <https://www.software-gestion.com/mejores-erp/>*.
- Yan-Rong Guo, Qing-Dong Cao, Zhong-Si Hong, Yuan-Yang Tan, Hong-Jun Jin, & Shou-Deng Chen. (2020). The origin, transmission and clinical therapies on coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak – an update on the status. *Military Medical Research*. doi:<https://doi.org/10.1186/s40779-020-00240-0>

6. ANEXOS

Anexo 01: Encuesta

Encuesta

Presentación del encuestador

Buenos días/tardes,

Dada la alta incidencia de contagio del Covid - 19 entre el personal que brinda atención a los pacientes en los centros de salud, estamos interesados en conocer acerca de las medidas de bioseguridad que se están aplicando, a fin de que se tomen las medidas necesarias para la protección de los trabajadores. Por ello, le solicito tenga a bien responder este breve cuestionario, agradeciéndole por su gentil atención. Muchas gracias.

Perfil del encuestado

Edad _____ Sexo _____

Hombre		Mujer	
--------	--	-------	--

En una escala del 1 al 5, dónde: 1= pésima. 2= mala. 3= regular 4= buena 5= excelente

- 1.- ¿Qué opinas de la atención del personal en los centros de salud con los pacientes con COVID-19?.....()
- 2.- ¿Se dispone con elementos de protección personal como el N95 para especialidades de emergencias?()
- 3.- ¿Los centros de salud cuenta con protocolos de desinfección antes de utilizar cualquier componente o herramienta operativa?()
- 4.- ¿Los centros de salud están equipados con paños y utilizan desinfectantes, que pueden limpiar o desinfectar y el área de contacto (como el panel de control) del equipo o elementos comunes entre todos (como botones de ascensor, manijas, etc.)? ¿En su uso es designado a alguien responsable de manejarlo?()
- 5.- ¿Usted cómo ve la desinfección del ingreso de los trabajadores?()
- 6.- Se han realizado capacitaciones durante su periodo de trabajo()
- 7.- Usan correctamente sus EPP's()
- 8.- ¿Usted qué piensa de la limpieza es correcta para la prevención?()



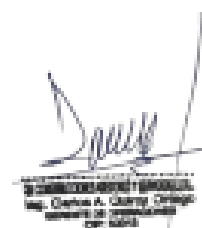
SECRETARÍA DE SALUD PÚBLICA
Mg. Carlos A. Utrera Cordero
Asesor de Inspección
CIP 1039

Encuesta

- 9.- Que piensa el lavado de manos es indispensable para todos los trabajadores y pacientes.....()
- 10.- Se controla la temperatura y el buen uso de sus EPP'S.()
- 11.- ¿Se está cumpliendo con el distanciamiento del personal y los pacientes?()
- 12.- ¿Hay buena señalización para el distanciamiento de las personas?()
- 13.- ¿Se toma en cuenta el control de todo el personal?()
- 14.- ¿Son evaluados los trabajadores por pruebas del COVID-19?()
- 15.- Son útiles las medidas de prevención del COVID-19 Los centros de salud ¿Utilizan adecuadamente o siguen el protocolo para que no haya contagios?()
- 16.- ¿Se hacen entregas de los elementos o equipos de protección por medio de la institución?()

- 17.- ¿Conoce algún caso de muerte en el personal de salud en la pandemia de COVID-19?()
- 18.- ¿Sabe usted si hay algún contagiado en el personal de salud?()

Muchas gracias por su amabilidad y por el tiempo dedicado a contestar esta encuesta



SECRETARÍA DE SALUD
GOBIERNO DEL ESTADO DE OAXACA
DR. GONZALO A. GARCÍA, Oaxaca
SECRETARÍA DE SALUD
2020

Anexo 02: Guía de observación directa

Guía de Observación Directa

Nº	Indicaciones	SI	NO	OBSERVACIONES
1	Cuenta con sus EPPs el personal de salud			
2	Se realiza capacitaciones al personal			
3	Cumple con todos los protocolos de prevención en el centro de salud			
4	Se realiza el control diario de cada personal para prevención.			
5	Usa correctamente todos los epps			
6	Se tiene constante control para no evitar el contagio.			
7	Cumple con el distanciamiento de acuerdo a las reglas.			
8	Se dispone de limpieza y desinfección en las áreas del centro de salud.			
9	Son evaluados con pruebas del COVID-19 al personal de salud.			
10	Tiene conocimiento de contagios en el centro de salud en el personal.			
11	Existe algún caso de muerte por el COVID-19 en el personal de salud.			

Anexo 03: Validaciones



Universidad Señor de Sipán
Escuela Académico Profesional de Ingeniería Industrial
FICHA DE OPINIÓN DE EXPERTOS

Apellidos y nombres del experto: Armas Zavaleta José Manuel

Grado Académico: Magister

Cargo e Institución: Universidad Señor de Sipán

Nombre del instrumento a validar: Encuesta

Autores del instrumento: Sandoval Delgado Isaac Avelino y Villalobos Hoyos Jesus Sebastian

Título del Proyecto de Tesis: PLAN DE CONTINGENCIA PARA LA PREVENCIÓN DEL CONTAGIO COVID-19 EN LOS TRABAJADORES DE UN CENTRO DE SALUD.

Indicadores	Criterios	Calificación			
		Deficiente De 0 a 5	Regular De 6 a 10	Bueno De 11 a 15	Muy bueno De 16 a 20
Claridad	Los items están formulados con lenguaje apropiado y comprensible				x
Organización	Existe una organización lógica en la redacción de los items				x
Suficiencia	Los items son suficientes para medir los indicadores de las variables				x
Validez	El instrumento es capaz de medir lo que se requiere				x
Viabilidad	Es viable su aplicación				x

Valoración

Puntaje: (De 0 a 20): 18

Calificación: (De Deficiente a Muy bueno): Muy buena

Observaciones

.....ninguna.....

Fecha: 15/12/2020

Firma:


 José Manuel Armas Zavaleta
 ING. INDUSTRIAL
 R. CEP N° 271101

**Universidad Señor de Sipán
Escuela Académico Profesional de Ingeniería Industrial
FICHA DE OPINIÓN DE EXPERTOS**

Apellidos y nombres del experto: Quiroz Orrego Carlos Alberto

Grado Académico: Magister

Cargo e Institución: Universidad Señor de Sipán

Nombre del instrumento a validar: Encuesta

Autores del instrumento: Sandoval Delgado Isaac Avelino y Villalobos Hoyos Jesus Sebastian

Título del Proyecto de Tesis: PLAN DE CONTINGENCIA PARA LA PREVENCIÓN DEL CONTAGIO COVID-19 EN LOS TRABAJADORES DE UN CENTRO DE SALUD.

Indicadores	Criterios	Calificación			
		Deficiente De 0 a 5	Regular De 6 a 10	Bueno De 11 a 15	Muy bueno De 16 a 20
Claridad	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado y comprensible				x
Organización	Existe una organización lógica en la redacción de los ítems				x
Suficiencia	Los ítems son suficientes para medir los indicadores de las variables				x
Validez	El instrumento es capaz de medir lo que se requiere				x
Viabilidad	Es viable su aplicación				x

Valoración

Puntaje: (De 0 a 20): 18

Calificación: (De Deficiente a Muy bueno): Muy buena

Observaciones

.....ninguna.....

Fecha: 15/12/2020

Firma:



UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN
Escuela Académico Profesional de Ingeniería Industrial
Calle Comercio 2010, Chicla, Chicla
2010

**Universidad Señor de Sipán
Escuela Académico Profesional de Ingeniería Industrial**

FICHA DE OPINIÓN DE EXPERTOS

Apellidos y nombres del experto: Arrascue Becerra Manuel Alberto

Grado Académico: Magister

Cargo e Institución: Universidad Señor de Sipán

Nombre del instrumento a validar: Encuesta

Autores del instrumento: Sandoval Delgado Isaac Avelino y Villalobos Hoyos Jesus Sebastian

Título del Proyecto de Tesis: PLAN DE CONTINGENCIA PARA LA PREVENCIÓN DEL CONTAGIO COVID-19 EN LOS TRABAJADORES DE UN CENTRO DE SALUD.

Indicadores	Criterios	Calificación			
		Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno
		De 0 a 5	De 6 a 10	De 11 a 15	De 16 a 20
Claridad	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado y comprensible				x
Organización	Existe una organización lógica en la redacción de los ítems				x
Suficiencia	Los ítems son suficientes para medir los indicadores de las variables				x
Validez	El instrumento es capaz de medir lo que se requiere				x
Viabilidad	Es viable su aplicación				x

Valoración

Puntaje: (De 0 a 20): 18

Calificación: (De Deficiente a Muy bueno): Muy buena

Observaciones

.....ninguna.....

Fecha: 15/12/2020

Firma:



MANUEL ALBERTO ARRASCUE BECERRA
MBA, Manuel A. Arrascue Becerra
INGENIERO INDUSTRIAL
CIP. 41882

Universidad Señor de Sipán
Escuela Académico Profesional de Ingeniería Industrial
FICHA DE OPINIÓN DE EXPERTOS

Apellidos y nombres del experto: Armas Zavaleta José Manuel

Grado Académico: Magister

Cargo e Institución: Universidad Señor de Sipán

Nombre del instrumento a validar: Guía de Observación

Autores del instrumento: Sandoval Delgado Isaac Avelino y Villalobos Hoyos Jesus Sebastian

Título del Proyecto de Tesis: PLAN DE CONTINGENCIA PARA LA PREVENCIÓN DEL CONTAGIO COVID-19 EN LOS TRABAJADORES DE UN CENTRO DE SALUD.

Indicadores	Criterios	Calificación			
		Deficiente De 0 a 5	Regular De 6 a 10	Bueno De 11 a 15	Muy bueno De 16 a 20
Claridad	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado y comprensible				X
Organización	Existe una organización lógica en la redacción de los ítems				X
Suficiencia	Los ítems son suficientes para medir los indicadores de las variables				X
Validez	El instrumento es capaz de medir lo que se requiere				X
Viabilidad	Es viable su aplicación				X

Valoración

Puntaje: (De 0 a 20): 18

Calificación: (De Deficiente a Muy bueno): Muy buena

Observaciones

.....ninguna.....

Fecha: 15/12/2020

Firma:


 José Manuel Armas Zavaleta
 ING. INDUSTRIAL
 R. COP N° 231101

Universidad Señor de Sipán
Escuela Académico Profesional de Ingeniería Industrial
FICHA DE OPINIÓN DE EXPERTOS

Apellidos y nombres del experto: Quiroz Orrego Carlos Alberto

Grado Académico: Magister

Cargo e Institución: Universidad Señor de Sipán

Nombre del instrumento a validar: Guía de Observación

Autores del instrumento: Sandoval Delgado Isaac Avelino y Villalobos Hoyos Jesus Sebastian

Título del Proyecto de Tesis: PLAN DE CONTINGENCIA PARA LA PREVENCIÓN DEL CONTAGIO COVID-19 EN LOS TRABAJADORES DE UN CENTRO DE SALUD.

Indicadores	Criterios	Calificación			
		Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno
		De 0 a 5	De 6 a 10	De 11 a 15	De 16 a 20
Claridad	Los items están formulados con lenguaje apropiado y comprensible				X
Organización	Existe una organización lógica en la redacción de los items				X
Suficiencia	Los items son suficientes para medir los indicadores de las variables				X
Validez	El instrumento es capaz de medir lo que se requiere				X
Viabilidad	Es viable su aplicación				X

Valoración

Puntaje: (De 0 a 20): 18


Calificación: (De Deficiente a Muy bueno): Muy buena

Observaciones

.....ninguna.....

Fecha: 15/12/2020

Firma:



Mag. Carlos A. Quiroz Orrego
Magister en Ingeniería Industrial

Universidad Señor de Sipán

Escuela Académico Profesional de Ingeniería Industrial

FICHA DE OPINIÓN DE EXPERTOS

Apellidos y nombres del experto: Arrascue Becerra Manuel Alberto

Grado Académico: Magister

Cargo e Institución: Universidad Señor de Sipán

Nombre del instrumento a validar: Guía de Observación

Autores del instrumento: Sandoval Delgado Isaac Avelino y Villalobos Hoyos Jesus Sebastian

Título del Proyecto de Tesis: PLAN DE CONTINGENCIA PARA LA PREVENCIÓN DEL CONTAGIO COVID-19 EN LOS TRABAJADORES DE UN CENTRO DE SALUD.

Indicadores	Criterios	Calificación			
		Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno
		De 0 a 5	De 6 a 10	De 11 a 15	De 16 a 20
Claridad	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado y comprensible				X
Organización	Existe una organización lógica en la redacción de los ítems				X
Suficiencia	Los ítems son suficientes para medir los indicadores de las variables				X
Validez	El instrumento es capaz de medir lo que se requiere				X
Viabilidad	Es viable su aplicación				X

Valoración

Puntaje: (De 0 a 20): 18

Calificación: (De Deficiente a Muy bueno): Muy buena

Observaciones

.....ninguna.....

Fecha: 15/12/2020

Firma:



MSc. Manuel A. Arrascue Becerra
INGENIERO INDUSTRIAL
CIP 41882

Anexo 04: Solicitud de permiso Geresa - Lambayeque

"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

Dr. Juan Alipio Rivas Guerrero
GERENTE REGIONAL DE SALUD DE LAMBAYEQUE
Atención: AREA CAPACITACION GERESA LAMB
S.D

SOLICITA: PERMISO PARA REALIZAR
ENCUESTA EN ESTABLECIMIENTO DE

SALUD  Gobierno Regional de Lambayeque
Gerencia Regional de Salud
TRAMITE DOCUMENTARIO

Fotos
hora 25 MAY 2021
Firma
RECEPCION
Exp/Sigado: 3862926-0

Yo, ISAAC AVELINO SANDOVAL DELGADO identificado con DNI N° 75405209 y JESUS SEBASTIAN VILLALOBOS HOYOS, identificado con DNI N° 71112232, estudiantes del décimo ciclo de la carrera de Ingeniería Industrial de la Universidad "Señor de Sipán", ante usted con el debido respeto nos presentamos a su digna representada para saludarlo, a la vez que para manifestar lo siguiente:

Que estando en proceso de elaboración de nuestra tesis para optar nuestro grado de ingeniero industrial denominado: "Plan de contingencia para la prevención del contagio covid 19 en los trabajadores de un centro de salud", es necesario realizar encuestas con evidencias (adjuntamos encuesta), para lo que le solicitamos nos otorgue el permiso correspondiente, a fin de realizar dicho trabajo de recopilación de datos en el Centro de Salud "Cerropon" de la Red de Chiclayo de la GERESA Lambayeque.

Rogamos a usted señor director, acceder a nuestra solicitud agradeciendo la atención prestada a la presente.

Adjunto:

- Documento acreditable sobre el título de tesis
- Fichas de matrículas
- Encuesta

Chiclayo, 25 de mayo de 2021


Isaac Avelino Sandoval Delgado
DNI: 75405209


Jesus Sebastian Villalobos Hoyos
DNI: 71112232

c.c Archivo

folio 6

Anexo 05: Autorización de permiso de ejecución de Proyecto de tesis



GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE
UNIDAD EJECUTORA 400 SALUD LAMBAYEQUE
GERENCIA REGIONAL DE SALUD

Firmado digitalmente por RIVAS GUEVARA JUAN ALIPIO FIR 40745355
Unidad: GERENCIA REGIONAL DE SALUD
Cargo: GERENTE REGIONAL DE SALUD - LAMBAYEQUE
Fecha y hora de proceso: 04/06/2021 - 14:29:21

Id seguridad: 5200657

Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia

Chiclayo 4 Junio 2021

OFICIO N° 001517-2021-GR.LAMB/GERESA-L [3862926 - 1]

ISAAC AVELINO SANDOVAL DELGADO Y JESUS SEBASTIAN VILLALOBOS HOYOS
ESTUDIANTES X CICLO INGENIERIA INDUSTRIAL UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPAN

ASUNTO: AUTORIZACIÓN DE EJECUCIÓN DE PROYECTO DE TESIS

REFERENCIA: SOLICITUD S/N 3862926-0

Mediante el presente me dirijo a usted y atendiendo a lo requerido mediante expediente de la referencia, comunicarle que esta Gerencia Regional de Salud Lambayeque le concede la autorización para realizar el proyecto de Investigación denominado "PLAN DE CONTINGENCIA PARA LA PREVENCIÓN DEL CONTAGIO COVID-19 EN LOS TRABAJADORES DE UN CENTRO DE SALUD". Cuya fecha de inicio es del 08/06/2021 al 28/06/2021 del presente año.

Por lo expuesto se AUTORIZA al Centro de Salud Cerropon, de la Jurisdicción de la RED CHICLAYO; brindarle las facilidades para proyecto de investigación. Debiendo usted contar con su equipo de protección personal, que se viene exigiendo por motivo de la pandemia COVID19.

El resultado de dicha Investigación deberá ser alcanzado en un ejemplar a la Oficina de Capacitación.

Sin otro particular es propicia la oportunidad para manifestarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal

Atentamente.

Firmado digitalmente
JUAN ALIPIO RIVAS GUEVARA
GERENTE REGIONAL DE SALUD - LAMBAYEQUE
Fecha y hora de proceso: 04/06/2021 - 14:29:21

Este es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por Gobierno Regional Lambayeque, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 008-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sigado3.regionlambayeque.gob.pe/verifica/>

Vallo electrónico de:
- OFICINA DE RECURSOS HUMANO
JOSE HECTOR LLUEN CUMPA
JEFE OFICINA DE RECURSOS HUMANOS
2021-06-04 13:50:40-05

Anexo 06: Solicitud de permiso para realizar encuesta al Centro de Salud

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

Solicito: Permiso para realizar una encuesta para nuestra tesis.

Sr(a): Dra. Elva Abramonte Polar
Jefe del C.S. Cerropón

Yo Isaac Sandoval Delgado identificado con el DNI:75405209 y Jesus Villalobos Hoyos identificado con el DNI:71112232, nos presentamos y exponemos lo siguiente:

Estando cursando el 10mo ciclo de la carrera de Ingeniería Industrial en la Universidad Señor de Sipán solicitamos a su persona el permiso para poder realizar nuestra encuesta con evidencias (fotografías o videos) de tesis con título "Plan de contingencia para la prevención del contagio covid-19 en los trabajadores de una clínica privada", para optar nuestro grado de Ingeniería Industrial.

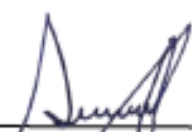
POR LO EXPUESTO: Ruego a usted acceder a nuestra solicitud.

Adjunto: Encuesta para su conocimiento

Chiclayo, 09 de junio 2021



Isaac Avelino Sandoval Delgado
DNI:75405209



Jesus Sebastian Villalobos Hoyos
DNI:71112232

Anexo 07: Información de contagios en el centro de salud



GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE
GERENCIA REGIONAL DE SALUD - RED DE SALUD CHICLAYO
CENTRO DE SALUD CERROPÓN "CLAS SALUD TAREA DE TODOS"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"



Chiclayo, 9 de Junio del 2021
Oficio N°-076-2021-GRS-LAM/RED-CH/CSC/EAP

SEÑORES
JESÚS SEBASTIAN VILLALOBOS HOYOS (CU 2151817386)
ISAAC AVELINO SANDOVAL DELGADO (CU 2141819081)
Presente..-

ASUNTO: ENVIO INFORMACION SOLICITADA

Es grato expresarle mi cordial saludo y al mismo tiempo hacerles llega la información solicitada a mi despacho, sobre los trabajadores afectados por COVID 19 en nuestro establecimiento durante el tiempo de la Pandemia, así tenemos:

- Infecciones 19
- Reinfecciones 02

Es propicia la ocasión para reiterarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Sin otro particular, me despido.

Atentamente




Dra. Elba Anyeli Abramonte Polar
Médico del C.S. Cerropón
CMP. 52484

Dra. Elba Anyeli Abramonte Polar
Médico Jefe del C.S. Cerropón
CMP 52484

Anexo 08: IMÁGENES



Figura 33. Aplicación de encuesta al biólogo del centro de Salud

Fuente: Elaboración propia



Figura 34. Encuesta aplicada a la enfermera del centro de Salud

Fuente: Elaboración propia



Figura 35. Encuesta aplicada a la técnica de farmacia del centro de Salud

Fuente: Elaboración propia



Figura 36. Aplicación de encuesta a bióloga del centro de salud

Fuente: Elaboración propia



Figura 37. Encuesta aplicada a la médica general del centro de Salud
Fuente: Elaboración propia

Resolución Ministerial N° 972-2020-MINSA

Lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud por exposición al SARS-CoV-2

Finalidad

Contribuir con la disminución de riesgo de transmisión de la COVID-19 en el ámbito laboral, implementando lineamientos generales para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición.

Objetivos

Objetivo general

- Establecer los lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-Cov-2.

Objetivo específico

- Establecer lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores que realizan actividades durante la pandemia por la COVID-19.
- Establecer lineamientos para el regreso y reincorporación al trabajo.
- Garantizar la sostenibilidad de las medidas de vigilancia, prevención y control adoptadas para reducir el riesgo de transmisión de SARS-Cov-2.

Base legal

- Ley N° 26842, Ley General de Salud y sus modificatorias.
- Ley N° 29733, Ley de Protección de Datos Personales, y su modificatoria
- Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y modificatoria.
- *Ley N° 30024, Ley que crea el Registro Nacional de Historias Clínicas Electrónicas, y su modificatoria.*
- Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio

de Salud, y sus modificatorias.

- Decreto de Urgencia N° 025-2020, Dictan medidas urgentes y excepcionales destinadas a reforzar el Sistema de Vigilancia y Respuesta Sanitaria frente al Covid-19 en el territorio nacional.
- Decreto de Urgencia N° 026-2020, Decreto de Urgencia que Establece Diversas Medidas Excepcionales y Temporales para Prevenir la Propagación del Coronavirus (COVID-19) en el Territorio Nacional.
- Decreto Supremo N° 008-2017-SA, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 008-2020-SA, 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 prórrogas.
- Decreto Supremo N° 044-2020-PCM, que declara estado de emergencia nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la nación a consecuencia del brote del COVID-19; y sus prórrogas.
- Decreto Supremo N° 080-2020-PCM, se aprueba la reanudación de actividades económicas en forma gradual y progresiva dentro del marco de la declaratoria de Emergencia Sanitaria Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID-19.
- Decreto Supremo N° 083-2020-PCM, que proroga el Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID-19 y establece otras disposiciones.
- Decreto Supremo N° 116-2020-PCM, que establece las medidas que debe observar la ciudadanía en la Nueva Convivencia Social y proroga el Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID-19.
- Decreto Supremo N° 005-2012-TR, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Decreto Supremo N° 010-2020-TR, Decreto Supremo que desarrolla disposiciones para el Sector Privado, sobre el trabajo remoto previsto en el Decreto de Urgencia N° 026-2020, Decreto de Urgencia que establece

medidas excepcionales y temporales para prevenir la propagación del COVID — 19.

- Resolución Ministerial N° 312-2011/MINSA, que aprueba el Documento Técnico: “Protocolos de Exámenes Médico Ocupacionales y Guías de Diagnóstico de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad”.
- Resolución Ministerial N° 506-2012-MINSA, que aprueba la Directiva Sanitaria N° 046-MINSA/DGE-V.01 que establece la Notificación de Enfermedades y Eventos Sujetos a Vigilancia Epidemiológica en Salud Pública.
- Resolución Ministerial N° 545-2012-MINSA, que aprueba la Directiva Sanitaria N° 047-MINSA/DGE-V.01: “Notificación de brotes, epidemias y otros eventos de importancia para la salud pública”.
- Resolución Ministerial N° 773-2012/MINSA, que aprueba la Directiva Sanitaria N° 048-MINSA-DGPS-V.01, "Directiva Sanitaria para Promocionar el Lavado de Manos Social como Práctica Saludable en el Perú".
- Resolución Ministerial N° 571-2014/MINSA, que modifica el Documento Técnico “Protocolos de Exámenes Médico Ocupacionales y Guías de Diagnóstico de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad”, aprobado por Resolución Ministerial N° 312-2011/MINSA.
- Resolución Ministerial N° 021-2016/MINSA, que aprueba el perfil de competencias del médico ocupacional.
- Resolución Ministerial N° 850-2016-MINSA, que aprueba el documento denominado "Normas para la elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud".
- Resolución Ministerial N° 135-2020-MINSA, que aprueba la Especificación Técnica para la confección de mascarillas faciales textiles de uso comunitario.
- Resolución Ministerial N° 183-2020/MINSA, que aprueba la Directiva Administrativa N° 287-MINSA/2020/DGIESP, Directiva administrativa que regula los procesos, registros y accesos a la información para garantizar el seguimiento integral de los casos sospechosos y confirmados de COVID-19 (Sistema Integrado para COVID-19-SISCOVID-19).

- Resolución Ministerial N° 193-2020/MINSA, Aprueban el Documento Técnico: Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de personas afectadas por COVID-19 en el Perú.
- Resolución Ministerial N° 244-2020/MINSA, que aprueba la 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° 263-2020/MINSA, que modifica la Directiva Administrativa N° 287-MINSA/2020/DGIESP, Directiva Administrativa que regula los procesos, registros y accesos a la información para garantizar el seguimiento integral de los casos sospechosos y confirmados de COVID-19 (Sistema Integrado para COVID-19 — SICOVID-19), aprobada con la Resolución Ministerial N° 183-2020/MINSA.
- Resolución Ministerial N° 377-2020-MINSA, que delega en el Instituto Nacional de Salud/CENSOPAS, la administración del Registro del Plan para la Vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo, así como su fiscalización posterior.
- Resolución Ministerial N° 905-2020-MINSA, que aprueba la Directiva Sanitaria N° 122-MINSA/2020/CDC para la Vigilancia Epidemiológica de la enfermedad por Coronavirus (COVID-19) en el Perú.
- Resolución Ministerial N° 947-2020-MINSA, que aprueba el Documento Técnico: Manejo Ambulatorio de Personas Afectadas por la COVID-19 en el Perú.
- Resolución Ministerial N° 055-2020-TR, que aprueba la "Guía para la prevención del Coronavirus en el ámbito laboral.

Disposiciones generales

Definiciones operativas

Aislamiento en el ámbito comunitario: Es el procedimiento por el cual una persona considerada caso sospechoso, probable o confirmado de la COVID-19, no requiere hospitalización y se le indica aislamiento domiciliario solo si la vivienda tiene las condiciones para garantizar el aislamiento en una habitación con adecuada ventilación y no hay personas de grupos de riesgo en la familia. Caso contrario se le ofrecerá ser albergado en un centro de aislamiento temporal y seguimiento

(CATS) o el que haga sus veces. Durante el aislamiento, se le restringe el desplazamiento fuera de su vivienda o centro de aislamiento por un lapso de 14 días, contados a partir de la fecha de inicio de síntomas del caso.

En caso de infección asintomática, el aislamiento se mantendrá hasta transcurridos 14 días desde la fecha en que se tomó la muestra para el diagnóstico.

Aislamiento hospitalario: Procedimiento por el cual un caso sospechoso, probable o confirmado de COVID-19 es ubicado en un área hospitalaria separada de pacientes con otros diagnósticos.

Alta Epidemiológica: Transcurrido 14 días para el caso de COVID-19 leve, luego del inicio de síntomas, el caso estará en condiciones de alta, desde el punto de vista epidemiológico, siempre y cuando clínicamente se haya recuperado (por lo menos 4 días asintomático). Considerando la evolución clínica, el médico tratante podrá indicar pruebas diagnósticas adicionales y postergar el alta del caso.

Barrera física para el trabajo: Son los elementos que disminuyen el riesgo de contacto directo entre dos o más personas y que contribuye con el objetivo de reducir el riesgo de transmisión

Caso Sospechoso:

Persona que cumpla con cualquiera de los siguientes criterios clínicos:

Paciente con síntomas de infección respiratoria aguda, que presente tos y/o dolor de garganta y además uno o más de los siguientes signos/síntomas:

- Malestar general
- Fiebre
- Cefalea
- Congestión nasal
- Diarrea
- Dificultad para respirar (señal de alarma)
- Pérdida del gusto (ageusia)
- Pérdida del olfato (anosmia)

Paciente con infección respiratoria aguda grave (IRAG: infección respiratoria aguda con fiebre o temperatura actual $\geq 38^{\circ}\text{C}$; y tos; con inicio dentro de los últimos 10 días; y que requiere hospitalización).

Caso Probable:

Quienes cumplan con cualquiera de los siguientes criterios:

Caso sospechoso con antecedente epidemiológico de contacto directo con un caso probable o confirmado, o epidemiológicamente relacionado a un conglomerado de casos los cuales han tenido al menos un caso confirmado dentro de ese conglomerado 14 días previos al inicio de los síntomas.

Caso sospechoso con imágenes de tórax que muestran hallazgos radiológicos sugestivos de COVID-19, en:

- Radiografía de tórax: opacidades nebulosas, de morfología a menudo redondeadas, con distribución pulmonar periférica e inferior.
- Tomografía computarizada de tórax: múltiples opacidades bilaterales en vidrio esmerilado, a menudo de morfología redondeada, con distribución pulmonar periférica e inferior.
- Ecografía pulmonar: líneas pleurales engrosadas, líneas B (multifocales, discretas o confluentes), patrones de consolidación con o sin broncogramas aéreos.
- Persona con inicio reciente de anosmia (pérdida del olfato) o ageusia (pérdida del gusto), en ausencia de cualquier otra causa identificada.

Caso confirmado sintomático de COVID-19:

- Caso sospechoso o probable con confirmación de laboratorio de infección por COVID-19, mediante prueba molecular para SARS-CoV-2 positiva.
- Caso sospechoso o probable con prueba antigénica positiva para infección por SARS-CoV-2.
- Caso sospechoso o probable con prueba serológica (ELISA, inmunofluorescencia, quimioluminiscencia y electro quimioluminiscencia) reactiva a IgM o IgM/IgG para infección por SARS-CoV-2.

Caso de infección asintomática de COVID-19: Toda persona asintomática identificada a través de la estrategia de búsqueda activa que no presenta signos ni síntomas compatibles con COVID-19, con resultado positivo de prueba molecular para SARS-CoV-2 o presenta prueba antigénica positiva o prueba serológica (ELISA, inmunofluorescencia, quimioluminiscencia y electro quimioluminiscencia) reactiva a IgM o IgM/IgG para infección por SARS- CoV-2.

Centro de Trabajo: Lugar o lugares en el que se desarrolla la actividad laboral, con la presencia de trabajadores.

Centro Nacional de Epidemiología Prevención Y Control de Enfermedades (CDC): órgano encargado de conducir el Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica en Salud Pública, el Sistema de Inteligencia Sanitaria y las acciones de control de brotes epidémicos y otras emergencias sanitarias en el ámbito nacional.

Centro Nacional de Salud Ocupacional y Protección del Ambiente para La Salud (CENSOPAS): Unidad Orgánica del Instituto Nacional de Salud (INS) encargado de desarrollar y difundir la investigación y la tecnología, proponer políticas y normas y prestar servicios altamente especializados en el campo de la salud ocupacional y protección del ambiente centrado en la salud de las personas.

Contacto directo: Incluye cualquiera de las siguientes situaciones:

- a) Persona que estuvo a menos de dos metros de distancia de un caso sospechoso, probable o confirmado de la COVID-19, durante al menos 15 minutos, en un periodo que abarca desde 2 días antes del inicio de síntomas (o, para casos de infección asintomática, desde 2 días antes de la toma de la muestra positiva) hasta el momento en que el caso inicia aislamiento.
- b) Personal de la 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 evaluación de un caso confirmado por la COVID-19.

Cuarentena: Procedimiento por el cual se le restringe el desplazamiento, fuera de su vivienda, a la persona o personas expuestas a un caso sospechoso, probable o confirmado de la COVID-19, por un lapso de 14 días, a partir del último día de

exposición con el caso, independientemente del resultado de las pruebas de laboratorio. Esto con el objetivo de disminuir la posibilidad de transmisión, y monitorear la probable aparición de síntomas y asegurar la detección temprana de casos.

Desinfección: Reducción por medio de sustancias químicas y/o métodos físicos del número de microorganismos presentes en una superficie o en el ambiente, hasta un nivel que no ponga en riesgo la salud.

Empleador/a: Toda persona natural o jurídica, privada o pública, que emplea a uno o varios trabajadores.

Equipos de Protección Personal (EPP): Son dispositivos, materiales e indumentaria personal destinados a cada trabajador para protegerlo de uno o varios riesgos presentes en el trabajo y que puedan amenazar su seguridad y salud. Los EPP son una alternativa temporal y complementaria a las medidas preventivas de carácter colectivo (control administrativo y ambiental).

Grupos de Riesgo: Conjunto de personas que presentan características individuales, asociadas a mayor vulnerabilidad y riesgo de complicaciones por la COVID-19. La autoridad sanitaria define los factores de riesgo como criterios sanitarios a ser utilizados por los profesionales de la salud para definir a las personas con mayor posibilidad de enfermar y tener complicaciones por la COVID-19, los mismos que según las evidencias que se vienen evaluando y actualizando permanentemente, se definen como: edad mayor a 65 años, comorbilidades como hipertensión arterial, diabetes, obesidad con IMC*40, enfermedades cardiovasculares, enfermedad pulmonar crónica, cáncer, otros estados de inmunosupresión y otros que establezca la Autoridad Nacional Sanitaria a las luces de futuras evidencias.

Limpieza: Eliminación de suciedad e impurezas de las superficies utilizando agua, jabón, detergente o sustancia química.

Lista de Chequeo de Vigilancia de la COVID-19: Instrumento que se utilizará para vigilar el riesgo de exposición al SARS-CoV-2 en el lugar de trabajo (Ver Anexo 4).

Lugar de trabajo: Todo sitio o área donde los trabajadores permanecen y desarrollan su labor o donde tienen que acudir para desarrollarlo.

Mascarilla quirúrgica descartable: Dispositivo médico desechable que cuenta con una capa filtrante para evitar la diseminación de microorganismos normalmente presentes en la boca, nariz o garganta y evitar así la contaminación y propagación de enfermedades transmisibles.

Mascarilla comunitaria: Equipo de barrera, generalmente de tela, reutilizable, que cubre boca y nariz y cumple con las especificaciones descritas en la Resolución Ministerial N° 135-2020-MINSA, se emplean como medidas de protección respiratoria, para reducir el riesgo de transmisión de enfermedades por gotas de saliva o por aerosoles.

Plan para la vigilancia, prevención y control de la COVID-19 en el trabajo: Documento guía para establecer las medidas que se deben adoptar para vigilar el riesgo de exposición a la COVID-19 en el lugar trabajo, el cual es aprobado por el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo, según corresponda.

Pruebas de Diagnóstico para la COVID-19: Son aquellas pruebas que se realizan en un laboratorio, con requerimientos específicos de metodología y uso de equipamiento y reactivos a cargo de un personal entrenado para:

- a) Detección del material genético del virus
- b) Detección del virus como entidad individual, mediante la detección de antígenos virales.
- c) Detección de los anticuerpos generados en el organismo huésped infectado.

Profesional de la Salud: Es aquel que cumple la función de gestionar o realizar la vigilancia de salud de los trabajadores por exposición a la COVID-19, de acuerdo con el Anexo 01.

Protector Respiratorio o Respirador Descartable: EPP destinado fundamentalmente a proteger al trabajador con muy alto riesgo y alto riesgo de exposición a COVID-19. Se consideran los siguientes respiradores de características equivalentes con aprobaciones en sus países respectivos indicados

en la Norma Técnica Peruana N° 329.201-2020 del Instituto Nacional de Calidad (INACAL), ejemplos:

- a) N95 (United States NIOSH-42CFR84) o equivalentes
- b) FFP2 (Europe EN 149-2001)

Puestos de Trabajo con Riesgo de Exposición a SARS-CoV-2. Son aquellos puestos con diferente nivel de riesgo de exposición a SARS-CoV-2, que dependen del tipo de actividad que realizan.

Sobre la base de los niveles de riesgo establecidos en el presente lineamiento, cada empleador, con la aprobación de su comité de seguridad y salud en el trabajo, cuando corresponda, determina la aplicación concreta del riesgo específico del puesto de trabajo. La determinación de los niveles de riesgo se efectúa por los métodos de identificación del peligro biológico al SARS-CoV-2, se evalúan los riesgos para la salud y vida de los trabajadores y se establecen los controles, en función de la jerarquía establecida en el artículo 21 de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Los niveles de riesgo de los puestos de trabajo se clasifican en:

Riesgo Bajo de Exposición: Los trabajos con un riesgo bajo de exposición son aquellos que no requieren contacto con personas, que se conozca o se sospeche que están infectados con SARS-CoV-2, así como, en el que no se tiene contacto cercano y frecuente a menos de 1.5 metros de distancia con el público en general; o en el que se puedan usar o establecer barreras físicas para el desarrollo de la actividad laboral.

Riesgo Mediano de Exposición: Los trabajos con riesgo mediano de exposición, son aquellos que requieren contacto cercano y frecuente a menos de 1.5 metros de distancia con el público en general; y que, por las condiciones en el que se realizan no se puedan usar o establecer barreras físicas para el trabajo.

Riesgo Alto de Exposición: Trabajo con riesgo potencial de exposición a casos sospechosos o confirmados de COVID-19 u otro personal que debe ingresar a los ambientes o lugares de atención de pacientes con la COVID- 19, pero que no se encuentran expuestos a aerosoles en el ambiente de trabajo.

Riesgo Muy Alto de Exposición: Trabajo en el que se tiene contacto con casos sospechosos y/o confirmados de COVID-19, expuesto a aerosoles, en el ambiente de trabajo, durante procedimientos médicos específicos o procedimientos de laboratorio (manipulación de muestras de casos sospechosos o confirmados)

Regreso al trabajo post aislamiento social obligatorio: Proceso de retorno al trabajo posterior al levantamiento del aislamiento social obligatorio (cuarentena) tras culminar el Estado de Emergencia Nacional dispuesto por el Poder Ejecutivo. Se deberán aplicar antes del inicio de las actividades, los lineamientos establecidos en los numerales 7.1 y 7.2 del presente documento.

Regreso al trabajo post cuarentena (por contacto): Proceso de retorno al trabajo luego de permanecer 14 días en su casa confinado, desde el contacto directo con la persona infectada. Incluye al trabajador que declara que no sufrió la enfermedad y que se mantiene clínicamente asintomático.

Reincorporación al trabajo: Proceso de retorno a laborar cuando el trabajador, que fue diagnosticado o declaró que tuvo la COVID-19, está de alta epidemiológica.

Responsable del Servicio de Seguridad y Salud de los Trabajadores: Profesional de la Salud u otro, que cumple la función de gestionar o realizar el Plan para la vigilancia de salud de los trabajadores en el marco de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Tiene entre sus funciones prevenir, vigilar y controlar el riesgo de exposición laboral por el SARS-CoV-2.

Trabajador: Toda persona natural que desempeña una actividad laboral subordinada o autónoma, para un empleador privado o para el Estado.

Disposiciones específicas

Estos lineamientos aplican a todos los centros de trabajo de los diferentes sectores económicos o productivos, a las instituciones públicas y privadas, para el reinicio de sus actividades y para las que vienen realizando la prestación de servicios o bienes esenciales durante el estado de emergencia, conforme lo establecido por el Poder Ejecutivo.

Lineamientos preliminares

Previo al inicio de labores, todo empleador está en la obligación de implementar medidas para garantizar la seguridad y salud en el trabajo, cuya finalidad es esencialmente preventiva.

En todo centro laboral a través del servicio de seguridad y salud en el trabajo o el que haga sus veces, debe elaborar el “Plan para la vigilancia, prevención y control de la COVID-19 en el trabajo”, el mismo que debe ser remitido al Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo o al Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo, Según corresponda, para su aprobación en un plazo máximo de 48 horas a partir de su recepción.

Todo empleador con hasta cinco (5) trabajadores, que no se encuentren incluidos dentro del Decreto Supremo N° 003-98-SA, cumple con la obligación de registrar su Plan mediante la “Lista de Chequeo de Vigilancia de la COVID- 19 en centros de trabajo con 1 a 4 trabajadores” (Anexo 6).

El “Plan para la vigilancia, prevención y control de la COVID-19 en el trabajo”, debe incluir una guía breve de actividades, acciones e intervenciones que aseguren el cumplimiento de los lineamientos específicos establecidos en el numeral 7.2, los que serán detallados en la Lista de Chequeo de Vigilancia (Anexo 5). La Lista de Chequeo de Vigilancia podrá ser digitalizada por el Centro laboral para su control.

El “Plan para la vigilancia, prevención y control de la COVID-19 en el trabajo” debe especificar. a) El número de trabajadores; b) La nómina de trabajadores según el riesgo de exposición al SARS-CoV-2 (Muy Alto, Alto, Mediano o Bajo); c) Las características de vigilancia, prevención y control por riesgo de exposición a SARS-CoV-2.

El registro del “Plan para la vigilancia, prevención y control de la COVID-19 en el trabajo” en el Ministerio de Salud, se realiza a través del Sistema Integrado de Información para COVID-19 (SISCOVID-19).

El ‘Plan para la vigilancia, prevención y control de la COVID-19 en el trabajo’ (Anexo 5) y la “Lista de Chequeo de Vigilancia de la COVID-19” (Anexo 4) serán accesibles mediante el Panel de Control SISCOVID-19 que está a disposición de las entidades de supervisión y fiscalización, como SUSALUD, SUNAFIL, SERVIR, OEFA, gobiernos regionales, y otras entidades fiscalizadoras, para las acciones de su

competencia en el ámbito nacional y regional. igualmente, todos los Sectores tendrán acceso a la información agregada del SISCOVI D-19, tales como, el ubigeo, clasificación por sector, ámbito público y privado, fase de reanudación, lista de empresas aprobadas, entre otras. Las entidades públicas remiten el listado de sus responsables de acceso a la información al CENSOPAS, el que autoriza el acceso de información

Todo plan recibido en las instancias antes mencionadas es verificable; aquél debe contener los siete (7) lineamientos básicos que resumen las actividades, acciones e intervenciones planteadas en el lugar de trabajo.

Lineamientos para la vigilancia, prevención y control de covid-19 en el trabajo.

Para la vigilancia de la salud de los trabajadores, en el contexto de la pandemia por la COVID-19, se han considerado siete **(7) lineamientos básicos** de aplicación obligatoria, basados en criterios epidemiológicos.

Lineamiento 1: Limpieza y desinfección de los centros de trabajo

Como una medida contra el agente SARS-CoV-2 (agente etiológico de la COVID-19), se establece la limpieza y desinfección de todos los ambientes de un centro de trabajo.

Este lineamiento busca asegurar superficies libres de SARS-CoV-2, por lo que el proceso de limpieza y desinfección aplica a ambientes, mobiliario, herramientas, equipos, vehículos, entre otras superficies inertes con la metodología y los procedimientos adecuados.

Se debe verificar el cumplimiento de este lineamiento previo al inicio de las labores diarias, asimismo, se establecerá la frecuencia con la que se realizará la limpieza y desinfección en el contexto de la emergencia sanitaria por COVID- 19.

La periodicidad de la desinfección de los lugares de trabajo, la frecuencia diaria de limpieza del lugar de trabajo, las medidas de protección de los trabajadores y capacitación necesarias para el personal que realiza la limpieza y desinfección de

los ambientes y superficies de trabajo; así como la disponibilidad de las sustancias a emplear para tal fin, según las características del lugar de trabajo y tipo de actividad que se realiza, la debe determinar el servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo o la que haga sus veces.

Lineamiento 2: Evaluación de la condición de salud del trabajador previo al regreso 0 reincorporación al centro de trabajo

El responsable del Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) de cada centro de trabajo, deberá gestionar para todos los trabajadores los siguientes pasos:

1. Identificación del riesgo de exposición a SARS-CoV-2 (COVID-19) de cada puesto de trabajo según el numeral 6.1. “Definiciones Operativas - Puestos de Trabajo con Riesgo de Exposición a COVID-19” del presente Documento Técnico.
2. Los trabajadores deben completar una Ficha de Sintomatología COVID-19 (Anexo 2) que será entregada por el empleador. Se podrán usar medios digitales para emitir y recibir la Ficha de Sintomatología de la COVID-19.
3. Control de temperatura al momento de ingreso al centro de trabajo.
4. Todo trabajador que cumpla criterios de caso sospechoso deberá ser manejado de acuerdo con el Documento Técnico Atención y Manejo Clínico de Casos de COVID-19 del MINSA.
5. La aplicación de pruebas de diagnóstico y para vigilancia de la infección por SARS-CoV-2, según normas del Ministerio de Salud, a aquellos trabajadores en puestos de trabajo con Alto o Muy Alto Riesgo, las mismas que deberán ser gestionadas por el empleador, debiendo estar debidamente registradas en el Sistema Integrado COVID-19 (SISCOVID- 19).
6. Para puestos de Mediano Riesgo y Bajo Riesgo la aplicación de pruebas de laboratorio diagnósticas y para vigilancia de infección por SARS-CoV-2 no son obligatorias, y se deben hacer únicamente para aquellos trabajadores que presentan síntomas compatibles con la COVID-19 o es contacto directo de un caso confirmado.
7. No deben realizarse pruebas diagnósticas de laboratorio para definir el alta

del paciente.

La valoración de las acciones realizadas en el marco de este lineamiento permite al profesional de salud del Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo, determinar si el trabajador puede regresar o reincorporarse a su puesto de trabajo.

De identificarse un caso sospechoso o de tomar conocimiento de ser contacto directo de un caso confirmado, se procederá con las siguientes medidas por parte del profesional de la salud:

1. El caso sospechoso será derivado a un establecimiento de salud para su manejo de acuerdo con lo establecido en la Resolución Ministerial N° 193-2020/MINSA, “Documento Técnico: Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de personas afectadas por la COVID-19 en el Perú” y sus modificatorias, y de la Resolución Ministerial N° 947-2020/MINSA, “Documento Técnico: Manejo Ambulatorio de Personas Afectadas por la COVID-19 en el Perú” o el que haga sus veces.
2. Evaluación del caso sospechoso por el responsable de la salud en el trabajo para identificar potenciales contactos.
3. Comunicar a la autoridad de salud de su jurisdicción y/o IAFA del trabajador para el seguimiento clínico correspondiente.
4. Brindar material e información sobre la prevención del contagio de la COVID-19, medidas de higiene y cuidado que debe llevar en casa.

Se recomienda realizar seguimiento clínico a distancia, diario o Inter diario, al trabajador identificado como caso sospechoso o contacto de un caso confirmado, según corresponda. El seguimiento clínico debe ser debidamente registrado en la ficha F300 (ficha de seguimiento) del SISCOVID-19 del Ministerio de Salud.

En los trabajadores identificados como caso sospechoso, caso probable o en los que se confirma el diagnóstico de la COVID-19, o que son contacto directo de un caso sospechoso, probable o confirmado, se dispone que deben tener 14 días calendario de aislamiento o cuarentena, según corresponda; y antes del regreso al trabajo el empleador a través del profesional de salud gestiona o realiza la evaluación clínica respectiva para dar por finalizado el aislamiento o cuarentena la fecha probable de alta respectiva.

Como parte de las medidas excepcionales de carácter transitorio ante la emergencia sanitaria por la COVID-19 y ante un caso sospechoso de la COVID-19 o contacto directo con un caso confirmado, el empleador procederá con otorgar el descanso médico con indicación firmada por el médico tratante o médico a cargo de la vigilancia de la salud, por el tiempo considerado para el aislamiento y/o cuarentena, para proteger y resguardar la salud e integridad del trabajador, así como del resto de los trabajadores de la institución

Lineamiento 3: Lavado y desinfección de manos obligatorio

El empleador asegura la cantidad y ubicación de puntos de lavado de manos (lavadero, caño con conexión a agua potable, jabón líquido o jabón desinfectante y papel toalla) y puntos de alcohol (gel o líquido), para el uso libre de lavado y desinfección de los trabajadores.

Uno de los puntos de lavado o dispensador de alcohol deberá ubicarse al ingreso del centro de trabajo, estableciéndose el lavado de manos o desinfección previo al inicio de sus actividades laborales, en lo que sea posible con mecanismos que eviten el contacto de las manos con grifos o manijas.

En la parte superior de cada punto de lavado o desinfección deberá indicarse mediante carteles, la ejecución adecuada del método de lavado correcto o uso del alcohol para la higiene de manos. Se debe tener en cuenta que el uso de alcohol en gel/líquido no reemplaza al lavado de manos.

Lineamiento 4: Sensibilización de la prevención del contagio en el centro de trabajo

Como medida para asegurar ambientes saludables frente a la COVID-19, el profesional de salud del Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo asegura las siguientes actividades para la sensibilización a los trabajadores:

- Brindar orientación sobre la COVID-19 y las medidas de disminución del riesgo de infectarse por SARS-CoV-2 en las actividades de capacitación, estas deben incluir distanciamiento físico, uso de mascarilla e higiene de manos.

- El uso de mascarillas es obligatorio durante la jornada laboral, el tipo de mascarilla o protector respiratorio es de acuerdo con el nivel de riesgo del puesto de trabajo, conforme a las normas vigentes.
- Sensibilizar en la importancia de reportar tempranamente la presencia de sintomatología de la COVID-19 y el auto reporte de casos intradomiciliarios o intrafamiliar de la COVID 19 constatado por un profesional de la salud.
- Facilitar los medios para responder a las inquietudes de los trabajadores respecto a la COVID-19.
- Educar permanentemente en medidas preventivas, para reducir el riesgo de transmisión del SARS-CoV-2 dentro del centro de trabajo, en la comunidad y en el hogar.
- Educar sobre la importancia de prevenir diferentes formas de estigmatización y discriminación de trabajadores sospechosos o confirmados de padecer la COVID19.

Lineamiento 5: medidas preventivas de aplicación colectiva

Acciones dirigidas a reducir el riesgo de transmisión del SARS-CoV-2 en el ambiente laboral, las cuales se implementarán considerando los siguientes aspectos:

- El uso de mascarillas de manera adecuada, tapando nariz y boca, es de carácter obligatorio.
- Antes o durante el retorno asegurar la capacitación de los trabajadores en medidas preventivas contra la COVID-19.
- Ambientes adecuadamente ventilados, se recomienda mantener las puertas de las oficinas abiertas para evitar el recurrente contacto con las perillas o manija de las puertas.
- Renovación cíclica de volumen de aire, según lo indicado por el Ministerio de Salud o norma internacional oficial, según el riesgo encontrado en el ambiente de trabajo.
- Distanciamiento físico de al menos 1.5 metros entre trabajadores, además

del uso permanente de protector respiratorio, mascarilla quirúrgica o comunitaria, según corresponda.

- Reuniones de trabajo y/o capacitación, que deben ser preferentemente virtuales mientras dure el estado de emergencia nacional o posteriores recomendaciones que establezca el Ministerio de Salud.
- De ser necesario acudir a reuniones de trabajo presencial, se deberá respetar el distanciamiento físico respectivo y el uso obligatorio de mascarillas; este tipo de reuniones se programarán de manera excepcional y por el menor tiempo posible.
- Se promoverá el uso de medios digitales (APP, páginas web, correos electrónicos, redes sociales, entre otros) para evitar la contaminación indirecta por el SARS-CoV-2 por uso de objetos contaminados, tales como papeles, bolígrafos, carpetas, entre otros.
- Generar mecanismos para prevenir el contagio durante el desarrollo de sus actividades.
- Establecer puntos estratégicos para el acopio de Equipos de Protección Personal usados, material descartable posiblemente contaminado (guantes, mascarillas u otros), para un manejo adecuado, como material contaminado, conforme lo establecido en la normativa.
- Si los centros de trabajo cuentan con comedores, ascensores, vestidores, cafetines, medios de transporte y otros, estos deberán mantener el distanciamiento físico respectivo entre los usuarios y se deberá respetar los turnos previamente establecidos. En el caso de los comedores (en razón al no uso de mascarilla) debe mantenerse el distanciamiento físico (mínimo 2 metros) y/o hacer turnos para el personal; o facilitar la ingesta de sus alimentos en las oficinas si las condiciones lo permiten
- En el caso de campamentos o albergues para trabajadores se deberá mantener el distanciamiento entre camas no menor a 2 metros.
- Protección de trabajadores en puestos de atención al cliente, mediante el empleo de barreras físicas, por ejemplo, pantallas o mamparas para mostradores, además de la mascarilla correspondiente.
- Evitar aglomeraciones durante el ingreso y la salida del centro de trabajo.

- Los marcadores de asistencia personal deben ser de aproximación
- Ninguna cabina o equipo que se utilice para rociar al trabajador o cliente está permitido porque puede poner en riesgo la salud del trabajador.
- En el caso de las mujeres gestantes, no se debe postergar el uso del descanso pre y post natal correspondiente, por la posibilidad de que se presenten mayores complicaciones en este periodo.
- Las mujeres gestantes y mujeres que dan lactancia materna, de preferencia deben realizar trabajo remoto, en caso no sea posible por la naturaleza de sus labores, no deberán estar ubicadas en áreas de exposición al público.

Lineamiento 6: medidas de protección personal

El empleador asegura la disponibilidad de los equipos de protección personal e implementa las medidas para su uso correcto y obligatorio, en coordinación y según lo determine el profesional de salud, estableciendo como mínimo las medidas recomendadas por organismos nacionales e internacionales tomando en cuenta el riesgo de los puestos de trabajo para exposición ocupacional al SARS-CoV-2, cumpliendo los principios de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (Ver Anexo 3).

El uso de equipo de protección respiratoria (FFP2, N95 o equivalentes) es de uso exclusivo para trabajadores de salud que trabajan en ambientes con muy alto y alto riesgo de exposición biológica al virus SARS-CoV-2 que causa la COVID-19.

De acuerdo con el nivel de riesgo de los puestos de trabajo, se deben considerar los mínimos estándares de protección respiratoria. Los trabajadores de ambientes de mediano riesgo deben cumplir con el mínimo estándar de mascarillas quirúrgicas (descartables) o de lo contrario la combinación de mascarillas comunitarias con caretas o protectores faciales. Los trabajadores de bajo riesgo deben utilizar mascarillas comunitarias como mínimo estándar de protección, las cuales pueden ser reutilizables y lavables; y el empleador debe asegurarse de brindarle al menos tres (3) unidades para poder cambiarlas y lavarlas diariamente.

Lineamiento 7: vigilancia de la salud del trabajador en el contexto de la covid

Durante la emergencia sanitaria nacional, el empleador realizará la vigilancia de salud de los trabajadores de manera permanente:

- La vigilancia de la salud de los trabajadores es una práctica necesaria ante el riesgo de exposición al SARS-CoV-2 y debe realizarse de forma permanente durante el tiempo que establezca el Ministerio de Salud.
- Como actividad de vigilancia, se controlará la temperatura corporal de todos los trabajadores al momento de ingresar, con la aprobación del personal de salud que realiza la vigilancia de la salud de los trabajadores.
- La toma de temperatura corporal debe darse al ingreso del centro laboral, por un personal capacitado, la cual debe ser tomada en la zona frontal o temporal de cada trabajador.
- El empleador, a través del profesional de la salud o quien haga sus veces, es responsable del seguimiento de cada trabajador con temperatura mayor a 37.5°C, indicándole evaluación médica.
- Se indicará la evaluación médica de síntomas de la COVID-19 a todo trabajador que presente temperatura mayor a 37.5 °C o con síntomas respiratorios; deberá retornar a su domicilio (para el aislamiento domiciliario) y se debe gestionar el tratamiento y seguimiento correspondiente.
- La vigilancia a la exposición a otros factores de riesgo, de tipo ergonómicos (jornadas de trabajo, posturas prolongadas, movimientos repetitivos y otros), psicosocial (condiciones de empleo, carga mental, carga de trabajo, doble presencia y otros), u otros, que se generen como consecuencia de trabajar en el contexto de la Pandemia de la COVID-19; para ello se establecen las medidas preventivas y correctivas que correspondan, según lo determine el Servicio de Seguridad y salud en el Trabajo o el que haga sus veces.
- En el Plan deberá considerar las medidas de salud mental para conservar un adecuado clima laboral que favorezca la implementación del presente documento técnico.
- Durante la emergencia sanitaria y para garantizar la vigilancia epidemiológica del trabajador en el contexto de la COVID 19, los empleadores que realicen el tamizaje para la infección por SARS-CoV-2 en

sus trabajadores, en sus respectivos tópicos de medicina, salud ocupacional, entre otros, con insumos directamente adquiridos por ellos, deben notificar inmediatamente al área competente de las DISA/DIRESA/GERESA, según corresponda. Todos los casos deben ser notificados mediante el SISCOVID-19 y al Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC Perú) a través del aplicativo de la vigilancia de COVID-19 (Noti web), disponible en: <https://a7.doberep.gov.pe/covid19/> a través del personal de salud encargado.

- El personal de seguridad y salud en el trabajo será el responsable de hacer el seguimiento clínico remoto a los pacientes sospechosos o confirmados de la COVID-19, y deberá hacer el registro correspondiente en la ficha F300 del SICCOVID-19. Para tal fin se debe solicitar el acceso a través de la DIRIS/DISA/DIRESA/GERESA de su jurisdicción.
- El aislamiento de casos sospechosos o confirmados para la COVID-19 será por un máximo de 14 días, pudiendo extenderse excepcionalmente, de acuerdo a evaluación médica debidamente certificada (SCTR o Certificado Médico del Colegio Médico del Perú).
- Durante la emergencia sanitaria y con fines de garantizar el seguimiento de contactos, este podrá ser realizado por el personal de la salud del Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo y/o las IAFAS y EPS, en coordinación con el área competente de las DIRIS/DISA/DIRESA/GERESA de su jurisdicción, según corresponda.
- El alta de los trabajadores sospechosos o confirmados por la COVID-19 debe hacerse a través del formato de ALTA de la ficha F300 del SICCOVID-19.

Consideraciones para el regreso o reincorporación al trabajo

Consideraciones para el regreso al trabajo

Se establece el proceso de regreso al trabajo, orientado a los trabajadores que estuvieron en cuarentena social y que no presentaron sintomatología de la COVID-19, ni son actualmente caso sospechoso ni confirmado de COVID-19. En estos casos el regreso es automático.

Consideraciones para la reincorporación al trabajo

Se establece el proceso de reincorporación al trabajo orientado a los trabajadores que cuentan con alta epidemiológica de la COVID-19 emitido por el Ministerio de Salud, IAFAS, EPS, médico tratante o médico ocupacional, a través del formato de alta de la ficha F300 del SICOVID-19, luego de haber tenido un diagnóstico de caso sospechoso, probable o confirmado de la COVID-19 o de haber sido contacto directo de un caso y cumplido el aislamiento respectivo.

En el caso de pacientes asintomáticos con diagnóstico probable de la COVID-19, el alta se dará 14 días después de la prueba confirmatoria positiva. No se requiere nueva prueba molecular para emitir el alta del paciente.

En el caso de pacientes con diagnóstico confirmado de la COVID-19 que presenten síntomas, el alta se dará 14 días después del inicio de síntomas, se debe tener en cuenta que este periodo puede extenderse excepcionalmente, según evaluación del médico tratante debidamente certificada. En el caso de pacientes sintomáticos sin prueba confirmatoria, el alta se dará 14 días después del inicio de los síntomas.

En el caso de pacientes moderados o graves (hospitalizados), con diagnóstico confirmado de la COVID-19, el alta la establece el médico tratante, su reincorporación se realiza de acuerdo con la evaluación realizada por el área de Seguridad y Salud en el trabajo de acuerdo con las normas vigentes.

El personal que se reincorpora al trabajo es evaluado con el fin de determinar su estado de salud, previo al reinicio de sus labores. Esta evaluación no requiere pruebas de laboratorio para la COVID-19.

Consideraciones para la revisión y reforzamiento de capacidades a trabajadores en procedimientos de trabajo con riesgo crítico según puesto de trabajo

Aquellos puestos con actividades que impliquen una probabilidad elevada de generar una causa directa de daño a la salud del trabajador, como consecuencia de haber dejado de laborar durante el periodo de aislamiento social obligatorio (cuarentena), el empleador deberá brindar la revisión, actualización o reforzamiento de los procedimientos técnicos que realizaba el trabajador antes de la cuarentena; esta actividad puede ser presencial o virtual según corresponda, dirigida a las funciones y riesgos del puesto y, de ser el caso, reforzar la capacitación en el uso

de los equipos y/o herramientas peligrosas que utiliza para realizar su función. Esta medida sólo es aplicable para los trabajadores con dichas características que se encuentran en el proceso de regreso y reincorporación al trabajo, según indicación del responsable de la vigilancia de la salud de los trabajadores.

Consideraciones para el regreso o reincorporación al trabajo de trabajadores con factores de riesgo para covid-19

Para la reanudación del trabajo presencial de los trabajadores integrantes de los grupos de riesgo se debe tener en consideración lo siguiente:

- a) La información clínica (antecedentes y/o informes médicos o data médica) deben ser valorados por el Médico a cargo de la vigilancia de la salud de los trabajadores, para precisar el estado de salud y riesgo laboral individual de cada trabajador, a fin de determinar la modalidad de trabajo (remoto, semipresencial o presencial), de los trabajadores con factores de riesgo descritos en el punto 6.1.17.
- b) Las personas que se encuentren en alguno de los grupos de riesgo descritos en el numeral 6.1.17, realizan prioritariamente trabajo remoto.
- c) Los trabajadores con algún factor de riesgo, cuyas labores sean de alto o muy alto riesgo de exposición, que soliciten regresar o reincorporarse, deben pasar por una evaluación individualizada por el médico ocupacional, luego de la cual el trabajador firmará un acta en la que se deja constancia de haber recibido información de todos los riesgos que implica su regreso o reincorporación.
- d) En el caso de trabajadoras que se encuentren en estado de gestación y presenten alguna interurrencia durante el embarazo, el médico ocupacional determina si puede permanecer o no en el trabajo. Debiendo cautelar la salud y vida de la trabajadora y la culminación satisfactoria de su embarazo.
- e) Aquellos trabajadores con factores de riesgo que hayan superado la COVID-19 y deseen reanudar sus actividades, podrán hacerlo aplicando todas las medidas de protección y de higiene descritas en el presente documento siempre y cuando el médico a cargo de la vigilancia de la salud de los

trabajadores lo apruebe o hasta tener nueva información.

Atención de trabajadores de la salud

En el contexto de la actual Pandemia de la COVID-19, es necesario fortalecer las medidas de prevención y priorizar la detección oportuna de la COVID-19 en los trabajadores de la salud. Para ello deben evaluarse los antecedentes clínico-epidemiológicos y de acuerdo con el criterio del médico tratante, aplicar las medidas de diagnóstico y tratamiento que sean necesarias.

Disposiciones complementarias

Los empleadores deben implementar el “Plan para la vigilancia, prevención y control de la COVID-19 en el trabajo” a fin de proteger la seguridad y salud de los trabajadores a su cargo. Asimismo, podrán establecer mayores medidas de prevención con relación a las características de la actividad económica, de los puestos de su centro de trabajo y el riesgo de exposición a la COVID-19 de sus trabajadores; pudiendo emplearse en adición otros lineamientos específicos para la COVID-19 de su sector económico.

El “Plan para la vigilancia, prevención y control de la COVID-19 en el trabajo”, debe contener las medidas a implementar respecto a practicantes, visitas o proveedores; debe ser asumido en su integridad por el empleador como parte del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Las evaluaciones médico-ocupacionales de acuerdo con cada caso deben ser realizadas cumpliendo las medidas estrictas de control de infecciones y los lineamientos establecidos en el presente documento técnico.

Los lineamientos generados en el presente documento técnico, no exime del cumplimiento de las normas emitidas por el Poder Ejecutivo y el Ministerio de Salud, en el marco de sus competencias, para la vigilancia, prevención y control de la COVID-19.

Durante la vigencia de la Emergencia Sanitaria por la COVID-19, los empleadores, que no cuenten con el Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo o Vigilancia de la Salud de los Trabajadores o no la han implementado, deben aplicar, como

mínimo, el Anexo N° 1 del presente Documento Técnico, para la vigilancia de la salud de los trabajadores por exposición a la COVID-19.

El Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo o el personal de salud del empleador es responsable de realizar el seguimiento y gestionar la notificación del trabajador positivo a la entidad de salud correspondiente (MINSA, EsSalud, EPS, aseguradoras de salud o IAFAS) para el manejo del paciente infectado. El empleador es únicamente responsable del seguimiento de los trabajadores.

Durante la vigencia de la Emergencia Sanitaria por la COVID-19, los empleadores que se encuentren operando remotamente deben establecer actividades de vigilancia y monitoreo de la salud integral a sus trabajadores, con el fin de contribuir a la disminución de riesgo de transmisión del SARS-CoV-2. Entre estas actividades se debe establecer comunicación constante con el fin de reconocer a los grupos de riesgo por comorbilidades, monitorear a casos positivos con el fin de brindar contención, detectar casos en necesidad de apoyo, así como generar espacios de reencuentro laboral virtuales, en donde se pueda brindar información sobre la importancia de las medidas de higiene y medios de protección laboral, educar permanentemente en medidas preventivas y acciones que se tomarán al reiniciar las actividades.

Responsabilidades

El Ministerio de Salud implementa el Sistema Integrado para COVID-19 (SISCOVID-19) para el registro del “Plan para la vigilancia, prevención y control de la COVID-19 en el trabajo” y habilita mecanismos para el acceso a las entidades que supervisan y fiscalizan según corresponda.

Nivel regional

Los gobiernos regionales, a través de las direcciones o gerencias regionales que correspondan, supervisan y fiscalizan respecto a la salud de los trabajadores, dentro de su jurisdicción, en cumplimiento de lo establecido en el presente documento técnico.

Nivel local

Los gobiernos locales y distritales supervisan y fiscalizan, en el marco de sus competencias. Pueden emitir las disposiciones necesarias únicamente para

adecuarse y ceñirse al cumplimiento de lo establecido en el presente documento técnico.

Empleadores

Los empleadores de los centros de trabajo de las diferentes actividades económicas aplican obligatoriamente los lineamientos establecidos en el presente documento y de la elaboración del “Plan para la vigilancia, prevención y control de la COVID-19 en el trabajo”.

Comité de seguridad y salud en el trabajo o supervisor de seguridad y salud en el trabajo

Aprueba y realiza el seguimiento del cumplimiento del “Plan para la vigilancia, prevención y control de la COVID-19 en el trabajo”.

Trabajadores

Cumplen y coadyuvan la implementación de lo dispuesto en el presente documento técnico.

Anexos

1. Anexo 1: Profesional de Salud del Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo por tamaño del centro de trabajo.
2. Anexo 2: Ficha de sintomatología de la COVID-19 para el Regreso al Trabajo - Declaración Jurada.
3. Anexo 3: Equipo de protección personal para puestos de trabajo con riesgo de exposición a la Covid-19, según nivel de riesgo.
4. Anexo 4: Lista de Chequeo de Vigilancia de la COVID-19.
5. Anexo 5: Estructura del “Plan para la vigilancia, prevención y control de la COVID-19 en el trabajo”.
6. Anexo 6: Lista de Chequeo de Vigilancia de la COVID-19 en centros de trabajo con 1 a 4 trabajadores.

ANEXO 1

Profesional para la Vigilancia de la Salud por exposición al COVID-19	Centros de trabajo TIPO 1 (no incluidos en DS 003-98 SA)	Centros de trabajo TIPO 2 (no incluidos en DS 003-98 SA)	Centros de trabajo TIPO 3	Centros de trabajo TIPO 4	Centros de trabajo TIPO 5	Centros de trabajo TIPO 6
	5 a 20 trabajadores	hasta 20 trabajadores	21 a 50 trabajadores	51 a 100 trabajadores	101 a 500 trabajadores	màs de 500 trabajadores
Empleador	X	X	X	X	X	X
Profesional de la Salud	X	X	X			
Lic. Enfermera				X	X	X
Médico					X	X

Figura 38. Profesional de la Salud del servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo por tamaño de empresa

Para el caso de los centros de trabajo de tipo 3 , tipo 5 , tipo 6 se considera todas las actividades economicas incluidas o no incluidas en el Decreto Supremo N°003-98 SA

ANEXO 2

FICHA DE SINTOMATOLOGÍA DEL COVID- 19 PARA EL REGRESO AL TRABAJO DECLARACIÓN JURADA

He recibido explicación del objetivo de esta evaluación y me comprometo a responder con la verdad

Empresa o Entidad Pública:

RUC:

Apellidos y nombres:

Área de trabajo:

DNI:

Dirección:

Número
(celular):

En los últimos 14 días calendario ha tenido alguno de los síntomas siguientes:

- 1.Sensación de alza térmica o fiebre
- 2.Tos,estornudos o dificultad para respirar
- 3.Expectoración o flema amarilla o verdosa
- 4.Contacto con persona(s) con un caso confirmado de COVID-19
- 5.Está tomando alguna medicación (detallar cuál o cuáles)

SI	NO

Todos los datos expresados en esta ficha constituyen declaración jurada de mi parte.

He sido informado que de omitir o declarar información falsa puedo perjudicar la salud de mis compañeros de

trabajo, y la mía propia, asumiendo las responsabilidades que correspondan.

Fecha: / /

Firma:

Figura 39. Ficha de sintomatología de la COVID-19 para el regreso al trabajo

ANEXO 3

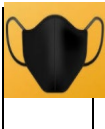






NIVEL DE RIESGO DE PUESTO DE TRABAJO	Mascarilla comunitaria (tela)	Mascarilla quirúrgica	Respirador FFP2/N95 o equivalente	Careta facial	Gafas de protección	Guantes para protección biológica	Traje para protección biológica	Botas para protección
								
Riesgo muy alto de exposición			0	0	0	0	0	0
Riesgo alto de exposición			0	0	0	0	0(*)	
Riesgo mediano alto de exposición	0º	0	C	C	C			
Riesgo bajo de exposición (de precaución)	0	C	C	C	C			

Figura 40. Equipos de Protección Personal para Puestos de Trabajo con Riesgo de Exposición a la Covid-19 según el Nivel de Riesgo

ANEXO 4

ELEMENTO	CUMPLE (SI/NO)	DETALLES/PENDIENTES POR MEJORAR
Limpieza del Centro de Labores (Detallar espacios)		
Desinfección del Centro de Labores (Detallar espacios)		
Se evalúa la condición de salud de todos los trabajadores periódicamente		
1.Toma de temperatura diaria en forma aleatoria.		
2.Ficha de sintomatología del COVID-19.		
3.Aplicación de pruebas serológicas cuando lo ameriten.		
Casos sospechosos		
Aplicaciones de la ficha epidemiológica del COVID-19 establecida por MINSA a todos los casos sospechosos en trabajadores.		
Identificación de contactos en casos sospechosos.		
Se comunica a la autoridad de salud de su jurisdicción o EPS para el seguimiento de casos correspondiente.		
Se realiza seguimiento Clínico a distancia diariamente al trabajador identificado como sospechoso.		
Medidas de higiene		
Se aseguran los puntos de lavado de manos con agua potable, jabón líquido o jabón desinfectante y papel toalla.		
Se aseguran puntos de alcohol para la desinfección de manos.		
Se ubica un punto de lavado o de dispensador de alcohol en el ingreso del centro de trabajo.		
Los trabajadores proceden al lavado de manos previo al inicio de sus actividades laborales.		
Se colocan carteles en las partes superiores de los puntos de lavado para ejecución adecuada del método de lavado correcto o el uso de alcohol para la higiene de manos.		
Sensibilización de la prevención del contagio en el centro de trabajo		
Se difunde información sobre el coronavirus y medios de protección laboral en lugares visibles.		
Se difunde la importancia del lavado de manos, toser o estornudar cubriéndose la boca con la flexura del codo, no tocarse el rostro, entre otras prácticas de higiene.		
Se facilitan medios para responder inquietudes de los trabajadores respecto al COVID-19.		
Medidas preventivas		

Ambientes adecuadamente ventilados.		
Se cumple con el distanciamiento social de 1 metro entre trabajadores, además del uso permanente de protector respiratorio, mascarilla quirúrgica o comunitaria según corresponda.		
Existen medidas de protección a los trabajadores en puestos de atención al cliente, mediante el empleo de barreras físicas.		
Se evita las conglomeraciones durante el ingreso y la salida del centro de trabajo.		
Se establecen puntos estratégicos para el acepto y entrega de EPP.		
Se entrega EPP de acuerdo al riesgo del puesto de trabajo.		
El trabajador utiliza correctamente el EPP.		
Medidas Preventivas Colectivas (ejemplo: Talleres Online sobre primeros auxilios psicológicos, apoyo emocional, difusión de información sobre el COVID-19).		
Vigilancia de la salud del trabajador		
Se controla la temperatura corporal de cada trabajador.		
Se indicada evaluación médica de síntomas a todos trabajador que presente temperatura corporal mayor a 38.0 °C.		
Se registra en el SICCOVID a todos los trabajadores que pasen por una prueba del COVID-19.		
Se les otorga aislamiento domiciliario cubierto por descanso médico por un tiempo no menor a 14 días a aquellos trabajadores diagnosticados con el COVID-19.		
Se le otorga licencia por un tiempo de 14 días a aquellos trabajadores que por haber sido contagiados del COVID-19.		

Figura 41.Lista de Chequeo de Vigilancia de la COVID-19

ANEXO 5

<p>I. Datos de la empresa o entidad pública</p> <p>-Razón Social</p> <p>-RUC</p> <p>- Dirección, Región, Provincia, Distrito.</p> <p>II. Datos de lugar de trabajo (en caso de tener diferentes sedes)</p> <p>III. Datos del servicio de seguridad y salud de los trabajadores (Nómina de Profesionales)</p> <p>Nómina de Profesionales de Salud: Tipo y número de documento, Nombres y apellidos, Fecha de nacimiento, Edad, Profesión Especialidad(opcional), Número de colegiatura, Registro nacional de especialidad (opcional), Correo electrónico, Celular, Puesto de trabajo, Lugar de trabajo/centro de trabajo (en el caso de tener diferentes sedes).</p> <p>IV. Nómina de trabajadores por riesgo de exposición a covid-19</p>						
N.º	Apellido paterno	Apellido materno	Nombres	Régimen	Tipo documento	Número documento
1						

Modalidad de trabajo (presencial/teletrabajo/ trabajo remoto)	Factor de riesgo (comorbilidad si/no)	Puesto de trabajo	Nivel de riesgo para covid-19	Reinicio de actividades (reingreso/reincorporación)	Fecha de reinicio de actividades

V. Responsabilidades para el cumplimiento del plan

VI. Presupuesto y proceso de adquisición de insumos para el cumplimiento del plan

VII. Procedimiento para el regreso y reincorporación al trabajo- flujograma adecuado al centro de trabajo

VIII. Lista de chequeo (checklist) de vigilancia

IX. Documento de aprobación del comité de seguridad y salud en el trabajo

Figura 42. Estructura del "Plan para la Vigilancia , prevención y control de Covid-19 en el trabajo

ANEXO 6

I. Datos de la empresa o entidad pública						
-Razón Social						
-Ruc						
-Dirección						
-Región						
-Provincias						
-Distrito						
II. Datos de lugar trabajo (en caso de tener diferentes sedes)						
III. Nómina de trabajadores por riesgo de exposición a COVID-19						
Nº	Apellido paterno	Apellido materno	Nombres	Régimen	Tipo documento	Número documento
1						
Modalidad de trabajo (Presencial/Teletrabajo/Trabajo remoto)			Puesto de trabajo		Nivel de riesgo para covid-19	

Lista de chequeo		
Elemento	Cumple (si/no)	Detalles/pendientes por mejorar
Limpieza del Centro de Labores		
Desinfección del Centro de Labores		
MEDIDAS DE HIGIENE		
Se aseguran los puntos de lavado de manos con agua potable, jabón líquido o jabón desinfectante y papel toalla.		

Se aseguran puntos de alcohol para la desinfección de manos.		
Los trabajadores proceden al lavado de manos previo al inicio de sus actividades laborales.		
Se colocan carteles en las partes superiores de los puntos de lavado para ejecución adecuada del método de lavado correcto o el uso de alcohol para la higiene de manos.		
Sensibilización de la prevención del contagio en el centro de trabajo		
Se difunde información sobre el coronavirus y medios de protección laboral en lugares visibles.		
Se difunde la importancia del lavado de manos, toser o estornudar cubriéndose la boca con la flexura del codo, no tocarse el rostro, entre otras prácticas de higiene.		
Todos los trabajadores utilizan mascarilla de acuerdo al nivel de riesgo del puesto de trabajo.		
Medidas preventivas		
Se cumple con el distanciamiento social de 1 metro entre trabajadores, además del uso permanente de protector respiratorio, mascarilla quirúrgica o comunitaria según corresponda.		
Existen medidas de protección a los trabajadores en puestos de atención al cliente, mediante el empleo de barreras físicas.		
Se evita las conglomeraciones durante el ingreso y la salida del centro de trabajo.		
Medidas Preventivas Colectivas (ejemplo: Talleres Online sobre primeros auxilios psicológicos, apoyo emocional, difusión de información sobre el COVID-19)		
Vigilancia de la salud del trabajador		
Se interroga diariamente a los trabajadores sobre la presencia de sintomatología compatible con casos sospechosos del COVID-19.		

Anexo 10. Matriz indicadores del Plan (R.M. N° 928-2020/MINSA)

Objetivo General del Plan: Reducir la morbilidad y mortalidad por Covid-19, en la población peruana ante posible segunda ola pandémica							
Objetivo específico del Plan	Indicador	Unidad de medida	Meta programada	Meta ejecutada	% cumplimiento	Fuente de Información	Responsable
Objetivo Especifico N° 1	Porcentaje de Planes aprobados ante posible segunda ola por COVID-19 por los Comandos Nacional y Regional	Planes aprobados	100%			Resolucion de aprobación	OGDESC
Objetivo Especifico N° 2	Porcentaje de pacientes con factores de riesgos frente a COVID-19 (hipertensión arterial y diabetes mellitus) con tratamiento que se encuentran controlados	Paciente con hipertensión arterial o diabetes mellitus con tratamiento controlados	80%			HIS MINSA	DIGIESP/DNOT
	Porcentaje de empresas supervisadas que implementan la norma de seguridad y salud en el trabajo por COVID 19	Empresas	80%			SICOVID	CENSOPAS/INS
Objetivo Especifico N° 3	Porcentaje de Hospitales que realizan adecuadamente la vigilancia epidemiologica COVID-19	Reporte	100%			Informe	CDC
	Porcentaje de pruebas procesadas adecuadamente para el diagnóstico oportuno del COVID-19	Prueba	100%			Portal Web INS	INS
Objetivo Especifico N° 4	Porcentaje de la población que recibe adecuadamente los mensajes de de prevención y control para evitar el riesgo de enfermar y complicación por COVID-19	Población	60%			Informe	OGC
Objetivo Especifico N° 5	Porcentaje de regiones fortalecidas con personal de salud contratado	Region	30%			Informe	DIGEP
	Porcentaje de regiones que han mejorado su oferta de servicios en cuidados criticos para la atención de pacientes graves COVID-19	Región	40%			Informe	DGOS
Objetivo Especifico N° 6	Porcentaje de personal de salud asistencial a nivel nacional capacitado en uso de Equipo de Protección Personal	Personal de salud	30%			Informe	DIGEP
	Porcentaje de Hospitales que realiza adecuadamente la vigilancia epidemiologica de IAAS	Hospitales	100%			Informe	CDC
Objetivo Especifico N° 7	Porcentaje de personas en riesgo vacunados con vacuna AntiCOVID-19	Población en riesgo	80%			Informe técnico	DGIESP/DMUNI
Objetivo Especifico N° 8	Porcentaje de Productos Estratégicos (Farmacéuticos, Dispositivos Médicos, EPP, entre otros) adquiridos para la atención de pacientes COVID 19, de acuerdo al requerimiento de las regiones.	Regiones	100%			Informe técnico	CENARES



Anexo 11: Plan de vigilancia , prevencion y control Covid -19

PLAN DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19

CONTROL DE VERSIONES DEL DOCUMENTO				
VERSION	ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR	FECHA
01	Supervisor SST	Supervisor SST	Supervisor SST	

INDICE

I. 162

II. 162

**VII. PROCEDIMIENTOS OBLIGATORIOS PARA EL REGRESO Y
REINCORPORACIÓN AL TRABAJO 155**

VIII. RESPONSABILIDADES DEL CUMPLIMIENTO DEL PLAN 157

V. 171

VI. 171

ANEXOS 160

1. 191

2. 191

3. 191

4. 191

5. 192

5.1. 192

5.1.1. 192

5.1.2. 192

5.2. 193

5.2.1. 193

5.2.2. 193

5.3. 195

5.3.1. 195

5.3.2. 196

5.3.3. 196

6. 197

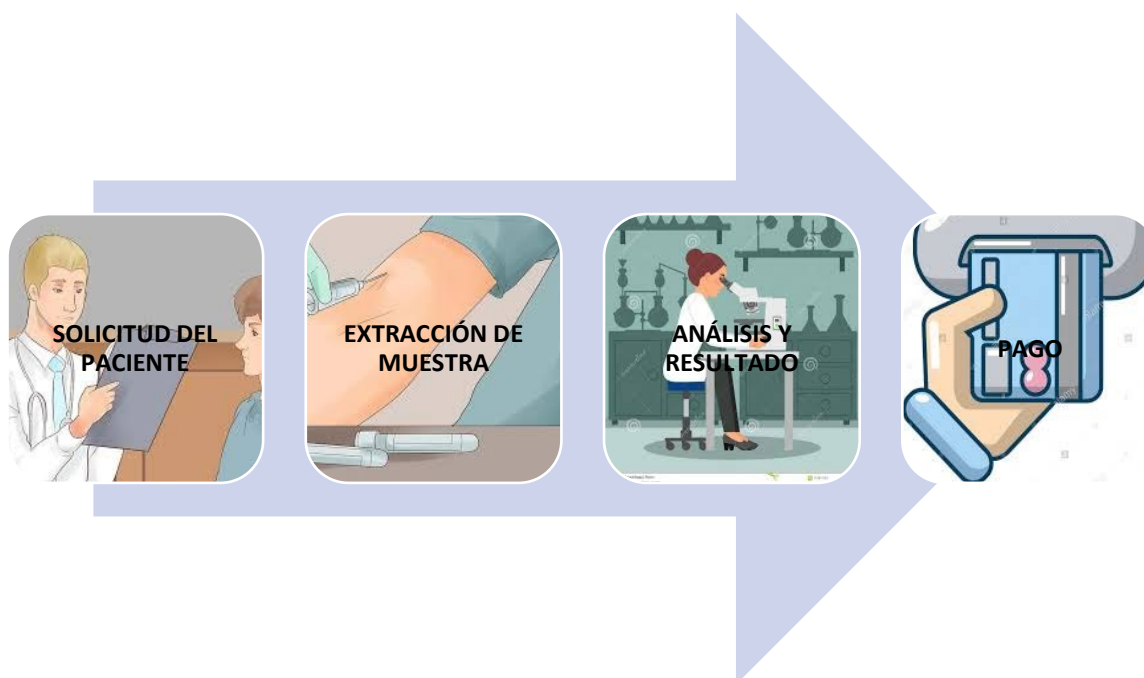
7. 197

I. DATOS DE LA EMPRESA

Razón Social	Centro de Salud
RUC	
Dirección	
N° total de trabajadores	

II. DATOS DE LUGAR TRABAJO

- **Ubicación:**
- **Cadena de Valor:**



III. DATOS DEL SERVICIO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES

Debido a que la cantidad de trabajadores es 60 y tienen un riesgo alto, el jefe(a) establece protocolos relacionados para contar con un Sistema Seguridad y Salud en el trabajo propio, que asegure que las funciones correspondientes sean adecuadas y apropiadas para los riesgos de la empresa para la salud en el trabajo, para ello ha designado a Oscar Ernesto Ramírez Marroquín como el Supervisor de Seguridad y Salud .

Nombres y apellidos	Puesto de trabajo
---------------------	-------------------

	Medico Ocupacional
--	--------------------

IV. INTRODUCCIÓN

El COVID-19 es un tipo de coronavirus que afecta a los humanos reportado por primera vez en diciembre de 2019 en la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei, en China. La epidemia de COVID-19 se extendió rápidamente, siendo declarada una pandemia por la Organización Mundial de la Salud el 11 de marzo del 2020. Para el día de 06 de marzo del 2020 se reportó el primer caso de Coronavirus en el Perú.

Ante este panorama, se tomaron medidas como la vigilancia epidemiológica que abarca desde la búsqueda de casos sospechosos por contacto, hasta el aislamiento domiciliario de los casos confirmados y procedimientos de laboratorio (serológicos y moleculares) para el diagnóstico de casos COVID-19, manejo clínico de casos positivos y su comunicación para investigación epidemiológica y medidas básicas de prevención y control del contagio en centros hospitalarios y no hospitalarios.

La exposición al virus SARS-CoV-2 que producen la enfermedad COVID-19, representa un riesgo biológico por su comportamiento epidémico y alta transmisibilidad. Siendo que los centros laborales constituyen espacios de exposición y contagio, se deben considerar medidas para su vigilancia, prevención y control. En este marco, resulta conveniente establecer lineamientos para la vigilancia de salud de los trabajadores de las diferentes actividades económicas, estableciéndose criterios generales a cumplir durante el periodo de emergencia sanitaria y posterior al mismo.

IV. OBJETIVOS DEL PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19

1. OBJETIVO GENERAL

Establecer los lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores del Centro de Salud con riesgo de exposición al COVID-19.

2. OBJETIVO ESPECÍFICO

- Establecer los lineamientos para el regreso y reincorporación al centro de salud.
- Garantizar la sostenibilidad de las condiciones sanitarias en el Centro de Salud para reducir el riesgo de contagio del COVID-19 en los trabajadores.

V. NÓMINA DE TRABAJADORES POR RIESGO DE EXPOSICIÓN COVID-19

N°	Nombres	Apellido Paterno	Apellido Materno	DNI	TELÉFONO	MODALIDAD DE TRABAJO	FACTOR DE RIESGO (Comorbilidad)	Puesto de Trabajo	REINICIO DE ACTIVIDADES	
									ALTO	BAJO
1										
2										
3										
4										
5										

(*) El análisis de los peligros y evaluación de riesgos se muestra en el **ANEXO N°1**.

VI. PROCEDIMIENTOS OBLIGATORIOS DE PREVENCIÓN DEL COVID-19

1. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DEL CENTRO DE TRABAJO

Cada operario deberá ejecutar la limpieza y desinfección de las áreas de trabajo del Centro de Salud se ejecutarán siguiendo las instrucciones del PROTOCOLO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DEL CENTRO DE SALUD.

La limpieza y desinfección de las áreas de trabajo del Centro de salud se ejecutarán según el **PROGRAMA DE LIMPIEZA DEL CENTRO**.

2. IDENTIFICACIÓN DE SINTOMATOLOGÍA COVID-19 PREVIO AL INGRESO AL CENTRO DE TRABAJO

Al tener 60 trabajadores, el empleador deberá tener los siguientes aspectos:

El medio de contacto establecido entre los trabajadores y el servicio de seguridad y salud en el trabajo será: **vía teléfono y vía correo electrónico**.

Identificar el riesgo de exposición al COVID-19 de cada puesto de trabajo según el numeral 6.1. "Definiciones Operativas – Puestos de Trabajo con Riesgo de Exposición a COVID-19" del documento Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la Salud de los Trabajadores con Riesgo de Exposición a COVID-19.

- El personal previo al reinicio de las actividades debe enviar la ficha para el control de sintomatología COVID-19 (ver **ANEXO N° 3**) y el Test de factores de riesgo para COVID-19 (ver **ANEXO N° 4**), el cual tiene carácter de declaración jurada

- Los formatos: ficha para el control de sintomatología COVID 19 y el test de factores de riesgo serán enviados a los trabajadores por el servicio de Seguridad y Salud en el trabajo a través de medios virtuales, para la toma de acciones correspondientes.
- El personal debe enviar estas fichas completamente llenas por medios virtuales al servicio de seguridad y salud en el trabajo.
- Al identificar un caso con fiebre o sintomatología COVID-19, que lleve a la categorización de caso sospechoso, la empresa contará con un Stock de pruebas rápidas para COVID-19, para la aplicación por parte del responsable de seguridad y salud en el trabajo (ver **ANEXO N° 5**), quien, de arrojar resultado reactivo del trabajador, comunicará a la familia y centro de salud correspondiente.
- Para las acciones específicas tomar en cuenta lo establecido en la Resolución Ministerial N° 972-2020/MINSA, “Aprueban el Documento Técnico: Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de personas afectadas por COVID-19 en el Perú.

3. LAVADO Y DESINFECCIÓN DE MANOS OBLIGATORIO

- Los trabajadores previos al inicio de sus labores se lavarán las manos, esta actividad se realizará cada vez que sea necesario, evitando en todo momento tocarse la nariz, boca o cara.
- La empresa le proporcionará jabón líquido y alcohol en gel, es responsabilidad del supervisor de SST verificar semanalmente la cantidad restante de estos insumos para su respectiva renovación. En el **ANEXO N°6** se muestra el instructivo para un correcto lavado de manos.

5. SENSIBILIZACIÓN DE LA PREVENCIÓN DEL CONTAGIO EN EL CENTRO DE TRABAJO

N°	Tema	Frecuencia	Responsable	Modalidad
1	Coronavirus y Plan de Vigilancia y Control de COVID-19 en el trabajo.	Antes del reinicio de actividades (virtual)	SUPERVISOR. SST	Virtual
		Permanente	SUPERVISOR. SST	Virtual
2	Importancia del lavado de manos	Permanente	SUPERVISOR. SST	Virtual
3	El correcto uso de las mascarillas	Permanente	SUPERVISOR. SST	Virtual
4	Reportar inmediatamente síntomas COVID 19	Permanente	SUPERVISOR. SST	Virtual
5	Forma correcta de toser y estornudar	Permanente	SUPERVISOR. SST	Virtual
6	Prevención de la estigmatización y exclusión social	Permanente	SUPERVISOR. SST	Virtual

Las capacitaciones sobre medidas frente al COVID-19 deben ser registradas y documentadas.

a) Señaléticas

Se colocará señaléticas de información sobre el coronavirus y sus medios de protección, la señalética tendrá las siguientes características:

- Tamaño: 20 cm x 30 cm
- Material: Vinil adhesivo y celtex acrílico
- Ubicación: En lugares visibles de la empresa
- Responsable: Supervisor de SST

b) Canales de comunicación para la emisión de recomendaciones o recepción de consultas, denuncias, entre otras acciones.

N°	Canal de comunicación	Responsable de atención
----	-----------------------	-------------------------

1	Teléfono	Supervisor de SST
2	Virtual (Whatsapp o correo electrónico)	Supervisor de SST

5. MEDIDA PREVENTIVAS COLECTIVAS







El Centro de Salud ha implementado acciones dirigidas al medio o vía de transmisión de COVID-19 en el ambiente de sus consultorios, tales como:

- Kit de desinfección para calzados, el cual será aplicado antes de ingresar a las instalaciones.
- Distanciamiento social obligatorio de 2 metros entre los trabajadores.
- El supervisor de seguridad y salud en el trabajo verificara si el personal cuenta con los EPPs personales (Mascarillas quirúrgica o comunitaria)
- Se cuenta con ambientes adecuadamente ventilados.
- Las capacitaciones y reuniones se realizarán en su mayoría de manera virtual, mientras dure el estado de emergencia.
- Para los residuos derivados de las tareas de limpieza y desinfección, los EPP desechables, se considerará como residuo biosanitario (por riesgo biológico) y se seguirán los lineamientos según lo indique en el plan de manejo de residuos sólidos.
- Se dispondrá de contenedores de basura color ROJO, respectivamente rotulados para su rápida identificación como medida preventiva de exposición al virus (los contenedores permanecerán dentro de las instalaciones)

6. MEDIDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL

- Los EPP de bioseguridad empleados se componen principalmente de mascarilla y guantes (opcional).
- Los EPP de bioseguridad son usados en función al riesgo de la actividad que realiza el personal y son entregados por la empresa.
- Realizar el cambio de los EPP diariamente o cada vez que sea necesario.

Nota: El uso de guantes no exime el lavado de manos y aplicación de la solución desinfectante.

CENTRO DE SALUD		MATRIZ EPP'S		VIDA ÚTIL	MANTENIMIENTO	CODIGO: MATR-002 REVISION: 002 Fecha:	
ACTIVIDAD	EPP'S		SOLUCIÓN LIMPIADORA				
	TIPO	IMAGEN					
	PROTECTOR DEZAPATOS		6 MESES	AJUSTE Y VERIFICACIÓN	HIPLOCLORITO DE SODIO 0.1% 4 CUCHARADITAS DE LEJIA AL 5% EN UN LITRO DE AGUA		
	MASCARILLA N95		DIARIA CADA 4 HORAS	DESCARTABLE	DESECHAR		
	LENTES DE SEGURIDAD		6 MESES	LIMPIEZA	ALCOHOL 70 %		
	TAPONES AUDITIVOS		3 MESES	LIMPIEZA	ALCOHOL 70 %		
	MAVELUCO ANTIFLUIDO		3 MESES	LIMPIEZA	DETERGENTE		
	PROTECTOR FACIAL		6 MESES	LIMPIEZA	HIPLOCLORITO DE SODIO 0.1% 4 CUCHARADITAS DE LEJIA AL 5% EN UN LITRO DE AGUA		

7. VIGILANCIA PERMANENTE DE COMORBILIDADES RELACIONADOS AL TRABAJO EN EL CONTEXTO DEL COVID-19

- Acorde a la R.M 972-2020 MINSA se considera los siguientes factores de riesgo para COVID-19 (comorbilidades):
 - ❖ Edad mayor de 65 años
 - ❖ Hipertensión arterial
 - ❖ Enfermedades cardiovasculares
 - ❖ Cáncer
 - ❖ Diabetes Mellitus
 - ❖ Asm
 - ❖ Enfermedad pulmonar crónica
 - ❖ Insuficiencia renal crónica

- ❖ Enfermedad o tratamiento inmunosupresor
 - ❖ Obesidad con IMC de 40 a más.
- Todo trabajador que posea alguno de estos factores de riesgo no podrá laborar de manera presencial, sólo podrá hacerlo de forma remota; salvo presente una declaración jurada de asunción de responsabilidad voluntaria según el D.S. 083 – 2020 PCM.
 - La vigilancia de las comorbilidades dentro de la empresa se realizará de la siguiente manera:

N°	Acción	Frecuencia	Responsable de seguimiento
1	Llenado de ficha: test de factores de riesgo COVID 19	Antes de inicio de labores	Supervisor de SST

NOTA: La ficha: Test de factores de riesgo COVID 19 se encuentra en el **ANEXO N° 4**.

- El presente plan considera un cuestionario psicosocial a fin de identificar a tiempo cualquier desviación mental de los trabajadores para tomar las medidas correctivas.
- El test se encuentra en el **(ANEXO N°8)**
- Se detalla ejercicios de pausas activas con el objetivo de reducir el Estrés mental y físico. **(ANEXO N°9)**

VII. PROCEDIMIENTOS OBLIGATORIOS PARA EL REGRESO Y REINCORPORACIÓN AL TRABAJO

1. Proceso para el regreso al trabajo

Para el regreso al trabajo, el cual contempla la incorporación a trabajo presencial de trabajadores después del aislamiento social obligatorio, se detalla que este se realizará siguiendo el siguiente proceso:

- Verificar el uso de mascarillas.
- Realizar la vigilancia epidemiológica del personal diariamente (ver **ANEXO N° 7**).

Nota: El personal previo al reinicio de las actividades debe enviar por medios virtuales la ficha de control de sintomatología COVID-19 para el regreso al trabajo

(**ANEXO N°3**) junto a la ficha Test de factores de riesgo (**ANEXO N° 4**) el cual tiene carácter de declaración jurada, para la toma de acciones correspondientes.

- Controlar la temperatura del personal al ingreso de la empresa con un termómetro infrarrojo clínico. La temperatura óptima es menor de 38 °C.
- Realizar la desinfección del calzado al ingreso de la empresa.
- Verificar el lavado o desinfección de manos.
- El Centro de salud es responsable de entregar la indumentaria limpia y desinfectada diariamente.
- Al saludar con los compañeros evitar el contacto (manos, besos, abrazos)

2. Proceso para la reincorporación al trabajo

Para la reincorporación al trabajo, el cual contempla el regreso al trabajo presencial de trabajadores que han sido evaluados como casos sospechosos o confirmados de COVID-19, se detalla que este se realizará siguiendo el siguiente proceso:

Aplicación y análisis de la vigilancia epidemiológica del personal (ver **ANEXO N° 7**) para el regreso al trabajo, se llenará diariamente esta ficha y su seguimiento está a cargo del servicio de seguridad y salud en el trabajo.

Aplicación de prueba rápida COVID-19 por parte del servicio de seguridad y salud en el trabajo. (Ver **ANEXO N° 5**).

En casos leves, el trabajador se reincorpora 14 días calendario después de haber iniciado el aislamiento domiciliario. En casos moderados o severos, 14 días calendario después de la alta clínica.

3. Proceso para el regreso o reincorporación al trabajo de trabajadores con factores de riesgo para COVID-19

- A los trabajadores que presenten algún factor de riesgo para COVID-19 se les dará seguimiento clínico de su estado.
- Todo trabajador que posea alguno de los factores de riesgo para COVID-19 (ver capítulo VII, numeral 7) no podrá laborar de manera presencial, sólo

podrá hacerlo de forma remota; salvo presente una declaración jurada de asunción de responsabilidad voluntaria según el D.S. 083 – 2020 PCM.

VIII. RESPONSABILIDADES DEL CUMPLIMIENTO DEL PLAN

En base al contenido del presente plan, se detallan las siguientes responsabilidades que deberán ejecutarse para su cumplimiento:

Acción	Responsabilidad	Responsable
Planificación	Elaboración del Plan para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo	Supervisor de SST
Adquisiciones	Adquisición de materiales y servicios necesarios para el correcto desarrollo del plan	Gerencia Supervisor de SST
Prevención	Capacitaciones, medidas preventivas colectivas e individuales para prevenir COVID-19 en el trabajo	Supervisor de SST
Monitoreo y Control	Medición de temperatura del trabajador, control de comorbilidades, supervisión de lavados de manos, uso de EPP, lavado y desinfección, etc.	Supervisor de SST

V. PRESUPUESTO Y PROCESO DE ADQUISICIÓN DE INSUMOS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN

N°	Artículo	Unidad	Cantidad	Presupuesto aproximado
1	Jabón líquido	Galón	3	S/ 220.00
2	Alcohol en gel	Galón	1	S/. 100.00
4	Mascarillas	Caja	2	S/. 200.00
5	Lejía	Galón	10	S/. 250.00
6	Detergente	Saco	1	S/. 60.00
7	Trapeadores	Unidad	5	S/. 75.00
8	Paños de limpieza	Unidad	100	S/. 200.00
9	Guantes de nitrilo	Caja	5	S/. 300.00
10	Bolsas plásticas de basura	Paquete	100	S/. 36.00
11	Termómetro infrarrojo	Unidad	1	S/. 400.00
12	Botellas con atomizador	Unidad	10	S/ 50.00

VI. DOCUMENTO DE APROBACIÓN DEL SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

ACTA DE APROBACION DEL PLAN DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19 EN EL TRABAJO

Fecha:

Siendo las horas del día de de 2021 mediante Reunión virtual con todo el personal de **centro de salud**, el Gerente General asumió el cargo de Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo y acto seguido procedió a aprobar el **PLAN DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19 EN EL TRABAJO**, en cumplimiento con el numeral 7.1.2 del R.M 239-2020 MINSA “Lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19”.

Se resuelve:

Aprobar el **“PLAN DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19 EN EL TRABAJO”** de la empresa **CENTRO DE SALUD**, identificada con RUC N°:20519645352

Y sin más asuntos que tratar, se levanta la sesión a las 11:00 horas.

ANEXO N° 1. IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL (IPERC) FRENTE A LA PANDEMIA COVID-19

CENTRO DE SALUD			IPERC					CODIGO: MATR-001			
								REVISION: 001			
								Fecha			
N°	PUESTO DE TRABAJO	PROCESO	PELIGRO / ASPECTO AMBIENTAL	RIESGO / IMPACTO AMBIENTAL	EVAL. RIESGO			MEDIDAS DE CONTROL A LLEVAR A CABO-IMPLEMENTAR	REVALUACIÓN DEL		
					C	P	R		C	P	R
1	PRACTICANTE DE ENFERMERIA	PRESENCIAL	Exposición a agentes biológicos como virus SARS-CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Enfermedad COVID-19 , Infección Respiratoria Aguda (IRA) de leve a grave, que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	G	MP	A	Sanitizar con recursos e insumos apropiados los ambientes de trabajo. Divulgación lavado de manos y prevención COVID-19. ejecución del PLAN de Control y vigilancia del covid en la empresa. Realizar la toma de la temperatura de manera diaria. Carteles indicando las medidas de prevención, covid. Ejecución de los programas de limpieza y desinfección diario.	G	I	M
2	MEDICO OCUPACIONAL	TRABAJO REMOTO	Exposición a agentes biológicos como virus SARS-CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Enfermedad COVID-19 , Infección Respiratoria Aguda (IRA) de leve a grave, que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	G	I	B	Sanitizar con recursos e insumos apropiados los ambientes de trabajo. Divulgación lavado de manos y prevención COVID-19. ejecución del PLAN de Control y vigilancia del covid en la empresa. Realizar la toma de la temperatura de manera diaria. Carteles indicando las medidas de prevención, covid. Ejecución de los programas de limpieza y desinfección diario.	G	I	B
3	PERSONAL DE LIMPIEZA	PRESENCIAL	Exposición a agentes biológicos como virus SARS-CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Enfermedad COVID-19 , Infección Respiratoria Aguda (IRA) de leve a grave, que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	G	MP	A	Sanitizar con recursos e insumos apropiados los ambientes de trabajo. Divulgación lavado de manos y prevención COVID-19. ejecución del PLAN de Control y vigilancia del covid en la empresa. Realizar la toma de la temperatura de manera diaria. Carteles indicando las medidas de prevención, covid. Ejecución de los programas de limpieza y desinfección diario.	G	P	M
4	ENFERMERA	PRESENCIAL	Exposición a agentes biológicos como virus SARS-CoV-2 (contacto directo entre personas, contacto con objetos contaminados)	Enfermedad COVID-19 , Infección Respiratoria Aguda (IRA) de leve a grave, que puede ocasionar enfermedad pulmonar crónica, neumonía o muerte.	G	MP	A	Sanitizar con recursos e insumos apropiados los ambientes de trabajo. Divulgación lavado de manos y prevención COVID-19. ejecución del PLAN de Control y vigilancia del covid en la empresa. Realizar la toma de la temperatura de manera diaria. Carteles indicando las medidas de prevención, covid. Ejecución de los programas de limpieza y desinfección diario.	G	P	M

ANEXO N° 2

PREPARACION DE SOLUCION DESINFECTANTE

Para realizar una adecuada desinfección se debe considerar lo siguiente:

La adición de Hipoclorito de sodio se realiza, dependiendo del nivel de agua de los recipientes que la contienen, y la concentración requerida; para lo cual emplea la siguiente formula:

$$\text{Vol. del desinfectante.} = \frac{\text{Vol. sol (L)} \times \text{c.c final (ppm)}}{\text{c.c inicial desinfectante} \times 10^4}$$

Vol. sol (L)	=	Volumen de la solución desinfectante (agua – desinfectante) requerida para la desinfección.
C.C. final	=	Concentración final requerida en la solución desinfectante
C.C. inicial	=	Concentración del desinfectante (ver en el envase)
10⁴	=	Factor de corrección
Vol. del desinf.	=	Volumen del desinfectante necesario a echar en el volumen de solución para obtener la concentración final.

Una vez obtenida el volumen de solución desinfectante requerido realizar la conversión de litros a mililitros, luego medir con una probeta el volumen requerido y añadir al agua y mover para obtener una solución homogénea.

$$\text{Volumen del desinfectante (Litros)} \times \frac{1000 \text{ ml}}{1 \text{ litro}} = \text{Vol. del desinfectante en ml}$$

ANEXO N° 3

FICHA PARA EL CONTROL DE SINTOMATOLOGÍA

Ficha para el control de sintomatología

He recibido explicación del objetivo de esta evaluación y me comprometo a responder con la verdad. También he sido informado que de omitir o falsear información estaré perjudicando la salud de mis compañeros y la mía, que, de constituir una falta grave a la salud pública, asumo las consecuencias.

Apellidos y nombres:

DNI:

Dirección:

Celular:

Temperatura:

Descripción de síntomas y situaciones de riesgo	SI	NO
1. Sensación de alza térmica o fiebre		
2. Tos, estornudos o dificultad para respirar		
3. Expectoración o flema amarilla o verdosa		
4. Contacto con persona(s) con un caso confirmado de COVID-19		
5. Está tomando alguna medicación (detallar cuál o cuáles):		

Fecha: / /

Firma

ANEXO N° 4

TEST DE FACTORES DE RIESGO COVID - 19

Test factores de riesgo COVID-19		Seleccione su distrito
		San Juan de Lurigancho
		Cercado de Lima
		San Martín de Porres
		Villa el Salvador
		San Juan de Miraflores
		Villa María del Triunfo
		Comas
		Santiago de Surco
		El Agustino
		Ate
		Chorrillos
		La Victoria
		Jesús María
		Miraflores
		Otro :Detalle
<p>Nombre _____ Celular _____ Firma _____</p> <p>Área _____ Puesto de trabajo _____ Dirección actual _____</p> <p>Peso _____ Talla _____ IMC _____ Fecha nacimiento _____ Edad _____ PA _____</p> <p>Grupo de riesgo</p> <p>Soy obeso (IMC \geq 40) () Soy diabético () Tengo una enfermedad respiratoria ()</p> <p>Nota: Si marca algún factor Tengo presión alta () Tengo asma () Tengo insuficiencia renal crónica ()</p> <p>Reportarlo inmediatamente. Tengo enfermedades cardíacas () Tengo cáncer () Uso inmunosupresores ()</p> <p>Estoy esperando un bebe (solo aplica a damas) () Otros ()</p> <p>No tengo factores de riesgo ()</p> <p>Persona de contacto _____ Parentesco _____ Celular de persona de contacto _____</p> <p>Instrucciones:</p> <p>Este test tiene el valor de una declaración jurada</p>		

ANEXO N° 5

USO DE LA PRUEBA RÁPIDA COVID - 19

TÉCNICA DE OBTENCIÓN DE SANGRE DE PULPEJO DE DEDO



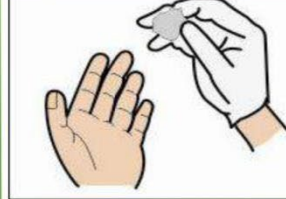
Material
 Dispositivo (casette)
 Lancetas retractiles
 Marcador (plumón)
 Algodón
 Alcohol medicinal
 Formato para registro de resultados



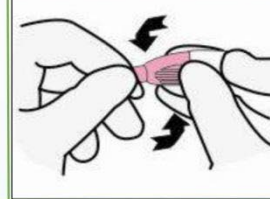
Material de Bioseguridad
 Guantes
 Mandil (opcional)
 Curitas (Venditas)
 Caja o bolsa de bioseguridad
 Para descarte de material
 Respirador N95



Escoger el dedo a trabajar



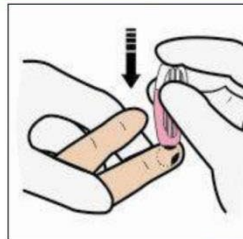
Limpiar el área del dedo con un algodón con alcohol esperar a que el alcohol se evapore (no soplar)



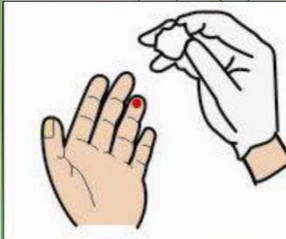
Abrir la lanceta girando el protector de la punta en 180°



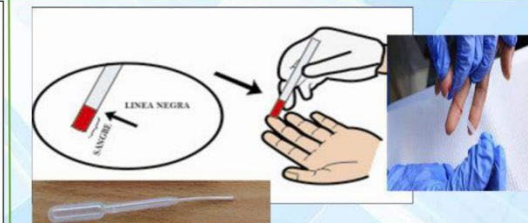
4. Colocar la lanceta sobre el área a realizar la punción en el dedo



Presionar hacia abajo la lanceta contra el dedo
 No retire la lanceta hasta oír click



Limpiar la primera gota con un algodón seco y presionar nuevamente el dedo para que se vuelva a formar una nueva gota



Tomar la pipeta dispensadora y con el dedo índice presionar el bulbo (para generar un vacío) dejar que la sangre suba en el capilar.

USO DE LA PRUEBA RÁPIDA



1



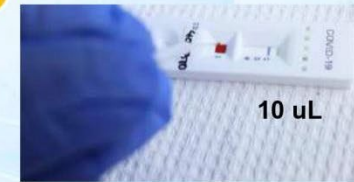
Verifique la fecha de vencimiento.
Si la fecha de vencimiento ha expirado utilice otro kit.
Revise el desecante. Si le color es verde utilice otro kit

2



CODIFIQUE EL CASETE
COLOQUE HORA INICIO-HORA FINAL

3



Dispense una gota de la sangre extraída en el pozo de muestra redondo según indique el inserto (10 uL)

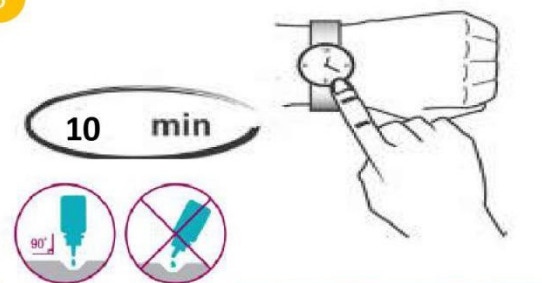
4



2 gotas

Añada las gotas de diluyente de ensayo, de acuerdo al inserto de la prueba realizada (2 gotas)

5



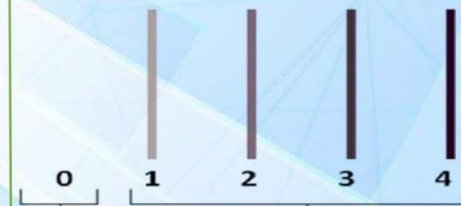
REALICE LA LECTURA ENTRE 10 MINUTOS (según inserto de prueba)

NOTA: DESPUES DE 10 MINUTOS PUEDE DAR FALSOS POSITIVOS

ANTES DE LOS 10 MINUTOS PUEDE DAR FALSOS NEGATIVOS

6

Escala de intensidad de línea

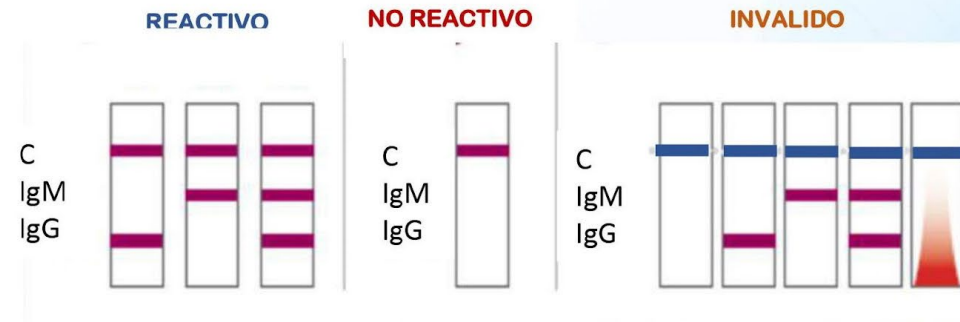


NO REACTIVO **REACTIVO**

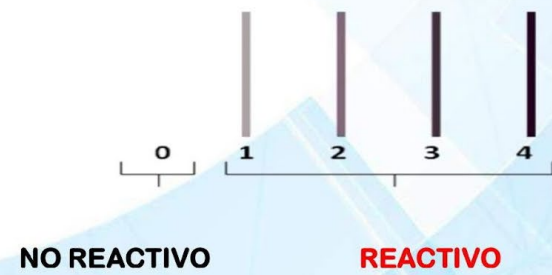
LEA Y REGISTRE SUS RESULTADOS

INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Prueba rápida COVID-19



Intensidad de bandas:



ANEXO N° 6: INSTRUCTIVO PARA EL LAVADO DE MANOS

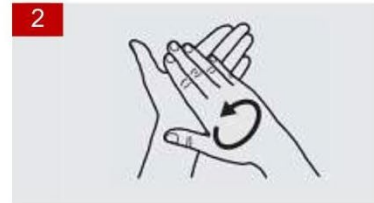
🕒 Duración mínima: 20 Segundos



Mójate las manos con agua



Deposita en la palma de tu mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos.



Frótate las palmas de las manos entre sí.



Frótate la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa.



Frótate las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados.



Frótate el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándote los dedos.



Frótate con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa.



Frótate la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.



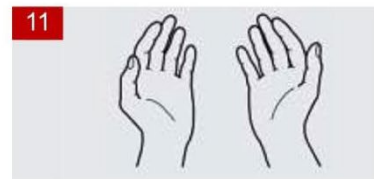
Enjuágate las manos con agua.



Sécate con una toalla desechable o emplea el secador por aire.



De ser el caso, ayúdate de papel toalla para cerrar el caño.



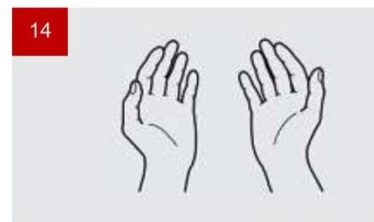
Ahora tus manos se encuentran limpias.



Deposita una dosis de alcohol desinfectante suficiente para cubrir todas las superficies.



Frota las palmas y el dorso de las manos entre sí.



Una vez secas, tus manos son seguras.

ANEXO N°7: FICHA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA COVID

Vigilancia epidemiológica COVID-19																																												
Nombre _____										Celular _____										Firma _____																								
Tiene factor de riesgo para covid: No () Si ()										Área _____										Puesto de trabajo _____																								
Dirección actual _____										Distrito _____										Celular _____																								
Durante el trabajo																																												
Presento los siguientes síntomas:										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31				
1 Fiebre (>38°C)																																												
2 Tos seca																																												
3 Dolor de garganta																																												
4 Malestar general																																												
5 Dificultad para respirar																																												
6 Congestión nasal																																												
7 Pérdida del olfato																																												
8 Otro: detalle _____																																												
NINGUNA																																												
En mi domicilio																																												
Presento los siguientes síntomas:										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31				
1 Fiebre (>38°C)																																												
2 Tos seca																																												
3 Dolor de garganta																																												
4 Malestar general																																												
5 Dificultad para respirar																																												
6 Congestión nasal																																												
7 Pérdida del olfato																																												
8 Otro: detalle _____																																												
NINGUNA																																												
Medidas de bioseguridad que practico																																												
										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31				
1 Uso la mascarilla permanentemente																																												
2 Lavo mis manos por más de 20 segundos																																												
3 Conservo más de 1 metro de distancia																																												
4 Estornudo en la flexura de mi codo																																												
5 Evito tocarme la cara sin lavarme																																												
6 Desinfecto con lejía superficies																																												
7 Desinfecto mi celular con alcohol																																												
8 Creo haber estado en contacto con un caso sospechoso de COVID																																												
Lugares que frecuento																																												
										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31				
1 Supermercados																																												
2 Mercados																																												
3 Transporte público																																												
4 Tren eléctrico																																												
Nombre y firma del Supervisor empresa _____										Conclusión:																																		
Fecha: _____										Sin factores de riesgo ()										Puede trabajar																								
										Con factores de riesgo <input type="checkbox"/> ()										Asilamiento domiciliario																								
										Sin factores de riesgo pero con sintomatología <input type="checkbox"/> ()										Asilamiento domiciliario + llamar 113																								

Ejercicios en el Trabajo



10 seg.
cada lado



20 seg.



5 seg.



10 seg.
por lado



20 seg.



2 veces
5 seg.
cada uno



15 seg.
cada brazo



2 veces
5 seg.
cada uno



15 seg.



15 seg.
cada brazo



15 seg.



10 seg.
cada brazo



15 veces
en cada mano,
en cada sentido



30 seg.









10 seg. por
cada lado



15 seg.

ANEXO 10

CENTRO DE SALUD		REGISTRO DE ENTREGA DE EPP'S			CÓDIGO	RG-02
					FECHA DE EDICIÓN	
					N° DE EDICIÓN	1
EPPS		FIRMA Y FECHA DE ENTRGA	FIRMA Y FECHA DE ENTRGA	FIRMA Y FECHA DE ENTRGA		
PROTECTOR DE ZAPATOS						
MASCARILLA N95						
LENTE DE SEGURIDAD						
TAPONES AUDITIVOS						
MAMELUCO ANTIFLUIDO						
PROTECTOR FACIAL						

ANEXO 11

INSTRUCTIVO DE USO, LIMPIEZA, MANTENIMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE EPPs EN EL CENTRO DE SALUD Y/O LABORATORIO

1. Objetivo:

Establecer los lineamientos para la identificación de las necesidades, suministro, uso, mantenimiento, inspección y almacenamiento de los elementos de protección personal (EPP), de tal forma que asegure la protección del trabajador, minimizando los posibles riesgos de contagio.

2. Alcance:

A todo el personal del LABORATORIO del centro de Salud.

3. Definición:

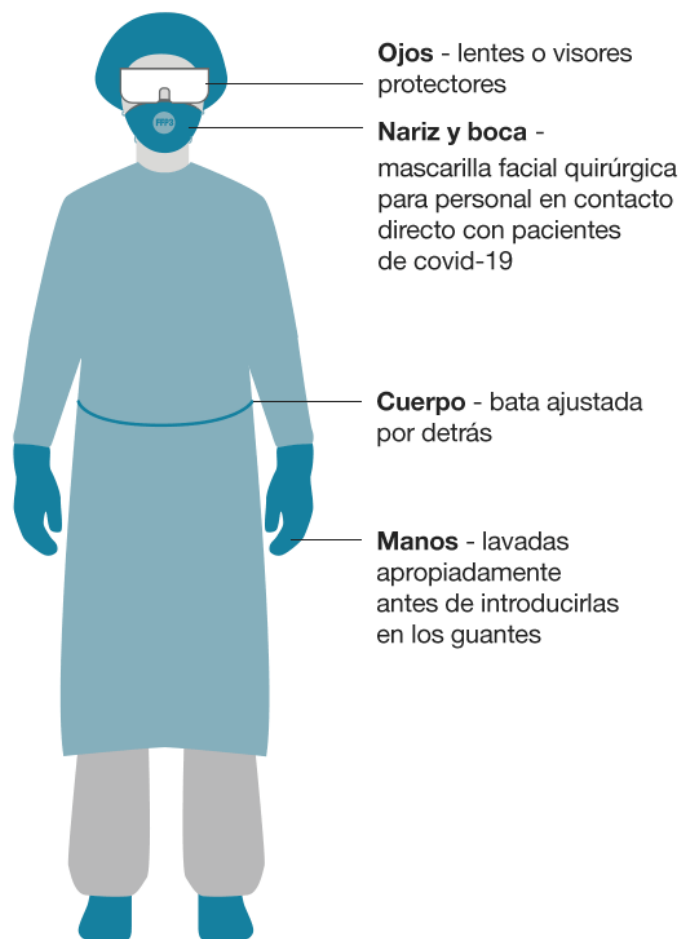
Elementos de Protección Personal –E.P.P. Comprende todos aquellos dispositivos, accesorios y vestimentas de diversos diseños que emplea el trabajador para protegerse contra posibles riesgos identificados en la matriz de peligros.

4. Descripción:

4.1. Uso de Epps.

A continuación, se presenta un gráfico donde se detalla la indumentaria y equipos de protección personal que debe utilizar el personal de salud en el centro de salud y/o laboratorio.

Equipo de protección para personal de salud que se ocupa de los pacientes con coronavirus









Este es un modelo de equipo de protección sanitaria desechable.

4.2. Limpieza y Mantenimiento de EPP.

Revisar continuamente los EPP, para así identificar oportunamente el respectivo cambio.

- Limpiar, lavar y desinfectar continuamente los EPP.

CENTRO DE SALUD		MATERIALES EPPS		VIDA ÚTIL	MANTENIMIENTO	CODIGO MATR-002 REVISION 002 Fecha
ACTIVIDAD	EPPS		SOLUCIÓN LIMPIADORA			
	TIPO	IMAGEN				
	PROTECTOR DE ZAPATOS		6 MESES	ALISTE Y VERIFICACIÓN	HIPLOCLORTODESODIO 01% / 4 CLORHIDRATO DE LEJÍA AL 5% EN UN LITRO DE AGUA	
	MASCARILLA N95		DIARIA CADA 4 HORAS	DESCARTABLE	DESECHAR	
	LENTES DE SEGURIDAD		6 MESES	LIMPIEZA	ALCOHOL 70%	
	TAPONES ALDITIVOS		3 MESES	LIMPIEZA	ALCOHOL 70%	
	MAMBULLO ANTI RUIDO		3 MESES	LIMPIEZA	DETERGENTE	
	PROTECTOR FACIAL		6 MESES	LIMPIEZA	HIPLOCLORTODESODIO 01% / 4 CLORHIDRATO DE LEJÍA AL 5% EN UN LITRO DE AGUA	

· Almacenar las gafas de seguridad en lugares en donde no se puedan quebrar.

4.3. Disposición Final de EPP.

Los Epps después de su uso se dispondrá como residuo peligroso en tachos y/o bolsas rojas.



ANEXO 12: INSTRUCTIVO DE USO CORRECTO DE GUANTES

Objetivo: Brindar instrucciones que permitan un adecuado control de los guantes.

Alcance: A todo el personal administrativo, operativo, externo y clientes que requieran el uso de guantes.

Descripción:

Para realizar el buen uso de los guantes se debe de seguir los siguientes pasos.

1. Lávate y desinfectate las manos antes de colocarte los guantes.
2. Colócate los guantes
3. Lávate y desinfectate las manos con los guantes puestos.

¿Cómo me retiro los guantes?

1. Agarra el guante por el lado de la palma y a la altura de la muñeca y tira para tirarlo.



2. Sostén el guante ya retirado con la palma de la mano donde todavía tienes puesto el otro guante y tira para tirarlo.



3. Desecha los guantes en un contenedor para residuos peligroso



ANEXO 13

INSTRUCTIVO DE USO DE MASCARILLAS

Objetivo:

Describir instrucciones para el uso correcto de mascarillas.

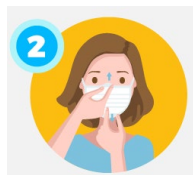
Alcance:

Este procedimiento tiene como alcance a todo el personal del laboratorio que deben usar la mascarilla N95.



Descripción:

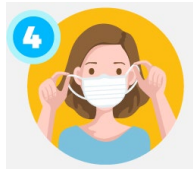
- Paso 1: Antes de ponerse la mascarilla lavarse y/o desinfectarse las manos.
- Paso 2: Verifique que la mascarilla no se encuentre dañada.
- Paso 3: Asegúrate que el lado exterior de la mascarilla queda hacia afuera.
- Paso 4: Cúbrete la boca y la nariz con la mascarilla , sujeta las tiras o elástico alrededor de las orejas o en la parte posterior de la cabeza y ajusta la tira rígida sobre la nariz.



- Paso 5: Evitar tocar la mascarilla mientras lo usas, si lo haces lávate las manos



- Paso 6: Quítate la mascarilla sin tocar la parte delantera y deséchala en un recipiente cerrado. Luego lávate y desinfectate las manos



ANEXO 14. INSTRUCTIVO PARA EL PAGO CON EFECTIVO

Objetivo:

Brindar pautas para prevenir el riesgo de contagio durante el pago con tarjeta o efectivo.

Alcance:

Al personal que esté a cargo de las transacciones, pagos y/o cobros.

Descripción:

La forma de entrega del pedido debe de considerar el uso de un elemento que permita dejar el pedido en una superficie por encima del piso.

Una vez entregado el pedido al cliente sobre el elemento elegido, se procede a efectuar el cobro (tarjeta o efectivo).



1. PAGO CON EFECTIVO:

- Paso 1: Solicitar al cliente colocar el efectivo.
- Paso 2: Recoger el dinero y colocar el vuelto si es necesario.
- Paso 3: Retirarse y proceder con la desinfección de manos y elementos usados.

ANEXO 15.

**PROTOCOLO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN
PARA LA PREVENCIÓN DE COVID-19**

CONTROL DE VERSIONES DEL DOCUMENTO				
<i>VERSION</i>	<i>ELABORADO POR</i>	<i>REVISADO POR</i>	<i>APROBADO POR</i>	<i>FECHA</i>
00				

1. INTRODUCCION

El valor y utilidad de este protocolo se realza en la necesidad de brindar un conocimiento práctico sobre la importancia de prácticas sanitarias orientadas a la desinfección de manos y de superficies que constituyen elementos claves para evitar la transmisión de infecciones.

Es importante resaltar que prácticas sanitarias adecuadas permiten controlar la diseminación de enfermedades infecciosas, no solo de aquellas transmitidas a través de enfermedades respiratorias como las virosis, sino también permiten el control de infecciones transmisibles por los alimentos ocasionados por la manipulación inadecuada de los alimentos o la contaminación cruzada por superficies contaminadas.

2. OBJETIVO

Brindar información práctica para la limpieza y desinfección de manos y superficies en general, con la finalidad de evitar la transmisión de enfermedades infecciosas.

3. ALCANCE

Este procedimiento es aplicable para la limpieza y desinfección de manos y superficies durante la ejecución del servicio brindado por el Centro de Salud.

4. DEFINICIONES

- **Desinfección:** Reducción por medio de agentes químicos y/o métodos físicos del número de microorganismos presentes en una superficie o en el ambiente, hasta un nivel que no ponga en riesgo la salud.
- **Desinfectante:** Agentes químicos que pueden ser polvos, líquidos o gases, capaces de reducir a niveles insignificantes la tasa de patógenos y demás microorganismos presentes en las superficies y equipos.
- **Detergente:** Sustancia que facilita la separación de materias extrañas presentes en las superficies empleando un disolvente (usualmente agua) mediante una operación de lavado.
- **Limpieza:** Eliminación de suciedad e impurezas de las superficies utilizando agua y jabón o detergente.

- **Microorganismos:** Organismos microscópicos como bacterias, mohos, virus y parásitos que pueden encontrarse en superficies vivas e inertes.
- **Superficies inertes:** Aquellas como los utensilios, mesas, pisos, pasamanos, y todo objeto inerte que puede contener microorganismos en su superficie.
- **Superficies vivas:** Superficies de los organismos vivos, de la materia orgánica como los alimentos, incluyendo las áreas del cuerpo humano como las manos.

5. PROCEDIMIENTO

5.1. SUSTANCIAS UTILIZADAS PARA LA LIMPIEZA Y DESINFECCION

5.1.1. DETERGENTE

La principal función de un detergente es facilitar la eliminación de la suciedad, estas sustancias pueden eliminar diferentes tipos de suciedad bajo condiciones distintas; por lo tanto, los productos que se vayan a utilizar deberán:

- Poseer acción humectante y emulsionante.
- Mantener la suciedad en suspensión.
- Tener buenas propiedades de enjuague.
- No ser corrosivo con los materiales a limpiar.
- No ser tóxico para el manipulador, ni afectar su piel.
- No producir mucha espuma para no afectar los desagües.
- Ser efectivo en aguas duras.
- Ser biodegradable (seguro para la naturaleza).
- Ser económico.
- Ser compatible con el desinfectante si se combinan limpieza y desinfección.

5.1.2. DESINFECTANTES

a) **El cloro**, es uno de los desinfectantes más eficaces y utilizados. Se presenta en varias formas como hipoclorito de sodio (Lejía), dióxido de cloro, entre otros. En presencia de materia orgánica pierde su actividad.

- b) **El peróxido de hidrógeno** agua oxigenada, es un desinfectante eficaz que actúan por oxidación y tiene amplio efecto antimicrobiano. Puede utilizarse para la desinfección de superficies limpias. En presencia de sustancias orgánicas pierden su actividad más fácilmente que otros desinfectantes y con el tiempo pierde rápidamente su actividad.
- c) **El alcohol** ataca y destruye la cápside vírica que rodea a algunos virus, entre los que se encuentran los coronavirus. Se trata de una proteína fundamental para la supervivencia y la multiplicación del virus. Para que un desinfectante de manos acabe con gran parte de los virus, debe tener al menos un 60 % de alcohol.

5.2. PREPARACION DE SOLUCIONES

5.2.1. DETERGENTE EN POLVO

La solución de detergente se debe preparar de acuerdo con la tabla en un recipiente limpio. Se debe utilizar lo más pronto posible.

ELEMENTO A LAVAR	CANTIDAD DE AGUA	CANTIDAD DE DETERGENTE	MEDIDA CASERA
Herramientas de trabajo	1 litro	10 gramos	2 cucharadas rasas
Pisos, superficies en general	1 litro	15 gramos	3 cucharadas rasas
Equipos	1 litro	20 gramos	4 cucharadas rasas

5.2.2. SOLUCIONES DESINFECTANTES

Los coronavirus infecciosos pueden ser inactivados de las superficies de forma eficaz con una solución de etanol (alcohol al 62 % - 71 %), peróxido de hidrógeno (agua oxigenada al 0,5 %) o hipoclorito sódico (lejía al 0,1 %), en solo un minuto.

5.2.2.1. Hipoclorito al 0.1 %

Preparación de 1 L de hipoclorito de Sodio al 0,1 %:

- a) Medir 20 ml (cuatro cucharaditas de 5 ml cada una) de lejía al 5 %)

- b) Enrasar a 1 L de agua.
- Hacer la dilución en un lugar ventilado.
 - Tomar la precaución de no inhalar la solución.
 - Seguir las instrucciones del fabricante para la aplicación.
 - Revisar la fecha de vencimiento para asegurarse de que el producto no haya vencido.
 - Nunca se debe mezclar cloro con amoníaco ni con otros productos de limpieza.
 - La lejía que no esté vencida será eficaz contra los coronavirus si se lo diluye adecuadamente.
 - Dado que la concentración de 0,1 % de hipoclorito de sodio es alta para tener contacto directo con la piel, se debe utilizar guantes para aplicarla.

5.2.2.2. Solución de alcohol al 70 %

El alcohol viene comercialmente a 2 concentraciones:

- a) Alcohol al 70 %, el cual estaría listo para usarse; y
- b) Alcohol Puro rectificado al 96 %.

Preparación de 100 ml de alcohol etílico al 70 %:

- a) Medir 70 ml de alcohol al 96 %
- b) Diluir en agua destilada o agua hervida fría, completar a 100 ml

Hacer la dilución en un lugar ventilado.

Tomar la precaución de no inhalar la solución.

5.2.2.3. Peróxido de hidrógeno (agua oxigenada a concentración de 0,5 % de peróxido de hidrógeno)

El agua oxigenada viene comercialmente a una concentración de 3 % de peróxido de hidrógeno:

Preparación de 100 ml de Peróxido de hidrógeno al 0,5 %:

- a) Medir 17 ml de Agua oxigenada al 3 %
- b) Diluir en agua destilada o agua hervida fría, completar a 100 ml de agua.

- Hacer la dilución en un lugar ventilado.
- Tomar la precaución de no inhalar la solución.

FÓRMULA PARA PREPARAR DIVERSAS CONCENTRACIONES DE DESINFECTANTES A PARTIR DE UNA SOLUCIÓN CONCENTRADA

$$V1 * C1 = V2 * C2$$

Donde:

V1= Volúmen del desinfectante que se extraerá del envase original

C1= Concentración del desinfectante (tal cual el envase original)

V2= Volúmen de solución del desinfectante que se desee preparar

C2= Concentración que se necesita para preparar

5.3. DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO

5.3.1. LAVADO Y DESINFECCION DE SUPERFICIES

1. Previo a efectuar la desinfección se debe ejecutar un proceso de limpieza de superficies, mediante la remoción de materia orgánica e inorgánica, usualmente mediante fricción, con la ayuda de detergentes, enjuagando posteriormente con agua para eliminar la suciedad por arrastre.
2. Una vez efectuado el proceso de limpieza, se debe realizar la desinfección de superficies ya limpias, con la aplicación de productos desinfectantes a través del uso de rociadores, toallas, paños de fibra o microfibra o trapeadores, entre otros métodos. La preparación de las soluciones desinfectantes se describe en el **numeral 5.2**.
3. Para las superficies que podrían ser dañadas por el hipoclorito de sodio, se puede utilizar una concentración de alcohol del 70%.
4. Cuando se utilizan productos químicos para la limpieza, es importante mantener la instalación ventilada (por ejemplo, abrir las ventanas, si ello es factible) para proteger la salud del personal de limpieza.
5. Para efectuar la limpieza y desinfección, se debe privilegiar el uso de utensilios desechables. En el caso de utilizar utensilios reutilizables

en estas tareas, estos deben desinfectarse utilizando los productos arriba señalados.

5.3.2. FRECUENCIA DE LIMPIEZA DE SUPERFICIES

AREA		TIPO DE LIMPIEZA	
		SUPERFICIAL	PROFUNDA
AREA DE TRABAJO (PACIENTE)	Pisos	Diario	Mensual
	Herramientas	Diario	Semanal
	Otros materiales	Diario	-

5.3.3. LAVADO DE MANOS

A continuación, se describe el procedimiento correcto de lavado de manos:

1. Retirar reloj, anillos y pulseras
2. Mójese las manos con agua.
3. Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir la superficie de las manos.
4. Frótese las palmas de las manos entre sí.
5. Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda, entrelazando los dedos y viceversa.
6. Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados.
7. Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos.
8. Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa.
9. Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.
10. Enjuáguese las manos con agua.
11. Séquese las manos con una toalla de un solo uso.

12. Utilice la toalla para cerrar la llave.

Tener en cuenta que cuando las manos están muy sucias, lavarse con agua y jabón siempre será más efectivo que utilizar desinfectantes de manos con alcohol. El efecto detergente del jabón, unido a la fricción, basta para reducir la cantidad de microbios que alojamos en nuestras manos, así como para eliminar la suciedad y los restos de materiales orgánicos.

La mejor y más fiable manera de prevenir el contagio de enfermedades virales y de minimizar el riesgo de contraerlo, es lavarse las manos con agua y jabón y evitar tocarse la cara en la medida de lo posible.

6. ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP)

Se deben considerar el uso de los siguientes Elementos de Protección Personal (EPP) cuando se realicen los trabajos de limpieza y desinfección:

- Mandil o delantal descartable o reutilizable.
- Guantes para labores de aseo desechables o reutilizables: resistentes, impermeables y de manga larga (no quirúrgicos).

En el caso de utilizar EPP reutilizables, estos deben desinfectarse utilizando los productos señalados anteriormente.

7. MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTIVAS

- El detergente utilizado en su justa cantidad facilita el enjuague y se necesita menos agua.
- Barrer antes de trapear: reduce el gasto de agua, evita que se tapen las cañerías y por lo tanto reduce los gastos de mantenimiento de la instalación de agua.
- Limpiar antes de desinfectar elimina la mayor parte de los contaminantes: de esta forma se reduce la cantidad de desinfectantes para lograr el mismo efecto.
- El personal bien entrenado y que recibió instrucciones claras de cómo realizar su tarea es más eficiente en el uso de los productos de limpieza.

- Nunca utilizar los elementos empleados en la limpieza de pisos (secadores, escobas, trapos, etc.) para limpiar mesones, o accesorios de cocina.
- No usar manteles de tela para la limpieza de manos, pues constituyen el riesgo de contaminación cruzada más importante con que cuentan los microorganismos para trasladarse de un lugar a otro.
- Cuando se usan combinaciones de productos como detergentes, desinfectantes, la limpieza y desinfección deben realizarse en dos pasos separados: primero se usa el detergente para limpiar, después se prepara una solución conteniendo el agente para desinfectar.
- Cuando se desinfecta, usar temperaturas altas generalmente acorta el tiempo necesario para la destrucción de los microorganismos.
- Avanzar siempre de los más sucio a los más limpio y de lo más alto a lo más bajo.
- Todos los derrames y salpicaduras que se produzcan en cualquier parte de las instalaciones, ya sean los pisos, las paredes o los baños, se deben limpiar inmediatamente.

CENTRO DE SALUD		Sistema Integrado de Gestión									
		PROGRAMA		CÓDIGO	RG-01						
		PROGRAMA DE LIMPIEZA SEMANAL		FECHA DE EDICIÓN	1						
Punto de Control	Actividad	Solución	SEMANA							Observaciones	
			1	2	3	4	5	6	7		
ÁREA DE RECEPCIÓN	Recolectar y retirar facho de basura (bolsa roja)	(*)Doble bolsa roja	X	X	X	X	X	X	X		
	Limpieza de sillas de espera	Hipoclorito 0.1 %	X	X	X	X	X	X	X		
	Limpieza de equipos de computo y equipos de oficina	Alcohol 96%	X	X	X	X	X	X	X		
	Limpiar mani puertas	Alcohol 96%	X	X	X	X	X	X	X		
	Limpieza del Termometro	Alcohol 96%	X	X	X	X	X	X	X		
ALMACÉN DE MATERIALES DE LIMPIEZA	Limpieza de piso	Hipoclorito 0.5 %	X	X	X	X	X	X	X		
	Limpiar bandejas	Hipoclorito 0.1 %	X		X		X		X		
	Limpiar anaquel	Hipoclorito 0.1 %	X		X		X		X		
	Limpieza de paredes	Hipoclorito 0.1 %	X		X		X		X		
	Limpiar puertas	Hipoclorito 0.1 %	X		X		X		X		
	Limpiar utensilios de limpieza	Hipoclorito 0.5 %	X	X	X	X	X	X	X		
	Limpiar recipientes, bidones	Hipoclorito 0.1 %	X	X	X	X	X	X	X		
	Limpieza de cartillas MSDS	Alcohol 96%	X		X		X		X		
	ÁREA DE TOMA DE MUESTRA	Recolectar y retirar facho de basura (bolsa roja)	(*)Doble bolsa roja	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	X	LIMPIAR DESPUÉS DE CADA PACIENTE
		Limpieza de sillas de toma de muestra	Hipoclorito 0.1 %	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	X	LIMPIAR DESPUÉS DE CADA PACIENTE
Limpieza de camilla		Alcohol 96%	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	X	LIMPIAR DESPUÉS DE CADA PACIENTE	
Limpiar mani puertas		Alcohol 96%	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	X	LIMPIAR DESPUÉS DE CADA PACIENTE	
Limpieza del Termometro		Alcohol 96%	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	X	LIMPIAR DESPUÉS DE CADA PACIENTE	
Limpieza de piso		Hipoclorito 0.5 %	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	X	LIMPIAR DESPUÉS DE CADA PACIENTE	
CONSULTORIOS MEDICOS	Recolectar y retirar facho de basura (bolsa roja)	(*)Doble bolsa roja	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	X	LIMPIAR DESPUÉS DE CADA PACIENTE	
	Limpieza de sillas de toma de muestra	Hipoclorito 0.1 %	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	X	LIMPIAR DESPUÉS DE CADA PACIENTE	
	Limpieza de camilla	Alcohol 96%	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	X	LIMPIAR DESPUÉS DE CADA PACIENTE	
	Limpiar mani puertas	Alcohol 96%	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	X	LIMPIAR DESPUÉS DE CADA PACIENTE	
	Limpieza del Termometro	Alcohol 96%	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	X	LIMPIAR DESPUÉS DE CADA PACIENTE	
	Limpieza de piso	Hipoclorito 0.5 %	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	X	LIMPIAR DESPUÉS DE CADA PACIENTE	
CABINA DE AUDIOMETRÍA	Limpieza de silla y manijas	Alcohol 96%	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	X	LIMPIAR DESPUÉS DE CADA PACIENTE	
	Limpiar mani puerta	Alcohol 96%	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	X	LIMPIAR DESPUÉS DE CADA PACIENTE	
	Limpieza del Audifono	Alcohol 96%	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	X	LIMPIAR DESPUÉS DE CADA PACIENTE	
	Atomizar Alcohol dentro de la cabina	Alcohol 96%	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	X	LIMPIAR DESPUÉS DE CADA PACIENTE	
	Limpieza de piso	Alcohol 96%	X		X		X		X		
ESCALE	Limpieza De baranda	Hipoclorito 0.5 %	X	X	X	X	X	X	X		
	Limpieza de piso	Hipoclorito 0.5 %	X	X	X	X	X	X	X		
SERVICIOS HIGIENICOS	Limpieza de piso	Hipoclorito 0.5 %	X	X	X	X	X	X	X	3 VECES AL DÍA	
	Limpieza de sanitarios	Hipoclorito 0.5 %	X	X	X	X	X	X	X	3 VECES AL DÍA	
	Limpiar lavatorios	Hipoclorito 0.5 %	X	X	X	X	X	X	X	3 VECES AL DÍA	
	Recolectar y retirar basura	Hipoclorito 0.5 %	X	X	X	X	X	X	X	3 VECES AL DÍA	
	Limpieza de espejos, griferias	Hipoclorito 0.5 %	X	X	X	X	X	X	X	3 VECES AL DÍA	
	Limpieza de dispensadores de papel y jabón	Hipoclorito 0.5 %	X	X	X	X	X	X	X	3 VECES AL DÍA	
	Limpieza de puertas	Hipoclorito 0.5 %	X	X	X	X	X	X	X	3 VECES AL DÍA	
	Reponer jabón líquido(*)	Hipoclorito 0.5 %	X		X		X		X	3 VECES AL DÍA	
	Reponer papel toalla(*)	Hipoclorito 0.5 %	X		X		X		X	3 VECES AL DÍA	
	Limpieza de paredes	Hipoclorito 0.5 %	X	X	X	X	X	X	X	3 VECES AL DÍA	
ÁREA RESÍDUOS SÓLIDOS	Limpieza de piso	Hipoclorito 0.5 %	X		X		X		X		
	Desinfección de piso	Hipoclorito 0.5 %	X		X		X		X		
	Limpieza de tachos	Hipoclorito 0.5 %	X		X		X		X		
	Limpieza de cilindros	Hipoclorito 0.5 %	X		X		X		X		
	Limpieza de señalizaciones	Hipoclorito 0.5 %	X		X		X		X		
V*B* Responsable de la ejecución											

(*)A criterio, cada vez que se requiera.
 V Ejecutado

Anexo 2

ACTA DE SEGUNDO CONTROL DE ORIGINALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

Yo, Juan José Franciosi Willis, Coordinador de Investigación y Responsabilidad Social de la Escuela Profesional de Ingeniería Industrial, he realizado el segundo control de originalidad de la investigación, el mismo que está dentro de los porcentajes establecidos según la Directiva de similitud vigente en la USS, además certifico que la versión que hace entrega es la versión final del informe titulado **“PLAN DE CONTINGENCIA PARA LA PREVENCIÓN DEL CONTAGIO COVID-19 EN LOS TRABAJADORES DE UN CENTRO DE SALUD”**, elaborado por los Bachilleres **SANDOVAL DELGADO, ISAAC AVELINO y VILLALOBOS HOYOS, JESÚS SEBASTIÁN**.

Se deja constancia que la investigación antes indicada tiene un índice de similitud del 21%, verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el software de similitud TURNITIN.

Por lo que se concluye que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con lo establecido en la Directiva N° 015-2022/PD-USS sobre índice de similitud de los productos académicos de investigación vigente.

Pimentel, 8 de julio del 2022



Mg. Juan José Franciosi Willis

Coordinador de Investigación y Responsabilidad Social de la Escuela Profesional de Ingeniería Industrial

DNI N° 16588188

NOMBRE DEL TRABAJO

PLAN DE CONTINGENCIA PARA LA PREVENCIÓN DEL CONTAGIO COVID-19 EN LOS TRABAJADORES DE UN CENTRO DE SA

AUTOR

Isaac Avelino & Jesús Sebastián Sandoval Delgado & Villalobos Hoyos

RECUENTO DE PALABRAS

15943 Words

RECUENTO DE CARACTERES

82863 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

88 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

2.4MB

FECHA DE ENTREGA

Apr 18, 2022 10:06 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Apr 18, 2022 10:13 AM GMT-5

● **21% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos

- 18% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 14% Base de datos de trabajos entregados
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref