

Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución - 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Vea una copia de esta licencia en <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es>





**ESCUELA DE POSGRADO**

UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA

Tesis

**Impacto del Plan COVID-19 en los indicadores sanitarios priorizados en la Microred Tarapoto, San Martín – 2020**

Para optar el Grado Académico de Maestro en Salud Pública con  
mención en Planificación y Gestión en Salud

**Autor:**

Maribel Chávez Flores

<https://orcid.org/0000-0002-8490-452X>

**Asesor:**

Mg. Consuelo Dávila Tórres

<https://orcid.org/0000-0002-5329-5135>

**Coasesor:**

Mg. Lloy Américo Vargas Dazza

<https://orcid.org/0000-0003-1313-4553>

Tarapoto, Perú

2024



## ESCUELA DE POSGRADO

UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA

Tesis

# Impacto del Plan COVID-19 en los indicadores sanitarios priorizados en la Microred Tarapoto, San Martín – 2020

Para optar el Grado Académico de Maestro en Salud Pública con  
mención en Planificación y Gestión en Salud

**Autor:**

Maribel Chávez Flores

Sustentado y aprobado el 27 de junio del 2024, por el siguiente jurado:

Presidente de jurado:

Dra. Gabriela Del Pilar Palomino  
Alvarado

Secretario de jurado

Mg Ana Maribel Becerril Iberico

Miembro de jurado:

Dra. Rosa Emperatriz Joseph  
Bartra

Asesor

Mg. Consuelo Dávila Torres

Coasesor

Mg. Lloy Américo Vargas Dazza

Tarapoto, Perú

2024



## ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Los Miembros del Jurado que suscriben, reunidos para estudiar y escuchar la sustentación y defensa del Trabajo de Tesis, modo presencial, presentado por:

**Bach. Maribel Chávez Flores**

Con el asesoramiento de la Mg. Consuelo Dávila Torres.

**“Impacto del Plan COVID-19 en los indicadores sanitarios priorizados en la Micro red Tarapoto, San Martín 2020”**

Teniendo en consideración los méritos del referido trabajo, así como los conocimientos demostrados por el sustentante, lo declaramos:

Con el calificativo (\*)

17  
Muy bueno

En consecuencia, queda en condición de ser considerado APTO por el Consejo Universitario y recibir el Grado Académico de Maestro, de conformidad con lo estipulado en el Artículo 30° del Reglamento de Tesis de la Escuela de Posgrado de la UNSM.

Tarapoto, 27 de junio de 2024.

  
Dra. Gabriela del Pilar Palomino  
Alvarado  
Presidente

  
Mg. Ana Maribel Becerril Iberico  
Secretario

  
Dra. Rosa Emperatriz Joseph Bartra  
Miembro

  
Mg. Consuelo Dávila Torres  
Asesor

(\*) De acuerdo con el Artículo 40° del Reglamento General de Ciencia, Tecnología e Innovación (RG - CTI) la Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto, estas deberán ser calificadas con términos de: BUENO, MUY BUENO, EXCELENTE, también considerar la nota





## ESCUELA DE POSGRADO

UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA

Tesis

# Impacto del Plan COVID-19 en los indicadores sanitarios priorizados en la Microred Tarapoto, San Martín – 2020

Para optar el Grado Académico de Maestro en Salud Pública con  
mención en Planificación y Gestión en Salud

Los suscritos declaran que el presente trabajo de tesis, es original en su contenido y forma.

  
.....  
Maribel Chavez Flores  
Ejecutor

  
.....  
Mg. Consuelo Dávila Torres  
Asesor

  
.....  
Mg. Lloy Americo Vargas Dazza  
Coasesor

Tarapoto, Perú

2024

## Declaratoria de autenticidad

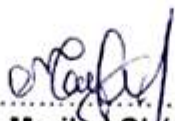
**Maribel Chávez Flores**, con DNI N° 01111358, egresada de la Escuela Posgrado, Programa de Maestría en Salud Pública con mención en Planificación y Gestión en Salud de la Universidad Nacional de San Martín, autor de la tesis titulada: **Impacto del Plan COVID-19 en los indicadores sanitarios priorizados en la Microred Tarapoto, San Martín – 2020.**

Declaro bajo juramento que:

1. La tesis presentada es de mi autoría.
2. La redacción fue realizada respetando las citas y referencias de las fuentes bibliográficas consultadas.
3. Toda la información que contiene la tesis no ha sido auto plagiada;
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido alterados ni copiados, por tanto, la información de esta investigación debe considerarse como aporte a la realidad investigada.

Por lo antes mencionado, asumo bajo responsabilidad las consecuencias que deriven de mi accionar, sometiéndome a las leyes de nuestro país y normas vigentes de la Universidad Nacional de San Martín.

Tarapoto, 27 de junio del 2023.

  
.....  
**Maribel Chávez Flores**  
DNI N° 01111358



## Ficha de identificación

<p><b>Tesis:</b></p> <p>Impacto del Plan COVID-19 en los indicadores sanitarios priorizados en la Microred Tarapoto, San Martín - 2020</p>	<p><b>Área de investigación:</b> Ciencias Médicas y de la Salud  <b>Línea de investigación:</b> Ciencias de la Salud  <b>Sublínea de investigación:</b> Salud Pública  <b>Tipo de investigación:</b>          Básica <input checked="" type="checkbox"/>, Aplicada <input type="checkbox"/>, Desarrollo experimental <input type="checkbox"/></p>
<p><b>Autor:</b></p> <p>Maribel Chávez Flores</p>	<p>Facultad de Ciencias de la Salud          Escuela Profesional de Obstetricia  <a href="https://orcid.org/0000-0002-8490-452X">https://orcid.org/0000-0002-8490-452X</a></p>
<p><b>Asesor:</b></p> <p>Mg. Consuelo Dávila Torres</p>	<p><b>Dependencia local de soporte:</b>          Facultad de Ciencias de la Salud          Escuela Profesional de Obstetricia          Unidad o Laboratorio Obstetricia  <a href="https://orcid.org/0000-0002-2126-2769">https://orcid.org/0000-0002-2126-2769</a></p>
<p><b>Coasesor:</b></p> <p>Mg Lloy Américo Vargas Dazza</p>	<p><b>Contraparte científica:</b>          Facultad o Institución: Ciencias de la Salud          Unidad o Laboratorio: Obstetricia          País: Perú  <a href="https://orcid.org/0000-0003-1313-4553">https://orcid.org/0000-0003-1313-4553</a></p>

## **Dedicatoria**

A Dios quien, mediante su bendición, enriquece constantemente mi existencia.

A mis padres, por ser mi guía desde el cielo.

A mis hijos y nieto por el impulso que dan a mi vida.

A mi esposo por su Amor y paciencia y por estar conmigo en todo momento gracias.

**Maribel**

## **Agradecimientos**

A mi asesora Mg. Consuelo Dávila Torres, gracias a sus recomendaciones y correcciones, hoy puedo finalizar esta tarea.

A todos los integrantes del equipo facilitador de la OGESM, por haber facilitado la accesibilidad a diversos documentos.

A todos los miembros de mi alma materna, la Universidad Nacional de San Martín, por haberme brindado la posibilidad de edificar un futuro.

**Maribel.**

## Índice de general

Ficha de identificación.....	7
Dedicatoria.....	8
Agradecimientos .....	9
Índice de tablas .....	10
Índice de figuras.....	12
RESUMEN .....	14
ABSTRACT .....	15
<b>CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>16</b>
1.1. Problema .....	18
1.2. Objetivos.....	18
1.2.1. Objetivos .....	18
1.2.2. Objetivos específicos.....	18
1.3. Hipótesis .....	18
<b>CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>19</b>
2.1. Antecedentes de la investigación.....	19
2.2. Fundamentos teóricos.....	21
2.2.1. Impacto del plan COVID 19 .....	21
2.2.2. Indicadores Sanitarios .....	21
<b>CAPÍTULO III MATERIALES Y MÉTODOS .....</b>	<b>27</b>
3.1. Ámbito y condiciones de la investigación .....	27
3.1.1. Contexto de la investigación.....	27
3.1.2. Periodo de ejecución .....	27
3.1.3. Autorizaciones y permiso.....	27
3.1.4. Control ambiental y protocolos de bioseguridad .....	27
3.1.5. Aplicación de principios éticos internacionales .....	28
3.2. Sistema de variables.....	28
3.3. Procedimientos de la investigación .....	29
3.4. Procedimientos de la investigación .....	30

	11
3.4.1. Objetivo específico 1 .....	30
3.4.2. Objetivo específico 2 .....	30
3.4.3. Objetivo específico 3 .....	31
3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	31
3.6. Plan de tabulación y análisis de datos .....	32
CAPÍTULO IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	33
4.1. Resultados .....	33
4.1.1. Impacto del Plan COVID 19 en los indicadores sanitarios de la salud maternal de la Microred Tarapoto – San Martín 2020.....	33
4.1.2. Impacto del Plan COVID 19 en los indicadores sanitarios de la salud infantil de la Microred Tarapoto – San Martín 2020.....	35
4.1.3. Impacto del Plan COVID 19 en los indicadores sanitarios de la salud colectiva en la Microred Tarapoto – San Martín 2020.....	36
4.2. Discusión .....	37
CONCLUSIONES .....	42
RECOMENDACIONES .....	43
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	44
ANEXOS .....	53

## Índice de tablas

Tabla 1 <i>Indicadores prioritarios de la Región San Martín 2019-2022</i> .....	22
Tabla 2 <i>Descripción de variables por objetivo específico</i> .....	28
Tabla 3 <i>Técnicas e instrumentos de recolección de datos</i> .....	31
Tabla 4 <i>Número de atendidos COVID19 y NO COVID 19 por los establecimientos de salud, Tarapoto – San Martín 2020</i> .....	33
Tabla 5 <i>Mortalidad por COVID19, Tarapoto – San Martín 2020</i> .....	34
Tabla 6 <i>Cobertura de Parejas Protegidas por establecimientos de salud, microred Tarapoto 2019-2020</i> .....	34
Tabla 7 <i>Cobertura de Gestantes controladas por establecimientos de salud, microred Tarapoto 2019-2020</i> .....	35
Tabla 8 <i>Cobertura de niños menores de 3 años con anemia por establecimientos de salud, Microred Tarapoto 2019-2020</i> .....	35
Tabla 9 <i>Cobertura de niños menores de 5 años con Desnutrición Aguda por establecimientos de salud, Microred Tarapoto 2019-2020</i> .....	36
Tabla 10 <i>Casos de Dengue reportados como Mic. Tarapoto, 2019 - 2020</i> .....	36

## Índice de figuras

Figura 1 <i>Porcentaje de atenciones COVID19 y NO COVID19 Microred Tarapoto, San Martín – 2020</i> .....	33
--	----

## RESUMEN

Impacto del plan COVID-19 en los indicadores sanitarios priorizados en la microred Tarapoto, San Martín 2020

Objetivo: Determinar el impacto del Plan COVID 19 en los indicadores sanitarios priorizados en la Microred Tarapoto, San Martín – 2020. Materiales y métodos: Se realizó un estudio básico, explicativo, no experimental, retrospectivo, observacional, de un total de 90,417 atenciones realizada en el primer nivel (C.S. Nueve de Abril, P.S. Punta del Este. P.S.Huayco, P.S. Atumpampa y P.S. Santa Rosa de Cumbaza), por lo que fue necesario acudir base de datos de la OGESS-SM reportada por las diferentes fuentes como son: HIS. Libro de emergencias y/o urgencias, egresos, base de datos NOTI, informes operacionales etc. Resultados: Del 100% (90,417), de las atenciones realizadas por los establecimientos de la Microred Tarapoto, 16% (14,427) corresponden a COVID-19, y el 84% (75,990) NO COVID-19, el P.S. Atumpampa, reporta el mayor número de atenciones, por realizar tamizaje diferenciado, en lo que respecta a materno: Planificación Familiar, se alcanzó el 2.07% (133) de parejas protegidas; gestantes controladas, 2.06% (22). Referente a la salud Infantil; se reportó a niños menores de 3 años con anemia 2.87% /73); niños menores de 5 años con desnutrición aguda, 0.85% (33), Finalmente respecto a la Salud colectiva (enfermedades metaxémicas), reporta una tasa de Incidencia de Dengue 1.84 x103 hab (139) mayor que el 2,019 (0.67x 103 hab). Conclusión: El 16% (14,427) de las atenciones, en el primer semestre de la pandemia, fueron realizadas con fines de diagnóstico de COVID-19, siendo los establecimientos de salud Atumpampa y Huayco con el mayor número por ser considerados en ese entonces como centro de triaje diferenciados; con respecto a la salud materna, existe un impacto negativo de la pandemia en la Planificación familiar y gestantes controladas, alcanzando solo el 2.07% y el 2.06% respectivamente; salud Infantil; se reporta el 2.87% y 0.8% de niños con anemia y desnutrición aguda respectivamente, valor alcanzado mucho menor de aquellos niños que entran en contacto con el establecimiento de salud. Respecto al Dengue, existe un incremento del 67% con respecto al mismo periodo del 2019, con un impacto además negativo en la población, todo esto nos indica que los establecimientos de primer nivel no tienen capacidad de respuesta ante una situación de pandemia sanitaria, por la limitación en lo que respecta pruebas de diagnóstico y medidas de bioseguridad.

**Palabras clave:** Impacto, Plan COVID-19, Indicadores sanitarios.

## ABSTRACT

Impact of COVID19 on prioritized health indicators in the Tarapoto micro-network, San Martín 2020

**Objective:** To determine the impact of COVID 19" on the prioritized health indicators in the Tarapoto - San Martín Micro-network, 2020. **Materials and methods:** A basic, explanatory, non-experimental, retrospective, observational, non-experimental study was carried out on a total of 90,417 visits made at the first level (C.S. Nueve de Abril, P.S. Punta del Este, P.S. Huayco, P.S. Atumpampa and P.S. Santa Rosa de Cumbaza). P.S. Huayco, P.S. Atumpampa and P.S. Santa Rosa de Cumbaza), so it was necessary to use the OGESS-SM database reported by different sources such as: HIS. Book of emergencies and/or urgencies, discharges, NOTI database, operational reports, etc. **Results:** Of the 100% (90,417) of the care provided by the facilities of the Tarapoto Micro-Network, 16% (14,427) correspond to COVID-19, and 84% (75,990) are NOT COVID-19, the Atumpampa Health Center reports the highest number of care, due to the differentiated screening. Regarding children's health, 2.87% (73) of children under 3 years of age were anemic; 0.85% (33) of children under 5 years old were acutely malnourished. Finally, with respect to collective health (metaxemic diseases), it reports a Dengue Incidence rate of  $1.84 \times 10^3$  inhabitants (139) higher than in 2019 ( $0.67 \times 10^3$  inhabitants). **Conclusion:** 16% (14,427) of the visits, in the first semester of the pandemic, were performed for COVID-19 diagnostic purposes, being the Atumpampa and Huayco Health Facilities with the highest number because they were considered at that time as differentiated triage centers; with respect to maternal health, there is a negative impact of the pandemic on Family Planning and controlled pregnant women, reaching only 2.07% and 2.06% respectively; regrading children's health, 2.87% and 0.8% of children with anemia and acute malnutrition respectively are reported, a value reached much lower than those children who come into contact with the health facility. Regarding Dengue, there is an increase of 67% with respect to the same period in 2019, with an additional negative impact on the population, all this indicates that first level facilities do not have the capacity to respond to a health pandemic situation, due to the limitation in terms of diagnostic tests and biosecurity measures.

**Keywords:** COVID-19 impact Plan, Health indicators.



# CAPÍTULO I

## INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud (1), destaca que la diseminación global del virus COVID-19 ha sobrepasado los sistemas de salud y ha desencadenado una perturbación significativa en los ámbitos social y económico. La pandemia supera una crisis sanitaria, exigiendo una respuesta firme de autoridades y sociedad. Según el Ministerio de Salud Pública de México (2), la OMS declaró la ESPH el 30 de enero de 2020, instando a los gobiernos a fortalecer la vigilancia, detección, aislamiento y control del Sarscov-2CoV2019.

La resolución y el sacrificio del personal sanitario en primera línea deben ser complementados con la determinación y decisión de todos los individuos y líderes políticos para implementar las medidas destinadas a erradicar la pandemia. No obstante, estas pueden generar un impacto adverso significativo en individuos, colectividades y sociedades al interrumpir de manera total la actividad social y económica. La pandemia de COVID-19 tuvo un fuerte impacto económico en Perú, afectando el sistema de salud. La asignación de recursos es clave para garantizar una atención médica segura y de calidad (3).

En relación con la región de las Américas, la capacidad institucional evidencia significativas desigualdades a nivel nacional, las cuales no promueven respuestas robustas y coordinadas internamente. Por ejemplo, en varios países, los cambios en la prestación de salud han limitado el acceso universal mediante la atención remota. Por otro lado, la infraestructura hospitalaria pública ha experimentado una reducción a lo largo de años como parte de reformas a sistemas de salud que son disfuncionales e insostenibles desde una perspectiva financiera (3).

En Perú y diversas regiones, la emergencia ocasionada por la pandemia de COVID-19 pone de manifiesto las insuficiencias en la administración de los servicios de salud pública. Asimismo, subraya la necesidad de una articulación desde el Ministerio de Salud, con las Direcciones Regionales y con los diversos entes que conforman los servicios de salud en Perú. Es esencial, además, su vinculación con la Investigación, el desarrollo de tecnologías, la legislación laboral y el sector productivo nacional.

Se produjo una deficiencia en la atención de los servicios de salud con problemas compartidos que cada centro de salud tenía que abordar, lo que resultó en un aumento en la morbilidad y mortalidad, así como en la insatisfacción de la población, debido a la insuficiencia de recursos humanos en salud personal para satisfacer esta necesidad de

cada establecimiento, una demanda que no fue considerada por las autoridades gubernamentales. En los centros de salud primarios se optimizaron las intervenciones a distancia, la capacitación del personal y el monitoreo domiciliario de pacientes (4).

En este contexto, la pandemia y la precariedad en la que se encontraba los establecimientos de salud de nivel I, en los distritos, provincias y regiones del Perú, impidieron que los indicadores sanitarios priorizados se mantuvieran o mejoraran (5). En relación con la salud materna, desde marzo de 2020, las gestantes no han tenido la oportunidad de acceder a ella. En el ámbito de la atención prenatal, los establecimientos sanitarios, con el objetivo de prevenir la propagación del COVID-19, están recomendando que las mujeres embarazadas y las usuarias de servicios de planificación familiar eviten su asistencia regular a las consultas. “Es nuestro deber y compromiso prevenir embarazos no deseados en mujeres y necesario asegurar el acceso universal a los servicios de salud e importante recordar que los derechos sexuales y reproductivos pueden ser ejercidos mediante la asistencia a los servicios de salud” (6).

Según Brousset (7), el distanciamiento social afectó el acceso a servicios de salud y protección social, empeorando la nutrición infantil y aumentando la violencia doméstica. Estos sucesos, de magnitud imprevisible, exigen inequívocamente el robustecimiento de sistemas y servicios de salud universalmente accesibles, integrados, seguros y con una capacidad de respuesta amplia y ágil (8). Las modificaciones en curso en los sistemas y servicios de salud influirán en los contextos de atención sanitaria y podrían propiciar el agravamiento de las desigualdades socio-territoriales en el acceso a un cuidado de salud efectivo.

Asimismo, en la Región y provincia de San Martín se implementó el “Plan COVID-19” con la finalidad de mitigar los daños que pudiera ocasionar la pandemia en la población, el objetivo es mitigar las repercusiones sanitarias, sociales y económicas frente a la posible introducción del virus en la jurisdicción de la Provincia de San Martín (9). Cuyo eje de intervención se centra en: a) Monitoreo epidemiológico e indagación de casos y contactos Epidemiología y rastreo de casos y contactos, b) Organización de los servicios de salud, c) vigilancia laboratorial y soporte en el diagnóstico, d) Promoción de la salud, e) Sensibilización y comunicación del riesgo y e) Protección del ambiente para la salud de la población y de los trabajadores. Así mismo se desarrollaron diferentes acciones que impactaron sobre los indicadores sanitarios priorizados de la Microred Tarapoto, los mismos que se encuentran descritos en el Plan Estratégico Institucional 2018-2020, se refiere a la proclamación de la política, misión, objetivos y acciones estratégicas

institucionales, acompañadas de sus correspondientes indicadores de gestión. Los indicadores sanitarios serán designados como indicadores sanitarios y funcionarán como un indicador de priorización para las inversiones dirigidas a la eliminación de las brechas existentes (10).

Los establecimientos que conforman la Microred Tarapoto, todos ellos del primer nivel de atención; se realizó una reestructuración total de la modalidad de atención a la demanda; las consultas externas pasaron de ser presencial a modo virtual realizando trabajo remoto el personal de salud. Sólo el servicio de emergencia brindó atención presencial, en casos que fuere necesario, frente a situaciones de morbilidad que corresponden ser atendidos a ese nivel. En ese sentido algunos de nuestros establecimientos: P.S. Huayco, P.S. Atumpampa, se convirtieron en centros de atención diferenciados, para tamizajes de COVID-19, y las atenciones de emergencias de tipo obstétrico fueron derivadas a otros establecimientos que no corresponden a nuestra Microred (Hospital Banda de Shilcayo ó C.S. Morales). Y los de mayor complejidad al Hospital Tarapoto (10).

## **1.1. Problema**

¿Cuánto es el impacto del “Plan COVID 19” en los indicadores sanitarios priorizados en la Microred Tarapoto - San Martín, 2020?

## **1.2. Objetivos**

### **1.2.1. Objetivo General**

Determinar el impacto del Plan COVID 19” en los indicadores sanitarios priorizados en la Microred Tarapoto - San Martín, 2020.

### **1.2.2. Objetivos específicos**

OE1: Establecer el impacto del Plan COVID 19 en los indicadores sanitarios de la salud materna en la Microred Tarapoto - San Martín, 2020.

OE2: Establecer el impacto del Plan COVID 19 en los indicadores sanitarios de la salud infantil en la Microred Tarapoto - San Martín, 2020.

OE3: Establecer el impacto del Plan COVID 19 en los indicadores sanitarios de la salud colectiva en la Microred Tarapoto - San Martín, 2020.

## **1.3. Hipótesis**

El impacto del Plan COVID-19, en los indicadores sanitarios priorizados en la Microred Tarapoto – San Martín, 2020 es negativo.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Antecedentes de la investigación**

Tullo et al. (11), en Paraguay, se observó que desde el año 2017, se ha observado un incremento en el número de consultas en todos los indicadores. No obstante, en el año 2020, casi todos han experimentado una disminución en grado variable. Los pacientes más afectados, con una reducción superior al 30%, son aquellos que padecen trastornos digestivos, hemolinfopoyéticos y oculares. El distanciamiento social afectó el acceso a servicios de salud y protección social, empeorando la nutrición infantil y aumentando la violencia doméstica. Para concluir, estos autores sostienen que la atención sanitaria en servicios esenciales ha experimentado una disminución debido a la disminución de consultas por causas no vinculadas a la COVID-19, lo que debería servir como un indicador para el sistema de salud para evitar una pérdida de terreno en esta lucha.

Siches et al. (12), a través del Colegio Médico de Chile, en el año 2020, en la ciudad de Santiago de Chile, El análisis revela una población con temor a asistir a los centros de atención sanitaria; la necesidad de contemplar procesos de asistencia que permitan una reducción en la presencia física en los centros para cumplir con el distanciamiento físico; una atención presencial que implicará un costo incrementado debido a la necesidad de utilizar Equipos de Protección Personal (EPP) en cada atención y la higiene constante de manos y superficies; una demanda de atención incrementada debido a la acumulación de listas de espera y la insuficiencia de diagnóstico derivada de la redistribución de recursos durante la pandemia. Concluye que el desplazamiento de la atención de otras patologías, que puede resultar en un incremento en la morbimortalidad asociada, es comparable a otras epidemias documentadas históricamente en la nación. Por lo tanto, debe ser considerado como una predicción plausible durante una pandemia.

Rojas et al. (13), en el año 2020, en el país de Chile, La alteración de los entornos alimentarios durante la pandemia reflejó el impacto de la precariedad económica, afectando especialmente al 13,6% que en 2017 reportó inseguridad alimentaria. Como respuesta, el Estado otorgó el Ingreso Familiar de Emergencia (IFE), un subsidio para familias con ingresos informales y que sufrieron una pérdida de recursos por la incapacidad laboral causada por el Covid-19 (37). Inicialmente, se propuso distribuir el ingreso al 60% de la población en pobreza entre junio y agosto, con pagos de 65.000, 55.000 y 45.000 pesos. En junio, se aprobó una reforma que amplió la cobertura al 80%

de los más pobres y estableció un monto de 100.000 pesos por persona.

La Organización Panamericana de la Salud (2020) (14), en su Alerta Epidemiológica mundial, entre el 10 de julio y el 10 de agosto de 2020, se registraron 4.433.115 casos nuevos de COVID-19 y 114.480 muertes en las Américas, lo que sumó un total de 10.697.800 casos confirmados y 390.849 defunciones. Esto representó un aumento del 64% en los casos y del 37% en las muertes en comparación con las cuatro semanas anteriores. La mayoría de los nuevos casos provinieron de EE. UU. (44%) y Brasil (30%), mientras que las muertes fueron más frecuentes en Brasil (29%), EE. UU. (26%) y México (17%).

Guevara R, (15), en Perú, desde el diagnóstico inicial de la infección por COVID-19 en marzo de 2020, las gestantes han emergido como una población vulnerable que ha generado severas repercusiones en su salud. Este fenómeno se manifiesta en el aumento de las defunciones maternas en 2020, ascendiendo a 439 casos. Además, es la tercera causa de mortalidad materna, después de los trastornos hipertensivos y las hemorragias, con un 15.3%.

Esta situación requiere mejorar la atención prenatal con consultas virtuales, telemedicina y consultas presenciales, promoviendo el parto institucional con medidas de bioseguridad en todos los hospitales, tanto para partos vaginales como cesáreas. También es esencial vacunar tempranamente a las gestantes contra la COVID-19. Desde abril de 2020, el Instituto Nacional Materno Perinatal ofrece atención prenatal mixta, combinando teleconsultas y consultas presenciales.

Bravo (16), en el año 2019 en el distrito de La Victoria; Lima, obtuvo como resultados, que dentro las determinantes médico sociales de niños menores de tres años con anemia, durante la pandemia; se resalta que la mayor proporción identificada fue un 86,5% de normalidad en el desarrollo psicomotor, siendo la dimensión del lenguaje la que mostró mayor riesgo con un 27,5%. Se constató que el sexo masculino constituyó el 57,7% de la población, mientras que los niños en la etapa de 3 a 4 años constituyeron la mayor proporción, representando un 40,38% de la totalidad de la población.

Huamán (17), en el año 2021, en el Perú, entre 2016 y 2019, se registró un crecimiento sostenido a nivel nacional, pero la pandemia de COVID-19 causó una disminución en los sectores económicos, lo que impactó negativamente el desarrollo de Perú, aumentando la pobreza y la desigualdad.

Curioso (18), en el año 2020, en Lima – Perú, obtuvo como resultado la muestra de entidades sanitarias, universidades y organizaciones deben promover el uso

responsable de las TIC en salud, fortaleciendo las herramientas contra el COVID-19, lo que permite a los profesionales seguir salvando vidas y mejorando la calidad de vida, además de impulsar la telesalud y plataformas digitales de salud.

## **2.2. Fundamentos teóricos**

### **2.2.1. Impacto del plan COVID 19**

Según la OMS citado por Sandín-Vásquez María (19), considera al Impacto como un método y herramienta, mediante las cuales se puede evaluar una política, programa o proyecto en cuanto a sus posibles repercusiones en la salud de la comunidad.

Desde el punto de vista económico, la pandemia de COVID-19 ha generado un efecto económico de gran envergadura, que implica una reducción del Producto Bruto Interno (PBI), que impacta a algunas naciones desde el 2019 debido a un entorno externo adverso, observándose un incremento en los gastos de salud pública. “Esto requiere un robustecimiento de las habilidades para manejar, prevenir y tratar la situación actual de COVID-19 y la emergencia de nuevos brotes” (20).

### **2.2.2. Indicadores Sanitarios**

Un indicador es una variable cuantitativa o cualitativa que permite evaluar logros, mostrar cambios de una intervención o valorar resultados en un organismo en desarrollo, siendo fundamental en salud pública (21). Los indicadores de salud resumen datos sobre el estado de salud de la población y el rendimiento del sistema sanitario (22). Según la OMS, citada por Tullo (23), estos resultados ayudan a investigar desigualdades en salud por subgrupos, como por quintiles de riqueza o área de residencia, y la OMS creó la Herramienta de Evaluación de la Equidad Sanitaria (HEAT) para analizar dichas desigualdades.

#### **a) Indicadores prioritarios de la Región San Martín 2019-2022**

Política 1: “Asegurar un adecuado comienzo a la vida y la salud en todas las fases de la misma, valorando la cultura y dando prioridad a las áreas rurales y a las comunidades autóctonas, con el objetivo de disminuir las diferencias urbana-rurales” (24). El Gobierno Regional de San Martín se propuso desarrollar una política institucional para gestionar y promover el crecimiento sostenible de la población, impulsando una revolución productiva, según lo establecido en la Constitución y leyes pertinentes (25).

## b) Morbilidad y Mortalidad General

poblaciones. Su validez radica en basarse en una única fuente, a diferencia de las estadísticas de morbilidad. Estas cifras reflejan cómo los eventos sociales y de salud impactan las enfermedades que causan la muerte. Son fundamentales para comparar indicadores de salud entre diferentes comunidades y regiones, aunque se enfoquen en los aspectos negativos de la enfermedad (26).

**Tabla 1**

*Indicadores prioritarios de la Región San Martín 2019-2022*

<b>Resultados concertados</b>	<b>Intervenciones prioritarias</b>	<b>Indicador</b>	<b>UM</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Riesgo de reducción de la salud materna	Fortalecer la atención preconcepcional	% de mujeres que utilizan métodos de planificación familiar	Porcentaje	80.62	82.08
	Gestante con paquete de atención integrado	% de gestantes con más de 6 APN	Porcentaje	93.35	94.9
Se reduce y se previene la desnutrición crónica y la anemia infantil en niños menores de 5 años de edad	Implementar estrategias integrales y multisectoriales de nutrición salud	% de niños menores de 5 años con Desnutrición Crónica	Porcentaje	7.94	6.9
	Dable				
	Expandir la cobertura de los controles de crecimiento y desarrollo (CRED) en menos de tres años..	% de niños menores de 3 años con CRED completo	Porcentaje	79.78	81.52
	Implementar tácticas holísticas y multifacéticas para disminuir la proporción de infantes de 6 a 36 meses que padecen anemia.	% de niños de 6 meses a 3 años con anemia	Porcentaje	31.03	24.28
Se reduce la morbimortalidad por enfermedades metaxémicas (Dengue, Malaria, etc).	Implementar tácticas integrales para disminuir la incidencia de enfermedades metaxémicas en la comunidad	% de personas con enfermedades metaxémicas confirmados	Porcentaje	19.66	15.57

Fuente. Acuerdos de "governabilidad por el desarrollo integral y sostenible de la región San Martín" (Gestión Regional San Martín 2019-2022).

En la actualidad, las principales razones de muerte vinculadas a comorbilidad son la Hipertensión Arterial (36%) y la Diabetes Mellitus tipo 2 (36%), seguidas por la obesidad (19.5%), y la letalidad ronda el 2.72%, con 782 decesos. El comportamiento

epidemiológico predomina entre los adultos mayores y los jóvenes, siendo los varones los protagonistas del 72%. La OPS/OMS, citada por el MINSA, sugiere robustecer la reacción de los servicios sanitarios para salvar vidas y asegurar una respuesta temprana, implementando una reorganización y expansión gradual de los servicios en el marco de la pandemia por COVID-19 (27).

### **c) Salud Materna**

El bienestar materno ha sido tradicionalmente confinado a las mujeres en plena etapa fértil. Los progresos en el entendimiento de los factores sociales han impulsado a la comunidad de salud pública a expandir el concepto y explorar otras situaciones que, mediante la prevención y promoción temprana y efectiva, pueden generar efectos beneficiosos. Esto conlleva adoptar una existencia afinada al género y al ciclo, respetando los derechos sexuales y reproductivos, y subrayando la importancia de la salud y su consecución para personas y comunidades (28).

La gestación y el nacimiento suelen ser un torbellino de alegría para los padres y sus seres queridos. La gestación, el nacimiento y la maternidad en un ambiente que valore a la mujer pueden fortalecer los derechos y la posición social de la mujer sin comprometer su bienestar. De acuerdo con la Organización Panamericana de la Salud, la salud materna revela las condiciones de bienestar y calidad de vida de las comunidades, siendo un excelente termómetro del progreso en los servicios de atención prenatal, nacimiento y postparto; ya que la muerte materna es el último peldaño de una trama de inequidad y discriminación que comienza desde tiempos inmemoriales y se intensifica según su grado de pobreza. Indudablemente, la mortalidad materna representa el indicador más elocuente de las disparidades entre grupos sociales, regiones y naciones, y persiste como un problema severo de derechos humanos que impacta de manera significativa a las mujeres a nivel global y tiene repercusiones en sus familias y comunidades. “Las mujeres históricamente marginadas por raza, etnicidad, estatus económico y edad, son las que presentan un acceso reducido a los servicios esenciales de salud materna” (29).

**Atención Pre natal:** Cada una de las intervenciones realizadas por un profesional capacitado con la gestante en su atención prenatal, se llevan a cabo en un establecimiento de salud. La atención prenatal humanizada conlleva el reconocimiento integral de la gestante y su papel principal en el proceso; su función primordial es resolver interrogantes y asistir a las gestantes en la superación de temores y la recuperación de la autoconfianza. Fortalece la decisión y derechos de las mujeres, empoderándolas y superando barreras culturales que dificultan el acceso a la atención médica (29).

#### **d) Salud Infantil**

La salud Infantil se orienta hacia la mitigación de la anemia y la desnutrición crónica en la infancia, garantizando que cada niño tenga acceso a un monitoreo de su salud y a una inmunización completa. En consecuencia, en nuestro país, la salud se erige como un elemento esencial del desarrollo humano y un instrumento esencial para lograr el bienestar tanto individual como colectivo (30).

La salud infantil también se manifiesta en el desarrollo infantil temprano (DIT), un viaje continuo y meticuloso donde los pequeños desarrollan destrezas motoras, cognitivas, lingüísticas, socioemocionales y de autoregulación cada vez más intrincadas; además, moldea las bases para su crecimiento en otras fases vitales (31).

La aparición de anemia desata una tormenta de inquietud en todas las esferas de la salud, pues sus efectos impactan adversamente en el crecimiento de los pequeños, afectando su desarrollo cognitivo, motor, emocional y social. La anemia, en los infantes peruanos, se manifiesta en el auge del crecimiento y la metamorfosis de las células cerebrales, durante los primeros 24 meses y durante la gestación. Estas fases demandan una nutrición esencial para el florecimiento del embrión y el infante. De esta manera, la anemia en Perú se ha convertido en un desafío de salud pública grave, según la OMS. La carencia de nutrientes es una plaga global, especialmente entre infantes y mujeres en plena etapa fértil. La anemia, un desafío multifacético, se intensifica en la niñez debido a las disparidades económicas, sociales y culturales, manifestándose en la pobreza, las condiciones de vivienda deficientes, la falta de higiene y la ignorancia sobre una dieta equilibrada. Estos elementos impactan su crecimiento holístico y pisotean sus derechos (32).

**Desnutrición.** “El flagelo de la desnutrición crónica en los niños es un desafío socioeconómico que impacta la salud pública e impacta directamente a ellos, los cimientos esenciales de la economía de una nación” (33).

**Niños con anemia.** Niños menores de 6 meses a 5 años cumplidos que presentan niveles de Hemoglobina menor de 10.9 gr/dl (hasta 1,000 msnm).

**Anemia.** Aunque la anemia ferropénica es la razón predominante en los niños, no es la única, y es crucial tener en cuenta otros elementos como la carencia de ácido fólico, de vitamina B12 o de micronutrientes, inflamaciones y entero parasitosis. Asimismo, hay elementos que la prolongan: la incidencia de anemia, la desnutrición y la pobreza caminan en paralelo (34).

**Salud Colectiva.** Se manifiesta en la población humana mediante enfermedades metaxémicas (transmitidas por vectores), incluyendo el dengue, la malaria y la tripanosomiasis, entre otras patologías. “Las enfermedades epidemiológicas como el dengue, Chikungunya y zika, que impactan la región latinoamericana, tienen como vectores a los mosquitos *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus*, cuyo hábitat se encuentra en las regiones tropicales y subtropicales de América” (35).

Por su parte la OMS (36) considera que la epidemia del dengue y las consecuencias de las de cambios de temperatura, repercute en áreas de poblaciones vulnerables a esta enfermedad ubicándoles en condiciones de emergencia, siendo el único mecanismo por el cual puede intervenir transfiriendo recursos, contratando personal y comprando medicamentos, insumos y equipos.

**Mortalidad Materna:** La OMS define la muerte materna como el fallecimiento de una mujer durante el embarazo o hasta 42 días después, debido a causas relacionadas con el embarazo o su atención médica, excluyendo las causas accidentales (37).

A lo largo de la pandemia, se produjo un impacto considerable en la mortalidad materna a nivel global. Se observó un aumento en la tasa de mortalidad materna en ciertos países, tales como en Uganda con un 6.5%, México con un 26.2%, India con un 34.4% y Kenia con un 8.5%. En el contexto latinoamericano, Honduras registró la tasa de mortalidad más elevada, mientras que Perú ocupó el quinto lugar con un incremento del 50% en su tasa de mortalidad (38).

**Planificación familiar:** Conjunto de acciones dirigidas a mujeres y hombres en edad fértil, que incluyen información, orientación y métodos anticonceptivos, permitiendo que las personas o parejas tomen decisiones libres y responsables sobre la procreación (39).

#### **e) Indicador sanitario infantil, Desnutrición y Anemia (menores de 3 años)**

La desnutrición crónica en la infancia constituye el factor de riesgo primordial para el crecimiento y desarrollo infantil en las naciones en vías de desarrollo. La prevalencia elevada de la desnutrición crónica en estas naciones constituye un desafío de desarrollo complejo, dada su estrecha correlación con la pobreza y la desigualdad (40).

La anemia constituye un desafío acuciante en el campo de la salud pública y es reconocida como un indicador de insuficiente salud a escala global, manifestándose con una mayor prevalencia en la población infantil. En 2016, la Organización Mundial de la Salud estimó que, a nivel global, el 42% de los niños menores de cinco años padecen anemia. El 67,6% y el 65,5% respectivamente son las regiones más afectadas

por la anemia, mientras que el 46% corresponde al Mediterráneo Oriental. La problemática de la anemia infantil a nivel nacional evidencia que cuatro de cada diez niños menores de tres años padecen esta enfermedad, evidenciando que un 40,1% de estos niños son menores de 36 meses. La edad más susceptible a esta enfermedad se encuentra entre los niños de 6 a 18 meses (41).

En Perú, las dos principales problemáticas de salud pública infantil vinculadas al estado nutricional son la desnutrición crónica y la anemia, que impactan con mayor severidad a las comunidades pobres, extremadamente pobres y áreas rurales del país. Por ejemplo, en 2020, de acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística e Informática (9), la desnutrición crónica impactó al 12,1% de los niños peruanos, siendo Huancavelica (32%) y Cajamarca (27,4%) las regiones (42).

#### **f) Indicadores sanitarios de enfermedades metaxémicas:**

Se denominan enfermedades metaxémicas (transmitidas a través de vectores) en el ser humano, incluyendo el dengue, malaria, tripanosomiasis, entre otras. En América, en 2014, la fiebre Chikungunya surge en la región caribeña y se propaga por Centroamérica y Sudamérica. Un año después, nuevamente se propaga el virus del Zika, impactando a la región. Estos virus se propagan mediante la picadura de mosquitos hembras, siendo el mosquito del género *Aedes* el que los transmite. Las enfermedades metaxémicas son propagadas por vectores, transmitiéndose al visitante humano por un transmisor animado no humano conocido como vector.

**Dengue.** Cada individuo con una evolución de fiebre inferior a 7 días, que vive o ha estado en zonas de transmisión de dengue o que ha estado infectado con el vector *Aedes aegypti*, que presenta al menos dos de las siguientes señales: Dolores oculares o retrooculares, Sensaciones de dolor, Cefalea, Artritis, Dolores lumbar, Rash/exantema (erupción de la piel) (43).

## **CAPÍTULO III**

### **MATERIALES Y MÉTODOS**

#### **3.1. Ámbito y condiciones de la investigación**

##### **3.1.1. Contexto de la investigación**

El presente trabajo de investigación, se realizó en el ámbito de la jurisdicción de los establecimientos del primer nivel de la Microred Tarapoto, tomando en cuenta las atenciones generadas en el periodo de marzo a agosto del 2020.

La Microred de salud: Tarapoto, está conformado por establecimientos como; Centro de salud nueve de abril, centro de salud, punta del Este, puesto de salud Huayco, puesto de salud Atumpampa y puesto de salud Santa Rosa de Cumbaza, los mismo que tienen la categoría de primer nivel de atención, establecidos en las normas del Ministerio de salud. Estos establecimientos tienen una población asignada de 76,630 habitantes, destinadas para la atención de enfermedades de capa simple, tiene el enfoque de atención preventivo promocional por lo que su cobertura de atención solo comprende el distrito de Tarapoto y sus anexos. Desde el contexto administrativo jurídico, estos establecimientos tienen como dependencia administrativa a la Oficina de Gestión de salud Bajo Mayo, por lo que la información generada en las atenciones, son consolidadas en el área de estadística de esta sede administrativa. Por lo que para la recopilación de la información se tuvo que coordinar con ésta oficina administrativa, a fin de no tener conflictos de intereses.

##### **3.1.2. Periodo de ejecución**

El periodo de investigación se realizó desde el mes de marzo a agosto del año 2020.

##### **3.1.3. Autorizaciones y permiso.**

La ejecución del proyecto de investigación contó con la autorización del director de la oficina de prestación de salud, en donde se consolida toda la información generada de las atenciones realizadas en los diferentes establecimientos, en el tiempo previsto (anexo 3).

##### **3.1.4. Control ambiental y protocolos de bioseguridad**

Durante el periodo de ejecución de la investigación, las atenciones realizadas en los establecimientos de salud, fueron restringidas con acceso solo de aquellos que tenían necesidad de atención por urgencia o emergencia sanitaria, las actividades regulares,

fueron limitadas e irregulares. La situación sanitaria de pandemia, ocasionó que el personal de salud adopte medidas de bioseguridad muy estrictas a fin de evitar riesgo de morbimortalidad.

### 3.1.5. Aplicación de principios éticos internacionales

En la rigurosidad del estudio se consideraron los siguientes criterios:

- Autonomía: Se solicitó autorización de recolección de datos director de la oficina de gestión de la información.
- Beneficencia: Los hallazgos se expondrán en el informe de investigación a las autoridades del centro de salud y se divulgarán por medio de la red social.
- No maleficencia: Se mantuvo la confidencialidad de los datos.
- Justicia: Al proporcionar los resultados a los líderes de la institución, se posibilitaron la creación de estrategias con el objetivo de optimizar y/o robustecer los procesos débiles de administración sanitaria.

## 3.2. Sistema de variables

### Variables principales

Variable 1: Impacto del plan COVID -19

Variable 2: Indicadores sanitarios priorizados

**Tabla 2**

*Descripción de variables por objetivo específico*

<b>Objetivo específico Nº 1:</b> Establecer el impacto del “plan Covid-19”, en los indicadores sanitarios materno priorizados en la Microred Tarapoto – San Martín, 2020			
Variable abstracta	Variable concreta	Medio de registro	Unidad de medida
Salud Materna	Gestantes controladas	Registro HIS-informe operacional.	Gestantes con más de 6 APN.
	Parejas Protegidas		MEF que usan un método de Planificación Familiar
<b>Objetivo específico Nº 2:</b> Establecer el impacto del Plan Covid-19, en los indicadores sanitarios de salud Infantil en la Microred Tarapoto – San Martín, 2020			
Variable abstracta	Variable concreta	Medio de registro	Unidad de medida
Salud Infantil	Desnutrición crónica	Registro HIS-informe operacional.	Niños menores de 5 años con Desnutrición Crónica
	Anemia Infantil		Niños menores de 3 años con anemia ferropénica

**Objetivo específico Nº 3:** Establecer el impacto del Plan Covid-19, en los indicadores sanitarios de la salud Colectiva (Pública) en la Microred Tarapoto – San Martín, 2020

Variable abstracta	Variable concreta	Medio de registro	Unidad de medida
Salud Colectiva (Pública)	Dengue	Registro HIS-informe operacional.	Casos de Dengue notificados en la población
	Dengue grave		Casos de Dengue grave notificados en la población

Para la presente investigación no se ha considerado variables secundarias, que podrían inferir en los resultados, sin embargo es necesario mencionar que la situación sanitaria de pandemia, generó muchas limitaciones de accesibilidad de la población a los servicios de salud, solo se brindó atención sanitaria bajo el enfoque de riesgo epidemiológico y atención primaria con acciones de prevención en los servicios de salud, como en la comunidad, bajo el modo de tamizaje de casos y/o atención inmediata según cuadro clínico presentado.

### 3.3. Procedimientos de la investigación

**Tipo de Investigación:** No experimental, de corte transversal, correlacional, debido a que las variables de estudio fueron descritas tal y cómo se presentan en el contexto de estudio, además se evaluó en un solo momento, buscando así establecer el grado de dependencia de una variable sobre otra, para ello se consideró el diseño siguiente:

#### Diseño analítico:

Conforme a la realidad investigada, el diseño adoptado para este estudio es de naturaleza no experimental, tal como lo indican Hernández y Baptista (2018), y se caracteriza por ser transversal. “La recolección de datos, fenómenos o acontecimientos se efectuó sin realizar manipulaciones intencionales en ninguna de las variables en estudio. Además, se caracteriza por ser transversal debido a que la recolección se llevó a cabo en un periodo específico” (44).

Es nivel descriptiva – comparativo, “se refiere a la recolección de dos o más muestras con la finalidad de examinar el comportamiento de una variable específica”. De acuerdo con Herrera y Ramírez (2017), esta modalidad de investigación detalla la conducta de las variables en función de sus características particulares (45).

Con base en la premisa previamente establecida, el esquema implementado será el siguiente:

m1 —————> O1

m2 —————> O2

m3 —————> O3

**Donde:**

m1 = Muestra de atenciones con relación al objetivo 1

m2 = Muestra de atenciones con relación al objetivo 2

m3 = Muestra de atenciones con relación al objetivo 3

**3.4. Procedimientos de la investigación**

- Se solicitó autorización a las jefaturas y/o direcciones de los establecimientos para la recolección de datos.
- Para la evaluación del plan se realizó mediante la recolección de datos y análisis de documentos elaborados, que tengan relación con el plan COVID19.
- Así mismo tomó en cuenta datos estadísticos, de los indicadores sanitarios de año anterior a la Pandemia de COVID-19, en cada establecimiento de Salud.
- Se utilizó las fuentes primarias de verificación de datos como son: libro de actas, datos estadísticos, informe e instrumentos implementados en cada establecimiento, durante el periodo de investigación Marzo a agosto del 2020, el desglose que se muestra a continuación:

**3.4.1. Objetivo específico 1**

OE1: Determinar el impacto del Plan COVID 19 en los indicadores sanitarios de la salud materna de la Microred Tarapoto 2020.

**Actividades y tareas:** Se realizaron los siguientes pasos:

- Revisión bibliográfica, seleccionada, tomando información de diversas fuentes sobre todo artículos científicos.
- Se solicitó información procesada de los reportes generados en la oficina de gestión de salud San Martín.
- Se realizó análisis y procesamiento de datos.

**3.4.2. Objetivo específico 2**

OE2: Determinar el impacto del Plan COVID 19 en los indicadores sanitarios de la salud infantil de la Microred Tarapoto - San Martín, 2020.

### Actividades y tareas

- Revisión bibliográfica seleccionada, tomado en cuenta artículos científicos del nivel nacional e internacional.
- Se solicitó información de los reportes generados en los establecimientos de salud, a la oficina de gestión de la información.
- Análisis y procesamientos de datos.

#### 3.4.3. Objetivo específico 3

OE3: Determinar el impacto del Plan COVID 19 en los indicadores sanitarios de la salud colectiva en la Microred Tarapoto - San Martín, 2020.

### Actividades y tareas

- Revisión bibliográfica seleccionada, tomado en cuenta artículos científicos del nivel nacional e internacional.
- Se solicitó información de los reportes generados en los establecimientos de salud, a la oficina de gestión de la información.
- Análisis y procesamientos de datos.

### Procedimientos

Se solicitó información a la oficina de estadística de la OGESM, para tomar su fuente primaria de información generada del siguiente reporte: registro HIS, registro de emergencia, hospitalización, etc.

## 3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

**Tabla 3**

*Técnicas e instrumentos de recolección de datos*

Técnica	Instrumentos	Fuente
Análisis Documental	Reporte de información en el sistema de HIS, NOTI, informes operacionales	Secundaria

### Validez

La validez de la información, se reconoce del mismo sistema de información siendo la información oficial que se encuentra en la OGESM, en la que se consolida de todos los establecimientos de la Microred Tarapoto.

## **Confiabilidad**

La confiabilidad se enmarca en la recopilación de datos del sistema central de procesamiento que se encuentra en la OGESM.

### **3.6. Plan de tabulación y análisis de datos**

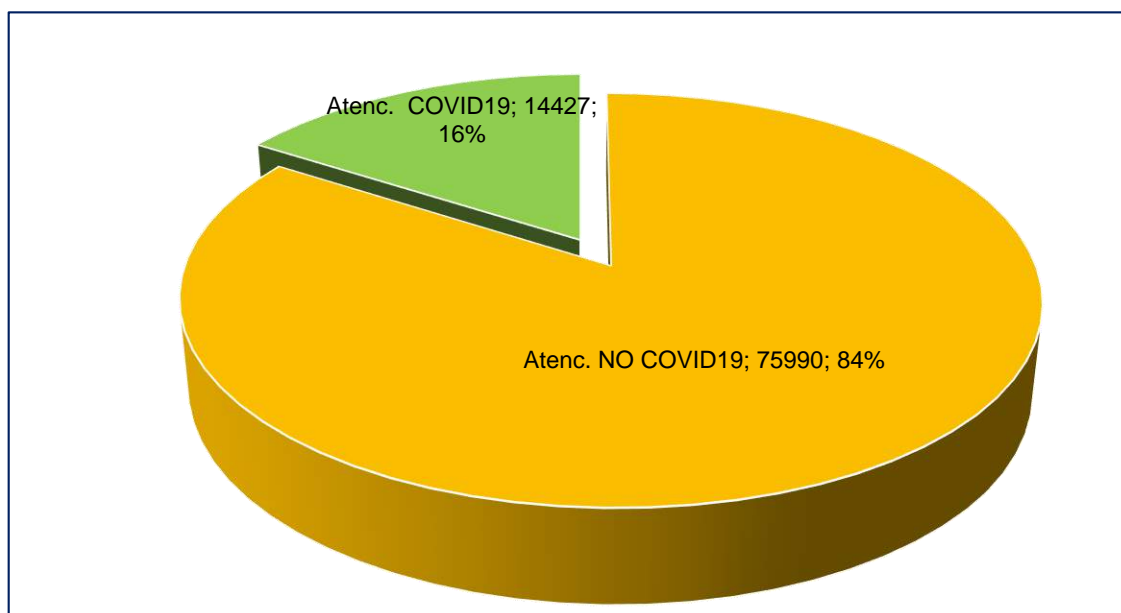
Para este proceso, primero se identificó las fuentes primarias de la información, de la que mencionamos con anterioridad; se ha realizado la recolección de datos, verificando la confiabilidad del mismo. De otra parte, se realizó el filtro de la información por la denominación de establecimientos, a fin de vaciar en una base de datos únicos y luego de ello se tabulación y procesaron datos en una base de Excel, elaborando tablas de frecuencias simples y frecuencias relativas.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1. Resultados

##### 4.1.1. Impacto del Plan COVID 19 en los indicadores sanitarios de la salud maternal de la Microred Tarapoto – San Martín 2020



**Figura 1**

*Porcentaje de atenciones COVID19 y NO COVID19 Microred Tarapoto, San Martín – 2020*

Fuente: Reporte Oficina Estadística OGESM

En la figura 1, se observa que, del total de atenciones realizadas por los establecimientos de la Microred Tarapoto, el 84% (75,990) de las atenciones son por NO COVID-19, y solo el 16% (14,427) fueron atenciones COVID-19

**Tabla 4**

*Número de atendidos COVID19 y NO COVID 19 por los establecimientos de salud, Tarapoto – San Martín 2020*

Establecimiento Salud	Nro. Atenciones NO COVID 19	Atención COVID 19
Nueve de Abril	27668	2,083
Atumpampa	5426	6
Punta Este	19650	25
Huayco	21523	12,308
Santa Rosa de Cumbaza	1723	5
<b>Total</b>	<b>75, 990</b>	<b>14,427 (16%)</b>

Fuente: Reporte Oficina Estadística OGESM

En la tabla 4, se aprecia que, del total de atendidos en los establecimientos de la Microred Tarapoto, el Centro de Salud Nueve de Abril (27,668) reporte el mayor número de atenciones NO COVID-19, sin embargo, el C.S. Huayco reporta el mayor número de atenciones COVID-19 con 12,308 pacientes tamizados; teniendo a este establecimiento como centro servicio diferenciado para casos CODVID-19 únicamente. La distribución de pacientes atendidos del total de la población NO Covid 19, es de la siguiente manera; 22% corresponde a la salud materna, 28% a la salud del niño y solo el 9% a las metaxémicas y el 41% corresponde a las atenciones por otros servicios como. Inmunizaciones, medicina general y atención del niño por otras causas.

**Tabla 5**  
*Mortalidad por COVID19, Tarapoto – San Martín 2020*

<b>Mortalidad</b>	<b>Atención COVID 19</b>
MINSA	45
EsSalud	37
Domicilio	9
<b>Total</b>	<b>91</b>

Fuente: Reporte Oficina Estadística OGESM

#### **Mortalidad:**

En lo que respecta a fallecidos, en el año 2020, se reportaron 91 muertes en el distrito de Tarapoto, con los siguientes detalles: por el lugar de fallecimiento 82 fueron en establecimientos de salud (Hospital MINSA - EsSalud) y solo 9 en el domicilio.

**Tabla 6**  
*Cobertura de Parejas Protegidas por establecimientos de salud, microred Tarapoto 2019-2020*

<b>Establecimientos de salud</b>	<b>2019</b>		<b>2020</b>	
	<b>fi</b>	<b>Pp (%)</b>	<b>fi</b>	<b>Pp (%)</b>
Santa Rosa de Cumbaza	28	19.4	15	11.7
Atumpampa	118	15.2	21	3.0
Punta del Este	144	9.3	31	2.3
Nueve de Abril	1634	52.4	49	1.8
Huayco	103	6.3	17	1.2
<b>Total</b>	<b>2027</b>	<b>28.09</b>	<b>133</b>	<b>2.7</b>

Fuente: Oficina de estadística del OGESSM- 2023

#### **Interpretación**

La tabla 6 reporta, que, del total de parejas protegidas, alcanzadas en un semestre, Santa Rosa de Cumbaza, alcanza el mayor porcentaje (11.7%) 15 parejas protegidas, seguida de Atumpampa (3.0%) 21pp. En lo que respecta al mismo periodo del 2019, el promedio total del 2020 (2.7%), se ha reducido en un 90% de parejas protegidas, en

donde se resalta que el C.S. Nueve de Abril del 52.4% en el 2019, se ha reducido a tan solo 1.8% en el 2020.

**Tabla 7**

*Cobertura de Gestantes controladas por establecimientos de salud, microred Tarapoto 2019-2020*

Establecimientos de salud	2019		2020	
	fi	G.C. (%)	fi	G.C. (%)
Punta del Este	59	30.7	10	4.4
Atumpampa	52	36.6	3	2.6
Huayco	37	26.0	4	1.7
Nueve de Abril	79	45.3	5	1.1
Santa Rosa de Cumbaza	11	62.5	0	0.0
<b>Total</b>	<b>238</b>	<b>35.59</b>	<b>22</b>	<b>2.06</b>

Fuente: Reporte Oficina Estadística OGESM

En la presenta tabla 7, el establecimiento de mayor cobertura con gestantes controladas fue Punta del Este (4.4%) que equivale a 10 gestantes, seguido de Atumpampa (2.6%) con 3 gestantes. También se aprecia que Santa Rosa de Cumbaza, no reporta ninguna atención de gestante controlada en el periodo de 6 meses. Se puede apreciar que con respecto al 2019, existe una reducción más del 90% de gestantes controladas en el año 2020, siendo Nueve de Abril el que mayor cobertura alcanzó con el 45.3% durante el periodo anterior.

#### **4.1.2. Impacto del Plan COVID 19 en los indicadores sanitarios de la salud infantil de la Microred Tarapoto – San Martín 2020.**

**Tabla 8**

*Cobertura de niños menores de 3 años con anemia por establecimientos de salud, Microred Tarapoto 2019-2020*

Establecimientos de salud	2019		2020	
	fi	(%)	fi	(%)
Punta del Este	62	7.6	27	4.3
Atumpampa	62	12.2	11	3.2
Huayco	49	5.9	2	0.3
Nueve de Abril	111	9.8	32	3.5
Santa Rosa de Cumbaza	6	8.3	1	2.0
<b>Total</b>	<b>290</b>	<b>8.6</b>	<b>73</b>	<b>2.7</b>

Fuente: Reporte Oficina Estadística OGESM

#### **Interpretación**

Refleja que del total de niños con anemia (73) 8.6% y de acuerdo a su población atendida (848), Punta del Este reporta el 11.9% (27) de anemia, seguido de Atumpampa

7.7% (11) P.S. Huayco con 1.0%, (2), Nueve de Abril 12.2% (32) y Santa Rosa de Cumbaza con 4.2% (1). También se puede apreciar con respecto al 2019, el promedio de niños con anemia se redujo en 70% aproximadamente. El centro de salud Huayco muestra una reducción más notable de 5.9% a 0.3%, del 2019 al 2020 respectivamente.

**Tabla 9**

*Cobertura de niños menores de 5 años con Desnutrición Aguda por establecimientos de salud, Microred Tarapoto 2019-2020*

Establecimientos de salud	2019		2020	
	fi	(%)	fi	(%)
Huayco	39	37.9	14	1.4
Santa Rosa de Cumbaza	5	61.0	1	1.1
Atumpampa	28	44.4	6	1.0
Nueve de Abril	24	16.9	10	0.6
Punta del Este	25	24.2	2	0.2
<b>Total</b>	<b>121</b>	<b>28.9</b>	<b>33</b>	<b>1.7</b>

Fuente: Reporte Oficina Estadística OGESM

En la Tabla 9, Se observa total (33) 1.7% de niños menores de 5 años, con diagnóstico de Desnutrición Aguda de (1928) niños atendidos mientras que el año 2019 el informe operacional da un solo caso de desnutrición aguda que representa el 0.06% de (1613) niños atendidos. el P.S. Huayco reporta el 2.3 (14) % seguida de Santa Rosa de Cumbaza 1.9% (1), Atumpampa 1.8% (6), Nueve de Abril 2.1%(10), y Punta del Este 0.4%(2). Teniendo como promedio el 1.7% como Microred. Este promedio alcanzado con respecto al 2019, se ha reducido en más del 90%, el cual solo refleja el nivel alcanzado de la poca demanda de niños atendidos en el 2020.

#### **4.1.3. Impacto del Plan COVID 19 en los indicadores sanitarios de la salud colectiva en la Microred Tarapoto – San Martín 2020.**

**Tabla 10**

*Casos de Dengue reportados como Mic. Tarapoto, 2019 - 2020*

Años	Población	Casos Dengue	TI x 10 <sup>3</sup>
<b>2020</b>	75,630	139	<b>1.84</b>
<b>2019</b>	76,068	51	<b>0.67</b>

Fuente: Reporte Oficina Estadística OGESM

En la Tabla 10, se puede apreciar se han atendido 139 casos de Dengue, en el ámbito de la Microred Tarapoto, el cual representa una tasa de Incidencia de 1.84 por cada 1,000 habitantes. En el 2019, la tasa de prevalencia del dengue es 0.67%.

## 4.2. Discusión

A lo largo de la pandemia de COVID-19, tanto las entidades internacionales como el Ministerio de Salud han sugerido que la Atención Primaria de la Salud (APS) desempeñara un papel esencial, constituyendo el acceso principal al sistema sanitario y el primer paso en las respuestas clínicas (World Health Organization, 2020). “Los servicios de atención primaria deberían actuar para distinguir entre los pacientes que presentan síntomas respiratorios y aquellos diagnosticados con COVID-19, realizando un diagnóstico precoz y asistiendo a los grupos de riesgo en la dirección de su atención correspondiente” (46).

Respecto al objetivo general, determinar el impacto del Plan COVID-19, en los principales indicadores sanitarios generados en la Microred de salud Tarapoto 2,020, por el que se generó un total de 14,427 (16%) atenciones por COVID-19, debiendo entender que éste porcentaje de atención es menor al porcentaje de atenciones NO COVID-19 (75,990) 84%; como establecimientos de primer nivel, solo se limitaron a realizar atenciones a los casos sospechosos y posteriormente se reajustó la organización, creando centros de atención diferenciada, concentrándose en un primer momento en el P.S. Huayco.

La pandemia por COVID-19 Ha impulsado transformaciones radicales en Atención Primaria, reconfigurando la estructura y las dinámicas laborales previamente establecidas. “Este panorama ha obligado a los médicos a metamorfosearse para enfrentar una masiva cantidad de casos y contactos, prevenir contagios y dejar de lado otros problemas de salud” (47). La gran mayoría de los casos fueron atendidos directamente en el Hospital II-2 Tarapoto.

Según los resultados obtenidos, se puede apreciar en la tabla 4, el P.S. Huayco, reporta el número de atendidos de COVID-19, en un crecimiento exponencial de 2.2 veces más, con respecto a las atenciones NO COVID-19; como resultado de una atención diferenciada, orientada solo a realizar tamizaje de diagnóstico de la enfermedad respiratoria, mediante las pruebas rápidas procesadas en muestras de sangre. Sin embargo, los demás establecimientos solo se limitaron a atender a la población, con demanda insatisfecha como son inmunizaciones a niños, atención de gestantes, planificación familiar (solo continuadores) y en ocasionalmente casos febriles con sospecha de dengue. Datos similares reporta Palacios J, cuando refiere que en los establecimientos del primer nivel paralelo a las atenciones de COVID-19 aún se atendían con otras patologías de mediana complejidad, no calificadas como emergencias, el mismo que alcanzó al 63.1% aproximadamente. También se realizaban

atenciones mediante la modalidad de tele atiendo, con un área de callcenter o llamadas a celulares de los mismos profesionales. Además, se implementaron modalidades de atención o rastreo de oferta móvil, oferta fija y dispensación de medicamentos.

Esta población focalizada, que representa el 16% (14,427 atenciones), ha cambiado radicalmente, generando un desplazamiento de las atenciones ordinarias (programas o estrategias) el cual se ha visto limitado. Contrastado con el mismo periodo del 2019, las atenciones por otras causas NO COVID-19, (187,585), han sufrido una reducción importante, (59.4%) de la población con otros daños que no sean COVID-19, datos similares reporta Tull et al. (48), que la prestación en los servicios de salud primaria, se han reducido en 30% con respecto al mismo periodo del 2019, menor a éstos resultados refiere Salazar(49), que los primeros cinco meses de la pandemia solo se logró atender al 26% de la población demandante, siendo las atenciones ginecológicas y pediátricas las más afectadas con el 22.4% y el 83.2% respectivamente, también atenciones gastrointestinales, hematínicos y oculares. Esta reducción del 32.3% se concentra en atenciones como APN a gestantes, entrega de insumos anticonceptivos de planificación familiar, inmunizaciones, entrega de medicamentos al grupo de la tercera edad y a los casos de TBC, bajo la modalidad de trabajo remoto y/o tele atiendo.

Con respecto a los fallecidos, Tabla 5, Anayaypoma (50), reporta que la región Cajamarca el 39.6% de fallecidos y según Flores (51), la región San Martín, en el mismo periodo del 2020, refleja una tasa de mortalidad de 86 por cada  $10^5$  habitantes, nuestros establecimientos del primer nivel, no reportan ninguno, por no ser calificado para la atención del mismo todos los fallecidos del distrito de Tarapoto, fueron reportados por el hospital MINSA como por Essalud.

Respecto a la tabla 6, el total de parejas protegidos, solo alcanza el 2.07% (133), de la meta programada, mostrando en mayor porcentaje en el Puesto de Salud Santa Rosa de Cumbaza con el 11.7% (15) de parejas protegidas, seguido del P.S. Atumpampa 3% (21) parejas protegidas, en el que se caracteriza por tener población reducida y relativamente distante de la zona urbana de Tarapoto y con respecto a Atumpampa, su enfoque de atención se reorientó a la identificación de casos COVID-19. Lo alcanzado como promedio (2.07%) no alcanza coberturar ni el promedio mensual (8.6%) que le corresponde realizar. Este valor está en relación con la meta anual del 51.9% de las parejas programadas, sin embargo de acuerdo al Tablero de mando de la oficina de estadística de la OGESM(5), reporta dato mayor en el mismo periodo del 2019 con el 10.2% (579) parejas protegidas, existiendo una diferencia menor de 446 parejas

protegidas, respecto al año anterior; por lo que resulta siendo negativo el impacto con respecto a éste indicador.

Por su parte, Correa (52), estiman que al menos 18 millones de mujeres que utilizaban anticonceptivos contemporáneos abandonarán su uso globalmente en los programas de Planificación Familiar. a su vez Ccencho y Ccencho (53), señala que, en Huancavelica, un 63.7% de las mujeres enfrentó dificultades debido a las limitaciones en la utilización de su método anticonceptivo; además, según el UNFPA (54), en América Latina y el Caribe, 2,2 mujeres se verían privadas de un acceso constante a anticonceptivos modernos por cada año de vida potencialmente perdida por no utilizarlos. En ese sentido en el Perú, el MINSA(55), menciona en que en todos los establecimientos del primer nivel se debe garantizar el abastecimiento permanente de los métodos anticonceptivos, asegurando su distribución ya sea a través de las visitas domiciliarias; sin embargo Alvarado(56), reporta que la demanda de acceso de la población se redujo al 53.11% al uso de métodos anticonceptivos, generado al temor por contraer la enfermedad y además por la falta de interés en el uso de anticonceptivos durante la pandemia.

Referente a la tabla 7, el indicador de gestantes controladas reporta que se alcanzó el 2.06%, con respecto a la meta anual (1,069) del 80.0% de la población de gestantes esperadas; con relación a la meta semestral (40%) solo se alcanzó al 5%. En la Tabla 7, se aprecia que Punta del Este presenta 4.4%, Atumpampa 2.6%, Huayco 1.7% y N. Abril 1.1%, con reporte negativo se aprecia en Santa Rosa de Cumbaza. Relacionado al mismo periodo del 2019, la Oficina de Gestión Sanitaria, (57) reporta datos mayores alcanzando el 42.2% gestantes controladas. Con una mayor incidencia Cabrera (58), menciona que solo el 59.1% de las gestantes alcanzaron una primera APN. Por otro lado, Carrillo (59) reporta que en el Perú la cobertura de Atención Prenatal en el periodo 2020 al 2021, se ha reducido al 22%, lo que representa un impacto negativo en la atención pre natal, ocasionado por la dificultad de acceso a los servicios de salud, como consecuencia de la pandemia. Según Ramírez (60), refiere que en este escenario de la pandemia la mortalidad materna se incrementó en un 42%, con respecto año 2019. Finalmente, Ruiz (61), señala que el 50% de las gestantes reportan deserción a sus controles respectivos. Esta situación Durante esa etapa, los servicios de salud solo se limitaron a la atención de gestantes en la condición de urgencia y/o emergencia, como también por atención de partos, no siendo ninguno de los establecimientos de la Microred Tarapoto, calificados para atención del mismo.

En la tabla 8, se aprecia que la anemia en niños menores de 3 años representa un promedio como Microred de 8.6% (73) de 848 niños atendidos a diferencia del año

anterior 2019 de 2.4% (38) en 1613 niños atendidos, sin embargo, se puede describir que el C.S. Nueve de Abril, reporta la mayor incidencia de: 12.2% (32), seguido Punta del Este 11.9% (27) y Atumpampa 7.7% (11).

El promedio reportado como Microred, 8.6%, refleja que los establecimientos que no fueron considerados como servicios diferenciados de atención de COVID-19, presentan el mayor porcentaje de anemia. Datos mayores reporta Calvera (62). que, con estudio de determinantes, el 40% de los niños menores de 3 años, presentan anemia leve. Lo alcanzado como promedio mensual (8.6%), durante el periodo de estudio, solo refleja la escasa identificación de niños con anemia, el cual se ha visto limitado y restringido el acceso a los servicios de salud, por el escenario de pandemia presentado en el periodo de estudio. Datos menores en la región Piura, Sandoval (63), reporta que el 4.4% de los niños tienen anemia, también Ureta (64) reporta que, en la región andina del Perú, en donde el promedio de anemia en niños menores de 5 años es del 1.6%: Con respecto al Perú en el año 2020, Cruz, et al, (65) reporta datos menores con el 2.4% de niños menores de 36 meses presenta anemia.

En la tabla 9, el 1.7% de los infantes menores de 5 años sufren desnutrición aguda, conocida como Microred (33) en el periodo de estudio realizado, teniendo datos mayores en comunidades como Huayco que representa el 2.3% (14), Nueve de Abril el 2.1% (10), Santa Rosa de Cumbaza 1.9% y Atumpampa el 1.8%, que, por el nivel de densidad poblacional, alcanzan cifras mayores. Datos menores reporta la OGESM con respecto al mismo periodo del 2019, con un total de 38 (0.07%) de niños con desnutrición, nivel alcanzado sólo con aquellos niños que fueron identificados en los servicios de salud, a pesar de tener accesibilidad restringida. Por su parte datos mayores Ugarte (66) reporta que en el mundo el 26% de los niños menores de 5 años presentan retraso en el crecimiento el cual equivale a un promedio de 2.1% mensual. Por su parte Brousset (67) señala que el distanciamiento implementado en la población del Perú, generó dificultades en el acceso a los servicios de salud, ocasionando un impacto negativo del COVID-19, incrementado el porcentaje desnutrición en niños menores de 36 meses al 40.1% con un promedio de 3.3% mensual, mayor de lo alcanzado en el presente estudio. Sin embargo, Hincapie (68), menciona que en América Latina y el Caribe los niños son los más vulnerables del impacto negativo de la pandemia, ocasionando que la desnutrición infantil aguda, se incrementaría del 10% al 50%, por una falta de acceso a los servicios básicos.

La tabla 10, reporta una tasa de incidencia de Dengue del 1.84%, dato mayor con respecto al mismo periodo del 2019: 0.67% casos, según el reporte de estadística de

la OGESM. Periodo en el cual se ha tenido una variación mínima de 88 casos más, respecto al año 2019. Las circunstancias de aislamiento y permanecer en cuarentena intradomiciliario, ha permitido mejorar las medidas de prevención y respuesta frente a esta enfermedad del dengue. Sin embargo, López (69), señala datos mayores en los países tropicales de América Latina y el Caribe, el Dengue durante el primer año de la pandemia se incrementó en un 3.8% mensual. Finalmente, Plasencia (70), señala que en el Perú a raíz de la alerta sanitaria por el COVID-19, afectó la vigilancia epidemiológica del DENGUE, con un sub registro de casos, y además se cambió la priorización en la vigilancia de esta enfermedad tropical, también el aislamiento social y la cuarentena implementado permitió la reducción de casos al 8.2%.

## CONCLUSIONES

1. Referente a los indicadores de salud materno, el impacto es negativos, ya que la cobertura de parejas protegidas, alcanzada es del 2.07% (133), muy por debajo del nivel promedio mensual esperado como microred (8.6%). Y en lo que respecta a gestantes controladas solo alcanza el 2.06%, en el periodo de un semestre, también por debajo del nivel promedio mensual esperado (6.6%)
2. Respecto a la salud infantil: La anemia y la desnutrición infantil se reportó el 8.6% y el 1.7% respectivamente, identificado únicamente en aquellos que registran una atención en los servicios. Datos muy altos a diferencia de los años anteriores (2019), por lo tanto, indicadores negativos
3. En lo que respecta a la salud colectiva, la incidencia de Dengue, refleja un impacto negativo ya que se ha incrementado en 67% respecto al mismo periodo del 2019
4. Establecimientos del primer no tienen la capacidad de respuesta frente a una pandemia sanitaria, por las limitaciones en lo que respecta a recursos para diagnóstico y manejo de casos.

## RECOMENDACIONES

1. Con respecto a la salud materna, se debe fortalecer estrategias de mejora para el acceso a los establecimientos de salud a través de citas programadas, llamadas telefónicas y/o visitas domiciliarias con enfoque de riesgo, además de mejora en la oferta con servicios implementados.
2. Referente a la salud infantil, fortalecer una cultura preventiva a través de las madres de los niños mediante una alimentación saludable con recursos naturales de la zona, a fin de prevenir y controlar factores asociados que podrían generar daños como la anemia y la desnutrición en la población infantil y Seguimiento permanente, utilizando las mismas estrategias de la salud materna.
3. Promover la educación sanitaria en las familias, instituciones educativas y líderes comunales, estableciendo alianzas estratégicas permanentes de prevención y control del dengue, por ubicarnos en una zona endémica de la enfermedad.
4. Mejorar la implementación de los establecimientos del primer nivel a fin de fortalecer la capacidad resolutive y organizacional frente a situaciones de pandemia.
5. Protocolizar modelo de atención integral en el nivel primario, con enfoque comunitaria por el personal profesional de salud.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud, Actualización de la estrategia frente a la COVID-19, documento técnico elaborado por la OMS [Internet], Ginebra: OMS, 2020, [citado 14 de abril 2020], informe técnico 20. Disponible de: [https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/covid-strategy-update-14april2020\\_es.pdf](https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/covid-strategy-update-14april2020_es.pdf)
2. Ministerio de Salud Pública, Plan de Contingencia COVID-19, Plan elaborado por un grupo de expertos de MINSA [Internet] Tucuman - México: MINSA; 2020 [citado 3 de abril 2020], 1ra. edición 98. Disponible de: <http://msptucuman.gov.ar/wordpress/wp-content/uploads/2020/04/Plan-de-Contingencia-COVID19-edici%C3%B3n-1-versi%C3%B3n-005-web.pdf>
3. Gutierrez Aguado A, Pinares Bonnett M, Salazar Panta W, Guerreiro Cruz J. Impacto económico en la calidad de los servicios de salud en el marco de la pandemia COVID-19 en el Perú. Rev- Fac- Med- Hum. 2021;21(January):248–50
4. Saldarriaga Sandoval LJ. Situación de los servicios de salud para enfrentar la pandemia de coronavirus en el Perú. nure. 2020;17(108):1–2.
5. Vil R, Samamés RD, Salazar M, Cruz D La, Cuba-fuentes MS, Salud M De, et al. Respuesta del primer nivel de atención de salud del Perú a la pandemia COVID-19. An Fac med. 2020;81(3):337–41.
6. López B. La salud sexual y reproductiva en tiempos de COVID-19 en el Perú. Rev Médica Basadrina. 2020 Jun 29;14(1):56–8. <https://revistas.unjbq.edu.pe/index.php/rmb/article/view/928>
7. Brousset H, Díaz V. La política de desarrollo infantil temprano en el Perú y el impacto de la Covid-19\*\*. Calibán - [Internet]. 2021;19(0):224–6. Available from: <http://www.bivipsi.org/wp-content/uploads/2021-fepal-caliban-v19-n1-2-26.pdf>
8. Travassos C. La investigación en servicios de salud y la pandemia de COVID-19. Cuad salud publica. 2020;36(9):1–3.
9. Oficina de Gestión de Salud – UE Bajo Mayo, Plan Provincial de preparación y respuesta frente al riesgo de introducción del Coronavirus 2019, nCoV, 2020
10. Gobierno Regional de San Martín, Plan Estratégico Institucional, documento técnico elaborado por un grupo de expertos del GRSM [Internet], Moyobamba GRSM, 2018,

[citado 05 de junio 2020], disponible de:  
<https://www.regionsanmartin.gob.pe/OriArc.pdf?id=100957>

11. Tullo JE, Lerea MJ, López P, Alonso L. Impacto de la COVID-19 en la prestación de los servicios de salud esenciales. Rev Panam Salud Pública 44 [Internet]. 2020 [citado 10 de Abril 2020];44:161. disponible de:  
<https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.161>
12. Sichis I, Vega J, Chamoli M. El impacto de covid19 en el sistema de salud y propuestas para la reactivación. 2020;48. documento técnico elaborado por un grupo de expertos del Colegio Médico de Chile [Internet], Chile: CM, 2020, [citado 16 de agosto 2020], informe técnico 48, disponible de:  
<https://www.colegiomedico.cl/wp-content/uploads/2020/08/reactivacion-sanitaria.pdf>
13. Rojas D, Gálvez P, Rodríguez L. La alimentación en tiempos de pandemia por COVID-19. Revista Chilena de Salud Pública, [Internet]. 2020, 110-122. Available from  
[file:///C:/Users/HP/Downloads/Gestor\\_a+de+la+revista,+RCHSP2020\\_cap3\\_110-122%20\(5\).pdf](file:///C:/Users/HP/Downloads/Gestor_a+de+la+revista,+RCHSP2020_cap3_110-122%20(5).pdf)
14. Organización Panamericana de Salud, Alerta Epidemiológica: Complicaciones y Secuelas por COVID-19, informe técnico elaborado por un grupo de expertos de la OPS, [Internet]. Washington, D.C; 2020 [citado 19 de agosto 2020]. serie de informe técnicos; disponible de: <https://www.paho.org/es/documentos/alerta-epidemiologica-complicaciones-secuelas-por-covid-19-12-agosto-2020>
15. Guevara E, Impacto de la pandemia en la Salud Materna en el Perú, Rev. Perú Investig. Materna Perinatal 2021; 10 (1); 7-8. [DOI https://doi.org/10.33421/inmp.2021230](https://doi.org/10.33421/inmp.2021230)
16. Bravo E. La anemia y el desarrollo psicomotor en niños de 2 a 5 años [tesis pregrado en Internet]. Lima: Universidad Mayor de San Marcos, 2019 [citado 20 de octubre 2020]. 72p. Disponible de: <https://hdl.handle.net/20.500.12672/15607>
17. Huamán J, Impacto Económico y Social de la Covid-19 en el Perú. Rev. Defensa-CAEN [Internet]. 2021; [citado 01 de febrero 2021];2:31–42. Disponible de:  
<file:///C:/Users/HP/Downloads/6-38-PB.pdf>
18. Curioso H, Galán-Rodas E. Rol de la telesalud en la lucha contra el COVID-19 y la evolución del marco normativo Peruano, AMP, Acta Médica Peruana [Internet] 2020

[citado 30 de Julio de 2020] 37(3):139–48. Disponible de: doi: <https://doi.org/10.35663/amp.2020.373.1004>

19. Sandín-Vásquez M, Sarría-Santamera A, Evaluación del Impacto en salud; valorando la efectividad de las políticas en la salud de las poblaciones, Rev. Esp Sald Pública [Internet], 2018 [citado 03 de Mayo de 2020] 82: 261-272. Disponible de: <https://scielo.isciii.es/pdf/resp/v82n3/colaboracion2.pdf>
20. Díaz Y, Vargas A, Arencibia B. Impacto económico de la COVID-19 en Sistema de Salud Cubano y capacidad de respuesta [Economic Impact of COVID-19 on the Cuban Health System and Response Capacity. Rev Ciencias Médicas. 2022;2022:1–13. \[Internet\].](#)
21. Organización Panamericana de la Salud, La Renovación de la Organización Panamericana de la Salud, informe técnico elaborado por un grupo de expertos de la OPS, [Internet]. Washington, D.C; 2020 [citado 19 de agosto 2018]. serie de informe técnicos; disponible de: [https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2010/Renovacion\\_Atencion\\_Primeria\\_Salud\\_Americas-OPS.pdf](https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2010/Renovacion_Atencion_Primeria_Salud_Americas-OPS.pdf)
22. Tereza V, En R. Indicadores de Salud : Características , Uso y Ejemplos. Rev Cienc y Trab. 2019;1(1):118–22. [Internet], [https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/61545328/Indicadores\\_servicios\\_de\\_salud20191217-47649-13mp2kt-libre.pdf?1576640168=&r](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/61545328/Indicadores_servicios_de_salud20191217-47649-13mp2kt-libre.pdf?1576640168=&r)
23. Tullo E, Lerea MJ, González R, Galeano J, Insfrán MD. Desigualdades sanitarias y sociales en la salud materna y del niño en Paraguay. Organ Panam la Salud. 2020;44(1):1–7
24. Gobierno Regional de San Martín, Plan Estratégico Institucional, elaborado por un grupo de expertos del GRSM, [Internet]. Moyobamba 2021 [citado 29 de julio de 2020]. serie de documentos técnicos; disponible de: <https://www.regionsanmartin.gob.pe/OriArc.pdf?id=11569>;
25. Ministerio de Salud de Perú. Norma Técnica de Salud para la Adecuación de la organización de los servicios de salud con énfasis en el Primer Nivel de Atención de salud frente a la pandemia por COVID-19 en el Perú. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1535219/Norma%20T%C3%A9cnica%20de%20Salud%20N%C2%B0171-MINSA-2021-DGAIN.pdf>

26. Ochoa Sangrador C, Garmendia Leiza JR, Pérez Boillos MJ, Pastrana Ara F, Lorenzo Lobato M del P, Andrés de Llano JM. Impacto de la COVID-19 en la mortalidad de la comunidad autónoma de Castilla y León. *Gac Sanit.* 2021;35(5):459–64.
27. Sosa L, Mortalidad Materna en Paraguay. *Rev salud Pública Paraguay.* 2020;10(1):9–11. [Internet], <http://scielo.iics.una.py/pdf/rspp/v10n1/2307-3349-rspp-10-01-7.pdf>
28. Vázquez V, Ruvalcaba J, La salud materna como indicador de inequidad en Salud Pública, *JONNPR.* 2019;1(3):115-122, [Internet], <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1535219/Norma%20T%C3%A9cnica%20de%20Salud%20N%C2%B0171-MINSA-2021-DGAIN.pdf>
29. Jimeno-Orozco J, Prieto P, Lafaurie-Villamil M, Atención prenatal humanizada en América Latina: un estado del arte. *Revista de la Facultad de Ciencias Médicas de Córdoba* 2022; 79(2):205-209, [Internet], <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9426328/pdf/1853-0605-79-2-205.pdf>
30. Ministerio de Salud de Perú. Plan Nacional para la Reducción y control de la anemia materna Infantil y la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú: 2017-2021. Doc técnico [Internet]. 2017;1(1):1–64. Available from: <http://www.minsa.gob.pe/>
31. Vasquez r, Villalobos A, Pérez M, Barrientos T, Hubert C, Desarrollo Infantil temprano, sus determinantes y disciplina en la niñez mexicana. *Ensanut 2022, rev. salud pública de mexico, vol 65, suplemento 1, 2023*
32. Aquino Canchari, CR, Anemia infantil en el Perú: un problema aún no resuelto, *Revista Cubana de pediatría, 2021, vol. 63 (1) 4-7*
33. Aybar Pave, LJ, Análisis de la fluctuación de la desnutrición crónica infantil pre y en pandemia COVID-19 en el Perú. Tesis posgrado Universidad César Vallejo. 2023, vol 1 (1-58) disponible: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/111846/Aybar\\_PLJ-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/111846/Aybar_PLJ-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
34. Tokumura C, Mejia E, Anemia infantil en el Perú: en el baul de los pendientes, *rev. med. hered.* 2023 (6), 3-4, disponible: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v34n1/1729-214X-rmh-34-01-3.pdf>

35. Organización Panamericana de la Salud. Taller regional para la revisión y ajuste de la Estrategia para la prevención y el control de las enfermedades arbovirales en las américas, informe tecnico elabora por expertos de la OPS [Internet]. Washington DC 2018 [citado 17 de abril de 2018]. documento tecnico, disponible de: [file:///C:/Users/HP/Downloads/2018-cde-taller-regional-dengue-revision%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/HP/Downloads/2018-cde-taller-regional-dengue-revision%20(1).pdf)
36. Organización Mundial de la Salud. Dengue y Dengue grave, documento técnico elaborado por expertos de la OMS [Internet]. Ginebra - OMS, 2020, [citado 10 de enero 2022], informe técnico 20, disponible de: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue>
37. Sánchez T, Jingo R, Heredia J, Macas M. Segovia T, Rodríguez M, et al, Una aproximación a la muerte materna en la Amazonia Ecuatoriana en el periodo 2017-2022, Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinaria 2023, volumen 7, número 2, disponible: <file:///C:/Users/HP/Downloads/5566-Texto%20del%20art%C3%ADculo-21961-2-10-20230420.pdf>
38. Chipa-Avila M, Montoya C, Mortalidad materna en el Perú en contextos de Pandemia por COVID-19, Rev. Peru Investig. Matern, 2023 (12)-1, 9-10, disponible: <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/article/view/325/341>
39. Mayuri C. Norma técnica de planificación familiar. Minist Salud [Internet]. 2017;1:131. Available from: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4191.pdf>
40. Vilca A, García E, Lipa L, Calancho E, Cruz R, Impacto de los programas sociales alimentarios, sobre la desnutrición infantil en la región del Puno, Revista de Investigación en Comunicación y Desarrollo, 14(3), 220–234. <https://doi.org/10.33595/2226-1478.14.3.871>
41. Aguirre C, Factores asociados a la adherencia del tratamiento de la anemia en menores de tres años, 2022. Universidad Maria Auxiliadora, tesis pos grado. disponible <https://repositorio.uma.edu.pe/handle/20.500.12970/1335>
42. Sánchez L, Nuñez M, Estado nutricional y anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses, tesis pre grado, repositorio: universidad autónoma de Chota, 2022, disponible: <http://185.209.223.160/handle/20.500.14142/433>
43. Ministerio de salud, Guía de practica clínica, para la atención de casos con dengue, 2018, disponible: <https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/2366.pdf>

44. Sanchez Carlessi , Reyes Romero MS. Manual de Términos en Investigación científico, Tecnología y humanística [Internet]. Vol. 1, Vicerrectorado de Investigación. 2018. 146 p. Disponible en: <https://www.urp.edu.pe/pdf/id/13350/n/libro-manual-de-terminos-en-investigacion.pdf>
45. Sampieri Hernández & Mendoza Torres. Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. [Internet]. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. 2018. 718 p. Disponible en: [http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales\\_de\\_consulta/Drogas\\_de\\_Abu so/ Articulos/SampieriLasRutas.pdf](http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abu_so/ Articulos/SampieriLasRutas.pdf)
46. Freiden B, Wilner A, Krause M, Ballesteros M, Trabajadores de la Salud, en el primer nivel de atención, durante la pandemia del COVID-19, 2021, Rev. población y sociedad, Vol. 28 (2), pp. 138-167 [Internet], [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1852-5622021000200138&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1852-5622021000200138&script=sci_arttext)
47. Palacios J, Rodríguez R, Barberá M, Jurado J, Bratescú A, Organización de la Atención Primaria en tiempos de pandemia, rev. Elsevier, (2021), volumen 53, suplemento 1 disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656721002432>
48. Tullo JE, Lerea MJ, López P, Alonso L. Impacto de la COVID-19 en la prestación de los servicios de salud esenciales. Rev Panam Salud Pública 44 [Internet]. 2020 [citado 10 de Abril 2020];44:161. disponible de: . <https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.161>
49. Salazar S, Impacto de la pandemia del COVID-19, en las atenciones en el servicio de emergencia, (2021), tesis pregrado Universidad Pontificia, disponible: <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/18635>
50. Anayaypoma W, et. al. Factores asociados a la Letalidad por COVID-219, 2021, Rev Peru Med Exp Salud Pública 38 (4) Oct-Dec 2021 • <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2021.384.8890>
51. Flores M, Tarazona A, De La Cruz J, Distribución regional de muertes por COVID-19, Perú, rev. facultad de medicina, vol.21 no.2 Lima abr-jun 2021, disponible: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2308-05312021000200326](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312021000200326)

52. Correa M, Huamán T, Impacto del COVID-19 en la Salud Sexual y Reproductiva, Rev Int Salud Materno Fetal. 2020; 5(2): e4-7, disponible: <http://ojs.revistamaternofetal.com/index.php/RISMF/article/view/173>
53. Ccencho R, Ccencho Y, Repercusión de la emergencia sanitaria por el COVID-19 en usuarias de métodos anticonceptivos en el centro de salud Santa Ana, Huancavelica 2022, tesis pre grado, Universidad Nacional de Huancavelica, disponible: <https://apirepositorio.unh.edu.pe/server/api/core/bitstreams/052dff3-fa64-4703-9d3f-53178382d5e0/content>
54. Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA), El Impacto del COVID-19, en el acceso a los anticonceptivos en America Latina y el Caribe, Informe Tecnico Rev. Health Reproductive, agosto 2020, pag 2-16 disponible: [https://lac.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/informe\\_tecnico.\\_impacto\\_del\\_covid\\_19\\_en\\_el\\_acceso\\_a\\_los\\_anticonceptivos\\_en\\_alc\\_1.pdf](https://lac.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/informe_tecnico._impacto_del_covid_19_en_el_acceso_a_los_anticonceptivos_en_alc_1.pdf)
55. Ministerio de Salud, aprueba la Directiva Sanitaria N° 094 -MINSA/2020/DGIESP, Directiva Sanitaria para garantizar la salud de las gestantes y la continuidad de la atención en planificación familiar ante la infección por COVID-19, abril 2020. disponible: [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/607318/RM\\_217-2020-MINSA\\_Y\\_ANEXOS.PDF?v=1587658355](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/607318/RM_217-2020-MINSA_Y_ANEXOS.PDF?v=1587658355)
56. Alvarado K, Factores asociados a la deserción del uso de métodos anticonceptivos, durante la pandemia COVID-19, en usuarias de planificación familiar, tesis pre grado; Universidad Nacional de San Marcos Lima, 2023, disponible: <http://38.43.142.130/handle/20.500.12672/19518>
57. Oficina de Gestión Sanitaria, Plan de Intervención COVID-19, provincia de San Martín, 001-2020-EMED/REDSM.
58. Cabrera F, Consecuencias de los controles prenatal insuficientes, durante la pandemia de la COVID-19, Tesis pre grado, Universidad de Guayaquil, 2022, disponible: <https://repositorio.ug.edu.ec/items/0cddbef0-82fe-430a-9926-eb145bb48c05>
59. Carrillo S, Efecto del COVID-19, en la Salud Sexual y Reproductiva, Tesis Pre grado Universidad Norbet Winier, disponible: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/7299>

60. Ramírez H, Impacto de la Pandemia por COVID-19, en gestantes peruanas: Un disparo en silencio, Rev. CM, HNAAA, Vol. 14 Supl. N° 1 ( 2021 ), disponible: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rcmhnaaa/v14s1/2227-4731-rcmhnaaa-14-107.pdf>
61. Ruíz J, Atuncar Y, Saravia A, Factores relacionados a la deserción prenatal en gestantes, tesis pre grado, Universidad Atónoma de Ica , 2022, disponible; <http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/handle/autonomadeica/1879>
62. Calvera F, Condiciones determinantes de anemia en niños menores de 3 años, en relación a la pandemia COVID-19, tesis pos grado, Universidad Cesar Vallejo (hospital Ica) 2022, disponible: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/104753>
63. Sandoval S, factores asociados a la anemia en niños de 6 meses hasta 4 años, durante la pandemia del COVID19, tesis pre grado universidad nacional de Piura. disponible: <https://repositorio.unp.edu.pe/handle/20.500.12676/3671>
64. Ureta R, Rivefa J, Zea C, Tapia M, Carhuas L, Comportamiento clónico de la deficiencia nutricional en grupos de mayor susceptibilidad durante la pandemia, en la región del trapecio andino del Perú, revista de Innovación e Investigación científica y Tecnología Gnosis Wisdom. ISSN: 2789-4282, volumen 3, número 2, agosto 2023. disponible: <https://journal.gnosiswisdom.pe/index.php/revista/article/view/58/52>
65. Cruz G, et el, factores determinantes de la anemia en niños menores de 5 años, en el contexto de la pandemia, revista del Grupo e Investigación en Comunidad y Salud (GICOS), volumen 7 numero 1, 2022, disponible: <http://portal.amelica.org/ameli/journal/351/3514061007/>
66. Ugarte G, Pobreza y Desnutrición Infantil como problemas de salud pública, revista Peruna de Investigación en salud, volum 5, num, 2, 2021 pp. 142-143, disponible en: Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=635766604017>.
67. Brousset H, Díaz V, La política de desarrollo infantil temprano en el Perú y el impacto de la COVID-19, rev. Calibán - RLP, 19(1-2), 224-227 · 2021, disponible; <https://www.bivipsi.org/wp-content/uploads/2021-fepal-caliban-v19-n1-2-26.pdf>
68. Hincapié D, López F, Rubio M, El Alto costo del COVID-19, para los niños, Estrategias para mitigar su impacto en América Latina y el Caribe, Banco Interamericano de Desarrollo (BID), documento para discusión N° IDP-DP-00782,

junio 2020, p 7, disponible: <https://educra.cl/wp-content/uploads/2020/11/El-alto-costo-del-COVID-19-para-los-ninos.pdf>.

69. López P, López E, Benavidez I, COVID-19 en la época del dengue, revista latinoamericana de infectología pediátrica, 2020; 33 (3): 119-121. disponible: <https://www.medigraphic.com/pdfs/infectologia/lip-2020/lip203b.pdf>
70. Plasencia R, Failoc V, Rodríguez A, Impacto de la pandemia del COVID-19, en la incidencia del DENGUE en el Perú, Rev. Medical Virology, Biblioteca Cochrane, 2022;94:393–398, disponible: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/jmv.27298>

## **ANEXOS**

### Anexo 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

**TÍTULO: “Impacto del plan COVID-19 en los indicadores sanitarios del primer nivel, microred Tarapoto, periodo Marzo – agosto 2020”**

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	METODOLOGÍA
<p>¿Cuánto es el Impacto del Plan COVID-19 en los indicadores sanitarios priorizados en la microred Tarapoto – SanMartín2020?</p>	<p><b>Objetivo general</b> OG: Determinar el impacto del Plan COVID 19 en los indicadores sanitarios priorizados en la microred Tarapoto – San Martín 2020.</p> <p><b>Objetivo específico</b> OE1: Determinar el impacto del Plan COVID 19 en los indicadores sanitarios de la salud materna de la microred Tarapoto – San Martín 2020. OE2: Determinar el impacto del “Plan COVID 19” en los indicadores sanitarios de la salud infantil en la Microred Tarapoto - San Martín, 2020 OE3: Determinar el impacto del “Plan COVID 19” en los indicadores sanitarios de la salud colectiva en la Microred Tarapoto - San Martín, 2020</p>	<p>El impacto del Plan COVID-19, en los indicadores sanitarios priorizados en la microred Tarapoto – San Martín, es negativo.</p>	<p>Tipo de estudio Básico, explicativo Diseño de investigación No experimental Muestra Estuvo conformado por 14,427 atenciones, por COVID-19, realizadas por los establecimientos de la mic. Tarapoto, en el periodo de 6 meses del 2020</p>

### Operacionalización de las variables.

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Variable independiente: Impacto del Plan COVID-19	La (OPS) y la (OMS), considera como la evidencia que se va acumulando en reconocer un impacto profundo y diferencial en el corto y largo plazos, con consecuencias potencialmente graves para la salud de las poblaciones (21)	Esta referido a evaluar los resultados morbilidad y mortalidad por COVID-19 en el ámbito de jurisdicción de la microred Tarapoto	Impacto en las prestaciones de salud	• Número de atenciones COVID-19 NO	Ordinal
				• Número de Atenciones COVID-19 por	Ordinal
Variable dependiente: Indicadores Sanitarios	Según la (OPS), refiere que un indicador es una medición que refleja una situación determinada. Todo indicador de salud es una estimación, o una medición con cierto grado de imprecisión.(35)	Se evaluarán resultados de los principales indicadores como: Salud Materna, Salud infantil y Salud Colectiva como la enfermedad del Dengue	Salud Materna	• Gestantes controladas • Parejas protegidas en planificación familiar	Ordinal
			Salud Infantil	• Niños con anemia • Niños con desnutrición	
			Salud Colectiva (Dengue)	• Casos de Dengue en la población	Ordinal

**Instrumento de recolección de datos**

<b>Indicadores Sanitarios</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Censo Poblacional INEI		
Número de atenciones No Covid-19		
Número de atenciones por COVID-19		
Número de Gestantes Controladas		
Número de parejas protegidas en planificación familiar		
Número de niños menores de 3 años con anemia		
Número de niños menores de 5 años con desnutrición aguda		
Número de casos de Dengue atendidos		

**ANEXO 3: AUTORIZACIÓN DE LA INSTITUCIÓN DE SALUD PARA REALIZAR  
LA INVESTIGACIÓN**

**Tarapoto 02 de Agosto del 2020**

**Carta N° 01-2020**

**Señora Obsta. Maribel Chávez Flores**

**Estudiante de la Maestría en Salud Pública, con mención en Planificación y  
Gestión de Salud de la Universidad Nacional de San Martín – Tarapoto.**

**ASUNTO: Autorización de Investigación.**

Grato es dirigirme a usted para saludarle y al mismo tiempo manifestarle que ésta Dirección de Gestión Prestacional de Salud; le autoriza a usted y al mismo tiempo le brinda todas las facilidades para recopilar información respecto a a su proyecto de investigación: **IMPACTO DEL PLAN COVID-19, EN LOS INDICADORES SANITARIOS PRIORIZADOS DE LA MICRORRED TARAPOTO**, periodo Marzo a Agosto 2020.

Sin otro particular me suscribo de usted, reiterandole las muestras de mi especial consideración.

Atentamente:

**DIRESA SAN MARTÍN  
GESTIÓN DE SERVICIOS DE SALUD BAJO MAYO**  
-----  
**RELIPE S VELA ORIHUELA**  
DIR. DE GESTIÓN PRESTACIONAL GESS BM

# Impacto del Plan COVID-19 en los indicadores sanitarios priorizados en la Microred Tarapoto, San Martín – 2020

*por Maribel Chávez Flores*

---

**Fecha de entrega:** 11-feb-2025 11:04a.m. (UTC-0500)

**Identificador de la entrega:** 2585750511

**Nombre del archivo:** Tesis\_Maribel\_Ch\_vez\_Flores\_11\_02\_2025.docx (2.13M)

**Total de palabras:** 13053

**Total de caracteres:** 74475

# Impacto del Plan COVID-19 en los indicadores sanitarios priorizados en la Microred Tarapoto, San Martín – 2020

## INFORME DE ORIGINALIDAD

<b>19%</b> INDICE DE SIMILITUD	<b>18%</b> FUENTES DE INTERNET	<b>8%</b> PUBLICACIONES	<b>8%</b> TRABAJOS DEL ESTUDIANTE
-----------------------------------	-----------------------------------	----------------------------	--------------------------------------

## FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>repositorio.unsm.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>3%</b>
<b>2</b>	<b>tesis.unsm.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>3</b>	<b>hdl.handle.net</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>4</b>	<b>Submitted to Universidad Nacional de San Martín</b> Trabajo del estudiante	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>repositorio.ucv.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>repositorio.unp.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>repositorio.cepal.org</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>8</b>	<b>Submitted to Universidad de San Martín de Porres</b> Trabajo del estudiante	<b>&lt;1%</b>
<b>9</b>	<b>es.scribd.com</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>
<b>10</b>	<b>Submitted to Universidad Nacional Autonoma de Chota</b> Trabajo del estudiante	<b>&lt;1%</b>
<b>11</b>	<b>repositorio.uladech.edu.pe</b> Fuente de Internet	