

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

UNIDAD DE POSGRADO

MAESTRÍA EN POLÍTICAS Y GESTIÓN EN SALUD



“POLÍTICAS PÚBLICAS SALUDABLES Y ANOMALÍAS CONGÉNITAS MORFOLÓGICAS EN RECIÉN NACIDOS DEL HOSPITAL ANTONIO LORENA DE CUSCO 2018”

TESIS PARA OPTAR AL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN POLÍTICAS Y GESTIÓN EN SALUD

AUTOR : ABEL PAUCARMAYTA TACURI

ASESORA : DRA. EVELINA ANDREA RONDÓN ABUHADBA

FINANCIADO POR EL CONVENIO ESPECÍFICO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE EL CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA Y LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO.

CUSCO – PERÚ

2021

PRESENTACIÓN

SEÑOR DIRECTOR DE LA ESCUELA DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

Señores Miembros del Jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco pongo a vuestra consideración el informe final de la tesis titulada “POLÍTICAS PÚBLICAS SALUDABLES Y ANOMALÍAS CONGÉNITAS MORFOLÓGICAS EN RECIÉN NACIDOS DEL HOSPITAL ANTONIO LORENA DE CUSCO 2018”, con la finalidad de optar al Grado Académico de Magister en Políticas y Gestión en Salud. La presente investigación fue desarrollada con la finalidad de analizar la correlación entre las políticas públicas saludables y las anomalías congénitas morfológicas en recién nacidos del Hospital Antonio Lorena de Cusco.

En cuanto a la hipótesis general se comprobó que existe relación significativa entre las políticas públicas saludables y las anomalías congénitas morfológicas en recién nacidos del Hospital Antonio Lorena de Cusco.

Los resultados demuestran que la atención prenatal reenfocada, que son todas aquellas actividades basadas en la vigilancia y evaluación integral de la gestante y el feto para lograr el nacimiento de un/a recién nacido/a sano/a, son esenciales para mejorar el diagnóstico y prevención de las malformaciones en neonatos. Lo cual va

incluido en las políticas públicas saludables que, debido a la alta correlación encontrada, se demuestra que sirven para mejorar la situación problemática.

Las anomalías congénitas morfológicas en neonatos se acompañan de un intenso impacto familiar y social, por ello se proyecta que, el aporte de esta investigación, estará orientado a proponer al Gobierno Regional de Cusco, el reforzamiento de las políticas públicas saludables que permitan la prevención, diagnóstico y tratamiento oportuno de las anomalías congénitas morfológicas en los recién nacidos.

Abel Paucarmayta Tacuri

AGRADECIMIENTOS

EXPRESO MI PROFUNDO AGRADECIMIENTO:

SOBRE TODO, A CRISTO JESUS.

A MI PADRE SABINO Y A MIS HERMANOS POR SU INVALORABLE APOYO.

A MARÍA CONCEPCIÓN POR SU AMOR Y COMPRENSIÓN.

A MIS AMIGOS POR SU GRAN AMISTAD Y APOYO.

Abel

DEDICATORIA

EL PRESENTE TRABAJO QUE REPRESENTA EL FINAL DE UNA ETAPA DE MI VIDA COMO MAESTRANDO Y EL INICIO DE OTROS RETOS; ESTÁ DEDICADO:

A LA MEMORIA DE MI AÑORADA MADRE ANGELA CUYO RECUERDO, EJEMPLO Y SACRIFICIO ME INSPIRA A SEGUIR LUCHANDO POR CONSEGUIR MIS ANHELADOS OBJETIVOS. HOY TE DIGO MADRE: TAREA CUMPLIDA Y VAMOS POR MÁS...

A GABRIELA; CUYA COMPAÑÍA ES EL ALIENTO QUE ME RECONFORTA EN LOS MOMENTOS DIFÍCILES.

Abel

INDICE

RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	12
1.1. Situación problemática	12
1.2. Formulación del problema	16
1.3. Justificación de la investigación	17
1.4. Objetivos de la investigación	18
II. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL.....	19
2.1. Bases teóricas.....	19
2.1.1. Malformaciones y anomalías congénitas.....	19
2.1.1.1. Clasificación	19
2.1.1.2. Causas	21
2.1.1.3. Epidemiología.....	22
2.1.1.4. Diagnóstico.....	24
2.1.2. Ecografía obstétrica morfológica	25
2.1.3. Ecografía obstétrica genética	26
2.1.4. Tratamiento de las malformaciones.....	28
2.1.5. Impacto de los Resultados	29
2.1.6. Política pública saludable	30
2.1.6.1. Definición.....	30
2.1.6.2. Tipos de políticas públicas	31
2.1.6.3. Etapas de una Política Pública.....	33
2.2. Marco conceptual	41
2.3. Antecedentes empíricos de la investigación	43
2.3.1. Antecedentes internacionales:	43
2.3.2. Antecedentes nacionales:	49
III. HIPÓTESIS Y VARIABLES	53
3.1. Hipótesis	53
3.2. Identificación de variables e indicadores.....	54
3.3. Operacionalización de variables	56
IV. METODOLOGÍA.....	57

4.1. Ámbito de estudio: localización política y geográfica	57
4.2. Tipo y nivel de investigación	57
4.3. Unidad de análisis	57
4.4. Población de estudio	57
4.5. Tamaño de muestra	58
4.6. Técnicas de selección de muestra	58
4.7. Técnicas de recolección de información	59
4.8. Técnicas de análisis e interpretación de la información	59
4.9. Técnicas para demostrar la verdad o falsedad de las hipótesis planteadas	59
V. RESULTADOS	60
5.1. Resultados	60
5.2. Discusión.....	73
CONCLUSIONES.....	77
RECOMENDACIONES	79
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	80
ANEXOS	85

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Dimensiones e indicadores de la variable independiente	54
Tabla 2. Dimensiones e indicadores de la variable dependiente.....	55
Tabla 3. Operacionalización de variables.....	56
Tabla 4. Datos generales de los pacientes	60
Tabla 5. Alfa de Cronbach.....	62
Tabla 6. Pruebas de normalidad	63
Tabla 7. Pruebas de correlación entre la regulación y las anomalías congénitas morfológicas	64
Tabla 8. Pruebas de correlación entre la distributiva y las anomalías congénitas morfológicas	66
Tabla 9. Pruebas de correlación entre la distributiva y las anomalías congénitas morfológicas	68
Tabla 10. Pruebas de correlación entre la distributiva y las anomalías congénitas morfológicas	70
Tabla 11. Pruebas de correlación entre la distributiva y las anomalías congénitas morfológicas	72

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Gráfico de dispersión entre regulación y anomalías congénitas	65
Figura 2. Gráfico de dispersión entre distributiva y anomalías congénitas.....	67
Figura 3. Gráfico de dispersión entre redistributiva y anomalías congénitas	69
Figura 4. Gráfico de dispersión entre redistributiva y anomalías congénitas	71
Figura 5. Gráfico de dispersión entre redistributiva y anomalías congénitas	73

RESUMEN

Sobre la base de la importancia de llevar un debido control prenatal en madres, independientemente de su edad o condiciones genéticas que pudiesen incidir en anomalías congénitas morfológicas en el feto, se busca, por medio de este trabajo, el establecimiento de relaciones causales entre las políticas públicas saludables y las anomalías congénitas morfológicas. Bajo un enfoque de carácter cuantitativo, descriptivo y correlacional llevado a cabo por medio del estudio de 59 casos de historias clínicas de recién nacidos bajo esta condición durante el año 2018, se tomó el análisis documental respectivo para realizar la retrospección de los resultados y proveer puntos de mejora para la atención de las mujeres por medio de la ejecución de un diagnóstico protocolizado que incluya el cribado de alfafetoproteínas, la electroforesis de hemoglobina y la ecografía diagnóstica en los primeros dos trimestres de la gestante y procedimientos como la amniocentesis en mujeres que representen un riesgo más elevado. Los resultados obtenidos a través del análisis estadístico permitieron puntualizar que, en efecto, existe una relación significativa y de tendencia positiva entre las políticas públicas saludables y las anomalías congénitas morfológicas, lo cual quedó demostrado a través de la prueba de hipótesis, con un nivel de confianza del 95% para la discusión de los resultados.

Palabras clave: políticas públicas saludables, anomalías congénitas morfológicas, ACM, recién nacidos

ABSTRACT

Based on the importance of carrying out a proper pre-natal control in mothers, regardless of their age or genetic conditions that could have an impact on morphological congenital anomalies in the fetus, we seek, through this work, the establishment of causal relationships between healthy public policies and morphological congenital anomalies. Under a quantitative, descriptive and correlational approach carried out through the study of 59 cases of medical records of newborns under this condition during 2018, the respective documentary analysis was taken to perform the retrospection of the results and provide points of improvement for the care of women through the execution of a protocolized diagnosis that includes alpha-fetoprotein screening, hemoglobin electrophoresis and diagnostic ultrasound in the first two trimesters of the pregnant woman and procedures such as amniocentesis in women who represent a higher risk. The results obtained through statistical analysis allowed us to point out that, in effect, there is a significant relationship with a positive trend between healthy public policies and morphological congenital anomalies, which was demonstrated through hypothesis testing, with a confidence level of 95% for the discussion of the results.

Key words: healthy public policies, morphological congenital anomalies, MCA, newborns.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Situación problemática

En el mundo entero fallecen los recién nacidos durante sus primeras cuatro semanas de vida extrauterina, un número significativo de estos casos, están asociados con efectos de diversas anomalías congénitas, lo cual, en el resto de los que logran superar este período, pueden presentar discapacidades crónicas con gran impacto en los afectados, sus familias, los sistemas de salud y la sociedad (1).

La Organización Mundial de la Salud en un reporte del año 2015 afirma que las anomalías congénitas afectan a uno de cada 33 lactantes y causan 3,2 millones de discapacidades al año. Se estima que unos 276,000 bebés mueren anualmente dentro de las 4 primeras semanas de nacido a consecuencia de las anomalías congénitas. Se estima que alrededor del 94% de las anomalías congénitas graves se producen en países de ingresos bajos y medios, donde las mujeres a menudo no tienen acceso a suficientes alimentos nutritivos y puede haber aumento de la exposición a agentes o factores como la infección y el alcohol que inducen o incrementan la incidencia de desarrollo prenatal anormal (2)

En las Américas las anomalías congénitas son la segunda causa de muerte en los niños menores de 5 años., así pues, la Organización panamericana de la Salud en una publicación del año 2020 afirma que en América Latina y el Caribe anualmente nacen más de 15 millones de niños, aproximadamente 15 de cada 1.000 estarán expuestos a morir antes de cumplir 1 año y 10 de cada 1.000 antes de cumplir un

mes de vida. De las defunciones durante los primeros 28 días de vida, aproximadamente 1 de cada 5 se debe a defectos congénitos (2).

En este orden de ideas, la reducción de la mortalidad en la niñez en América Latina y el Caribe constituye una prioridad en la agenda pública, debido a que su magnitud, características y determinantes muestran cambios significativos, aunque al mismo tiempo persisten desafíos relevantes.

Es de esta manera que, la Organización Panamericana de la Salud en el año 2020 afirmó que, en América Latina y el Caribe los objetivos y metas trazadas, como es el caso del cuarto Objetivo de Desarrollo del Milenio, han contribuido a establecer descensos en el año 2015, en dos tercios de la tasa de mortalidad de menores de 5 años. En este escenario, entre 1990 y 2017 la tasa de mortalidad neonatal en esta región, se redujo de 23 a 10 defunciones neonatales por cada 1.000 nacidos vivos, lo que evidencia una reducción de 58%. Sin embargo, las desigualdades en la mortalidad neonatal constituyen un aspecto a resaltar: en 2008, las tasas de mortalidad neonatal en los países de la región estimadas variaban entre 3,8 y 24,6 por 1.000 nacidos vivos (3).

No obstante, la diferencia no se ha reducido sustantivamente en la actualidad. Esta disparidad implica que los países con las tasas de mortalidad neonatal más elevadas, presentan valores seis veces superiores en comparación con aquellos que registran los valores más bajos. Al mismo tiempo, la tasa de mortalidad de menores de 5 años, mostró un descenso en el mismo periodo para todos los subgrupos de edad, pero con diferencias importantes entre ellos. En este

lineamiento, la reducción registrada fue mayor en el grupo de 28 días de vida a 1 año de edad con un 4,83%, seguido por el grupo de 1 a 5 años, que indicó 4,51%, mientras que, la disminución fue menor en el periodo neonatal con el 3,0% y el fetal con el 2,3%, implicando, por tanto, que este último ha incrementado su contribución proporcional a la mortalidad infantil y de menores de 5 años (3).

En el Perú el mal estado de salud de la madre en el periodo preconcepcional y durante la gestación, se hace evidente en los indicadores de muerte fetal y muerte neonatal temprana. Las principales causas de defunción neonatal están relacionadas a prematuridad, infecciones y malformaciones congénitas.

En escala nacional, el Ministerio de Salud del Perú en el Boletín Epidemiológico del Perú. 2019; 28 (52): 1329 - 1333 afirma que la primera causa de defunción neonatal es la relacionada a prematuridad-inmadurez 30% seguida por las infecciones 20%, malformaciones congénitas 15%, asfixia y causas relacionadas a la atención del parto 11% y otras causas 23%. Para el año 2011, cuando se inició la vigilancia de defunciones fetales y neonatales, la primera causa de defunción neonatal estuvo relacionada a prematuridad-inmadurez 24,5% seguida por las Infecciones 20,9%, asfixia y causas relacionadas a la atención del parto 16.6%, malformaciones congénitas 11,4%, y otras causas 26,5%. Asimismo; recomienda revisar los procesos de atención en los servicios de ginecología, obstetricia y neonatología de los Hospitales de Lima, Piura, La Libertad, Loreto, Cajamarca, Cusco y Puno (4).

En perspectiva específica, la Región Cusco ha evidenciado que las malformaciones congénitas, son la causa más frecuente de muerte en el periodo perinatal; en

consecuencia, es fundamental reforzar, las políticas públicas saludables que permitan la prevención, diagnóstico y tratamiento oportuno de las anomalías congénitas.

En este contexto, la Dirección Regional de Salud Cusco en el BOLETÍN EPIDEMIOLOGICO N° 52 – 2019 afirma que hasta la SE N° 52-2019 se tiene 340 muertes perinatales de las cuales la primera causa de muerte perinatal es la malformación congénita letal con 27.9% de todas las causas (95 casos), siendo la causa principal de muerte perinatal en los últimos 03 años la misma que tiene un comportamiento de ascenso. La segunda causa es la asfixia y causas relacionadas con el 24.1% (82 casos), esta tiene una tendencia estacionaria. La tercera causa es recién nacidos prematuros, con un 20.9%, (71 casos) las infecciones se encuentran en descenso en relación a otros años con 4.1%, finalmente se tiene la muerte por aspiración láctea, 1.8% causa que es similar en los últimos años, la misma que está asociada al cuidado del recién nacido, que es abordado en las acciones de consejería integral (5).

En este sentido, en el Hospital Antonio Lorena de Cusco se ha observado una proporción de recién nacidos que han evidenciado afecciones por anomalías congénitas, también conocidas como malformaciones congénitas o defectos congénitos, que son anomalías estructurales o funcionales, como los trastornos metabólicos que están presentes desde el nacimiento. Estas, constituyen un grupo variado de afectaciones de origen prenatal, se asocian a defectos monogénicos, alteraciones cromosómicas, herencia multifactorial, teratógenos ambientales o malnutrición por carencia de micronutrientes (6).

En consecuencia, se han detectado las mencionadas anomalías en neonatos con características clínicas anatómicas y morfológicas anormales y se acompaña de un intenso impacto familiar y social., por ello se proyecta que, el aporte de esta investigación, estaba orientado a proponer al Gobierno Regional de Cusco, el reforzamiento de las políticas públicas saludables que permitan la prevención, diagnóstico y tratamiento oportuno de las anomalías congénitas en los recién nacidos.

1.2. Formulación del problema

a. Problema general

¿Cuál es la relación que existe entre las políticas públicas saludables y las anomalías congénitas morfológicas y en recién nacidos del Hospital Antonio Lorena de Cusco?

b. Problemas específicos:

- ✓ ¿Cuál es la relación que existe entre las políticas de regulación y las anomalías congénitas morfológicas en recién nacidos del Hospital Antonio Lorena de Cusco?
- ✓ ¿Cuál es la relación que existe entre las políticas distributivas y las anomalías congénitas morfológicas en recién nacidos del Hospital Antonio Lorena de Cusco?

- ✓ ¿Cuál es la relación que existe entre las políticas redistributivas y las anomalías congénitas morfológicas en recién nacidos del Hospital Antonio Lorena de Cusco?
- ✓ ¿Cuál es la relación que existe entre las políticas constitutivas y las anomalías congénitas morfológicas en recién nacidos del Hospital Antonio Lorena de Cusco?

1.3. Justificación de la investigación

Este estudio cuenta con una justificación teórica porque resume el aporte teórico de los apotres más importantes que hacen referencia a las variables en estudio. Asimismo, tiene una justificación práctica en la medida que ayuda a prevenir este problema de salud actual.

De igual manera presenta una justificación económica puesto que colabora con el ahorro o evita gastos económicos a los padres de familia, al Gobierno Regional de Cusco y al Estado Peruano. Igualmente presenta una justificación social en razón que se está trabajando con personas que se encuentran envueltas en una problemática social.

También cuenta con justificación tanto metodológica como legal porque se está aportando con un instrumento creado para este fin, como es el cuestionario, así como la falta de una atención de salud de calidad siempre involucra normas y leyes.

Además de una justificación investigativa pues los resultados darán pie a que se continúen los estudios en este campo y quizá se puedan estudiar otras variables que acá no se han considerado y con otros grupos de pacientes.

1.4. Objetivos de la investigación

a. Objetivo general

Determinar la relación que existe entre las políticas públicas saludables y las anomalías congénitas morfológicas en recién nacidos del Hospital Antonio Lorena de Cusco.

b. Objetivos específicos:

- ✓ Conocer la relación que existe entre las políticas de regulación y las anomalías congénitas morfológicas en recién nacidos del Hospital Antonio Lorena de Cusco.
- ✓ Calcular la relación que existe entre las políticas distributivas y las anomalías congénitas morfológicas en recién nacidos del Hospital Antonio Lorena de Cusco.
- ✓ Definir la relación que existe entre las políticas redistributivas y las anomalías congénitas morfológicas en recién nacidos del Hospital Antonio Lorena de Cusco.
- ✓ Comprobar la relación que existe entre las políticas constitutivas y las anomalías congénitas morfológicas en recién nacidos del Hospital Antonio Lorena de Cusco.

II. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1. Bases teóricas

2.1.1. Malformaciones y anomalías congénitas

Las malformaciones congénitas (MC) también se denominan anomalías congénitas (AC), trastornos congénitos, defectos de nacimiento o enfermedades congénitas. Pueden definirse como alteraciones morfológicas, estructurales, funcionales o moleculares de órganos, sistemas o partes del cuerpo que se producen durante la vida intrauterina y están causadas por factores genéticos, ambientales o ambos; pueden detectarse de forma prenatal, al nacer o más adelante en la vida (2,7).

Las malformaciones humanas son morfologías anormales resultantes de procesos patológicos durante el periodo embrionario. Los procesos anormales pueden ser internos, externos o una combinación de ambos. Hay un amplio periodo durante el desarrollo en el que el embrión puede verse afectado (entre la segunda y la octava semana de gestación). Sin embargo, algunos órganos, como el cerebro, siguen desarrollándose durante toda la vida del feto y después del nacimiento (8).

2.1.1.1. Clasificación

Las malformaciones congénitas son anomalías de las estructuras anatómicas que se clasifican en mayores y menores según su origen genético o ambiental y su gravedad. Las que se consideran causas importantes de deterioro funcional significativo en la vida humana requieren una atención temprana, a veces extraordinaria, y por lo tanto tienen graves consecuencias sociales, en contraste con

las que se consideran menores y no tienen una importancia médica o social relevante. Pueden surgir por al menos cuatro causas principales, según su morfogénesis: deformidad, malformación, trastorno y displasia (7).

Las malformaciones más importantes son aquellas cuya anomalía da lugar a graves anomalías médicas o estéticas, como:

- Defecto cardíaco congénito.
- Mielomeningocele.
- Atresia esofágica.
- Onfalocele.
- Anoftalmos.
- Labio y paladar hendido.
- Ano imperforado, entre otras (8,9).

Las malformaciones menores son aquellas que no tienen implicaciones estéticas o médicas graves, como:

- sindactilia parcial.
- línea horizontal única.
- clinodactilia.
- hipertelorismo.
- hipoplasia de frotis.
- bregma grande, entre otras.

Las anomalías congénitas más importantes son el resultado de un defecto en el desarrollo interno y la aparición de un órgano o región anatómica. Su asociación con otra forma síndromes caracterizados por una serie de defectos múltiples debidos a malformaciones, anomalías o deformidades que afectan a varias áreas del desarrollo y una estrecha dependencia histopatológico (10).

2.1.1.2. Causas

Se estima que el 10% de las malformaciones se deben a factores ambientales, el 25% a factores genéticos y el 65% a factores desconocidos, probablemente multifactoriales. Asimismo, los factores de riesgo de CM incluyen: edad materna avanzada, bajo peso y altura en el embarazo, restricción del crecimiento fetal, antecedentes familiares de defectos congénitos, factores físicos, exposición materna a productos agroquímicos y enfermedad materna aguda en el primer trimestre del embarazo (11,12,13).

La edad materna avanzada se considera un factor de riesgo para las anomalías cromosómicas numéricas (aneuploidía), especialmente la trisomía, como el síndrome de Down, el síndrome de Patau o el síndrome de Edwards (14).

Por otro lado, los factores de riesgo de espina bífida incluyen: los antecedentes familiares de espina bífida o anencefalia pueden ser el factor de riesgo más importante, la ingesta materna insuficiente de ácido fólico o ácido fólico natural durante la periconcepción y el inicio del embarazo, la diabetes gestacional materna

y la exposición prenatal a anticonvulsivos como el ácido valproico o la carbamazepina (15).

Existen muchos factores de riesgo para el desarrollo de defectos cardíacos congénitos, tanto modificables como no modificables. Por ejemplo, existe una fuerte asociación entre el consumo de alcohol, la deficiencia de folato, la obesidad, la diabetes mellitus materna, la fenilcetonuria materna no controlada y los gemelos monocigóticos. La edad materna avanzada se asocia al riesgo de aneuploidía, mientras que la edad materna avanzada se asocia a las variaciones del número de copias (microdelección/microduplicación). Algunos fármacos, como los inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina, el ácido retinoico, los antagonistas del ácido fólico y algunos anticonvulsivos se han asociado a algunos defectos cardíacos congénitos (16).

2.1.1.3. Epidemiología

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que 276.000 recién nacidos mueren cada año en los primeros 28 días de vida debido a malformaciones congénitas; y son la segunda causa de mortalidad infantil en Sudamérica (7). Por otro lado, el Instituto Nacional de Salud Materno Infantil cita a la MC como la principal causa de mortalidad neonatal en 2018 (16).

En todo el mundo, la MC afecta a entre el 2% y el 5% de los nacimientos (17); en la mayoría de las poblaciones, se produce en aproximadamente el 3% de los recién nacidos vivos y en el 10%-15% de los mortinatos (18,19). Cabe destacar que las

MC graves más comunes son las malformaciones cardíacas, los defectos del tubo neural y el síndrome de Down (1).

El tipo más común de MC estructural es la cardiopatía congénita, que afecta al 1% de los neonatos (NB), mientras que las anomalías metabólicas se producen en 1 de cada 3.500 NB (18). Las malformaciones graves más frecuentes en Sudamérica son las anomalías cardíacas (28 por cada 10 000 nacidos vivos), los defectos de cierre del tubo neural (24 por cada 10 000 nacidos vivos), el síndrome de Down (16 por cada 10 000 nacidos vivos), el labio leporino/paladar hendido (15 por cada 10 000 nacidos vivos) y los defectos de la pared abdominal (4 por cada 10 000 nacidos vivos) (18).

Por otra parte, informes recientes en los Estados Unidos de América indican una prevalencia estimada del síndrome de Down de aproximadamente 12/10.000 nacidos vivos y 7/10.000 nacimientos en la población general (20); y en Europa, 11/10.000 nacimientos (19).

Por otro lado, de acuerdo con las tendencias de veinte años en la prevalencia del síndrome de Down y otras trisomías en Europa, la prevalencia global por 10.000 nacidos vivos fue de 22,0 para la trisomía 21, 5,0 para la trisomía 18 y 2,0 para la trisomía 13; la prevalencia de nacidos vivos fue de 11,2 para la trisomía 21, 1,04 para la trisomía 18 y 0,48 para la trisomía 13 (19).

Durante los primeros cinco años de vida en los países desarrollados, las malformaciones fueron la causa más común de muerte. En cambio, la patología infecciosa es más frecuente en nuestro medio, pero no se dispone de datos precisos

sobre la incidencia de la patología de origen genético específico. Por ejemplo, si un niño tiene una enfermedad cardíaca o neurológica no diagnosticada ni tratada, es más probable que muera de neumonía durante un resfriado, pero la causa de la muerte se notificará como infecciosa (8,9).

De todos los recién nacidos que mueren, el 15-20% tienen malformaciones, y se observa una alta prevalencia de malformaciones en los abortos espontáneos. En este sentido, en el Perú (entre 1990 y 2013), la tasa de mortalidad por malformaciones congénitas en niños y adolescentes fue de 17,8% (21).

2.1.1.4. Diagnóstico

Aproximadamente entre el 2% y el 4% de los recién nacidos tienen malformaciones importantes que se detectan al nacer o en las primeras semanas o meses de vida. Algunas malformaciones importantes son indetectables al principio de la vida, pero a los 5 años se detectan entre el 2% y el 5% y pueden llegar al 8% (20). Algunas anomalías internas causan déficits fisiológicos y pueden descubrirse incidentalmente durante la cirugía, la radiografía o la autopsia.

En Perú y en muchos países latinoamericanos, el diagnóstico prenatal de aneuploidías no está protocolizado y la legislación prohíbe el aborto en casos de anomalías congénitas (22).

El diagnóstico prenatal incluye el cribado de alfafetoproteínas, la electroforesis de hemoglobina y la ecografía diagnóstica en el primer y segundo trimestre del embarazo, así como métodos más específicos como la amniocentesis en pacientes

de alto riesgo. Esto ha reducido la incidencia de malformaciones congénitas y anomalías cromosómicas, aunque la incidencia de esta causa sigue siendo alta y la prevención es importante para conseguir una mejor calidad de vida para nuestros bebés (23).

2.1.2. Ecografía obstétrica morfológica

Este tipo de ecografía permite evaluación anatómica detallada del feto. Asimismo, tiene las siguientes características (24).

Tipo de Ecografía: Especializada (Avanzada o 3er Nivel) de tamizaje.

Edad a realizarse: Generalmente entre las 20 a 24 semanas.

Informa: Riesgo de alteraciones cromosómicas/ genéticas a través de marcadores, predice Restricción del crecimiento intrauterino (RCIU) y Preeclampsia, detecta anomalías estructurales, riesgo de parto prematuro y brinda identificación inicial de gestantes de alto riesgo y bajo riesgo con mayor seguridad inicial de normalidad como un concepto moderno de calidad.

Evaluador: Médico especialista en ginecología y obstetricia con subespecialidad, *fellowship*, o capacitación de posgrado en medicina materno fetal que labora exclusivamente en un área de medicina materno fetal con competencia para el cálculo del riesgo, interpretación y manejo; Ginecóloga, Radióloga o médico general capacitados y acreditados mediante certificado de competencia o auditados por entidades como Fetal Medicine Foundation con experiencia en ecografía

obstétrica especializada quienes deben referir a medicina fetal en caso de duda o anomalía.

Evalúa los siguientes marcadores de cromosomopatía: Pliegue nucal, Hueso nasal, Húmero corto, Intestino hiperecogénico, Ventriculomegalia, otros marcadores. Biometría y crecimiento fetal. Evaluación anatómica detallada e identificación de anomalías detectables. Precisión de la edad gestacional. Doppler de Arterias Uterinas. Cervicometría.

Modo ecográfico: 2D para biometría, crecimiento fetal y precisión de la edad. Doppler para evaluación de Arterias Uterinas y el corazón. 3D-5D, opcionalmente, para evaluación anatómica, anomalías uterinas o lesión placentaria.

Abordaje: Transabdominal y complementariamente transvaginal, para la evaluación de ubicación placentaria y cervicometría.

Duración: Aproximadamente 40 minutos si es un solo feto.

2.1.3. Ecografía obstétrica genética

En este tipo de ecografía se tienen las siguientes características (24).

Tipo de Ecografía: Especializada (Avanzada o 3er Nivel) de tamizaje.

Edad a realizarse: 11 a 13 semanas + 6 días.

Informa: Riesgo de alteraciones cromosómicas/genéticas a través de marcadores, Anomalías estructurales detectables a esta edad, corionicidad, predice Restricción

del crecimiento intrauterino (RCIU) y Preeclampsia y brinda identificación inicial de gestantes de alto riesgo y bajo riesgo con mayor seguridad inicial de normalidad como un concepto moderno de calidad.

Evaluador: Médico especialista en ginecología y obstetricia con subespecialidad, fellowship, o capacitación de pos grado en medicina materno fetal que labora exclusivamente en un área de medicina materno fetal con competencia para el cálculo del riesgo, interpretación y manejo; Ginecóloga, Radióloga o médico general capacitados y acreditados mediante certificado de competencia o auditados por entidades como Fetal Medicine Foundation con experiencia en ecografía obstétrica especializada quienes deben referir a medicina fetal en caso de duda o anomalía.

Evalúa los siguientes marcadores de cromosomopatía: Translucencia nucal, Hueso nasal, Ductus venoso, Flujo tricuspideo. Biometría y crecimiento fetal temprano. Evaluación anatómica fetal básica de todos los órganos con evaluación detallada de algunos órganos evaluables a esta edad. Precisión de la edad gestacional. Corionicidad en embarazo múltiple. Doppler de Arterias Uterinas

Modo ecográfico: 2D para biometría, crecimiento fetal temprano y precisión de la edad. Doppler para evaluación de Ductus Venoso, Flujo Tricuspideo, Arterias Uterinas y corazón. 3D-5D, opcionalmente, para evaluación anatómica, anomalías uterinas o lesión placentaria.

Abordaje: Generalmente transabdominal y complementariamente transvaginal, para la evaluación anatómica precoz y opcionalmente, cervicometría.

Duración: Aproximadamente 40 minutos si es un solo feto.

2.1.4. Tratamiento de las malformaciones

En la actualidad, las MC continúan siendo uno de los grandes problemas de la salud perinatal debido a la gran morbilidad fetal y neonatal que ésta lleva asociada. Por otro lado, las malformaciones cardíacas congénitas son un grupo de enfermedades que deberían ser priorizadas e intervenidas en niños (25).

Como estrategia nacional en Cuba, desde inicios de la década del 80 del pasado siglo comenzaron los primeros pasos para la organización del servicio de Genética que ya en este momento consta de programas para la atención pre concepcional, prenatal y postnatal de la población, diseñados en dos modalidades: los servicios asistenciales-preventivos de base individual-familiar y los programas de prevención de base poblacional (26,27).

Los servicios de Genética Médica están organizados en una red distribuida por todos los municipios del país. A su vez está integrada por Genetistas Clínicos, Asesores Genéticos, Especialistas en Medicina General Integral y Licenciados en Enfermería y otros especialistas afines (Obstetras, Pediatras, Defectólogos, Ultrasonografistas, Inmunólogos, Biólogos) (28).

Un buen diagnóstico prenatal, unido a un asesoramiento genético correcto y a una adecuada atención multidisciplinaria, constituyen una forma de medicina preventiva que abre nuevos horizontes, ayuda a disminuir la ansiedad familiar y asegura que

las personas con alto riesgo puedan ejercer el derecho a la reproducción de manera informada (29).

2.1.5. Impacto de los Resultados

- **Sociales:** Los pacientes con el diagnóstico correcto pueden beneficiarse de un asesoramiento genético adecuado y de terapias específicas y conocer el pronóstico de la enfermedad. El simple hecho de conocer la causa de la enfermedad del paciente supone un gran alivio para la familia, que ahora ya no vive en la incertidumbre y no tiene que someterse a más pruebas en busca de un diagnóstico. Dependiendo de si la causa genética es hereditaria o no, un asesoramiento genético adecuado también puede evitar la concepción de más hijos que puedan heredar la misma enfermedad.
- **Económicos:** un paciente correctamente diagnosticado puede someterse a un tratamiento (si es necesario) y evitar pruebas innecesarias. Dependiendo de si la causa genética es hereditaria o no, un asesoramiento genético adecuado también puede evitar la concepción de más hijos que puedan heredar la misma enfermedad e incurrir en los mismos costes que el primer paciente. Al conocer el pronóstico, es posible prepararse para futuras manifestaciones de la enfermedad y evitar intervenciones innecesarias.

2.1.6. Política pública saludable

2.1.6.1. Definición

La definición de política pública ha evolucionado y se ha vuelto más precisa. En general, la política pública se entiende como una propuesta formulada que orienta las decisiones del gobierno hacia un conjunto predeterminado de objetivos. La política pública se refiere a una directriz o marco de la política gubernamental y de salud pública, orientación para promover o restaurar la salud. En el sector sanitario, las políticas públicas deben guiarse por la búsqueda de la equidad, la cobertura universal y la sostenibilidad (30).

Hay muchas definiciones de política pública. Una de las definiciones la define como un conjunto de objetivos, decisiones y acciones adoptadas por el gobierno para resolver los problemas que los ciudadanos y el propio gobierno consideran prioritarios en un momento dado (31).

La política pública es la solución concreta que aportan los organismos gubernamentales para resolver los problemas públicos. La relación entre ambos es que la política siempre busca influir en la formación de las políticas públicas y los gobiernos son el espacio de poder responsable de su aplicación (31).

Así, la política sanitaria se centra en el individuo y la comunidad para mejorar la salud, la accesibilidad, la utilización, la distribución y la calidad de los servicios sanitarios, así como la participación activa y la equidad en su prestación. El Estado debe ser el principal garante de los derechos de sus ciudadanos a la seguridad social y tiene el deber de organizar, dirigir y regular la prestación de servicios

sanitarios a sus ciudadanos, no sólo en lo que se refiere al diagnóstico y tratamiento de las enfermedades, sino también en lo que se refiere a las políticas amplias de promoción de la salud en beneficio de toda la población (32).

2.1.6.2. Tipos de políticas públicas

Las políticas públicas pueden clasificarse según diferentes criterios. La tipología más famosa fue desarrollada por Lowy, quien utilizó el criterio del tipo de coerción que la política ejerce entre el Estado y el sujeto: La coacción puede ser, por un lado, directa y coercitiva (la policía de tráfico multa al infractor) o más indirecta y suave (la policía de tráfico aconseja al infractor); por otro lado, la coacción puede alcanzar al sujeto como tal en su comportamiento y limitar su independencia (aumento del impuesto sobre la renta), o se ejerce a través de la presión sobre la intersección de estos dos parámetros nos permite distinguir entre cuatro tipos de políticas públicas: reguladora, distributiva, redistributiva y constitutiva (32).

- **Regulación:** la coacción es la influencia directa, inmediata e instantánea sobre el comportamiento de los interesados. La acción pública consiste en el dictado de normas autoritarias que influyen en el comportamiento de los subordinados. El Estado obliga o prohíbe. La coacción es lo máximo. Se restringen las libertades personales de los afectados y se reconfiguran sus intereses por decreto. Un ejemplo de política reguladora es el código de circulación (32).

- **Política distributiva:** la coacción es indirecta, a distancia, y se aplica directamente sobre el comportamiento de los afectados. La acción pública consiste en la concesión de permisos por parte de la autoridad para casos específicos y concretos. Como resultado, el sujeto se siente beneficiario de una acción pública que le proporciona un servicio o privilegio. Un ejemplo de política distributiva sería el permiso de construcción, ya que generalmente está prohibido construir sin permiso (32).
- **Política redistributiva:** la coacción es directa, inmediata y se ejerce en el entorno de comportamiento de las personas afectadas. La acción pública consiste en criterios dictados por la autoridad para dar acceso a las prestaciones, y este acceso no se aplica a casos concretos o a elementos específicamente designados, sino a clases de casos o elementos. La seguridad social es un ejemplo de política redistributiva: el Estado dicta las condiciones en las que las personas pueden beneficiarse de la seguridad social (32).
- **Política constitutiva:** la coacción es indirecta, a distancia, y afecta al entorno de comportamiento de las personas implicadas. La acción pública define las reglas a través de las normas o el poder. Un ejemplo de política constitutiva es la aplicación de reformas institucionales o administrativas en la constitución de un país. Otro ejemplo es la creación de un ministerio de medio

ambiente: no tiene una influencia directa sobre los ecologistas, pero es una forma de que el Estado intervenga en las cuestiones medioambientales (32).

2.1.6.3. Etapas de una Política Pública

En la “Guía de Políticas Nacionales” del (33), se describen los siguientes pasos:

- **Diseño**

Consiste en diagnosticar, enunciar y estructurar el problema público objeto de la política nacional, proponer la situación futura deseada y seleccionar la alternativa de solución más efectiva y viable. El primer paso del diseño es la delimitación del problema, lo cual requiere de la recopilación y análisis de la información sobre el problema público, a fin de conocer y comprender su situación de forma integral. El segundo paso es la enunciación y estructuración del problema público, el cual debe ser claro, breve y preciso, conteniendo una sola variable central. Como tercer paso es la determinación de la situación futura deseada, que es la descripción de la situación más favorable y factible de ser alcanzada en un plazo determinado. El cuarto paso es de selección de alternativas de solución, donde se proponen alternativas de solución al problema público, se evalúan las alternativas de solución y se selecciona la o las alternativas más efectivas y viables.

- **Formulación**

Luego de la estructuración del problema público y la selección de la(s) alternativa(s) de solución más efectiva y viable, inicia la etapa de formulación, la cual consiste en cuatro pasos y se explican a continuación.

El primer paso para la formulación es la elaboración de los objetivos prioritarios e indicadores, los cuales deben ser coherentes y consistentes con la estructuración del problema público, debe ser concretos y realizables en un periodo de tiempo.

El segundo paso es la elaboración de lineamientos, teniendo en cuenta que los lineamientos establecen los medios para la consecución de los objetivos prioritarios y deben ser planteados en el marco de las alternativas de solución seleccionadas y, en consecuencia, corresponder con el tipo de intervención e instrumento o instrumentos seleccionados.

En el paso número tres, se identifican los servicios y estándares de cumplimiento, donde se deberá definir aquellos servicios orientados a satisfacer las necesidades de la población objetivo de la política, y establecer los estándares de cumplimiento para dicho servicio.

El cuarto paso es, la identificación de las políticas relacionadas; se busca que las políticas estén alineadas de forma vertical, y horizontal.

Por su parte, (34) señala que la formulación de las políticas públicas consiste, en primer lugar, en la selección y especificación de la alternativa que es

considerada más viable, y que es acompañada generalmente por un proceso de comunicación, con una o varias declaraciones que dan a conocer y explicitan la decisión adoptada, sus objetivos y su marco jurídico, administrativo y financiero.

Frecuentemente la elección de la alternativa adoptada se hace según criterios de conveniencia política y de oportunidad, y muy influida por la disponibilidad de recursos físicos, humanos, tecnológicos y económico-financieros.

La fase de formulación de políticas tiene que ver con el desarrollo de cursos de acción (alternativas, propuestas, opciones) aceptables y pertinentes para enfrentarse a los problemas públicos. Las políticas son concebidas, por lo tanto, como soluciones a los problemas públicos. Según (35) esta fase incluye las siguientes actividades:

- 1) El establecimiento de metas y objetivos a alcanzar. Los objetivos constituyen un elemento central en la acción pública: dan un sentido de propósito y de dirección a una organización y a sus políticas y programas. En la práctica, sin embargo, surgen numerosas dificultades a la hora de identificar los objetivos de las organizaciones y programas existentes y de especificar los objetivos para el desarrollo futuro de organizaciones y programas.

2) La identificación y generación de alternativas que permitan alcanzar los objetivos.

3) El producto de esta actividad sería una lista de opciones de política pública, entre las que se pueden encontrar opciones ya conocidas o que cuentan con apoyos internos (identificación) y opciones desconocidas o que carecen de apoyos dentro de la organización (generación). Cada opción o alternativa debe ser caracterizada de forma tan precisa como sea posible. producido y definido las opciones, que están claras las ventajas y los inconvenientes de cada una de ellas vendría el momento de utilizar algún tipo de técnica que permita realizar el proceso de elección. Una de las técnicas más conocidas es el análisis coste-beneficio, que consiste en identificar los costes y beneficios asociados con cada alternativa y en la cuantificación económica de los mismos, con el propósito de facilitar la comparación entre las distintas opciones.

4) La selección de una opción o alternativa, así como la combinación de ellas. Las técnicas mencionadas no adoptan decisiones. La decisión está en manos del decisor público. Las técnicas pueden, en el mejor de los casos, asistir a los decisores públicos y quizás persuadirles de la necesidad de adoptar una actitud más sistemática respecto a la identificación de criterios y datos relevantes, y respecto a la prueba de las premisas sobre las que se basan los cálculos de probabilidades de que ocurran ciertos hechos o de que las políticas produzcan determinados impactos

- **Implementación**

La implementación es el conjunto deliberado y secuencial de actividades del gobierno orientadas al logro de los propósitos y objetivos de la política, articulados en declaraciones oficiales de política; la implementación es el proceso de transformar en resultados los objetivos asociados con una política pública. Se trata de un proceso continuo y no lineal, el que debe ser administrado citado por (36)

La implementación es un proceso complejo en el que intervienen una multiplicidad de variables y no sólo factores burocráticos. Esto es, existe un número de factores que de una manera u otra influyen en el proceso de implementación y, consecuentemente, en los resultados finales de una política, todos los cuales merecen ser objeto de estudio

En el ámbito de los gobiernos regionales y locales formulan políticas regionales y locales en sus respectivos ámbitos territoriales, en concordancia con las políticas nacionales conforme a lo dispuesto en sus respectivas Leyes Orgánicas. Las políticas regionales se concretan en los PRDC y en los PEI de las entidades públicas del ámbito regional responsables del cumplimiento de los objetivos priorizados. Las políticas locales se implementan en los PDC y en los PEI de las entidades públicas del ámbito local responsables del cumplimiento de los objetivos priorizados.

- **Evaluación de las políticas públicas**

- 1. Seguimiento y Evaluación**

Las políticas serán evaluadas en cuanto a su diseño, implementación y resultados de acuerdo a las indicaciones que se presentan a continuación:

- 2. Evaluación de diseño.**

Implica analizar objetivamente la política en los siguientes aspectos:

- a) Coherencia interna**, que consiste en examinar si los objetivos prioritarios y los lineamientos se encuentran articulados, y si se han cumplido los criterios para la selección de los indicadores de los objetivos prioritarios.

- b) Coherencia externa**, que analiza la consistencia de la articulación horizontal y vertical.

- **Evaluación de implementación.**

Consiste en analizar si los PDC, PEI y POI, en cuanto corresponda, contienen objetivos estratégicos, acciones estratégicas o actividades operativas que permiten implementar la política nacional para la solución del problema público.

- **Evaluación de resultados.**

Consiste en analizar los cambios entre la situación inicial y final de cada año de los objetivos prioritarios establecidos en la política a través de sus indicadores. De esta manera, es posible conocer los alcances, las limitaciones y las oportunidades de mejora de la política.

- **Uso y función de la evaluación de las políticas públicas**

Para (37), son los siguientes:

- Rendición de Cuentas: Dado que las políticas utilizan fondos públicos es preciso saber cómo se están gastando. La responsabilidad política, social y técnica exige garantías y comprobaciones de que se está trabajando con seriedad y eficacia. Sin embargo, no es suficiente con explicar cómo se gastan los fondos públicos y su control por los organismos correspondientes sino responder de las acciones e inacciones que explican los resultados.

- Transparencia: Para que la sociedad pueda percibir el grado de eficacia y eficiencia de las administraciones públicas resulta necesario arbitrar procesos de transparencia. La publicidad de las evaluaciones contribuye, no solo a la mejora de los sistemas de control del Estado, sino a la percepción por la sociedad de la responsabilidad de sus agentes decisores y de los resultados de las políticas. El ejercicio de transparencia de las acciones públicas las acerca a los ciudadanos que las financian y les otorga legitimidad. Los ciudadanos necesitan saber, no solo en qué gastan su dinero, sino como se gasta y que resultados e impactos se producen con ese gasto.

- Participación: Para satisfacer las demandas ciudadanas, lo que se persigue dentro del propio modelo de democracia representativa, es abrir mayores espacios a la participación. Impulsar la democracia en la administración pública puede mejorar su control y eficiencia, fortaleciendo a la ciudadanía tanto directa como indirectamente. Este es un planteamiento que tiene varias vías de realización, siendo la evaluación una de ellas a tratar de favorecer la valoración y la responsabilidad de los gestores de programas en la implementación de las políticas. Además, la evaluación aporta información que permite a los ciudadanos

conformar una opinión fundamentada, lo que constituye uno de los pilares de la participación.

La evaluación, de acuerdo a lo sostenido por (38) puede ser:

Según el objeto:

Evaluación de políticas públicas: resultados sobre el cumplimiento de las políticas generales, sectoriales – decisiones sobre políticas públicas.

Evaluación de programas públicos: impacto o resultados de una intervención pública directa sobre una realidad social – mejorar el funcionamiento del programa y el impacto hacia la población beneficiaria.

Evaluación de la gestión y resultados de entidades públicas: resultados obtenidos por las instituciones públicas y su comparación con aquellos planeados – mejorar desempeño.

Evaluación del desempeño individual.

Según la etapa de la intervención:

Ex ante – previa a la implantación de una acción gubernamental (estudios de diseño de políticas y programas, estudios de pre-inversión).

Procesos – durante el ejercicio de la acción gubernamental. Se examina el uso de recursos para el cumplimiento de los objetivos, el ajuste de la programación de la generación de los productos.

Ex post – una vez finalizada la intervención o acción, o la gestión de un determinado período. Involucra análisis y pronunciamiento de los resultados inmediatos, intermedios e impactos o resultados finales.

2.2. Marco conceptual

- **Atención a la gestante:** se refiere a todas las medidas preventivas realizadas durante la atención prenatal. La realizan un ginecólogo-obstetra, un cirujano y un ginecólogo-obstetra; centros de salud de primer nivel. Los enfermeros profesionales deben recibir un mínimo de 75 horas de formación al año. Se proporciona un mínimo de 6 visitas. La primera visita prenatal debe durar al menos 40 minutos, y las siguientes deben durar al menos 25 minutos (39).
- **Ecografía obstétrica:** evaluación diagnóstica de mujeres embarazadas de hasta 20 semanas; realizada por un ginecólogo-obstetra cualificado y un cirujano en un centro médico con equipo de ultrasonidos (39).
- **Genética:** estudio de los genes individuales y sus efectos (40).
- **Embrión humano:** proceso que va desde la fecundación del óvulo hasta el final de la séptima semana de embarazo (41).
- **Feto:** ser humano desde el comienzo de la octava semana después de la concepción hasta el nacimiento (41).
- **Neonato:** por convención epidemiológica y estadística, el término se refiere a una persona en los primeros 28 días de vida (3).
- **Mortalidad perinatal:** número de mortinatos después de las 22 semanas de gestación y muertes en la primera semana de vida (40).
- **Asesoramiento genético:** proceso de comunicación especializado que proporciona no sólo información, sino también apoyo emocional y ayuda en

la toma de decisiones a personas y familias con riesgo de desarrollar y/o heredar una enfermedad genética (40).

- **Cariotipo humano:** los cromosomas se componen de ADN densamente empaquetado cuya estructura se mantiene mediante la asociación con histonas y otras proteínas. Los cromosomas de las células en división se ven en la microscopía óptica como estructuras lineales con dos brazos conectados por un centrómero. El brazo corto se llama brazo p y el brazo largo se llama brazo q. Los extremos de los dos brazos se llaman telómeros. En la nomenclatura citogenética internacional estándar, cada cromosoma se identifica con un número, normalmente de arriba abajo (40).
- **Aneuploidía:** Un desequilibrio del material genético causado por la pérdida o la adquisición de material genético puro durante la espermatogénesis o la formación de ovocitos o, menos comúnmente, durante la división temprana del embrión. Este material genético perdido o adquirido puede ser pequeños trozos o porciones de cromosomas o un cromosoma entero. Los síndromes de aneuploidía clásicamente reconocidos incluyen la trisomía (tres copias de un cromosoma completo), como los cromosomas 13 (síndrome de Patau), 18 (síndrome de Edwards) y 21 (síndrome de Down), o la monosomía (una copia) de un cromosoma completo, como el cromosoma X (40).
- **Diagnóstico prenatal de anomalías congénitas.** El diagnóstico prenatal de las anomalías congénitas es un diagnóstico que se obtiene gracias a los descubrimientos genómicos y a los avances de la tecnología de imagen fetal para evaluar las anomalías fetales congénitas y/o genómicas, y en algunos

casos ofrece la posibilidad de un tratamiento intrauterino. El diagnóstico precoz de las anomalías congénitas amplía las opciones de tratamiento y permite la preparación del parto y el seguimiento postnatal, aumentando la viabilidad y el pronóstico de las anomalías congénitas graves que en décadas anteriores se habrían calificado de "anomalías letales" en el periodo prenatal (40).

2.3. Antecedentes empíricos de la investigación

2.3.1. Antecedentes internacionales

Tejeda Y., en el año 2019, en su investigación tuvo por objetivo evaluar la efectividad del asesoramiento genético en gestantes basado en evidencias ultrasonográficas de defectos congénitos mayores. Desde el punto de vista metodológico se realizó un estudio descriptivo transversal en el Policlínico "José Martí Pérez" del municipio de Santiago de Cuba. El universo estuvo conformado por 17 gestantes con evidencias ultrasonográficas de defectos congénitos mayores en los años 2016-2017. Como resultado se tuvo que con el asesoramiento genético por enfermería como herramienta de prevención de los defectos congénitos, se logró la terminación voluntaria del embarazo en la mayoría de los casos manteniendo la tasa de mortalidad infantil por debajo de los propósitos nacionales, mediante la detección precoz de los defectos congénitos en la Atención Primaria de Salud (42).

Stuart A, en el año 2019, en su investigación tuvo por objetivo caracterizar las pacientes asistentes a la consulta de asesoramiento genético prenatal en el

municipio de Palmira en el período de dos años. Desde el punto de vista metodológico se tuvo que 656 historias clínicas de gestantes que acudieron durante el transcurso del tiempo de estudio a la consulta de Asesoramiento Genético Prenatal. Se encontró que los gestantes entre 20 y 35 años, de preuniversitario terminado y edad promedio de 26.36 años con intervalo mínimo de edad entre 12 años y máximo de 44 años. Todas fueron evaluadas, de ellas $\frac{1}{3}$ con bajo riesgo genético y $\frac{1}{4}$ con riesgo genético incrementado. Las alteraciones cromosómicas fueron el riesgo genético que incidió por la edad de riesgo: la adolescencia y la edad materna de 35 años. La evolución final fue satisfactoria, el aborto espontáneo fue la causa de las evoluciones tórpidas. Recomendaciones: extender el tiempo del trabajo y a otras áreas de salud para diagnosticar precozmente malformaciones congénitas en gestantes con riesgo genético, en función de realizar acciones preventivas y educativas (43).

Rubio S. en el año 2019 en su investigación tuvo la finalidad de determinar la relación entre la contaminación ambiental y malformaciones congénitas. Metódicamente el estudio fue descriptivo – observacional trata de relacionar a través de la geo-referencia, cuáles son los territorios que se encuentran con mayor riesgo de estar expuestos a contaminantes ambientales. La población objeto de estudio fue de 253 neonatos. Como resultado se tuvo que se evidenció una prevalencia de Polidactilia y Bajo Peso al nacer en la Parroquia de San Juan con el 38% y 89% respectivamente, También es evidente que la mayor concentración de casos de bajo peso al nacer se encuentra en la parroquia de San Juan: 44 casos de las 19 minas de su territorio. Por lo tanto, antes de que sea demasiado tarde, es imperativo que

la gente tome conciencia de la necesidad de proteger y preservar el medio ambiente de los enemigos silenciosos - los metales pesados, por lo que es urgente reducir la cantidad de metales pesados en la industria, la minería, el sector agrícola y aún más en los casos que no son de gran beneficio (44).

García Y. en el año 2019, en su investigación se enfocó en determinar la incidencia de enfermedades congénitas en Lubumbashi. Metodológicamente se tuvo que los datos de nacimiento recolectados rutinariamente de 63 maternidades entre 109 maternidades entre el 2 de febrero de 2013 y el 28 de febrero 2015. Como resultado se tuvo que de 133,662 nacimientos en Lubumbashi durante la observación período, 62.238 nacimientos (46,6%) ocurrieron en maternidades incluidas en esta encuesta. Las malformaciones visibles (excluyendo la polidactilia aislada) fueron registrados en 282 recién nacidos vivos o nacidos muertos (148 hombres, 130 mujeres, 4 pseudohermafroditismo), es decir, 45,3 / 10.000 nacimientos. Basado en la documentación previa de alta exposición al cobalto y otros metales traza en personas que viven cerca de la minería, es Es plausible que la contaminación por metales relacionada con la minería desempeñe un papel en la asociación observada en Lubumbashi entre la incidencia de enfermedades congénitas malformaciones y proximidad a la minería (45).

Iglesias M. en Pinar del Río, en el año 2018, en su investigación contó con el objeto describir los hallazgos del diagnóstico prenatal en la detección de defectos congénitos por ultrasonido. Metodológicamente, se realizó un estudio longitudinal, retrospectivo, descriptivo de corte transversal, a partir de los registros de defectos

congénitos de la base de datos del Centro Provincial de Genética Médica de Pinar del Río. El universo estuvo constituido por 33 716 gestantes captadas en la Provincia Pinar del Río, 2011-2016 y la muestra por 573 en las que se diagnosticó en el feto algún tipo de defecto congénito. Del total de gestantes captadas en la provincia, el 1,69 % presentaron fetos con una o más malformaciones congénitas, a todas se le ofreció asesoramiento genético. Las malformaciones más frecuentes según su aparición fueron las cardiovasculares, renales y defectos del tubo neural. Posterior al asesoramiento, el 71,12 % de las gestantes solicitaron la terminación voluntaria del embarazo y 28,27 % decidieron continuar la gestación. En el 99,82 % de las gestantes que optaron por la terminación voluntaria del embarazo se comprobó el defecto congénito en la necropsia (46).

Urgilés, P., en el año 2018, realizó su tesis acerca de las MC como anomalías desarrolladas durante el embarazo, algunas ponen en riesgo la vida del recién nacido, con secuelas que lo incapacitan de por vida. Los factores asociados, incluyen: mal control de embarazo, patologías agudas de tipo infeccioso, multiparidad, tabaco y medicamentos, las cuales provocan alta incidencia en la morbi-mortalidad infantil con secuelas graves, Objetivos: Este estudio tuvo como finalidad determinar la prevalencia de las malformaciones congénitas y sus factores asociados, en pacientes del Hospital Pablo Arturo Suarez, para contribuir en la disminución de su prevalencia. Metodología: Se realizó un estudio observacional, descriptivo de corte transversal, con la totalidad de los pacientes con malformaciones congénitas durante el año 2017, ascendiendo a 100 recién nacidos vivos, los datos se obtuvieron de las historias clínicas, manejados a través de

análisis uni y bivariado, con medidas de tendencia central y dispersión, asociación con PR e inferencia estadística con Chi cuadrado. Resultados: Las malformaciones congénitas fueron clasificadas por aparatos y sistemas, las más prevalentes se encontró las craneofaciales con 26%, luego neurológicas con 21%, la anomalía urogenital más común fue la criptorquidia con el 13%, los factores más frecuentes encontrados fue la edad materna de 25 a 34 años, el nivel socioeconómico bajo, con una relación significativa entre malformaciones congénitas y prematuridad, la procedencia rural y la baja paridad. Conclusiones: las malformaciones son de origen multifactorial, la prevención en su mayoría es factible, el diagnóstico precoz evita que se profundicen las secuelas, determinar los factores de riesgo para hacer un tamizaje y diagnóstico temprano es importante como parte de estrategias preventivas (47).

Cavero, C., en el año 2017, desarrolló su tesis con la finalidad de contribuir al conocimiento de las anomalías congénitas diagnosticadas, durante el periodo prenatal, al nacimiento o durante el primer año de vida, en la Comunitat Valenciana e identificar los factores asociados a las mismas. El objetivo principal de la línea de investigación de la presente Tesis Doctoral es describir la frecuencia de las anomalías congénitas en la Comunitat Valenciana e identificar factores asociados que puedan explicar la posible variabilidad en su prevalencia. Además, se ha analizado la validez de la principal fuente de información para la identificación de las anomalías congénitas. La metodología utilizada en esta línea de investigación difiere en función de los objetivos de cada parte de las cuatro que conforman el trabajo. En la primera de ellas se ha estimado la prevalencia de un grupo de

anomalías congénitas en la Comunitat Valenciana, utilizando el Conjunto Mínimo Básico de Datos como fuente de información, y se han identificado posibles patrones espaciotemporales, mediante la realización de un estudio epidemiológico observacional transversal.

La segunda parte ha consistido en evaluar la validez del Conjunto Mínimo Básico de Datos como fuente de información para identificar anomalías congénitas. Esto se ha realizado mediante un estudio epidemiológico observacional retrospectivo en el que se ha comparado la información procedente del Conjunto Mínimo Básico de Datos con la documentación clínica disponible.

En la tercera parte se ha descrito la tendencia y la distribución de un grupo de anomalías congénitas en la Comunitat Valenciana, utilizando como fuente de información el Registro Poblacional de Anomalías Congénitas de la Comunitat Valenciana, a través de un estudio epidemiológico transversal.

Por último, en la cuarta parte se ha analizado el riesgo potencial de anomalías congénitas asociado al consumo de medicamentos durante el embarazo. La prescripción y dispensación de medicamentos, en atención ambulatoria, se ha utilizado como indicador del consumo de medicamentos en embarazadas residentes en la Comunitat Valenciana. Para ello se ha realizado un estudio de casos y controles con recogida de información retrospectiva a partir de fuentes secundarias.

Como conclusiones se tuvo que el Conjunto Mínimo básico de datos permite identificar y analizar la tendencia temporal, y las variaciones geográficas, de las anomalías congénitas mayores, especialmente en aquellas áreas geográficas donde no se disponen de registros poblacionales. No obstante, es necesaria la

utilización de otras fuentes de datos complementarias y la revisión de historias clínicas para mejorar la exhaustividad y la precisión de la información sobre estas anomalías.

El disponer de un registro poblacional de Anomalías Congénitas en la Comunitat Valenciana permite conocer la situación real de éstas y desarrollar políticas sanitarias adecuadas para su prevención y control; así como ser la base para la investigación clínica y epidemiológica de estas patologías. Además, posibilita la comparación de resultados con otros estudios europeos, al seguir los procedimientos normalizados de la Red Europea de Registros Poblacionales para la Vigilancia Epidemiológica de Anomalías Congénitas.

La monitorización de la prescripción y dispensación de medicamentos durante el embarazo puede ser utilizada como aproximación al consumo de éstos por las mujeres gestantes, haciendo posible la identificación y la vigilancia sistemática de los riesgos farmacológicos asociados a las anomalías congénitas (48).

2.3.2. Antecedentes nacionales

Bazán, K., en el año 2020, en su investigación contó con el objetivo principal de determinar el papel de la consanguineidad y su relación genético clínica en recién nacidos con síndromes malformativos. Se realizó un estudio epidemiológico de tipo casos y controles, analítico, y transversal. Se encontró que respecto al tipo de malformaciones encontradas la predominante en ambos grupos, fueron las malformaciones cardíacas, dentro de las más letales a las anomalías del sistema nervioso que nos permitió identificar que la consanguinidad incrementa la posibilidad de que la descendencia malformada tenga un cuadro clínico más grave

que cuando no hay una unión consanguínea. El porcentaje de homocigocidad (ROH) para los casos tuvo una media de 2.38%. La consanguinidad a partir del coeficiente de endogamia ($F > 1/32$) está en 6,06% de los casos por tanto predominó la unión entre primos segundos. Se concluye que las malformaciones congénitas múltiples mayores fueron más frecuentes entre los malformados consanguíneos que entre los no consanguíneos (49).

Loayza E. en el año 2020, en su investigación se advocó a determinar el efecto del programa presupuestal y gestión de los recursos públicos de los servidores públicos del MINSA en la mejora de la salud materna neonatal. Se empleó el método tipo hipotético deductivo y diseño no experimental, que realizó el estudio en un momento específico y los instrumentos utilizados fueron: un cuestionario para medir programa presupuestal, que contó con 26 ítems. El resultado fue que la gestión dentro programa presupuestal y gestión de recursos públicos incide en la mejora de la salud materna neonatal, 2019, de acuerdo con el seudo cuadrado de Nagelkerke de 93%, con la significatividad estadística de 0,000. Asimismo, el programa presupuestal y gestión de los recursos públicos son factores influyentes sobre la eficiencia del cumplimiento de actividades para la mejora de la salud materna de la población (50).

Ayala F. en el año 2019 en su trabajo tuvo como foco determinar los factores de riesgo obstétricos y perinatales asociados a recién nacidos con MC, Desde el punto de vista metodológico el estudio fue observacional, retrospectivo, corte transversal en mujeres hospitalizadas de enero a diciembre 2018 que cumplieron con criterios

de inclusión. Como resultado se encontró que la probabilidad de supervivencia de RN sexo femenino es mayor que el masculino alcanzando por encima del 60% después de 20 días; y los RN de madres de edad media y edad materna avanzada sobreviven mayor que de las madres adolescentes alcanzando por encima del 62% después de 15 días de nacido (51).

Pérez G. en el año 2017, en Huánuco, Perú, presentó su investigación con el fin de conocer el impacto del uso del ecógrafo en el diagnóstico precoz de las malformaciones congénitas en gestantes atendidas. Desde el punto de vista metodológico se tuvo un tipo de estudio retrospectivo, transversal que obedece a un diseño relacional transeccional, en el que se relacionó el uso del ecógrafo para el diagnóstico de las malformaciones congénitas que fue desarrollado durante el periodo de abril a setiembre de 2015; la muestra estuvo constituida por 32 mujeres gestantes menores a 20 semanas que acudieron a su Control prenatal de abril a setiembre de 2015 y quienes cumplieron con criterios de inclusión. Se pudo concluir que el impacto del uso del ecógrafo en el diagnóstico precoz de las malformaciones congénitas en gestantes atendidas del Centro de Salud Campo Verde, es positivo por su eficacia para el diagnóstico precoz de malformaciones congénitas, y por la eficacia de la interrupción del embarazo con consentimiento informado (52).

Jáuregui J., en el 2016, en su investigación tuvo por objetivo general aportar a la solución de un problema de Salud Pública a través de la entrega del sustento necesario para la creación de un Plan Nacional de Cardiopatías Congénitas. Desde la perspectiva metodológico fue una investigación cualicuantitativa, la misma que

tuvo un lineamiento descriptivo, de desarrollo, y de carácter aplicado. Para la recopilación de la información se utilizaron las fuentes primarias como encuestas, entrevistas, análisis documental. Se concluyó que la necesidad y viabilidad de implementar un Plan Nacional de Cardiopatías Congénitas, que permita mejorar la accesibilidad para la atención de las personas que nacen con cardiopatía, mejorar su calidad de vida, reducir los AVISA por discapacidad y mortalidad, y finalmente, reducir la morbimortalidad infantil (53).

III. HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis

a. Hipótesis general

Existe relación significativa entre las políticas públicas y las anomalías congénitas morfológicas y las políticas públicas saludables en recién nacidos del Hospital Antonio Lorena de Cusco.

b. Hipótesis específicas

- ✓ Existe relación significativa y de tendencia positiva las políticas de regulación y las anomalías congénitas morfológicas en recién nacidos del Hospital Antonio Lorena de Cusco.
- ✓ Existe relación significativa y de tendencia positiva entre las políticas distributivas y las anomalías congénitas morfológicas en recién nacidos del Hospital Antonio Lorena de Cusco.
- ✓ Existe relación significativa y de tendencia positiva entre las políticas redistributivas y las anomalías congénitas morfológicas en recién nacidos del Hospital Antonio Lorena de Cusco.
- ✓ Existe relación significativa y de tendencia positiva entre las políticas constitutivas y las anomalías congénitas morfológicas en recién nacidos del Hospital Antonio Lorena de Cusco

3.2. Identificación de variables e indicadores

VARIABLE 1:

POLÍTICA PÚBLICA SALUDABLE

Cualquier medida, adoptada por la industria o no, para promover la salud y/o prevenir la enfermedad, que debe tener como objetivo reducir el riesgo de enfermedad de manera uniforme en la población y exponer a la población de manera uniforme a condiciones saludables (31)

DIMENSIONES E INDICADORES DE LA VARIABLE POLÍTICA PÚBLICA

SALUDABLE:

Tabla 1. Dimensiones e indicadores de la variable independiente

Dimensiones	Indicadores
Regulación	<ul style="list-style-type: none">✓ Indicaciones✓ Procedimientos✓ Consultas prenatales✓ Apoyo en medicina fetal
Distributiva	<ul style="list-style-type: none">✓ Órdenes✓ Controles✓ Flexibilidad✓ Indicaciones a pacientes de riesgo
Redistributiva	<ul style="list-style-type: none">✓ Atención a pacientes afiliados✓ Prioridad✓ Acceso a seguro
Constitutiva	<ul style="list-style-type: none">✓ Coordinaciones con el MINSA✓ Protocolos

Nota. Elaboración propia.

VARIABLE 2:

ANOMALÍA CONGÉNITA MORFOLÓGICA

Cambio morfológico, estructural, funcional o molecular en órganos, sistemas o partes del cuerpo que se produce durante la vida intrauterina y está causado por factores genéticos o ambientales, o ambos; puede ocurrir antes del nacimiento, después del nacimiento o más adelante en la vida. (7)

DIMENSIONES E INDICADORES DE LA VARIABLE ANOMALÍA CONGÉNITA MORFOLÓGICA:

Tabla 2. Dimensiones e indicadores de la variable dependiente

Dimensiones	Indicadores
Anomalías graves	<ul style="list-style-type: none">✓ Defectos cardíacos✓ Mielomeningoceles✓ Atresia esofágica✓ Onfalocele✓ Anoftalmos✓ Labio y paladar hendido✓ Ano imperforado
Anomalías menores	<ul style="list-style-type: none">✓ Sindactilia parcial✓ Línea horizontal única✓ Clinodactilia✓ Hipertelorismo✓ Hipoplasia de frotis✓ Bregma grande

Nota. Elaboración propia.

3.3. Operacionalización de variables

Tabla 3. Operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Naturaleza de la variable	Escala de medición	Forma de medición	Dimensiones	Indicadores	Instrumento y Procedimiento de medición
VARIABLE 1: POLÍTICAS PÚBLICAS SALUDABLES	Cualquier medida, adoptada por la industria o no, para promover la salud y/o prevenir la enfermedad, que debe tener como objetivo reducir el riesgo de enfermedad de manera uniforme en la población y exponer a la población de manera uniforme a condiciones saludables (31)	La variable política pública saludable se expresará como distributiva, redistributiva, reglamentaria y constitutiva.	Cuantitativa	Nominal	Indirecta	Regulación	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Indicaciones ✓ Procedimientos ✓ Consultas prenatales ✓ Apoyo en medicina fetal 	Se ha utilizado como herramienta un cuestionario para la recolección de datos partiendo de médicos obstetras
						Distributiva	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Órdenes ✓ Controles ✓ Flexibilidad ✓ Indicaciones a pacientes de riesgo 	
						Redistributiva	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Atención a pacientes afiliados ✓ Prioridad ✓ Acceso a seguro 	
						Constitutiva	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Coordinaciones con el MINSA ✓ Protocolos 	
VARIABLE 2: ANOMALÍA CONGÉNITA MORFOLÓGICA	Cambio morfológico, estructural, funcional o molecular en órganos, sistemas o partes del cuerpo que se produce durante la vida intrauterina y está causado por factores genéticos o ambientales, o ambos; puede ocurrir antes del nacimiento, después del nacimiento o más adelante en la vida. (7)	Se desenvuelve en las dimensiones de anomalías graves médicas o estéticas y aquellas que no son graves o menores	Cuantitativa	Nominal	Indirecta	Anomalías graves	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Defectos cardíacos ✓ Mielomeningoceles ✓ Atresia esofágica ✓ Onfalocele ✓ Anoftalmos ✓ Labio y paladar hendido ✓ Ano imperforado 	Se ha utilizado como herramienta un cuestionario para la recolección de datos partiendo de médicos obstetras
						Anomalías menores	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sindactilia parcial ✓ Línea horizontal única ✓ Clinodactilia ✓ Hipertelorismo ✓ Hipoplasia de frotis ✓ Bregma grande 	

IV. METODOLOGÍA

4.1. Ámbito de estudio: localización política y geográfica

El presente estudio se llevó a cabo en el Hospital Antonio Lorena del Distrito de Santiago de la Provincia y Departamento de Cusco, Perú.

4.2. Tipo y nivel de investigación

Este estudio fue de tipo básico porque describe una realidad. Tuvo un nivel observacional, descriptivo y correlacional (54). El diseño del presente estudio fue cuantitativo por cuanto la representación de la información se tradujo en números que permiten el análisis a nivel estadístico (55).

Del mismo modo, fue descriptivo porque describió una realidad encontrada empleando una encuesta y correlacional puesto que se establecieron las interrelaciones entre las variables (56).

Finalmente, fue transversal porque se recogieron datos del año 2018 en una sola oportunidad.

4.3. Unidad de análisis

Fueron las políticas públicas saludables y las anomalías congénitas morfológicas en los recién nacidos del Hospital Antonio Lorena de Cusco.

4.4. Población de estudio

Estuvo constituida por 59 casos de malformaciones congénitas morfológicas en recién nacidos quienes fueron observados por médicos especialistas en obstetricia que laboran en el Hospital Antonio Lorena de Cusco.

4.5. Tamaño de muestra

Del mismo modo, la muestra estuvo constituida por 59 casos de malformaciones congénitas morfológicas en recién nacidos quienes fueron observados por médicos especialistas en obstetricia que laboran en el Hospital Antonio Lorena de Cusco.

4.6. Técnicas de selección de muestra

Se hizo un muestreo intencional o por conveniencia debido a que hay un número limitado de recién nacidos con anomalías congénitas morfológicas en el Hospital Antonio Lorena en el periodo de enero a diciembre del año 2018. Este es un método de muestreo no aleatorio que se utiliza para crear muestras basadas en la facilidad de acceso, la disponibilidad de personas para tomar la muestra en un determinado intervalo de tiempo u otra especificación práctica de un objeto concreto

Para ello se tomaron en cuenta los siguientes criterios es inclusión y exclusión:

Criterios de inclusión:

- Historias médicas de recién nacidos con malformaciones congénitas.
- Dentro del año 2018.
- Que tenga un historial médico abierto al cual se pueda tener acceso.

Criterios de exclusión:

- Historias médicas de niños sanos.
- Que se encuentre fuera del 2018.
- Que hayan sido realizado el diagnóstico fuera del Hospital Antonio Lorena.

4.7. Técnicas de recolección de información

Se utilizó como herramienta un cuestionario para la recolección de datos a partir de las historias clínicas tanto de los recién nacidos y de las madres. Para ello se siguió el siguiente proceso.

- Primero, se procedió a pedirle formalmente permiso al Hospital Antonio Lorena para llevar a cabo la investigación.
- Segundo, luego de ser aceptado, se planteó la metodología acorde a los datos que fueron facilitados por la institución.
- Tercero, se analizó caso por caso y el investigador iba rellorando el cuestionario con los encontrado en cada historia clínica.
- Cuarto, se pasó a analizar con el programa SPSS los datos de forma cuantitativa con el uso de la estadística inferencial.
- Quinto, en base a los encontrado se emitieron las conclusiones y recomendaciones pertinentes.

4.8. Técnicas de análisis e interpretación de la información

Se utilizó el programa estadístico “*Statistical Package For The Social Sciences*” versión 26.0 cuyas siglas son SPSS 26.0 para efectos de las pruebas de normalidad de los datos y correlación a partir del comportamiento de las variables.

4.9. Técnicas para demostrar la verdad o falsedad de las hipótesis planteadas

Se utilizó la metodología cuantitativa de comprobación de hipótesis, la cual establece la interrelación de las variables por medio del coeficiente de Rho de Spearman para aceptar o refutar las hipótesis planteadas.

V. RESULTADOS

5.1. Resultados

Se pudo observar que, de los 59 casos analizados en el año 2018 para responder en el Hospital Antonio Lorena de Cusco, se obtuvo la siguiente tabla resumen con los datos generales:

Tabla 4. Datos generales de los pacientes

	Iniciales de Nombre	Fecha	Sexo	Peso	Malformación
1	I. R.	1/01/2018	M	3.806	Hidrocefalia
2	C. P.	6/01/2018	M	2.250	Fisura Palatina, Parálisis Facial Derecha
3	C. C	19/01/2018	F	2.530	Fisura de labio palitino bilateral
4	Q. M.	24/01/2018	F	2.640	ICC-CCA por hidroplasia de UI
5	Y. C.	25/01/2018	M	3.290	Síndrome de Down
6	L. P.	26/01/2018	F	3.205	Polidactilia
7	D. I.	28/01/2018	F	2.415	Síndrome dismórfico
8	V. F.	3/02/2018	M	2.900	Fisura de paladar posterior
9	G. L.	4/02/2018	F	2.170	Síndrome dismórfico
10	M.	5/02/2018	F	1.150	CIA+PCA
11	M. Q.	6/02/2018	M	2.810	PCA+CIA
12	C. M.	12/02/2018	F	7.750	Fisura palatina bilateral, fisura labial
13	A. C.	21/02/2018	M	3.810	Macrocefalia, Pie varo bilateral
14	Q. U.	3/03/2018	M	2.630	Síndrome de Down
15	F. H.	4/03/2018	F	2.920	Síndrome Beds Meght
16	Q. S.	1/03/2018	M	2.910	Cardiopatía congénita
17	S. L.	10/03/2018	M	3.280	Síndrome de Donw
18	H. C.	16/03/2018	M	1.040	Hidrocefalia
19	Q. Q.	21/03/2018	F	1.440	Sindactilia
20	A. C.	25/03/2018	M	3.890	RNPT
21	A. C.	2/04/2018	M	2.010	CCA.CIA
22	L. V.	4/04/2018	F	3.370	Malformación arterio venosa

23	J. P.	11/04/2018	M	2.650	Paladar Hendido, Labio leporino
24	F. P.	12/04/2018	M	-	Malformación maxilar derecha
25	M. S.	10/05/2018	F	-	Labio leporino
26	P. Y.	12/05/2018	M	-	Malformación cardiaca
27	P. A.	17/05/2018	INDT	-	Síndrome de Donw
28	S. Q.	29/05/2018	M	2.740	Malformaciones múltiples
29	M. C.	29/05/2018	F	1.188	Labio leporino, paladar hendido bilateral
30	C. O.	7/06/2018	M	2.340	Malformación congénita múltiple
31	H. H.	7/06/2018	F	2.750	RCIV
32	H. R.	7/06/2018	F	2.175	SDR
33	N. A.	5/06/2018	F	2.580	CCA.CIA
34	H. C.	22/05/2018	M	1.220	Hidrocefalia
35	C. C.	8/06/2018	M	3.220	Hipotónico
36	S. C.	19/06/2018	M	2.880	Síndrome de Down
37	V. L.	14/07/2018	F	2.290	Labio Leporino
38	Q. Q.	19/07/2018	F	-	Fisura palatina bilateral
39	H. C.	21/08/2018	F	2.750	Cardiopatía congénita
40	P. D.	29/08/2018	M	2.790	Tumor intracardiaco
41	E. G.	29/08/2018	F	2.390	CCA.CIA
42	C. C.	12/09/2018	F	1.710	CCA.CIA
43	H. H.	28/09/2018	M	3.330	Labio leporino
44	H. H.	9/10/2018	M	3.440	CCC
45	R. P.	20/10/2018	M	2.570	CCA.CIA
46	P. A.	21/10/2018	F	2.282	Síndrome de Down
47	P. H.	27/10/2018	F	2.380	Síndrome de Down
48	Q. L.	27/10/2018	F	3.400	Síndrome de Down
49	N. P.	11/11/2018	F	3.080	Insuficiencia tricuspidea
50	S. C.	18/11/2018	F	2.250	Síndrome de Down
51	B. Q.	25/11/2018	F	3.120	Estenosis pilorica hipertrofica
52	C. A.	16/11/2018	F	2.630	Paladar Hendido
53	B. H.	23/11/2018	M	2.530	MDR

54	U. N.	24/11/2018	M	2.620	Insuficiencia tricuspídea
55	C. G.	7/12/2018	F	1.420	Síndrome de Down
56	Q. H.	16/12/2018	F	2.280	Microtia
57	L. G.	16/12/2018	M	3.250	Ano Imperforado
58	L. L.	29/12/2018	M	2.330	Cardiopatía congénita
59	D. H.	11/12/2018	M	1.500	Labio leporino

En otro orden de ideas, también se mostrará en los anexos algunas de las imágenes obtenidas de los informes de la institución con las malformaciones más recurrentes tales como el síndrome dismórfico, dentro de lo que incluye mano valga bilateral, pie talo valgo bilateral, hipertelorismo mamario bilateral, cuello corto o CIA, esto se puede observar en el anexo C.

También se detectaron casos de cardiopatías congénitas como se muestra en el Anexo D. Se tuvo acceso a pacientes que presentaron labio leporino lo cual se muestra en el anexo E, ahí se puede mostrar el recién nacido que sufre de esta malformación.

En relación al análisis estadístico se procedió a asegurar la fiabilidad del instrumento se hizo una prueba de Alfa de Cronbach con ayuda del programa SPSS, teniendo el siguiente resultado.

Tabla 5. Alfa de Cronbach

<i>Estadísticas de fiabilidad</i>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,872	26

Nota. Elaboración propia.

Del mismo modo, para identificar el tipo de pruebas de correlación a aplicar se hizo necesario conocer las distribuciones de los datos, lo cual se muestra a continuación.

Tabla 6. Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
Anomalías congénitas morfológicas	,223	59	,000
Políticas públicas	,215	59	,000
Regulación	,183	59	,000
Distributiva	,168	59	,000
Redistributiva	,185	59	,000
Constitutiva	,212	59	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

En la Tabla 6, para el caso de todas las variables debido a que el Sig. es menor a 0,05 se puede afirmar que poseen una distribución no normal. Como consecuencia se hará uso de pruebas de correlación no paramétricas como lo es la prueba de Rho de Spearman. Seguidamente se mostrarán los resultados para cada uno de los objetivos planteados.

Conocer la relación que existe entre la regulación y las anomalías congénitas morfológicas en recién nacidos del Hospital Antonio Lorena de Cusco.

Tabla 7. Pruebas de correlación entre la regulación y las anomalías congénitas morfológicas

Correlaciones

		Anomalías congénitas morfológicas		
		Regulación		
Rho de Spearman	Regulación	Coeficiente de correlación	1,000	,560**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	59	59
	Anomalías congénitas morfológicas	Coeficiente de correlación	,560**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	59	59

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Asimismo, en la Tabla 7, se puede afirmar que sí existe una correlación significativa y positiva entre la regulación y las anomalías congénitas morfológicas, lo cual quiere decir que al aumentar una la otra variable también presentará una mejora. Esto se comprueba debido a que el sig. es menor que 0,05 y el coeficiente es de 0,560. Seguidamente se mostrará el gráfico de dispersión para corroborar el resultado anterior.

Calcular la relación que existe entre la distributiva y las anomalías congénitas morfológicas en recién nacidos del Hospital Antonio Lorena de Cusco.

Tabla 8. Pruebas de correlación entre la distributiva y las anomalías congénitas morfológicas

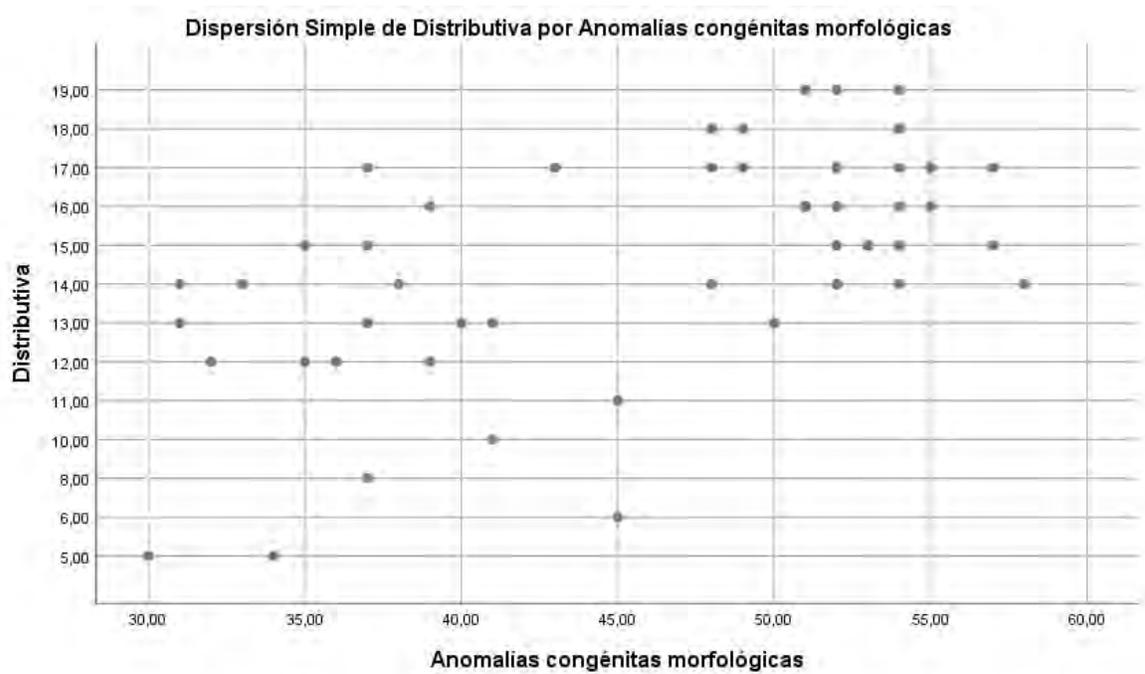
Correlaciones

		Anomalías congénitas morfológicas		Distributiva
Rho de Spearman	Anomalías congénitas morfológicas	Coefficiente de correlación	1,000	,528**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	59	59
	Distributiva	Coefficiente de correlación	,528**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	59	59

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Se pudo determinar en la Tabla 8, que sí existe una correlación significativa y positiva entre la distributiva y las anomalías congénitas morfológicas, lo cual quiere decir que al aumentar una la otra variable también presentará una mejora. Esto se comprueba debido a que el sig. es menor que 0,05 y el coeficiente es de 0,528. Seguidamente se mostrará el gráfico de dispersión para corroborar el resultado anterior.

Figura 2. Gráfico de dispersión entre distributiva y anomalías congénitas



En la Figura 2, se puede observar que debido a la cercanía de los puntos existe una correlación. Asimismo, debido a la tendencia creciente se afirma el signo positivo.

Definir la relación que existe entre la distributiva y las anomalías congénitas morfológicas en recién nacidos del Hospital Antonio Lorena de Cusco.

Tabla 9. Pruebas de correlación entre la distributiva y las anomalías congénitas morfológicas

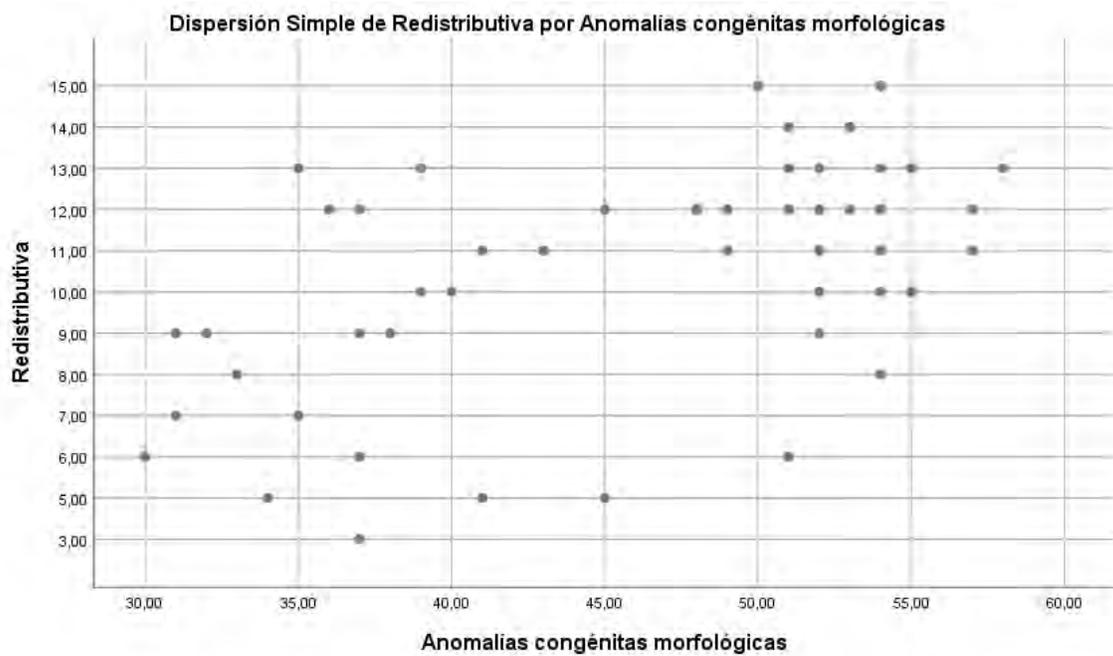
Correlaciones

		Anomalías congénitas morfológicas		
			Redistributiva	
Rho de Spearman	Anomalías congénitas morfológicas	Coeficiente de correlación	1,000	,427**
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	59	59
Redistributiva	Redistributiva	Coeficiente de correlación	,427**	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	59	59

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Por otro lado, se puede observar en la Tabla 9, que sí existe una correlación significativa y positiva entre la redistributiva y las anomalías congénitas morfológicas, lo cual quiere decir que al aumentar una la otra variable también presentará una mejora. Esto se comprueba debido a que el sig. es menor que 0,05 y el coeficiente es de 0,427. Seguidamente se mostrará el gráfico de dispersión para corroborar el resultado anterior.

Figura 3. Gráfico de dispersión entre redistributiva y anomalías congénitas



En la Figura 3, se puede observar que debido a la cercanía de los puntos existe una correlación. Asimismo, debido a la tendencia creciente se afirma el signo positivo.

Comprobar la relación que existe entre la constitutiva y las anomalías congénitas morfológicas en recién nacidos del Hospital Antonio Lorena de Cusco.

Tabla 10. Pruebas de correlación entre la distributiva y las anomalías congénitas morfológicas

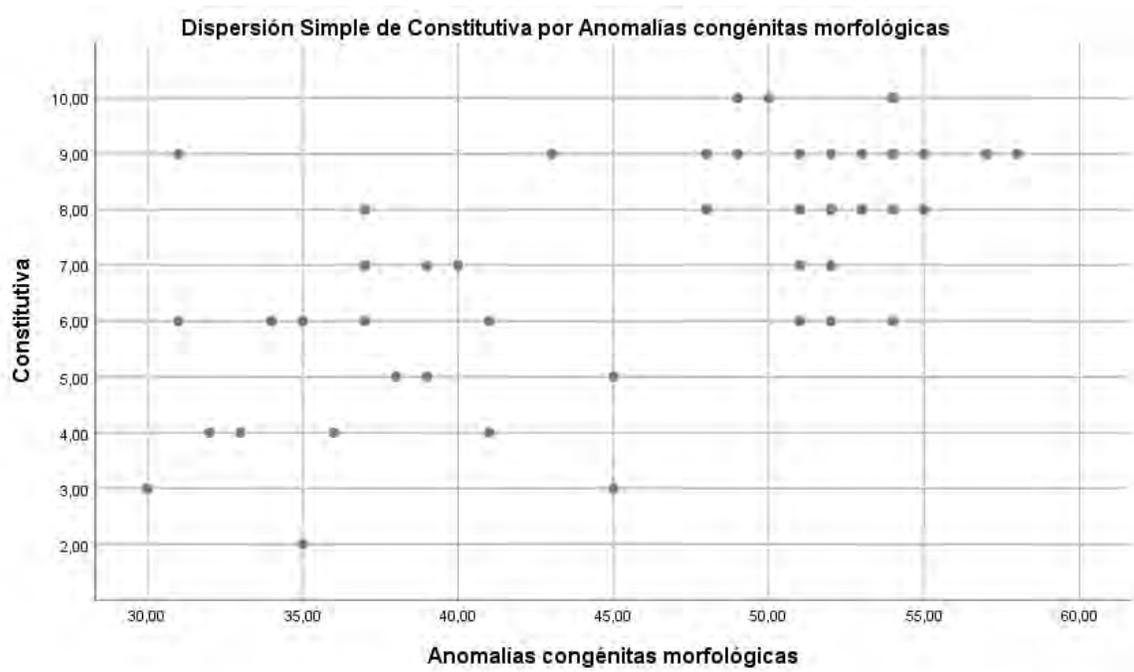
Correlaciones

		Anomalías congénitas morfológicas Constitutiva		
Rho de Spearman	Anomalías congénitas morfológicas	Coefficiente de correlación	1,000	,619**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	59	59
	Constitutiva	Coefficiente de correlación	,619**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	59	59

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

De acuerdo a la Tabla 10, se puede afirmar que sí existe una correlación significativa y positiva entre la redistributiva y las anomalías congénitas morfológicas, lo cual quiere decir que al aumentar una la otra variable también presentará una mejora. Esto se comprueba debido a que el sig. es menor que 0,05 y el coeficiente es de 0,619. Seguidamente se mostrará el gráfico de dispersión para corroborar el resultado anterior.

Figura 4. Gráfico de dispersión entre redistributiva y anomalías congénitas



Además, en la Figura 4, se puede observar que debido a la cercanía de los puntos existe una correlación. Asimismo, debido a la tendencia creciente se afirma el signo positivo.

Determinar la relación que existe entre las políticas públicas y las anomalías congénitas morfológicas en recién nacidos del Hospital Antonio Lorena de Cusco.

En esta sección también se contrastará la siguiente hipótesis general:

H₁: Existe relación significativa entre las políticas públicas y las anomalías congénitas morfológicas en recién nacidos del Hospital Antonio Lorena de Cusco.

H₀: No existe relación significativa entre las políticas públicas y las anomalías congénitas morfológicas en recién nacidos del Hospital Antonio Lorena de Cusco.

Tabla 11. Pruebas de correlación entre la distributiva y las anomalías congénitas morfológicas

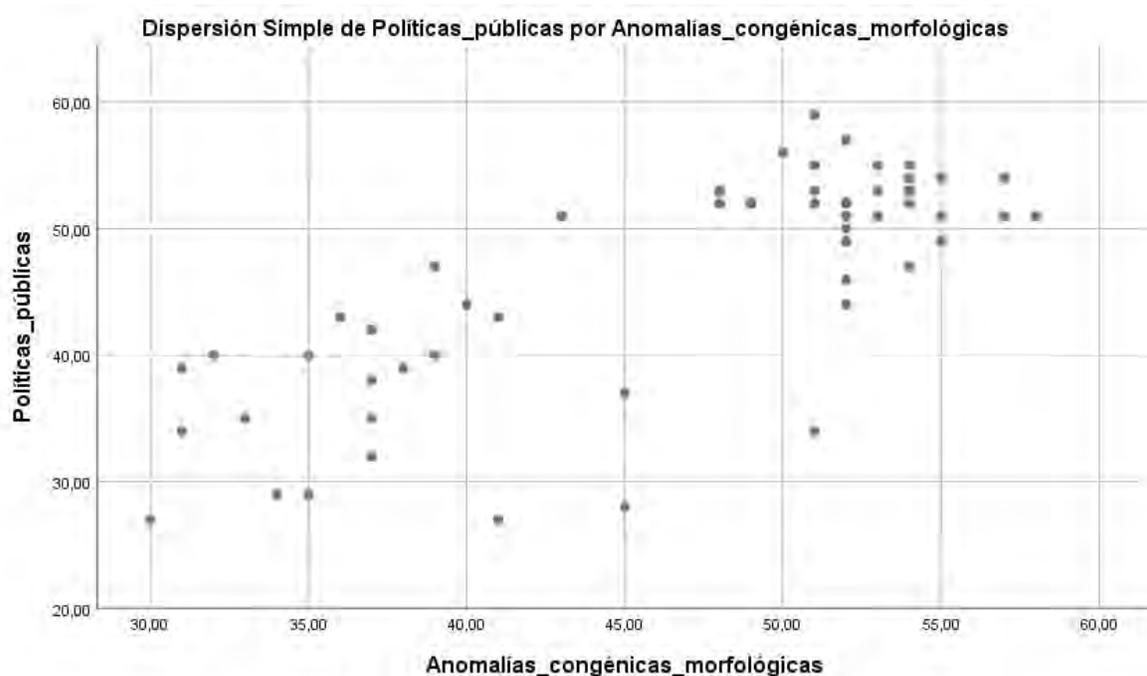
			Políticas públicas	Anomalías congénitas morfológicas
Rho de Spearman	Políticas públicas	Coefficiente de correlación	1,000	,673**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	59	59
	Anomalías congénitas morfológicas	Coefficiente de correlación	,673**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	59	59

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la Tabla 11, se puede determinar que sí existe una correlación significativa y positiva entre la redistributiva y las anomalías congénitas morfológicas, lo cual quiere decir que al aumentar una la otra variable también presentará una mejora. Esto se comprueba debido a que el sig. es menor que 0,05 y el coeficiente es de

0,673. Seguidamente se mostrará el gráfico de dispersión para corroborar el resultado anterior.

Figura 5. Gráfico de dispersión entre redistributiva y anomalías congénitas



En la Figura 5, se puede observar que debido a la cercanía de los puntos existe una correlación. Asimismo, debido a la tendencia creciente se afirma el signo positivo. Además, esto corrobora y se acepta la hipótesis general que indica que existe relación significativa entre las políticas públicas y las anomalías congénitas morfológicas y las políticas públicas saludables en recién nacidos del Hospital Antonio Lorena de Cusco.

5.2. Discusión

La investigación estuvo constituida por 59 casos provenientes de las historias clínicas de malformaciones congénitas morfológicas en recién nacidos quienes han

sido observados por médicos especialistas en obstetricia que laboran en el Hospital Antonio Lorena de Cusco. El objetivo era analizar la correlación entre las políticas públicas saludables y las anomalías congénitas morfológicas en recién nacidos del Hospital Antonio Lorena de Cusco.

Para ello se utilizó un instrumento con un Alfa de Cronbach de 0,872, por ello se validó que es fiable debido a que es cercano a la unidad. Del mismo modo, como se observa en la Tabla 6, las distribuciones resultaron ser no normales por lo cual se tuvieron que aplicar pruebas de correlación aplicables, en este caso, la de Rho de Spearman para datos no normalizados.

Para el primer objetivo se analizó la relación que existe entre la regulación y las anomalías congénitas morfológicas, se encontró que el sig. es menor que 0,05 y el coeficiente es de 0,560, por lo cual se afirma que sí existe una correlación positiva y significativa entre las variables. En cuanto al objetivo se analizó la relación que existe entre la distributiva y las anomalías congénitas morfológicas, se encontró que el sig. es menor que 0,05 y el coeficiente es de 0,528, por lo cual se afirma de igual forma que si existe una correlación positiva y significativa entre las variables.

Por otro lado, para el tercer objetivo se analizó la relación que existe entre la redistributiva y las anomalías congénitas morfológicas, encontrándose que el sig. es menor que 0,05 y el coeficiente es de 0,427, por lo cual se afirma de igual forma que si existe una correlación positiva y significativa entre las variables. Finalmente, para el cuarto objetivo se analizó la relación que existe entre la constitutivas y las

anomalías congénitas morfológicas obteniéndose que se posee una correlación positiva y significativa.

En cuanto a la hipótesis general se comprobó que existe relación significativa entre las políticas públicas y las anomalías congénitas morfológicas en recién nacidos del Hospital Antonio Lorena de Cusco. Ya que en la Tabla 11 se tuvo un Sig. menor a 0,05 y un coeficiente de 0,673.

Estos resultados demuestran que la atención prenatal reenfocada, que son todas aquellas actividades basadas en la vigilancia y evaluación integral de la gestante y el feto para lograr el nacimiento de un/a recién nacido/a sano/a, son esenciales para mejorar el diagnóstico y prevención de las malformaciones en neonatos. Lo cual va incluido en las políticas públicas saludables que, debido a la alta correlación encontrada, se demuestra que sirven para mejorar la situación problemática.

Asimismo, en relación a investigaciones previas, se observó que, de acuerdo a Iglesias M (46) Del total de gestantes captadas en la provincia, el 1,69 % presentaron fetos con una o más malformaciones congénitas, a todas se les ofreció asesoramiento genético. Posterior al asesoramiento, el 71,12 % de las gestantes solicitaron la terminación voluntaria del embarazo y 28,27 % decidieron continuar la gestación. En el 99,82 % de las gestantes que optaron por la terminación voluntaria del embarazo se comprobó el defecto congénito en la necropsia. Esto indica la importancia de un buen diagnóstico y que la información adecuada es fundamental para que los padres puedan tomar una decisión tan importante.

Por otro lado, Tejeda Y., encontró que, con el asesoramiento genético por enfermería como herramienta de prevención de los defectos congénitos, se logró la terminación voluntaria del embarazo en la mayoría de los casos, fortaleciendo la teoría de que las políticas adecuadas pueden hacer tomar decisiones informadas a los padres he incluso salvar a la madre de complicaciones futuras (42).

También, Pérez G., descubrió qué, del uso del ecógrafo en el diagnóstico precoz de las malformaciones congénitas en gestantes atendidas del Centro de Salud Campo Verde, es positivo por su eficacia para el diagnóstico precoz de malformaciones congénitas, y por la eficacia de la interrupción del embarazo con consentimiento informado (52).

CONCLUSIONES

En este apartado se presentarán las conclusiones, las cuales fueron basadas en los análisis estadísticos y lo encontrado en la investigación documental. Las conclusiones de la investigación son las siguientes:

Primera. Se encontró que la relación entre las políticas de regulación y las anomalías congénitas morfológicas en recién nacidos del Hospital Antonio Lorena de Cusco, es positiva y significativa con un Sig. de 0,000 y un coeficiente de correlación de 0,560, lo cual hace que se acepte la hipótesis general; por tanto, es necesario mejorar la dimensión regulación en las políticas públicas saludables para mejorar la problemática de las anomalías congénitas.

Segunda. Para la relación entre las políticas distributivas y las anomalías congénitas morfológicas en recién nacidos del Hospital Antonio Lorena de Cusco, se determinó que es positiva y significativa con un Sig. de 0,000 y un coeficiente de correlación de 0,528; por lo cual es necesario mejorar la dimensión distributiva en las políticas públicas saludables para mejorar la problemática de las anomalías congénitas.

Tercera. En referencia a la relación entre las políticas redistributivas y las anomalías congénitas morfológicas en recién nacidos del Hospital Antonio Lorena de Cusco, es positiva y significativa con un Sig. de 0,000 y un coeficiente de correlación de 0,427; por lo cual es necesario mejorar la dimensión redistributiva en las políticas públicas saludables para mejorar la problemática de las anomalías congénitas.

Cuarta. En cuanto a la relación entre las políticas constitutivas y las anomalías congénitas morfológicas en recién nacidos del Hospital Antonio Lorena de

Cusco, esta es positiva y significativa con un Sig. de 0,000 y un coeficiente de correlación de 0,619; por lo cual es necesario mejorar la dimensión constitutiva en las políticas públicas saludables para mejorar la problemática de las anomalías congénitas.

Quinta. La relación entre las políticas públicas saludables y las anomalías congénitas morfológicas en recién nacidos del Hospital Antonio Lorena de Cusco, es positiva y significativa con un coeficiente de 0,673. Esto indica que, es necesario mejorar las políticas públicas saludables para prevenir y alertar a los padres de los problemas que puede acarrear las diferentes malformaciones.

RECOMENDACIONES

- ✓ Se recomienda a la Gerencia Regional de Salud de Cusco, el reforzamiento de las políticas públicas saludables que permitan la prevención, diagnóstico y tratamiento oportuno de las anomalías congénitas en los recién nacidos.
- ✓ Es necesario reevaluar las políticas públicas saludables que existen en el Perú por parte del ministerio de salud para enfocarlas a la disminución de los casos de malformaciones que pueden representar un peligro para la madre.
- ✓ En un sistema de salud segmentado y fragmentado como el que presenta Perú, es necesarios que todos los profesionales de salud trabajen en conjunto con el ministerio de salud para promover los temas de salud importantes para la población.
- ✓ Se recomienda a futuros investigadores investigar de políticas públicas saludables aplicadas en otros países y compararlas con las del Perú, asimismo hacer investigaciones donde se tomen en cuenta distintos centros del país.
- ✓ A futuros investigadores se les aconseja conocer el nivel de conocimiento de los padres sobre las malformaciones congénitas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OPS/OMS Nicaragua - Boletín Informativo Malformaciones congénitas [Internet]. [citado 7 de enero de 2021]. Disponible en: https://www.paho.org/nic/index.php?option=com_docman&view=document&layout=default&alias=711-boletin-informativo-malformaciones-congenitas&category_slug=datos-y-estadisticas&format=html&Itemid=235
2. Presente y futuro de la vigilancia de defectos congénitos en las Américas [Internet]. 2020. Disponible en: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51964/9789275321928_spa.pdf?sequence=5&isAllowed=y
3. BOLETÍN EPIDEMIOLOGICO DEL PERÚ. VOLUMEN 28 - SE 52 [Internet]. 2019. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2019/52.pdf>
4. BOLETÍN EPIDEMIOLOGICO Nº 52 - 2019 [Internet]. 2019. Disponible en: <http://www.diresacusco.gob.pe/inteligencia/epidemiologia/boletines/2019/52-2019.pdf>
5. OMS | Vigilancia de anomalías congénitas: manual para gestores de programas [Internet]. WHO. World Health Organization; [citado 7 de enero de 2021]. Disponible en: http://www.who.int/nutrition/publications/birthdefects_manual/es/
6. Stevenson RE. Human Malformations and Related Anomalies. Oxford University Press; 2015. 1001 p.
7. Álvarez O, Ballester I, Hernández M, Gómez Y, Cordovez I. Pesquisaje de defectos congénitos fetales durante la atención prenatal en el área de salud "Manuel Díaz Legra" [Internet]. [citado 7 de enero de 2021]. Disponible en: <http://www.cocmed.sld.cu/no133/no133ori12.htm>
8. Rimoin DL, Pyeritz RE, Korf B. Emery and Rimoin's Essential Medical Genetics. Elsevier; 2013. 647 p.
9. Klein E, Gallardo B, Chávez M, Abarca-Barriga H. Atlas de dismorfología pediátrica | ISBN 978-612-45108-1-6 - Libro [Internet]. [citado 6 de enero de 2021]. Disponible en: <https://isbn.cloud/9786124510816/atlas-de-dismorfologia-pediatrica/>
10. Dilou T. Asesoramiento genético a gestantes basadas en evidencias ultrasonográficas de defectos congénitos mayores. 2019;8.
11. D W, P B, H D, S P. An etiological classification of birth defects for epidemiological research [Internet]. Vol. 42, Journal of medical genetics. J Med

- Genet; 2005 [citado 6 de enero de 2021]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15635076/>
12. Graaf G de, Buckley F, Dever J, Skotko BG. Estimation of live birth and population prevalence of Down syndrome in nine U.S. states. *Am J Med Genet A*. 2017;173(10):2710-9.
 13. Mitchell LE, Adzick NS, Melchionne J, Pasquariello PS, Sutton LN, Whitehead AS. Spina bifida. *The Lancet*. 20 de noviembre de 2004;364(9448):1885-95.
 14. Khoshnood B, Loane M, De Walle H, Arriola L, Addor M, Barisic I, et al. Long term trends in prevalence of neural tube defects in Europe: population based study | *The BMJ* [Internet]. [citado 10 de enero de 2021]. Disponible en: <https://www.bmj.com/content/351/bmj.h5949.full>
 15. Grillo E, Silva RJM da. Defeitos do tubo neural e hidrocefalia congênita: Por que conhecer suas prevalências? *J Pediatr (Rio J)*. abril de 2003;79(2):105-6.
 16. Instituto Nacional Materno Perinatal [Internet]. Boletín estadístico 2018. [citado 11 de enero de 2021]. Disponible en: <https://www.inmp.gob.pe/institucional/boletines-estadisticos/1422371837>
 17. Vázquez Martínez V, Torres González C, Dueñas AL, Vázquez G, Díaz D, de la Rosa López R. Malformaciones congénitas en recién nacidos vivos. *MediSur*. febrero de 2014;12(1):42-50.
 18. Navarrete-Hernández E, Canún-Serrano S, Valdés-Hernández J, Reyes-Pablo AE, Navarrete-Hernández E, Canún-Serrano S, et al. Malformaciones congénitas al nacimiento: México, 2008-2013. *Bol Méd Hosp Infant México*. agosto de 2017;74(4):301-8.
 19. Harris BS, Bishop KC, Kemeny HR, Walker JS, Rhee E, Kuller JA. Risk Factors for Birth Defects. *Obstet Gynecol Surv*. febrero de 2017;72(2):123-35.
 20. Rojas M, Walker L. Malformaciones Congénitas: Aspectos Generales y Genéticos. *Int J Morphol*. diciembre de 2012;30(4):1256-65.
 21. Ojeda LC, Leite SB. Factores de riesgo prenatales y su asociación a malformaciones congénitas en un Hospital Universitario de Referencia. *Pediatría Asunción Organo Of Soc Paraguaya Pediatría*. 2018;45(1 (Abril)):8-16.
 22. Loane M, Morris JK, Addor M-C, Arriola L, Budd J, Doray B, et al. Twenty-year trends in the prevalence of Down syndrome and other trisomies in Europe: impact of maternal age and prenatal screening. *Eur J Hum Genet*. enero de 2013;21(1):27-33.

23. Nazer H J, Cifuentes O L. Malformaciones congénitas en Chile y Latino América: Una visión epidemiológica del ECLAMC del período 1995-2008. *Rev Médica Chile*. enero de 2011;139(1):72-8.
24. Global Burden of Disease Pediatrics Collaboration, Kyu HH, Pinho C, Wagner JA, Brown JC, Bertozzi-Villa A, et al. Global and National Burden of Diseases and Injuries Among Children and Adolescents Between 1990 and 2013: Findings From the Global Burden of Disease 2013 Study. *JAMA Pediatr*. marzo de 2016;170(3):267-87.
25. Ponce MDRR-C. Consideraciones bioéticas y jurídicas de la información genética y el diagnóstico prenatal. *Vox Juris*. 30 de mayo de 2015;28(2):15-40.
26. Díaz Martínez AG, Valdés Abreu M de la C, Dalmau Díaz A. Antecedentes y actualidades en el diagnóstico prenatal. *Rev Cuba Obstet Ginecol*. junio de 1997;23(1):25-30.
27. Castillo-Urquiaga W, Ventura-Laveriano W, Limay-Ríos A, Zarate-Girao M, Sugajara-Rosario R, Ibáñez-Rodríguez C, et al. Parámetros de evaluación diferenciados para la ecografía obstétrica estándar versus la especializada. Recomendación del servicio de medicina fetal 2019. *Rev Peru Investig Materno Perinat*. 15 de julio de 2019;8:84-96.
28. Were WM, Daelmans B, Bhutta Z, Duke T, Bahl R, Boschi-Pinto C, et al. Children's health priorities and interventions. *BMJ*. 14 de septiembre de 2015;351:h4300.
29. Betancourt IR, Maria I, Mateo P, Lorenzo DLR, Hernández NH, Díaz SC, et al. Comportamiento de los defectos congénitos mayores en el territorio Sur-este de la Provincia de La Habana, 1993-2008 Behavior of major congenital defects in the southeastern territory of La Habana province, 1993-2008 [Internet]. undefined. 2010 [citado 11 de enero de 2021]. Disponible en: </paper/Comportamiento-de-los-defectos-cong%C3%A9nitos-mayores-Betancourt-Maria/0726098368b9cbf5f2526dedafed2e7d13c8ebe1>
30. Díaz RNR. Aborto eugenésico: actitud ante el diagnóstico de un feto malformado. *Dilemata*. 2015;(17):23-50.
31. Blanco Pérez I, Mitjans Torres M del C, Miñoso Pérez S, Barroso Gázquez C, Socarrás Gámez A. Resultados en el diagnóstico prenatal citogenético en Pinar del Río. *Rev Cienc Médicas Pinar Río*. diciembre de 2013;17(6):87-95.
32. Bidondo MP, Groisman B, Barbero P, Liascovich R. Public health approach to birth defects: the Argentine experience. *J Community Genet*. 1 de abril de 2015;6(2):147-56.
33. Castillo Taucher S. Situación de los servicios de genética en Chile. *Rev Méd Chile*. 1997;614-22.

34. Alessandro L, Munist M, Salud OP de la. Municipios saludables: una opción de política pública: avances de un proceso en Argentina. Represent OPSOMS Argent [Internet]. 2002 [citado 12 de enero de 2021]; Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/6249>
35. Minchan A, Vásquez B, Vásquez C. Programa de entrenamiento en salud pública dirigido a personal del servicio militar voluntario : Guía del participante / [Internet]. Disponible en: https://repositorio.ins.gob.pe/xmlui/bitstream/handle/INS/1138/Programa_entrenamiento_Salud_Publica_Participantes_Tomo_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y
36. Escuela de Administración Regional (Toledo). Documentación sobre gerencia pública, subgrupo A1. Toledo: Escuela de Administración Regional; 2009.
37. Osorio AG, Rosero MYT, Ladino AMM, Garcés CAV, Rodríguez SP. LA PROMOCIÓN DE LA SALUD COMO ESTRATEGIA PARA EL FOMENTO DE ESTILOS DE VIDA SALUDABLES. Hacia Promoc Salud. 2010;17.
38. Manual HIS_ ESN_ Materno Perinatal_2019.pdf [Internet]. [citado 16 de febrero de 2021]. Disponible en: http://www.diresatumbes.gob.pe/phocadownload/Manual%20HIS_%20ESN_Materno%20Perinatal_2019.pdf
39. Avery Enfermedades del recién nacido | booksmedicos [Internet]. 2020 [citado 14 de enero de 2021]. Disponible en: <https://booksmedicos.org/avery-enfermedades-del-recien-nacido/>
40. EMBRIOLOGÍA MÉDICA - LANGMAN. 13 EDICIÓN | GALERIA - LIBROS PDF DE CIENCIAS MEDICAS [Internet]. [citado 14 de enero de 2021]. Disponible en: <https://galeria-librospdfdecienciasmedicas.blogspot.com/2018/10/embriologia-medica-langman-13-edicion.html>
41. Real Academia Nacional de Medicina: Buscador [Internet]. [citado 14 de enero de 2021]. Disponible en: https://dtme.ranm.es/buscador.aspx?NIVEL_BUS=9&LEMA_BUS=reci%C3%A9n%20nacido
42. Yang M, Kim J-W. Principles of Genetic Counseling in the Era of Next-Generation Sequencing. Ann Lab Med. 1 de julio de 2018;38:291.
43. Sessarego Tabja S. La importancia del asesoramiento genético para el diagnóstico genético preimplantacional de aneuploidías (PGT-A). Rev Peru Ginecol Obstet. abril de 2019;65(2):183-8.

44. PERÚ Instituto Nacional de Estadística e Informática [Internet]. [citado 16 de febrero de 2021]. Disponible en: <https://www.inei.gob.pe/buscador/?tbusqueda=nivel+educativo+>
45. Jorge PHN. Gordis Epidemiologia 5a Ed Libros Médicos PDF UMSNH. [citado 11 de marzo de 2021]; Disponible en: https://www.academia.edu/36613233/Gordis_Epidemiologia_5a_Ed_Libros_M%C3%A9dicos_PDF_UMSNH

ANEXOS

a. Matriz de consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variable independiente
¿Cuál es la relación que existe entre las políticas públicas saludables y las anomalías congénitas morfológicas y en recién nacidos del Hospital Antonio Lorena de Cusco?	Determinar la relación que existe entre las políticas públicas saludables y las anomalías congénitas morfológicas en recién nacidos del Hospital Antonio Lorena de Cusco.	Existe relación significativa entre las políticas públicas y las anomalías congénitas morfológicas y las políticas públicas saludables en recién nacidos del Hospital Antonio Lorena de Cusco.	VARIABLE A Políticas públicas saludables DIMENSIONES - Regulación - Distributiva - Redistributiva - Constitutiva
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas	Variable dependiente
¿Cuál es la relación que existe entre las políticas de regulación y las anomalías congénitas morfológicas en recién nacidos del Hospital Antonio Lorena de Cusco?	Conocer la relación que existe entre las políticas de regulación y las anomalías congénitas morfológicas en recién nacidos del Hospital Antonio Lorena de Cusco.	Existe relación significativa y de tendencia positiva las políticas de regulación y las anomalías congénitas morfológicas en recién nacidos del Hospital Antonio Lorena de Cusco.	VARIABLE B Anomalías congénitas morfológicas DIMENSIONES - Anomalías graves - Anomalías menores
¿Cuál es la relación que existe entre las políticas distributivas y las anomalías congénitas morfológicas en recién nacidos del Hospital Antonio Lorena de Cusco?	Calcular la relación que existe entre las políticas distributivas y las anomalías congénitas morfológicas en recién nacidos del Hospital Antonio Lorena de Cusco.	Existe relación significativa y de tendencia positiva entre las políticas distributivas y las anomalías congénitas morfológicas en recién nacidos del Hospital Antonio Lorena de Cusco.	
¿Cuál es la relación que existe entre las políticas redistributivas y las anomalías congénitas morfológicas en recién nacidos del Hospital Antonio Lorena de Cusco?	Definir la relación que existe entre las políticas redistributivas y las anomalías congénitas morfológicas en recién nacidos del Hospital Antonio Lorena de Cusco.	Existe relación significativa y de tendencia positiva entre las políticas redistributivas y las anomalías congénitas morfológicas en recién nacidos del Hospital Antonio Lorena de Cusco.	
¿Cuál es la relación que existe entre las políticas constitutivas y las anomalías congénitas morfológicas en recién nacidos del Hospital Antonio Lorena de Cusco?	Comprobar la relación que existe entre las políticas constitutivas y las anomalías congénitas morfológicas en recién nacidos del Hospital Antonio Lorena de Cusco.	Existe relación significativa y de tendencia positiva entre las políticas constitutivas y las anomalías congénitas morfológicas en recién nacidos del Hospital Antonio Lorena de Cusco.	

b. Instrumentos de recolección de información

POLÍTICAS PÚBLICAS SALUDABLES Y ANOMALÍAS CONGÉNITAS MORFOLÓGICAS EN RECIÉN NACIDOS DEL HOSPITAL ANTONIO LORENA DE CUSCO 2018.



CUESTIONARIO

Estimados, el objetivo de este cuestionario es determinar las políticas públicas saludables y anomalías congénitas morfológicas en recién nacidos del Hospital Antonio Lorena de Cusco.

Este cuestionario es anónimo. Es importante que responda todas las interrogantes con veracidad. Gracias por su valioso aporte.

DATOS ESPECÍFICOS

1	Nunca
2	Casi nunca
3	A veces
4	Casi siempre
5	Siempre

ÍTEMS		Escala Likert				
		N	CN	A	CS	S
		1	2	3	4	5
Variable I: Políticas públicas						
<i>Regulación</i>						
1	En consulta obstétrica le indica a la paciente realizarse una ecografía especializada de tamizaje					
2	Su procedimiento incluye informar sobre los riesgos asociados a malformaciones de los fetos y preclamsia					
3	En conformidad con la edad de la paciente suele establecer un curso de consultas prenatales más riguroso					
4	En caso de detectar riesgo de MC deriva a medicina fetal					
<i>Distributiva</i>						
5	En consulta otorga todas las órdenes médicas para la realización de estudios a la paciente					
6	Lleva un estricto control de las pacientes que presentan riesgo de MC					
7	Sus récipes médicos tienen flexibilidad de días para que las pacientes puedan adquirir el tratamiento indicado					
8	Brinda todas las indicaciones a seguir a pacientes con riesgo a tener fetos con MC					
<i>Redistributiva</i>						

9	En consulta solo recibe pacientes afiliados a un seguro médico público					
10	Se les da prioridad a las pacientes con riesgo de MC así no cuenten con un seguro médico del estado					
11	El hospital brinda las facilidades para afiliarse a un seguro médico público					
Constitutiva						
12	Todas las coordinaciones se hacen directamente informando al Ministerio de Salud					
13	Se tiene un protocolo definido para la atención de pacientes con riesgo de tener fetos con MC					
Variable II: Anomalías congénitas morfológicas						
<i>Anomalías graves médicas o estéticas</i>						
14	Los defectos cardíacos congénitos son frecuentes					
15	Los mielomeningoceles son comunes en madres de edad avanzada					
16	La atresia esofágica suele ser menos común					
17	El onfalocele se presenta en el 10% de los casos					
18	La anoftalmía es atípica como ACM en mujeres jóvenes					
19	El labio y paladar hendido es común en el 40% de los casos					
20	El ano imperforado es muy poco frecuente en el caso de las AMC					
<i>Anomalías menores</i>						
21	La sindactilia parcial es un caso poco común					
22	La línea horizontal única puede ser corregida en el 100% de los casos					
23	La clinodactilia se puede tratar con osteotomía de la falange en los casos más críticos					
24	El hipertelorismo puede tratarse únicamente por bipartición parcial					
25	La hipoplasia de frotis no representa un impedimento para el desarrollo del recién nacido					
26	El bregma grande representa un riesgo para el desarrollo cognitivo del recién nacido					

c. Síndrome dismórfico

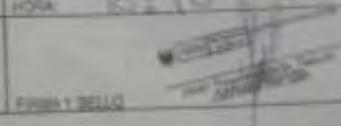
FN: 10-3-18.
HC: 784013 (1) SX DISTRÓFICO:
⊖ MANO VALGA BILATERAL
⊖ PIE TALO VALGO BILATERAL
⊖ HIPERTELEORISMO HUMERO
BILATERAL
⊖ CRIPTORQUIDEA
⊖ CUELLO CORTO
⊖ CIA OS

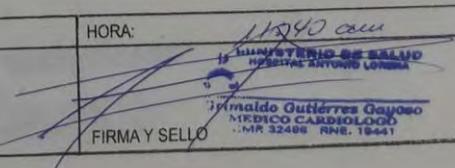


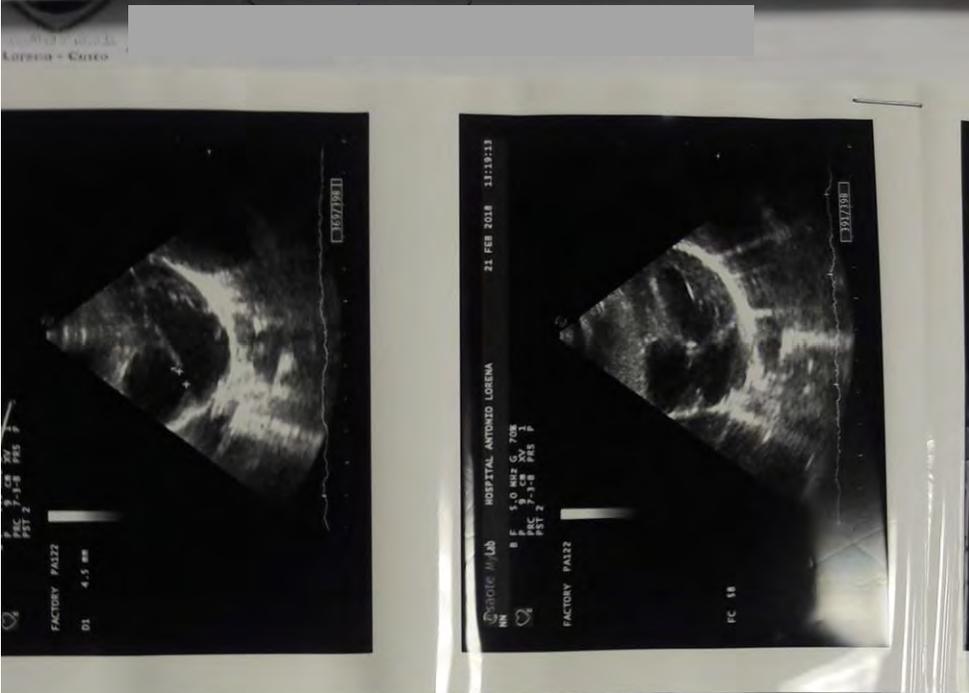


d. Cardiopatía congénita

HOSPITAL GENERAL DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES
ADAPTO DE ACUERDO A N.T. N° 92 - MISA/DGP - 7/89

INTERCONSULTA	SERVICIO QUE SOLICITA: <i>Neumología-CI</i>
A LA ESPECIALIDAD DE: <i>CARDIOLOGÍA</i>	
FEELDOS Y NOMBRES	NET CLINICA FIRMA
EDAD: <i>MASCULINO</i>	EDAD: <i>50 años</i>
EXAMENES: <i>Neumato de tendido de Cerebro</i>	<i>de 20 Análisis</i>
EXAMEN CLINICO: <i>CC: O2 x 20% PaO2 100 mmHg</i>	<i>PaCO2 35 mmHg</i>
MOTIVO DE INTERCONSULTA: <i>EXAMEN = ESPECIALIDAD</i>	
DIAGNOSTICO PRELIMINAR: <i>CARDIOPATIA CONGENITA ACINATADA</i>	
FECHA: <i>05-02-18</i>	HORA: <i>12:10</i>
MEDICO:	FIRMA Y SELLO 
RESPUESTA A INTERCONSULTA	
EXAMENES Y PROCEDIMIENTOS REALIZADOS: <i>CARDIOLOGIA</i>	
<i>1) Card. congénita Acinada Depto. Cardiología</i>	
<i>- PAO2 reducida</i>	
<i>- CA de 23mm</i>	
RESULTADOS Y DESCRIPCION DE LOS HALLAZGOS: <i>Superior</i>	
<i>- Control de presión en el día.</i>	
DIAGNOSTICO	
PROGNOSTICO	
TRATAMIENTO	
RECOMENDACIONES	
FECHA:	HORA:
MEDICO:	FIRMA Y SELLO

INTERCONSULTA		SERVICIO QUE SOLICITA: Neonatología	
A LA ESPECIALIDAD DE: Cardiología			
APELLIDOS Y NOMBRES:		HIST. CLINICA:	CAMA:
SEXO: Masculino		EDAD: 15hrs de vida	
ANAMNESIS: Pte con TN: 4150 con Dx de:			
1) Macrocefalia			
2) Macrocefalia			
EXAMEN CLINICO: 3) Pectoral bilateral			
Al examen físico se ausculta soplo sistólico III/VI a			
toco mitral			
MOTIVO DE INTERCONSULTA: Soplo sistólico III/VI			
DIAGNOSTICO PRESUNTIVO:			
FECHA: 21/02/18		HORA: 10:00 am	
MEDICO: Dr. Carlos Mejra		FIRMA Y SELLO	
RESPUESTA A INTERCONSULTA			
EXAMENES Y PROCEDIMIENTOS REALIZADOS:		21/2/18 11:40	
Cardiología			
Dx: 1) Cardiopatía congénita aórtica			
Compleja:			
RESULTADOS Y DESCRIPCION DE LOS HALLAZGOS: <input checked="" type="checkbox"/> Persistencia de conducto arterials			
<input checked="" type="checkbox"/> Comunicación interauricular			
Sugerencias: Indometacina o Ibuprofeno VO de			
acuerdo a protocolo			
DIAGNOSTICO:			
PRONOSTICO:			
TRATAMIENTO:			
RECOMENDACIONES			
FECHA: 21/2/18		HORA: 11:40 am	
MEDICO:		FIRMA Y SELLO	
		 Arnaldo Gutiérrez Gayoso MEDICO CARDIOLOGO C.M.R. 32486 RNE. 18441	



SITUS SOLITUS.
Concordancia AV y VA adelantadas.
Persistencia de conducto arterioso pequeño.
Comunicación interauricular tipo ostium secundum.
con shunt de izquierda a derecha 4,5 mm.
Pericardo y cavidad pericárdica normales.

~~MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL ANTONIO LORENA
Germán Guillermo Gayoso
MEDICINA - RADIOLOGO
CMR 32449 ANE. 19441~~

e. Labio Leporino

