

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN**  
**CARRERA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA CON**  
**ESPECIALIDAD EN LABORATORIO CLÍNICO.**



**UNIVERSIDAD NACIONAL**  
**DE JAÉN**

**CARACTERIZACIÓN SOCIODEMOGRÁFICA DE LA**  
**MORTALIDAD INFANTIL EN LA DIRECCIÓN SUB REGIONAL DE**  
**SALUD DE JAÉN, 2019**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE**  
**LICENCIADO TECNÓLOGO MÉDICO EN LABORATORIO**  
**CLÍNICO Y ANATOMÍA PATOLÓGICA.**

**Autores: Bach. Juan Moises Barbarán Córdova**  
**Bach. Juan Deiser Cabrejos Mego**

**Asesor : Dr. Luis Omar Carbajal García**

ACTA DE SUSTENTACIÓN

En la ciudad de Jaén, el día 24 de agosto del año 2022, siendo las 16:00 horas, se reunieron los integrantes del Jurado:

Presidente: **Dr. Juan Enrique ARELLANO UBILLUS.**

Secretario: **Mg. Yudelly Torrejón Rodríguez.**

Vocal: **Mg. Yuriko Sumiyo Murillo Domen.**

para evaluar la Sustentación de:

- ( ) Trabajo de Investigación  
( X ) Tesis  
( ) Trabajo de Suficiencia Profesional

Titulado: **“CARACTERIZACIÓN SOCIODEMOGRÁFICA DE LA MORTALIDAD INFANTIL EN LA DIRECCIÓN SUB REGIONAL DE SALUD DE JAÉN, 2019”**, presentado por los Bachilleres: **Juan Moises Barbarán Córdova** y **Juan Deiser Cabrejos Mego**, de la Carrera Profesional de **Tecnología Médica** de la Universidad Nacional de Jaén.

Después de la sustentación y defensa, el Jurado acuerda:

- ( X ) Aprobar      ( ) Desaprobar      ( X ) Unanimidad      ( ) Mayoría

Con la siguiente mención:

- |                |            |        |
|----------------|------------|--------|
| a) Excelente   | 18, 19, 20 | ( )    |
| b) Muy bueno   | 16, 17     | ( )    |
| c) Bueno       | 14, 15     | ( )    |
| d) Regular     | 13         | ( 13 ) |
| e) Desaprobado | 12 ò menos | ( )    |

Siendo las 17:00 horas del mismo día, el Jurado concluye el acto de sustentación confirmando su participación con la suscripción de la presente.



Dr. Juan Enrique ARELLANO UBILLUS  
Presidente Jurado Evaluador



Mg. Yudelly Torrejón Rodríguez  
Secretario Jurado Evaluador



Mg. Yuriko Sumiyo Murillo Domen  
Vocal Jurado Evaluador

# INDICE

<b>RESUMEN</b> .....	iv
<b>ABSTRACT</b> .....	v
<b>I. INTRODUCCIÓN</b> .....	6
<b>II. OBJETIVOS</b> .....	11
<b>III. MATERIALES Y METODOS</b> .....	12
<b>IV. RESULTADOS</b> .....	14
<b>V. DISCUSIÓN</b> .....	24
<b>VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....	26
<b>VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	28
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	30
<b>DEDICATORIA</b> .....	31
<b>ANEXOS</b> .....	33

## ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla1.</i> Tiempo de vida- mortalidad infantil (peso al nacer) y prueba chi cuadrado.....	14
<i>Tabla2.</i> Tiempo de vida- mortalidad infantil (sexo) y prueba chi cuadrado.....	15
<i>Tabla3.</i> Tiempo de vida- mortalidad infantil (APGAR) y prueba chi cuadrado .....	16
<i>Tabla4.</i> Tiempo de vida- mortalidad infantil (edad gestacional) y prueba chi cuadrado.....	17
<i>Tabla5.</i> Tiempo de vida-mortalidad infantil (número de abortos) y prueba chi cuadrado.....	18
<i>Tabla6.</i> Tiempo de vida- mortalidad infantil (estado civil) y prueba chi cuadrado.....	19
<i>Tabla7.</i> Tiempo de vida- mortalidad infantil (grado de instrucción) y prueba chi cuadrado.....	20
<i>Tabla8.</i> Tiempo de vida- mortalidad infantil (número de controles) y prueba chi cuadrado.....	21
<i>Tabla 9.</i> Caracterización de Mortalidad Infantil.....	22

## RESUMEN

La presente tesis tiene como objetivo caracterizar la Mortalidad Infantil en pacientes que fueron atendidas en la Dirección Sub Regional de Salud de Jaén, 2019. Durante el último quinquenio Cajamarca se ubicó dentro de los departamentos con tasa de mortalidad infantil muy alta, siendo considerado un indicador importante respecto a la aplicación de salud para el niño, además de reflejar las condiciones de vida de una población. El trabajo presenta un enfoque observacional, transversal, descriptivo, por lo cual se revisaron las tablas sobre los factores de mortalidad infantil distribuidas por peso al nacer, sexo, puntuación APGAR, edad gestacional, aborto, estado civil, grado de instrucción y número de controles prenatales, que conllevan al aumento de la mortalidad infantil.

Destacándose como muestra 113 pacientes con Mortalidad Infantil que acudieron a sus controles durante el periodo de estudio. Obteniéndose como resultados que, el tiempo de vida con el peso al nacer, no se encuentran relacionadas directamente ni significativamente, sin embargo; sexo, puntuación APGAR y edad gestacional respecto al tiempo de vida si presentan relación significativa, asimismo; factores como el aborto, un menor número de controles prenatales, el estado civil y el grado de educación están relacionados significativamente con el aumento de la mortalidad infantil.

**Palabras clave.** Mortalidad infantil, factores de riesgo.

## **ABSTRACT**

The objective of this thesis is to characterize Infant Mortality in patients who were treated at the Sub Regional Health Directorate of Jaen, 2019. During the last five years, Cajamarca was located within the departments with a very high infant mortality rate, being considered an indicator important with respect to the application of health for the child, in addition to reflecting the living conditions of a population. The work presents an observational, cross-sectional, descriptive approach, for which the tables on infant mortality factors distributed by birth weight, sex, APGAR score, gestational age, abortion, marital status, educational level and number of controls were reviewed, prenatal care, leading to increased infant mortality.

Standing out as a sample 113 patients with Infant Mortality who attended their controls during the study period. Obtaining as results that, the time of life with the weight at birth, are not directly or significantly related, however; sex, APGAR score and gestational age with respect to life time if they present a significant relationship, likewise; Factors such as abortion, a lower number of prenatal controls, marital status and level of education are significantly related to the increase in infant mortality.

**Keywords.** Infant mortality, risk factors.

## I. INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) las nuevas estimaciones de mortalidad infantil publicadas hoy por los grupos de las Naciones Unidas liderados por el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) y la Organización Mundial de la Salud, desde el año 2000, las muertes infantiles fueron reducidas prácticamente a la mitad, principalmente gracias a un mejor acceso a servicios de salud asequibles y de calidad <sup>(1)</sup>.

En 2016 murieron 2,6 millones de niños en su primer mes de vida. Cada día mueren unos 7000 recién nacidos, lo que significa que el 46% de las muertes de menores de 5 años tienen lugar durante el periodo neonatal. En 2018, 1 de cada 13 niños del África subsahariana murió antes de cumplir 5 años: este riesgo es 15 veces mayor que el que corre un niño en Europa, donde solo 1 de cada 196 niños muere antes de los 5 años <sup>(1)</sup>.

La tasa de mortalidad infantil (TMI), sigue siendo un indicador considerado en la aplicación de políticas de salud de la madre y niño, especialmente la referida a las vacunaciones que deben de recibir los recién nacidos y durante el primer año de vida, indicador que conjuntamente con la tasa de mortalidad neonatal, muestra y sustenta el avance del cumplimiento del “Programa Presupuesto por Resultados” <sup>(2)</sup>.

Si bien es cierto, para el quinquenio 2010-2015 se ha estimado que la mortalidad infantil en el país ha disminuido a 18 defunciones de menores de un año por cada 1000 nacidos vivos, esta tasa representa el promedio nacional, detrás de ella dada la heterogeneidad geográfica del país, se esconden tasas de mortalidad infantil más altas y más bajas, como es el caso, en el ámbito de los departamentos <sup>(2)</sup>.

La muerte infantil (MI) en Chile es mayor, especialmente en malformaciones fácilmente identificables por ultrasonografía de primer y segundo nivel, como son las del sistema nervioso central (anencefalia) y renal (agenesia renal). En Cuba estas patologías son casi inexistentes, en consecuencia del Programa Nacional de Genética Médica de Cuba, que

desarrollaron programas para la detección precoz de anomalías congénitas de carácter letal y no letal, y la posibilidad de efectuar aborto eugenésico. Este programa les permitió detectar anomalías congénitas en uno de cada 90 embarazos evaluados <sup>(3)</sup>.

En Colombia la tasa de mortalidad infantil ha sido objeto de mediciones y estimaciones no consistentes. Por un lado, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) informa de una tasa de mortalidad infantil registrada de 13.69 por 1000 en 2009 y una tasa estimada de 20.13 por 1000 para el mismo año. La Asociación para el Bienestar Familiar de Colombia (Profamilia), reportó una Tasa de Mortalidad Infantil promedio de 16.00 por 1,000 para el período 2005-2010 <sup>(4)</sup>.

México ha tenido a lo largo de décadas avances considerables en el abatimiento de la mortalidad infantil (MI). Esto constituye un éxito para el país que refleja el avance de las condiciones de vida de la población. Sin embargo, junto a la mejoría registrada aún persisten rezagos importantes, de manera que el esfuerzo para evitar las muertes infantiles está lejos de poder considerarse concluido <sup>(5)</sup>.

En nuestro país se demostró y evidenció la situación actual de la mortalidad infantil, debido a la evidencia estadística muestra que los niños menores de un mes presentan 10 fallecidos por cada 1000 niños nacidos vivos. Aunque se ha reducido en los últimos años, todavía hay una importante brecha entre las zonas urbana y rural; las regiones con mayor índice de mortalidad infantil son Tumbes, con 18 por cada 1000 nacidos vivos, seguida de Cusco y Madre de Dios, ambas con 17 por cada 1000. Las regiones con menor mortalidad neonatal son La Libertad (5 por cada 1000), seguida de Lima Metropolitana y Tacna, cada una de ellas con un índice de 7 por cada 1000 nacidos vivos <sup>(6)</sup>.

La mayoría de los fallecimientos neonatales se deben a partos prematuros, incapacidad para respirar en el momento del parto. Al final del periodo neonatal hasta los cinco años, las causas de muerte son: neumonía, diarrea y paludismo. La malnutrición es una causa subyacente que contribuye aproximadamente a 45% del total de las muertes, ya que hace que los niños sean más vulnerables a las enfermedades graves <sup>(6)</sup>.



En cuanto al estudio de Jaramillo et al. <sup>(7)</sup> es observacional, de corte transversal, analítico y retrospectivo que utiliza la técnica del Path análisis y hace análisis multivariante de sucesiones en cadena. El resultado es el efecto biológico más importante para asegurar la supervivencia infantil fue el peso al nacer cerca de las 37 semanas de gestación. La principal intervención para reducir la mortalidad infantil fue el control prenatal. Variables socioeconómicas para la supervivencia infantil fueron la educación de la madre, acceso a servicios materno infantil para el régimen contributivo en el mismo municipio de residencia, el cual se encontró asociado a la calidad de los servicios de salud.

Rondón et al. <sup>(8)</sup> la mortalidad infantil (MI) evidencia el grado en que se ejerce en una sociedad el derecho humano más fundamental, como es el derecho a la vida y a la salud. En demografía, se emplea el concepto de mortalidad cuando se produce la defunción o la acción de muerte sobre los integrantes de una población. El estudio de la *mortalidad* se realiza a través de indicadores que permiten medir su incidencia y comportamiento. La mortalidad infantil ha sido definida internacionalmente como el número de defunciones que ocurren en una población pediátrica durante su primer año de vida; representa el riesgo de morir de los niños menores de un año de edad.

Antunes et al. <sup>(9)</sup> el estudio es epidemiológico, descriptivo, utilizando datos secundarios extraídos de DATASUS, donde la población se compone de todos los óbitos infantiles de madres que viven en Piauí. Tiene como objetivo Analizar la mortalidad infantil en el estado de Piauí, en el período 2004-2014. Obtienen los siguientes resultados a pesar de las fluctuaciones, se produjo una disminución en la tasa de mortalidad infantil y sus componentes, neonatal y la mortalidad post-neonatal. Por otra parte, la mayoría de las muertes podrían minimizarse a través de acciones dirigidas a las mujeres durante el embarazo y el parto y el cuidado del recién nacido.

Asimismo, Ramírez <sup>(10)</sup> en su estudio demostró que la tasa de mortalidad perinatal fue de 20,23 muertes por 1,000 nacidos vivos y la tasa de mortalidad neonatal precoz fue de 7,34 por 1,000 nacidos vivos. El grupo de casos fue el 33,3% de la muestra dentro de los cuales se halló como factores asociados a la mortalidad perinatal a la edad gestacional menor de 32 semanas, que representó el 72,5% de los casos, además se encontró el peso al nacer menor a 1500 gramos en un 82,5% de los casos. Conclusiones: Los neonatos que presentan una edad gestacional menor a 32 semanas o un peso al nacer menor a 1500 gramos tienen mayor riesgo de mortalidad.

Según Torres <sup>(11)</sup> en su investigación los resultados que se obtuvieron fueron que la mayoría de muertes infantiles ocurrieron en neonatos prematuros (78.85%), con peso extremadamente bajo (36.54%), de sexo masculino (61.54%), con un APGAR a los 5 minutos mayor de 7 puntos (46.15%) y que fallecieron antes de los 7 días de vida (80.77%). Generalmente las madres con neonatos fallecidos tuvieron de 0 a 4 controles (67.31%), la edad materna fue de 18 a 25 años (42.3%) y el tipo de parto que predominó fue el eutócico (53.85%). Las causas básicas más frecuentes en las muertes neonatales fueron la prematuridad–inmadurez (51.92%).

Apaza <sup>(12)</sup> encontró que, los factores asociados encontrados fueron, edad gestacional menor a 37 semanas; procedencia de zona; edad de la madre menor de 19; edad de la madre mayor de 35; madre no deseaba el embarazo; madres con antecedentes patológicos; tener menos de 6 controles prenatales; madres que no recibieron suplemento de ácido fólico en el embarazo; madres que han tenido alguna enfermedad infecciosa en el embarazo; madres con hábito de consumo de tabaco, alcohol o café; madres expuestas a fármacos en el embarazo.

Monasterio <sup>(13)</sup> el presente trabajo es observacional, transversal, descriptivo, realizado de octubre del 2017 a febrero del 2018. Se revisaron las historias clínicas y los libros de registros de las defunciones neonatales. Tiene por objetivo determinar los factores asociados a la mortalidad neonatal del Hospital Regional José Alfredo Mendoza Olavarría II-2 de Tumbes en el año 2017. Obtuvieron los siguientes resultados: En el 2017 se reportaron 2382 recién nacidos vivos y 24 muertes neonatales, con una tasa de 10.08 de muertes por 1000 nacidos vivos.

La mayoría de muertes neonatales ocurrieron antes de los 7 días de vida (66.7%). La causa básica más frecuente fue la malformación congénita (33.3%). La causa de muerte más relacionada a mortalidad neonatal inmediata y precoz fue la inmadurez extrema y a mortalidad tardía la sepsis bacteriana neonatal. Y Llegaron a la conclusión y recomendación: La tasa de mortalidad neonatal hallada está en el promedio nacional. Se recomienda atención integral a las mujeres desde la edad reproductiva e intervenir sobre el control prenatal inadecuado <sup>(13)</sup>.

Tarrillo <sup>(14)</sup> las malformaciones congénitas constituyen una causa importante de morbimortalidad; la diabetes mellitus en la madre es una causa de malformaciones congénitas en los recién nacidos. En el presente estudio es descriptivo, observacional, analítico, retrospectivo, transversal. Se consignó información de cada historia clínica mediante una ficha de recolección de datos. Tiene como objetivo determinar la morbimortalidad de las malformaciones congénitas en los recién nacidos hijos de madres con Diabetes Mellitus atendidos en el Servicio de Neonatología del Hospital Regional de Cajamarca durante el periodo noviembre 2013-Setiembre 2016.

La tasa de mortalidad infantil (TMI) Es un término que se usa para describir la muerte de un bebé que ocurre entre el nacimiento y el primer año de edad. Si el bebé muere antes de los 28 días, la muerte también se puede clasificar como mortalidad neonatal; también constituye un importante indicador de bienestar de un país, por lo que su relación con variados factores como la salud materna, calidad y acceso a servicios médicos, condición socioeconómica y políticas de salud pública <sup>(15)(16)</sup>.

La mortalidad infantil (MI) se constituyó en un importante indicador de las condiciones de vida de una población, ya que revela la organización de la gestión y de los servicios de salud más allá de la asistencia al binomio madre-hijo, una vez que denota los demás factores socio-ambientales implicados en el proceso salud-enfermedad. Entre ellos, se pueden destacar el nivel de escolaridad de la población, la renta per cápita y el acceso a los servicios de salud <sup>(17)</sup>.

La mortalidad infantil (MI) es la muerte de un bebé antes de su primer cumpleaños. La tasa de mortalidad infantil es el número de muertes infantiles por cada 1000 nacidos vivos. Además de brindarnos información clave sobre la salud materna e infantil, la tasa de mortalidad infantil es un indicador importante de la salud general de una sociedad. En 2018, la tasa de mortalidad infantil en los Estados Unidos fue de 5,7 muertes por cada 1000 nacidos <sup>(18)</sup>.

La tasa de mortalidad infantil (TMI) es un indicador considerado en la aplicación de políticas de salud de la madre y niño, especialmente la referida a las vacunaciones que deben de recibir los recién nacidos y durante el primer año de vida, indicador que conjuntamente con la tasa de mortalidad neonatal, muestra y sustenta el avance del cumplimiento del “Programa Presupuesto por Resultados”<sup>(19)</sup>.

El trabajo de investigación se justifica porque busca dar a conocer los factores de riesgo que desencadenan a una mortalidad infantil, ya que es una situación que no ha ocupado una importancia como tal. La importancia de este trabajo no solo radica en determinar la situación actual ni los factores, si no lograr una masa crítica que facilite la implementación de sistemas de vigilancia que nos lleve a la creación de protocolos de vigilancia epidemiológica de la mortalidad infantil extrema, para la prevención y manejo adecuado de nuestros niños en la Dirección Sub Regional de Salud de Jaén, 2019.

Este trabajo tiene como objetivo general: Caracterizar la Mortalidad Infantil en pacientes que fueron atendidas en la Dirección Sub Regional de Salud de Jaén, 2019, y objetivos específicos: Determinar la mortalidad infantil según sus características (peso al nacer, sexo, puntuación APGAR y edad gestacional). Identificar las diferentes características (aborto, estado civil, grado de instrucción y número de controles prenatales) que conllevan al aumento de la mortalidad infantil.

Al revisar las bases teóricas y evaluando la importancia del tema, nos planteamos la siguiente interrogante ¿Cuál es la caracterización sociodemográficas de la mortalidad infantil en la Dirección Sub Regional de Salud de Jaén, 2019?

## **II. OBJETIVOS**

### **2.1 General**

Caracterizar la Mortalidad Infantil en pacientes que fueron atendidas en la Dirección Sub Regional de Salud de Jaén, 2019.

### **2.2 Específicos**

Determinar la mortalidad infantil según sus características (peso al nacer, sexo, puntuación APGAR y edad gestacional.)

Identificar las diferentes características (aborto, estado civil, grado de instrucción y número de controles prenatales) que conllevan al aumento de la mortalidad infantil.

### **III. MATERIALES Y METODOS**

#### **3.1 Tipo de investigación:**

El presente trabajo de investigación es de tipo básica por enfoque cuantitativa, descriptiva – retrospectiva.

Cuantitativa: Porque analizó los datos en su forma numérica y se utilizó la estadística <sup>(21)</sup>.

Descriptiva: porque describió los hallazgos encontrados sin realizar ninguna intervención en la población de estudio <sup>(21)</sup>.

Retrospectivo: cuando se realiza una tendencia de cualquier fenómeno que haya acontecido en una población con anterioridad al inicio del estudio <sup>(22)</sup>.

#### **Método de investigación:**

No Experimental – Deductivo.

No Experimental: Es aquel que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Se basa fundamentalmente en la observación de fenómenos tal y como se dan en su contexto natural para después analizarlos <sup>(23)</sup>.

Deductivo: Que permite explicar desde la realidad concreta hasta la teoría. Mediante este método se describió los hechos concretos de la causa a los efectos, que estudian por derivación o resultados de los atributos o enunciados contenidos en proposiciones científicas de carácter general formuladas con anterioridad <sup>(24)</sup>.

### **POBLACION Y MUESTRA**

#### **3.2.1. Población.**

La población está conformada por 3287 pacientes de ambos sexos, nacidos del 01 de enero al 31 de diciembre del 2019 en la Provincia de Jaén los cuales formaran parte de la investigación.

#### **3.2.2. Muestra.**

La muestra es 113 pacientes con mortalidad infantil que acudieron a sus establecimientos de Salud durante el periodo de estudio. Muestreo no probabilístico por conveniencia.

#### **3.3. Variable de estudio**

**Variable Dependiente:** Caracterización sociodemográfica de la mortalidad infantil

**Variable Independiente:** Edad gestacional, peso del recién nacido, sexo y APGAR.

**VARIABLES INTERVINIENTES:** número de abortos, estado civil, número de controles prenatal y grado de instrucción.

### **3.4. Método, técnicas, procedimientos e instrumentos de recolección de datos**

#### **3.4.1. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:**

La recolección de la información se realizó mediante el ficha de recolección de datos (código, edad gestación, sexo, APGAR, peso al nacer, estado civil, grado de instrucción, número de controles, abortos); en la cual se llenaron de acuerdo a los datos obtenidos de las tablas estadísticas, en formato del programa Excel sobre la mortalidad infantil brindados por parte de la Dirección Sub Regional de salud- Jaén. La información recaudada fue procesada por el programa SPSS, determinando valores y rangos logrando desarrollar el objetivo trazado.

#### **3.4.2. Procedimientos de recolección de datos:**

Se realizó los siguientes pasos:

Se presentó una solicitud al área de estadística de la Dirección Sub Regional de salud de Jaén, con el objetivo de que se nos brinde la información sobre mortalidad infantil de la provincia de Jaén.

Aceptada la solicitud; nos brindaron la información correspondiente a través de un dispositivo USB. En dicha información encontramos una tabla en EXCEL con la información solicitada sobre la muerte infantil.

Finalmente se elaboró una base de datos en el programa SPSS utilizando la prueba chi cuadrado, realizándose las tablas estadísticas correspondientes a las variables estudiadas

#### **3.4.3. Análisis de datos:**

Chi cuadrado o fish.

En este trabajo de investigación se utilizó la prueba de chi cuadrado, es una prueba no paramétrica para demostrar la significación de una asociación, pero no constituye una medida de intensidad de la asociación, porque en su cálculo involucra el tamaño de muestra (depende no solo de las proporciones totales sino también del gran total), tampoco permite conocer el sentido de la asociación pues al estar el estadígrafo elevado al cuadrado su valor siempre será positivo<sup>(25)</sup>.

#### IV. RESULTADOS

Determinar la mortalidad infantil según características (peso al nacer, sexo, puntuación APGAR y edad gestacional).

**Tabla 1.** Tiempo de vida- mortalidad infantil (peso al nacer) y prueba chi cuadrado

		PESO_N				Total 1
		1500 gramos- muy bajo peso al nacer	2500 gramos- bajo peso al nacer	entre 2500 gramos a 4 kilos- peso normal	más de 4 kilos- sobrepeso	
TIEMPO_ N	menor 864 horas	6	20	23	1	50
	865-888 horas	4	12	19	1	36
	mayor a 888 horas	6	10	11	0	27
Total		16	42	53	2	113

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,083 <sup>a</sup>	6	,798
Razón de verosimilitud	3,375	6	,761
Asociación lineal por lineal	,797	1	,372
N de casos válidos	113		

a. 4 casillas (33,3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,48.

En la tabla 1, se evidenció que, el tiempo de vida, ligada a la mortalidad infantil y el peso al nacer no se relacionan de manera significativa, encontrándose un valor de significancia



mayor al 5%.

**Tabla 2.** Tiempo de vida- mortalidad infantil (sexo) y prueba chi cuadrado

		SEXO		Total
		Femenino	Masculino	
TIEMPO_N	menor 864 horas	21	29	50
	865-888 horas	11	25	36
	mayor a 888 horas	17	10	27
Total		49	64	113

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	6,666 <sup>a</sup>	2	,036
Razón de verosimilitud	6,715	2	,035
Asociación lineal por lineal	1,991	1	,158
N de casos válidos	113		

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 11,71.

Según la tabla 2, se evidenció que, el tiempo de vida, ligada a la mortalidad infantil y el sexo del neonato, se relacionan de manera significativa, encontrándose un valor de significancia menor al 5%.

**Tabla 3.** Tiempo de vida- mortalidad infantil (APGAR) y prueba chi cuadrado

		APGAR_N			Total
		0-3 depresión severa	4-6 depresión moderada	7-10 normal	
	menor 864 horas	7	16	27	50
TIEMPO_N	865-888 horas	1	5	30	36
	mayor a 888 horas	3	4	20	27
Total		11	25	77	113

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	9,563 <sup>a</sup>	4	,048
Razón de verosimilitud	10,174	4	,038
Asociación lineal por lineal	3,409	1	,065
N de casos válidos	113		

a. 3 casillas (33,3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2,63.

En la tabla 3, se evidenció que, el tiempo de vida, ligada a la mortalidad infantil y la puntuación de APGAR del neonato, se relacionan de manera significativa, encontrándose un valor de significancia menor al 5%.

**Tabla 4.** Tiempo de vida- mortalidad infantil (edad gestacional) y prueba chi cuadrado

		EDAD_N			
		33 semanas a menos	Menor a 35 semanas	Más de 35 semanas	Total
	menor 864 horas	30	4	16	50
TIEMPO_N	865-888 horas	0	0	36	36
	mayor a 888 horas	0	0	27	27
Total		30	4	79	113

	Valor	gl	Significación (bilateral)	asintótica
Chi-cuadrado de Pearson	61,277 <sup>a</sup>	4	,000	
Razón de verosimilitud	75,537	4	,000	
Asociación lineal por lineal	45,856	1	,000	
N de casos válidos	113			

a. 3 casillas (33,3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,96.

En la tabla 4, se evidenció que, el tiempo de vida, ligada a la mortalidad infantil y la edad gestacional, se relacionan de manera significativa, encontrándose un valor de significancia menor al 5%.

Identificar los diferentes factores (aborto, estado civil, grado de instrucción y número de controles prenatales) que conllevan al aumento de la mortalidad infantil.

**Tabla 5.** Tiempo de vida- mortalidad infantil (número de abortos) y prueba chi cuadrado

		N_ABORTOS				Total
		0	1	2	3	
TIEMPO_N	menor 864 horas	20	12	17	1	50
	865-888 horas	10	17	6	3	36
	mayor a 888 horas	6	15	4	2	27
Total		36	44	27	6	113

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	13,161 <sup>a</sup>	6	,041
Razón de verosimilitud	13,576	6	,035
Asociación lineal por lineal	,232	1	,630
N de casos válidos	113		

a. 3 casillas (25,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,43.

Según la tabla 6, se evidenció que, el tiempo de vida, ligada a la mortalidad infantil y el número de abortos, se relacionan de manera significativa, encontrándose un valor de significancia menor al 5%.

**Tabla 6.** Tiempo de vida- mortalidad infantil (estado civil) y prueba chi cuadrado

		ESTADO_CIVIL				Total
		soltera	casada	conviviente	viuda o divorciada	
	menor 864 horas	28	17	5	0	50
TIEMPO_N	865-888 horas	25	6	3	2	36
	mayor a 888 horas	12	14	1	0	27
Total		65	37	9	2	113

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	12,749 <sup>a</sup>	6	,047
Razón de verosimilitud	13,366	6	,038
Asociación lineal por lineal	,053	1	,817
N de casos válidos	113		

a. 6 casillas (50,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,48.

En la tabla 6, se evidenció que, el tiempo de vida, ligada a la mortalidad infantil y el estado civil, se relacionan de manera significativa, encontrándose un valor de significancia menor al 5%.

**Tabla 7.** Tiempo de vida- mortalidad infantil (grado de instrucción) y prueba chi cuadrado

		GRADO_INSTRUCCION				Total
		Analfabeta	Primaria completa	Secundaria completa	Superior	
	menor 864 horas	30	9	6	5	50
TIEMPO_N	865-888 horas	27	5	2	2	36
	mayor a 888 horas	14	12	0	1	27
Total		71	26	8	8	113

	Valor	gl	Significación (bilateral)	asintótica
Chi-cuadrado de Pearson	13,563 <sup>a</sup>	6	,035	
Razón de verosimilitud	14,299	6	,026	
Asociación lineal por lineal	,970	1	,325	
N de casos válidos	113			

a. 6 casillas (50,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,91.

En la tabla 7, se evidenció que, el tiempo de vida, ligada a la mortalidad infantil y el grado de instrucción, se relacionan de manera significativa, encontrándose un valor de significancia menor al 5%.

**Tabla 8.** Tiempo de vida- mortalidad infantil (número de controles) y prueba chi cuadrado

		N_CONTROLES		Total
		No	Sí	
TIEMPO_N	Menor 864 horas	33	17	50
	865-888 horas	17	19	36
	Mayor a 888 horas	10	17	27
Total		60	53	113

	Valor	gl	Significación (bilateral)	asintótica
Chi-cuadrado de Pearson	6,638 <sup>a</sup>	2	,036	
Razón de verosimilitud	6,724	2	,035	
Asociación lineal por lineal	6,404	1	,011	
N de casos válidos	113			

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 12,66.

En la tabla 8, se evidenció que, el tiempo de vida, ligada a la mortalidad infantil y el número de controles, se relacionan de manera significativa, encontrándose un valor de significancia menor al 5%.

Caracterizar la Mortalidad Infantil en pacientes que fueron atendidas en la Dirección Sub Regional de Salud de Jaén, 2019.

**Tabla 9.** Caracterización de Mortalidad Infantil

		TIEMPO_N					
		menor	864 horas	865-888 horas		mayor a 888 horas	
EDAD_N	33 semanas a menos	30	100,0%	0	0,0%	0	0,0%
	Menor a 35 semanas	4	100,0%	0	0,0%	0	0,0%
	Más de 35 semanas	16	20,3%	36	45,6%	27	34,2%
PESO_N	1500 gramos- muy bajo peso al nacer	6	37,5%	4	25,0%	6	37,5%
	2500 gramos- bajo peso al nacer	20	47,6%	12	28,6%	10	23,8%
	entre 2500 gramos a 4 kilos- peso normal	23	43,4%	19	35,8%	11	20,8%
	más de 4 kilos- sobrepeso	1	50,0%	1	50,0%	0	0,0%
SEXO	Femenino	21	42,9%	11	22,4%	17	34,7%
	Masculino	29	45,3%	25	39,1%	10	15,6%
APGAR_N	0-3 depresión severa	7	63,6%	1	9,1%	3	27,3%
	4-6 depresión moderada	16	64,0%	5	20,0%	4	16,0%
	7-10 normal	27	35,1%	30	39,0%	20	26,0%
N_ABORTOS	0	20	55,6%	10	27,8%	6	16,7%
	1	12	27,3%	17	38,6%	15	34,1%
	2	17	63,0%	6	22,2%	4	14,8%
	3	1	16,7%	3	50,0%	2	33,3%
ESTADO_CIVIL	soltera	28	43,1%	25	38,5%	12	18,5%
	casada	17	45,9%	6	16,2%	14	37,8%
	conviviente	5	55,6%	3	33,3%	1	11,1%



	viuda o divorciada	0	0,0%	2	100,0%	0	0,0%
	analfabeta	30	42,3%	27	38,0%	14	19,7%
GRADO_INST	primaria	9	34,6%	5	19,2%	12	46,2%
RUCC	completa						
	secundaria	6	75,0%	2	25,0%	0	0,0%
	completa						
	superior	5	62,5%	2	25,0%	1	12,5%
N_CONTROL	no	33	55,0%	17	28,3%	10	16,7%
ES	sí	17	32,1%	19	35,8%	17	32,1%

Respecto a la tabla 10, se evidenció que, la edad gestacional de la madre, en su mayoría fue de 33 semanas a menos, el peso del bebé fue de 2500 gramos a 4 kilos, el sexo fue masculino, la puntuación APGAR fue de 7 a 10 puntos, el número de abortos fue de 3, el estado civil se encontró en madres solteras, el grado de instrucción fue analfabeta y la mayoría no ha cumplido con los controles prenatales.

## V. DISCUSIÓN

En cuanto a la caracterización de la Mortalidad Infantil en pacientes que fueron atendidas en la Dirección Sub Regional de Salud de Jaén, 2019, se demostró que, la edad gestacional de la madre, en su mayoría fue de 33 semanas a menos, el peso del bebé fue de 2500 gramos a 4 kilos, el sexo fue masculino fue el predominante, la puntuación APGAR fue de 7 a 10 puntos, el número de abortos fue de 3, la mayoría de madres reportaron un estado civil soltero, el grado de instrucción fue analfabeta y la gran parte no ha cumplido con los controles prenatales.

Según Torres <sup>(11)</sup> en su investigación los resultados que se obtuvieron fueron que la mayoría de muertes infantiles ocurrieron en neonatos prematuros (78.85%), con peso extremadamente bajo (36.54%), de sexo masculino (61.54%), con un APGAR a los 5 minutos mayor de 7 puntos (46.15%) y que fallecieron antes de los 7 días de vida (80.77%). Generalmente las madres con neonatos fallecidos tuvieron de 0 a 4 controles (67.31%), la edad materna fue de 18 a 25 años (42.3%) y el tipo de parto que predominó fue el eutócico (53.85%). Las causas básicas más frecuentes en las muertes neonatales fueron la prematuridad–inmadurez (51.92%).

En el primer objetivo específico se determinó que, la mortalidad infantil según características del infante (edad gestacional, peso al nacer, sexo y puntuación APGAR), denotándose que, el tiempo de vida con el peso al nacer, no se encuentran relacionadas directamente ni significativamente, mientras el sexo, la puntuación de APGAR y la edad gestacional respecto al tiempo de vida si presentan relación significativa

Asimismo, Ramírez <sup>(10)</sup> en su estudio demostró que la tasa de mortalidad perinatal fue de 20,23 muertes por 1,000 nacidos vivos y la tasa de mortalidad neonatal precoz fue de 7,34 por 1,000 nacidos vivos. El grupo de casos fue el 33,3% de la muestra dentro de los cuales se halló como factores asociados a la mortalidad perinatal a la edad gestacional menor de 32 semanas, que representó el 72,5% de los casos, además se encontró el peso al nacer menor a 1500 gramos en un 82,5% de los casos. Conclusiones: Los neonatos que presentan una edad gestacional menor a 32 semanas o un peso al nacer menor a 1500 gramos tienen mayor riesgo de mortalidad.

En su estudio Apaza <sup>(12)</sup> encontró que, los factores asociados encontrados fueron, edad gestacional menor a 37 semanas; procedencia de zona; edad de la madre menor de 19; edad de la madre mayor de 35; madre no deseaba el embarazo; madres con antecedentes patológicos; tener menos de 6 controles prenatales; madres que no recibieron suplemento de ácido fólico en el embarazo; madres que han tenido alguna enfermedad infecciosa en el embarazo; madres con hábito de consumo de tabaco, alcohol o café; madres expuestas a fármacos en el embarazo.

Finalmente, en el segundo objetivo específico, se identificó los diferentes factores (aborto, estado civil, grado de instrucción y número de controles prenatales) que conllevan al aumento de la mortalidad infantil, siendo estos, especificados de manera directa y significativa.

Según Monasterio <sup>(13)</sup> en su estudio los factores sociodemográficos más frecuentes fueron: estado civil soltera (45.8%), controles prenatales de 0 a 4 (62.5%). Los factores infantiles más frecuentes fueron: pretérmino extremo (37.5%), peso extremadamente bajo (45.8%) y de sexo masculino (54.2%). La mayoría de muertes infantiles ocurrieron antes de los 7 días de vida (66.7%). Y Llegaron a la conclusión y recomendación: La tasa de mortalidad neonatal hallada está en el promedio nacional. Se recomienda atención integral a las mujeres desde la edad reproductiva e intervenir sobre el control prenatal inadecuado.

Un porcentaje alto de 71% de las madres asistió menos de 5 controles prenatales, mientras que el 29% asistió a su adecuado control prenatal. Un 72.5% de los pacientes presento un peso adecuado para la edad gestacional, con un porcentaje de 8.7%. Mientras que, en el estado civil y educativo materno, el porcentaje mayor de las madres es de un 50.7% se encontraban conviviendo en unión libre por más de 2 años y un 39.1% había completado educación básica secundaria <sup>(20)</sup>.

Sin embargo, en un estudio se encontró que, la edad gestacional de 31.1 semanas y una media de controles prenatales de 2.97; es un análisis de estas variables en su clasificación categórica se observó un 82.6% de recién nacidos eran pretérmino y un 39.1% de los nacimientos ocurrió en pacientes con edad gestacional menor a 28 semanas <sup>(20)</sup>.

## **VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **6.1. Conclusiones**

Referente a la caracterización de la Mortalidad Infantil en pacientes que fueron atendidas en la Dirección Sub Regional de Salud de Jaén, 2019, se encontró que, la edad gestacional de la madre, en su mayoría promedio fue de 33 semanas a menos, mientras que, el peso del bebé fue de 2500 gramos a 4 kilos, siendo este normal, el sexo fue masculino, la puntuación APGAR fue de 7 a 10 puntos, siendo este puntaje normal, por otro lado, el número de abortos fue de 3, el estado civil se encontró en madres solteras, el grado de instrucción fue analfabeta y la mayoría no ha cumplido con los controles de sus vacunas.

En el primer objetivo específico se determinó que, la mortalidad infantil según características del neonato (edad gestacional, peso al nacer, sexo y puntuación APGAR), destacándose que, el tiempo de vida con el peso al nacer, no se encuentran relacionadas directamente ni significativamente, sin embargo; el sexo, la puntuación de APGAR y la edad gestacional respecto al tiempo de vida si presentan relación significativa

Finalmente, en el segundo objetivo específico, se identificó los diferentes factores (aborto, estado civil, grado de instrucción y número de controles prenatales) que conllevan al aumento de la mortalidad infantil, siendo estos, especificados de manera directa y significativa.

## 6.2. Recomendaciones

- Para la Dirección Subregional de Salud- Jaén, desarrollar un estudio prospectivo sobre Mortalidad Infantil en pacientes que fueron atendidas en la Dirección Sub Regional de Salud de Jaén, 2019, de tal forma que se establezcan estrategias necesarias para que se puedan reducir los niveles de mortalidad infantil.
- Para el personal de salud, futuros investigadores y estudiantes de ciencias de la salud, realizar un programa de concientización de las características sociodemográficas de la mortalidad infantil en la Dirección Sub Regional de Salud de Jaén, 2019, en donde se difundan los factores de riesgo que presentan las madres.
- Para las entidades superiores de salud e investigación del país, sería necesario el desarrollo de un sistema que permita simular las características del neonato (edad gestacional, peso al nacer, sexo y puntuación APGAR) y las características (aborto, estado civil, grado de instrucción y número de controles prenatales), haciendo una simulación que llegue a establecer que factores predominantes llevan hasta la muerte del neonato.
- Durante el procesamiento no se encontraron datos de tres distritos (Sallique, Las pirias y Pomahuaca) de los 12 que tiene la provincia de Jaén, respecto a las características asociadas a mortalidad Infantil en pacientes que fueron atendidas en la Dirección Sub Regional de Salud de Jaén, 2019, por lo cual se considera que se debe registrar correctamente en el sistema el número de muertes infantiles para así estos datos sirvan para futuros trabajos de investigación y toma de decisiones.

## VII.REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OMS. Organización Mundial de la Salud. [Online].; 2020. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/children-reducing-mortality>.
2. INEI. Comportamiento de la Mortalidad infantil por departamento. 2017;; p. 36.
3. C. Carvajal JA, S. Donoso E. Diferencias epidemiológicas podrían explicar la mayormortalidad infantil de Chile comparada con Cuba. Anales de pediatría. 2020;; p. 8.
4. Ministerio de Salud y Protección Social. Indicadores Basicos en Salud. [Online].; 2010. Available from: [http://www.scielo.org.co/pdf/cm/v50n4/es\\_1657-9534-cm-50-04-00275.pdf](http://www.scielo.org.co/pdf/cm/v50n4/es_1657-9534-cm-50-04-00275.pdf).
5. Hernández Bringas HH, Narro-Robles J. Mortalidad infantil en México: logros y desafíos. SciELO Analytics. 2019 septiembre; 25(101).
6. OMS. Privacy Legal Notice. [Online].; 2021. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>.
7. Jaramillo Mejía M, Chernichovsky D, Jiménez Moleón J. Determinantes de la mortalidad infantil en colombia. Salud Publica. 2018; 9(1): p. 3-9.
8. Rondón PeñaI MO, Montero VerdeciaI DE. Evolución histórica de la tasa de mortalidad infantil en los últimos 32 años. Hospital Provincial Pediátrico-Docente Hermanos Cordové. Multimed. Revista Médica. Granma. 2020; 24(1).
9. Antunes de Araujo Filho AC, Dantas Almeida , Lages de Araujo AK, Magalhães Sales IM, Evangelista de Araújo TM, Santiago da Rocha. Aspectos epidemiológicos de la mortalidad infantil en un estado del Nordeste de Brasil. Electrónica trimestral de enfermería. 2018 enero 1; 17(49).
10. Ramirez Aysanoa EMI. Factores asociados a la mortalidad perinatal en prematuros nacidos en el Hospital Maria Auxiliadora. Tesis para optar el titulo de medico cirujano. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2019.
11. Torres Palacios MYD. Mortalidad neonatal y características clínicas y epidemiológicas de las defunciones neonatales en el servicio de neonatología del hospital nacional Sergio E. Bernales en el año 2014. Tesis para optar el titulo profesional de medico cirujano. Lima: Universidad Ricardo Palma, Medicina Humana; 2016.
12. Apaza Apaza. CDR. Prevalencia, características clínico epidemiológicas y factores asociados a malformaciones congénitas en recién nacidos en el servicio de neonatología del Hospital Regional Miguel Ángel Mariscal Llerena de Ayacucho enero 2016 a agosto 2017. Tesis para optar el titulo profesional de medico cirujano. Ayacucho: Universidad Nacional del Altiplano, Medicina Humana; 2017.

13. Monasterio Huertas RF. Factores asociados a la mortalidad neonatal del hospital regional José Alfredo Mendoza Olavarria Jamo II-2 de Tumbes en el año 2017. Tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano. Tumbes: Universidad Nacional de Piura, Medicina Humana; 2018.
14. Tarrillo Murga. KGF. Morbimortalidad de las malformaciones congénitas en recién nacidos de madres con diabetes mellitus, que fueron atendidos en el servicio de neonatología del Hospital Regional Docente de Cajamarca durante el periodo noviembre de 2013 a septiembre 2016. Tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano. Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca, Medicina Humana; 2018.
15. Oficina de Comunicaciones. Eunice Kennedy Shirver national institute. [Online].; 2016. Available from: <https://espanol.nichd.nih.gov/salud/temas/infant-mortality/informacion>.
16. Barría Pailaquilén RM, Mendoza Maldonado , Urrutia Toro , Castro Mora5 , Santander Manríquez. Tendencia de la mortalidad infantil y de neonatos menores de 32 semanas y de muy bajo peso. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2011; 19(4): p. 8.
17. Pereira de Figueired P, Lunardi Filho WD, Lerch Lunardi , Demutti Pimpão. Mortalidad infantil y prenatal: contribuciones de la clínica bajo la perspectiva de Canguilhem y Foucault. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2012; 20(1): p. 10.
18. Centro nacional para la prevención de enfermedades crónicas y promoción de la salud. Centers for Disease control and prevention. [Online].; 2018. Available from: <https://www.cdc.gov/reproductivehealth/MaternalInfantHealth/InfantMortality.htm>.
19. INEI. Comportamiento de la mortalidad por departamento. In. Lima; 2017. p. 9-11.
20. Cabra Caicedo , Mariño Gutiérrez L. Caracterización de la mortalidad neonatal y postneonatal en la unidad de recién nacidos Hospital Occidene de Kennedy durante los años 2010 a 2011. Tesis de grado. Bogota: Universidad Militar Nueva Granada, Pediatría; 2014.
21. Hernández R, Fernández C, Baptista M. Metodología de la investigación. 2014.
22. Veiga D, De La Fuente D, Zimmermann V. Modelos De Estudios En Investigación Aplicada: Conceptos y Criterios para el Diseño. Medicina y Seguridad Del Trabajo.;:p.8.
23. Dzul Escamilla M. Aplicación básica de los métodos científicos. Sistema de Universidad Virtual. ;; p. 13.
24. Abreu JL. Análisis al Método de la Investigación. International Journal of Good Conscience. 2015 Abril;; p. 10.
25. Sagaró del Campo Nelsa María, Zamora Matamoros Larisa. Técnicas estadísticas para identificar posibles relaciones bivariadas. Rev cuba anestesiol reanim [Internet]. 2020 Ago [citado 2022 Ago 12]; 19(2).

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar, doy gracias a Dios por permitirme tener tan buena experiencia dentro de mi universidad, gracias a mi universidad por permitirme convertirme en ser un profesional en lo que tanto me apasiona. Gracias a cada maestro que hizo parte de este proceso integral de formación, que deja como producto terminado este grupo de graduados. Y como recuerdo y prueba viviente en la historia: esta tesis. Que perdurará dentro de los conocimientos y desarrollo de las demás generaciones que están por llegar. Finalmente agradezco a quien lee este apartado y más de mi tesis, por permitir a mis experiencias, investigaciones y conocimiento, incurrir dentro de su repertorio de información mental.



## **DEDICATORIA**

“Ustedes han sido siempre el motor que impulsa mis sueños y esperanzas, quienes estuvieron siempre a mi lado en los días y noches más difíciles durante mis horas de estudio. Siempre han sido mis mejores guías de vida. Hoy cuando concluyo mis estudios, les dedico a ustedes este logro amados padres, como una meta más conquistada. Orgulloso de haberlos elegido como mis padres y que estén a mi lado en este momento tan importante.

**Gracias por ser quienes son y por creer en mí”**

**Juan Barbarán Córdova**

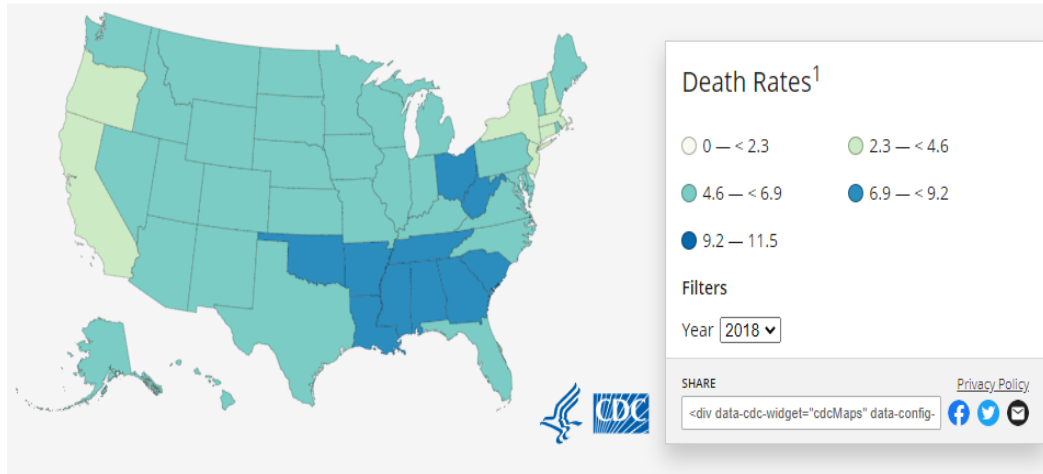
La presente tesis está dedicada a “DIOS” ya que gracias a él logré concluir mi carrera, a mis padres porque ellos siempre estuvieron a mi lado brindándome su apoyo, sus consejos para ser de mí una buena persona, incluyo a mis hermanos, primos y amigos que nunca perdieron la fe en mí cediéndome esperanzas y al mismo tiempo pretensión de vencer los obstáculos que se me atravesaron.

A todos aquellos docentes que durante los 5 años de formación compartieron sus conocimientos forjándome principios y valores para ser un buen profesional frente a la sociedad **“expreso mi gratitud eterna**

**Juan Cabrejos Mego**

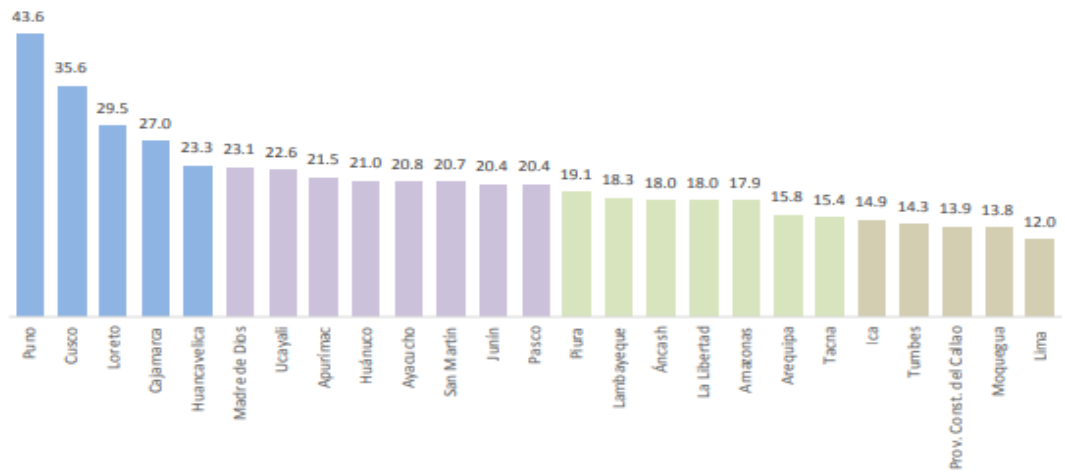
## ANEXOS

**Anexo 1.** Mapa de Tasas de mortalidad infantil por estado del Centro Nacional de Estadísticas de Salud.



Fuente: Centro nacional para la prevención de enfermedades crónicas y promoción de la salud

## Anexo 2. Perú: Tasa de mortalidad infantil por departamento, 2010-2015



(Defunciones por mil nacidos vivos)

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática

**Anexo 3. Operacionalización de variables.**

<b>TIPO DE VARIABLE</b>	<b>VARIABLE</b>	<b>DEFINICIÓN CONCEPTUAL</b>	<b>MEDIDA</b>	<b>TIPO DE VARIABLE</b>	<b>ANÁLISIS</b>	<b>DEFINICION OPERACIONAL</b>
<b>Variable dependiente</b>	Mortalidad Infantil	Son las muertes ocurridas de menores de un año por cada mil nacidos vivos	<b>Número</b>	Cualitativa Nominal	Porcentaje	1. Factores de riesgo
<b>Variable independiente</b>	APGAR	La prueba de Apgar es un examen rápido que se realiza al primer y quinto minuto después del nacimiento del bebé.		Cualitativa Nominal	Cantidad	0- 3: Depresión severa. 4- 6: Depresión moderada 7- 10: Normal
	Edad gestacional	Edad en semanas	Semanas	Continua	Porcentaje	Semanas

	Genero del bebé	Sexo del recién nacido		Cualitativa Nominal	Porcentaje	1. Femenino 2. Masculino
	Peso al nacer	Peso de kg o gramos	Gramos o kilogramos	Cualitativa ordinal	Orden	1500 gramos: muy bajo peso al nacer 2500 gramos: bajo peso al nacer 2500gramos- 4 kg: peso normal Más de 4 kg: sobrepeso
<b>Variables intervinientes</b>	Número de abortos	Terminación del embarazo antes de las 22 semanas de gestación o peso menor de 500 grs	Número	Cuantitativa Discreta	Porcentaje	Número de abortos
	Estado civil	Relación con pareja al momento del nacimiento	Casada: 1 Unión estable: 2 Soltera: 3 Otros: 4 Sin información:5	Nominal Cualitativa	Porcentaje	1. Soltera 2. Casada 3. Conviviente 4: Viuda o divorciada

	Número de Controles prenatales	Número de veces que la paciente asistió al control prenatal	Número	Continua	Porcentaje	Número de controles
	Grado de instrucción	Grado de instrucción en que se encuentra la madre		Cualitativa Nominal	Porcentaje	1. Analfabeta 2. Primaria completa 3. Secundaria completa 4: Superior

#### Anexo 4. Ficha de recolección de datos

<b>N.º</b>	<b>CODIGO</b>	<b>EDAD GESTACIÓN</b>	<b>SEXO</b>	<b>APGAR</b>	<b>PESO AL NACER</b>
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					



<b>N.º</b>	<b>CODIGO</b>	<b>ESTADO CIVIL</b>	<b>GRADO DE INSTRUCCIÓN</b>	<b>N.º DE CONTROLES</b>	<b>ABORTOS</b>
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					

## Anexo 5. Autorización de la institución



GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA  
DIRECCION REGIONAL DE SALUD CAJAMARCA  
DIRECCION DE SALUD JAEN  
DIRECCION DE CAPACITACION  
"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"



Jaén, 02 de Julio del 2021

**MAD 05832767**

**OFICIO N° 013 - 2021- GR.CAJ/DSRSJ-DG/DEGDRRHH-CAPACITACION**

Sr.

**JUAN MOISES BARBARAN CORDOVA**

**ALUMNO EGRESADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAEN**

Presente.-

**ASUNTO: AUTORIZACION PARA APLICACIÓN DE PROYECTO DE TESIS.**

Es sumamente grato dirigirme a usted con la finalidad de hacerle llegar el saludo cordial y al mismo tiempo hacerle de su conocimiento que esta Dirección autoriza a usted, alumno de la FACULTAD de TECNOLOGIA MEDICA, de la Universidad Nacional de Jaén, para la aplicación de su Proyecto de Tesis: Caracterización Sociodemográfica de la Mortalidad Infantil en la Dirección Sub Regional de Salud, Jaén, Año 2019.

Asimismo solicitar a usted la emisión de un ejemplar de la Tesis ejecutada para su respectiva difusión en la jurisdicción de la Dirección Sub Regional de Salud Jaén-


Es propicia la oportunidad para expresarle las muestras de consideración.

Atentamente,



"Nuestra Atención, con Calidad y Buen Trato"

Jr. Simón Bolívar N° 1560 – Jaén  
Teléfono (076) 731154

  
Asesor



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

Ley de creación N° 29304

Universidad Licenciada con Resolución del Consejo Directivo N°002- 2018-  
SUNEDU/CD

**FORMATO 01: COMPROMISO DEL ASESOR**

El que suscribe ..LUIS.OMAR.CARBAJAL.GARCIA.....

Con profesión grado de ...DOCTOR.....

DNI (X) / Pasaporte ( ) Carnet de extranjería ( ) n° ..... 03239157.....

Con conocimiento del reglamento general de grado académico y título profesional de la universidad nacional de Jaén, se compromete y deja constancia de las orientaciones al estudiante/ egresado o bachiller ..... Juan Moises Barbarán Córdova

..... Juan Deiser Cabrejos Mego.....

De la carrera profesional de.... TECNOLOGIA MÉDICA.....

En la formula y ejecución del:

- ( ) plan de investigación                      ( ) informe final de trabajo de investigación  
( ) proyecto de tesis                          (X) informe final de tesis  
( ) informe final del trabajo por suficiencia profesional

Por lo indicado doy testimonio y visto bueno que el asesorado a ejecutado el trabajo de investigación; por lo que en fe a la verdad suscribo la presente

Jaén, 06 de 06 del 2022....



Asesor

### DECLARACIÓN JURADA DE NO PLAGIO

Yo, Juan Moises Barbarán Córdova identificado con DNI N°72321355 estudiante de la Carrera Profesional de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Jaén; declaro bajo juramento que Soy Autor del trabajo de investigación: **CARACTERIZACIÓN SOCIODEMOGRÁFICA DE LA MORTALIDAD INFANTIL EN LA DIRECCION SUB REGIONAL DE SALUD DE JAÉN-2019**

1. El mismo que presento para optar: ( ) Grado Académico de Bachiller (X) Título Profesional
2. El **Trabajo de investigación** no ha sido plagiado ni total ni parcialmente, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.
3. El **Trabajo de investigación** presentado no atenta contra derechos de terceros.
4. El **Trabajo de investigación** no ha sido publicado ni presentado anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
5. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados. Por lo expuesto, mediante la presente asumo toda responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido del **Trabajo de investigación**, así como por los derechos sobre la obra y/o invención presentada. Asimismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para la UNJ en favor de terceros por motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido del **Trabajo de investigación**.

De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones civiles y penales que de mi acción se deriven.

Jaén, 06 de junio de 2022



Firma – Huella Digital

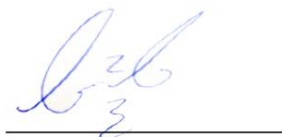
### DECLARACIÓN JURADA DE NO PLAGIO

Yo, Juan Deiser Cabrejos Mego, identificado con DNI N°47729177 estudiante de la Carrera Profesional de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Jaén; declaro bajo juramento que Soy Autor del trabajo de investigación: **CARACTERIZACIÓN SOCIODEMOGRÁFICA DE LA MORTALIDAD INFANTIL EN LA DIRECCION SUB REGIONAL DE SALUD DE JAÉN - 2019**

1. El mismo que presento para optar: ( ) Grado Académico de Bachiller (X) Título Profesional
2. El **Trabajo de investigación** no ha sido plagiado ni total ni parcialmente, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.
3. El **Trabajo de investigación** presentado no atenta contra derechos de terceros.
4. El **Trabajo de investigación** no ha sido publicado ni presentado anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
5. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados. Por lo expuesto, mediante la presente asumo toda responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido del **Trabajo de investigación**, así como por los derechos sobre la obra y/o invención presentada. Asimismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para la UNJ en favor de terceros por motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido del **Trabajo de investigación**.

De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones civiles y penales que de mi acción se deriven.

Jaén, 06 de junio de 2022



Firma – Huella Digital