



UNIVERSIDAD  
**AUTÓNOMA**  
DE ICA

**ESCUELA DE POSGRADO**

**TESIS**

**Factores asociados a mortalidad por Influenza AH1N1 en pacientes de un  
Hospital de Ica durante el año 2017**

**PARA OPTAR EL GRADO ACADEMICO DE MAESTRO EN SALUD  
PÚBLICA**

**PRESENTADO POR:**

MIRTHA CURI REYES

**DOCENTE ASESOR:**

Dr José Jorge Campos Martínez

Código ORCID N° 0000-0003-4338-8941

**ICA-PERÚ**

**2018**

## DEDICATORIA

Dedico mi tesis a mi padre, que es mi ángel guardián.

Por su apoyo incondicional en vida, por haberme forjado como la persona que soy en la actualidad, su motivación constante para lograr mis anhelos, el guía mis pasos desde el cielo.

## AGRADECIMIENTO

Agradezco primeramente a Dios.

Agradecer a la Universidad por abrirme sus puertas y brindarme la oportunidad de avanzar mi carrera profesionalmente.

Agradecer a mi padre que ilumina los pasos que doy, mi ángel de la guardia.

Agradezco a mi familia y mi hija por el apoyo incondicional para culminar mi tesis.

## RESUMEN

La mortalidad por Influenza AH1N1 en el periodo 2018, fueron considerables en el contexto mundial. Por lo tanto, el **objetivo** fue determinar los factores asociados a mortalidad por Influenza AH1N1 en pacientes de un Hospital de Ica durante el año 2017. Su estrategia **metodológica** se basó en Investigación no experimental, nivel relacional, analítico de casos y controles; con una muestra de 111 casos (44.2%) y 140 controles (55.8%) cuyos datos fueron recolectados bajo la técnica del análisis documental y su instrumento la ficha de recolección de datos a partir de historias clínicas. **Resultados:** La mayor frecuencia de pacientes fallecidos fue del sexo masculino (28.3%), mayores de 60 años (29.5%), viudos (11,6%), procedencia urbana (26.7%) y de ocupación independiente (14.7%). Por otro lado, los factores clínicos asociados a mortalidad por Influenza A-H1N1 con mayor frecuencia fueron antecedentes de asma (38.6%), estado de salud fue reservado (26.3%) y ventilación mecánica (17.1%). **Conclusión:** Las características sociodemográficas asociadas significativamente a mortalidad por Influenza A-H1N1 fueron: el sexo masculino ( $p < 0,01$ ) y mayores de 60 años ( $p < 0,01$ ). Y las características clínicas con asociación significativa fueron el Asma ( $p < 0,01$ ), estado de salud reservado ( $p < 0,01$ ) y ventilación mecánica ( $p < 0,01$ ).

**Palabras clave:** Factores, epidemiológico, clínico, mortalidad, Influenza AH1N1

## ABSTRACT

The mortality from Influenza AH1N1 in the period 2017, gave a great blow to humanity, because it left many families incomplete due to death due to this new phenomenon that advanced tirelessly. Therefore, the **objective** was to determine the factors associated with mortality from Influenza AH1N1 in patients of a Hospital in Ica during the year 2017. Its **methodological** strategy was based on non-experimental research, relational level, case-control analysis, with a sample of 111 cases (44.2%) and 140 controls (55.8%) whose data were collected under the technique of documentary analysis and its instrument the data collection form from medical records. **Results:** The highest frequency of deceased patients was male (28.3%), over 60 years of age (29.5%), widowed (11.6%), urban (26.7%) and self-employed (14.7%). On the other hand, the clinical factors most frequently associated with mortality from Influenza AH1N1 were history of asthma (38.6%), health status was reserved (26.3%) and mechanical ventilation (17.1%). **Conclusion:** The sociodemographic characteristics significantly associated with mortality from Influenza AH1N1 were: male sex ( $p < 0.01$ ) and over 60 years of age ( $p < 0.01$ ). And the clinical characteristics with a significant association were asthma ( $p < 0.01$ ), reserved health status ( $p < 0.01$ ) and mechanical ventilation ( $p < 0.01$ ).

**Keywords:** Factors, epidemiological, clinical, mortality, Influenza AH1N1

## INDICE GENERAL

DEDICATORIA .....	ii
AGRADECIMIENTO .....	iii
<b>RESUMEN</b> .....	iv
<b>ABSTRACT</b> .....	v
<b>INDICE GENERAL</b> .....	vi
<b>INDICE DE TABLAS</b> .....	viii
<b>I. INTRODUCCIÓN</b> .....	ix
2.1 Descripción del problema.....	10
2.2 Pregunta de investigación general .....	10
2.3 Pregunta de investigación específicas.....	11
2.4 Objetivo general .....	11
2.5 Objetivos específicos.....	11
2.6 Justificación e importancia .....	11
2.7 Alcance y limitaciones .....	12
<b>III. MARCO TEORICO</b> .....	13
3.1 Antecedentes .....	13
3.1.1. Internacionales .....	13
3.1.2. Nacionales.....	14
3.2 Bases teóricas .....	16
3.3 Marco conceptual .....	18
<b>IV. METODOLOGÍA</b> .....	19
4.1 Tipo y nivel de investigación.....	19
Tipo de investigación.....	19
4.2 Diseño de la investigación.....	19
4.3 Hipótesis general y específicas.....	19
Hipótesis general .....	19
Hipótesis específicas.....	19
4.4 Identificación de las variables .....	19
4.5 Matriz* de operacionalización* de variables .....	20
4.6 Población- Muestra .....	20
Población .....	20
Muestra .....	20
Criterios de inclusión para los casos .....	21

<b>Crterios de exclusión* para los casos</b> .....	21
<b>Crterios de inclusión para los controles</b> .....	21
<b>Crterios de exclusión para los controles</b> .....	21
<b>4.7 Técnicas e instrumentos* de recolección de información*</b> .....	21
<b>Técnica</b> .....	21
<b>Instrumento</b> .....	22
<b>4.8 Técnica de análisis e interpretación* de datos*</b> .....	22
<b>V. RESULTADOS</b> .....	23
<b>5.1 Presentación de resultados</b> .....	23
<b>5.2 Interpretación de resultados</b> .....	26
<b>VI. ANALISIS DE RESULTADOS</b> .....	27
<b>6.1 Análisis inferencial</b> .....	27
<b>VII. DISCUSIÓN DE RESULTADOS</b> .....	30
<b>7.1 *Comparación de *resultados</b> .....	30
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....	33
<b>CONCLUSIONES</b> .....	33
<b>RECOMENDACIONES</b> .....	34
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b> .....	35

## INDICE DE TABLAS

	<b>Pag.</b>
Tabla 1: Características epidemiológicas	25
Tabla 2: Características clínicas	26
Tabla 3: Factores sociodemográficos asociados a mortalidad por Influenza AH1N1	27
Tabla 4: Factores clínicos asociados a mortalidad por Influenza AH1N1	28
Tabla 5: Factores asociados significativamente a mortalidad por Influenza AH1N1	30
Tabla 6: Factores sociodemográficos asociados significativamente a mortalidad por Influenza AH1N1	31
Tabla 7: Factores clínicos asociados significativamente a mortalidad por Influenza AH1N1	32

## I. INTRODUCCIÓN

A pesar de que el Influenza AH1N1 llegó al Perú tiempos después que, en los contextos europeos, éste ha tenido repercusión no solo en el país sino también a grandes escalas mundiales, y por su gran demanda en las pruebas confirmatorias de diagnóstico se retrasan los resultados generando diagnósticos diferenciales con diversas afecciones respiratorias y que llevó a la población mundial a la inmovilización a fin de reducir el contagio<sup>1</sup>. En México se registraron brotes de suma importancia, uno asociado a la pandemia del año 2009 y el otro asociado en el 2013.

Frente a este contexto surge la necesidad de conocer mas indicadores que se encuentren asociados en el entorno local para buscar estrategias que permitan afrontar esta situación en futuros escenarios. Esta investigación se realiza con el interés de aportar con el conocimiento científico a partir de nuevos datos que permitan a la comunidad científica establecer propuestas de afrontamiento ante eventos como éste.

Se divide en siete capítulos debidamente estructurados desde el planteamiento del problema, la búsqueda bibliográfica para dar sustento al marco teórico, la propuesta metodológica, la presentación de los hallazgos con su debida interpretación y finalmente las conclusiones y recomendaciones.

La autora.

## II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 2.1 Descripción del problema

Si hablamos del contexto mundial, la OMS generó la alerta de pandemia de Influenza a la fase 6 por tratarse de una situación más grave<sup>2</sup>. Mientras que en el contexto latinoamericano se evidencia 32.1% de mortalidad por Influenza AH1N1 y las concentraciones de contagio fueron una tendencia general<sup>3</sup>.

Esta situación no es ajena para el Perú evidenciándose que, en varios departamentos, los indicadores sobre la mortalidad son inciertos, por diversos sub registro generados por varias fuentes de indagación, mostrándose que las autoridades sanitarias no le dan la importancia debido al avance de la mortalidad del INFLUENZA AH1N1. Sin embargo. A partir de los reportes se tiene conocimiento que la mortalidad masculina va siendo mayor que la población femenina, pero, que en los últimos tiempos las brechas estaban muy próximas<sup>4</sup>. Según regiones se identificaron que fue la costa la que presentó la mayor cantidad de fallecidos con una tasa de mortalidad de 145 por cada 1000 habitantes a diferencia de la selva con 63 f\*hab y la sierra con 51 f\*hab. Y según departamentos, Ica fue uno de los que se encontraban en rojo por presentar 188 fallecidos por cada 1000 habitantes<sup>5</sup>, esta situación fue alarmante en el contexto regional.

Frente a esta realidad problemática y por el surgimiento de nuevas subvariantes<sup>6</sup>, se convierte en una necesidad buscar recursos, como parte del equipo sanitario, es de necesidad ejecutar indagaciones a nivel local para concretar conocimientos sobre esta patología. Por ello es imprescindible mencionar las interrogantes que se desprenden a partir de esta problemática que busca conocer los factores asociados a mortalidad por Influenza AH1N1 en un Hospital de Ica. En el que se propone como objetivo determinar los factores asociados a mortalidad por Influenza AH1N1 en pacientes de un Hospital de Ica durante el año 2017.

### 2.2 Pregunta de investigación general

¿Cuáles son los factores asociados a mortalidad por Influenza AH1N1 en pacientes de un Hospital de Ica durante el año 2017?

### **2.3 Pregunta de investigación específicas**

¿Cuáles son los factores sociodemográficos asociados a mortalidad por Influenza AH1N1 en pacientes de un Hospital de Ica durante el año 2017?

¿Cuáles son los factores clínicos asociados a mortalidad por Influenza AH1N1 en pacientes de un Hospital de Ica durante el año 2017?

### **2.4 Objetivo general**

Determinar los factores asociados a mortalidad por Influenza AH1N1 en pacientes de un Hospital de Ica durante el año 2017.

### **2.5 Objetivos específicos**

Determinar los factores sociodemográficos asociados a mortalidad por Influenza AH1N1 en pacientes de un Hospital de Ica durante el año 2017.

Determinar los factores clínicos asociados a mortalidad por Influenza AH1N1 en pacientes de un Hospital de Ica durante el año 2017.

### **2.6 Justificación e importancia**

#### **Justificación teórica**

Fue un estudio basado en las teorías científicas de la concepción de Influenza AH1N1, y de la revisión de diversas bibliografías basadas en la mortalidad por esta enfermedad. Este trabajo queda como aporte para ampliar el conocimiento científico.

#### **Justificación metodológica**

Metodológicamente se llevó a cabo haciendo uso de la ficha de recolección de datos aplicando un estudio analítico de casos y controles que servirá para futuros investigadores.

#### **Justificación social**

Los beneficiarios de este estudio son la comunidad científica y la sociedad en general, teniendo en consideración que se trata de un estudio basado en una enfermedad nueva y que en futuro puede darse la misma idiosincrasia.

## **2.7 Alcance y limitaciones**

Se llevó a cabo con los datos registrados en las historias clínicas de los pacientes que fueron atendidos en el periodo 2017 y dentro de las limitaciones es haber llevado a cabo un estudio retrospectivo.

### III. MARCO TEORICO

#### 3.1 Antecedentes

##### 3.1.1. Internacionales

Romero (2018)<sup>7</sup> Tuvo como objetivo establecer los factores de riesgo asociados a mortalidad en pacientes con SDRA secundario a Influenza AH1N1 que son sometidos a terapia de ventilación mecánica en prono, en un hospital universitario de Bogotá, Colombia . Para lograr su cometido empleo el método observacional, analítico, de cohorte retrospectiva. Haciendo uso del análisis multivariado se tuvo como resultados que existe 62.9 años promedio. En los que se refiere a la mortalidad global fue de 52.5%. Se logró identificar que la prevalencia de vacunación en los pacientes fue baja a pesar que la mayoría cumplían criterios de vacunación.

Imam, et. al (2017)<sup>8</sup> realizaron un estudio en Michigan, Estados Unidos, con el propósito de identificar los factores asociados al ingreso hospitalario 2017-2018. Los investigadores emplearon un método de una cohorte multicéntrica retrospectiva de pacientes hospitalizados diagnosticados con Influenza AH1N1, la información incluyó medidas de datos demográficos, comorbilidades, presentación clínica, valores de laboratorio e imágenes en la admisión. Los resultados fueron edad media de  $61,0 \pm 16,3$ , el 53,8% hombres y 66,1% afroamericanos. El IMC medio fue de  $33,2 \pm 8,8$  kg m<sup>-2</sup> y 72,6% presentaba una comorbilidad, siendo el HTA (56,2%) y DM2 (30,1%) las más prevalentes.

Molina et. al. (2017)<sup>9</sup> tuvieron como objetivo analizar el efecto de los factores asociados con la muerte, de los pacientes positivos para Influenza AH1N1 atendidos en el Departamento de Nariño . Los métodos se usaron de estudio empírico-analítico, cuantitativo , observacional, transversal, retrospectivo y descriptivo. Los resultados establecieron que el riesgo de mortalidad aumenta en 8% por cada año adicional de edad. Los factores protectores que permiten reducir la mortalidad fueron no presentar insuficiencia respiratoria, problema respiratorio, fiebre, diabetes, obesidad,

que no están hospitalizados. Se concluye que el tener derrame pleural, dolor torácico, septicemia, uso de antivirales, infiltrado alveolar, neumonía, derrame pericárdico, asma, género masculino actúan como factores de riesgo de muerte.

### **3.1.2. Nacionales**

Yupari et. al. (2018)<sup>10</sup> realizaron una investigación para analizar los factores biológicos, sociales y clínicos de riesgo de mortalidad en pacientes hospitalizados con Influenza AH1N1 en el distrito de Trujillo, Perú. El método fue un tipo descriptivo, cuantitativo y diseño correlacional, retrospectivo, de corte transversal. Para lograr su propósito los investigadores acudieron a los datos que proporciona el Ministerio de Salud, con una muestra de 64 pacientes. Los resultados obtenidos mostraron 85,71% corresponden al sexo masculino, son jubilados 28,57% con 64,67 años promedio. Los pacientes fallecidos tuvieron dificultad respiratoria 90,48%; fiebre 80,95%, malestar general 57,14% y tos en 52,38%. Se concluyó que el modelo de regresión logística para predecir la mortalidad en pacientes hospitalizados permitió la selección de factores de riesgo como edad, sexo, tos, asma y diabetes.

Barrantes et. al. (2018)<sup>11</sup> tuvieron como objetivo identificar los factores relacionados a la automedicación de fármacos Influenza AH1N1, usuarios del Centro de Salud Cabanillas. Los métodos que se usaron fueron no experimental, descriptivo, analítico y trasversal, con una muestra de 282 usuarios del centro de salud. Los resultados fueron: un 39,01% tiene de 18 a 29 años, 53,55% sexo masculino, 31,56% con instrucción superior no universitario, 56,38% procedencia urbana, 44,33% trabajo independiente, 51,06% ingreso económico normal, 66,67% tiene asistencia médica, 72,34% sin educación en temas de medicamentos, un 55,67% caso sospechoso, 53,19% caso confirmado, todas las variables fueron significativas con una  $p < 0,05$ , Se concluye que la automedicación de fármacos es de 91,84%.

Núñez (2016)<sup>12</sup> tuvo como objetivo describir la tasa de letalidad, las características epidemiológicas, clínicas y laboratoriales de los pacientes

con enfermedad renal crónica infectados con Influenza atendidos en la unidad de hemodiálisis del hospital Daniel Alcides Carrión de Tacna, durante el año 2015. La Metodología es de tipo descriptivo, transversal, retrospectivo y observacional, con una población de 46 pacientes. Los resultados tuvieron: número de mortalidad del 72%, sexo masculino (76.1%) y grupo etario de 61 a 70 años (34.8%). Hipertensión arterial (56.5%). Los factores que mostraron asociación con mortalidad fueron valores elevados de ferritina >400 ng/ml (OR 41.5), edad mayor a 71 años (OR 11.6), obesidad (OR 7.8), presencia de diabetes mellitus (OR 5.1) o hipertensión arterial (OR 4.0). Se concluyó que la edad mayor a 71 años, presencia DM2, HTA, sobrepeso y los valores elevados de ferritina fueron elementos que influyeron en la presencia de mortalidad.

Vásquez (2015)<sup>13</sup> tuvo como objetivo determinar la prevalencia y los factores asociados de muerte por Influenza AH1N1 en sujetos hipertensos durante la primera ola. El método que se utilizó es transversal del Índice Nacional de defunciones del Perú, del 1 de marzo al 31 de diciembre de 2015. Se incluyeron todos los peruanos fallecidos con hipertensión arterial. Los resultados que se registró con 24,371 muertes con hipertensión de las cuales el 25,3% se debieron a Influenza AH1N1. Sin embargo, la mayoría de los que fallecieron por causas ajenas pasaron su proceso infeccioso en casa. Se concluyó que uno de cada cuatro sujetos con hipertensión durante la primera ola en Perú murió por Influenza. Llegando a deducir que existe más riesgo en pacientes hombres, ancianos que habitan en bajas latitudes y con aumento del IMC.

Quintanilla et. al. (2016)<sup>14</sup> tuvieron como objetivo principal identificar los principales factores asociados a la mortalidad por Influenza AH1N1 en los hospitales de la selva peruana. Los investigadores aplicaron un estudio retrospectivo y de casos y controles. El muestreo fue no probabilístico. Se analizaron 236 pacientes, de los cuales 79 corresponde a los casos y 157 controles. Luego del análisis de la información recolectada se logró establecer como resultados: edad promedio 58,81 años, ocupación comerciante (27,1 %), informales (78,4 %) e ingreso económico entre 1 y 2

sueldos mínimos vitales (51,7 %). Los componentes con más riesgo de muerte por Influenza AH1N1 fueron: mayor edad (>65 años), situación laboral informal, asma, hipertensión arterial, obesidad y asma.

### **3.2 Bases teóricas**

#### **Mortalidad por Influenza AH1N1**

Son las muertes causadas por la enfermedad de Influenza AH1N1, donde las personas con mayor vulnerabilidad socioeconómica presentan mayor riesgo de contagio y muerte, relacionándose con las desigualdades, la clase social, el género, etnia, además de ello, la dificultad para acceder a la prestación de servicios de salud una vez que presentan el virus, influyen de manera significativa al tratamiento de la enfermedad<sup>15</sup>.

#### **Factores sociodemográficos**

Toda persona se encuentra auto caracterizada para desenvolverse dentro de varios ámbitos tanto social, laboral y académico<sup>16</sup>, para ellos existen indicadores empleados para definir a una persona de acuerdo a la edad, raza, procedencia, sexo, genero, grado de instrucción, idioma, ingresos económicos, profesión, estado civil y condiciones de vida<sup>17</sup>.

- Edad

Se define como el proceso lineal donde se producen cambios consecutivos en la persona, como perdidas de derechos, aparición de enfermedades y discapacidad física y mental<sup>18</sup>.

- Sexo

Características anatómicas, biológicas, genéticas, y fisiológicas de cada ser humano, distinguiéndose en hombre y mujer<sup>19</sup>.

- Estado civil

Se define como la condición conyugal en la persona de manera legal de acuerdo a las leyes y costumbres de acuerdo al País, disponiendo derechos y deberes en la sociedad<sup>20</sup>.

- Procedencia

Hace referencia al lugar de origen en general enfocándose en los indicadores geográficos que identifiquen a la persona o comunidad<sup>21</sup>.

- **Ocupación**

Tipo de trabajo en el que se desempeña un individuo, hace referencia al último trabajo en el que se ha desarrollado, sea el caso de haber realizado varios se señala al principal<sup>22</sup>.

### **Factores clínicos**

Hace referencia al conjunto de signos y síntomas que desencadenan y provoca mayor vulnerabilidad una enfermedad, presentándose de forma aguda, subaguda y crónica, incluyendo enfermedades de origen genético, virales, muchas veces de causa desconocida<sup>23</sup>.

- **HTA**

Es el aumento de la presión que ejerce la sangre en las paredes arteriales siendo mayor a 130/80 mmHg o dependiendo a la edad del individuo, siendo causa de diferentes enfermedades que llevan a la mortalidad como accidentes cerebrovasculares, infarto del miocardio, insuficiencia cardiaca, daño a nivel renal y otros órganos<sup>24</sup>. Este se clasifica de acuerdo a la edad y el sexo:

Normal: <120 - <80 mmHg

Pre-hipertensión: 120-139 / 80-89

Hipertensión I: 140-159 / 90-99

Hipertensión II: > o = 160 / = o > 100

- **Asma**

Es una enfermedad que se da a nivel pulmonar comprometiendo las vías respiratorias provocando el síntoma más característico la disnea, suele aparecer frecuentemente durante la infancia, y también la población vulnerable los adultos mayores, pero también afecta a todas las edades, en la actualidad no existe cura, pero si tratamiento para aliviar síntomas<sup>25</sup>.

- **DM2**

Es una enfermedad no reversible y metabólica, caracterizado por la elevación de los niveles de glucosa en la sangre por encima de 110/70 mg/dl, provocando daño en diferentes órganos como los riñones, ojos, vasos sanguíneos, nervios y corazón siendo causado por dos orígenes principales, por resistencia a la insulina conocida como diabetes tipo 2 o por nula insuficiencia en la producción de insulina conocida como diabetes tipo 1, quienes son los agentes reguladores<sup>26</sup>.

- **Obesidad**

Es la acumulación excesiva de tejido graso, caracterizado por un índice de masa superior a 30, siendo la principal causa del desarrollo de enfermedades crónicas, cardiovasculares, la hipertensión, diferentes tipos de cáncer y accidentes cerebrovasculares<sup>27</sup>.

**Ventilación mecánica**

Es el apoyo artificial para la respiración, donde ingresa un gas por medio del equipo, es indicada cuando el paciente presenta insuficiencia respiratoria, periodo de hipoxemia o hipercapnia, para mantener un intercambio gaseoso adecuado y disminuir el trabajo respiratorio, a la vez causando daño en el organismo como atrofia de los músculos respiratorios y daño pulmonar<sup>28</sup>.

**3.3 Marco conceptual**

**Influenza AH1N1**

Es una enfermedad del nuevo mundo transmitida cuando la persona infectada tose, habla o estornuda. Es también transmitida al contacto con la superficie contaminada con Influenza.

**Factores clínicos**

Son aquellos que presentan las características registradas en los hospitales a partir de diferentes datos del paciente.

**Factores epidemiológicos**

Se trata de las características biológicas y sociales del individuo.

**Mortalidad**

Es el fin del ciclo de vida producido de manera natural o inducido por algún evento externo.

## IV. METODOLOGÍA

### 4.1 Tipo y nivel de investigación

#### Tipo de investigación

De acuerdo a la clasificación de Argimon et al (2013). El presente estudio corresponde a un estudio analítico de casos y controles <sup>29</sup>.

#### Nivel de investigación

La presente investigación es de nivel correlacional (Argimon et al, 2013).

### 4.2 Diseño de la investigación

Alineado a una investigación no experimental en el que un investigador mide dos variables, por lo tanto, entiende y evalúa la relación estadística entre ellos sin el uso de ninguna variable adicional (Argimon et al, 2013)<sup>26</sup>.

### 4.3 Hipótesis general y específicas

#### Hipótesis general

Existen factores asociados significativamente a mortalidad por Influenza AH1N1 en pacientes de un Hospital de Ica durante el año 2017.

#### Hipótesis específicas

Existen factores sociodemográficos asociados significativamente a mortalidad por Influenza AH1N1 en pacientes de un Hospital de Ica durante el año 2017.

Existen factores clínicos asociados significativamente a mortalidad por Influenza AH1N1 en pacientes de un Hospital de Ica durante el año 2017

### 4.4 Identificación de las variables

Variable independiente : Factores asociados

Características de los pacientes fallecidos y vivos que presentaron Influenza AH1N1 (Maguiña et al, 2016).

Variable dependiente: mortalidad por Influenza

Cantidad de personas que mueren en un lugar y en un período de tiempo determinados en relación con el total de la población. (Maguiña et al, 2016)

#### 4.5 Matriz de operacionalización de variables

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE VALORES	TIPO Y VARIABLE E ESTADISTICA
<b>FACTORES ASOCIADOS</b>	Factores sociodemográficos	Edad Sexo Estado civil Nivel de instrucción Procedencia Ocupación	1, 2, 3, 4, 5, 6.	Politómica	Cuantitativa de intervalo Cualitativa nominal Cualitativa nominal Cualitativa ordinal Cualitativa nominal Cualitativa nominal
	Factores clínicos	Comorbilidades Estado de salud Ventilación mecánica	7, 8, 9,	Politómica	Cualitativa nominal Cualitativa nominal Cualitativa nominal
<b>MORTALIDAD POR INFLUENZA AH1N1</b>	Unidimensional	Pacientes fallecidos Pacientes vivos	10	Dicotómica	Cualitativa nominal

#### 4.6 Población- Muestra

Población

La población estuvo constituida por todos los pacientes con Influenza AH1N1 atendidos en un hospital de Ica.

Muestra

Para hallar el tamaño muestral se aplicó el programa EPIDAT 4.1, para hallar la cantidad de casos y controles a partir de la siguiente formula:

#### [1] Tamaños de muestra. Estudios de casos y controles. Grupos independientes:

##### Datos:

Proporción de casos expuestos:	19,000%
Proporción de controles expuestos:	5,000%
Odds ratio a detectar:	2
Número de controles por caso:	2
Nivel de confianza:	95,0%

##### Resultados:

Potencia (%)	Tamaño de la muestra*		
	Casos	Controles	Total
80,0	58	116	174

La muestra inicial total estuvo conformada por 174 pacientes de los cuales 58 son los casos y 116 controles. Al revisar las historias clínicas se encontraron 140 (55.8%) controles (pacientes vivos) y 111 (44.2%) casos (pacientes fallecidos).

#### **Criterios de inclusión para los casos**

Pacientes que hayan sido diagnosticados y fallecidos por Influenza AH1N1  
Pacientes con historias clínicas de datos completos

#### **Criterios de exclusión para los casos**

Pacientes con diagnóstico confuso.  
Paciente sin seguimiento por Influenza AH1N1  
Pacientes con datos incompletos en las Historias clínicas.

#### **Criterios de inclusión para los controles**

Pacientes que no hayan fallecido y que sean confirmados con Influenza AH1N1  
Pacientes diagnosticados con Influenza AH1N1 con historias clínicas completas

#### **Criterios de exclusión para los controles**

Pacientes no fallecidos por Influenza AH1N1 en el periodo del estudio  
Pacientes no fallecidos con historias clínicas incompletas.

### **4.7 Técnicas e instrumentos de recolección de información.**

#### **Técnica**

Se aplicó la técnica del análisis documental ya que se hizo una revisión de documentos ya existentes con datos a partir de las historias clínicas

## **Instrumento**

Su instrumento fue la ficha de recolección de datos apoyado por las Historias clínicas. La revisión se dividió en 3 secciones. El segmento inicial alude a cualidades sociodemográficas (6 reactivos) la parte siguiente se evaluaron los factores clínicos (4 ítems) y el tercer componente para medir la mortalidad.

### **4.8 Técnica de análisis e interpretación de datos**

El procesamiento y análisis de datos se realizó mediante el análisis estadístico una vez que se recopile la información, se utilizaron los programas informáticos Excel 2017 y los resultados se codificaron para las dos variables de estudio. El análisis de los datos se realizó de acuerdo con los objetivos del estudio utilizando estadísticas descriptivas. Para luego ser codificados en una matriz de datos en el programa Excel 2017, la cual fue importada para su análisis al programa SPSS versión 26.0.

Se realizó la prueba estadística chi-cuadrado con la finalidad de mostrar una asociación entre variables, donde un valor de  $p < 0.05$  se consideró como significativo (nivel de confianza 95%). Los resultados obtenidos del análisis fueron exportados en gráficos y tablas para su interpretación.

Por otro lado, en esta investigación se respetó los principios bioéticos de: No maleficencia la información obtenida se manejó con estricta confidencialidad y no se usó para perjudicar a los participantes, se respetó la Beneficencia, con la información obtenida se busca ampliar los conocimientos para mejorar el trabajo en equipo. Principio de Respeto a la Dignidad Humana.

## V. RESULTADOS

### 5.1 Presentación de resultados

**Tabla 1**

*Características epidemiológicas*

Categoría	n	%
<b>Sexo</b>		
Masculino	154	59.2
Femenino	97	37.3
<b>Edad</b>		
<18 años	5	1.9
de 18 - 29 años	19	7.3
30 a 59 años	66	25.4
60 años a más	161	61.9
<b>Estado civil</b>		
Soltero (a)	53	20.4
Casado (a)	30	11.5
Conviviente	36	13.8
Viudo (a)	67	25.7
Divorciado	65	25.0
<b>Procedencia</b>		
Rural	104	40.0
Urbano	147	56.5
<b>Ocupación</b>		
Personal de salud	12	4.6
Ama de casa	47	18.1
Agricultor	35	13.5
Empleado	75	28.9
Independiente	82	31.5
<b>Mortalidad</b>		
Pacientes vivos	140	55.8
Pacientes fallecidos	111	44.2

**Tabla 2***Características clínicas*

Categoría	n	%
<b>Comorbilidades</b>		
HTA	39	15.5
Asma	24	9.6
DM2	42	16.7
Obesidad	45	17.9
Otros	8	3.2
<b>Estado de salud</b>		
Estable	165	65.7
Reservado	86	34.3
<b>Ventilación mecánica</b>		
Si	52	20.7
No	199	79.3

**Tabla 3**

*Determinar los factores sociodemográficos asociados a mortalidad por Influenza AH1N1 en pacientes de un Hospital de Ica durante el año 2017*

Características epidemiológicas	MORTALIDAD			
	Paciente vivo		Paciente fallecido	
	n	%	n	%
<b>Sexo</b>				
Masculino	83	33.1	71	28.3
Femenino	57	22.7	40	15.9
<b>Edad</b>				
<18 años	3	1.2	2.0	0.8
> 18 - 30 años	14	5.6	5.0	2.0
> 30 a 60 años	36	14.3	30	12.0
> 60 años	87	34.7	74	29.5
<b>Estado civil</b>				
Soltero (a)	32	12.75	21	8.4
Casado (a)	15	6.0	15	6.0
Conviviente	18	7.20	18	7.20
Viudo (a)	38	15.1	29	11.6
Divorciado	37	14.7	28	11.2
<b>Procedencia</b>				
Rural	60	23.9	44	17.5
Urbano	80	31.9	67	26.7
<b>Ocupación</b>				
Personal de salud	5	2.0	7	2.8
Ama de casa	28	11.2	19	7.6
Agricultor	21	8.4	14	5.6
Empleado	41	16.3	34	13.5
Independiente	45	17.9	37	14.7

**Tabla 4**

*Determinar los factores clínicos asociados a mortalidad por Influenza AH1N1 en pacientes de un Hospital de Ica durante el año 2017*

<b>Características clínicas</b>	<b>MORTALIDAD</b>			
	Paciente vivo		Paciente fallecido	
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Comorbilidades</b>				
<b>HTA</b>				
No	121	48.2	91	36.3
Si	19	7.6	20	8.0
<b>Asma</b>				
No	130	51.8	14	5.6
Si	10	4.0	97	38.6
<b>DM2</b>				
No	117	46.6	92	36.7
Si	23	9.2	19	7.6
<b>Obesidad</b>				
No	111	44.2	95	37.8
Si	29	11.6	16	6.4
<b>Otros</b>				
No	135	53.8	108	43.0
Si	5	2.0	3	1.2
<b>Estado de salud</b>				
Estable	120	47.81	45	17.9
Reservado	20	8.0	66	26.3
<b>Ventilación mecánica</b>				
No	131	52.2	43	17.1
Si	9	3.6	0	0.0

## 5.2 Interpretación de resultados

La tabla 1 muestra las características epidemiológicas, se evidencia que la mayoría de los sujetos investigados corresponden al sexo masculino (59.23%), mayores de 60 años (61.92%), viudos (25.7%) de procedencia urbana (56.5%) y ocupación independiente (31.5%).

La tabla 2 describe las características clínicas con mayor frecuencia, se muestra que dentro de las comorbilidades la obesidad es la más frecuente (17.9%), su estado de salud es estable (65.7%) y no necesitaron ventilación mecánica (79.3%).

La tabla 3 muestra la determinación de los factores sociodemográficos asociados a mortalidad, la mayor frecuencia de pacientes fallecidos fue del sexo masculino (28.3%), mayores de 60 años (29.5%), viudos (11,6%), procedencia urbana (26.7%) y de ocupación independiente (14.7%).

Por otro lado, la tabla 4 muestra que los factores clínicos asociados a mortalidad por Influenza AH1N1 fueron aquellos pacientes que si tuvieron antecedentes de asma (38.6%), su estado de salud fue reservado (26.3%) y no necesitaron ventilación mecánica (17.1%).

## VI. ANALISIS DE RESULTADOS

### 6.1 Análisis inferencial

**Tabla 5**

Existen factores asociados significativamente a mortalidad por Influenza AH1N1 en pacientes de un Hospital de Ica durante el año 2017

	Valor	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	56,094 <sup>a</sup>	,000	
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	54,106	,000	
Razón de verosimilitud	57,953	,000	
Prueba exacta de Fisher			,000
Asociación lineal por lineal	55,870	,000	
N de casos válidos	251		

Fuente: SPSS

La tabla 5, muestra un p-valor  $< 0,001$ , este resultado comprueba la hipótesis planteada por el investigador y se deduce y confirma que existen factores asociados significativamente a mortalidad por Influenza AH1N1 en pacientes de un Hospital de Ica durante el año 2017

**Tabla 6**

Existen factores sociodemográficos asociados significativamente a mortalidad por Influenza AH1N1 en pacientes de un Hospital de Ica durante el año 2017

Características epidemiológicas	MORTALIDAD				p valor
	Paciente vivo		Paciente fallecido		
	n	%	n	%	
<b>Sexo</b>					
Masculino	83	33.1	71	28.3	< 0,01
Femenino	57	22.7	40	15.9	
<b>Edad</b>					
<18 años	3	1.2	2.0	0.8	< 0,01
> 18 - 30 años	14	5.6	5.0	2.0	
> 30 a 60 años	36	14.3	30	12.0	
> 60 años	87	34.7	74	29.5	
<b>Estado civil</b>					
Soltero (a)	32	12.75	21	8.4	0,56
Casado (a)	15	6.0	15	6.0	
Conviviente	18	7.20	18	7.20	
Viudo (a)	38	15.1	29	11.6	
Divorciado	37	14.7	28	11.2	
<b>Procedencia</b>					
Rural	60	23.9	44	17.5	0,46
Urbano	80	31.9	67	26.7	
<b>Ocupación</b>					
Personal de salud	5	2.0	7	2.8	0,35
Ama de casa	28	11.2	19	7.6	
Agricultor	21	8.4	14	5.6	
Empleado	41	16.3	34	13.5	
Independiente	45	17.9	37	14.7	

La tabla 6 muestra que las características sociodemográficas asociadas significativamente a mortalidad por Influenza AH1N1 fueron: el sexo masculino ( $p < 0,01$ ) y mayores de 60 años ( $p < 0,01$ ). También se presentaron factores asociados, pero estadísticamente no significativos como es el estado civil ( $p:0,56$ ), la procedencia ( $p:0,46$ ) y la ocupación ( $p:0,35$ ).

**Tabla 7**

Existen factores clínicos asociados significativamente a mortalidad por Influenza AH1N1 en pacientes de un Hospital de Ica durante el año 2017

Características clínicas	MORTALIDAD				p - valor
	Paciente vivo		Paciente fallecido		
	n	%	n	%	
<b>Comorbilidades</b>					
<b>HTA</b>					
No	121	48.2	91	36.3	0,21
Si	19	7.6	20	8	
<b>Asma</b>					
No	130	51.8	14	5.6	<0.01
Si	10	4.0	97	38.6	
<b>DM2</b>					
No	117	46.6	92	36.7	0,50
Si	23	9.2	19	7.6	
<b>Obesidad</b>					
No	111	44.2	95	37.8	0,13
Si	29	11.6	16	6.4	
<b>Otros</b>					
No	135	53.8	108	43	0,49
Si	5	2.0	3	1.2	
<b>Estado de salud</b>					
Estable	120	47.81	45	17.9	<0,01
Reservado	20	8.0	66	26.3	
<b>Ventilación mecánica</b>					
No	131	52.2	43	17.1	<0,01
Si	9	3.6	0	0.0	

La tabla 7, muestra la asociación a mortalidad por Influenza AH1N1 de las características clínicas, entre ellos los que tuvieron asociación significativa fueron en pacientes con presencia de comorbilidades como el Asma ( $p < 0,01$ ), el estado de salud reservado ( $p < 0,01$ ) y la ventilación mecánica ( $p < 0,01$ ). Mientras que, también existieron factores clínicos que tuvieron asociación estadística no significativa como es la presencia de HTA ( $p: 0,21$ ), DM2 ( $p: 0,50$ ), obesidad ( $0,13$ ) y otros ( $p: 0,49$ ).

## VII. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

### 7.1 Comparación de resultados

La enfermedad por Influenza, azotó a todo el mundo, la situación era incierta y los tratamientos también, en ese contexto muchos estudios mostraron que los factores era diversos y no específicos.

Los resultados comprueban la hipótesis planteada por el investigador y se deduce y confirma que existen factores asociados significativamente a mortalidad por Influenza AH1N1 en pacientes de un Hospital de Ica durante el año 2017 Resultado que confirma lo sostenido por Yupari<sup>7</sup>, quien señala que la edad, el sexo, asma y diabetes son factores asociados significativamente a la mortalidad por Influenza AH1N1. También es similar a Quintanilla<sup>11</sup> porque encontró que los componentes con mayor riesgo a mortalidad por Influenza AH1N1 fueron mayores de sesenta años, informales y padecimiento de asma.

Al llevar a cabo la estadística descriptiva con la totalidad de pacientes que se atendieron en el año 2017, se hallaron historias clínicas cuya información sobre características epidemiológicas frecuentes fueron que la mayoría de los sujetos investigados corresponden al sexo masculino (59.23%), mayores de 60 años (61.92%), viudos (25.7%) de procedencia urbana (56.5%) y ocupación independiente (31.5%). Estas características similares también fueron reportadas por la Organización Panamericana de la Salud<sup>2</sup>.

Asimismo, los resultados descriptivos de todos los pacientes que se atendieron en el periodo 2017 mostraron que, entre las características clínicas con mayor frecuencia, de comorbilidades fueron la obesidad (17.9%), el estado de salud es estable (65.7%) y no necesitaron ventilación mecánica (79.3%).

Al cruzar las variables sociodemográficas con la mortalidad por Influenza AH1N1 se determinaron que la mayor frecuencia de pacientes fallecidos fue del sexo masculino (28.3%), mayores de 60 años (29.5%), viudos (11,6%),

procedencia urbana (26.7%) y de ocupación independiente (14.7%). Resultado que también coincide con el estudio de Vicente<sup>7</sup>, quien encontró que la mayoría de fallecidos por el virus de Influenza AH1N1 fue en edad promedio de 62.9 años (52.5%). Para Imam<sup>8</sup> en el contexto norteamericano tuvo similares resultados con respecto al sexo masculino (53.8%). Al hallar la asociación mediante el coeficiente de Chi cuadrado y el p-valor se deduce que las características sociodemográficas asociadas significativamente a mortalidad por Influenza AH1N1 fueron: el sexo masculino ( $p < 0,01$ ) y mayores de 60 años ( $p < 0,01$ ). También se presentaron factores asociados, pero estadísticamente no significativos como es el estado civil ( $p:0,56$ ), la procedencia ( $p:0,46$ ) y la ocupación ( $p:0,35$ ). Sin embargo, para Barrantes et al<sup>11</sup> en su investigación mostraron que la edad de mayor frecuencia a presentar la enfermedad fue en jóvenes de 18 a 29 años, esta situación puede ser porque muchos jóvenes no prestaban la debida importancia a la pandemia y trajo consigo el incremento de casos.

Al cruzar los factores clínicos y mortalidad por Influenza, se halló mayor frecuencia en pacientes que si tuvieron antecedentes de asma (38.6%), su estado de salud fue reservado (26.3%) y no necesitaron ventilación mecánica (17.1%). Al aplicar el Chi cuadrado y el p-valor se mostró asociación a mortalidad por Influenza AH1N1, éstas fueron en historias clínicas de pacientes con presencia de comorbilidades como Asma ( $p < 0,01$ ), estado de salud reservado ( $p < 0,01$ ) y ventilación mecánica ( $p < 0,01$ ). Mientras que, también existieron factores clínicos que tuvieron asociación estadística no significativa como es la presencia de HTA ( $p:0,21$ ), DM2 ( $p:0,50$ ), obesidad (0,13) y otros ( $p:0,49$ ). Resultados similares encontró Molina<sup>9</sup>, quien encontró resultados similares a este estudio donde la no presencia de comorbilidades se registraron como factor protector, mientras que el asma se presenta como un factor de riesgo. Caso distinto encontró Nuñez<sup>12</sup> en su estudio al presentar a las comorbilidades como la presencia de DM2 y DM2 fueron elementos que influyeron en la presencia de mortalidad.

Este estudio tuvo limitaciones con respecto al diseño, por tratarse de un estudio retrospectivo solo permitió evaluar los casos del periodo 2017.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### CONCLUSIONES

Existen factores asociados significativamente ( $p < 0,01$ ) a mortalidad por Influenza AH1N1 en pacientes de un Hospital de Ica durante el año 2017.

Las características sociodemográficas asociadas significativamente a mortalidad por Influenza AH1N1 fueron el sexo masculino y mayores de 60 años. A su vez se identificaron factores asociados estadísticamente no significativos como la condición civil, la procedencia y la ocupación de los pacientes atendidos en el periodo 2017 en un Hospital de Ica.

Los factores clínicos asociados significativamente a mortalidad por Influenza AH1N1 fueron la presencia de comorbilidades como el Asma, el estado de salud reservado y la ventilación mecánica. Y factores que se asociaron estadísticamente no significativos como HTA, DM2, obesidad entre otros de los pacientes atendidos en el periodo 2017 en un Hospital de Ica.

## **RECOMENDACIONES**

Se recomienda a las autoridades de salud, mantenerse siempre alertas frente a eventos sospechosos y trabajar en conjunto con el área de epidemiología en pacientes de un Hospital de Ica durante el año 2018.

Se recomienda a las autoridades de los hospitales para que implementen estrategias alineadas a reducir la frecuencia de mortalidad en la población vulnerable como son los mayores de 60 años del sexo masculino.

Se recomienda a la población que presenta alguna comorbilidad mantenerse controlados a fin de mitigar el problema de su salud.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

---

- <sup>1</sup> Boban. Novel update on epidemiology, pathogenicity, clinical course and treatments - Boban - International Journal of Clinical Practice - Wiley Online Library [Internet]. [citado 08 de enero de 2018]. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ijcp.13868>
- <sup>2</sup> Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Actualización epidemiológica: Enfermedad por Influenza AH1N1: OPS/OMS; 2017.
- <sup>3</sup> Dirección Regional de Salud Cusco, Declaratoria de Alerta Epidemiológica. Oficio circular Nro.: 0437 2009 – GR Cusco – DRSC. DEUS-EPI 27 de Abril del 2015.
- <sup>4</sup> OPS/CEPAL. América Latina y el Caribe ante la pandemia de Influenza AH1N1: Efectos económicos y sociales. Primera ed. Santiago: CEPAL; 2018.
- <sup>5</sup> López María Gracia Flores, Tarazona Alonso Soto, Cruz-Vargas Jhony A. De La. Distribución regional de mortalidad por Influenza en Perú. Rev. Fac. Med. Hum. [Internet]. 2017 abr [citado 2018 Ene 27]; 21(2): 326-334. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v21i2.3721>.
- <sup>6</sup> Institución Nacional de Salud (INS). Actualización sobre el número de muestras identificadas como linaje descendiente en el Perú. [Internet]. MINSA. 2016 [citado 20 de mayo de 2018]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/ins/noticias/598134-actualizacion-sobre-el-numero-de-muestras-identificadas-como-linajedesendiente-ba-2-de-la-variante-omicron-en-el-peru>
- <sup>7</sup> Vicente M.R. factores asociados con mal pronóstico en Pacientes ingresados por gripe durante la Epidemia de 2018. Máster Universitario en Enfermedades Infecciosas y Salud Internacional. <http://dspace.umh.es/bitstream/11000/27352/1/VICENTE%20ROMERO%2c%20MAR%c3%8dA%20ROSARIO.pdf>
- <sup>8</sup> Imam, et. al. La edad avanzada y la comorbilidad son predictores independientes de mortalidad en una gran cohorte de 1305 pacientes con Influenza en Michigan, Estados Unidos. Journal of Internal Medicine, 2016, 288(4), 469-476. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/joim.13119>
- <sup>9</sup> Molina et. al. Factores asociados a mortalidad de pacientes positivos para Influenza en el departamento de Nariño año 2017-2018, (Titulo de Maestría)

- 
- Universidad Ces San Juan De Pasto/[https://repository.ces.edu.co/bitstream/handle/10946/5761/Informe%20Final%%2001%20febre ro.pdf?s](https://repository.ces.edu.co/bitstream/handle/10946/5761/Informe%20Final%%2001%20febre%20ro.pdf?s)
- <sup>10</sup> Yupari et. al. Factores de riesgo de mortalidad por Influenza en pacientes hospitalizados: un modelo de regresión logística 2017. Rev. Fac. Med. Hum. Enero 2017;21(1):19-27. <http://www.scielo.org.pe/pdf/rfmh/v21n1/2308-0531-rfmh-17-01-19.pdf>
- <sup>11</sup> Barrantes et. al. Factores relacionados a la Automedicación de Fármacos Influenza AH1N1 en usuarios del Centro De Salud Cabanillas 2018. (Tesis de Título) Universidad Roosevelt. <https://repositorio.uroosevelt.edu.pe/handle/20.500.14140/1285>
- <sup>12</sup> Núñez A. Factores Asociados A Mortalidad De Los Pacientes Infeccionados Con Influenza atendidos En La Unidad De Hemodiálisis Del Hospital Daniel Alcides Carrión De Tacna Durante El Año 2015. (Tesis de Título) Universidad Privada De Tacna. <http://161.132.207.135/bitstream/handle/20.500.12969/2591/Nunez-Diaz-Vanesa.pdf?sequence=>
- <sup>13</sup> Vásquez F. Factores asociados a mortalidad en peruanos con hipertensión arterial por Influenza en el 2015. (Tesis de Título) Universidad Científica del Sur <https://repositorio.cientifica.edu.pe/handle/20.500.12805/2547>
- <sup>14</sup> Quintanilla et. al. Factores de riesgo asociados a mortalidad por Influenza en pacientes de un hospital de la selva peruana, periodo 2016. (Tesis de Título) Universidad Continental <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/11>
- <sup>15</sup> Cruz H. Mortalidad por Influenza y las desigualdades por nivel socioeconómico y por territorio. 2015. Disponible en: [https://www.cepal.org/es/enfoques/mortalidad-Influenza A - H1N1-desigualdades-nivel-socioeconomico-territorio](https://www.cepal.org/es/enfoques/mortalidad-Influenza-A-H1N1-desigualdades-nivel-socioeconomico-territorio)
- <sup>16</sup> Florez N, Gonzales C. Factores sociodemográficos asociados a las metodologías del aprendizaje. [internet]. Rev. Electrónica educare. 26(3). 2016. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/1941/1941739004/html/>
- <sup>17</sup> Biblioteca virtual en salud (BVS). Factores sociodemográficos. 2017. Disponible en: <https://decs.bvsalud.org/es/ths/resource/?id=5890>
- <sup>18</sup> Rodriguez N. Aging: Age, health, and society. [internet]. REV. Horiz, sanitario. 17(2). 2017. Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sciarttext&pid=S2007-74592018000200087>

- 
- <sup>19</sup> Gobierno de México. Sexo. 2017. Disponible en: <https://campusgenero.inmujeres.gob.mx/glosario/terminos/sexo>
- <sup>20</sup> Instituto Nacional de estadísticas e informática. Definición de indicadores sociodemograficos. 2015. Disponible en: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib113/definiciones.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib113/definiciones.pdf)
- <sup>21</sup> Londoño J. La denominación de origen y el alcance de su protección. [internet]. Rev. La propiedad inmaterial. 2016. Disponible en: <http://Dialnet-LaDenominacionDeOrigenYEIA alcanceDeSuProteccion-3135157.pdf>
- <sup>22</sup> Instituto Nacional de Estadística en España. Ocupación. 2017. Disponible en: <https://www.ine.es/DEFIne/es/concepto.htm?txt=C38indices20deB3n&c=4614&p=1&n=20>
- <sup>23</sup> Clínica Universidad de Navarra. Síndrome. 2016. Disponible en: <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/sindrome>
- <sup>24</sup> Organización mundial de la Salud (OMS). Hipertensión Arterial. 2016. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/19-09-2023-first-who-report-details-devastating-impact-of-hypertension-and-ways-to-stop-it#:~:text=Seg%C3%BAn%20el%20informe%2C%20aproximadamente%20cuatro,adultos%20en%20todo%20el%20mundo>.
- <sup>25</sup> Organización mundial de la Salud. Enfermedades respiratorias crónicas: asma. 2015. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/chronic-respiratory-diseases-asthma#:~:text=Actualizado%20el%203%20de%20mayo%20de%20.&text=El%20asma%20es%20una%20enfermedad,personas%20de%20todas%20las%20edades>.
- <sup>26</sup> Organización mundial de la salud. Diabetes mellitus. 2017. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/diabetes>
- <sup>27</sup> Organización mundial de la salud. Prevención de la obesidad. 2017. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/prevencion-obesidad#:~:text=La%20obesidad%20y%20el%20sobrepeso,de%20la%20talla%20en%20metros>.
- <sup>28</sup> López J, Carrillo A. Ventilación mecánica: indicaciones, modalidades y programación y controles. Rev ventilación no invasiva en niños. 2014. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-anales-pediatria-continuada-51-pdf-S1696-281808755975>

---

<sup>29</sup> Argimon Pallás, Josep M., Jiménez Villa, Josep. Métodos de Investigación Clínica y Epidemiológica. Cuarta. Barcelona, España: Elsevier Saunders; 2013. 402 [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=scilinks&pid=S2308-0531000100138 00002&lng=en](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=scilinks&pid=S2308-053100010013800002&lng=en)

**ANEXO 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA**

<b>PROBLEMAS</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>HIPÓTESIS</b>	<b>METODOLOGÍA</b>
<b>Problema general</b> ¿Cuáles son los factores asociados a mortalidad por Influenza A - H1N1 en pacientes de un Hospital de Ica durante el año 2017?	<b>Objetivo general</b> Determinar los factores asociados a mortalidad por Influenza A - H1N1 en pacientes de un Hospital de Ica durante el año 2017	<b>Hipótesis general</b> Existen factores asociados significativamente a mortalidad por Influenza A - H1N1 en pacientes de un Hospital de Ica durante el año 2017	Investigación no experimental, nivel relacional, analítico de casos y controles; con una muestra de 111 casos y 140 controles. Se aplicará la técnica del análisis documental y como instrumento la ficha de recolección de datos.
<b>Problemas específicos</b> ¿Cuáles son los factores sociodemográficos asociados a mortalidad por Influenza A - H1N1 en pacientes de un Hospital de Ica durante el año 2017?	<b>Objetivos específicos</b> Determinar los factores sociodemográficos asociados a mortalidad por Influenza A - H1N1 en pacientes de un Hospital de Ica durante el año 2017	<b>Hipótesis específicas</b> Existen factores sociodemográficos asociados significativamente a mortalidad por Influenza A - H1N1 en pacientes de un Hospital de Ica durante el año 2017	
¿Cuáles son los factores clínicos asociados a mortalidad por Influenza A - H1N1 en pacientes de un Hospital de Ica durante el año 2017?	Determinar los factores clínicos asociados a mortalidad por Influenza A - H1N1 en pacientes de un Hospital de Ica durante el año 2017	Existen factores clínicos asociados significativamente a mortalidad por Influenza A - H1N1 en pacientes de un Hospital de Ica durante el año 2017	

**ANEXO 02: INSTRUMENTO  
FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

FICHA N° \_\_\_\_\_

H.C \_\_\_\_\_

<b>FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS</b>	
1. Edad	
2. Sexo	M ( )      F ( )
3. Estado civil	Soltero ( ) Conviviente ( ) Casado ( ) Divorciado ( ) Viudo ( )
4. Nivel de instrucción	Con estudios básicos ( ) Con estudios superiores ( )
5. Procedencia	Rural ( ) Urbano ( )
6. Ocupación:	Construcción civil ( ), Empleado de sector público ( ) Empleado de sector privado ( )
<b>FACTORES CLÍNICOS</b>	
7. Comorbilidades	HTA ( ), DM2, Obesidad ( ), Asma ( ), Otros ( ) _____
8. Estado de salud	Estable ( ) Reservado ( )
9. Ventilación mecánica	Si ( ) No ( )
<b>MORTALIDAD POR INFLUENZA AH1N1</b>	
Paciente vivo ( )	
Paciente fallecido ( )	

## BASE DE DATOS

N°	FACTORES CLÍNICOS							CARACTERÍSTICAS					MORTALIDAD POR AHI1
	Comorbilidades					Estado dental	Ventilación mecánica	EDAD	SEZO	ESTADO CIVIL	PROCEDECIA	OCUPACIÓN	
	HTA	Arma	DM2	Obesidad	Otras								
PP-001	1	0	0	0	0	1	0	4	1	1	1	4	1
PP-002	0	0	0	0	0	1	1	3	1	4	2	4	1
PP-003	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	2	4	0
PP-004	0	0	1	0	0	0	0	2	1	1	2	5	0
PP-005	0	0	0	1	0	1	1	4	1	1	2	5	1
PP-006	0	0	0	0	0	0	0	3	2	2	2	5	0
PP-007	0	0	1	1	0	0	0	1	2	1	2	4	0
PP-008	1	0	1	0	0	1	0	2	1	2	2	5	0
PP-009	0	0	0	0	0	1	1	4	2	1	2	4	1
PP-010	1	0	0	0	0	1	1	3	1	3	2	5	1
PP-011	0	0	1	0	0	0	0	3	2	1	1	5	1
PP-012	0	0	0	0	0	0	0	4	1	3	2	5	0
PP-013	0	1	0	0	0	0	0	4	2	1	2	2	1
PP-014	0	0	1	0	0	0	1	4	1	4	2	4	1
PP-015	0	0	0	1	0	0	0	4	2	1	2	2	0
PP-016	0	0	0	0	0	0	0	4	1	4	1	3	0
PP-017	0	0	0	0	0	0	0	4	1	1	2	2	1
PP-018	1	0	0	0	0	1	1	4	1	5	2	3	1
PP-019	0	0	1	0	0	0	1	4	1	1	2	2	1
PP-020	0	0	0	0	0	1	1	4	2	2	2	4	1
PP-021	1	0	0	0	0	1	0	4	1	1	2	4	1
PP-022	1	0	0	0	0	0	0	4	2	2	1	4	1
PP-023	0	0	0	0	0	1	0	4	2	5	1	5	0
PP-024	0	0	0	0	0	0	0	4	2	1	1	4	0
PP-025	0	0	0	0	0	0	0	4	1	5	1	5	1
PP-026	1	0	1	0	0	0	1	4	1	3	1	4	1
PP-027	1	0	0	0	0	0	1	4	1	4	1	5	1
PP-028	1	0	0	0	0	0	1	2	2	4	1	4	0
PP-029	0	0	1	1	0	1	0	3	1	4	2	5	0
PP-030	0	0	0	1	0	0	0	2	2	4	1	5	0
PP-031	0	0	0	0	0	1	0	3	2	5	1	5	0
PP-032	1	0	0	0	0	0	0	4	2	4	1	4	0
PP-033	0	1	1	0	0	1	0	3	1	5	2	4	1

\*base de datos mortalidad por covid.sav [ConjuntoDatos0] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

	HTA	ASMA	DM2	OBSESIDA D	OTROS	ESTADO _SALUD	VENTILA CION_ME CANICA	EDAD	SEXO	ESTADO _CIVIL	PROCED ENCIA	OCUPACI ÓN	MORTALI DAD
1	Si	NO	NO	NO	NO	Reservado	NO	> 60 años	Masculino	Soltero	Rural	Empleado	Paciente fa...
2	NO	NO	NO	NO	NO	Reservado	Si	>30 - 60 a...	Masculino	Viudo	Urbana	Empleado	Paciente fa...
3	NO	NO	NO	Si	NO	Estable	Si	< 18 años	Masculino	Soltero	Urbana	Empleado	Paciente vivo
4	NO	NO	Si	NO	NO	Estable	NO	>18 - 30 a...	Masculino	Soltero	Urbana	Independie...	Paciente vivo
5	NO	NO	NO	Si	NO	Reservado	Si	> 60 años	Masculino	Soltero	Urbana	Independie...	Paciente fa...
6	NO	NO	NO	NO	NO	Estable	NO	>30 - 60 a...	Femenino	Casado	Urbana	Independie...	Paciente vivo
7	NO	NO	Si	Si	NO	Estable	NO	< 18 años	Femenino	Soltero	Urbana	Empleado	Paciente vivo
8	Si	NO	Si	NO	NO	Reservado	NO	>18 - 30 a...	Masculino	Casado	Urbana	Independie...	Paciente vivo
9	NO	NO	NO	NO	NO	Reservado	Si	> 60 años	Femenino	Soltero	Urbana	Empleado	Paciente fa...
10	Si	NO	NO	NO	NO	Reservado	Si	>30 - 60 a...	Masculino	Conviviente	Urbana	Ama de casa	Paciente fa...
11	NO	NO	Si	NO	NO	Estable	NO	>30 - 60 a...	Femenino	Soltero	Rural	Independie...	Paciente fa...
12	NO	NO	NO	NO	NO	Estable	NO	> 60 años	Masculino	Conviviente	Urbana	Independie...	Paciente vivo
13	NO	Si	NO	NO	NO	Estable	NO	> 60 años	Femenino	Soltero	Urbana	Ama de casa	Paciente fa...
14	NO	NO	Si	NO	NO	Estable	Si	> 60 años	Masculino	Viudo	Urbana	Empleado	Paciente fa...
15	NO	NO	NO	Si	NO	Estable	NO	> 60 años	Femenino	Soltero	Urbana	Ama de casa	Paciente vivo
16	NO	NO	NO	NO	NO	Estable	NO	> 60 años	Masculino	Viudo	Rural	Agricultor	Paciente vivo
17	NO	NO	NO	NO	NO	Estable	NO	> 60 años	Masculino	Soltero	Urbana	Ama de casa	Paciente fa...
18	Si	NO	NO	NO	NO	Reservado	Si	> 60 años	Masculino	Divorciado	Urbana	Agricultor	Paciente fa...
19	NO	NO	Si	NO	NO	Estable	Si	> 60 años	Masculino	Soltero	Urbana	Ama de casa	Paciente fa...
20	NO	NO	NO	NO	NO	Reservado	Si	> 60 años	Femenino	Casado	Urbana	Empleado	Paciente fa...
21	Si	NO	NO	NO	NO	Reservado	NO	> 60 años	Masculino	Soltero	Urbana	Empleado	Paciente fa...

\*base de datos mortalidad por covid.sav [ConjuntoDatos0] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

	HTA	ASMA	DM2	OBSESIDA D	OTROS	ESTADO _SALUD	VENTILA CION_ME CANICA	EDAD	SEXO	ESTADO _CIVIL	PROCED ENCIA	OCUPACI ÓN	MORTALI DAD
229	NO	NO	NO	NO	NO	Estable	NO	> 60 años	Masculino	Soltero	Urbana	Ama de casa	Paciente vivo
230	NO	NO	NO	NO	Si	Reservado	Si	> 60 años	Masculino	Soltero	Urbana	Empleado	Paciente fa...
231	NO	NO	NO	NO	NO	Reservado	NO	> 60 años	Masculino	Soltero	Urbana	Ama de casa	Paciente vivo
232	NO	NO	NO	NO	Si	Reservado	Si	> 60 años	Femenino	Casado	Urbana	Empleado	Paciente fa...
233	NO	NO	NO	NO	Si	Reservado	Si	> 60 años	Femenino	Soltero	Urbana	Ama de casa	Paciente vivo
234	NO	NO	NO	NO	NO	Estable	NO	> 60 años	Femenino	Soltero	Urbana	Empleado	Paciente fa...
235	NO	NO	Si	Si	NO	Reservado	Si	>30 - 60 a...	Masculino	Soltero	Urbana	Ama de casa	Paciente fa...
236	NO	NO	NO	NO	NO	Estable	NO	>30 - 60 a...	Femenino	Casado	Urbana	Empleado	Paciente fa...
237	NO	NO	NO	NO	Si	Reservado	Si	> 60 años	Masculino	Viudo	Urbana	Independie...	Paciente vivo
238	NO	NO	NO	NO	NO	Estable	NO	> 60 años	Femenino	Soltero	Urbana	Independie...	Paciente vivo
239	Si	NO	Si	NO	NO	Estable	NO	> 60 años	Femenino	Conviviente	Urbana	Personal d...	Paciente vivo
240	NO	NO	NO	NO	NO	Estable	NO	> 60 años	Masculino	Conviviente	Urbana	Agricultor	Paciente vivo
241	NO	NO	NO	NO	Si	Reservado	Si	> 60 años	Femenino	Casado	Urbana	Ama de casa	Paciente vivo
242	NO	NO	NO	NO	NO	Estable	NO	>30 - 60 a...	Masculino	Divorciado	Urbana	Independie...	Paciente vivo
243	NO	NO	Si	NO	NO	Estable	NO	>30 - 60 a...	Masculino	Divorciado	Urbana	Agricultor	Paciente vivo
244	NO	NO	NO	NO	NO	Estable	NO	>30 - 60 a...	Femenino	Viudo	Urbana	Empleado	Paciente vivo
245	NO	NO	NO	NO	NO	Estable	NO	> 60 años	Femenino	Divorciado	Urbana	Empleado	Paciente vivo
246	NO	NO	NO	NO	NO	Reservado	Si	> 60 años	Masculino	Viudo	Urbana	Independie...	Paciente fa...
247	NO	NO	NO	NO	Si	Reservado	Si	>18 - 30 a...	Masculino	Divorciado	Urbana	Empleado	Paciente fa...
248	NO	NO	Si	NO	NO	Reservado	NO	> 60 años	Masculino	Divorciado	Urbana	Independie...	Paciente vivo
249	NO	NO	NO	NO	NO	Reservado	NO	> 60 años	Femenino	Divorciado	Urbana	Independie...	Paciente vivo

---

### ● 14% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 13% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 6% Base de datos de trabajos entregados
- 0% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

---

#### FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	<b>repositorio.autonmadeica.edu.pe</b> Internet	2%
2	<b>hdl.handle.net</b> Internet	2%
3	<b>alicia.concytec.gob.pe</b> Internet	<1%
4	<b>repositorio.uoosevelt.edu.pe</b> Internet	<1%
5	<b>repositorio.upt.edu.pe</b> Internet	<1%
6	<b>fulbright.de</b> Internet	<1%
7	<b>repositorio.unal.edu.co</b> Internet	<1%
8	<b>coursehero.com</b> Internet	<1%

9	<b>1library.co</b> Internet	<1%
10	<b>repositorio.unan.edu.ni</b> Internet	<1%
11	<b>Universidad Carlos III de Madrid on 2016-06-08</b> Submitted works	<1%
12	<b>repositorio.unp.edu.pe</b> Internet	<1%
13	<b>Universidad Nacional de Piura on 2023-06-14</b> Submitted works	<1%
14	<b>repositorio.ucv.edu.pe</b> Internet	<1%
15	<b>slideshare.net</b> Internet	<1%
16	<b>biblioteca.usac.edu.gt</b> Internet	<1%
17	<b>Universidad Andina del Cusco on 2024-03-10</b> Submitted works	<1%
18	<b>Universidad Autónoma de Ica on 2023-07-13</b> Submitted works	<1%
19	<b>dspace.umh.es</b> Internet	<1%
20	<b>repositorioinstitucional.uabc.mx</b> Internet	<1%

---

21	<b>repositorio.unasam.edu.pe</b> Internet	<1%
22	<b>Universidad Cesar Vallejo on 2021-12-06</b> Submitted works	<1%
23	<b>repositorio.uma.edu.pe</b> Internet	<1%
24	<b>repositorio.uladech.edu.pe</b> Internet	<1%
25	<b>repositorio.unfv.edu.pe</b> Internet	<1%
26	<b>repositorio.unheval.edu.pe</b> Internet	<1%
27	<b>repositorio.usanpedro.edu.pe</b> Internet	<1%