

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERIA, NUTRICIÓN
Y TECNOLOGIA MÉDICA
UNIDAD DE POSTGRADO**



**PERFIL EPIDEMIOLOGICO DE MORTALIDAD
POR NEOPLASIAS GINECOLÓGICAS EN
MUJERES EN EL MUNICIPIO DE LA PAZ, 2017**

POSTULANTE: Dra. Cristina Mendoza Mamani

TUTOR: Dr. M.Sc. Lorenzo Marcelo Quisbert Coro

**Tesis de Grado presentada para optar al título de
Magister Scientiarum en Salud Pública mención
Epidemiología**

La Paz - Bolivia
2023

Dedicatoria

A mis queridos padres Julián (†) y Silveria (†), por su comprensión, apoyo moral y espiritual que han hecho posible la culminación de mis estudios.

A mis queridos hijos Mariel, Lilian y Diego por brindarme su apoyo incondicional y comprender los momentos de mi ausencia.

Agradecimiento

A Dios, por guiar mis pasos y escalar un peldaño más en mi profesional; a mis maestros del postgrado por transmitirme sus conocimientos sin ningún egoísmo.

Índice de Contenidos	Pag.
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN	3
2.1. ANTECEDENTES.....	3
2.1.1. Revisión bibliográfica	9
2.2. JUSTIFICACIÓN	18
III. MARCO TEÓRICO	20
3.1. CÁNCER.....	20
3.2. MORTALIDAD	21
3.2.1. Mortalidad por cáncer ginecológico	21
3.2.1.1. Origen del Cáncer de Cuello Uterino (CCU).....	21
3.2.1.2. Origen del cáncer del cuerpo uterino o endometrio	24
3.2.1.3. Origen del cáncer de ovario.....	25
3.3. INDICADORES BÁSICOS DE MORTALIDAD	27
3.4. TASA O COEFICIENTE DE MORTALIDAD	27
3.4.1. Tasa bruta, cruda o general de mortalidad (TBM)	27
3.4.2. Tasa de mortalidad por edad (TME)	28
3.4.3. Tasa de mortalidad por causa específica (TMC)	28
3.5. MORTALIDAD PREMATURA	29
3.6. ESPERANZA DE VIDA AL NACER (EVN).....	29
3.7. AÑOS POTENCIALES DE VIDA PERDIDOS (APVP)	29
3.8. VARIABLES RELACIONADAS CON EL ESTUDIO	31

3.8.1.	Edad.....	31
3.8.2.	Educación	31
3.8.3.	Ocupación.....	34
3.8.4.	Estado civil.....	36
3.8.5.	Pobreza.....	36
3.9.	DEFUNCIÓN O MUERTE	37
3.9.1.	Causas de muerte.....	37
3.9.1.1.	Causa básica de muerte.....	37
3.9.1.2.	Causa antecedente, interviniente o intermedia de muerte ...	38
3.9.1.3.	Causa directa de muerte	39
3.9.1.4.	Causa contribuyente de muerte.....	39
3.9.2.	Causas de Muerte según su naturaleza.....	39
3.10.	CERTIFICADO MÉDICO DE DEFUNCIÓN.....	40
3.10.1.	Propósitos del Certificado Único de Defunción	41
3.10.2.	Uso del lenguaje en la certificación.....	42
3.11.	SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN EN SALUD Y VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA	42
3.12.	CONSIDERACIÓN JURÍDICO-LEGAL	42
3.13.	CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES (CIE-10)	43
3.13.1.	Usos de la CIE	43
IV.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	45
V.	OBJETIVOS	49
5.1.	OBJETIVO GENERAL.....	49

5.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	49
VI.	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	50
6.1.	TIPO DE ESTUDIO	50
6.2.	CONTEXTO O LUGAR DE INTERVENCIÓN.....	52
6.3.	CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD	55
6.4.	POBLACIÓN DE ESTUDIO	56
6.4.1.	Población de interés.....	56
6.4.2.	Muestra	56
6.4.3.	Mediciones de variables.....	56
6.4.4.	Operacionalización de variables de mortalidad del cáncer ginecológico femenino.	57
6.5.	UNIDAD DE OBSERVACIÓN	60
6.6.	PLAN DE ANÁLISIS.....	60
6.7.	RECOLECCIÓN DE DATOS	61
6.8.	ANÁLISIS ESTADÍSTICO	62
6.9.	CONSIDERACIONES ÉTICAS	62
VII.	RESULTADOS	64
7.1.	RESULTADOS DEL OBJETIVO ESPECÍFICO N° 1	64
7.1.1.	Grupo quinquenal de edad.....	64
7.1.2.	Pirámide de mortalidad y grupos quinquenales de edad	65
7.1.3.	Mortalidad según ocupación y grupo de edad	66
7.1.4.	Edad y grado de instrucción.....	68
7.1.5.	Edad y estado civil	69

7.1.6.	Lugar de ocurrencia de la muerte	70
7.1.7.	Lugar de inhumación.....	71
7.2.	RESULTADOS DEL OBJETIVO ESPECÍFICO N°2.....	72
7.2.1.	Grupos de causas de la lista corta OPS 6/67	72
7.2.2.	Causas Básicas de mortalidad según lista corta 6/67.....	74
7.2.3.	Tumor maligno del cuello de útero y grupos quinquenales de edad.	75
7.2.4.	Tumor maligno de otros órganos genitales y grupos quinquenales de edad	77
7.2.5.	Tipo de certificado de defunción revisados	78
7.2.6.	Mortalidad por cáncer ginecológico, según mes	79
7.3.	RESULTADOS DEL OBJETIVO ESPECÍFICO N°3.....	80
7.3.1.	Cálculo de los APVP y del IAPVP por grupos de edad.....	80
7.3.2.	Índice de los Años Potenciales de Vida Perdidos	81
7.4.	RESULTADOS DEL OBJETIVO ESPECÍFICO N°4.....	82
7.4.1.	Tasa de mortalidad específica y grupos quinquenales de edad...82	
7.4.2.	Tasas de mortalidad específicas según diagnóstico	83
VIII.	DISCUSIÓN.....	85
IX.	CONCLUSIONES.....	97
X.	RECOMENDACIONES.....	99
XI.	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	101

Índice de Figuras	Pag.
Figura N°1. Pirámide de mortalidad porcentual por cáncer ginecológico y grupos quinquenales de edad, municipio de La Paz, enero a diciembre 2017...	65
Figura N°2. Distribución porcentual de mortalidad por cáncer ginecológico según lugar de ocurrencia de la muerte, municipio de La Paz, enero a diciembre 2017.....	70
Figura N°3. Distribución porcentual de mortalidad por cáncer ginecológico según lugar de inhumación municipio de La Paz, enero a diciembre 2017.....	71
Figura N°4. Mortalidad por los seis grandes grupos de causas de la lista corta OPS 6/67, municipio de La Paz, enero a diciembre 2017	72
Figura N°5. Distribución porcentual de mortalidad por cáncer ginecológico según mes, municipio de La Paz, enero a diciembre, 2017	79
Figura N°6. Índice de los Años Potenciales de Vida Perdidos (IAPVP)	81
Figura N°7. Distribución de las tasas de mortalidad específicas según diagnóstico, lista corta CIE-10 por cada 10 000 habitantes mujeres, municipio de La Paz, enero a diciembre de 2017	83

Índice de tablas	Pág.
Tabla N°1. Síntomas según tipo de cáncer.....	26
Tabla N°2. Nivel de instrucción más alto alcanzado por la población de 19 años y más de edad por sexo, municipio de La Paz 1992, 2001 y 2014.....	33
Tabla N°3. Actividad económica y categoría ocupacional, población municipio de La Paz, 2012	35
Tabla N°4. Población proyectada 2012-2020.....	52
Tabla N°5. Operacionalización de variables	57
Tabla N°6. Distribución porcentual de mortalidad por cáncer ginecológico según grupo quinquenal de edad municipio de La Paz, enero a diciembre, 2017	64
Tabla N°7. Distribución de mortalidad por cáncer ginecológico según ocupación y grupo de edad al momento de fallecimiento, municipio de La Paz, enero a diciembre 2017	66
Tabla N°8. Distribución de mortalidad por cáncer ginecológico según grupos quinquenales de edad y grado de instrucción municipio de La Paz, enero a diciembre 2017	68
Tabla N°9. Distribución de mortalidad por cáncer ginecológico según grupos quinquenales de edad y estado civil, municipio de La Paz, enero a diciembre de 2017	69
Tabla N°10. Causas Básicas de mortalidad por cáncer ginecológico, según lista corta 6/67, municipio de La Paz, enero a diciembre, 2017	74
Tabla N°11. Mortalidad por tumor maligno del cuello de útero, CIE-10 lista corta 6/67 OPS y grupos quinquenales de edad, municipio de La Paz, enero a diciembre, 2017	75
Tabla N°12. Mortalidad por tumor maligno de otros órganos genitourinarios, CIE-10 lista corta 6/67 OPS y grupos quinquenales de edad, municipio de La Paz, enero a diciembre, 2017	77

Tabla N°13. Distribución porcentual de mortalidad por cáncer ginecológico, según tipo de certificado, municipio de La Paz, enero a diciembre 2017	78
Tabla N°14. Mortalidad y cálculo de los APVP y del IAPVP por grupos de edad de mujeres, municipio de La Paz, 2017	80
Tabla N°15. Distribución de la tasa de mortalidad específica según grupos quinquenales de edad por cada 10 000 habitantes, municipio de La Paz, 2017.....	82

Índice de Anexos	Pag.
Anexo N°1. Solicitud de permiso para recolección de datos de los cementerios del municipio de La Paz.....	114
Anexo N°2. Cementerios de donde se recolecto la información	117
Anexo N°3. Certificado Médico único de Defunción.....	118
Anexo N°4. Certificado de defunción forense	120
Anexo N°5. Distribución porcentual de mortalidad por cáncer ginecológico según grupo quinquenal de edad municipio de La Paz, enero a diciembre, 2017	121
Anexo N°6. Distribución de la mortalidad por neoplasias malignas de órganos genitales femeninos según ocupación, municipio de La Paz, 2017.....	122
Anexo N°7. Distribución de la mortalidad por neoplasias malignas de órganos genitales femeninos según grado de instrucción, municipio de La Paz, enero a diciembre 2017	122
Anexo N°8. Distribución de la mortalidad por neoplasias malignas de órganos genitales femeninos según Estado Civil, municipio de La Paz, enero a diciembre 2017	123
Anexo N°9. Distribución de la mortalidad por neoplasias malignas de órganos genitales femeninos según lugar de ocurrencia, municipio de La Paz, enero a diciembre 2017	123
Anexo N°10. Distribución de la mortalidad por grandes grupos de causa de la lista corta OPS 6/67, municipio de La Paz, enero a diciembre 2017	124
Anexo N°11. Mortalidad por cáncer ginecológico, CIE-10 lista corta 6/67 OPS y grupos quinquenales de edad, municipio de La Paz, enero a diciembre, 2017.....	125
Anexo N°12. Distribución de la mortalidad por neoplasias malignas de órganos genitales femeninos según mes, municipio de La Paz, enero a diciembre 2017.....	126
Anexo N°13. Edades quinquenales para APVP	127

Anexo N°14. Distribución de la tasa de mortalidad específica según diagnóstico (lista corta CIE-10 municipio de La Paz, 2017	128
Anexo N°15. Esperanza de vida al nacer, municipio La Paz	128
Anexo N°16. Listado de tumores o neoplasias malignas de órganos genitales femeninos C51 a C58, según CIE-10	129
Anexo N°17. Proyección de población y sexo 2017 municipio La Paz, 2017	130
Anexo N°18. Indicadores estadísticos de la edad de la muerte por neoplasias de órganos genitales femeninos, municipio de La Paz, enero a diciembre 2017.....	130
Anexo N°19. Distribución de mortalidad de cáncer, Sexo femenino, Bolivia 2014	131

RESUMEN

Los tumores malignos de los órganos genitales femeninos son una de las principales causas de mortalidad a nivel mundial y en el municipio de La Paz-Bolivia, en el año 2017, con el 21%. **Objetivo:** Determinar el Perfil de Mortalidad por Neoplasias Malignas de Órganos Genitales Femeninos, según los certificados de defunción. **Diseño:** Observacional, Transversal, Enfoque Cuantitativo, Descriptivo y Retrospectivo **Área de estudio:** Cementerios General y Jardín del Municipio de La Paz. **Muestra:** 96 mujeres fallecidas. **Método:** Codificados según el CIE-10 para la causa básica de muerte. **Resultados:** El tumor maligno de cuello uterino representa un 59%, el tipo tumor maligno del cuello del útero, no especificada se caracteriza con el 54% de mortalidad, el de útero parte no especificada y de otros órganos genitales con el 17.7% respectivamente, el tumor de cuerpo del útero con el 3%, las de otras localizaciones y las no especificadas con un 2.1%. La mortalidad por cáncer de vulva, no especificada está muy distante 3.13%. La mayoría de las fallecidas se encuentran entre 40 a 44 años. Fallecieron 80 mujeres menores de 76 años y perdimos 1 958,5 años, el grupo de edad que más contribuyó a esta pérdida fue el de 40 a 44 años con 469 de APVP. El índice mayor se presenta igualmente entre 40 a 44 años con 19 años por cada 1 000 mujeres siendo el pico más alto. La tasa de mortalidad por neoplasias de órganos genitales femeninos fue 2,33 por cada 10 000 mujeres. La tasa más alta fue del cáncer del cuello uterino con el 1,38 por 10 000 mujeres. La tasa de mortalidad por edad ha alcanzado el pico máximo en las mujeres de 76 años y más con 16 defunciones por 10 000 mujeres que es la edad esperada de vida al nacer para la gestión 2 017.

Conclusión: La neoplasia maligna del cuello uterino continúa siendo una de las principales causas de fallecimientos y dentro de este grupo, la neoplasia maligna de cuello de útero parte no especificada resultó ser el de mayor frecuencia.

Palabras claves: Mortalidad, Certificado Médico de Defunción, Años Potenciales de Vida Perdidos, Tasa de Mortalidad.

ABSTRACT

Malignant tumors of the female genital organs are one of the main causes of mortality worldwide and in the municipality of La Paz, Bolivia, in 2017, with 21%.

Objective: To determine the Mortality Profile for Malignant Neoplasms of Female Genital Organs, according to death certificates. **Design:** Observational, Cross-sectional, Quantitative, Descriptive and Retrospective Approach **Study area:** General Cemeteries and Garden of the Municipality of La Paz. **Sample:** 96 deceased women. **Method:** Coded according to ICD-10 for the basic cause of death. **Results:** The malignant tumor of the cervix represents 59%, the malignant tumor type of the cervix, unspecified is characterized with 54% mortality, that of the uterus unspecified part and of other genital organs with 17.7% respectively, the tumor of the body of the uterus with 3%, those of other locations and those not specified with 2.1%. Mortality from vulvar cancer, unspecified is very distant 3.13%. Most of the deceased are between 40 and 44 years old. 80 women under 76 years of age died and we lost 1 958.5 years, the age group that contributed most to this loss was that of 40 to 44 years with 469 of YPLL. The highest rate is also between 40 and 44 years with 19 years per 1,000 women being the highest peak. The mortality rate from neoplasms of the female genital organs was 2.33 per 10,000 women. The highest rate was cervical cancer at 1.38 per 10,000 women. The mortality rate by age has peaked in women aged 76 years and over with 16 deaths per 10 000 women which is the expected age of life at birth for management 2 017.

Conclusion: The malignant neoplasm of the cervix continues to be one of the main causes of deaths and within this group, the malignant neoplasm of the cervix unspecified part turned out to be the most frequent.

Key words: Mortality, Medical Death Certificate, Potential Years of Life Lost, Mortality Rate.

Acrónimos

APVP	Años Potenciales de Vida Perdidos
ASIS	Análisis de la Situación en Salud
CCU	Cáncer de Cuello Uterino
CELADE	Centro Latinoamericano y Demografía
CEMED	Certificado Médico de Defunción
CIE-10	Clasificación Internacional de Enfermedades y Problema Relacionados con la Salud
EDSA	Encuesta de Demografía y Salud
EVN	Esperanza de Vida al Nacer
FELC-C	Fuerza Especial de Lucha Contra el Crimen
GLOBOCAN	The Global Cancer Observatory; observatorio global del cáncer
IAPVP	Índice de Años Potenciales de Vida Perdidos
IDIF	Instituto de Investigaciones Forenses
IINSAD	Instituto de Investigación en Salud y Desarrollo
INE	Instituto Nacional de Estadística
IVAA	Inspección Visual con Ácido Acético
OMS	Organización Mundial de la Salud

ONU	Organización de Naciones Unidas
OPS	Organización Panamericana de la Salud
PAP	Citología de Cuello Uterino, Prueba de Papanicolaou
PDES	Plan de Desarrollo Sectorial
SAFCI	Salud Familiar Comunitaria Intercultural
SEDES	Servicio Departamental de Salud
SERECI	Sistema de registro Cívico
SEV	Sistema de Estadísticas Vitales
SIAHV	Sistema de Administración de Hechos Vitales
SNIS-VE	Sistema Nacional de Información en Salud y Vigilancia Epidemiológica
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
TMC	Tasa de mortalidad
UMSA	Universidad Mayor de San Andrés
VPH	Virus del Papiloma Humano

I. INTRODUCCIÓN

El cáncer ginecológico afecta a los órganos reproductivos de la mujer, tenemos varios tipos: cáncer de cuello de útero, cuerpo del útero, de ovario, de vulva y cáncer de vagina, con altas cifras de mortalidad (1).

Este tipo de cáncer constituye el grupo de enfermedades más frecuentes en la mujer, tanto en países desarrollados como en los países en desarrollo, y como todos las neoplasias su frecuencia aumenta con la edad y el envejecimiento (2).

El estudio de perfil de mortalidad de las neoplasias malignas ginecológicas se realizó en el municipio de La Paz, en los cementerios General y Jardín de donde se recabaron los certificados de defunción de la gestión 2 017. Para la codificación de la causa básica de defunción, o la causa más cercana a ella; dada la deficiencia con la que es llenado el Certificado Médico Único de Defunción (CEMEUD), se utilizó la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud, Décima Revisión (3). Estos datos nos ayudaron a determinar la situación actual de la mortalidad por esta enfermedad. La mortalidad por las neoplasias ginecológicas se relaciona con la edad de la mujer, es así como a mayor edad mayor riesgo de muerte (4). El envejecimiento de la población pone a la mujer en mayor riesgo de cáncer en general y de cáncer ginecológico en particular (4).

En Bolivia según normativa las defunciones deben ser registradas y contar con indicadores en el Sistema Nacional de Información en Salud (SNIS), el cual incluye el Sistema de Administración de Hechos Vitales (SIAHV), el Sistema de Registro Cívico (SERECI) que también tienen registros de mortalidad, pero estos datos no son utilizados para estudios epidemiológicos, solo son usados con fines administrativos. Por lo que no existe información a nivel nacional que reflejen la realidad de la mortalidad general (5), ni específica.

La calidad en el llenado de los certificados médicos de defunción en cuanto a la causa básica de muerte, la falta de investigación sobre el tema de estudio y el no poder acceder a algunos cementerios para obtener información de los certificados de defunción fue limitante para el presente estudio.

II. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

2.1. Antecedentes

“La mortalidad es uno de los componentes fundamentales y determinantes del tamaño de la composición por sexo y edad de la población” (6).

Los problemas de oportunidad y calidad de la información (sub registro) sobre mortalidad se deben a que existen cementerios clandestinos y a los problemas de llenado de los certificados de defunción, por ejemplo en la ciudad de La Paz, el 57% de los certificados consignan como causa básica de muerte el paro cardiorrespiratorio (3) el cual poco dice de la causa real de la muerte.

En Bolivia existen políticas para la reducción de la mortalidad prevenible principalmente para los casos de muertes por cáncer en general y estas se han incorporadas en planes y programas como el Plan de Desarrollo Económico y Social, y el Plan de Desarrollo Sectorial, en el marco del desarrollo integral “Para vivir bien” PDES 2 016 - 2 020 (7). Estas no se cumplieron satisfactoriamente.

El cáncer es la principal causa de muerte en el mundo, en el 2 020 se atribuyeron a esta enfermedad casi 10 millones de defunciones, es decir, una de cada seis de las que se registran (8). Es la segunda causa más frecuente de morbilidad y mortalidad en América, después de las enfermedades cardiovasculares, y es una base importante de las desigualdades (8). En este año, causó 1,4 millones de muertes, un 47% de ellas en personas de 69 años de edad o más jóvenes (9).

En la Región de las Américas el número de casos de cáncer se estimó en 4 millones en el año 2 020 y se proyecta que aumentará hasta los 6 millones en el 2 040 (9). La OMS indicó que el 70% de los decesos por la enfermedad ocurrieron en países de renta baja y media (10).

En relación al CCU es el cuarto tipo de cáncer más frecuente en las mujeres de todo el mundo, con una incidencia estimada de 604 000 nuevos casos y 342 000 muertes, y el 90% de los nuevos casos y muertes en el mundo ocurrieron en estos países en el 2 020 (11). El aumento de la tasa de mortalidad mundial por CCU (tasa estandarizada por edad: 13,3/100 000 en 2 020) podría reducirse mediante intervenciones eficaces (11). Es así que en el mundo la tasa de mortalidad de CCU ha disminuido hasta el 80% en las últimas cuatro décadas, gracias a los estudios de tamizaje (12).

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) calcula que el CCU es el tercero más común entre las mujeres de América Latina y el Caribe y cada año más de 72 000 mujeres son diagnosticadas y más de 34 000 mueren (13). Si se mantienen las tendencias actuales, las muertes en las Américas aumentarán en un 45% en el 2 030. Las tasas de mortalidad son 3 veces más altas en América Latina y el Caribe que en Norteamérica (14).

En cuanto al cáncer de endometrio o útero en el mundo para 2 020 se estimaron 417 367 casos nuevos y 97 370 muertes. Una mujer en los Estados Unidos tiene un 2.8% de riesgo de ser diagnosticada con esta enfermedad. La mayoría son diagnosticadas en una etapa temprana (67%); propagados a los órganos regionales y los ganglios linfáticos (21%); y metástasis a distancia (8%). Más del 90% de los casos fue en mujeres de 50 años y más, con una edad media de 63 años (15). Se estima que, el 2 021, se diagnosticará cáncer de útero a 66 570 mujeres en los Estados Unidos, es el cuarto cáncer más frecuente en este país, y habrá 12 940 muertes a causa de este tumor. Es la sexta causa más frecuente de decesos por cáncer en las mujeres en este país (16).

En Latinoamérica la incidencia del cáncer de ovario es de 9,2 y la tasa de mortalidad de 7,3 por 100 000 mujeres, a diferencia de Estados Unidos con 12,6 y 8,8, respectivamente (17). El aumento de muertes a causa de cáncer de ovario se debe a un crecimiento asintomático (18).

Los cánceres de vagina y de vulva son poco frecuentes, en el 2 019 en los Estados Unidos, 1 368 mujeres (0.6 por 100 000) son diagnosticadas de cáncer de vagina y 431 mujeres (0.2 por 100 000) fallecieron (19). El cáncer de vulva se presenta en mujeres de edad avanzada, ocupa el cuarto lugar entre los cánceres ginecológicos y representa el 3,5% de las neoplasias malignas del aparato genital femenino. En Estados Unidos se estima que en el 2 018 se diagnosticarán 6 190 casos nuevos (5.6% de los cánceres ginecológicos) y que morirán 1 200 debido a esta enfermedad (20).

Para nuestro trabajo se realizó la búsqueda de información sobre mortalidad por cáncer ginecológico femenino y revisión bibliográfica en la temática, verificándose que los estudios son escasos en nuestro país. Pero tenemos las siguientes investigaciones sobre mortalidad:

El último reporte sobre la estructura de mortalidad general en Bolivia fue emitido en 1 990. Las tres principales causas de muerte fueron enfermedades: infecciosas y parasitarias (23,9%), del aparato circulatorio (19,5%), del aparato respiratorio (14,0%), accidentes y violencia (9,8%), del aparato digestivo (8,6%), afecciones originadas en el período perinatal (7,4%) y tumores (4,0%) (21).

Mortalidad en la Ciudad de La Paz en 1 999, un estudio descriptivo, retrospectivo, que se realizó con datos del primer semestre de esta gestión, donde se obtuvieron 2 082 certificados de defunción que corresponde a los cementerios: General (público) y Jardín (privado) que representaron el 95% de inhumaciones y reportes de mortalidad solicitadas a varios hospitales, que fueron codificadas según la clasificación CIE - 10 y tabuladas en base a la lista corta OPS 6/67. Entre los Hospitales: tenemos H. de Clínicas Universitario, Obrero N°1, H. del Niño, San Gabriel, Juan XXIII, H. Metodista y H. La Paz. Las variables que fueron tomadas en cuenta son: la edad, el sexo, estado civil y la causa de defunción (3).

En este estudio las afecciones circulatorias son más frecuentes entre las mujeres, y las causas externas entre los varones, los tumores ocupan el segundo lugar entre las mujeres y la cuarta causa entre los varones. Las dos neoplasias más frecuentes como causas de muertes fueron la de otros órganos digestivos y de peritoneo, y la de CCU, entre las primeras un porcentaje importante corresponde a tumores de la vesícula y de las vías biliares. Las neoplasias provocan el doble de defunciones en el sexo femenino (22).

De acuerdo con este estudio realizado en el IINSAD, en la ciudad de La Paz en el primer semestre de 1 999, de las 24 muertes por CCU que corresponde al 54% fue en mujeres entre 35 y 60 años, y el restante 46% entre 61 y 84 años. La mitad de las difuntas tenían entre 35 y 49 años. El promedio de edad al morir fue 56,6 años. La Tasa de mortalidad por CCU fue 22,2 por 100 000 y de ovario 4,9 (22).

El estudio realizado el año 2 000 estableció que la estructura de mortalidad se caracteriza por: enfermedades del sistema cardiocirculatorio con el 30,3%, el 12,0% por enfermedades transmisibles, 10,7% por causas externas, 8,7% neoplasias, 5,4% por afecciones del período perinatal, 22,2% por las demás causas. Lo cual sugiere que el país está ingresando en un periodo de transición epidemiológica, existiendo una disminución de las causas de muerte de origen infeccioso, aumentando otras causas como las del sistema circulatorio, neoplasias y causas externas (suicidios, homicidios y accidentes) (23).

Tamayo, hizo un estudio de mortalidad hospitalaria, en el Hospital Obrero de la Ciudad de La Paz - Bolivia, en base a 872 expedientes de mortalidad en el periodo 2 001, donde del total de 70 casos (8%) fueron del servicio de oncología. En este estudio el 5% de la población muere antes de los 39 años, el 25% antes de los 60, el 50% antes de los 70 años. En un 4,7% (n-41) el registro de la causa básica no correspondía a recomendaciones internacionales. Una razón de 1 a 50 certificados con un único diagnóstico de paro cardiaco como única causa de muerte respecto a los que registraron dos o más diagnósticos (24).

El perfil de mortalidad en la ciudad de La Paz, estudio realizado por el IINSAD, con 2 509 defunciones en el primer semestre de 2 009. El 74,3% de los casos fue obtenido del Cementerio General; el 14,0% del Cementerio Jardín, Las causas externas de mortalidad (accidentes, homicidios y suicidios), representaron el 17,2% ocupando el primer lugar, las cardiovasculares con el 16,8% en el segundo lugar, se presentaron 330 casos de mortalidad por cáncer que representa el 14,7% de la estructura de la mortalidad por los 6 grandes grupos de la lista corta de la Clasificación Internacional, las transmisibles con el 14,4%; en comparación con el estudio realizado el 1 999 no existen cambios significativos en la estructura de mortalidad con respecto al año 2 009 (3).

En el sexo masculino sigue siendo la primera causa de muerte el cáncer del aparato digestivo con 30,6%, en las mujeres el cáncer de órganos genitales con 18,6% de casos como segunda causa de muerte, el cáncer de mama con el 9,2% (22).

En Bolivia el año 2 012 existió 2 031 379 mujeres en riesgo, es el país con mayor incidencia y mortalidad por CCU es el cáncer más frecuente y primera causa de muerte entre el grupo etario de 35 - 59 años. Oficialmente se registra un total de 661 muertes por año, nueve mujeres mueren cada 2 días (25).

El estudio realizado en el municipio de La Paz en el año 2 017 logró obtener 96 casos de muertes por neoplasias malignas de órganos genitales femeninos datos de los certificados de defunción de los cementerios General y Jardín, para saber si existe variaciones con respecto al cáncer ginecológico; sin embargo, los resultados de los estudios realizados refieren en su mayoría a las muertes por CCU.

En Bolivia el año 2 018 la mortalidad en porcentaje de casos de cáncer ginecológico fueron: CCU fue 49% (1 022), cuerpo uterino 7% (143), ovario 4%

(95), vagina 1% (11) (26). Las muertes por CCU en 2 019 llegaron a 1 100 casos (27); ascendiendo a 78 casos en un año.

En nuestro país, la situación actual de incidencia y mortalidad por CCU es grave y alarmante, sobre todo si se toma en cuenta que esta enfermedad se puede prevenir y detectar oportunamente de manera eficaz y relativamente económica y más aún cuando el estado garantiza en el Seguro Universal de Salud, la atención de esta patología hasta carcinoma in situ (28).

El Ministerio de Salud y Deportes, la Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud, el Programa Nacional de Salud Sexual, Reproductiva y el Plan Nacional de Control de CCU 2004 - 2008, tienen como objetivo contribuir a disminuir la morbi-mortalidad por CCU a través del diagnóstico precoz y tratamiento oportuno, facilitando el acceso a la red de salud, con la participación de la población para buscar impacto sobre la incidencia del CCU y de la mortalidad asociada (25).

Datos de la OMS de 2 017 muestran que las muertes por causa de CCU son 890 (1,42% de todas las muertes). La tasa de mortalidad por edad fue de 20,61 por 100 000 de población. Bolivia ocupa el lugar número 34 en el mundo. Los últimos datos de la OMS de 2 020 nos indican que las muertes causadas por CCU han llegado a 1 071 (1,42% de todas las muertes). La tasa de mortalidad por edad es de 21,09 por 100 000 de población, en este año Bolivia ocupa el lugar número 36 en el mundo (29). Se incremento en 181 casos de muerte por CCU entre el 2 017 y 2 020.

Según la OMS, en el 2 017, las muertes por cáncer de útero llegan a 45 casos (0,07% de todas las muertes). La tasa de mortalidad por edad fue de 1,06 por 100 000 de población. Bolivia ocupa el lugar número 152 en el mundo. Los últimos reportes de la OMS, 2 020 sobre las muertes causadas por esta patología llegaron a 151 (0,20% de todas las muertes). En este año la tasa de muertes por edad es de 3,06 por 100 000 de población y ocupa el lugar número 52 en el

mundo. El cáncer de útero el año 2 020 incremento en 106 casos a diferencia de 2 017. Por lo tanto, la mortalidad por esta enfermedad va en ascenso (29).

El año 2 018 la OMS informa que las muertes por cáncer de ovario llegan a 230 (0,37% de todas las muertes) en Bolivia. La tasa de mortalidad por edad es de 5,20 por 100 000 de población ocupando el lugar número 62 en el mundo. Los últimos reportes de 2 020 sobre las muertes por esta causa fueron de 102 (0,14% de todas las muertes), haciendo comparaciones vemos que el año 2 020 disminuyó 128 casos. La tasa de mortalidad por edad es de 2,16 por 100 000, ocupando el lugar número 170 en el mundo (29).

En Bolivia, estimaciones del INE y del Centro Latinoamericano de Demografía, indican que para el periodo 2 000 - 2 005 la tasa bruta de mortalidad es 8,2 muertes por 1 000 habitantes y la EVN es de 63,6 años. En La Paz la tasa bruta de mortalidad en 2 000 - 200 5 fue de 8.6 y la esperanza de vida 61.7 (21).

Los autores en general refieren que en todos los estudios uno de los principales problemas fue el subregistro y la determinación exacta de la causa básica (22). Por toda la información anterior, nos sentimos motivados para realizar esta investigación.

2.1.1. Revisión bibliográfica

Enfoque anestésico general de la enfermedad neoplásica en ginecología

En Cuba el año 2 005, la segunda causa de muerte en mujeres fue los tumores malignos con una tasa de 139.7 por 100 000 habitantes, y las muertes por cáncer ginecológico llegaron a una tasa de 17.4 por 100 000 habitantes encontrándose en ascenso, esta patología, de una tasa de 75.6 por 1 000 mujeres en el 2 003 a 119.5 en el 2 004. De entre la totalidad del cáncer ginecológico (982 pacientes registradas en el 2 004), el cáncer de ovario representa el 35% con el mayor índice de mortalidad (53%), el cáncer endometrial es el de mayor frecuencia

(43%) pero el de menor mortalidad (18%), el cáncer cervical con una incidencia del 19% y una mortalidad del 33%, y el de menor frecuencia es el cáncer de vulva y vagina (3%) con una mortalidad del 32% (30).

Carga del cáncer ginecológico en Cuba

Al analizar el comportamiento de la tasa de APVP por mortalidad prematura para Cuba, el cáncer de mama mostró las mayores cifras para los cuatro años. El segundo lugar lo ocupó endometrio durante los años 1 990 y 1 995 y cuello de útero los años 2 000 y 2 002, pasando endometrio al tercer lugar. Ovario, ocupó el cuarto lugar durante los cuatro años. La evolución de las cuatro localizaciones fue ascendente desde 1 990 a 2 002; aunque el comportamiento no fue el mismo; mama y cuello de útero mostraron un incremento sostenido durante todo el período con un ascenso de la tasa de 3,23 a 4 por 1 000 y de 1,43 a 2,15 por 1 000 de 1 990 a 2 002 respectivamente, mientras que endometrio y ovario, aunque también exhibieron una tasa mayor en el año 2 002 en relación con el 1 990, sus valores más altos se encontraron en el 2 000. En el comportamiento de los APVP promedio por cada defunción para Cuba, se observa cifras elevadas de este indicador para las cuatro localizaciones. Los APVP por cada defunción generados por las cuatro localizaciones de cáncer del aparato reproductivo van de 19 a casi 30 años, con los mayores valores para el CCU. El comportamiento evolutivo fue ascendente para todas las localizaciones, excepto para mama que se mantuvo estable. Se destaca el cáncer de cuello incremento bastante (31).

Mortalidad por neoplasias del sistema reproductor femenino en La Habana

Desde el año 2 011 a 2 017 se produjeron en La Habana un total de 2 226 muertes por neoplasias del sistema reproductor femenino. En este período 200 mujeres de cada 100 000, tuvieron riesgo de morir por esta causa. El año de mayor gravedad fue el 2 014, con el 15,2% muertes y con una tasa de 35,6 de cada 100 000 mujeres tuvieron riesgo de morir en ese año. Al finalizar el período, la tasa

de mortalidad por neoplasias del sistema reproductor femenino aumento un 3,27%. El de mayor frecuencia fue el tumor maligno de ovario con el 27,9% de los casos, secundado por el tumor maligno del CCU. En menor medida los tumores malignos de vulva y de otros órganos genitales no especificados en el Certificado Médico de Defunción. El grupo de mayor riesgo fue el de 70 a 79 años, con el 25,2% de los casos. El grupo de menor riesgo fue el 15 a 19 años, con solo 1 caso, lo cual no es significativo (32).

Perfil epidemiológico del cáncer ginecológico diagnosticado en el hospital público materno-infantil de Salta en un período de 6 años.

En la Argentina la tasa de mortalidad es de 7,2 por 100 000 mujeres para el CCU; en la provincia de Salta la misma oscila en 12 defunciones por 100 000 mujeres. Su etiología es multifactorial, pero es primordial la infección con HPV. Son cofactores: inicio precoz de las relaciones sexuales, las múltiples parejas sexuales, la promiscuidad, los embarazos adolescentes, la multiparidad, las infecciones cervicovaginales reiteradas, el hábito de fumar, el uso de anticonceptivos orales y la inmunosupresión (33).

El cáncer de endometrio ocupa el séptimo lugar en frecuencia en el mundo y el primero de los cánceres ginecológicos en países desarrollados. En Argentina ocupa el cuarto lugar dentro de la mortalidad por cáncer, según datos estadísticos de 2 011. Los factores de riesgo más importantes son el estado posmenopáusico, el índice de masa corporal (IMC) mayor a 25 kg/m², antecedentes de exposición a estrógenos (menarca precoz, menopausia tardía), excesivo consumo de grasas, nuliparidad, anovulación y uso de estrógenos sin oposición de progesterona. Sin embargo, hasta el 50% de los cánceres se presenta sin estos factores. El cáncer de ovario ocupa el tercer lugar de los cánceres en las mujeres, con una incidencia de 13 casos por cada 100 000 habitantes/año, y la tasa de mortalidad es de 4,8 mujeres/año. La edad promedio de aparición es alrededor

de los 63 años. De todos los factores conocidos que aumentan la aparición del cáncer de ovario, la herencia es el factor de riesgo importante (33).

Desnutrición en pacientes recién diagnosticadas con cáncer ginecológico

Se estudio a 64 pacientes mujeres diagnosticadas con cáncer ginecológico sin tratamiento previo, con un rango de edad de 18 a 87 años (media 52 años). El índice de masa corporal promedio fue de 30.3 kg/m²; mientras que las medias de porcentaje de grasa y músculo fueron de 42.8% y 24.6% respectivamente. El tipo de cáncer que predominó en la población estudiada fue el CCU con el 67.2 %, seguido por el cáncer de endometrio con un 17.2% (34).

Cambio del perfil epidemiológico y demográfico determina un mayor riesgo de cáncer ginecológico en la mujer chilena

Donoso en Chile en 2 009, presenta un estudio de comparación de la mortalidad por cáncer ginecológico entre los años 1 997 y 2 009. Se aprecia que hay un aumento de muertes por cáncer de mama, ovario y cuerpo uterino; mientras que hay una reducción para el CCU, y sin cambios para vulva y vagina. La mortalidad por cáncer ginecológico se relaciona con la edad de la mujer, es así a mayor edad mayor riesgo de mortalidad. En 2 009, el 51,7% de la mortalidad por cáncer de mama correspondió a mujeres de 65 o más años, para CCU el 46,0%, para cáncer de ovario el 52,5%, para cáncer de cuerpo uterino el 65,6%, para cáncer de vulva el 65,4% y para cáncer de vagina el 61,6%. En 2 009 se estimó una población de 853 903 mujeres de 65 o más años, mientras para 2 020 se estiman 1 238 325 mujeres, un 45% más de mujeres de ese grupo etario, por lo que se espera un aumento de la incidencia y de la mortalidad general por cáncer. Otro factor que incide en el mayor riesgo oncológico de la población es el desarrollo económico del país. Chile es un país en desarrollo, y por tanto asociado a una serie de cambios en su régimen alimentario y modo de vida, que se asocian a cáncer, asemejándose en sus características epidemiológicas a lo que se

observa en los países económicamente desarrollados de la Región de las Américas (4).

Cáncer Ginecológico en Puerto Rico

El cáncer de ovario es la séptima causa de muerte por cáncer en las mujeres y representa el 4.2% de todas las muertes por cáncer, el de cuerpo del útero es la novena causa de muerte por cáncer en las mujeres con el 3.7% de todas las muertes por cáncer, y el CCU con el 2.4% de las muertes por cáncer en las mujeres durante el periodo 2 000 al 2 004. Estos tres tipos de cáncer conforman el 10.4% de todas las muertes por cáncer en las mujeres. Cada año mueren 87 mujeres de cáncer de ovario, 76 con cáncer de cuerpo del útero y 49 de CCU. La mediana de edad al momento de muerte por cáncer de ovario fue de 67 años durante el periodo de 1 999 al 2 003, para el cáncer de cuerpo del útero fue 70 años y para el de CCU fue de 59 años. Durante los años 1 999 al 2 003, en promedio, se reportaron 4 muertes por cáncer de ovario por cada 100 000 mujeres por año, 3 muertes por cáncer de cuerpo del útero por cada 100 000 mujeres y 3 muertes por CCU por cada 100 000 mujeres. El cáncer de vulva y de vagina suman menos del 1% de todas las muertes por cáncer durante el periodo de 2 000 al 2 004. Estos tipos de cáncer suman el 7.9% de todas las muertes por cáncer ginecológico. Cada año mueren 10 mujeres por cáncer de vulva y 9 por cáncer de vagina. La mediana de edad al momento de muerte de cáncer de vulva y de vagina fue de 77 años. Durante los años del 2 000 al 2 004, en promedio, se reportó 1 muerte por cáncer de vulva por cada 100 000 mujeres por año y 1 muerte por cáncer de vagina por cada 100 000 mujeres por año (35).

Mortalidad general 2 000

Estudio sobre Mortalidad general realizado por la representación en Bolivia de la Organización Panamericana de la Salud del año 2 000, con 10 744 registros de defunción certificadas en 21 cementerios de las 9 capitales departamentales. Los cementerios fueron seleccionados por su ubicación geográfica, pertenecían al sistema público o municipal. En este estudio las neoplasias representaron el 8% del total de los casos, el 5,8% del total de los varones, y el 10.4% del total de las mujeres (21).

Plan Sectorial de Desarrollo Integral para Vivir Bien en Salud 2016 - 2020

De acuerdo con este plan, para el año 2012, las personas mayores representan el 75% de las muertes por ENT. En este año la mortalidad en Bolivia se distribuye como sigue: un 19,5% por enfermedades transmisibles; un 8,6% por condiciones neonatales, maternas y de nutrición; 58,6% por enfermedades no transmisibles principalmente enfermedades cardiovasculares 23,5%, cáncer 10%, enfermedades digestivas 7,6%, enfermedades renales 4,4%, diabetes 4% y 13,3% lesiones (2,8% para accidentes de tránsito) (36).

Los actuales estudios revisados sobre la captación de mortalidad para causa específica por cáncer son insuficientes bajo nuestra perspectiva, por ello sugerimos que es importante realizar investigaciones para generar información, principalmente estudios de mortalidad por neoplasias malignas de órganos genitales femeninos.

Frecuencia de los factores de riesgo de cáncer de cuello uterino en mujeres de 14 - 65 años en la comunidad de Ramadas Provincia Tapacarí – Cochabamba gestión, 2 012

Romero, en su estudio realizó un muestreo no probabilístico de tipo discrecional, donde se estima que el CCU causa alrededor de 500 000 muertes al año, es el tercero más común entre las mujeres en el mundo, en países en desarrollo su incidencia llega hasta 40 por 100 000 mujeres, se sabe que la actividad sexual es el factor más importante en la aparición y desarrollo del CCU. Entre los factores de riesgo tenemos la edad de inicio del coito, muchas parejas sexuales, multiparidad, infección por el PVH, tabaco, anticoncepción oral, alteraciones inmunológicas, situación económica y otros. Bolivia tiene una de las tasas más altas de incidencia de este cáncer con 58 por 100,000, lo que significa un total de 661 muertes por año atribuidas al CCU. En nuestro país en el año 2 012, existió 2 031 379 mujeres en riesgo, con mayor incidencia y mortalidad por CCU en América después de Haití. En Bolivia es el cáncer más frecuente y la primera causa de muerte de mujeres de 35 - 59 años, según el fondo de población de naciones unidas (UNFPA) (25).

ORAS-CONHU situación del cáncer en la región andina

La estructura de la mortalidad en Bolivia en el periodo 2015 y 2019, fue representada por las enfermedades no transmisibles (Enfermedades cardiovasculares, neoplasias malignas, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, y también causas externas). El CCU se encuentra en lugar número 15 con una tasa ajustada por 100 000 habitantes de 11,3 en el 2015 y 10,9 en el 2019 (37).

Dentro de las quince principales causas de mortalidad en mujeres la tasa ajustada por 100 000 fue 21,9 en el 2015 y 20,1 en el año 2019. El CCU ocupa solo en Bolivia el primer lugar en incidencia entre las neoplasias malignas, en

Venezuela ocupa la tercera posición, en Perú la quinta, en Ecuador la sexta, en Colombia la séptima, mientras que en Chile no aparece entre las diez neoplasias más importantes. La mortalidad también tiene el mismo ordenamiento en los países de la subregión Andina, es más alta cuando la incidencia también lo es. El CCU no tiene la misma magnitud en las mujeres de Chile, pero para Bolivia y Perú es una de las neoplasias más importantes en las mujeres, más aún la incidencia de CCU en Bolivia es tan alta como en los países con precarios sistemas de salud (37).

Mortalidad por cáncer en la ciudad de La Paz 2017

Orellana (2 017) realizó un estudio descriptivo, retrospectivo de serie de casos en la ciudad de La Paz con todas las defunciones por cáncer, se reportaron 755 casos, de los cuales los 457 casos son mujeres y 298 casos son varones, en ambos sexos el órgano más afectado según la lista corta de la CIE - 10, en primer lugar, ocupa el cáncer de órganos digestivos con 31.1% (235 casos) que es casi similar a la gestión 2 009 que fue del 30.6%, le sigue los órganos genitales femeninos con 12.6%. El 32.1% (242 casos), curso el nivel primario; el 24.5% (185 casos), llegó al nivel secundario y un 8.5% (64 casos) fueron mujeres sin instrucción. El 34% se dedicaba a las labores de casa (labores del hogar), el 21.1% eran trabajadores por cuenta propia, 9.5% fueron estudiantes. El 52.8% (399 casos) fallecieron en su vivienda particular y el 41.5% en algún establecimiento de salud. Julio fue el mes con más muertes y junio con menos decesos. La Tasa bruta de mortalidad por cáncer fue de 9 por 10.000 habitantes. Se registraron 481 muertes en menores de 72.5 años, por lo que se perdieron 8 406 años. En el grupo de 50 a 54 años 16 muertes por cada 10 000 habitantes, otro pico en el grupo de 65 a 68 años con 65 fallecidas por cada 10 000 habitantes y finalmente el grupo que más mortalidad por cáncer tiene son los mayores de 72 años, con 81 fallecidos por cada 10 000 habitantes (22).

Perfil de mortalidad según ocupación en la ciudad de La Paz y El Alto, 2017

Sarsuri G. en su estudio perfil de mortalidad según ocupación en la ciudad de La Paz y El Alto, durante el primer semestre del año 2017, llegó a los siguientes resultados: hubo mayor mortalidad en las personas que tenían como actividad principal las labores de casa (34%) donde predominó el sexo femenino (65,4%). y las demás ocupaciones el sexo masculino (7%). En relación con los datos sociodemográficos y ocupación: la correlación por sexo y ocupación es similar en la ciudad de La Paz y El Alto, la mayoría fallece con ocupación labores de casa, el 77% no tenían grado de instrucción. La mortalidad con ocupación de estudiantes, en las ciudades fueron los que tuvieron un grado universitario. Las demás ocupaciones en su mayoría llegaron a nivel técnico y secundario en la ciudad de La Paz, y al nivel primario y secundario en la ciudad de El Alto. Los trabajadores por cuenta propia (22.3%) llegaron hasta el nivel primario, y secundario respectivamente, el 11% no recibió instrucción, el 77% tenían instrucción universitaria. El 17,4% de los empleados curso el nivel secundario, el 15% el nivel técnico, y el 18.9% de los jubilados llegó a un nivel técnico (38).

2.2. Justificación

Las neoplasias malignas ginecológicas femeninas representan un problema de salud pública en Bolivia y en el mundo, por la magnitud que presenta con relación a la morbilidad, mortalidad y trascendencia en lo personal, familiar, social y económico, causando dolor físico, sufrimiento para la enferma y su familia y los costos son elevados en la atención médica.

Se ha atribuido como principal causa de mortalidad, al diagnóstico y tratamiento inoportuno y a los factores de accesibilidad a la atención en salud, siendo los aspectos culturales las que limitan la asistencia a los servicios médicos cuando se presenta los síntomas del cáncer.

En Bolivia el año 2 012 el CCU fue la primera causa de fallecimiento de mujeres, según los datos del Registro Nacional de Cáncer del Ministerio de Salud, un porcentaje corresponde al cáncer del cuerpo de útero y de ovario, y en cuanto a los cánceres de vulva y vagina se encuentran aún distantes. Hasta el primer semestre del año 2 016 en el departamento de La Paz se reportó: 372 casos de CCU, cuya letalidad es de 7,5 por cada 100 casos (28 muertes), la mayor cantidad se presentó en la ciudad de La Paz con 311 casos y su letalidad es de 5,8, (18 casos).

Ante esta situación “El Ministerio de Salud debe fortalecer las políticas de prevención y promoción realizando ferias educativas para concientizar a la población sobre esta patología, creemos que el detectar y diagnosticar tempranamente puede salvar la vida de muchas mujeres”; y por su parte los servicios de salud deben fortalecer las acciones dirigidas a la educación para la salud, promover la prevención por inmunización y la promoción detectando oportunamente y deberían contar con los recursos económicos para la atención médica de casos nuevos que contribuyan a disminuir la mortalidad por cáncer.

A raíz de los estudios epidemiológicos de mortalidad, y análisis de la elevada incidencia de cáncer ginecológico sobre todo del CCU en la población de La Paz, “urge a todas las mujeres mayores de 20 años a realizarse una prueba de cribado para esta enfermedad, que es la segunda causa de muerte por cáncer en este municipio en la gestión 2017”.

III. MARCO TEÓRICO

3.1. Cáncer

El cáncer es un término genérico para un grupo amplio de enfermedades que afecta a cualquier parte del organismo. Otros términos utilizados son neoplasias y tumores malignos. Una de las características que definen al cáncer es la generación rápida de células anormales que crecen más allá de sus límites y pueden invadir zonas adyacentes del organismo o diseminarse a otros órganos, es un proceso que da lugar a la metástasis. Las metástasis que provoca el cáncer es la principal causa de muerte por la enfermedad (39).

En cambio, según define Barbacci: "Los tumores o neoplasias son proliferaciones anormales de los tejidos que se inician de manera espontánea, de crecimiento progresivo, sin capacidad de llegar a un límite definido, carente de finalidad y regulado por leyes propias más o menos independientes del organismo" (40).

Las principales características de un tumor son:

- La formación de una masa anormal de células,
- La proliferación excesiva y sin control,
- Pueden sobrevivir aún después de haber desaparecido la causa lo que provocó (40).

Se pierden las formas de control del crecimiento de las células ya que continúan proliferándose independientemente de los mismos. Los tumores no pueden decirse que son totalmente independientes, sino que también dependen del huésped para poder nutrirse e irrigarse (40).

Neoplasia significa "neoformación" o "nuevo crecimiento" (neos = nuevo y plasis = modelado), y se define como "una proliferación excesiva, incontrolada, autónoma e irreversible de células, con características morfológicas y funcionales

que se alejan de sus precursoras". Tumor significa en patología "tumefacción" y en este sentido se utiliza como signo cardinal de la inflamación. Sin embargo, la costumbre ha ido identificando tumor y neoplasia, de tal manera que actualmente se usan con el mismo sentido. El término cáncer (del griego karkunos, "cangrejo") fue introducido por Hipócrates y se utiliza como sinónimo de tumor maligno (41).

3.2. Mortalidad

De acuerdo con el Diccionario de la Lengua Española de la Real Academia es "Tasa de muertes producidas en una población durante un tiempo dado, en general o por una causa determinada". Esta definición pone de manifiesto su relación con la dimensión poblacional, a diferencia de muerte o defunción, que constituyen características individuales (42).

3.2.1. Mortalidad por cáncer ginecológico

En Europa el cáncer ginecológico en la medida en que en su conjunto, e incluyendo el cáncer de ovario, de útero y de CCU, representa la tercera causa de muerte en la mujer, por detrás del cáncer de mama y el colorrectal, y la tercera causa de muerte por cáncer después del cáncer de mama y de pulmón (43).

3.2.1.1. Origen del Cáncer de Cuello Uterino (CCU)

El CCU se origina en la unión entre el epitelio columnar del endocérvix con el epitelio escamoso del exocérvix, una zona de cambio metaplásico constante, especialmente después de la pubertad y del primer embarazo hasta la menopausia (44).

Un estudio realizado por el Ministerio de Salud en el año 2013 reveló que en Bolivia un 17,7% de mujeres entre 20 a 59 años están infectadas con el virus del papiloma humano, cifra que establece una alta prevalencia, ya que este porcentaje es mayor a la media de Sudamérica que llega a 13,2%, por lo que

aproximadamente entre 4 y 5 mujeres mueren cada día por este mal. Según este estudio, la cobertura de PAP llega al 15% de la población en cuestión. El estudio también destaca que Santa Cruz registra la prevalencia más alta con 19,6%; le sigue Chuquisaca con 18,1% y La Paz con 14,7% (45).

La citología cervical (prueba de Papanicolau) sirve para la detección precoz del CCU, y ha permitido la reducción de muertes por esta enfermedad. Países en desarrollo, países de América Latina y el Caribe (ALC), donde el examen de PAP no disminuyó las muertes como en los países desarrollados (14).

El fracaso de los programas de tamizaje en ALC se debe a las limitaciones de la citología como prueba de tamizaje, y a la organización de los sistemas sanitarios y a aspectos culturales y comunitarios. Las vacunas profilácticas frente al VPH, logra la prevención y el control del CCU. Se dispone de vacunas seguras y eficaces para los tipos oncogénicos de VPH 16 y 18, que previenen aproximadamente un 70% de los casos de CCU causados por dichos tipos de VPH. Se han desarrollado nuevos abordajes para el tamizaje del CCU como la Inspección Visual con Ácido Acético (IVAA). El tamizaje con la prueba de IVAA es efectiva y factible en países de bajos recursos, especialmente cuando se acompaña del tratamiento de las lesiones precancerosas mediante crioterapia (estrategia de "ver y tratar"), también es útil la prueba de DNA del VPH (14).

El análisis revela que las razones principales por las que la tasa de mortalidad por CCU no ha disminuido, a pesar de las acciones desplegadas, son las siguientes (46):

- Cobertura insuficiente para la detección oportuna de la enfermedad.
- Ausencia de seguimiento de casos positivos.
- Falta de profesionales capacitados y especializados en el tema.
- Red de laboratorios de cito patología organizadas inadecuada y geográficamente mal distribuida.

- Ausencia de campañas educativas e informativas sobre el CCU a nivel nacional, departamental y local.
- La población en general desconoce la magnitud del problema de cáncer agravado por la inaccesibilidad geográfica y cultural a los servicios de salud.
- Deficiente organización nacional para la lucha contra el CCU.
- Dispersión de esfuerzos, asignación insuficiente de recursos y falta de consensos sobre las estrategias de intervención.
- Falta de ejercicio pleno de derechos sexuales y reproductivos
- Falta de la implementación de hospitales especializados y equipados para el tratamiento de CCU en diferentes etapas.
- Falta insumos, medicamentos para el tratamiento de CCU (46).

El Instituto Nacional de Laboratorios de Salud (INLASA) realizó un estudio de muestras citológicas de las ciudades de La Paz y El Alto (2 004 y 2 005) donde se observó que la población con mayor riesgo tiene entre 25 y 40 años; y mostró que la edad media de lesiones de bajo grado era de 25 años, 28 años para las lesiones de alto grado y 38 años para los carcinomas in situ; concluye que la incidencia de CCU es cada vez más frecuente en personas jóvenes y de menor edad (28).

La Organización Panamericana de la Salud, desarrollo en el año 2 008 la Estrategia Regional y Plan de Acción para la prevención y el control del CCU para dar respuesta a la elevada carga de enfermedad y al limitado impacto de los actuales programas de tamizaje en ALC. El Consejo Directivo de la OPS, integrado por los ministros de salud de las Américas, adoptó la estrategia y pasó una resolución instando a los Estados Miembros a que fortalecieran sus programas de CCU. El objetivo de la Estrategia Regional y Plan de Acción es mejorar la capacidad de los países para implementar programas sostenibles y efectivos para la prevención de esta enfermedad a través de los programas

existentes de salud en los adolescentes, salud sexual y reproductiva, inmunización y control del CCU. Para ello se propuso un plan de acción que consiste en 7 puntos (14):

- Evaluar la situación
- Intensificar la información, educación y orientación
- Fortalecer los programas de detección y tratamiento de lesiones precancerosas
- Establecer o fortalecer los sistemas de información y registros de los casos de cáncer
- Mejorar el acceso y la calidad del tratamiento del cáncer y los cuidados paliativos
- Generar información para facilitar las decisiones con respecto a la introducción de vacunas contra el VPH
- Promover el acceso equitativo y la prevención integral asequible del cáncer del cuello uterino.

3.2.1.2. Origen del cáncer del cuerpo uterino o endometrio

El cáncer de endometrio se origina cuando las células en el endometrio comienzan a crecer en forma descontrolada (47).

El endometrio es el revestimiento más interno del útero y tiene capas funcionales y basales. La capa funcional es sensible a las hormonas y se desprende de modo cíclico durante la menstruación de las mujeres en edad reproductiva. El estrógeno como la progesterona son necesarios para mantener el revestimiento endometrial en condiciones normales (48).

Los factores que conducen a un exceso de estrógeno, como la obesidad y la anovulación, aumentan los depósitos del revestimiento endometrial y pueden causar hiperplasia endometrial y cáncer de endometrio (48). El envejecimiento

como sabemos es el factor más importante para la mayoría de los cánceres. Otros factores de esta enfermedad son: Terapia hormonal, Tamoxifeno, síndrome metabólico, diabetes, nuliparidad, menarquia temprana o menopausia tardía, ovario poliquístico, antecedentes familiares (48). El sangrado vaginal irregular es el signo más común del cáncer de endometrio, esto ocurre al comienzo de la enfermedad y es la razón por la que la mayoría de las mujeres se les diagnostica esta neoplasia en estadio I, que es curable (48).

El cáncer de endometrio se clasifica en tipo I y el Tipo II, los cuales desde el punto de vista epidemiológico y de pronóstico no guardan relación uno con el otro; esta clasificación se basa en su relación con estrógenos. Carcinoma de tipo I: estrógeno dependiente que se origina de una lesión precursora (hiperplasia atípica o neoplasia intraepitelial endometrial). Carcinoma de tipo II: estrógeno independiente, invade el espacio vascular y linfático, se presenta en mujeres de mucha mayor edad que el anterior (48).

3.2.1.3. Origen del cáncer de ovario

El cáncer de ovario se origina en uno o ambos ovarios, son órganos reproductores femeninos encargados de producir y liberar un óvulo cada mes. Estos tumores forman parte de un grupo de neoplasias diversas que pueden tener su origen en el epitelio, el estroma o las células germinales del ovario. De acuerdo con estudios el 90% de estos tumores tienen origen en el epitelio que recubre la superficie del ovario, incluidos los originados en el epitelio de las trompas de Falopio como los originados en el mesotelio peritoneal, siendo el seroso el que presenta una mayor frecuencia. Al igual que varios tipos de cáncer el de ovario puede surgir aisladamente, familiar o hereditaria, la primera más frecuente con 90% y su principal factor es la edad, la edad promedio de diagnóstico es 63 años, otros factores son: edad del primer embarazo posterior a los 35 años, estimulación ovárica con finalidad de fertilización, tratamientos hormonales sustitutivos, tabaquismo (49).

La alta mortalidad del cáncer de ovario se debe a un crecimiento asintomático. Los síntomas, inespecíficos, suelen presentarse en etapas avanzadas, siendo los más comunes: dorsalgia, fatiga, distensión abdominal, constipación o síntomas urinarios que se presentan al menos 3 meses antes del diagnóstico (18).

Tenemos 3 tipos fundamentales de tumores malignos de ovario (43):

- Carcinoma epitelial: representa el 85 - 90% de los cánceres de ovario
- Tumores de células germinales. Muy infrecuentes.
- Tumores del estroma. Aún más infrecuentes

Síntomas según tipo de neoplasia ginecológica

Tabla N°1: Síntomas según tipo de cáncer

SÍNTOMAS/TIPO DE CANCER	CÁNCER DE CÉRVIX	CÁNCER DE OVARIO	CÁNCER DE ÚTERO	CÁNCER DE VAGINA	CÁNCER DE VULVA
Sangrado o Secreción vaginal anormal	x	x	x	x	
Sentirse demasiado llena rápidamente o dificultad para comer		x			
Dolor o presión en la pelvis		x	x		
Necesidad de orinar con mayor frecuencia o urgencia y/o estreñimiento		x		x	
Hinchazón		x			
Dolor abdominal o de espalda		x			
Comezón, ardor, dolor o sensibilidad en la vulva					x
Cambios en el color de la piel de la vulva, como erupciones, llagas o verrugas					x

Fuente: Centro Para el Control y la Prevención de Enfermedades, CDC Atlanta, 7 de agosto de 2 019 (50)

La Tabla N°1 muestra los síntomas de los cánceres de cuello uterino, de ovario, de útero, de vagina y de vulva (50):

- El sangrado o secreción vaginal anormal es común en todos los cánceres ginecológicos femeninos menos el cáncer de vulva.
- El sentirse demasiado llena rápidamente o la dificultad para comer, la hinchazón y el dolor abdominal o dolor dorsal son comunes solo en el cáncer de ovario.

- El dolor o presión en la pelvis es común en los cánceres de ovario y de útero.
- Necesidad de orinar con mayor frecuencia o urgencia y/o estreñimiento en los cánceres de ovario y de vagina.
- Comezón, ardor, dolor o sensibilidad en la vulva y cambios en el color de la piel de la vulva, como sarpullido, úlceras o verrugas, son comunes solo en el cáncer de vulva (50).

3.3. Indicadores Básicos de Mortalidad

Los indicadores de mortalidad están referidos a tres dimensiones básicas: tiempo, lugar y persona. El tiempo se refiere a un año calendario; el lugar, a un espacio geográfico (o institución), y la persona, a determinadas características del grupo poblacional involucrado (42).

3.4. Tasa o coeficiente de mortalidad

Tasa se refiere a la frecuencia relativa con la que ocurren ciertos hechos en la población durante un tiempo determinado, generalmente un año. Se emplean ponderadas por una constante, 100 o 1 000 a fin de que adquieran valores significativos (51).

3.4.1. Tasa bruta, cruda o general de mortalidad (TBM)

Tasa de mortalidad bruta o general se define como el “número total de muertes por 1 000 habitantes, en la población total en determinado espacio geográfico en el año considerado”. Se utiliza como factor de expansión 1 000 (42); es un indicador que mide el riesgo de mortalidad a que está sometida una población, pero atribuyen el mismo valor a todas las muertes sea cual fuere la edad a la que se producen. Dado que la mayoría de las muertes se producen en edades avanzadas, las tasas de mortalidad están influenciadas por las muertes ocurridas en estos grupos de edad. La tasa de mortalidad mundial es de 7,8 muertes por

1 000 habitantes. La tasa de mortalidad de Bolivia para el 2 016 era 6,5 muertes por cada 1 000 habitantes (52).

El INE señala que la tasa bruta de mortalidad en el departamento de La Paz en el 2 017 es de 6,6 defunciones por cada 1 000 habitantes, y el 2 012 fue de 7,2. La tasa bruta de natalidad fue 20,1 nacimientos por cada 1 000 habitantes; y la tasa de fecundidad, 2,5 hijos por cada mujer durante su vida fértil (53).

La fórmula para el cálculo de TBM (5):

$$TBM = \frac{N^{\circ} \text{ de defunciones en la población en un periodo determinado}}{Población total media en el mismo periodo} * 1\ 000$$

3.4.2. Tasa de mortalidad por edad (TME)

Es la relación por cociente entre las defunciones anuales de un determinado grupo de edad, y la población del mismo grupo del año respectivo (5).

$$TME = \frac{N^{\circ} \text{ de defunciones en un grupo de edad en un periodo determinado}}{Población total media del mismo grupo de edad en el mismo periodo} * 1\ 000$$

3.4.3. Tasa de mortalidad por causa específica (TMC)

Es el número de defunciones debido a una causa específica con respecto al total de la población de un lugar determinado por 1 000 a mitad del periodo del año de referencia, se utiliza la siguiente formula (5):

$$TMC = \frac{N^{\circ} \text{ de defunciones debidas a una causa específica en un periodo determinado}}{Población total media del mismo periodo} * 1\ 000$$

3.5. Mortalidad prematura

Se considera muerte prematura cuando ocurre antes de cierta edad predeterminada, por ejemplo, la EVN en una población estudiada (54). Este indicador tiene por objeto dar una visión de la importancia relativa de las causas más relevantes de la mortalidad prematura y de su uso en la planificación definición de prioridades de atención y de investigación en salud (55).

3.6. Esperanza de vida al nacer (EVN)

Se conoce por esperanza de vida al número de años basado en estadísticas conocidas, que individuos con una determinada edad, pueden razonablemente esperar vivir. Incluye la expectativa de vida al nacer (edad=0). La EVN indica la cantidad de años que viviría un recién nacido si los patrones de mortalidad vigentes al momento de su nacimiento no cambian a lo largo de la vida del infante (56).

La EVN fijada por el Instituto Nacional de Estadística, para el 2 017 es 72,46 años (con redondeo a 72,5), para la mujer es de 76 años y para varones 69 años, para el municipio de La Paz (57) Anexo 15.

3.7. Años Potenciales de Vida Perdidos (APVP)

El indicador Años Potenciales de Vida Perdidos se refiere a “las pérdidas que sufre la sociedad como consecuencia de las muertes de personas jóvenes o de muertes prematuras. La cifra de los APVP a consecuencia de una causa determinada es la suma, de todas las personas que fallecen por esta causa, de los años que estas habrían vivido si se hubieran cumplido las esperanzas de vida normales que poseían” (42). El supuesto en el que se basan los APVP es que cuando más prematura es la muerte mayor es la pérdida de vida (58).

Este indicador es un procedimiento para medir el impacto de la mortalidad, en especial para reflejar la muerte de los grupos de edad más tempranos, debido a

que las tasas de mortalidad están influenciadas por los problemas de salud de la población que se encuentran en los grupos de edad más avanzados, donde además se observa la mayoría de los decesos. El número de APVP se obtiene sumando los productos del número de muertes de cada edad por la diferencia entre esta edad y una edad límite, en este caso la EVN.

La fórmula es (3):

$$APVP = \sum_{i=l}^L [(L - i) * di]$$

Donde:

- *l*: es la edad límite inferior establecida
- *L*: es la edad límite superior establecida.
- *i*: es la edad de la muerte
- *di*: es el número de defunciones a la edad *i*

El Índice de los Años Potenciales de Vida Perdidos (IAPVP), se obtiene mediante la siguiente fórmula (3).

$$IAPVP = \left(\frac{APVP}{N} \right) * 1\ 000$$

Dónde: **N** es la población correspondiente a cada edad simple o grupo de edad.

Si se divide el número de APVP por el número de habitantes (usualmente la población por debajo de la edad límite escogida) y luego se multiplica por un factor (1 000, 10 000 o 100 000), se llega al Índice de los Años Potenciales de Vida Perdidos (IAPVP) (59).

3.8. Variables relacionadas con el estudio

A continuación, realizaremos una revisión de las variables relacionadas con el estudio, principalmente la edad, educación, la ocupación y el estado civil como un determinante intermediario, y también nos referiremos a la pobreza.

3.8.1. Edad

El proceso de envejecimiento no es una explicación suficiente para el incremento de la frecuencia de cáncer en la vejes. La edad avanzada es el factor de riesgo más importante para padecer cáncer en general y para muchos tipos de cáncer en particular (60). La mortalidad por neoplasias ginecológicas femeninas se relaciona con la edad de la mujer, es así que a mayor edad aumenta el riesgo de muerte (4).

3.8.2. Educación

Según un estudio dirigido por la Facultad de Medicina de la Universidad de Yale y la Universidad de Alabama-Birmingham, el nivel de educación de una persona puede indicar su esperanza de vida (61).

Respecto a la relación de la salud con la educación es mucho más directa. Algunos autores consideran que la educación hace que las personas sean mejores productores de salud (Grossman, 1972), y otros concluyen que existen variables que afectan tanto la salud como la educación, por lo que salud y educación estarían correlacionadas. Los estudios de Grossman (1972 - 2003) sostienen que, dentro de todos los factores socioeconómicos determinantes de la salud de un individuo, la educación es el más relevante (62).

Autores como Gerdtham y Johannesson (2004) encuentra que, independientemente de la evolución del ingreso individual, niveles educativos

crecientes provocan niveles más altos de educación de las generaciones posteriores a través de los siguientes mecanismos (62):

- Mayores posibilidades de tomar decisiones eficientes de consumo
- Mejor planificación familiar
- Mejor inserción en la comunidad
- Mejor producción de salud al interior del hogar

Por su parte, Kitagawa y Hauser (1 973) sostienen que la educación guarda una relación con la mortalidad; el nivel educativo alcanzado por la población proporcionaría una señal confiable del riesgo a morir. En suma, tanto en estudios demográficos como epidemiológicos, la educación se ha convertido en uno de los indicadores socioeconómicos más utilizados para captar las diferencias en mortalidad y esperanza de vida. El estudio de Wong et al. (2 002) muestra que los adultos que no terminaron el ciclo escolar medio tienen más probabilidades de morir prematuramente por enfermedades cardiovasculares (62).

Por lo tanto, nos dicen que el estado de salud mejora con el nivel de educación. Ésta contribuye a la salud y la prosperidad en la medida en que promueve que las personas adquieran conocimientos y aptitudes para solucionar problemas, otorgándoles un sentido de control y dominio sobre las circunstancias de su vida. La educación aumenta la seguridad y la satisfacción laboral, y mejora el acceso y el manejo de información para mantener una vida saludable. El grado de instrucción y el nivel educativo alcanzado por la población se considera como uno de los factores que podría influir sobre la capacidad de las personas de reconocer síntomas e identificarse como enfermos. Es así que, en Perú, en el 2 011 en aquellas personas analfabetas el auto reporte de enfermedad fue menor que entre las personas que saben leer y escribir (82.7% vs. 85.7%) (63).

En relación con la mujer el menor acceso a la educación estaría asociado a patrones culturales aún vemos enraizados en la sociedad boliviana, y tendría que

ver en parte con las costumbres y usanzas que continúan en contra de la mujer desde su niñez, por lo tanto, predispone a hacer tareas domésticas, este trabajo priva muchas veces, de abandonar sus estudios. El menor o mayor acceso a la educación por parte de las niñas y adolescentes repercutirá en su situación reproductiva futura, negándole o permitiéndole el acceso efectivo a información y decisiones personales y restringiendo o posibilitando su ingreso a una fuente laboral (64).

Tabla N°2: Nivel de instrucción más alto alcanzado por la población de 19 años y más de edad por sexo, municipio de La Paz 1992, 2001 y 2014

DISTRITO	1992			2001			2014 (p)		
	HOMBRE	MUJER	TOTAL	HOMBRE	MUJER	TOTAL	HOMBRE	MUJER	TOTAL
MUNICIPIO DE LA PAZ	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Ninguno	8,89%	9,28%	9,09%	2,09%	7,75%	5,18%	2,77%	4,98%	3,91%
Primaria	25,62%	36,25%	31,04%	19,02%	28,68%	24,30%	23,34%	26,27%	24,85%
Secundaria	29,12%	24,23%	26,63%	37,58%	30,39%	33,65%	38,24%	36,20%	37,19%
Superior no universitaria	6,68%	11,24%	9,01%	12,82%	13,40%	13,14%	6,47%	8,03%	7,27%
Superior universitaria	27,57%	17,52%	22,44%	26,81%	18,06%	22,03%	28,99%	24,36%	26,60%
Otros	2,12%	1,48%	1,79%	1,67%	1,72%	1,70%	0,19%	0,14%	0,17%

Fuente: GAMLP. Cobertura municipal(65).

En el año 2014, el 33,87% de la población accedió a la educación superior, sea universitaria o de otra índole, el 37,19% llegó a la secundaria y el 24,85% a la primaria. En el municipio de La Paz al evaluar las gestiones 1992, 2001, y 2014 se encuentra diferencias entre hombres y mujeres, siendo que ellas, habrían accedido en menor medida a la educación (65).

3.8.3. Ocupación

La ocupación determina la posición que se relaciona con los “privilegios” en la vida dentro de la sociedad, como el acceso a mejores prestaciones educativas, a mejores condiciones de salubridad y condiciones ambientales de la vivienda o mejores servicios de salud (66).

El interés por identificar los cánceres inducidos por las actividades laborales ha sido impulsado por tres factores principales (67):

- Una mayor competencia para reconocer y comprobar los riesgos;
- Las presiones sociales;
- La diversidad creciente de los procesos industriales y la exposición concomitante de los trabajadores a carcinógenos físicos y químicos.

Una estrategia eficaz para la prevención del cáncer inducido por la ocupación requiere un conocimiento de cuáles exposiciones con llevan un riesgo. La mayoría tiene un trabajo independiente y no tiene una ocupación fija (67).

La tabla 3, muestra los principales sectores económicos y las categorías ocupacionales en las que se distribuye la población del municipio de La Paz 2012.

Tabla N°3: Actividad económica y categoría ocupacional, población municipio de La Paz, 2012

Sector económico	Total	Hombres	Mujeres	Total %	Hombres %	Mujeres %
Total	379,154	206,277	172,877	100.00%	100.00%	100.00%
Comercio, transporte y almacenes	136,753	67,062	69,691	36.07%	32.51%	40.31%
Otros servicios	96,403	43,223	53,180	25.43%	20.95%	30.76%
Industria manufacturera	72,780	42,954	29,826	19.20%	20.82%	17.25%
Construcción	34,681	31,756	2,925	9.15%	15.39%	1.69%
Descripciones incompletas	14,226	8,294	5,932	3.75%	4.02%	3.43%
Sin especificar	12,546	6,161	6,385	3.31%	2.99%	3.69%
Agricultura, ganadería, caza, pesca y silvicultura	8,989	4,469	4,520	2.37%	2.17%	2.61%
Minería e Hidrocarburos	2,031	1,740	291	0.54%	0.84%	0.17%
Electricidad, gas, agua y desechos	745	618	127	0.20%	0.30%	0.07%
Categoría ocupacional	Total	Hombres	Mujeres	Total %	Hombres %	Mujeres %
Total	379,154	206,277	172,877	100.00%	100.00%	100.00%
Obrera/o o empleada/o	159,832	104,607	55,225	42.15%	50.71%	31.94%
Trabajadora/or por cuenta propia	159,584	74,952	84,632	42.09%	36.34%	48.96%
Sin especificar	31,414	14,106	17,308	8.29%	6.84%	10.01%
Empleadora/or o socia/o	10,637	6,535	4,102	2.81%	3.17%	2.37%
Trabajadora/or familiar o aprendiz sin remuneración	10,648	4,827	5,821	2.81%	2.34%	3.37%
Trabajadora/or del hogar	5,191	161	5,030	1.37%	0.08%	2.91%
Cooperativa de producción/servicios	1,848	1,089	759	0.49%	0.53%	0.44%

Fuente: INE 2012 en Plan Territorial de Desarrollo Integral La Paz (66).

La ocupación condiciona a la exposición a determinados riesgos, y por tanto determinará una forma de morir (66).

Los riesgos de mortalidad asociados con una ocupación, pueden surgir del trabajo en sí, de las regiones en que se lleva a cabo, de los concomitantes socioeconómicos, del grado de exposición y de las personas que derivan o eligen la ocupación entre otros (68).

La población no activa (conjunto de personas que no trabajan o que no cobran un salario por la actividad que realizan), muestra mayor riesgo de morir que la población activa. En esta categoría están jubilados, estudiantes, y amas de casa; ellas llevan sobre sí, todo el peso de la atención, el cuidado de los niños, los trabajos domésticos y la alimentación de la familia entre otras labores, por lo cual

están sometidas a estrés y realizan menos ejercicios físicos, tienen mayor tendencia al sedentarismo y a la obesidad, baja escolaridad y padecen más de enfermedades (66).

3.8.4. Estado civil

El estado civil es una variable considerada como un marcador demográfico o poblacional que ha sido vinculado (por ejemplo) en el embarazo con los resultados perinatales. Sin embargo, para muchos autores no es más que un factor o variable de proximidad (proxy) que describe una situación subyacente asociada a otras variables identificadas como posibles causas de efectos adversos (nivel educacional, económico, social, etc.) (69).

3.8.5. Pobreza

Se ha señalado que los pacientes de posición socioeconómica baja tienen un retraso en la búsqueda de atención médica y consecuentemente el diagnóstico se retrasa a diferencia de la posición socioeconómica alta, sin embargo, no todos los estudios confirman la existencia de este retraso. Otra posición que se ha planteado es que los pacientes de posición socioeconómica baja son más susceptibles a la agresividad del cáncer y menos receptivos al tratamiento. Quizá debido a una mayor comorbilidad que los pacientes de posición socioeconómica alta. Por último, se ha sugerido que la diferencia en el tipo de tratamiento, entre las personas de distinta posición socioeconómica, puede ser responsable de las diferencias socioeconómicas en la supervivencia (70).

El Plan Nacional de Desarrollo concibe a la pobreza como la manifestación más aguda de la desigualdad y la exclusión social, económica, política y cultural, resalta el hecho que los pobres son discriminados socialmente por sus características étnicas y culturales, económicamente porque sólo pueden acceder a las ocupaciones más degradantes y con las peores remuneraciones,

políticamente porque no acceden a la representación ni a la gestión pública y culturalmente porque están constreñidos a aplicar la normatividad impuesta en contra de sus usos y costumbres (64). La pobreza y las malas condiciones de vida determinan la capacidad de respuesta inmunitaria de las personas (3).

3.9. Defunción o Muerte

Defunción significa la desaparición permanente de todo signo de vida, cualquiera sea el tiempo transcurrido desde el nacimiento con vida (cesación posnatal de las funciones vitales sin posibilidad de resucitar), esta definición excluye las defunciones fetales (70).

3.9.1. Causas de muerte

Son todas aquellas enfermedades, estados morbosos o lesiones que causaron la muerte o que contribuyeron a ella y las circunstancias del accidente o de la violencia que produjeron dichas lesiones. La definición no incluye síntomas ni modos de morir, tales como el paro cardiorrespiratorio o insuficiencia respiratoria, cuando son el resultado final de un proceso de la enfermedad (71).

La causa de muerte se la subdivide en (71):

- Causa básica de muerte.
- Causa intermedia de muerte.
- Causa directa de muerte.
- Causa contribuyente de muerte (22).

3.9.1.1. Causa básica de muerte

Llamada, también fundamental o enfermedad propiamente dicha, es la que inicia todo el resto del proceso patológico que conduce a la muerte (71).

La causa básica de muerte tiene autonomía propia; no es secundaria a ninguna entidad nosológica, es por lo que se trata de enfermedades plenamente reconocidas por todos, con categoría independiente. Esto no significa que no se deba a trastornos y estados patológicos, hereditarios congénitos o adquiridos de esa enfermedad como pudiera ser una enfermedad hipertensiva de causa renal. Por tanto, la característica principal, además de ser una enfermedad, es que no depende directamente de otra; por ejemplo, cirrosis hepática, diabetes mellitus, arteriosclerosis generalizada, tuberculosis, SIDA, tumores malignos, etc. No sólo se trata de enfermedades crónicas, sino que hay también causas básicas de enfermedades agudas que caracterizan la causa de muerte (71).

En la Conferencia para la sexta revisión de la CIE se acordó que la causa de muerte para tabulación primaria se denominará causa básica de la defunción. Desde el punto de vista de la prevención de la muerte, es necesario romper la cadena de sucesos o realizar la curación en algún momento de la evolución de la enfermedad. El objetivo más efectivo de los programas de salud pública es prevenir la causa que da origen a todos los demás trastornos o afecciones que conducen a la muerte. Por esta razón, la causa básica de la defunción ha sido definida como “(a) la enfermedad o lesión que inicio la cadena de acontecimientos patológicos que condujeron directamente a la muerte, o (b) las circunstancias del accidente o violencia que produjo la lesión fatal” (72).

3.9.1.2. Causa antecedente, interviniente o intermedia de muerte

Es la complicación o las complicaciones principales que llevan a la causa directa. Esta complicación tiene que estar avalada o justificada por la causa básica; es decir, si por ejemplo se tiene como causa intermedia un sangrado digestivo alto se tiene que deber a alguna de las enfermedades que la pueden provocar; por ejemplo, úlcera gástrica, que es la causa básica, se complica y comienza a sangrar, creando una hemorragia digestiva alta que llevó a la muerte por anemia aguda (71).

3.9.1.3. Causa directa de muerte

Es la que justifica por sí sola el desenlace fatal, aunque se deba, a toda una serie de acontecimientos. Es por eso, que es la única que no puede quedar sin señalarse, puede que no se conozca al paciente ni sus enfermedades, pero si llega con un cuadro de edema agudo del pulmón, ésta es la causa directa de la muerte y luego se investigará si se debió a un problema cardiovascular o de otro tipo, que a su vez puede ser de origen central, hasta un problema local pulmonar. Como ejemplos de causas directas "puras", que nunca o muy pocas veces son intermedias, están los choques de cualquier naturaleza, los edemas agudos pulmonares, la anemia aguda, la hipertensión endo craneana, la septicemia; no caben algunas expresiones como "paro cardiorrespiratorio, asfixia, cianosis, falla de funciones vitales" (71).

3.9.1.4. Causa contribuyente de muerte

Es toda enfermedad o afección que contribuye a la muerte, es decir que debido a sus características colabora en el deceso, pero que no está relacionada con la cadena de acontecimientos que se describe en la parte I del certificado de defunción. El médico debe anotar las causas contribuyentes en la parte II. Las afecciones triviales y otras que la persona fallecida haya podido padecer y que no aportaron gravedad a la evolución de su enfermedad hacia la muerte, no deben ser consignadas en la parte II (22).

3.9.2. Causas de Muerte según su naturaleza

Según su naturaleza, algunos aspectos de la mortalidad tienen un interés especial en demografía:

- Las causas endógenas: provienen de la constitución genética del individuo, de las malformaciones congénitas, del traumatismo provocado

por el nacimiento, o de la degeneración producida por el envejecimiento del organismo (51).

- Las causas exógenas: tienen su origen en causas externas al individuo, tales como las enfermedades infecciosas o parasitarias y los traumatismos accidentales. Cuando desciende la mortalidad, pierden importancia relativa las muertes por causas exógenas y aumenta las provocadas por causas endógenas. También, la distribución por causas depende de la estructura por edad. Así, una población con una estructura envejecida tiende a registrar una mayor proporción de muertes debido a enfermedades degenerativas, como por ejemplo cáncer y enfermedades cardiovasculares. Una población joven, presentará una mayor proporción de muertes, debido a enfermedades de tipo exógeno, por ejemplo, accidentes y de tipo infeccioso (51).

3.10. Certificado Médico de Defunción

Tiene su origen etimológico en el latín “certificatio” que significa cierto, seguro, que no admite duda (71). Anexo 3.

El Certificado Médico de Defunción (CEMED) fue introducido en Bolivia por el Ministerio de Salud y Deportes bajo la resolución ministerial N°291 del 7 de mayo de 2002. Se trata de un formato de llenado obligatorio y gratuito para casos de defunción, tanto institucional, como domiciliar o en cualquier otro lugar (73).

El CEMED y el Certificado Médico de Defunción Perinatal, son instrumentos médico-legales cuyo propósito es de universalizar y estandarizar la información de las defunciones ocurridas en el ámbito nacional, por lo tanto, nos permiten contar con información epidemiológica y demográfica para la estructuración del perfil epidemiológico de mortalidad (66).

La Resolución Ministerial N° 2 010 del 20 de diciembre del 2 013, resuelve: “Disponer la vigencia de los siguientes instrumentos de captación de información del SNIS-VE, adecuados y actualizados en el período 2 014 - 2 018, en todo el Sistema Nacional de Salud: Certificado Médico de Defunción (CEMED), RA-SALUD INE 102 Certificado Médico de Defunción Perinatal (CEMEDEP), RA-SALUD INE 104 Certificado Médico del Recién Nacido Vivo (CEMENAUI), RA-SALUD INE 105 (66).

La certificación es la: “Acción de hacer constar algo de manera fehaciente, certeza, exactitud de algo hecho o dicho, escrito”. El certificado de defunción es un documento por el cual el médico deja constancia de hechos conocidos. Debe ser llenado de manera clara, concisa, con lenguaje ajustado de modo que su interpretación sea única. Con causas de muerte científicamente reconocidas y no modo o manera de morir, o el de atribuir la causa de muerte a paro cardíaco o paro “cardio respiratorio”, (74) ya que la parada cardíaca sucede en todas y es un término sin ningún significado, es sencillamente una condición para estar muerto. Cuando es el único dato que consta en el certificado de defunción constituye un serio problema estadístico y generalmente se suma al grupo de enfermedades cardiovasculares falseando la información (75).

3.10.1. Propósitos del Certificado Único de Defunción

Básicamente son tres:

1. Demográfico. Recoge información del occiso, del momento y del lugar de la muerte, para el análisis poblacional. Es fuente de datos nacionales de defunción, que luego pasan al Instituto Nacional de Estadística (INE) (76).

2. Epidemiológico. Al conocer las características y comportamiento de las enfermedades como causas de muerte, orienta a las autoridades para realizar programas preventivos, apoyando la evaluación y planeación de los servicios de

salud. De ahí, la trascendencia de este acto médico, que tiene consecuencias para la salud pública, determina la obligación ética de expedir certificados de defunción de calidad (76).

3. Legal. La inscripción de la defunción en el Registro Civil, que da fe del hecho ocurrido, certifica la muerte de una persona, con la que se obtiene el permiso de inhumación. De la misma manera se realizan trámites de herencias, así como también en casos de muertes violentas; o dicho de otra manera las que comprenden las esferas civil, penal y administrativa (76).

3.10.2. Uso del lenguaje en la certificación

El correcto uso del certificado de defunción debe ser bajo recomendaciones de la OMS y las causas de muerte según la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10) de la OMS (74).

En los certificados de defunción no pueden usarse siglas o abreviaturas, sino palabras completas y debe ser diligenciada en su totalidad por el médico que haga constar la muerte del sujeto, ello indica que no puede admitirse en un mismo documento dos o más tipos de letras (77).

3.11. Sistema Nacional de Información en Salud y Vigilancia Epidemiológica

El Sistema Nacional de Información en Salud y Vigilancia Epidemiológica (SNIS-VE), a través del Subsistema de Mortalidad y Cáncer, recoge información de toda muerte captada por el CEMED (7).

3.12. Consideración Jurídico-Legal

Código Civil

Art. 2.- Las defunciones jurídicas terminan con la existencia de la persona, la muerte pone fin a la personalidad (78).

Decreto 009642 del 31 de marzo de 1971

Art. 1.- Los médicos y profesionales de salud autorizados, que atiendan o conozcan de nacimientos o defunciones en el país, están obligados a llenar y extender los Formularios de “Nacidos Vivos” y de “Defunción”, que serán proporcionados gratuitamente con sus instructivos por el Instituto Nacional de Estadística (79).

3.13. Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10)

La CIE-10 constituye uno de los estándares internacionales más usados para elaborar estadísticas de morbilidad y mortalidad en el mundo. El propósito de la CIE es permitir el registro sistemático, el análisis, la interpretación y la comparación de los datos de mortalidad y morbilidad recolectados en diferentes países o áreas, y en diferentes momentos. La clasificación permite la conversión de los términos diagnósticos y de otros problemas de salud, de palabras a códigos alfanuméricos que facilitan su almacenamiento y recuperación para el análisis de la información (80).

3.13.1. Usos de la CIE

Desde su inicio la CIE fue usada para elaborar estadísticas de mortalidad; sin embargo, los sistemas de atención a la salud tienen necesidad de contar con estadísticas de las causas que motivan la atención en los distintos niveles, como, por ejemplo: puestos o centros de salud y hospitales, que no necesariamente ocasionan la muerte (81).

Para certificar la muerte en los CEMED se utilizan, los términos que se admiten intencionalmente y que pueden ser codificados mediante uso de la CIE-10. Sin embargo, este procedimiento aparentemente sencillo, tiene serias dificultades porque muchos de los términos usados por los clínicos o forenses no aparecen anotados como diagnóstico válido en dicho documento internacional (22).

En Bolivia se implementó la CIE-9 el año 1992, luego se actualizó el manejo con la CIE-10 el año 2000, para obtener datos estadísticos que se generan en los establecimientos de salud con relación a las causas básicas de mortalidad y afección principal de morbilidad (82).

La Lista 6/61 del CIE-10 contiene seis grupos grandes de causa y 61 grupos detallados, los 6 grupos se definen de la siguiente manera (83):

- Grupo 1: “Enfermedades transmisibles”, abarca todas las enfermedades infecciosas y parasitarias.
- Grupo 2: “Tumores”, incluye toda la sección II de la CIE-9: tumores malignos y benignos, carcinoma in situ, tumores de evolución incierta y tumores de naturaleza no específica.
- Grupo 3: enfermedades del aparato circulatorio, abarca todas las categorías de la sección VII de la CIE-9.
- Grupo 4: “Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal”, engloba todas las categorías de la sección XV de la CIE-9 y todas las categorías del capítulo XVI de la CIE-10.
- Grupo 5: “Causas externas” abarca todo el capítulo XVII de la CIE-9, es decir la clave E.
- Grupo 6: “las demás enfermedades, comprende todas las demás causas de defunción definidas que no se incluyan en los grupos 1 y 4 ni en el grupo 5 de causas externas, contiene varios subgrupos (83).

En nuestro estudio se utilizó la clasificación de neoplasias malignas de órganos genitales femeninos, comprendidos entre C51 a C58, según Clasificación Internacional de Enfermedades CIE-10, lista corta 6/67, 2015 (84). Anexo 16.

IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En Bolivia la magnitud y estructura de la mortalidad general es desconocida (3). Debido a: 1) Escaso fomento a la investigación y valoración de información válida y confiable; 2) Inadecuado registro de la causa básica de muerte en la certificación; 3) Dispersión de los certificados de defunción 4) Dificil acceso a registros administrativos en establecimientos de salud. Sin embargo; fuentes como los cementerios son desaprovechados para fines de investigación epidemiológica. Por lo tanto, la estructura de causas está afectada por la insuficiente cobertura de registro civil y la deficiente certificación de defunción. Contamos con información desactualizada (46).

En nuestro país en los últimos años han sido realizadas las siguientes investigaciones:

El último reporte sobre la estructura de mortalidad general en Bolivia emitido en 1 990, donde las tres principales causas de muerte fueron las enfermedades infecciosas y parasitarias, las del aparato circulatorio y respiratorio, y los tumores se encuentran en el séptimo lugar (21).

La última encuesta de demografía y salud (1 998) estimó en 67 por mil nacidos vivos la tasa de mortalidad infantil y en 92 por mil nacidos vivos la tasa de mortalidad en menores de 5 años, para el año 1 993 - 1 997. Para el 2 002, el Ministerio de Salud y Previsión Social y la OPS estiman estas tasas en 50 y 72 por mil nacidos vivos, respectivamente (21).

Un estudio realizado en el año 2 000 sobre la estructura de mortalidad que incluyó 10,744 registros de defunción certificada por médico en 21 cementerios de las 9 capitales departamentales. Los cementerios fueron seleccionados por su ubicación geográfica, pertenencia al sistema público o municipal y disponibilidad de registros de mortalidad (21).

Tamayo, realizó un estudio de Mortalidad Hospitalaria en el periodo, 2 004 en el Hospital Obrero de la Ciudad de La Paz - Bolivia donde se observa que el 5% de la población muere antes de los 39 años, mientras que el 25% antes de los 60, y el 50% antes de los 70 años. En el 4,7% (n=41) el registro de la causa básica no correspondía a recomendaciones internacionales. Una razón de 1 a 50 certificados con un único diagnóstico de paro cardiaco como única causa de muerte respecto a los que registraron dos o más diagnósticos. Existe relación entre la calificación de los servicios y la mortalidad hospitalaria (24).

El Instituto de Investigaciones en Salud y Desarrollo (IINSAD) ha realizado estudios sobre el perfil de la mortalidad general en 1 999 y 2 009 los tumores malignos de los órganos digestivos y del peritoneo (excepto estómago y colon), fueron los más frecuentes, 1 por cada 4 del resto de neoplasias (22). Estos resultados constituyeron en un aporte a la política pública en salud.

El estudio sobre mortalidad de mujeres en edad reproductiva, con énfasis en mortalidad materna, realizado en la ciudad de La Paz por Médicos Consultores (MEDICON), con datos referidos al segundo semestre de 1 992. En él, la razón de mortalidad materna estimada fue de 229 defunciones por 100 mil nacidos vivos. La primera causa de muerte estuvo constituida por las hemorragias postparto, en tanto que las lesiones autoinfligidas ocuparon el primer lugar entre las mujeres de 15 a 49 años. Cuatro (14,3%) de los 28 decesos maternos detectados no figuraban en ninguno de los cementerios investigados (3).

Tenemos un informe sobre estadísticas de mortalidad registrada, del año 2 008, elaborado por el Servicio Departamental de Salud de Tarija, que también publicó un Análisis de Situación de Salud (ASIS) sobre salud materna (46).

A su vez, el SNIS - VE ha editado tres anuarios estadísticos (2 006, 2 007 y el año 2 009) y un ASIS Nacional. Cochabamba en el año 2 009, ha publicado un ASIS Departamental, de igual manera la Caja Nacional de Salud. Todos estos

documentos están disponibles en la página web del Ministerio de Salud y Deportes (3).

La certificación de defunciones tiene deficiencias en la calidad de los diagnósticos, que afecta la estructura de causas y entorpece la detección de problemas y la toma de decisiones. Siendo baja la cobertura de certificaciones de defunción; las investigaciones tienen dificultades para averiguar el efecto de políticas, programas y actividades de promoción de la salud. En los registros internacionales no figura los datos de mortalidad o utilizan datos incompletos o estimados (3).

Por otra parte, las estadísticas de la mortalidad pueden verse alteradas en cualquier etapa de su producción, recolección de datos, llenado de formularios, codificación, procesamiento de datos y cómputo. La causa consignada en el certificado de defunción generalmente está incompleta o es de mala calidad, puede ser, por falta de capacitación en el llenado del certificado o una comprensión insuficiente de los usos que se hacen de la información proporcionada en el certificado de defunción (85).

En nuestro país el Programa de Detección Precoz de CCU viene desarrollando actividades desde hace años con importantes avances en la parte normativa; sin embargo, los resultados obtenidos hasta el momento no han sido suficientes para controlar la incidencia o la mortalidad; la cobertura de la prueba de tamizaje (PAP) no ha superado en ningún momento el 16%. Mientras tanto la última Encuesta de Demografía y Salud (ENDSA 2 008) señala que la mortalidad por CCU fue 660 casos al año con una tasa de 22 por 100 000 mujeres. Es decir continua los problema de salud pública (86).

Presumimos, que los resultados de este estudio permitirán mejorar los conocimientos y contribuirán a la prevención del cáncer ginecológico para reducir los índices de mortalidad, y también orientara a mejorar la calidad de registro de

datos y el diagnóstico de causa básica de muerte en los CEMED, ya que de esta manera obtendremos resultados estadísticos confiables sobre la mortalidad debidas al cáncer en general y cáncer ginecológico femenino en particular, para así plantear políticas públicas que mejoren la calidad de atención a la población y sus necesidades. En ese sentido se plantea la siguiente pregunta de investigación.

Pregunta de investigación

¿Cuál es el perfil epidemiológico de mortalidad por neoplasias malignas ginecológicas en mujeres del municipio de La Paz, 2 017?

Delimitación

Delimitación Espacial: El estudio se realizó en el municipio de La Paz.

Delimitación Temporal: El estudio se realizó en los meses de enero a diciembre de 2 017, los datos se generan revisando los Certificados Médicos de Defunción obtenidos de los archivos de los cementerios General y Jardín.

Delimitación Temática: Para esta investigación se consideró la tasa de mortalidad por neoplasia ginecológica, que fue parte fundamental del estudio.

V. OBJETIVOS

5.1. Objetivo General

Determinar el perfil epidemiológico de mortalidad por neoplasias malignas ginecológicas en mujeres del municipio de La Paz, 2 017.

5.2. Objetivos Específicos

1. Describir las características sociodemográficas (edad, ocupación grado de instrucción, estado civil), lugar de fallecimiento y lugar de inhumación de la mortalidad por neoplasias de órganos genitales femeninos.
2. Caracterizar el perfil de mortalidad por neoplasias de órganos genitales femeninos de acuerdo con la lista corta de la CIE-10.
3. Estimar los Años Potenciales de Vida Perdidos (APVP) según edad y el Índice de Años Potenciales de Vida Perdidos (IAPVP) debido a mortalidad por neoplasias ginecológicas.
4. Identificar la tasa de mortalidad de neoplasias ginecológicas según grupos quinquenales de edad y localización del cáncer, lista corta CIE-10.

VI. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

6.1. Tipo de estudio

La presente tesis de investigación tiene el siguiente diseño observacional, de enfoque cuantitativo, diseño transversal, nivel descriptivo y tipo de estudio retrospectivo.

Observacional, el proceso de conocimiento científico se inicia con la observación, entendida esta como un proceso selectivo mediante el cual el investigador delimita los aspectos relativos al problema sobre los cuales va a fijar su atención. La observación científica se realiza de una forma racional y estructurada atendiendo a objetivos ya formulados y mediante el uso de las técnicas e instrumentos adecuados al tipo de información que se desee recolectar. Observar es identificar las características y elementos del objeto de conocimiento (87).

Enfoque Cuantitativo, se fundamenta en un esquema deductivo y lógico, toma como centro de su proceso de investigación a las mediciones numéricas, utiliza la observación del proceso en forma de recolección de datos y los analiza para llegar a responder sus preguntas de investigación. Utiliza la recolección, la medición de parámetros, la obtención de frecuencias de la población que investiga para llegar a probar las Hipótesis establecidas previamente (88). En este enfoque la medición de variables e instrumentos de investigación, es con el uso de la estadística descriptiva e inferencial (89).

En los diseños de investigación transversal o transeccional se realizan observaciones, y se recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único (Liu, 2008 y Tucker, 2004). Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. Es como “tomar una fotografía” de algo que sucede (90). Como, investigar la mortalidad por cáncer ginecológico en mujeres, de 15 a 75 años, en el municipio de La Paz en el año 2017, ubicar a

un grupo de personas en las variables, edad, estado civil y nivel educativo. La elección de un tipo de diseño u otro depende de los propósitos de la investigación y de su alcance.

El nivel o alcance descriptivo, tiene como objetivo indagar la incidencia y los valores en que se manifiestan una o más variables (dentro del enfoque cuantitativo). El procedimiento consiste en medir a un grupo de personas, objetos, situaciones, en una variable o concepto (generalmente más de una variable o concepto) y proporcionar su descripción. En este tipo de diseños queda claro que ni siquiera cabe la noción de manipulación, puesto que cada variable o concepto se trata individualmente, no se vinculan variables (91).

La descripción se procede con base en la información obtenida, a ordenar los rasgos, atributos o características de la realidad observada de acuerdo con el problema investigativo planteado. La descripción permite reunir los resultados de la observación en una exposición relacionada de los rasgos del fenómeno que se estudia de acuerdo con los criterios que le den coherencia y orden a la presentación de datos (87). Nuestra investigación se realiza sobre un solo grupo de estudio, donde la variable principal de estudio se denomina variable de interés. En el nivel descriptivo no se plantea explícitamente hipótesis; la finalidad de esta etapa es la de generalizar a fin de llegar a la formulación de la hipótesis, aunque en esta etapa no van a ser comprobadas, son fundamentadas, con base en la información descrita. La descripción se ocupa principalmente de la información sobre cantidad, ubicación, capacidad, tipo y situación general del problema (87).

Tipo de estudio retrospectivo, de acuerdo con el período en que se capta la información. Cuando los datos son extraídos de una fuente ya existente; la información se obtuvo con anterioridad; como los certificados de defunción, actas de nacimiento, etc.

6.2. Contexto o lugar de intervención

El lugar de intervención fue el Municipio de La Paz ubicado en la Provincia Murillo del Departamento de La Paz, a una altitud de 3 625 m.s.n.m. colinda al Norte con el municipio de Teo ponte de la Provincia Larecaja, al Este con los municipios de Caranavi y Coroico de la Provincia Nor Yungas y Yanacachi de la Provincia Sud Yungas, al Oeste con los municipios de Guanay de la Provincia Larecaja, El Alto y Pucarani de la Provincia Los Andes, y al Sur con los municipios de Achocalla, Mecapaca y Palca. La ciudad de La Paz presenta una peculiar topografía, una inmensa hoyada enclavada en pleno altiplano, y un clima con marcadas diferencias estacionales (de templado a frío) con una temperatura promedio de 14,6 °C (92).

La Proyección de la población del municipio de La Paz para el año 2 017 por sexo es: Hombres 412 668 y para mujeres 386 300, sumando un total de 798 968 habitantes según INE. Anexo 17.

Tabla N°4: Población proyectada 2012-2020

MUNICIPIO	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
LA PAZ	779.728	782.327	785.605	789.541	794.014	798.968	804.268	809.964	816.044

Fuente: Municipios de La Paz (93) .

El Municipio de Nuestra Señora de La Paz se encuentra ubicado en las coordenadas: latitud 16°29'39" Sur y longitud 68°8'51" Oeste del Departamento de La Paz. Tiene una superficie total de 3 020 Km², el área urbana es sede del Gobierno Nacional, ocupa una extensión territorial de 149 Km² y su población se constituye en el asentamiento humano más importante de la región altiplánica del país. El área rural tiene una superficie de 2 871 km² y concentra la mayor riqueza natural, fauna, biodiversidad y de preservación del municipio (94).

En cuanto a la educación de la población, casi todas (98 de cada 100) las personas de 15 años o más de edad sabe leer y escribir; 3,0% de los habitantes

de La Paz de 19 años y más edad no tienen ningún nivel de instrucción y nunca aprobaron ningún curso de educación formal; de las personas del mismo grupo de edad (19 y más años) 40,9% tienen estudios superiores o estudiaron después de acabar la escuela. En lo referido a la ocupación de las personas, 27 de cada 100 se dedica a vender en el comercio o a realizar algún servicio (92).

En el Municipio de La Paz, la pirámide poblacional en el año, 2 016: el Bono Demográfico de 68% de la población en edad productiva (15 - 64 años). La edad promedio 33 años, tres años por encima de la media nacional (30 años). Se advierte un proceso de envejecimiento de la población, requerimientos de vivienda, infraestructura y equipamiento (95).

Las estimaciones y proyecciones de población 2 017, según el INE, la EVN en el Departamento de La Paz es de 72.4 años, en el caso de las mujeres es de 75.9 y para varones 69.1. El promedio de esperanza de vida al nacer subió de 69,0 a 72,4 años, entre los años 2 012 y 2 017. El INE estima que en 2 018 llegará a 72,9 años; en el año 2 019 a 73,4 años; y 2 020, a 73,8 años (96). Anexo 15.

El último dato, nacional, lo dio la Organización Mundial de la Salud, en mayo de 2 016, cuando precisó que subió de 68,3 a 70,7 años entre 2 014 y 2 016. A fines del siglo XX, la esperanza de vida en Bolivia fue 57 años. El INE también señala que la tasa bruta de mortalidad en el departamento es de 6,6 defunciones por cada 1 000 habitantes, en tanto que en 2 012 fue de 7,2. La tasa bruta de natalidad alcanza los 20,1 nacimientos por cada 1 000 habitantes; y la tasa de fecundidad, 2,5 hijos por cada mujer durante su vida fértil (96). La Paz llegó a los 2 863 000 habitantes este año, según las proyecciones de población. Existe un incremento de 97 000 personas desde 2 012, cuando el censo poblacional registró 2 766 000 habitantes (96).

Con relación a la salud, el 65% de los paceños no cuenta con ningún tipo de seguro, por ello el Gobierno Autónomo Municipal de La Paz ha establecido como

prioridad la atención sanitaria. Enmarcados en las competencias determinadas por la Ley Marco de Autonomías N° 31 del 19 de julio de 2 010. Hasta la gestión 2 015 se contaba con 5 redes de salud conformadas por 72 centros de salud de 1er nivel y 2 hospitales de 2do nivel construidos en las gestiones 2 010-2 011, Hospital la Merced y Hospital Los Pinos (97). Max Paredes y Cotahuma. También se encuentra el Complejo Hospitalario con 7 establecimientos de tercer nivel.

Cementerios de La Paz

El cementerio General, fue creado por Decreto Supremo del 25 de enero del año 1 826 por el Mariscal Antonio José de Sucre y corroborado por orden oficial firmada por el Mariscal Andrés de Santa Cruz el 24 de enero de 1 831. Está ubicada al Noroeste de la ciudad en el barrio Callampaya entre la Avenida Entre Ríos y Baptista y las calles Monasterios y Picada Chaco. Tiene 8 puertas de acceso en todo su contorno. Tiene un carácter latino de entierro en cuarteles conformados hasta de 6 filas de altura. Con una superficie de 92 000 m² (98). Anexo 2.

Está organizado actualmente en 115 mausoleos institucionales, 642 mausoleos familiares, 120 cuarteles en alquiler y 15 pabellones de tres plantas para nichos mayores y menores. Tiene alrededor de 117 000 restos, se registran aproximadamente 17 entierros por día. La permanencia es de 5 años para cuerpo mayor, 3 años para cuerpo menor y posteriormente la cremación o traslado a otro cementerio. Se realizan 12 cremaciones por día. En este cementerio también se entierra a fallecidos de otros lugares (98).

Cementerio Jardín, está ubicado en la zona sur de la ciudad de La Paz en la Avenida Kantutani, fue producto del arquitecto Luis Iturralde Moreno, quien en el año 1 977 presentó a la alcaldía una propuesta de parque cementerio, y en mayo de 1 981 se constituyó legalmente con la inmobiliaria Kantutani, el primer entierro fue en marzo de 1 982 (99) Anexo 2.

6.3. Criterios de elegibilidad

Criterios de inclusión

- Todas las muertes certificadas como neoplasias malignas ginecológicas femeninas (o la más cercana, a ella), inhumadas en los cementerios General, y Jardín del municipio de La Paz de la gestión 2 017, bajo el Certificado Médico de Defunción.
- Mujeres de 15 y más años.
- Todos los certificados de defunción que se encuentran debidamente llenadas en todas sus variables según correspondan y que además cuenten con una fotocopia de su cédula de identidad.
- Todos los Certificados Médicos de Defunción, legibles que se encuentren en los expedientes de los cementerios General y Jardín.

Criterios de Exclusión

- Todas las muertes por otro tipo de cáncer, inhumados en los cementerios General y Jardín del municipio de La Paz de la gestión 2017, bajo el Certificado Médico de Defunción.
- Mujeres que no estén comprendidas entre las edades mencionadas.
- Todos los certificados de defunción que no se encuentran debidamente llenadas en todas sus variables según correspondan y que además no cuenten con una fotocopia de su cédula de identidad.
- Todos los Certificados Médicos de Defunción, ilegibles que se encuentren en los expedientes de los cementerios General y Jardín.
- Expedientes de las fallecidas transferidas de los cementerios de otros municipios.

6.4. Población de estudio

Aplicado los criterios de inclusión y exclusión se han cumplido 96 casos de muertes por neoplasias ginecológicas, entre las edades comprendidas desde 15 y más años, en el municipio de La Paz en el año 2 017.

6.4.1. Población de interés

Mujeres fallecidas por neoplasias ginecológicas.

6.4.2. Muestra

No se ha determinado el tamaño de la muestra, porque se ha trabajado con el total de la población femenina que son 96 casos, datos que fueron obtenidos de los certificados médicos de defunción de los cementerios General y Jardín del municipio de La Paz, entre enero a diciembre de 2 017.

6.4.3. Mediciones de variables

Las variables se analizaron por grupos quinquenales de edad, el extremo inicial 15 años y el extremo final 76 y más años.

Se realizó la medición de la variable de estudio de la mortalidad por neoplasias de órganos genitales femeninos, además se realizó la medición de las variables: edad, grado de instrucción, ocupación, estado civil, lugar de fallecimiento, lugar de inhumación, cálculo de los Años Potenciales de Vida Perdidos (APVP) por grupos de edad, Índice Años Potenciales de Vida Perdidos (IAPVP), y la Tasa de Mortalidad Específica (TME) por grupos de edad y localización de cáncer.

Las variables que se resaltan a continuación de cada tabla o figura serán aquellas que presenten mayor frecuencia absoluta o relativa, dependiendo del tipo de análisis, sobre la muestra total.

6.4.4. Operacionalización de variables de mortalidad del cáncer ginecológico femenino.

Tabla N°5: Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operativa	Escala de medición	Indicador	Unidad o categoría
Edad agrupada	Tiempo transcurrido en años desde su nacimiento hasta la defunción	Edad en años cumplidos al momento de la defunción, registrado en el certificado de defunción o calculado mediante la información de la fecha de nacimiento	Cuantitativa discreta	Fecha de nacimiento y defunción	15 a 19 años 20 a 24 años 25 a 29 años 30 a 34 años 35 a 39 años 40 a 44 años 45 a 49 años 50 a 59 años 60 a 69 años 70 a más años
Ocupación	Genero de trabajo habitual de una persona	Actividad desempeñada por la mujer, según cédula de identidad y/o certificado de defunción	Cualitativa nominal	Registro en la fotocopia de carné de identidad adjunto al certificado de defunción	Sin dato Labores de casa Estudiante Jubilada (rentista) Trabajadora en agricultura, pecuaria Profesionales independientes Trabajadora por cuenta propia Empleada
Grado de instrucción	Conjunto de cursos que un estudiante sigue en un establecimiento de educación	Máximo nivel de educación alcanzado hasta el momento del fallecimiento	Cualitativa ordinal	Registro en el certificado médico de defunción	Sin instrucción Primaria Secundaria Técnico Universitaria Otro Sin dato Superior
Estado civil	Estado marital en el momento de la defunción	Estado civil al momento del fallecimiento según cédula de identidad y/o certificado de defunción	Cualitativa nominal	Registro en el certificado médico de defunción	Soltera Casada Divorciada Viuda Conviviente

Lugar de fallecimiento	Espacio físico donde sucedió la defunción, ya sea unidad médica pública o privada u otro lugar	Área geográfica	Cualitativa nominal	Registro en el certificado médico de defunción	Establecimiento de salud Domicilio Vía pública Otros No puede determinarse
Lugar de inhumación	Todo proceso mediante el cual se depositan los restos de una persona en un ataúd, urna o féretro bajo tierra	Nombre del cementerio donde se realizó la disposición final del cadáver.	Cualitativa nominal	Localización geográfica del cementerio	Cementerio General Cementerio Jardín
Mortalidad por neoplasias malignas ginecológicas	Cualquier persona cuya causa básica de defunción se clasifique como muerte por enfermedad no transmisible acorde a la CIE-10. Lista corta de causas de mortalidad de la OPS/OMS.	Neoplasia ginecológica, cualquier neoplasia maligna que tenga lugar en los órganos del aparato reproductor femenino	Cualitativa nominal	CIE-10	C51 – C52 C53 – C55 C56 – C57 C58
Años Potenciales de Vida Perdidos (APVP)	Los APVP es un indicador de mortalidad prematura, ilustra sobre la pérdida que sufre la sociedad como consecuencia de la muerte de personas jóvenes o fallecimientos prematuros (52).	Cálculo de años de vida potencialmente perdidos	Cuantitativa discreta	Años	N° de años perdidos por las muertes producidas en determinado grupo de edad

Índice de Años Potenciales de Vida Perdidos (IAPVP)	N ° de años potenciales de vida perdidos en un grupo determinado de edad por 1 000 personas del grupo de edad determinado	Cálculo de índice de años de vida potencialmente perdidos	Cuantitativa continua	Cálculo de años perdidos por 10.000 habitantes	Índice de años potenciales de vida perdidos en un grupo de edad por 10.000 personas
Tasa de mortalidad específica	Se refiere al número de defunciones debido a una causa específica con respecto al total de la población de un lugar determinado por 1 000 a mitad del periodo del año de referencia (42).	Cálculo de tasa de mortalidad específica. Sirve para diferenciar el comportamiento de la mortalidad a diferentes edades o para analizar sus cambios en el transcurso del tiempo	Razón	Unidad estadística	Las tasas de mortalidad específicas por edad son adecuadas para medir el nivel y cambio de la mortalidad en cada grupo de edad.
Tasa de mortalidad según localización de neoplasia ginecológica	Esta tiene una causa, que puede ser, enfermedad, que conduce a la muerte.	Cálculo de tasa de mortalidad específica por localización del tumor ginecológico	Razón	Unidad estadística	Tumor maligno del cuello de útero Tumor maligno del útero, parte no especificada Tumor maligno del cuerpo de útero Tumor maligno de otros órganos genitales Tumor maligno de otras localizaciones y de las no especificadas

Fuente: Elaboración en base al estudio de mortalidad, municipio de La Paz, 2017

6.5. Unidad de Observación

Se tiene como unidad de observación a las mujeres fallecidas por neoplasias de órganos genitales femeninos cuya causa básica de muerte es registrada en los Certificados de Defunción del año 2017, obtenidos de los cementerios citados con registro de defunción por lugar de ocurrencia el municipio de La Paz. Para establecer el número de casos de muerte de mujeres, se realizó la revisión exhaustiva de cada CEMED.

6.6. Plan de Análisis

Para la recolección de los datos se emplea la técnica de la documentación. Para la determinación de la causa básica de defunción se utilizó la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud, 10ma Revisión y los Certificados de Defunción, los que se aplicaron a las mujeres fallecidas para obtener el valor final de medición de la variable mortalidad por neoplasias malignas de órganos genitales femeninos. Fueron clasificados los diagnósticos de los Certificados de Defunción por el responsable de Hechos Vitales del Ministerio de Salud para garantizar la calidad de estos.

La codificación de la causa básica de defunción o la más cercana a ella, estuvo a cargo de médicos especializados en el tema. Posteriormente se procedió al llenado a una base de datos con todas las variables del CEMED, lo cual estuvo a cargo de una estadista. Los únicos datos del CEMED que se completaron, cuando faltaron, como la edad; a partir de la fecha de nacimiento descrito en el carné identidad; la fecha de defunción y el sexo por el nombre de pila.

Una tercera y última revisión, fue directamente en la base de datos, verificando específicamente los códigos CIE-10, para completar en algunos casos el dígito faltante.

6.7. Recolección de Datos

Se redactó las respectivas cartas para los administradores de los cementerios del municipio de La Paz, solicitando la autorización para poder obtener información de los expedientes de inhumación del segundo semestre de la gestión 2 017, (tenemos datos del primer semestre), mismas que fueron respondidas en un tiempo prudente. Anexo 1.

Hubo contratiempos con algunos cementerios que no tienen el registro de las fallecidas, ni el certificado de defunción (La Llamita clandestino). También se tuvo dificultad con el cementerio Jardín (privado). Se observó que algunos certificados de defunción no tenían adjunto la fotocopia del carné identidad. Con los cementerios que aceptaron la solicitud de permiso, se trabajó realizando primeramente un cronograma de actividades para recolectar los datos; el grupo de trabajo fue compuesto por 44 maestrantes de Salud Pública Mención Epidemiología; se acude al cementerio designado en equipo de 3 o 4 personas y se procedió a la recolección de los certificados de defunción según el cementerio asignado a través de fotos o escaneo de todos los documentos de inhumación con la aplicación de celular Cam Scanner.

Los documentos obtenidos fueron: el CEMED, las fotocopias de carnet de identidad, certificado de nacimiento, certificado perinatal, certificado forense, Anexo 4, pase a inhumación y el certificado de la corte electoral, etc., todo ello en el cementerio General, en cambio en el cementerio Jardín esto no fue posible debido a las normas del cementerio que no permiten sacar las fotos, ni fotocopiarlas, motivo por el cual se transcribe manualmente todos los datos de los CEMED y también los de carnet identidad en algunos casos.

Una vez obtenido todos los certificados de defunción fueron organizados y foliados, al igual que algunas cédulas de identidad, posteriormente se procede a imprimir los mismos, y luego a codificar los diagnósticos e identificar las causas

básicas y causas directas de defunción. Para la codificación de la causa básica de defunción, o la causa más cercana a ella, se utilizó la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud 10ma Revisión. También se participó de un curso vía online sobre correcto llenado de Certificado de Defunción.

Luego se realizó la división de los expedientes de defunción entre todos los maestrantes de epidemiología de la gestión 2017, para proceder a la codificación de cada uno de ellos. Cada cursante tuvo los datos de todos los expedientes para realizar los cálculos de acuerdo con la propuesta de su tesis. Se utilizó el programa Microsoft Excel 2019. Posteriormente se vacían los datos al SPSS v. 23, para la clasificación según la lista corta, con el cual se logra construir las respectivas tablas y figuras para ser analizadas.

6.8. Análisis estadístico

La variable de interés es la mortalidad por neoplasias ginecológicas en mujeres la misma que se analizó mediante frecuencias relativas y absolutas, de la misma manera las variables sociodemográficas, los APVP e ÍAPVP y las tasas específicas de mortalidad.

6.9. Consideraciones éticas

Se accede a la revisión de los CEMED obtenidos de los cementerios citados. No se realizó ninguna modificación intencionada de las variables. Los datos a partir del CEMED, y otros de la mortalidad no constituyen información confidencial, sin embargo, en el proceso de análisis no se consideró la identificación personal, directa o indirecta, salvo para ver la consistencia entre fuentes diferentes para consolidar el diagnóstico de la causa básica de la muerte, en consecuencia, no fue motivo de divulgación la identificación de las mujeres fallecidas. Solo se identificaron para limpiar en gabinete de la base de datos, y así evitar

duplicaciones de las mujeres fallecidas en los hospitales que también aparecían registradas en alguno de los cementerios visitados.

VII. RESULTADOS

Los resultados de las 96 mujeres fallecidas por neoplasias ginecológicas fueron obtenidos a partir de los datos registrados en los CEMED recabados de los cementerios del municipio de La Paz. Esta investigación no tuvo control sobre las condiciones de exposición de la población ni sobre los posibles factores de riesgo y estudia la distribución de la mortalidad relacionada con el estudio, de acuerdo con las características de la población (edad, ocupación, nivel de instrucción, estado civil, lugar de ocurrencia e inhumación, APVP, IPAVP y tasas). El periodo de estudio fue de enero a diciembre del año 2 017.

7.1. Resultados del objetivo específico N° 1

7.1.1. Grupo quinquenal de edad

Las mujeres fallecidas por cáncer ginecológico según grupo quinquenal de edad se muestran en la tabla N°6, anexo 5.

Tabla N°6. Distribución porcentual de mortalidad por cáncer ginecológico según grupo quinquenal de edad municipio de La Paz, enero a diciembre, 2017

Rango de edad	Frecuencia	Porcentaje
15 -19	1	1
20 - 24	1	1
25 - 29	2	2,1
30 - 34	3	3,1
35 - 39	7	7,3
40 - 44	14	14,6
45 - 49	8	8,3
50 - 54	13	13,5
55 - 59	10	10,4
60 - 64	6	6,3
65 - 69	4	4,2
70 - 74	8	8,3
75 - 79	10	10,4
80+	9	9,4
Total	96	100

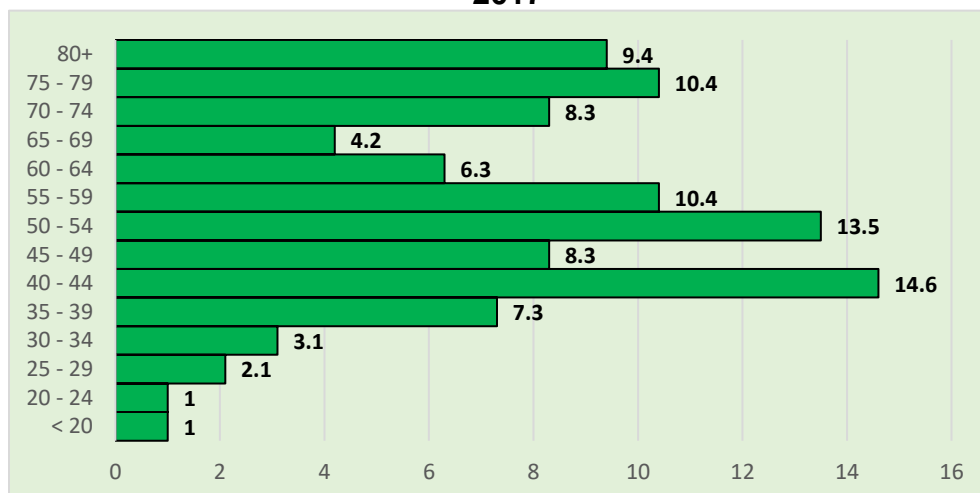
Fuente: Base de datos de los certificados de defunción de los cementerios, municipio de La Paz, año 2017.

De los 96 casos, el grupo etario entre 40 y 44 años ocupa el primer lugar con el 14,6%, edad que corresponde al periodo fértil de la mujer, aunque comienza un poco antes; constituye una población laboral donde se adquiere conocimientos y experiencia, es una edad productiva por lo tanto están mucho tiempo fuera de su hogar, expuestos a altos riesgos sociales y ocupacionales consecuentemente incremento de la mortalidad, seguido por el grupo de 50 a 54 años con un 13,5%, donde la socialización ha disminuido. Por otra parte, se observa que la mortalidad por cáncer ginecológico se presentó con menor frecuencia en el resto de los grupos de edad.

7.1.2. Pirámide de mortalidad y grupos quinquenales de edad

La pirámide de mortalidad por cáncer ginecológico es de base estrecha (población joven en edad productiva) y cima ancha (obelisco invertido) como es de esperar, por ser el cáncer una patología de larga evolución figura N°1

Figura N°1. Pirámide de mortalidad porcentual por cáncer ginecológico y grupos quinquenales de edad, municipio de La Paz, enero a diciembre 2017



Fuente: Base de datos de los certificados de defunción de los cementerios, municipio de La Paz, año 2017

En la pirámide la magnitud de los escalones gradualmente asciende a partir de los 35 años, llegando a 14 decesos (14,6%) en el grupo de 40 a 44 años. La

mortalidad por neoplasias ginecológicas es de una pirámide regresiva y nos muestra el proceso de transición demográfica que vive la población del municipio de La Paz en la gestión 2 017.

Consecuentemente observamos que existe una mortalidad prematura muy importante, porque son mujeres que no llegaron a vivir lo esperado, que según el INE es de 76 años para el 2 017, por lo tanto, hay un incremento de la EVN y envejecimiento de la población femenina del municipio de La Paz.

7.1.3. Mortalidad según ocupación y grupo de edad

La mortalidad por cáncer ginecológico encontró el siguiente resultado sobre la ocupación y grupo quinquenal de edad, que se refleja en la tabla N°7, anexo 6.

Tabla 7. Distribución de mortalidad por cáncer ginecológico según ocupación y grupo de edad al momento de fallecimiento, municipio de La Paz, enero a diciembre 2017

Edad	Empleada	Trab. por cuenta propia	Profesional independ.	Trab. en agricultor pecuaria	Jubilada/ rentistas	Estudiante	Labores de casa	Sin datos	TOTAL	%
15-19	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1,04
20-24	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1,04
25-29	0	0	0	0	0	2	0	0	2	2,08
30-34	0	1	0	0	0	1	0	1	3	3,13
35-39	1	3	0	0	0	2	1	0	7	7,29
40-44	1	2	0	1	0	3	6	1	14	14,58
45-49	0	4	0	0	0	2	2	0	8	8,33
50-54	0	2	1	0	0	0	9	1	13	13,54
55-59	1	4	0	0	0	0	4	1	10	10,42
60-64	0	2	0	0	0	0	4	0	6	6,25
65-69	0	2	0	0	0	0	2	0	4	4,17
70-74	0	2	1	0	0	0	5	0	8	8,33
75-79	0	0	0	0	2	0	7	1	10	10,42
80 +	0	0	0	0	1	0	8	0	9	9,38
TOTAL	3	22	2	1	3	11	48	6	96	100

Fuente: Base de datos de los certificados de defunción de los cementerios, municipio de La Paz, año 2017.

De los 96 certificados de defunción habilitados para el presente estudio se encontró que la mitad de las fallecidas tenían como ocupación principal las labores de casa (48 casos), con mayor frecuencia de muertes entre las edades de 50 a 54 años con un 9,4% (9 casos), de 80 y más años con 8,3% (8 casos), un 4,2% (4 casos) se encuentra entre las edades de 45 a 49 años y 55 a 59 años respectivamente y fueron trabajadoras por cuenta propia. Solamente 1 estudiante falleció en el grupo de 15 a 19 años.

Una ocupación denominada "labores de hogar", no percibida como un trabajo sino más bien como un "servicio" a la familia ligado a la "naturaleza femenina" como un equilibrio afectivo más inestable que otras personas con diferente ocupación/profesión. Las mujeres amas de casa (ocupadas exclusivamente en las "labores del hogar") tienen más problemas de salud que otros colectivos, incluso, más riesgo de enfermar (100). En Bolivia los estudios sobre mortalidad y ocupación aún no existe.

7.1.4. Edad y grado de instrucción

El estudio realizado encontró que las mujeres fallecidas por cáncer ginecológico alcanzaron el siguiente grado de instrucción según grupos quinquenales de edad, que se observa en la Tabla N°8, anexo 7.

Tabla 8. Distribución de mortalidad por cáncer ginecológico según grupos quinquenales de edad y grado de instrucción municipio de La Paz, enero a diciembre 2017

Edad	Sin instr.	Primaria	Secundaria	Técnico	Universitaria	Otro	Sin dato	Superior	Total	%
15-20	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1,04
20-24	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1,04
25-29	0	0	0	0	1	1	0	0	2	2,08
30-34	0	0	2	0	1	0	0	0	3	3,13
35-39	0	2	3	0	1	0	0	1	7	7,29
40-44	0	6	4	1	1	1	0	1	14	14,58
45-49	0	3	4	0	0	1	0	0	8	8,33
50-54	0	5	6	0	0	0	1	1	13	13,54
55-59	1	5	1	1	0	0	2	0	10	10,42
60-64	0	3	1	0	0	1	1	0	6	6,25
65-69	0	4	0	0	0	0	0	0	4	4,17
70-74	1	5	1	0	0	0	0	1	8	8,33
75-79	2	1	3	1	0	2	1	0	10	10,42
80 +	4	3	0	1	0	1	0	0	9	9,38
Total	8	38	25	5	4	7	5	4	96	100

Fuente: Base de datos de los certificados de defunción de los cementerios de municipio de La Paz, año 2017.

De la totalidad de las mujeres cerca de un 40% (38 casos) cursaban o habían cursado el nivel educativo primario al momento del fallecimiento; las que tuvieron mayor riesgo de mortalidad fueron el grupo de 40 a 44 años con un 6,3% (6 casos), un 26% (25 casos) habían alcanzado el nivel secundario caracterizado por el grupo de 50 y 54 años con 6,3% (6 casos). El 8,3% (8 casos) carecía de educación; por lo tanto, por el nivel educativo que tenían estas mujeres no sabían sobre la prevención de esta enfermedad, además presumimos que tuvieron algún temor para consultar en un centro de salud debido a su escaso conocimiento.

7.1.5. Edad y estado civil

La tabla N°9, anexo 8, refleja la distribución de frecuencias de mortalidad de grupos quinquenales de edad y estado civil.

Tabla 9. Distribución de mortalidad por cáncer ginecológico según grupos quinquenales de edad y estado civil, municipio de La Paz, enero a diciembre de 2017

Estado Civil	Soltera	Casada	Divorciada	Viuda	Conviviente	Total	%
15-20	1	0	0	0	0	1	1,04
20-24	1	0	0	0	0	1	1,04
25-29	2	0	0	0	0	2	2,08
30-34	2	1	0	0	0	3	3,13
35-39	6	0	0	0	1	7	7,29
40-44	10	4	0	0	0	14	14,58
45-49	4	2	2	0	0	8	8,33
50-54	9	3	1	0	0	13	13,54
55-59	7	3	0	0	0	10	10,42
60-64	3	3	0	0	0	6	6,25
65-69	2	1	0	1	0	4	4,17
70-74	0	6	0	2	0	8	8,33
75-79	3	7	0	0	0	10	10,42
80 +	1	6	0	2	0	9	9,38
Total	51	36	3	5	1	96	100

Fuente: Base de datos de los certificados de defunción de los cementerios de municipio de La Paz, año 2017.

De un total de 96 casos de mortalidad por neoplasias ginecológicas, más de la mitad de las mujeres fallecidas fueron de estado civil soltera, y esto es preocupante razón por el cual habría que hacer estudios y obtener resultados a nivel departamental y nacional para ver si existe relación de esta patología con el estado civil y/o con el ejercicio de la sexualidad.

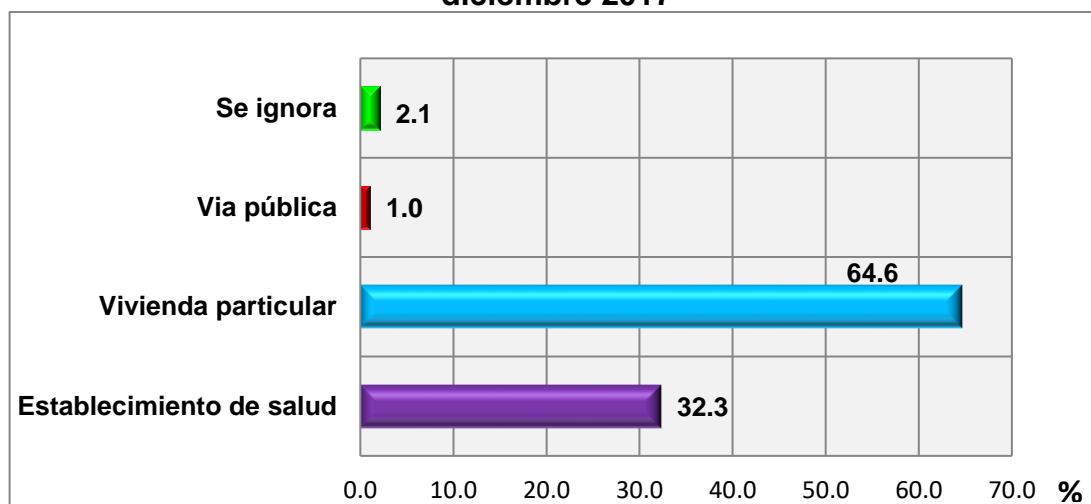
Del mismo modo, las mujeres solteras tienen más riesgo de morir que las casadas, viudas, divorciadas y convivientes; el grupo etario de mayor riesgo fue entre 40 a 44 años con el 10,4% (10 casos), seguido del grupo de 50 a 54 años

con un 9,4% (9 casos). Las de estado civil casadas fueron 37,5% (36 casos) que no deja de ser importante, el grupo con más riesgo estuvo entre 75 a 79 años, con el 7,3% (7 casos), presumimos que estas mujeres, por la responsabilidad que tienen y lo que podían haber vivido día a día descuidan su salud y la ponen en segundo plano, más aún si se trata de cáncer ginecológico, donde el temor y el pudor a ser examinada por un médico hace que la paciente no acuda a un centro de salud para un diagnóstico y tratamiento oportuno.

7.1.6. Lugar de ocurrencia de la muerte

De los 96 decesos en mujeres por cáncer ginecológico en el municipio de La Paz, en el 2 017 se evidencio que el mayor porcentaje de muertes ocurrió en vivienda particular con un 65% (62 casos), como se aprecia en la figura 2 y anexo 9.

Figura 2. Distribución porcentual de mortalidad por cáncer ginecológico según lugar de ocurrencia de la muerte, municipio de La Paz, enero a diciembre 2017



Fuente: Base de datos de los certificados de defunción de los cementerios municipio de La Paz, año 2017.

Al respecto, sería interesante, como se preguntan Ochoa y Montoya saber si estas mujeres estaban en estado terminal o no tenían acceso a los servicios de salud, lo que nos hace pensar que muchas de ellas no recibieron atención médica

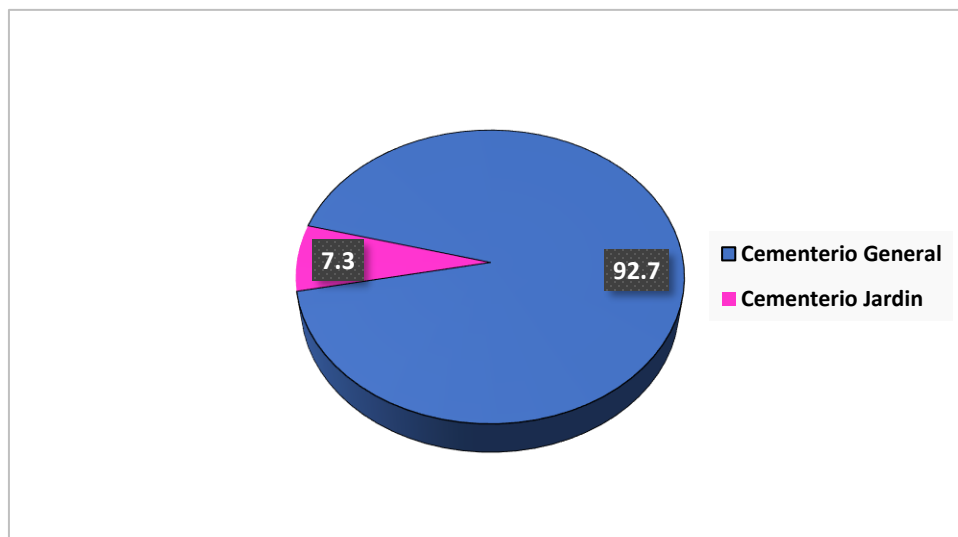
durante el curso de la enfermedad (101); el 32,3% (31 casos) fallecieron en establecimientos de salud, y se ignora el lugar de fallecimiento de un 2,1% (2 casos), probablemente esto sea debido a un inadecuado llenado del CEMED.

En este estudio fueron tomados en cuenta las muertes de mujeres residentes habituales en el municipio de La Paz.

7.1.7. Lugar de inhumación

De acuerdo con el estudio, las 96 mujeres fallecidas por cáncer ginecológico en el municipio de La Paz en 2 017 tenían el siguiente lugar de inhumación detallada en la figura N°3

Figura 3. Distribución porcentual de mortalidad por cáncer ginecológico según lugar de inhumación municipio de La Paz, enero a diciembre 2017



Fuente: Base de datos de los certificados de defunción de los cementerios municipio de La Paz, año 2017.

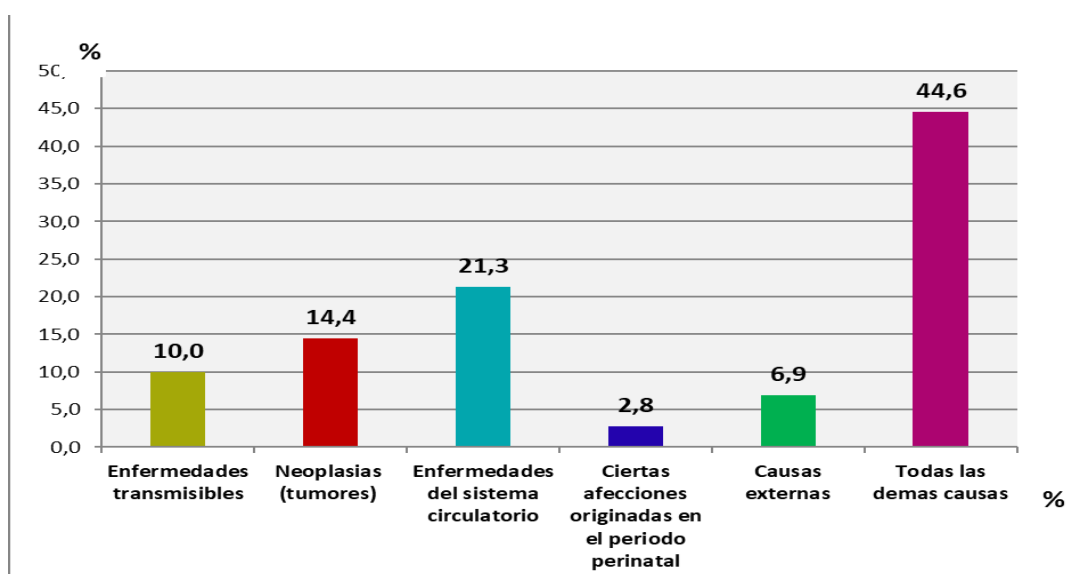
El 92,7% (89 casos) fueron inhumadas en el cementerio general (publico), seguramente por el costo económico accesible, el resto de las mujeres fallecidas fueron inhumadas en el cementerio Jardín que es una institución privada.

7.2. Resultados del objetivo específico N°2

7.2.1. Grupos de causas de la lista corta OPS 6/67

El análisis de la mortalidad por grandes grupos de causas de la lista corta OPS 6/67, nos permite apreciar los decesos en el municipio de La Paz en la gestión 2017, como se aprecia en la figura N°4 y anexo 10.

Figura N°4 Mortalidad por los seis grandes grupos de causas de la lista corta OPS 6/67, municipio de La Paz, enero a diciembre 2017



Fuente: Base de datos de los certificados de defunción de los cementerios, municipio de La Paz, año 2 017

Se observa que las enfermedades del sistema circulatorio son las que causaron más muertes, llegando a un 21,3% (1 113 casos), le sigue en importancia las neoplasias o tumores con 14,4% (755), las enfermedades transmisibles se encuentran en el tercer lugar con el 10%. Conjuntamente, estos tres grandes grupos de patologías causaron el 45,7% de mortalidad de personas en el municipio de La Paz durante la gestión 2017. Observamos que las enfermedades transmisibles están en descenso y las enfermedades crónicas en ascenso, haciendo ver que el municipio de La Paz está en una transición demográfica.

Por lo tanto, vemos que las causas de mortalidad son ocasionadas fundamentalmente por las llamadas enfermedades crónicas no transmisibles del adulto (ENT) situación esperable, dada el progresivo envejecimiento de la población como consecuencia del avanzado proceso de transición demográfica que presenta el país; la mortalidad por tumores ha adquirido importancia al convertirse en la segunda causa de muerte.

Para el presente estudio solo se tomó en cuenta a las mujeres fallecidas por neoplasias malignas de órganos genitales femeninos que llegó a un 21% (96 casos).

Cabe mencionar que no figuran las 509 defunciones con diagnóstico mal definidos, por lo tanto, la distribución de mortalidad por los grandes grupos de causa de la lista corta OPS 6/67 del municipio de La Paz en la gestión 2017, son en total $n = 5.232$ casos. Anexo 10.

7.2.2. Causas Básicas de mortalidad según lista corta 6/67

La mortalidad en mujeres por cáncer ginecológico de acuerdo con la Clasificación General de la CIE-10 y Lista Corta 6/67, las causas básicas de muertes se ordenaron como se observa en la tabla N°10.

Tabla N°10: Causas Básicas de mortalidad por cáncer ginecológico, según lista corta 6/67, municipio de La Paz, enero a diciembre, 2017

Clasificación CIE-10 Lista corta 6/67 OPS	CIE-10	Causas básicas de defunción con diagnóstico según CIE 10	N ° Casos	%
Tumor maligno del cuello de útero	C53	Neoplasia maligna de cuello de útero	1	1.04
	C53.0	Neoplasia maligna de endocérnix	1	1.04
	C53.8	Neoplasia maligna de localizaciones contiguas de cuello uterino	2	2.08
	C53.9	Neoplasia maligna de cuello de útero, no especificada	52	54.17
	C53.X	Neoplasia maligna de cuello de útero	1	1.04
	Tumor maligno de cuello de útero			57
Tumor maligno del cuerpo de útero	C54.1	Neoplasia maligna de endometrio	2	2.08
	C54.9	Neoplasia maligna de cuerpo de útero, no especificada	1	1.04
	Tumor maligno de cuerpo de útero			3
Tumor maligno del útero, parte no especifica	C55.X	Neoplasia maligna de útero, parte no especificada	17	17.71
	Tumor maligno del útero, parte no especificada			17
Tumor de otros órganos genitales	C51.9	Neoplasia maligna de vulva, no especificada	3	3.13
	C52.X	Neoplasia maligna de vagina	1	1.04
	C56	Neoplasia maligna de ovario	2	2.08
	C56.X	Neoplasia maligna de ovario, no especificado	11	11.46
	Tumor de otros órganos genitales			17
Tumores malignos de otras localizaciones	C58	Neoplasia maligna de placenta	1	1.04
	C58.X	Neoplasia maligna de placenta	1	1.04
	Tumores malignos de otras localizaciones			2
Total			96	100

Fuente: Base de datos de los certificados de defunción de los cementerios municipio de La Paz, año 2017.

El tumor maligno de cuello del útero ocupa el primer lugar en orden de frecuencia con 57 decesos, es decir cerca al 60% y dentro de esta categoría se destaca el tipo de tumor maligno de cuello de útero, no especificada con 52 casos que llega

a más del 54%. En segundo lugar, se ubica el tumor maligno del útero, parte no especificada con el 17.7% (17 casos), y el tumor de otros órganos genitales, también con 17.7%, en este último grupo se destaca el tipo de tumor maligno de ovario no especificado con el 11.5%. Cabe hacer notar que el tumor maligno de la placenta alcanzó un 2.08% (2 casos).

7.2.3. Tumor maligno del cuello de útero y grupos quinquenales de edad.

El análisis se detalla en la tabla N°11 y anexo 11

Tabla N°11: Mortalidad por tumor maligno del cuello de útero, CIE-10 lista corta 6/67 OPS y grupos quinquenales de edad, municipio de La Paz, enero a diciembre, 2017

Edad	Neoplasia maligna de cuello de útero (C53)	Neoplasia maligna de endocérvix (C53.0)	Neoplasia maligna de localizaciones contiguas de cuello uterino (C53.8)	Neoplasia maligna de cuello de útero, no especificada (C53.9)	Total	%
15-20	0	0	0	0	0	0,00
20-24	0	0	0	0	0	0,00
25-29	0	0	0	2	2	2,08
30-34	0	0	0	3	3	3,12
35-39	0	0	0	4	4	4,17
40-44	1	0	1	10	12	12,5
45-49	0	0	0	3	3	3,12
50-54	0	1	1	4	6	6,25
55-59	0	0	0	6	6	6,25
60-64	0	0	0	5	5	5,21
65-69	0	0	0	2	2	2,08
70-74	0	0	0	6	6	6,25
75-79	0	0	0	5	5	5,21
80 +	1	0	0	2	3	3,12
Total	2	1	2	52	57	59,37

Fuente: Base de datos de los certificados de defunción de los cementerios municipio de La Paz, año 2017.

El tumor maligno de cuello de útero, no especificada representa el 10,41% (10 casos) de mortalidad ocupando el primer lugar, en este tipo de tumor el mayor

riesgo de muerte esta entre 40 a 44 años, le sigue el grupo etario de 55 a 59 años y 70 a 74 años con 6 casos respectivamente y en tercer lugar se encuentra el grupo etario de 75 a 79 años con 5 casos, por lo tanto, se evidencia que esta enfermedad ha venido afectando a estos grupos de edad; el resto de los tumores de Cuello de Útero con solo 1 o 2 casos en otros grupos de edad.

Nos llama la atención el alto porcentaje de tumor maligno de cuello de útero, no especificado, será que está circulando otras cepas de Papiloma Virus Humano, o presumimos que puede ser debido a un mal llenado del Certificado Médico de Defunción.

7.2.4. Tumor maligno de otros órganos genitales y grupos quinquenales de edad

La Tabla 12 nos muestra las muertes por los tumores malignos de otros órganos genitales de acuerdo con CIE-10 lista corta 6/67 OPS y grupos de edad.

Tabla N°12: Mortalidad por tumor maligno de otros órganos genitales, CIE-10 lista corta 6/67 OPS y grupos quinquenales de edad, municipio de La Paz, enero a diciembre, 2017

Edad	Neoplasia maligna de vulva, no especificado (C51.9)	Neoplasia maligna de Vagina (52.X)	Neoplasia maligna de ovario (C56)	Neoplasia maligna de ovario, no especificado (C56. X)	TOTAL	%
15-20	0	0	0	0	0	0,00
20-24	0	0	0	0	0	0,00
25-29	0	0	0	0	0	0,00
30-34	0	0	0	0	0	0,00
35-39	0	0	0	0	0	0,00
40-44	0	0	0	0	0	0,00
45-49	0	0	0	2	2	2,08
50-54	0	0	0	3	3	3,12
55-59	0	0	0	2	2	2,08
60-64	0	0	0	1	1	1,04
65-69	1	0	0	0	1	1,04
70-74	0	0	0	1	1	1,04
75-79	2	1	1	0	4	4,17
80 +	0	0	1	2	3	3,12
TOTAL	3	1	2	11	17	17,71

Fuente: Base de datos de los certificados de defunción de los cementerios municipio de La Paz, año 2017.

En esta categoría en primer lugar se destaca las neoplasias malignas de ovario, no especificado, donde el grupo etario más afectado es de 50 a 54 años con 3 casos de decesos.

La mortalidad por neoplasia maligna de vulva no especificada con 2 casos entre las edades de 75 a 79 años.

7.2.5. Tipo de certificado de defunción revisados

Las certificaciones de los 96 casos de mortalidad por cáncer ginecológico femenino se encuentran distribuidos en la Tabla N°13.

Tabla N°13. Distribución porcentual de mortalidad por cáncer ginecológico, según tipo de certificado, municipio de La Paz, enero a diciembre 2017

Tipo de Certificado	Frecuencia	Porcentaje
CEMEUD	93	96.9
Corte electoral	2	2.1
Pase de inhumación	1	1.0
Total	96	100.0

Fuente: Base de datos de los certificados de defunción de los cementerios, municipio de La Paz, año 2017.

Donde observamos que el mayor porcentaje corresponden a los certificados médicos únicos de defunción (CEMEUD), el resto de las certificaciones fue en menor por ciento. Esta variable de la investigación no sólo permite establecer la situación de la certificación de las defunciones, sino también las dificultades que enfrenta un estudio de esta naturaleza, en cuanto a la posibilidad de reducir al máximo el subregistro (3).

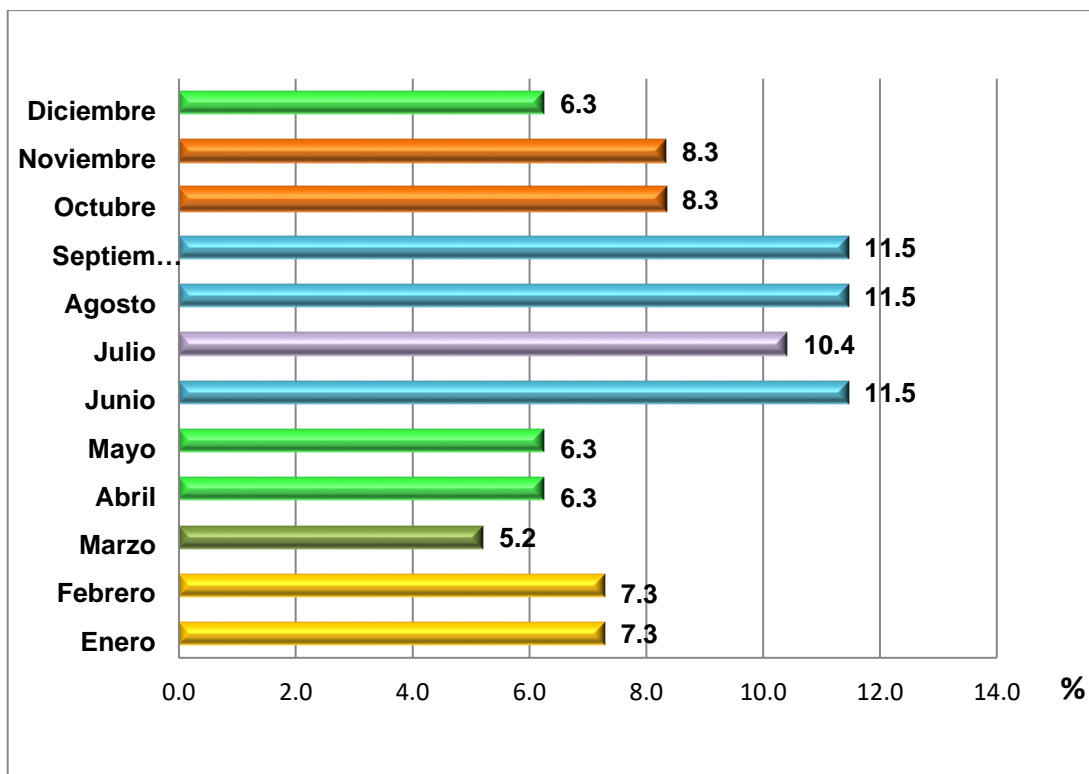
Se implementó el Certificado Médico Único de Defunción con el objetivo de universalizar y estandarizar la información sobre defunciones, a fin de contar con datos que hicieran posible definir con mayor precisión el perfil de la mortalidad en Bolivia (102).

En cuanto al pase de inhumación es un documento de autorización emitido por el Registro Civil para inhumar a la mujer fallecida y no constituye una certificación médica de la defunción (3).

7.2.6. Mortalidad por cáncer ginecológico, según mes

La figura N°5 y anexo 12 nos muestra la mortalidad por cáncer ginecológico en mujeres según mes.

Figura 5. Distribución porcentual de mortalidad por cáncer ginecológico según mes, municipio de La Paz, enero a diciembre, 2017



Fuente: Base de datos de los certificados de defunción de los cementerios del municipio de La Paz, año 2017.

El mayor porcentaje de defunciones ocurrió en los meses de junio, agosto y septiembre con un 11,5% (11 casos) respectivamente, y julio con un 10,4%, (10 casos) por lo tanto, ocurrió un 33,4% de decesos durante el tercer trimestre del año 2017 en el municipio de La Paz, marzo fue el mes con menor porcentaje de mortalidad.

7.3. Resultados del objetivo específico N°3

7.3.1. Cálculo de los APVP y del IAPVP por grupos de edad

En la tabla 14, anexo 13 evidenciamos los APVP que señala las muertes prematuras o muertes de la población joven.

Tabla N°14: Mortalidad y cálculo de los APVP y del IAPVP por grupos de edad de mujeres, municipio de La Paz, 2017

Edad en quinquenios	Punto Medio del Intervalo (PMI)	76-PMI	Nro. Muertes	APVP	Número de habitantes	IAPVP x 1000 Hab.
menor a 1 año	0,5	75,5	0	0	7899	0,0
1 – 4	2,5	73,5	0	0	31522	0,0
5 – 9	7,5	68,5	0	0	39877	0,0
10 – 14	12,5	63,5	0	0	40828	0,0
15 -19	17,5	58,5	1	58,5	38892	1,5
20 – 24	22,5	53,5	1	53,5	35598	1,5
25 – 29	27,5	48,5	2	97	32320	3,0
30 – 34	32,5	43,5	3	130,5	30903	4,2
35 – 39	37,5	38,5	7	269,5	28562	9,4
40 – 44	42,5	33,5	14	469	25006	18,8
45 – 49	47,5	28,5	8	228	21699	10,5
50 – 54	52,5	23,5	13	305,5	18362	16,6
55 – 59	57,5	18,5	10	185	15451	12,0
60 – 64	62,5	13,5	6	81	12860	6,3
65 – 68	66,5	9,5	4	38	8543	4,4
69 – 72	70,5	5,5	6	33	7238	4,6
73 – 75	74	2	5	10	4419	2,3
76 o más años	76	0	16	0	12688	0,0
Total			96	1958,5	412668	4,7

Fuente: Base de datos de los certificados de defunción de los cementerios, municipio de La Paz, año 2017

Nota: El calculo fue hecho a partir de la esperanza de vida al nacer, del año 2 017 para el departamento de La Paz, fijada en 76 años para las mujeres, valor proporcionado por INE, para la población en general.

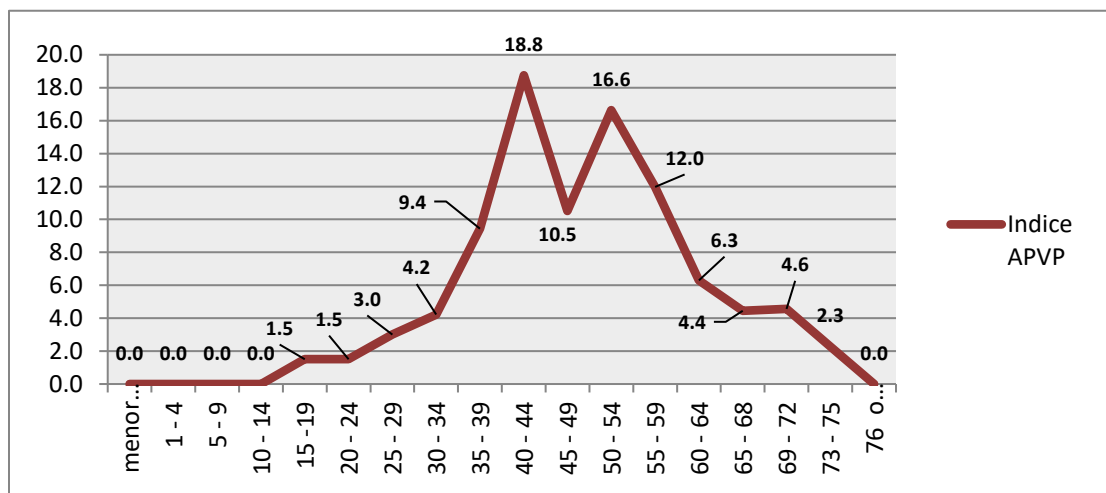
De los 96 casos de mortalidad, se registraron 80 mujeres menores de 76 años y perdimos 1 958,5 años debidas a muertes en mujeres jóvenes a causa de cáncer ginecológico femenino. El grupo de edad que más contribuyó a esta pérdida fue entre 40 a 44 años con 469 Años Potenciales de Vida Perdidos, le sigue el grupo de 50 a 54 años con 305,5 APVP, los grupos de edad que no contribuyeron a esta pérdida son las menores de 15 años.

Observamos que, 16 mujeres fallecieron a causa de cáncer ginecológico femenino luego de cumplir 76 años que es la edad esperada de vida al nacer para la gestión 2 017, por lo que en este grupo de mujeres no se tuvo que lamentar la pérdida de años de vida.

7.3.2. Índice de los Años Potenciales de Vida Perdidos

La figura 6 nos muestra el cálculo de IAPVP por 1 000 habitantes donde se evidencia dos picos en ascenso y uno en declive.

Figura N°6. Índice de los Años Potenciales de Vida Perdidos (IAPVP)



Fuente: Base de datos de los certificados de defunción de los cementerios, municipio de La Paz, año 2017.

El índice mayor se presenta en la población de 40 a 44 años con 18.8 por cada 1 000 mujeres siendo el pico más alto, lo que nos indica que perdieron 19 años por cada 1 000 mujeres, en segundo lugar está el grupo etario

de 50 a 54 años con 16,6 *por cada* 1 000, que nos indica que se perdieron 17 años *por cada* 1 000 mujeres durante el año 2 017, y entre las edades de 45 a 49 años se observa un declive debido a que disminuyeron los casos de muerte. Se perdieron 16 vidas, que llegaron a vivir lo esperado, por lo que a partir de los 76 años el IAPVP corresponde a 0.

7.4. Resultados del objetivo específico N°4

7.4.1. Tasa de mortalidad específica y grupos quinquenales de edad

Apreciamos las tasas de mortalidad (riesgo de morir) específica por cáncer ginecológico femenino según los grupos quinquenales de edad para el 2 017, que ascienden a partir de los 35 años, como se observa en la tabla N°15.

Tabla N°15: Distribución de la tasa de mortalidad específica según grupos quinquenales de edad por cada 10 000 habitantes, municipio de La Paz, 2017

Grupos de edad	Mujeres, tasa de mortalidad x 10 000
menor a 1 año	0,00
1 - 4	0,00
5 - 9	0,00
10 - 14	0,00
15 - 19	0,26
20 - 24	0,28
25 - 29	0,62
30 - 34	0,97
35 - 39	2,45
40 - 44	5,60
45 - 49	3,69
50 - 54	7,08
55 - 59	6,47
60 - 64	4,67
65 - 68	4,68
69 - 72	8,29
73 - 75	11,31
76 o más años	12,61
Total	2,33

Fuente: Base de datos de los certificados de defunción de los cementerios, municipio de La Paz, año 2017.

Se evidencia 2 picos, en los grupos de edad comprendidos entre 40 a 44 años con 5,60 decesos por cada 10 000 habitantes, y el otro pico en el grupo de 50 a 54 años con una tasa de 7,08 fallecidas por 10 000 mujeres lo cual indica que la mortalidad por esta enfermedad está en ascenso, y finalmente el grupo etario que más mortalidad ha causado es el grupo de 76 años o más con 12,61 decesos. Por lo tanto, vemos que la mortalidad por cáncer ginecológico femenino aumenta cuando se tiene más edad.

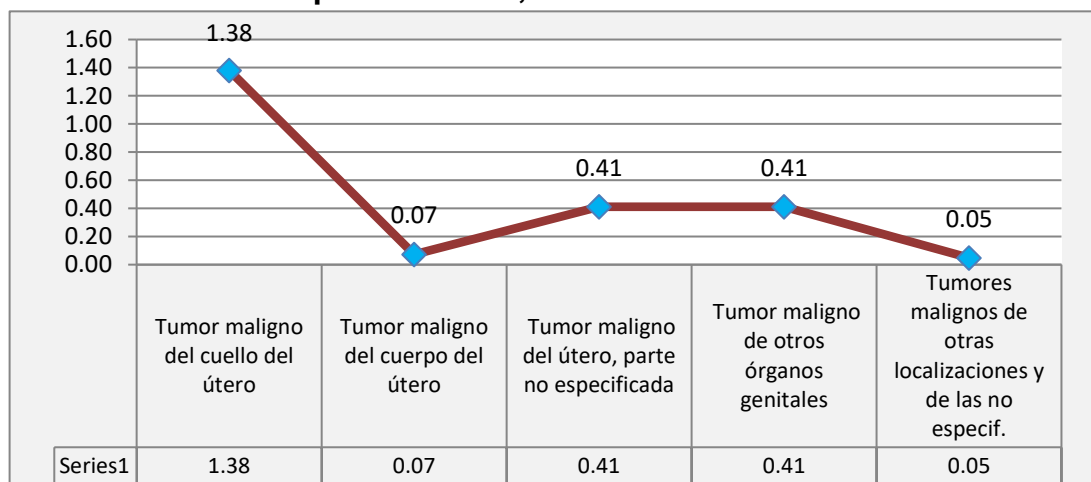
Así, se puede afirmar que, en el año 2 017, por cada 10 000 mujeres que fallecieron, 2 fueron por neoplasias de órganos genitales femeninos en el municipio de La Paz, lo que representa un mayor problema de salud pública.

Nota: No se han registrado muertes de mujeres menores de 15 años.

7.4.2. Tasas de mortalidad específicas según diagnóstico

La figura 7, anexo 14, nos permite observar, por diagnóstico la tasa de mortalidad específica, por para la gestión 2017.

Figura N°7. Distribución de las tasas de mortalidad específicas según diagnóstico, lista corta CIE-10 por cada 10 000 habitantes mujeres, municipio de La Paz, enero a diciembre de 2017



Fuente: Base de datos de los certificados de defunción de los cementerios, municipio de La Paz, año 2017.

La tasa de mortalidad más alta fue para el tumor maligno de cuello del útero con 1,38 por 10 000 mujeres, que se presenta con una tendencia ascendente en la gestión 2 017; secundado por el tumor maligno del útero parte no especificada y el tumor maligno de otros órganos genitales con un 0,41 por 10 000 mujeres respectivamente.

Las tasas de mortalidad se deben utilizar para informar estrategias específicas, mejorar la salud y la supervivencia, y para disminuir las desigualdades (102).

VIII. DISCUSIÓN

El cáncer ginecológico femenino constituye el grupo de neoplasias malignas más frecuentes (CCU), tanto en países desarrollados como en los países en desarrollo. En Latino América por ejemplo se reportan los niveles más altos de mortalidad del mundo.

Para el presente estudio se obtuvo 5 232 expedientes de inhumación, de los cuales 755 casos de decesos fueron a causa de cáncer representando el 14.4% de todos los casos, ocupando el segundo lugar como causa de mortalidad general, después de las enfermedades del sistema circulatorio. Hubo 457 mujeres fallecidas, de ellos 96 casos (21%) fueron a causa de neoplasias ginecológicas en mujeres, que representa una cifra muy importante de mortalidad en el municipio de La Paz en la gestión 2 017.

El último reporte sobre la estructura de mortalidad general en Bolivia fue emitido en 1 990, en este estudio los tumores ocuparon el séptimo lugar con el 4% (21).

En el estudio de 1 999 (Ciudad de La Paz), realizado por el IINSAD, de la facultad de medicina de la Universidad Mayor de San Andrés, con datos del primer semestre de este año, donde hubo 2 082 decesos, se estableció que el cáncer era la tercera causa de mortalidad general y fue más frecuente en las mujeres del grupo etario entre 15 a 49 años (3).

El estudio sobre la mortalidad del año 2 000, incluyó 10 744 casos, las neoplasias representaron el 8% de la totalidad de los casos a nivel nacional, el 5,8% del total de los varones, y el 10.4 % del total de mujeres (21).

La distribución porcentual de la mortalidad por los seis grandes grupos de causas de la lista corta OPS 6/67, ambos sexos y todas las edades, comparativa ciudad de La Paz, enero a junio 1999 y 2009. En el año 1 999 los decesos por neoplasias fueron 13,7% y el 2 009 ocuparon el tercer lugar con el 14.7%, por lo tanto, ha

ocurrido con las neoplasias un leve incremento en 10 años, sin haber cambiado de lugar (3). En nuestro estudio las neoplasias llegaron a un 14,4% del total de las muertes, habiendo una disminución de tan solo 0,3% en 8 años.

En relación con la edad, Tejada en su estudio, en la Región de Salud Tacna-Perú, 2 014, reporta que la mortalidad por tumor maligno de órganos genitales femeninos, se ubican en tercer lugar con 14 casos, específicamente aquellos que se localizan en el cuello uterino con 8 casos, que afectaron en similar proporción a las mujeres de 30 a 59 años (adulta) y 60 a más años (adultas mayores) (50%); las mismas que procedían de los distritos: Gregorio Albarracín Lanchipa (42.9%) y Tacna (28.6%), útero, ovario y vulva con 2 casos respectivamente (103).

En Bolivia el número estimado de muertes en 2 018, global, por cáncer ginecológico en mujeres, mayores de 20 años fue CCU 311 218 casos (7,5 %), ovario 183 720 (4,5%), cuerpo uterino 89 883, vulva 15 187 y vagina 8 03 (26).

En el estudio de perfil de mortalidad por neoplasias malignas ginecológicas en el municipio de La Paz en la gestión 2 017, se evidencia como población de alto riesgo por esta causa a las mujeres de 40 a 44 años con un 14,5%, seguido por el grupo de 50 a 55 con un 13,5%. La pirámide en nuestro estudio es de base estrecha y cima ancha, que nos muestra la existencia de una mortalidad prematura bastante importante, ya que son mujeres que no llegaron a vivir lo esperado, que según el INE son 76 años para el año 2 017.

En cuanto a la ocupación, el análisis descriptivo de la mortalidad por neoplasia ginecológica femenina en el municipio de La Paz en la gestión 2 017, nos muestra que la mayor frecuencia de muertes ocurrió en las mujeres que tenían como ocupación principal las labores de casa (50%), hubo más decesos en los grupos de 50 a 54 años (9 casos), entre 80 y más años (8 casos) y entre 75 a 79 años (7 casos); seguida por las trabajadoras por cuenta propia (23%) con más riesgo de muerte entre 45 a 49 y 55 a 59 años (4 casos), esto podría deberse al

sedentarismo y malos hábitos de alimentación. La mortalidad y ocupación estudiante, con 3 decesos entre 40 a 44 años, presumimos que podía deberse a las limitaciones económicas que enfrentan estas mujeres, consecuentemente llevaría a la desnutrición y hábitos no saludables. Las profesionales y trabajadoras en agricultura/pecuaria tienen menor riesgo de muerte.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer (IARC) estiman que anualmente 8 millones de personas mueren por cáncer y se diagnostican 14 millones de casos nuevos. El 19% de las defunciones serían atribuibles al medio laboral, lo que supondría alrededor de 1,3 millones de muertes cada año.

En el trabajo realizado por Terán - Figueroa, et al., pudo observarse el número más alto de muertes en mujeres cuya ocupación está fuera del hogar, son casadas o viven en unión libre. Las mujeres que trabajan fuera de casa tienen 50.24 veces más riesgo de morir que las que no lo hacen, comparado con las que trabajan en el hogar. En términos generales, el menor riesgo de muertes por CCU se encontró entre las mujeres más cualificadas, empleadas, principalmente en administración, enseñanza y sanidad, profesoras y médicas (104).

De acuerdo con el nivel educativo las mujeres fallecidas por cáncer ginecológico en el municipio de La Paz el 2 017, alcanzaron la primaria (40%) como máximo nivel de educación, el grupo de edad entre 40 a 44 años resultó ser el de mayor riesgo de mortalidad (6 casos), y el nivel de educación secundaria (26%), también con 6 casos de muertes entre 50 a 54 años; por lo tanto, estas mujeres están más expuestas debido al escaso conocimiento que lograron.

Orellana (2 017), en su estudio de mortalidad por cáncer en la ciudad de La Paz, reporto mayor frecuencia de muertes por cáncer en personas con bajo nivel educativo, es decir que solo llegaron a cursar la primaria (22). Lo que coincide con nuestro estudio.

En Colombia, Martínez - Espitea identificó una mayor tasa de mortalidad por enfermedades no transmisibles en personas con nivel educativo inferior a bachiller: 40,9% (n=297.237) para básica primaria, 9,1 % (n=66.419) para básica secundaria, 6,4% (n=46.283) para educación media y 4,4 % (n= 31.795) para educación superior (105). Cuyos resultados son similares a nuestro estudio, tratándose de la educación básica primaria.

Hurtado La Rosa consultora de la OPS - OMS, demuestra que el poco uso de los servicios de salud se encuentra relacionado con el bajo nivel educativo (106). Se evidencia un gradiente inverso entre nivel de educación y mortalidad, es decir mayor mortalidad en población con menor nivel de educación, como muestra nuestro estudio. El nivel educativo es una variable ordinal, donde los niveles indican acumulación de años de formación (66).

En un estudio en el Sur de la India se encontró que el 0.4% de las mujeres eran solteras, 71.3% casadas, 23.3% viudas y 2.7% divorciadas y separadas. Otro estudio realizado en México, indica que el 6.1% de las mujeres con CCU eran solteras, 88.6% casadas y el 5.3% quedaron clasificadas en otras categorías. En el estudio de Terán, México periodo 2005 - 2012, se observó que el 79,1% eran no solteras (104). Estos hallazgos son contrarios a los encontrados en el estudio de mortalidad por neoplasias ginecológicas en el municipio de La Paz en el año 2 017, donde el mayor porcentaje de muertes 53% fueron solteras, entre 40 a 44 años (10 casos) y 50 a 54 años (9 casos); 37,5% casadas con mayor mortalidad en el grupo 75 a 79 años y un 3,1% divorciadas, por lo tanto, el hecho de ser soltera aumenta la frecuencia de muertes que implicaría frecuencia de actividad sexual.

Estudios reportan que la constante presencia de espermatozoides actuarían como cuerpos extraños y desencadenarían reacciones inflamatorias, lo que influiría en la presencia de cáncer cervicovaginal a largo plazo (25). Cabe acotar que, debido a la coyuntura nacional, pocas personas (tanto del género masculino

como femenino) actualizan sus datos de estado civil una vez se casan, siendo esta una medida que podría tener una repercusión en los resultados; a su vez representa un estigma social para muchas mujeres ya en ciertas instituciones aun prefieren contratar a mujeres de estado civil soltera y sin hijos, en general la población no le da relevancia a cambiar su estado civil, sin embargo para las estadísticas representa un dato muy importante, ya que en base a estos resultados se realizan proyectos e investigaciones enfocados a mejorar la salud pública. El estado civil es una variable considerada como un marcador demográfico o poblacional.

En el año de estudio, el lugar de ocurrencia de los fallecimientos fue mayor en vivienda particular (65%), seguida de establecimiento de salud (32,3%), algunas mujeres fallecieron en vía pública (1,0%), se ignora el lugar de fallecimiento del 2,1%, probablemente esto sea debido a un inadecuado llenado del CEMED. En comparación con el estudio de Ochoa et. al. (2 000) en Colombia, casi todos los pacientes con cáncer fallecen en sus hogares (60,5%) o en los sitios de atención en salud (37,8%), en muy bajo porcentaje, pero es llamativo encontrar el reporte de algunas fallecidas en la vía pública (0,5%) o aun en los sitios de trabajo (0,1%) (107). Dichos resultados coinciden con nuestro estudio.

En el municipio de La Paz el año 2 017, el sitio de inhumación de las mujeres fallecidas fue en el cementerio general, en su gran mayoría, seguramente por ser un lugar accesible económicamente; la relación coincide con el estudio de 2 009.

La distribución de la mortalidad por los seis grandes grupos de causas de la lista corta OPS 6/67, por sexo Ciudad de La Paz, enero a junio 2 009, donde las causas externas de mortalidad (accidentes, homicidios y suicidios), ocupan el primer lugar con el 17,2%. Las cardiovasculares, en el segundo lugar, con un 16,8%. Las neoplasias con el 14,7% y las transmisibles con 14,4%, estas 2 ultimas enfermedades aumentaron con el 1% en comparación con el estudio de la mortalidad del año 1 999.

El análisis de la estructura de la mortalidad por los seis grandes grupos de causa de la lista corta OPS 6/67, en el municipio de La Paz en la gestión 2 017, las enfermedades del sistema circulatorio causaron más muertes, 21,3% (1 113 casos), le sigue las neoplasias con el 14,4% (755), conjuntamente, estas dos patologías causaron 35,7% de mortalidad de personas. Las enfermedades transmisibles ocupan el tercer lugar con el 10%. Por lo tanto, vemos que las causas de mortalidad son ocasionadas fundamentalmente por las llamadas Enfermedades No Transmisibles situación esperable, dada el progresivo envejecimiento de la población como consecuencia del avanzado proceso de transición demográfica que presenta el país. En comparación con el estudio realizado en el primer semestre de 2 009, ha ocurrido una modificación en el orden y en el peso porcentual de cada grupo.

Los decesos por tumor maligno del cuello de útero, CIE-10 lista corta 6/67 OPS y grupos quinquenales de edad, en el municipio de La Paz, en el año 2 017, fueron 2 casos de CCU (C53) 1 en el grupo de 40 a 44 años y el otro entre 80 y más años. Se identificó mayor mortalidad por tumor maligno de cuello del útero, sin otra especificación (C53.9), entre 40 a 44 años con 10,41%; de 55 a 59 años y 70 a 74 años con el 6,25% respectivamente; lo cual se podía deber a un mal registro en el certificado de defunción. En cuanto al tumor maligno de cuerpo del útero, no especificada (C54.9) hubo solo 1 deceso de 68 años y 2 muertes por tumor maligno de endometrio (C54.1) que corresponde a las edades de 70 y 75 años. La mortalidad por tumor maligno de útero, parte no especifica (C55x) se muestra entre las edades de 35 a 39 años, de 45 a 49, de 50 a 54 y de 80 y más con 3 casos respectivamente; entre 40 a 44 años y 55 a 59 con 2 casos cada grupo; lo sorprendente es que se encontró 1 deceso de una mujer de 20 años. Por lo tanto, el mayor riesgo de morir por neoplasia maligna de útero, parte no especificada se concentró en las mujeres entre 35 a 59 años.

En el estudio del año 2009, sólo hubo 1 deceso por CCU entre 15 y 49 años, dato que revela el desplazamiento de la edad de defunción por esta causa hacia edades mayores; entre 50 a 64 años 10 defunciones; a partir de los 65 años 14 decesos. La edad promedio de morir fue 64,1 años. Además de las 28 muertes por CCU, codificadas como C53.9 (tumor maligno del cuello del útero, sin otra especificación), hubo 2 decesos por tumor maligno del cuerpo del útero, parte no especificada (C54.9) y 1 por tumor maligno del útero, parte no especificada (C55). La difunta más joven tenía 41 años y 95 la de mayor edad (3).

En el estudio de 1 999 a cargo del IINSAD, hubo 10 casos de CCU entre 50 a 64 años, y 14 casos entre 65 y más años, en total 28 muertes por CCU, codificadas como C53.9 (tumor maligno del cuello del útero, sin otra especificación), hubo 2 decesos por tumor maligno del cuerpo del útero, parte no especificada (C54.9) y 1 por tumor maligno del útero, parte no especificada (C55) (3). Los datos de los años 1 999 y 2 009 son similares.

De acuerdo con la distribución de las causas básicas de defunción de la lista corta OPS 6/67, la mortalidad por neoplasia maligna de cuello de útero, no especificada (54,17%), es un evento de alta ocurrencia en el municipio de La Paz en el año 2 017, dicho porcentaje nos llama la atención pudiendo existir un mal registro, es importante determinar el tipo de PVH que podía estar circulando.

Orellana (2 017), refiere que los tumores malignos de útero fue el órgano más afectado, según la lista corta OPS 6/67, ocupó el primer lugar entre las mujeres con el 16.6% (76 casos) (22). Lo que coincide con nuestro estudio.

El estudio de Mamani, realizado el primer semestre de 2 017 refiere, que el tercer tipo de cáncer que está matando a las mujeres del municipio de La Paz y El Alto fue el CCU con el 10,2% y 15,4% respectivamente, y en el quinto lugar, para la ciudad del El Alto ocupa el cáncer de cuerpo de útero (6,2%) (108). Porcentajes semejantes a las encontradas en nuestro estudio.

Romero (2 012) en su estudio frecuencia de los factores de riesgo de CCU en mujeres de 14 - 65 años en la comunidad de Ramadas, Tapacarí-Cochabamba - Bolivia, muestra que existen 2 031 379 mujeres en riesgo, refiere que es el país con mayor incidencia y mortalidad por CCU en América después de Haití. En el país, es el cáncer más frecuente y la primera causa de mortalidad de mujeres de 35 - 59 años (25).

Montoya, realizó el estudio de Incidencia, Mortalidad y Supervivencia por Cáncer de Endometrio en Manizales, Colombia 2 003 - 2 017 donde se identificaron 75 muertes más frecuente entre los 64 y 79 años. El 50% de las defunciones fue entre los 55 y 69 años, el mayor riesgo de morir por cáncer endometrial se concentró en las mujeres entre 70 y 84 años (15).

En Bolivia el número de muertes reportados como CCU en las gestiones 2 015 (220), 2 016 (278), 2 017 (276) y 2018 (336), observamos que en estas gestiones la mortalidad por esta enfermedad va ascendiendo en forma gradual; lo más llamativo, es que aumento 60 casos en un año (2 017 - 2 018). La Mortalidad en porcentajes de casos de cáncer ginecológico en 2018 son: CCU 49%, (1 022), cuerpo uterino 7% (143), ovario 4% (95), vagina 1% (11) y vulva 0% (8). El número estimado de muertes en 2018, global, por cáncer ginecológico en mujeres, mayores de 20 años es: CCU 311 218 casos (7,5 %), ovario 183 720 (4,5%), cuerpo uterino 89 883, vulva 15 187 y vagina 8 03 (26).

Donoso (2 009), reporta 46,0% de muertes por CCU en mujeres de 65 o más años, para cáncer de ovario el 52,5%, para cáncer de cuerpo uterino el 65,6%, para cáncer de vulva 65,4% y para el cáncer de vagina el 61,6. En Chile la mortalidad por cáncer ginecológico es: CCU con 646 casos, una tasa de mortalidad de 7,6 por 100 000 mujeres; ovario 377 con una tasa de 4,4; cuerpo uterino 273, tasa de 3,2; vulva 26, tasa de 0,3, y vagina 13 casos y una tasa de 0,2.% (4). En Bolivia los datos de la OMS de 2 020 nos indica que los decesos por CCU han llegado a 1 071 (1,42% de todas las muertes). La tasa de mortalidad

por edad es 21,09 por 100 000 de población, en este año nuestro país ocupa el lugar número 36 en el mundo (4).

El estudio de Guerra et al., con el objeto de determinar las características epidemiológicas de la mortalidad por CCU en el estado de Lara durante el periodo 2 000 - 2 010, donde se revisaron 823 defunciones cuya causa correspondía al código C53 de la CIE-10. Las muertes por CCU fueron el 1% del total de muertes por todas las causas durante el periodo estudiado. Predominaron (98,7%) las muertes por CCU, no especificado, hecho que coincide con nuestro estudio; en el estudio anterior el grupo de edad con mayor riesgo de morir fue de 65 y más años, con tasa de 59,34 por 100 000 habitantes, seguido del grupo de 55 - 64 años (32,59 por 100 000 hab.). Las áreas con alto riesgo de mortalidad por esta patología corresponden a los municipios Iribarren y Urdaneta (tasa de 100,22 por 100 000 hab. y 112,25 por 100 000 hab. respectivamente) (109).

En nuestro estudio la edad la neoplasia maligna de cuello del útero no especifica registro 10,41% de mujeres fallecidas entre 40 a 45 años, le sigue el grupo de 55 a 59, y 70 a 74 años con el 6,25% respectivamente.

La Encuesta de Demografía y Salud (ENDSA 2008) señala que la mortalidad por CCU es de 660 casos por año, una tasa de 22 por 100 000 mujeres. Es decir, sigue constituyendo un problema serio de salud pública (110). El CCU es el tipo de cáncer de mayor notificación, probablemente debido a la existencia de un programa de control nacional, que realiza una búsqueda activa y seguimiento sistemático para la detección precoz y tratamiento de los casos (111).

En nuestro estudio, las muertes por tumor maligno de cuerpo del útero llegaron a un 3.13%, el más frecuente fue el tumor maligno de endometrio (C54.1) con 2.08%. Los últimos datos de la OMS 2 020 respecto a Bolivia indican que las muertes por cáncer de útero fueron 151 (0,20%) de todas las muertes; la tasa de

mortalidad por edad es de 3,06 por 100 000 de población y ocupa el lugar número 52 en el mundo (112).

En cuanto a la neoplasia maligna de ovario, no especificado (C56.X) representa el 11,46%, con mayor riesgo de muerte entre 50 a 54 (3 casos) años, de 45 a 49 años, 55 a 59 años y 80 y más con 2 casos respectivamente. Según datos de la OMS las muertes causadas por cáncer de ovario fueron de 102 (0,14%) de todas las muertes (112).

En Puerto Rico, el cáncer de ovario representa el 4.2% de todas las muertes por cáncer, el de cuerpo del útero con el 3.7%, el CCU representa el 2.4% entre los años 2 000 al 2 004. Los tres tipos de cáncer conforman el 10.4% de todas las muertes por cáncer en las mujeres. En este país cada año mueren 87 mujeres de cáncer de ovario, 76 de cáncer de cuerpo del útero y 49 de CCU. La mediana de edad al momento de fallecimiento por cáncer de ovario fue de 67 años durante el periodo de 1 999 a 2 003, para el cáncer de cuerpo de útero fue 70 años y para el CCU de 59 años. Entre 1 999 al 2 003, en promedio se reportaron 4 muertes por cáncer de ovario por cada 100 000 mujeres por año, 3 muertes por cáncer de cuerpo del útero por cada 100 000 mujeres (113).

En Puerto Rico, el cáncer de vulva y de vagina suman menor al 1% de todas las muertes por cáncer en las mujeres entre 2 000 a 2 004. Estos tipos de cáncer suman el 7.9% de todas las muertes por cáncer ginecológico. Cada año mueren 10 mujeres por cáncer de vulva y 9 por cáncer de vagina. La mediana de edad al momento de muerte por cáncer de vulva y de vagina fue de 77 años en este periodo y se reportó 1 muerte por cáncer de vulva por cada 100 000 mujeres por año y 1 muerte por cáncer de vagina por cada 100 000 mujeres por año (113).

En el estudio de perfil de mortalidad por cáncer ginecológico en el municipio de La Paz en 2017, la mortalidad por cáncer de vulva, no especificada (C51.9) es muy poco frecuente, registrándose tan sólo el 3,13% de muerte, cuyas edades

son 67, 77 y 79 años. El cáncer de vagina (C52.X) solo 1,04% de muerte en una mujer de 75 años. Los resultados anteriores coinciden con nuestro estudio.

En nuestro estudio el tipo de certificados emitidos fue el Certificado Médico Único de Defunción en su mayoría. Esta variable, no solo permite establecer la situación de la certificación de defunción, sino también las dificultades en cuanto a la posibilidad de reducir al máximo el subregistro debiendo existir un solo certificado. Ocurrieron más muertes en el tercer trimestre del año 2 017, hecho que se presume tenga relación con las fiestas patronales, y en el mes de marzo se registraron menos casos. En comparación con el estudio de 2 009, hubo mayor deceso de mujeres, en los meses de junio y marzo; las certificaciones extendidas también fueron los CEMEUD en mayor porcentaje (3).

Analizado los casos de perfil de mortalidad por neoplasias malignas ginecológicas, en el año 2017, en su tendencia de distribución normal de la edad al momento del fallecimiento, se observa un ligero sesgo positivo (asimetría 0,214), y nos muestra una tendencia de la mortalidad a edades mayores. La media de edad en que ocurrieron las muertes fue de 56,53 años, con un desvío estándar de 17,18 años, mediana 54 años, moda 43 años. El rango de edad fue de 77 años, con una mínima de 19 años y una máxima de 96 años ($96 - 19 = 77$). El 50% de los casos se concentra por debajo de los 55 años. Anexo 18.

Al analizar los APVP en el municipio de La Paz, 2 017, fallecieron 80 mujeres menores de 76 años y tuvimos una pérdida de 1 958,5 APVP debido a la muerte de mujeres jóvenes a causa de esta enfermedad. El grupo que más contribuyó a esta pérdida fueron los de 40 a 44 años con 469 de APVP, con un IAPVP de 18.8 por 1 000, lo que nos indica que se perdieron 19 años por cada 1 000 mujeres. El grupo que no contribuyó a esta pérdida son menores a 15 años. Fallecieron 16 mujeres luego de cumplir 76 años que es la edad esperada de vida al nacer, por lo cual en este grupo no se tuvo que lamentar la pérdida de años de vida.

Según la distribución de la tasa de mortalidad específica por grupos quinquenales de edad, se evidencia 2 picos, entre 40 a 44 y de 50 a 54 años con una tasa de 7,08 fallecidas por 10 000 mujeres lo cual indica que la mortalidad por esta enfermedad está en ascenso. Así, se puede afirmar que, en el año 2 017, por cada 10 000 mujeres que fallecieron 2,33 fueron por neoplasias de órganos genitales femeninos en el municipio de La Paz, lo que representa un problema de salud pública. Por diagnóstico, según la lista corta CIE-10, la tasa de mortalidad más alta fue para el tumor maligno de cuello uterino 1,38 por 10 000 mujeres, secundado por el tumor maligno de útero, parte no especificada y el tumor maligno de otros órganos genitales con una tasa de 0,41 respectivamente.

De las 15 principales causas de muerte en mujeres de Bolivia, la tasa de mortalidad ajustada por 100 000 para el 2 015 fue 21.9 para el CCU, y 21.1 para el 2 019 (37).

Bolivia tiene la tasa de mortalidad por CCU más alta de América (26,3 por cada 100 mil mujeres) (28).

IX. CONCLUSIONES

Luego de finalizar con la investigación se llega a las siguientes conclusiones en orden de los objetivos:

Se determinó que el perfil de mortalidad por neoplasias ginecológicas en mujeres en el municipio de La Paz, durante el periodo de enero a diciembre del año 2 017, fue 21%.

De acuerdo con los grupos quinquenales de edad, la mayor frecuencia de muertes se muestra entre las edades de 40 a 44 años con 14,6%, seguido del grupo de 50 a 54 años con el 13,5%. En cuanto a la ocupación, predomina las labores de casa, con mayor frecuencia de fallecidas también entre las edades de 50 a 54 años. Las mujeres comprendidas entre 40 a 44 años en su mayoría alcanzaron el nivel de educación primaria reflejando un grado de instrucción básica; las características de esta población muestran las dificultades que pueden tener para el acceso a la atención medica oportuna; al describir el estado civil, la mayoría de las muertes se presentaron en mujeres solteras del mismo grupo de edad. El lugar de fallecimiento ocurrió con más frecuencia en vivienda particular; gran porcentaje de las fallecidas fueron inhumadas en el cementerio general.

De los 96 casos de muertes por neoplasias malignas de órganos genitales femeninos, el tumor maligno de cuello uterino ocupa el primer lugar y dentro de esta categoría el tipo de tumor maligno del cuello de útero, no especificada, resulto ser el de mayor frecuencia, con más muertes entre las mujeres de 40 a 44 años, a esta patología le sigue el tumor maligno de útero, parte no especificada y el tumor de otros órganos genitales, en este último grupo se caracteriza el tumor maligno de ovario, no especificado, con mayor mortalidad entre las mujeres de 50 a 54 años de edad.

Murieron 80 mujeres menores de 76 años y perdimos 1 958,5 APVP, el grupo de edad que más contribuyó a esta pérdida fue el de 40 a 44 años con 469 APVP. El índice mayor se presenta en el mismo grupo de edad con 18.8 por cada 1 000, siendo el pico más alto, lo que nos indica que perdieron 19 años por cada 1 000 mujeres. Se perdieron 16 vidas, que llegaron a vivir lo esperado, por lo cual a partir de los 76 años el IAPVP corresponde a 0.

En cuanto a la tasa de mortalidad específica por edad, se puede afirmar que, en el año 2 017, por cada 10 000 mujeres que fallecieron, 2,33 fueron por neoplasias ginecológicas en mujeres en el municipio de La Paz. Por diagnóstico, según la lista corta CIE-10, la tasa de mortalidad más alta corresponde al tumor maligno de cuello uterino con 1,38 por 10 000 mujeres, secundado por el tumor maligno de útero, parte no especificada y el tumor maligno de otros órganos genitales con una tasa de 0,41 respectivamente.

Tomando en cuenta el análisis de los resultados se concluye que las neoplasias malignas ginecológicas en mujeres, especialmente el cáncer del cuello uterino continúa siendo una de las principales causas de fallecimiento en el municipio de La Paz en la gestión 2017.

X. RECOMENDACIONES

Estas patologías están en ascenso y deberá ser importante para las autoridades de salud tomar decisiones, para la detección temprana de las displasias, mediante el examen de Papanicolaou, IVVA, colposcopia, y otros exámenes necesarios.

Se debe realizar investigaciones acerca de los conocimientos, actitudes, creencias y barreras culturales para la detección del cáncer ginecológico, que permitan intervenciones acordes a las necesidades particulares de las mujeres y que se atienden en las Instituciones de salud.

Se debe estructurar un buen certificado médico de defunción y, un adecuado llenado estableciendo la causa básica, causas antecedentes y causa directa de la muerte, instrumento que nos permitirá desarrollar un perfil epidemiológico de la mortalidad real.

El ministerio de salud deberá realizar cursos de capacitación al personal médico de los establecimientos de salud públicos, privados, y ONG s sobre la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10) y el llenado correcto de los certificados de defunción, a fin de promover datos estadísticos de mortalidad confiables.

Se recomienda realizar un estudio de prevalencia en el nivel descriptivo, ya que la información es escasa en nuestro país; trabajar con una muestra que sea representativa para que los estudios puedan plantear hipótesis. Se sugiere realizar el siguiente nivel investigativo relacional. Plantear que las variables de caracterización sean utilizadas como factores relacionados.

Se debe mejorar el sistema de registro de hechos vitales, que limita la realización de estudios de mortalidad, por lo que debe ser uno de los retos en el futuro

inmediato para el Sistema Nacional de Información en Salud y Vigilancia Epidemiológica.

XI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. López J. et al. Calidad de vida y estrategias de afrontamiento en pacientes con cáncer ginecológico. *Sumapsi Psicológica*. 2021; 28(2):88-96. doi: 10.14349/sumapsi.2021.v28.n2.3
2. Valdivieso R, Limas M. Cáncer ginecológico en la perimenopausia. *Ginecol Obstet [Internet]*. julio de 1998 [citado 24 de marzo de 2022];44(2): 124 -7. Disponible en: https://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ginecologia/vol_44n2/cancer.htm
3. De La Galvez Murillo A, Tamayo C, Calani F. Perfil de mortalidad en la ciudad de La Paz 2009 [Internet]. 2 ed. La Paz - Bolivia. [citado 15 de octubre de 2022]. 2012.1-121 p. Disponible en: <https://docplayer.es/79418570-Perfil-de-mortalidad-en-la-ciudad-de-la-paz-2009.html>
4. Donoso E. Cambio del perfil epidemiológico y demográfico determina un mayor riesgo de cáncer ginecológico en la mujer chilena. *Rev Chil Obstet Ginecol*. 2012;77(4):247-8.
5. Michel W. Perfil de mortalidad de adolescentes y jóvenes; causas externas, ciudad de La Paz y El Alto, 1er semestre, 2017 [Internet] [Tesis maestría]. [La Paz-Bolivia]: Universidad Mayor de San Andrés; 2018 [citado 30 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/20868/TM-1364.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
6. Santeiro L, Valdéz M, Díaz J, Díaz J, Sarmiento Y. Años de vida potencialmente perdidos por primeras causas de muerte. septiembre de 2018;8(3):1.7.
7. Sánchez Z. Situación de mortalidad por cáncer en la ciudad de La Paz y El Alto durante el primer semestre del año 2017 [Internet] [Tesis]. [La Paz - Bolivia]; 2018 [citado 9 de febrero de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/20882>
8. Organización Mundial de la Salud. Cáncer, segunda causa de muerte en América [Internet]. 2022 [citado 9 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://www.prensa-latina.cu/2022/02/04/cancer-segunda-causa-de-muerte-en-america>
9. Organización Panamericana de la Salud. Cáncer [Internet]. 2022 [citado 25 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/cancer>
10. Naciones Unidas. Noticias ONU. 2021 [citado 30 de mayo de 2022]. El cáncer mató a diez millones de personas en 2020, la mayoría en países de renta baja y media. Disponible en: <https://news.un.org/es/story/2021/02/1487492>

11. Organización Mundial de la Salud. Sitio Web Mundial. 2022 [citado 6 de abril de 2023]. Cáncer cervicouterino. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cervical-cancer>
12. Sánchez-Mercader A, Cámara-Salazar A, Traconis-Díaz V, Sánchez-Buenfil G. Análisis de la mortalidad por cáncer cervicouterino en México y el estado de Yucatán. Univ Marista Campus Cienc Salud Mérida Yucatán. 2021;89(9):671-7.
13. Romero L. Cáncer cervicouterino, tercero más común entre mujeres de América Latina [Internet]. 2023 [citado 7 de abril de 2023]. Disponible en: <https://unamglobal.unam.mx/cancer-cervicouterino-tercero-mas-comun-entre-mujeres-de-america-latina/>
14. Organización Panamericana de Salud. Cáncer cervicouterino [Internet]. 2023 [citado 10 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/cancer-cervicouterino>
15. Montoya-González MC, Arias-Ortiz NE, Arboleda-Ruiz WA. Incidencia, mortalidad y supervivencia por cáncer de endometrio en Manizales, Colombia 2003-2017. Rev Peru Med Exp Salud Pública. 2021;38(4):562-8.
16. América Society of Clinical Oncology. Cáncer.Net. 2021 [citado 5 de marzo de 2023]. Cáncer de útero: Estadísticas. Disponible en: <https://www.cancer.net/es/tipos-de-c%C3%A1ncer/c%C3%A1ncer-de-%C3%BAtero/estad%C3%ADsticas>
17. Martínez-Ospina AP, Porras-Ramírez A, Rico-Mendoza A. Epidemiología de cáncer de ovario Colombia 2009-2016. Rev Chil Obstet Ginecol. diciembre de 2019;84(6):480-9.
18. González-Fernández H, Morales-Yera RA, Santana-Rodríguez SM, Reinoso-Padrón L, Heredia-Martínez BE. Caracterización clínico-epidemiológica del cáncer de ovario. Rev Finlay. 22 de diciembre de 2021;11(4):359-70.
19. Centros para el control y la prevención de las enfermedades. Estadísticas sobre los cánceres de vagina y de vulva [Internet]. 2022 [citado 11 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/spanish/cancer/vagvulv/statistics/index.htm>
20. Torres-Lobatón A, Vázquez-Tinajero A, Jiménez-Arroyo EP, Barra-Martínez R, Oliva-Posada JC, Morgan-Ortiz F, et al. Cáncer de vulva. Repercusiones del tratamiento quirúrgico: experiencia con 151 pacientes. Ginecol Obstet México. julio de 2018;86(7):423-33.

21. Calvo A. Análisis Coyuntural de la Mortalidad en Bolivia. Boletín Epidemiológico OPS 2002 [Internet]. 2002 [citado 25 de febrero de 2023];23(2). Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/32764>
22. Orellana M. Mortalidad por cáncer en la ciudad de La Paz gestión 2017 [Internet] [Tesis de maestría]. [La Paz-Bolivia]: Universidad Mayor de San Andrés; 2020 [citado 24 de mayo de 2022]. Disponible en: <http://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/24840>
23. Organización Panamericana de la Salud. Análisis del sector salud Bolivia [Internet]. Especial N°10. Washington, D.C.; 2004 [citado 19 de abril de 2022]. 10 p. Disponible en: <https://www.social-protection.org/gimi/gess/RessourcePDF.action;jsessionid=TS5C9ZEVmCwGGRT1gymWY2cygXgZCLDdCnjST-fk8RaSgh9NOekx!445242879?id=11701>
24. Tamayo C. Análisis de mortalidad hospitalaria, con calificación y variables sociodemográficas. 49(1):1-18.
25. Romero K, Rojas J. Frecuencia de los factores de riesgo de Cáncer Cervicouterino en mujeres de 14-65 años, Comunidad Ramadas, Provincia Tapacarí-Cochabamba gestión 2012. Univ Mayor San Simón Cochabamba Bolivia. 2012;15(1):18.
26. Pardo I. Cáncer de cuello uterino, situación en Bolivia. En La Paz-Bolivia; 2005. p. 34. Disponible en: <https://es.slideshare.net/IgorPardoZapata/situacion-del-cancer-de-cuello-uterino-en-bolivia-2019-dr-igor-pardo-zapata>
27. Organización Mundial de la Salud. Perfiles del cáncer cervicouterino [Internet]. 2021. Disponible en: https://cdn.who.int/media/docs/default-source/country-profiles/cervical-cancer/cervical-cancer-bol-2021-country-profile-es.pdf?sfvrsn=2d9a0e53_38&download=true
28. Pardo I, Zárate A, Padilla H. Plan nacional de prevención control y seguimiento de cáncer cuello uterino 2009-2015 [Internet]. La Paz-Bolivia; 2009 [citado 15 de mayo de 2022]. 1-45 p. (Documentos Técnicos-Normativos). Disponible en: https://www.iccp-portal.org/system/files/plans/plan_cancer_cuello_uterino.pdf
29. Organización Mundial de la Salud. World Life Expectancy. 2022 [citado 1 de junio de 2022]. Cáncer de cuello uterino en Bolivia. Disponible en: <https://www.worldlifeexpectancy.com/es/bolivia-cervical-cancer>
30. Gonzales S, Lorenzo L, Quintana O. Enfoque anestésico general de la enfermedad neoplásica en ginecología. Gac Médica Espirituana. 2006;8(3):1-6.

31. Domínguez E, Seus A, Galán Y, Tuero Á. Carga del cáncer ginecológico en Cuba. *Rev Cuba Salud Pública*. septiembre de 2009;35(3):1-24.
32. Araujo C, Cardenas D, Hidalgo Y. Mortalidad por neoplasias del sistema reproductor femenino en La Habana 2011-2017. 2017 de 2011;1-11.
33. Miranda C. Perfil epidemiológico del cáncer ginecológico diagnosticado en el Hospital Público Materno Infantil de Salta en un Periodo de 6 años. *Fed Argent Soc Ginecol Obstet*. marzo de 2019;18(1):1-14.
34. Brito-Alvarez M, Romero-Lagunas ML, Hernández-Barajas D, Tavitás-Herrera SE, Martínez-González GI. Desnutrición en pacientes recién diagnosticadas con cáncer ginecológico. *Rev Salud Pública Nutr*. septiembre de 2021;20(3):26-35.
35. Torres M, Ortiz KJ, Pérez J. El Cáncer Ginecológico en Puerto Rico. marzo de 2009;2(1):1-8.
36. Ministerio de Salud de Organización Panamericana de la Salud - OPS/OMS. Plan Sectorial de Desarrollo Integral Para Vivir Bien 2016-2020 [Internet]. La Paz-Bolivia: Escarlata Industrias Gráficas, 2017; 2020. 55 p. (Documentos de política). Disponible en: <https://registrocancerguat.wixsite.com/regcangua/registro-poblacional>
37. Organismo Andino de Salud – Convenio Hipólito Unanue 2022. Situación del cáncer en la Región Andina [Internet]. Primera edición. Lima-Perú; 2022. 1-133 p. Disponible en: https://www.orasconhu.org/sites/default/files/file/webfiles/doc/SITUACION%20DEL%20CANCER_v1.
38. Sarsuri G. Perfil de mortalidad según ocupación en la ciudad de La Paz y El Alto, durante el primer semestre del año 2017 [Internet] [Tesis de Maestría]. [La Paz-Bolivia]: Univesidad Mayor de San Andrés; 2018. Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/20839/TM-1350.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
39. Organización Mundial de la Salud 2022. Cáncer [Internet]. 2022 [citado 9 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cancer>
40. Aibar S, Celano C, Chambi M, Estrada S, Gandur N. Manual de enfermería oncológica.

41. Universidad Autónoma Santo Domingo. Neoplasias de tumores [Internet]. [citado 8 de abril de 2023]. Disponible en: <https://www.studocu.com/latam/document/universidad-autonoma-de-santo-domingo/oncologia/neoplasias-de-tumores/34340185>
42. Beker R. Lineamientos básicos para el análisis de la mortalidad [Internet]. 2 ed. D.C.: OPS; 2016. 3 p. Disponible en: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34492/9789275319819-spa.pdf?sequence=7&isAllowed=y>
43. González-Martín A. El cáncer ginecológico. Arbor. junio de 2015;191(773):1.
44. Barrios E, Garau M. Cáncer: magnitud del problema en el mundo y en Uruguay, aspectos epidemiológicos. An Fac Med. julio de 2017;4(1):7-161.
45. Defensoria del pueblo. El ejercicio de los derechos humanos en Bolivia-2015. [Internet]. 2023 feb [citado 14 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://www.defensoria.gob.bo/uploads/files/el-ejercicio-de-los-derechos-humanos-en-bolivia-2015.pdf>
46. Cruz F. Perfil de mortalidad por cáncer de cuello uterino en la ciudad de La Paz y El Alto, durante el primer semestre del 2017 [Internet] [Tesis Maestría]. [La Paz-Bolivia]: Universidad Mayor de San Andrés; 2018 [citado 1 de junio de 2022]. Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/xmlui/bitstream/handle/123456789/20918/TM-1376.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
47. American Cancer Society. ¿Qué es el cáncer de endometrio? [Internet]. [citado 8 de abril de 2023]. Disponible en: <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-endometrio/acerca/que-es-cancer-de-endometrio.html>
48. Instituto Nacional del Cáncer. Tratamiento del cáncer de endometrio [Internet]. 2023 [citado 18 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/tipos/uterino/pro/tratamiento-endometrio-pdq>
49. Damián-Aucancela MC, Cubillo-Chungata KE, Basantes-Fuenmayor PD, Ruiz-Ruiz MG. Principales avances en la investigación clínica del cáncer de ovario: una revisión actualizada. Polo Conoc Rev Científico - Prof. 2022;7(1):849.
50. Centros para el control y la prevención de enfermedades. Cánceres ginecológicos [Internet]. Atlanta; 2017 mar [citado 18 de febrero de 2023]. Disponible en: http://medbox.iiab.me/modules/en-cdc/www.cdc.gov/spanish/cancer/gynecologic/basic_info/symptoms.htm

51. Centro de Documentación del INEI. Metodología para el cálculo de los indicadores de mortalidad [Internet]. Perú: Centro de documentación del INEI; 2000 jul [citado 17 de mayo de 2022] p. 1 a 9. Report No.: 8. Disponible en: <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/metodologias/mortalidad01.pdf>
52. Cabeza E, Sureda P, Carretero S, Moreno V, Garau I. Mortalidad prematura por cáncer en Mallorca. (*). 1999;14(2):57.
53. Instituto Nacional de Estadística. Indicadores Demográficos [Internet]. 2017 [citado 4 de diciembre de 2022]. Disponible en: https://siip.produccion.gob.bo/noticias/files/BI_240720170aef4_FOLLETO%20LA%20PAZ.pdf
54. Gallardo U de J, Seuc A, Zangronis L, Chirino N, López L, Barbería O. Mortalidad prematura por angiopatía diabética periférica en Cuba en los años 1990, 1995 y 2000. *Inst Nac Angiol Cir Vasc*. junio de 2006;32(2):111 a 5.
55. Chamorro F, Bayard V, de Rivera A, Gómez B, Hurtado L, de Crespo M, et al. Muertes prematuras en Panamá: una estimación de la mortalidad evitable en 1990 Y 2000. *Inst Conmem Gorgas Estud Salud*. 2006;1-11.
56. López A, Perche A, Diez R. Influencia del cáncer en la esperanza de vida al nacer. La Habana, 2008-2014. *Rev Cuba Tecnol Salud*. 27 de junio de 2016;7(2):38-47.
57. Instituto Nacional de Estadística. INE. 2017 [citado 4 de diciembre de 2022]. INE cuenta con marcador poblacional en tiempo real disponible en su página web. Disponible en: <https://www.ine.gob.bo/index.php/ine-cuenta-con-marcador-poblacional-en-tiempo-real-disponible-en-su-pagina-web/>
58. Sanchez H, Albala C, Lera L. Años de vida perdidos por muerte prematura (AVPP) en adultos del Gran Santiago: ¿Hemos ganado con equidad? *Univ Chile*. 15 de marzo de 2005;133(5):575-82.
59. Organización Panamericana de la Salud. Técnicas para la medición del impacto de la mortalidad: Años Potenciales de Vida Perdidos. junio de 2003;24(2):2.
60. Instituto Nacional del Cáncer de EE. UU. Factores de riesgo: Edad [Internet]. 2015 [citado 19 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/causas-prevencion/riesgo/edad>
61. Delgado P. Observatorio Instituto para el Futuro de la Educación. 2020 [citado 19 de mayo de 2022]. La educación incrementa la esperanza de vida, según un estudio. Disponible en: <https://observatorio.tec.mx/edu-news/nivel-educativo-incrementa-esperanza-de-vida>

62. Temporelli K, Viego V. Relación entre esperanza de vida e ingreso. Un análisis para América Latina y el Caribe. *Lect Econ.* junio de 2011;(74):61-85.
63. Lupaca D, Huarachi L, Mamani S. Determinantes socioeconómicos de la demanda de salud en el Perú, 2016. *2016;07(2):55-79.*
64. Ministerio de Planificación del Desarrollo y el Fondo de Población de las. Análisis de Situación de la Población 2012. Estado Plurinacional de Bolivia: Población, Territorio y Medio Ambiente [Internet]. Bolivia; 2007 [citado 19 de mayo de 2022]. Disponible en: https://bolivia.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/04_ASP_2012.pdf
65. Gobierno autónomo Municipal de La Paz. Observatorio La Paz Cómo Vamos [Internet]. Educación y cultura. 2015 [citado 27 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://lapazcomovamos.org/2015-2/educacion-y-cultura/>
66. Mamani F. Factores asociados a la mortalidad por enfermedades infecciosas y parasitarias en la población adulta de los municipios de La Paz y El Alto, desde un enfoque de desigualdades [Internet] [Tesis Maestría]. [La Paz-Bolivia]: Universidad Mayor de San Andrés; 2017. Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/xmlui/bitstream/handle/123456789/20849/TM-1358.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
67. Organización Mundial de la Salud. Programas Nacionales de Control del Cáncer [Internet]. Segunda edición. Ginebra; 2004 [citado 20 de febrero de 2023]. 1-219 p. Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2012/OPS-Programas-Nacionales-Cancer-2004-Esp.pdf>
68. López L, Gran M, Martínez L del C. Mortalidad de los cubanos en edad laboral según sexo. *Rev Cuba Salud Pública.* marzo de 2014;40(1):67-74.
69. Sotero G, Sosa C, Domínguez Á, Alonso J, Medina R. El estado civil materno y su asociación con los resultados perinatales en una población hospitalaria. *Rev Médica Urug.* marzo de 2006;22(1):60.
70. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, O.A., M.P. Ocupación, actividad económica y mortalidad por cáncer en España [Internet]. Madrid, marzo 2019. 1-541 p. Disponible en: <https://www.insst.es/documents/94886/599872/Mortalidad+cancer.pdf/2cdf1b22-82bb-4b2f-87ac-ea846d50080d>
71. Barreiro H, Barreiro Adriana, Fernández E, Marrero O. Lo esencial del nuevo certificado médico de defunción del adulto. *Rev Cuba Med Gen Integral.* agosto de 2002;18(4):281-3.

72. Fernández L, Seuc A, Rodríguez C. Método de mortalidad ponderado según múltiples causas de muerte. *Revista Finlay*. 2019;9(3):198.
73. Careaga U. Características del llenado de certificado médico de defunción (CEMED) en las ciudades de La Paz y El Alto [Internet] [Tesis de maestría]. [La Paz - Bolivia]: Universidad Mayor de San Andrés; 2018. Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/xmlui/bitstream/handle/123456789/20919/TM-1377.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
74. Berro G. Sobre la certificación de la defunción. *abril de 2012*;27(1):45.
75. Soto-Cáceres V. Calidad del llenado de los certificados de defunción en un hospital público de Chiclayo, Perú 2006. *Rev Perú Med Exp Salud Publica*. Lima de 2008;25(3):1.
76. Dalence J. Certificado médico de defunción como instrumento de certificación de muerte fetal, análisis en hospitales de La Paz y El Alto durante la gestión 2004 [Internet] [tesis de maestría]. [La Paz-Bolivia]: Universidad Mayor de San Andrés; 2006 [citado 28 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/3609/TM-549.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
77. Organización Panamericana de la Salud. Curso Virtual sobre correcto llenado del Certificado de Defunción. 2013 [Internet]. Curso presentado en; 2014 [citado 20 de febrero de 2023]; Washington: OPS, 2014. Disponible en: <https://es.slideshare.net/Marlot12/curso-virtual-sobre-correcto-llenado-del-certificado-de-defuncin-relacsis>
78. Código Civil Bolivia InfoLeyes Legislación online. [Internet]. 1975. 1 p. Disponible en: https://www.oas.org/dil/esp/codigo_civil_bolivia.pdf
79. Ministerio de la presidencia. Gaceta Oficial del Estado Plurinacional de Bolivia [Internet]. [citado 21 de febrero de 2023]. Disponible en: <http://gacetaoficialdebolivia.gob.bo/normas/buscar/9642>
80. Ministerio de la presidencia. Decreto Supremo 9642. 2023 [citado 21 de febrero de 2023]. Gaceta Oficial del Estado Plurinacional de Bolivia. Disponible en: <http://gacetaoficialdebolivia.gob.bo/normas/buscar/9642>
81. Organización Mundial de la Salud. Propósito y aplicabilidad de la CIE-10 [Internet]. [citado 9 de abril de 2023]. Disponible en: <https://ais.paho.org/cie/index.asp?xml=purpose.htm>

82. Ministerio de Salud. Boletín Informativo de Hechos Vitales [Internet]. 2016. Disponible en: [Boletín HHVV 31082016.pdf](#)
83. Organización Panamericana de la Salud. Estadísticas de salud de las Américas [Internet]. 2006.^a ed. Washington, D.C. 20037, E.U.A.; 2023 [citado 26 de febrero de 2023]. 1-1120 p. Disponible en: <http://cdi.mecon.gov.ar/bases/docelec/az1457.pdf>
84. Organización Panamericana de la Salud. Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud 10ma revisión [Internet]. 2015.^a ed. Washington, D.C: OPS, Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud; 1995. 1 a 1170. (Publicación científica; vol. 1). Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2016/2016-cha-cie-10-10ma-revision.pdf>
85. Rodríguez O, Matos Y, Anchia D, Betancourt M. Principales dificultades en el llenado de los certificados de defunción. Rev Cuba Salud Pública. septiembre de 2012;38(3):414-21.
86. Pardo I. Guía de Tamizaje de cáncer de cuello uterino y mama [Internet]. Ministerio de Salud y Deportes. La Paz - Bolivia: Ministerio de Salud y Deportes 2011.; 2013. 1-112 p. (Documentos Técnicos - Normativos). Disponible en: https://www.minsalud.gob.bo/images/Documentacion/dgss/Area_Continuo/LIBRO%20GUIA%20TAMIZAJE.pdf
87. Monje C. Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa, Guía didáctica [Internet]. Neiva: Universidad Surcolombiana al docente; 2011. 217 p. Disponible en: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/Guia-didactica-metodologia-de-la-investigacion.pdf>
88. Cortés M, León M. Generalidades sobre Metodología de la Investigación. Primera Edición 2004. México; 2004. 105 p.
89. Metodología de la investigación: cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis. 5a. edición. Bogotá, Colombia: Ediciones de la U; 2018. 560 p.
90. Hernández R, Fernández C. Metodología de la investigación. 6 a edición. Baptista P, editor. México: McGraw-Hill Education; 2014. 634 p.
91. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. 3ra edición. México: McGraw-Hill Interamericana México; 2004. 1-634 p.

92. Gobierno Autónomo Municipal de La Paz - Universidad Mayor de San Andrés 2017. Atlas de la Región Metropolitana del Departamento de La Paz. [Internet]. 2022 [citado 26 de marzo de 2022]. Disponible en: <http://sitservicios.lapaz.bo/sit/atlasmetropolitano/institucionales.html>
93. Municipios de Bolivia. Municipios de La Paz [Internet]. 2012 [citado 15 de abril de 2022]. Disponible en: <https://municipiosdebolivia.com/datos-estadisticos/lapaz>
94. Gobierno Autónomo Municipal de La Paz. Atlas Catastral del Municipio de La Paz [Internet]. 2019 [citado 10 de abril de 2023]. Disponible en: <http://sitservicios.lapaz.bo/sit/catastro/atlas/>
95. Gobierno. Objetivos de Desarrollo Sostenible en el Municipio de La Paz, Bolivia Una propuesta metodológica [Internet]. 2016. Disponible en: <http://capacitybuildingunhabitat.org/wp-content/uploads/workshops/2018-training-of-trainers-trujillo/propuesta-ods-bolivia.pdf>
96. La Razón Sociedad. Noticias de Bolivia y el Mundo. 2017 [citado 17 de mayo de 2022]. La esperanza de vida en el departamento de La Paz es de 72,4 años. Disponible en: <https://www.la-razon.com/sociedad/2017/07/15/la-esperanza-de-vida-en-el-departamento-de-la-paz-es-de-724-anos/>
97. Gobierno Autonomo Municipal de La PazLP. Plan Territorial de Desarrollo Integral del Municipio de La Paz [Internet]. 2023 [citado 22 de febrero de 2023]. Disponible en: <http://sitservicios.lapaz.bo/sit/ptdi/>
98. Bolivia Te Vemos. 2009 [citado 4 de diciembre de 2022]. Historia del Cementerio General de La Paz. Disponible en: <https://www.boliviavt.net/2009/12/bolivia-historia-del-cementerio-general.html>
99. Grupo Empresarial Kantutani. Cementerio Jardin Kantutani [Internet]. 2022 [citado 30 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://dokumen.tips/documents/cementerio-jardin-kantutani.html>
100. Martínez B, Bosque A. Riesgo en salud en el trabajo de ama de casa. diciembre de 1994;1-128.
101. González Mariño MA. Utilidad de los certificados de defunción en la evaluación de las causas de muerte por cáncer de ovario en Colombia durante el año 2008. Medicas UIS. agosto de 2014;27(2):9-14.
102. Ledo C, Soria R. Sistema de salud de Bolivia. Cent Planif Gest Univ Mayor San Simón Bolív. 2011;53:3.

103. Tejada E, Castañón M. Boletín Epidemiológico Mortalidad por Cáncer. 2015 p. 1-16.
104. Terán-Figueroa Y, García-Díaz J, González-Rubio MV, Gaytán-Hernández D, Gutiérrez-Enríquez SO. Mortalidad y supervivencia por cáncer cervicouterino en beneficiarias del Seguro Popular en el estado de San Luis Potosí, México. Período 2005-2012. Acta Univ. 26 de agosto de 2020;30:1-12.
105. Martínez-Espitea E, Méndez-Muñoz PC, Paba-Rojas CE, Rodríguez-Pedormo J, Silva-Hernández LM. Mortalidad por enfermedad isquémica cardíaca según variables sociodemográficas en Bogotá, Colombia. Rev Salud Bosque. junio de 2020;14(1):65-78.
106. Hurtado La Rosa R, Ramos M. Perfil de salud de las mujeres y los hombres en el Perú 2005 [Internet]. Rocio Moscoso. Lima-Perú: Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud Lima - Perú; 2006 [citado 27 de mayo de 2022]. 160 p. Disponible en: http://bvs.minsa.gob.pe/local/PROMOCION/144_perfsalud.pdf
107. Ochoa F, Montoya L. Mortalidad por cáncer en Colombia en el año 2000: Cuando aumentar no es mejorar. CES Med. julio de 2003;17(1):1.16.
108. Mamani S. Situación de mortalidad por cáncer en la mujer en los municipios de La Paz-El Alto en el primer semestre del 2017 [Internet] [Tesis de maestría]. [La Paz – Bolivia]: Universidad Mayor de San Andrés; 2017. Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/20847/T>
109. Guerra M, García M, Garaban C, González J, Daza D, García D. Características epidemiológicas de la mortalidad por cáncer de cuello uterino en el estado Lara durante el período 2000 - 2010. Rev Venez Salud Pública. 2013;1(1):15-21.
110. Ministerio de Salud y Deportes (MSD), Programa Reforma de Salud (PRS), Instituto Nacional de Estadística (INE), y Macro International. Bolivia Encuesta Nacional de Demografía y Salud 2008 [Internet]. 2009. Disponible en: https://bolivia.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/ENDSA%202008_0.pdf
111. Bustamante L, Marín S, Cardona D. Mortalidad por cáncer: segunda causa de muerte del adulto mayor en Medellín, 2002-2006. Rev Fac Nac Salud Pública. abril de 2012;30(1):17-25.
112. Organización Mundial de la Salud. World Life Expectancy. 2022 [citado 1 de junio de 2022]. Bolivia cáncer de cuello uterino. Disponible en: <https://www.worldlifeexpectancy.com/es/bolivia-cervical-cancer>

113. Torres M, Ortiz K, Pérez J. El Cáncer Ginecológico en Puerto Rico. marzo de 2009;2(1):1-8.

XII. ANEXOS

Anexo N°1. Solicitud de permiso para recolección de datos de los cementerios del municipio de La Paz



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE MEDICINA
INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD Y DESARROLLO - IINSAD
LA PAZ - BOLIVIA

La Paz, 8 de Agosto 2018

Unidad de
Epidemiología
Clínica

Señor
Dr. Ricardo Udler.
ADMINISTRADOR DEL CEMENTERIO JUDIO
Presente

Unidad de
Epidemiología
Social

Ref.: Solicitud de Acceso a Certificados de Defunción en los Cementerios del Municipio de LA PAZ

A quien corresponda:

El IINSAD y la Unidad de Postgrado de la facultad de Medicina de la Universidad Mayor de San Andrés – UMSA, realiza periódicamente estudios epidemiológicos vinculados a las causas de muerte como insumo importante para determinar el perfil epidemiológico de la población, además ver la calidad de certificación como un acto administrativo.

La Unidad de análisis es el CERTIFICADO DE DEFUNCIÓN, normado por el Ministerio de Salud u otro alternativo, además del Carnet de identidad que permita complementar y cruzar los datos, con estos insumos cada investigador, logrará reportar un informe de investigación el mismo que será de utilidad en la toma de decisiones.

En éste propósito solicito respetuosamente a su autoridad, el acceso a esta documentación a través de quien corresponda en la administración del Cementerio Judío, datos que correspondan a los meses de enero a diciembre de la gestión 2017.

Unidad de
CRECIMIENTO y
DESARROLLO
INFANTO JUVENIL

En el trabajo que estará a cargo de los doctores:

- Dra. Erika Viviana Alejo Limachi C.I. 6752415 LP.
- Dr. Ernesto Orellana Rivas C.I. 2616549 LP.
- Dra. Juana Eugenia Navarro Castillo C.I. 4363703 L.P.
- Dra. Ruth July Apaza Marca C.I. 4810284-1C LP.

Unidad de
PARASITOLOGÍA
Medicina Tropical
y
Medio Ambiente

A tiempo de agradecer su comprensión, es nuestro compromiso de manejo ETICO y rigor metodológico de los datos y con la seguridad de compartir con su autoridad los resultados, reitero mis consideraciones personales


Dr. Carlos Tamayo Caballero
RESPONSABLE UNIDAD
EPIDEMIOLOGIA SOCIAL
IINSAD FAC. MENT UMSA



Calle Claudio Sanjinés s/n, Complejo Hospitalario de Miraflores, FRENTE AL INSTITUTO NACIONAL del Tórax
Telf/fax: • 2246550 - 2612325 • PÁGINA Web: iinsad.fment.umsa.bo

Scanned by CamScanner



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE MEDICINA
INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD Y DESARROLLO - IINSAD
LA PAZ - Bolivia



La Paz, 24 de julio 2018

Unidad de
Epidemiología
Clínica

SEÑOR:
ARQ. ARIEL CONITZER MEJIA
ADMINISTRADOR CEMENTERIO GENERAL
LA PAZ
PRESENTE.-

**Ref.: Solicitud de Acceso a Certificados de Defunción
en los Cementerios del Municipio de LA PAZ**

A quien corresponda:

Unidad de
Epidemiología
Social

El IINSAD y la Unidad de Postgrado de la facultad de Medicina de la Universidad Mayor de San Andrés - UMSA, realiza periódicamente estudios epidemiológicos vinculados a las causas de muerte como insumo importante para determinar el perfil epidemiológico de la población, además ver la calidad de certificación como un acto administrativo.

Unidad de
CRECIMIENTO Y
DESARROLLO
INFANTE JUVENIL

La Unidad de análisis es el CERTIFICADO DE DEFUNCIÓN, normado por el Ministerio de Salud u otro alternativo, además del Carnet de identidad que permita complementar y cruzar los datos, con estos insumos cada investigador logrará reportar un informe de investigación el mismo que será de utilidad en la toma de decisiones.

En éste propósito solicito respetuosamente a su autoridad, el acceso a esta documentación a través de quien corresponda en la administración del Cementerio Jardín, datos que correspondan a los meses de enero a diciembre de la gestión 2017.

Unidad de
PARASITOLOGÍA
Medicina Tropical
y
Medio Ambiente

El trabajo estará a cargo de PROFESIONALES en salud, en horarios y tiempos que ustedes dispongan y el período necesario; para fines prácticos presentamos a los investigadores que llegaran munidos de una credencial:

NOMBRES Y APELLIDOS	C.I.
- ARUQUIPA HUANQUIRI RITA	6175537LP
- ARUQUIPA QUISPE RITA MARGOT	4786944LP
- BUSTILLOS ZAMORANO GUIDO MARCIAL	4288392LP
- CAPIA FLORES LUCY AMALIA	4316703LP
- CHAMBI FERNANDEZ JENNY ROSARIO	4794996LP
- CHURA MACUCHAPI SEVERO MILTON	4807750LP
- COLQUE QUISPE RONALD	6074319LP
- CONDORI LIMACHI JUSTINA	4258609LP
- FLORES ARCANI SANTOS BASILIO	4823379LP
- GARCIA BAUTISTA GABRIELA BEATRIZ	6728775LP
- GUTIERREZ AGUILAR NIEVES MIRIAM	4371314LP
- INCA SOLDADO JUAN CARLOS	6802407LP
- LIMACHI RAMOS JUANA BENITA	4836503LP
- MAMANI ESPINOZA BETTY	6186762LP
- MENDOZA OCAMPO ELIA SOLEDAD	4920724LP
- ORELLANA QUISPE MAGALY ROSARIO	4832190LP

1

Calle Claudio Sanjinés s/n, Complejo Hospitalario de Miraflores, FRENTE AL INSTITUTO NACIONAL DEL TÓRAX
Tel/fax: • 2246550 - 2612325 • PÁGINA Web: iinsad.fment.umsa.bo

Scanned by CamScanner



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE MEDICINA
INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD Y DESARROLLO - IINSAD
LA PAZ - BOLIVIA

Unidad de
Epidemiología
Clínica

- PAREDES ALCON DIANA MARGOT	5954480LP
- PATIÑO AZUGA KHARLA	6197395LP
- PAYE CHAMBI YHOVANA REINA	6048793LP
- RIOS CHUQUICHAMBI GABRIEL MARCOS	6159081LP
- SALINAS PIEROLA DANIEL	6589611LP
- SARZURI FLORES LAYDA	3403712LP
- PARY CALIZAYA HERMINIA	4760253LP
- GUTIERRES CACERES VILMA PATRICIA	3432703LP

A tiempo de agradecer su comprensión, es nuestro compromiso de manejo ETICO y rigor metodológico de los datos y con la seguridad de compartir con su autoridad los resultados, reitero mis consideraciones personales.

Unidad de
Epidemiología
Social



Unidad de
CRECIMIENTO Y
DESARROLLO
INFANIO JUVENIL

Unidad de
Parasitología
Medicina Tropical
y
Medio Ambiente

2

Calle Claudio Sanjinés s/n, Complejo Hospitalario de Miraflores, FRENTE AL INSTITUTO NACIONAL DEL TÓRAX
Telf/fax: • 2246550 - 2612325 • Página Web: iinsad.fment.umsa.bo

Scanned by CamScanner

Fuente: Posgrado Facultad de Medicina UMSA, 2018

Anexo N°2. Cementerios de donde se recolecto la información

Cementerio Jardín La Paz



Foto tomada de internet

Cementerio General, La Paz



Foto tomada de internet

Anexo N°3. Certificado Médico único de Defunción

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA MINISTERIO DE SALUD SISTEMA NACIONAL DE INSERCIÓN EN SALUD		CERTIFICADO MÉDICO DE DEFUNCIÓN CÓDIGO R.A. SALUD INE 102 (01/2006) <small>(Para defunciones de personas mayores de 7 días de edad)</small>		CDGPD 1609 N° 000051	
ESTABLECIMIENTO DE SALUD U OTRO:		CÓDIGO SUBSECTOR A B C D E F I			
A. DATOS DEL / LA FALLECIDO(A)					
Apellido Paterno		Apellido Materno		Nombre	
1. LUGAR DE NACIMIENTO		2. LUGAR GEOGRÁFICO DEL FALLECIMIENTO		3. RESIDENCIA HABITUAL / PERMANENTE	
País:		País:		País:	
Departamento:		Departamento:		Departamento:	
Provincia:		Provincia:		Provincia:	
Municipio:		Municipio:		Municipio:	
Localidad:		Localidad:		Localidad:	
No puede determinarse: <input type="checkbox"/> Extranjero: <input type="checkbox"/>		No puede determinarse: <input type="checkbox"/> Extranjero: <input type="checkbox"/>		No puede determinarse: <input type="checkbox"/> Extranjero: <input type="checkbox"/>	
4. EL FALLECIMIENTO OCURRIÓ EN		5. EDAD Y FECHA DE NACIMIENTO		3. RESIDENCIA HABITUAL / PERMANENTE	
Establecimiento de Salud: <input type="checkbox"/>		Edad (días 07 a 30): <input type="checkbox"/>		Hora (de 00:00 a 23:59): <input type="checkbox"/>	
Vivienda (domicilio): <input type="checkbox"/>		Edad (meses 01 a 11): <input type="checkbox"/>		Día (de 01 a 31): <input type="checkbox"/>	
Via Pública: <input type="checkbox"/>		Edad (años): <input type="checkbox"/>		Mes (de 01 a 12): <input type="checkbox"/>	
Trabajo: <input type="checkbox"/>		Día (de 01 a 31): <input type="checkbox"/>		Año: <input type="checkbox"/>	
Otros: <input type="checkbox"/>		Mes (de 01 a 12): <input type="checkbox"/>		Probable: <input type="checkbox"/>	
No puede determinarse: <input type="checkbox"/>		Año: <input type="checkbox"/>			
		NACIMIENTO			
7. SEXO		8. ESTADO CIVIL		9. GRADO DE INSTRUCCIÓN	
Masculino: <input type="checkbox"/>		Soltero(a): <input type="checkbox"/>		Sin instrucción: <input type="checkbox"/>	
Femenino: <input type="checkbox"/>		Casado(a): <input type="checkbox"/>		Primaria: <input type="checkbox"/>	
No puede determinarse: <input type="checkbox"/>		Divorciado(a): <input type="checkbox"/>		Secundaria: <input type="checkbox"/>	
		Viudo(a): <input type="checkbox"/>		Técnico: <input type="checkbox"/>	
		Unión Estable: <input type="checkbox"/>		Universitario: <input type="checkbox"/>	
		No puede determinarse: <input type="checkbox"/>		Otro: <input type="checkbox"/>	
				No puede determinarse: <input type="checkbox"/>	
10. DOCUMENTO DE IDENTIDAD DEL/LA FALLECIDO(A) C.I.: <input type="checkbox"/> Pasaporte: <input type="checkbox"/> RUN: <input type="checkbox"/> Certificado o Informe de Partida de Nacimiento: <input type="checkbox"/> No porta: <input type="checkbox"/>					
Expedido en:					
B. DATOS DE LA DEFUNCIÓN					
11. ¿TUVO ATENCIÓN MÉDICA DURANTE LA ENFERMEDAD O LESIÓN QUE CONDUJO A LA MUERTE?			12. ¿LA ATENDIÓ EL/LA MÉDICO(A) QUE SUSCRIBE?		
Sí: <input type="checkbox"/> No: <input type="checkbox"/>			Sí: <input type="checkbox"/> No: <input type="checkbox"/>		
13. CAUSAS DE DEFUNCIÓN NO EXCRIBA PARO CARDIORESPIRATORIO NI FALLA ORGÁNICA MÚLTIPLE UN SOLO DIAGNÓSTICO POR FILA Y NO USE ABREVIATURAS NI SIGLAS					
Parte I. Causa Directa Enfermedad o condición Patológica que produjo la muerte directamente					
a) <input type="checkbox"/> Debido a o como consecuencia de					
Causas Antecedentes Estados morbosos que produjeron la causa arriba consignada					
b) <input type="checkbox"/> Debido a o como consecuencia de					
Causa Antecedente Originaria (Básica) Es la que produjo o desencadenó la muerte y es la última en registrarse (puede ser en a, b, c, o d)					
c) <input type="checkbox"/> Debido a o como consecuencia de					
d) <input type="checkbox"/>					
Parte II. Causas Contribuyentes Otros estados patológicos significativos que contribuyeron a la muerte pero no relacionados con la causa directa					
Código Causa Básica: <input type="checkbox"/>					
14. Intervalo entre el inicio de la enfermedad y la muerte					
15. CODIGOS CIE-10 Llenado sólo por Estadística					
Código Causa Básica: <input type="checkbox"/>					
16. PROBABLE MANERA, MECANISMO Y LUGAR DEL HECHO (A ser llenado en caso de Muerte Violenta o Dudosa)					
a) Manera: Accidente <input type="checkbox"/> Suicidio <input type="checkbox"/> Homicidio <input type="checkbox"/> Natural <input type="checkbox"/> Subita <input type="checkbox"/> Indeterminada <input type="checkbox"/>					
b) Medanismo: (Relacionado con las circunstancias de cómo se produjo la muerte)					
Accidente de transporte <input type="checkbox"/> Caída (Precipitación) <input type="checkbox"/> Golpe <input type="checkbox"/> Ataque de Animal <input type="checkbox"/> Asfixia <input type="checkbox"/>					
Electrocución <input type="checkbox"/> Quemaduras <input type="checkbox"/> Intoxicación <input type="checkbox"/> Desastre Natural <input type="checkbox"/> Arma Blanca <input type="checkbox"/>					
Proyectil de Arma de Fuego <input type="checkbox"/> Otros <input type="checkbox"/> No puede determinarse <input type="checkbox"/>					
c) Lugar: Domicilio <input type="checkbox"/> Via Pública <input type="checkbox"/> Trabajo <input type="checkbox"/> Institución <input type="checkbox"/> Otros <input type="checkbox"/> No puede determinarse <input type="checkbox"/>					
Especificar Probable Hecho:					
17. PROCEDIMIENTO EFECTUADO					
Examen Físico Clínico o Reconocimiento de Cadáver: <input type="checkbox"/> Autopsia: <input type="checkbox"/>					
Levantamiento de Cadáver: <input type="checkbox"/> Exhumación: <input type="checkbox"/>					
18. SI LA DEFUNCIÓN CORRESPONDE A UNA MUJER DE 10 A 59 AÑOS					
Especifique si la muerte ocurrió durante: Embarazo <input type="checkbox"/> Parto <input type="checkbox"/> Puerperio postparto <input type="checkbox"/> Puerperio postaborto <input type="checkbox"/>					
43 días a 11 meses después del parto o aborto <input type="checkbox"/> No estuvo embarazada durante los 11 meses previos a la muerte <input type="checkbox"/>					
18.1 Las causas anotadas fueron complicaciones del embarazo, parto o puerperio? SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>					
18.2 Las causas anotadas complicaron el embarazo, parto o puerperio? SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>					
19. CERTIFICACIÓN DEL FALLECIMIENTO SIN INTERVENCIÓN MÉDICA (A ser llenado por personal de salud no médico o en su ausencia por una autoridad regional)					
Causa probable del fallecimiento:					
C. PERSONA QUE CERTIFICA LA DEFUNCIÓN					
20. CERTIFICADO POR		Nombre y Apellidos:			
Médico: <input type="checkbox"/>		Matrícula Profesional MS:			
Forense: <input type="checkbox"/>		C.I.:		Exp. en:	
Lic. Enfermería: <input type="checkbox"/>		Firma:		Sello Profesional:	
Aux. Enfermería: <input type="checkbox"/>		Fecha de Emisión del Certificado:		Año 20:	
Otro: <input type="checkbox"/>				Sello de la Institución:	
Especifique:					

TODA ENMIENDA O CORRECCIÓN QUE SE REALICE DEBE TENER "NOTA ACLARATORIA" EN LA CARA POSTERIOR DEL ORIGINAL Y EN LAS DOS COPIAS

Fuente: ministerio de salud y deportes: documento técnico – normativo subserie: N°1 mortalidad

Certificado Médico de Defunción (CEMED) Instructivo de Llenado

INSTRUCTIVO DE LLENADO CEMED

ESTABLECIMIENTO DE SALUD U OTRO: Anotar el nombre del establecimiento que certifica. **CÓDIGO DEL SUBSECTOR:** Al que corresponda (A: Público, B: Seguridad Social, C: Dependiente de ONG, D: Dependiente de Iglesia, E: Privado, F: Fuerzas Armadas, I: Instituto de Investigaciones Forenses (IDIF)).

A: DATOS DEL/LA FALLECIDO(A)

APELLIDO PATERNO, APELLIDO MATERNO Y NOMBRES: Escribir con letra imprenta y de forma completa (no iniciales) los nombres y apellidos del/la ócciso(a), preferentemente copiado de un documento de identidad. Sólo en caso de difuntos "no identificados" se aceptan los términos "NN".

1, 2 y 3. LUGAR DE NACIMIENTO, LUGAR GEOGRÁFICO DE FALLECIMIENTO Y RESIDENCIA HABITUAL/PERMANENTE: En estos espacios se debe escribir con letra de imprenta el lugar exacto del nacimiento, de fallecimiento y de residencia habitual de la persona fallecida, consignando país, departamento, provincia, municipio, localidad. Si el nacimiento, la defunción o la residencia fueron en otro país, solamente se anota el nombre del país y además marcarse la casilla "Extranjero". El término "No puede determinarse" se utiliza para los casos donde se desconoce el lugar de nacimiento, de fallecimiento y de residencia (cadáveres abandonados o NN). La Residencia Habitual/Permanente es el tiempo computable hasta los últimos doce meses, exceptuando periodos largos de hospitalización.

4. EL FALLECIMIENTO OCURRIÓ EN: Marcar en la casilla correspondiente el lugar físico donde se produjo la muerte.

DEFUNCIÓN EN SERVICIO (ESTABLECIMIENTO DE SALUD)
Es aquella que ocurre en cualquier momento y en cualquier lugar del hospital, centro, puesto u otro establecimiento de salud, independientemente del tiempo transcurrido entre la llegada y su fallecimiento. Si la muerte ocurre en tránsito hacia un establecimiento de salud en una ambulancia, será también como "en servicio" y certificada por el personal de salud. La defunción en servicio será certificada por Médico Forense cuando la muerte es por causas violentas (accidentes, suicidios, homicidios).

5. EDAD Y FECHA DE NACIMIENTO Y 6. FECHA Y HORA DE DEFUNCIÓN: Anotar en las casillas correspondientes la edad (cumplida al momento del fallecimiento), el día, el mes (en números) y el año en que nació la persona fallecida. Para anotar la hora se usa la escala del 00:00 a 23:59 (para las horas son dos números por casilla). Ej. Persona de 38 años nació el 5 de junio de 1974, y que falleció el 14 de octubre de 2012 a las diez con dos minutos y cinco segundos.

	Aproximada	Probable
Edad (días 7 a 30)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Edad (meses 01 al 11)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Edad (años)	3 8	<input type="checkbox"/>
Día	0 5	22 05
Mes	0 6	1 4
Año	1 9 7 4	2 0 1 2
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

* Cuando no se tienen datos de la fecha y la hora (en casos de fallecimiento en domicilio o cadáveres descompuestos), se anota el día aproximado y la hora siempre será 00:00 (para fines estadísticos, que no deberán ser mal interpretados por la justicia), y se debe marcar en la casilla de la columna de "Probable".

7. SEXO: Debe marcarse en la casilla que corresponde. Si es difícil determinar el sexo de la persona fallecida, se marcará en la opción "No puede determinarse".

8. ESTADO CIVIL: En estas casillas se debe marcar en la casilla donde corresponda el estado civil del/la difunto(a).

9. GRADO DE INSTRUCCIÓN: En estas casillas se debe marcar el más alto grado de instrucción del/la difunto(a). Si es postgrado se debe marcar en "Otro".

10. DOCUMENTO DE IDENTIDAD DEL/LA FALLECIDO(A): Marcar la casilla correspondiente si es C.I., RUN, Pasaporte, Certificado o Informe de Partida de Nacimiento. Se marca en "No Porta" si no se cuenta con ningún documento. Escribir el lugar donde se expidió el documento. Registrar también el número (no aplica el número para Certificados o Informes de Partidas de Nacimiento).

B. DATOS DE LA DEFUNCIÓN

11. ¿TUVO ATENCIÓN MÉDICA DURANTE LA ENFERMEDAD O LESIÓN QUE CONDUJO A LA MUERTE?: En esta pregunta se debe marcar en la casilla "SI", si la persona fallecida tuvo atención médica durante la enfermedad previa a la muerte, o en "NO" si no la tuvo o si no se está seguro.

12. ¿LA ATENDIÓ EL MÉDICO QUE SUSCRIBE?: En estas casillas se debe marcar en la casilla "SI" en caso de que el médico que certifica también atendió la enfermedad que condujo a la muerte de la persona fallecida. Debe marcarse en "NO" en caso de no haber asistido.

13. CAUSAS DE DEFUNCIÓN: La parte I (incisos a, b, c y d) se destina al registro de la cadena de acontecimientos patológicos que condujeron directamente a la muerte. **NO ESCRIBIR PARO CARDIORRESPIRATORIO NI FALLA ORGÁNICA MÚLTIPLE, UN SOLO DIAGNÓSTICO POR FILA, NO USE ABREVIATURAS NI SIGLAS.**
Causa Directa: Registrar en la línea a) la enfermedad o condición patológica que causó directamente la muerte. Este dato no puede faltar por lo que esta línea no se debe dejar en blanco. Evítese colocar síntomas o modo de morir.
Causas Antecedentes: En los incisos b) y c) se registran las enfermedades que produjeron o desencadenaron la Causa Directa siguiendo la lógica de que a) es consecuencia de b) y ésta es consecuencia de c) y ésta de d).
El evento que originó todo el proceso **Causa Antecedente Originaria o Causa Básica**, se anotará en último inciso utilizado que puede ser: b); c) o d).
Causa Contribuyentes: En la parte II se registran otras entidades morbosas que hubieran contribuido al proceso de muerte, pero no relacionados con la causa directa.

14. INTERVALO APROXIMADO ENTRE EL INICIO DE LA ENFERMEDAD Y LA MUERTE: En este recuadro se debe anotar el tiempo transcurrido entre el inicio de la enfermedad anotada en cada línea registrada en el punto 13 y la muerte. Registrar en horas, días, semanas, meses o años.

15. CÓDIGOS CIE-10: Serán llenados exclusivamente por los estadísticos codificadores (no son necesarios para la entrega del certificado a los dolientes).

16. PROBABLE MANERA, MECANISMO Y LUGAR DEL EVENTO: Estas casillas deben ser llenadas sólo en caso o sospecha de **Muerte violenta o dudosa**, por médico forense o personal de salud autorizado, se deben marcar las casillas correspondientes. Registrar en "Especificar Probable Hecho" el evento. Ejemplo: ELECTROCUCIÓN POR RAYO.

17. PROCEDIMIENTO EFECTUADO: En estas casillas debe marcar el procedimiento por el cual se determinó el fallecimiento. Para los médicos clínicos el "Reconocimiento de Cadáver" es la única opción si es que no participaron de las otras opciones.

18. SI LA DEFUNCIÓN CORRESPONDE A UNA MUJER ENTRE 10 A 59 AÑOS: Por ningún motivo debe dejarse sin marcar una opción. Marque en 18.1 y 18.2 las opciones que correspondan.

19. CERTIFICACIÓN DEL FALLECIMIENTO SIN INTERVENCIÓN MÉDICA: Debe ser llenado sólo en caso de no contar con un médico para la certificación, pudiendo realizarlo otro personal de salud o en su ausencia una autoridad local.

C. PERSONAL QUE CERTIFICA LA DEFUNCIÓN

20. CERTIFICADO POR: En estas casillas debe marcarse en la casilla correspondiente, para indicar si la persona que está suscribiendo el presente certificado es médico, personal de enfermería, forense y si es "otro" registrar quien es. En este apartado debe registrarse con letra de imprenta los datos de la persona que suscribe el presente certificado, su firma y sello correspondientes. Finalmente se debe también imprimir el sello de la institución donde se certifica. Los sellos daban ir en el original y dos copias del certificado.

Fuente: ministerio de salud y deportes: documento técnico – normativo subserie: N°1 mortalidad

Anexo N°4. Certificado de defunción forense



MINISTERIO PÚBLICO
FISCALIA GENERAL DE LA REPUBLICA
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FORENSES



FORM: MED.FOR. 04



N°-----

CERTIFICADO DE DEFUNCIÓN

Lugar..... Fecha...../...../.....

El suscrito médico forense

M. Prof..... M. Col. Med.....

CERTIFICA:

El fallecimiento de la persona:

Nombre.....

Edad real..... Edad aparente..... Sexo: M () ; F () Estado civil.....

C.I.N°..... Otro documento..... Sin documentación ()

Lugar de la muerte.....

Fecha de la muerte...../...../..... Hora aproximada.....

CAUSA DE LA MUERTE:

1.....

2.....

3.....

CONCAUSAS:

a).....

b).....

Observaciones:

.....

.....

.....

Firma y sello

Fuente: Base de datos de los certificados de defunción de los cementerios, municipio de La Paz, año 2017.

Anexo N°5. Distribución porcentual de mortalidad por cáncer ginecológico según grupo quinquenal de edad municipio de La Paz, enero a diciembre, 2017

Edades	MUJER (%)
menor a 1 año	0,0
1 - 4 años	0,0
5 - 9 años	0,0
10 - 14 años	0,0
15 - 19 años	1,0
20 - 24 años	1,0
25 - 29 años	2,1
30 - 34 años	3,1
35 - 39 años	7,3
40 - 44 años	14,6
45 - 49 años	8,3
50 - 54 años	13,5
55- 59 años	10,4
60 - 64 años	6,3
65 - 68 años	4,2
69 - 72 años	6,3
73 - 75 años	5,2
76 o más años	16,7
Total	100,0

Fuente: Base de datos de los certificados de defunción de los cementerios, municipio de La Paz, año 2017.

Anexo N°6. Distribución de la mortalidad por neoplasias malignas de órganos genitales femeninos según ocupación, municipio de La Paz, 2017

Ocupación	No.	%
Empleado(a)	3	3,1
Trabajador por cuenta propia	22	22,9
Profesionales independientes	2	2,1
Trabajador en Agricultura pecuaria, pesca y otros	1	1,0
Jubilado(a)/Rentista	3	3,1
Estudiante	11	11,5
Labores de casa	48	50,0
sin dato	6	6,3
Total	96	100,0

Fuente: Base de datos de los certificados de defunción de los cementerios, municipio de La Paz, año 2017.

Anexo N°7. Distribución de la mortalidad por neoplasias malignas de órganos genitales femeninos según grado de instrucción, municipio de La Paz, enero a diciembre 2017

Grado de Instrucción	No.	%
Sin instrucción	8	8,3
Primaria	38	39,6
Secundaria	25	26,0
Técnico	5	5,2
Universitario	4	4,2
Otro	7	7,3
Sin dato	5	5,2
Superior	4	4,2
Total	96	100,0

Fuente: Base de datos de los certificados de defunción de los cementerios, municipio de La Paz, año 2017.

Anexo N°8. Distribución de la mortalidad por neoplasias malignas de órganos genitales femeninos según Estado Civil, municipio de La Paz, enero a diciembre 2017

Estado Civil	No.	%
soltero	51	53,1
casado	36	37,5
Divorciado	3	3,1
Viudo	5	5,2
Conviviente	1	1,0
Total	96	100,0

Fuente: Base de datos de los certificados de defunción de los cementerios, municipio de La Paz, año 2017.

Anexo N°9. Distribución de la mortalidad por neoplasias malignas de órganos genitales femeninos según lugar de ocurrencia, municipio de La Paz, enero a diciembre 2017

Lugar de ocurrencia de la muerte	No.	%
Establecimiento de salud	31	32,3
Vivienda particular	62	64,6
Vía pública	1	1,0
Se ignora	2	2,1
Total	96	100,0

Fuente: Base de datos de los certificados de defunción de los cementerios, municipio de La Paz, año 2017.

Anexo N°10. Distribución de la mortalidad por grandes grupos de causa de la lista corta OPS 6/67, municipio de La Paz, enero a diciembre 2017

GRUPOS DE CAUSAS OPS 6/67	No.	%
1. Enfermedades transmisibles	523	10,0
2. Neoplasias (tumores)	755	14,4
3. Enfermedades del sistema circulatorio	1113	21,3
4. Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	146	2,8
5. Causas externas	362	6,9
6. Todas las demás enfermedades	2333	44,6
Total	5232	100,0

Fuente: Base de datos de los certificados de defunción de los cementerios del municipio de La Paz, año 2017

Anexo N°11. Mortalidad por cáncer ginecológico, CIE-10 lista corta 6/67 OPS y grupos quinquenales de edad, municipio de La Paz, enero a diciembre, 2017

Clasificación CIE-10 Lista corta 6/67 OPS	CIE-10	15 - 19	20 - 24	25 - 29	30 - 34	35 - 39	40 - 44	45 - 49	50 - 54	55 - 59	60 - 64	65 - 69	70 - 74	75 - 79	80 +	Caso	%
Tumor maligno del cuello del útero	C53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1.04
	C53.0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1.04
	C53.8	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	2.08
	C53.9	0	0	2	3	4	10	3	4	6	5	2	6	5	2	52	54.17
	C53.x	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.04
	total	0	0	2	3	5	11	3	5	6	6	2	6	5	3	57	59.07
Tumor maligno del cuerpo del útero	C54.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	2.08	
	C54.9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1.04	
	Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	3	3.12
Tumor maligno del útero, parte no específico	C55.X	0	1	0	0	3	2	3	3	2	0	0	0	0	3	17	17.71
	Total	0	1	0	0	3	2	3	3	2	0	0	0	0	3	17	17.71
Tumor maligno de otros órganos genitourinarios	C51.9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	3	3.13
	C52.X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1.04
	C56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2.08
	C56.X	0	0	0	0	0	0	2	3	2	1	0	1	0	2	11	11.46
	Total	0	0	0	0	0	0	2	3	2	1	1	1	4	3	17	17.71
Tumor maligno de otras localizaciones y de las no específicas	C58	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1.04
	C58.X	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.04
	Total	1	1	2	3	8	13	9	11	10	7	4	8	10	9	2	2.08
TOTAL																96	100

Fuente: Base de datos de los certificados de defunción de los cementerios del municipio de La Paz, año 2017.

Anexo N°12. Distribución de la mortalidad por neoplasias malignas de órganos genitales femeninos según mes, municipio de La Paz, enero a diciembre 2017

Mes	No.	%
Enero	7	7,3
Febrero	7	7,3
Marzo	5	5,2
Abril	6	6,3
Mayo	6	6,3
Junio	11	11,5
Julio	10	10,4
Agosto	11	11,5
Septiembre	11	11,5
Octubre	8	8,3
Noviembre	8	8,3
Diciembre	6	6,3
Total	96	100,0

Fuente: Base de datos de los certificados de defunción de los cementerios, municipio de La Paz, año 2017.

Anexo N° 13. Edades quinquenales para APVP

Edad en quinquenios para APVP	1.MUJERES	2.HOMBRES	Total
< 1 año	7899	7723	15622
1 - 4	31522	30753	62276
5 - 9	39877	39278	79155
10 - 14	40828	40083	80911
15 -19	38892	37800	76693
20 - 24	35598	33700	69298
25 - 29	32320	29888	62208
30 - 34	30903	28473	59377
35 - 39	28562	26157	54719
40 - 44	25006	22662	47668
45 - 49	21699	19592	41291
50 - 54	18362	16631	34993
55 - 59	15451	14114	29565
60 - 64	12860	11756	24616
65 - 68	8543	7783	16326
69 - 72	7238	6539	13778
73 - 75	4419	3898	8317
76 a mas	12688	9469	22158
Total	412668	386300	798968

Fuente: Base de datos de los certificados de defunción de los cementerios, municipio de La Paz, año 2017

Anexo N°14. Distribución de la tasa de mortalidad específica según diagnóstico (lista corta CIE-10 municipio de La Paz, 2017)

DIAGNOSTICO CIE - 10 (LISTA CORTA 6/67 TODAS LAS CATEGORIAS)	Número	Tasa de mortalidad x 10 000
Tumor maligno del cuello del útero	57	1,38
Tumor maligno del cuerpo del útero	3	0,07
Tumor maligno del útero, parte no especificada	17	0,41
Tumor maligno de otros órganos genitourinarios	17	0,41
Tumores malignos de otras localizaciones y de las no especificadas	2	0,05
Total	96	2,33

Fuente: Base de datos de los certificados de defunción de los cementerios, municipio de La Paz, año 2017.

Anexo N°15. Esperanza de vida al nacer, municipio La Paz

Promedio	72,4 años
Mujeres	75,9 años
Hombres	69,1 años

Fuente: INE, Proyecciones de Población revisión 2017

Anexo N°16. Listado de tumores o neoplasias malignas de órganos genitales femeninos C51 a C58, según CIE-10

Incluye: Piel de los órganos genitales femeninos

C51	Tumor maligno de la vulva
C51.0	Tumor maligno del labio mayor
C51.1	Tumor maligno del labio menor
C51.2	Tumor maligno del clítoris
C51.8	Lesión de sitios contiguos de la vulva
C51.9	Tumor maligno de la vulva, parte no especificada
C52	Tumor maligno de la vagina
C53	Tumor maligno del cuello del útero
C53.0	Tumor maligno del endocérvix
C53.1	Tumor maligno del exocérvix
C53.8	Lesión de sitios contiguos del cuello del útero
C53.9	Tumor maligno del cuello del útero, sin otra especificación
C54	Tumor maligno del cuerpo del útero
C54.0	Tumor maligno del istmo uterino
C54.1	Tumor maligno del endometrio
C54.2	Tumor maligno del miometrio
C54.3	Tumor maligno del fondo del útero
C54.8	Lesión de sitios contiguos del cuerpo del útero
C54.9	Tumor maligno del cuerpo del útero, parte no especificada
C55	Tumor maligno del útero, parte no especificada
C56	Tumor maligno del ovario
C57	Tumor maligno de otros órganos genitales femeninos y de los no especificados
C57.0	Tumor maligno de la trompa de Falopio
C57.1	Tumor maligno del ligamento ancho
C57.2	Tumor maligno del ligamento redondo
C57.3	Tumor maligno del parametrio
C57.4	Tumor maligno de los anexos uterinos, sin otra especificación
C57.7	Tumor maligno de otras partes especificadas de los órganos genitales
C57.8	Lesión de sitios contiguos de los órganos genitales femeninos
C57.9	Tumor maligno de órgano genital femenino, parte no especificada
	Tracto genitourinario femenino SAI
C58	Tumor maligno de la placenta
	Coriocarcinoma SAI
	Corioneptelioma SAI

Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10), 2015 (38)

Anexo N°17. Proyección de población y sexo 2017 municipio La Paz, 2017

Grupo de edad	Mujeres	Hombres	Total
De 0 a 4	39421	38476	77897
De 5 a 14	80705	79361	160066
De 15 a 44	191281	178681	369962
De 45 a 64	68372	62093	130465
De 65 o mas	32889	27689	60578
Total	412668	386300	798968

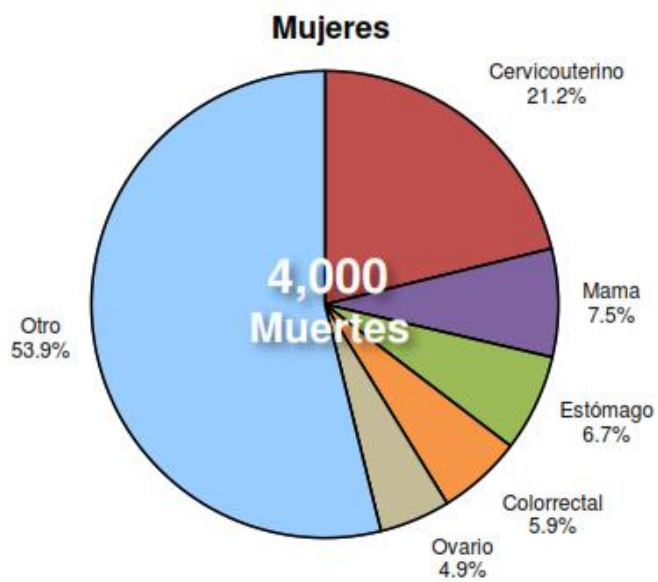
Fuente: Base de datos de los certificados de defunción de los cementerios, municipio de La Paz, año 2017

Anexo N°18. Indicadores estadísticos de la edad de la muerte por neoplasias de órganos genitales femeninos, municipio de La Paz, enero a diciembre 2017

Indicadores	Edad al momento de fallecimiento (AÑOS)
Media	56,53
Error típ. de la media	1,753
Mediana	54,00
Moda	43 ^a
Desv. típ.	17,176
Asimetría	,214
Error típ. de asimetría	,246
Curtosis	-,632
Error típ. de curtosis	,488
Mínimo	19
Máximo	96
a. Existen varias modas. Se mostrará el menor de los valores.	

Fuente: Base de datos de los certificados de defunción de los cementerios, municipio de La Paz, año 2017.

Anexo N°19. Distribución de mortalidad de cáncer, Sexo femenino, Bolivia 2014



Fuente: Organización Mundial de la Salud – Perfiles oncológicos de los países, 2014