



Universidad de Talca
Facultad de Economía y Negocios
Programa de Magíster en Gestión de Sistemas de Salud

**Determinantes sociales de por qué las mujeres en
Chile no se realizan el examen Papanicolaou, según
CASEN 2017**

Memoria para optar al grado de Magíster en Gestión de Sistemas de Salud

Estudiante: Natalie Adasme Díaz

Docente Guía: Dra. Sandra Alvear Vega

Talca, 2021

CONSTANCIA

La Dirección del Sistema de Bibliotecas a través de su unidad de procesos técnicos certifica que el autor del siguiente trabajo de titulación ha firmado su autorización para la reproducción en forma total o parcial e ilimitada del mismo.



Talca, 2021

ÍNDICE DE CONTENIDOS

ÍNDICE DE CONTENIDOS	2
ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS	3
RESUMEN	4
INTRODUCCIÓN	6
MARCO TEÓRICO	8
Anatomía uterina, patología e historia del cáncer cérvico uterino	8
Examen del Papanicolaou	10
Situación del cáncer cervicouterino nacional e internacional.....	12
Determinantes sociales en la cobertura del Papanicolaou	13
En qué edad se presenta con mayor frecuencia el cáncer cérvico uterino	15
Encuesta Categorización Socioeconómica Nacional (CASEN)	16
IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	18
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	20
OBJETIVO GENERAL	20
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	20
METODOLOGÍA	21
RESULTADOS	26
DISCUSIÓN	36
CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS	39
REFERENCIAS	42

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N° 1 IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES.....	24
TABLA N° 2 ESTADÍSTICOS DE BONDAD DE AJUSTE DEL MODELO.....	26
TABLA N° 3 DISTRIBUCIÓN REALIZACIÓN PAPANICOLAOU	28
TABLA N° 4 DESCRIPCIÓN VARIABLES INDEPENDIENTES.....	30
TABLA N° 5 EFECTO MARGINAL VARIABLES INDEPENDIENTES	34

RESUMEN

Palabras Claves: Examen Papanicolaou, CASEN 2017, Cáncer Cervicouterino, Determinantes Sociales.

Introducción: En la actualidad, el cáncer cervicouterino es el cuarto tipo de cáncer más frecuente en las mujeres de todo el mundo y la segunda causa de muerte de la población chilena, luego de las afecciones al sistema circulatorio y cardiovascular, proyectándose que al final de la próxima década, llegue a ser la primera causa de muerte en el país.

Objetivo: Analizar los determinantes sociales que explican por qué las mujeres en Chile no se realizan el examen de Papanicolaou, según los resultados entregados por la encuesta CASEN 2017.

Metodología: estudio retrospectivo, transversal, descriptivo y estadístico, utilizando un Modelo de Regresión Logística Binomial. El estudio consideró como variable dependiente la realización del PAP en las mujeres entre 25 a 64 años de edad, según CASEN 2017. Las variables independientes fueron edad, área geográfica, previsión de salud, nivel educacional, nacionalidad, estado civil soltera, pueblos originarios y nivel socioeconómico.

Conclusiones: El 76.9% de las mujeres en Chile se realiza el examen del Papanicolaou. A menor rango etario (25 a 37 años) mayor es la probabilidad (2.5%) de no realizarse el examen del Papanicolaou. Las mujeres de nacionalidad chilena presentan (2.5%) menos de probabilidad de no realizarse el examen del Papanicolaou. Si las mujeres están solteras tienen más probabilidad (8.7%) de no realizarse el examen del Papanicolaou. Las mujeres que pertenecen a los quintiles más bajos (I-II-III), tienen mayor probabilidad de no realizarse el examen del Papanicolaou.

ABSTRACT

Key Words: Papanicolaou Exam, CASEN 2017, Cervical Cancer, Social Determinants.

Introduction: Nowadays, cervical cancer is the fourth most frequent type of cancer in women around the world, and the second cause of death in the Chilean population, after affections in the circulatory and cardiovascular system, projecting that at the end of the next decade it will be the national leading cause of death.

Objective: To analyze the social determinants that explain why women in Chile do not take the Papanicolaou smear, according to the results provided by the CASEN 2017 survey.

Methodology: Retrospective, cross-sectional, descriptive and statistical study, using a Binomial Logistic Regression Model. The study considered as a dependent variable the performance of the Pap in women between 25 and 64 years old, according to CASEN 2017. The independent variables were age, geographic area, health forecast, educational level, nationality, single marital status, indigenous villages and socioeconomic level.

Conclusions: 76.9% of Chilean women take the Pap exam. The younger the age (25 to 37 years old), the bigger the probability (2.5%) of not doing the Papanicolaou smear. Chilean women are (2.5%) less likely to not take the Pap smear. If women are single, they are more likely (8.7%) to not take the Pap smear. Women who belong to the lowest quintiles (I-II-III) are more likely not to take the Pap smear.

INTRODUCCIÓN

El cáncer es un término genérico que designa un amplio grupo de enfermedades que pueden afectar a cualquier parte del organismo. Una característica definitoria del cáncer es la multiplicación rápida de células anormales que se extienden más allá de sus límites habituales y pueden invadir partes adyacentes del cuerpo o propagarse a otros órganos, un proceso que se denomina metástasis. (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2021).

La prevalencia del cáncer es un problema que va más allá de la preocupación médica, por cuanto involucra aspectos subjetivos y sociales en la vida de quienes lo padecen o están en riesgo. Por esto, es de gran importancia detectarlo tempranamente, especialmente entre mujeres debido a su exposición a los factores de riesgo de cáncer de cérvix. (Rodríguez y Padilla, 2020).

En la actualidad, el cáncer cervicouterino es el cuarto tipo de cáncer más frecuente en las mujeres de todo el mundo, según estadísticas mundiales la mayor tasa de mortalidad se produjo en los países de ingresos bajos y medios (Ferlay et al, 2018). Desde el reconocimiento del virus papiloma humano (VPH) como causa necesaria para el desarrollo del cáncer cervical, ha cambiado el paradigma de prevención de este cáncer. Ahora esta enfermedad puede evitarse mediante la vacunación de niñas antes del inicio de actividad sexual, en tanto que, en las mujeres que ya iniciaron su vida sexual, la identificación del virus o sus productos está en el centro de las estrategias de detección precoz de lesiones precancerosas. (Léniz et al., 2014).

El tamizaje de cáncer cervicouterino (CaCu), mediante citología cervical uterina, conocido como Papanicolaou (PAP) se inserta dentro del Programa Nacional de Pesquisa y Control del cáncer cervicouterino, el que se inicia en 1987, basado en recomendaciones

de la OMS. Su creación tuvo como objetivo disminuir la tasa de mortalidad e incidencia del cáncer. (Urrutia y Gajardo, 2016).

En Chile, la epidemiología evidencia el aumento de la morbimortalidad por enfermedades no transmisibles. Dentro de este contexto, actualmente el cáncer es la segunda causa de muerte de la población chilena, luego de las afecciones al sistema circulatorio y cardiovascular, proyectándose que al final de la próxima década, llegue a ser la primera causa de muerte en el país. (Ministerio de Salud - Gobierno de Chile, [MINSAL], 2019).

El presente estudio busca explicar por qué en Chile las mujeres entre los 25 a 64 años de edad no se realizan el examen del Papanicolaou. Los datos fueron extraídos de manera retrospectiva de la Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional 2017 (CASEN), su utilización es de carácter público.

En el estudio se consideró como variable dependiente la realización del PAP entre mujeres desde los 25 a 64 años. Las variables independientes son la edad, zona geográfica, nivel educacional, previsión en salud, nacionalidad, estado civil, nivel socioeconómico y pueblos originarios.

Se realizó un análisis retrospectivo, puesto que el evento a analizar ya ha acontecido y transversal, ya que, las variables analizadas se estudiaron dentro de un determinado periodo. El análisis de los datos se realizó utilizando un Modelo de Regresión Logística Binomial (Logit), a través del software STATA 15.1.

No encontraron otros estudios que analicen la prevalencia de la realización del examen del PAP según los resultados de la encuesta CASEN 2017, por lo cual, éste sería el primer estudio que aportaría información con respecto de la CASEN 2017, con el fin de contribuir en la Salud Pública de nuestro país.

MARCO TEÓRICO

El presente marco teórico fue organizado por los principales ejes temáticos del estudio. El primero corresponde a la anatomía uterina, patología e historia del cáncer cervicouterino. El segundo, trata del screening del cáncer cervical con el examen del Papanicolaou, donde se abordan la técnica y el Programa de Cáncer Cervicouterino en Chile. El tercer eje, hace referencia a la situación actual del cáncer cervicouterino nacional e internacional. El cuarto, habla de cómo influyen los factores sociales en la cobertura del Papanicolaou. El quinto eje, menciona las edades de las mujeres que presentan mayor porcentaje de cáncer cervicouterino en Chile y el mundo. Finalizando con el sexto eje en relación a la encuesta CASEN.

La búsqueda de información para el marco teórico del presente estudio se basó principalmente en cáncer cervicouterino, screening del Papanicolaou, factores sociales y encuesta CASEN. La información se obtuvo primordialmente de revistas científicas, de organismos nacionales e internacionales de salud.

Anatomía uterina, patología e historia del cáncer cérvico uterino

La anatomía uterina está compuesta por el órgano fibromuscular principal el útero, este presenta forma de pera invertida y está situado en la pelvis entre el recto y la vejiga, consta de dos partes, un segmento bajo constituido por el cuello uterino y un segmento alto que es el cuerpo del útero.

El cuello uterino que es la porción que queda expuesta a la vagina es el exocérnix, o porción vaginal, Tiene superficie convexa, redondeada con una abertura circular o hendidura (orificio cervical externo) que da paso al conducto endocervical, el cual mide 2 a 3 cm de longitud, y se abre en sentido proximal en la cavidad endometrial a nivel del orificio cervical interno. Además, cuenta con la mucosa cervical en general contiene tanto

epitelio escamoso estratificado, característico del exocérnix, como epitelio cilíndrico secretor de moco, que es característico del conducto endocervical, sin embargo, la intersección a nivel de la cual se unen ambos epitelios, que es la unión escamo cilíndrica, es variable desde el punto de vista anatómico y depende de la estimulación hormonal. Esta zona de transformación es la más vulnerable al desarrollo de neoplasias escamosas. (Asociación Española de Ginecología y Obstetricia, [AEGO], 2021).

El cuerpo del útero varía en tamaño y forma, según el estado hormonal o de reproducción. Al nacer, el cuello y el cuerpo tienen un tamaño aproximadamente igual; en la mujer adulta, el cuerpo ha crecido dos o tres veces el tamaño del cuello. La posición del útero en relación con los otros elementos pélvicos es también variable, y en general se describe en cuanto a posición: anterior, intermedia o posterior; flexión y versión. Se llama flexión al ángulo entre el eje largo del cuerpo uterino y el cuello, en tanto que versión es el ángulo de unión del útero con la parte alta de la vagina. (AEGO, 2021).

El cuerpo uterino a su vez está dividido en varias regiones diferentes. El área en la que el conducto endocervical se abre hacia la cavidad endometrial se conoce como istmo o segmento uterino bajo. A cada lado de la parte alta del cuerpo, hay una porción en forma de embudo que recibe la inserción de las trompas de Falopio en cada lado, que se llama cuerno uterino, por arriba de esta parte, lo que resta del útero se denomina fondo.

La cavidad endometrial tiene forma triangular y representa la superficie mucosa del cuerpo uterino. El epitelio es cilíndrico y formador de glándulas, y cuenta con estroma especializado. Experimenta cambios estructurales y funcionales cíclicos durante los años de la reproducción, con desprendimiento regular del endometrio superficial y regeneración a partir de la capa basal. (AEGO, 2021).

La infección por el virus del papiloma humano es reconocida por la OMS en el año 1992 como la causa más importante del cáncer cervicouterino. Los factores que influyen en la persistencia de este virus son cofactores virales, genéticos y relacionados con la conducta de la mujer o medioambientales. Los determinantes virales de progresión incluyen el tipo viral, la carga viral por unidad celular, las variantes filogenéticas y la integración con el ácido nucleico celular. (Falcon et al., 2012).

Los tipos de virus papiloma humano que se encuentran con mayor frecuencia en lesiones precursoras y malignas de cáncer cervicouterino son los VPH 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 66 y 68, por lo que se ha considerado que su presencia es de alto riesgo para el desarrollo de cáncer cervicouterino invasor. (Hernández et al., 2015).

La historia natural de esta enfermedad implica la progresión gradual por etapas intraepiteliales preinvasores (neoplasias intraepiteliales NIE-I, II y III de acuerdo a la proporción del grosor del epitelio cervical comprometido. (Richart, 1967).

La probabilidad de supervivencia de las mujeres con cáncer de cuello uterino depende del tipo de VPH, la tensión de oxígeno tumoral, la presión del fluido intersticial tumoral, el subtipo histológico, el diagnóstico clínico, la profundidad de invasión tumoral, la presencia de invasión vascular, las metástasis a nódulos linfáticos, la edad y el esquema de tratamiento.

Examen del Papanicolaou

La detección precoz del cáncer cervicouterino se realiza a través de la citología exfoliativa del cuello introducida por el médico griego George Papanicolaou en 1943, la que constituye una medida eficaz y rápida para controlar el cáncer cervicouterino. Su utilización ha permitido reducir la incidencia y mortalidad por esta causa. Este examen es

sencillo de procesar, presenta un bajo costo, de alta sensibilidad y especificidad, exento de riesgos, puede aplicarse en un gran número de mujeres, permitiendo una amplia cobertura y por lo tanto una pesquisa precoz en estados preclínicos o tempranos de la enfermedad. (Suárez et al., 2001).

El examen del Papanicolaou (PAP) consiste en raspar suavemente la superficie del cuello uterino con una espátula de madera para desprender células y extenderlas en una lámina portaobjetos de vidrio. Una variante de este método citológico convencional es la citología en base líquida, que consiste en obtener las células por raspado suave del cuello uterino, con un cepillo que se deposita en un frasco con fijador y que se envía al laboratorio. Las células se homogenizan mediante un método de agitación o centrifugado y son depositadas en la lámina portaobjetos, todo dentro de un procesamiento técnico automatizado. (Ministerio de Salud - Gobierno de Chile. [MINSAL], 2015).

En lo que respecta a la detección de la enfermedad, el tamizaje en Chile de cáncer cervicouterino, conocido como examen PAP, se inserta dentro del Programa Nacional de Pesquisa y Control del Cáncer Cervicouterino, el que se inicia en 1987 basado en recomendaciones de la OMS. Su creación tuvo como objetivo disminuir la tasa de mortalidad e incidencia por cáncer invasor a través de la detección de la enfermedad en etapas preinvasores, así como la aplicación de tratamientos adecuados y oportunos. (Urrutia, 2015).

El examen del PAP se debiera practicar anualmente en todas las mujeres con actividad sexual, pero por razones financieras en nuestro país, la cobertura se ha focalizado en la población de mayor riesgo 25 a 64 años, repitiendo el PAP cada 3 años en aquellas con resultado normal.

Situación del cáncer cervicouterino nacional e internacional

Las estadísticas presentadas en el presente estudio entregan evidencia concreta de que el cáncer será uno de los desafíos sanitario de las próximas décadas, tanto en Chile como en el Mundo.

El cáncer cervicouterino tiene una incidencia de 13,3 casos nuevos por cada 100.000 mujeres a nivel mundial. A pesar de los programas de pesquisa o cribado este cáncer representa la tercera causa de muerte, tiene una tasa de mortalidad equivalente al 7.3 por cada 100.000 mujeres en el mundo (Observatorio Global del Cáncer, [GCO], 2020). Esto es debido a que en la mayoría de las regiones del mundo las mujeres no tienen acceso a programas organizados de cribado que pueden prevenir hasta el 75% de los casos de cáncer de cuello uterino, incluso en una misma población, el riesgo en las mujeres con menos recursos económicos es aproximadamente el doble que en las mujeres con mayores recursos. (Marañón et al., 2017).

El cáncer cervicouterino es el único cáncer que puede ser potencialmente prevenible, curable si se detecta a tiempo y se trata de manera adecuada, sin embargo, continúa siendo un importante problema de salud pública en el mundo, en especial para los países en vías de desarrollo cuyos sistemas de salud son de acceso limitado y recursos deficiente.

En Chile el cáncer cervicouterino es la segunda causa de muerte en las mujeres entre los 20 y 44 años. Cada año mueren cerca de 700 mujeres por esta enfermedad y se diagnostican cerca de 1.000 mujeres, transformándose en la causa principal de años de vida potencialmente perdidos. (MINSAL, 2018).

Actualmente en nuestro país, el examen de Papanicolaou no ha logrado la cobertura del 80% esperada, por lo que es relevante insertar en el Programa Nacional de Cáncer

Cervicouterino medidas que aumenten dicha cobertura y, por consiguiente, disminuyan la mortalidad asociada. (MINSAL, 2019).

El 31 de diciembre de 2019, la Organización Mundial de la Salud recibió reportes de presencia de neumonía, de origen desconocido, en la ciudad de Wuhan, en China. Rápidamente, a principios de enero, las autoridades de este país identificaron la causa como una nueva cepa de coronavirus. La enfermedad se ha ido extendido hacia otros continentes como Asia, Europa y América. (OMS, 2020).

En marzo 2020, se declara en el mundo la pandemia producida por el SARS-CoV, provocando alarma mundial y desde entonces se han tomado medidas sanitarias especialmente restrictivas en cuanto a la movilización, al mismo tiempo que el Sistema de Salud ha tenido que reorganizarse tanto para disminuir los contagios en la atención como para enfrentar el aumento de demanda que ha significado los casos de COVID-19. (Colegio Médico de Chile, 2020).

La pandemia COVID-19 a nivel mundial ha creado obstáculos para la prevención de las muertes por cáncer cervicouterino, entre los que cabe mencionar la interrupción de los servicios de vacunación, detección y tratamiento, el cierre de fronteras, que ha reducido la disponibilidad de suministro. A pesar de ello, la Organización Mundial de la Salud insta a todos los países a que, en la medida de lo posible, velen por que la vacunación, la detección y el tratamiento puedan continuar en condiciones de seguridad, con todas las precauciones necesarias. (OMS, 2021).

Determinantes sociales en la cobertura del Papanicolaou

Los determinantes sociales significan cómo las relaciones, las características demográficas y las estructuras sociales, como la cultura y el entorno, pueden influir en la toma de decisiones. Si particularmente nos centramos en las que pueden estar

relacionadas con cobertura del PAP, encontramos en la literatura las siguientes: Nivel educacional, localización geográfica, nacionalidad, pueblos originarios, nivel de ingreso económico, estado civil y tipo de afiliación al sistema de salud.

En Perú se realizó un estudio con la información de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) donde las principales variables independientes utilizadas para realización del examen Papanicolaou fueron el tipo de seguro de salud, el nivel educativo, el nivel socioeconómico del hogar, la etnia y el área de residencial. Este porcentaje de participación variaba según el tipo de seguro de salud, donde las mujeres con seguro publico tenían 1,27 (intervalo de confianza de 95% [IC95%] 1,24-1,31) y las que tenían seguro privado 1,52 (IC95%:1,46-1,58) veces mayor probabilidad de haberse realizado un PAP que aquellas sin seguro. (Barrionuevo y Borrell, 2013).

En otro lugar del mundo, un estudio en India habla del conocimiento para screening de cáncer cervicouterino, donde se obtuvo que las mujeres tienen un pobre conocimiento acerca del cáncer cervical (81,9%) y poco conocimiento sobre el screening para detectar el cáncer con un 85,5% (Kumar y Tanya, 2014). Socioculturalmente este país es menos desarrollado que Chile, por lo que es fundamental la relación de dicha variable y cáncer cervicouterino en nuestro país.

Por su parte en Ecuador, un estudio que analizó los determinantes sociales relacionados a la práctica del papanicolaou en mujeres indígenas y mestizas, se identificó que la mayoría de mujeres investigadas son indígenas, no tuvieron instrucción, de acuerdo a su nivel socioeconómico, son de bajos recursos económicos y la mayoría de ellas manifestaron que nunca se han realizado el Papanicolaou. (Benavides, 2018).

Otro estudio recientemente realizado en Perú menciona que los determinantes sociales como lo son grado de instrucción, estado civil, ocupación y grupo étnico influyen

de manera directa en la decisión de las mujeres peruanas de realizarse la Prueba de Papanicolaou. (Aguilar, 2021).

En relación a las mujeres del sector demográfico urbano de Perú porque no se toman el examen del Papanicolaou los resultados muestran que la mayoría de las mujeres encuestadas se preocupan por el bienestar de la familia especialmente en el ingreso económico para el hogar, pero no en su propia salud. Las mujeres que respondieron al estudio mayormente fueron madres jóvenes de 28 años con promedio de 1 a 2 hijos de estado civil conviviente con grado de instrucción superior. Así mismo las que tuvieron relaciones sexuales temprana edad y con mayor número de parejas son vulnerables a tener riesgo de contraer cáncer cervicouterino. (Arévalo, 2017).

Con respecto a la nacionalidad, un estudio realizado recientemente en Chile refiere que las mujeres extranjeras que viven en nuestro país presentan dificultades para la utilización del sistema sanitario, esto dado mayoritariamente por las diferencias en el idioma, uso de tecnicismos por parte de los funcionarios de salud, los tiempos de espera, el desconocimiento de la legislación vigente y los trámites administrativos requeridos. (Ojeda, 2020).

En qué edad se presenta con mayor frecuencia el cáncer cervicouterino

Las tendencias de mortalidad específica por edades para cada país en lo individual también son similares a las que muestra la subregión, a pesar de las diferencias entre los perfiles de mortalidad particulares de las distintas naciones. Aunque las tasas de incidencia y mortalidad aumentan con la edad, la mayor carga absoluta del cáncer cervicouterino recae sobre las mujeres de mediana edad.

Según estadísticas de la Asociación Americana de Oncología Clínica (ASCO, 2021) el cáncer de cuello uterino se diagnostica con mayor frecuencia entre la edad de 35 y 44 años.

En América Latina un estudio realizado en Colombia señala que de las mujeres encuestadas el 4,5% nunca se habían practicado una citología vaginal y el 14,9% no conocían del VPH. La media de la edad de las mujeres que se han practicado la citología está en los 35 años, esta disminuye para el grupo de las mujeres que no se han practicado una citología vaginal, 29 años. Frente al conocimiento del VPH el promedio de edad es 34 años. (Sandoval y Alvarado, 2015).

Encuesta Categorización Socioeconómica Nacional (CASEN)

La Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional, CASEN, es realizada por el Ministerio de Desarrollo Social con el objetivo de disponer de información que permite en primer lugar conocer periódicamente la situación de los hogares y de la población, especialmente de aquella en situación de pobreza y de aquellos grupos definidos como prioritarios por la política social, con relación a aspectos demográficos, de educación, salud, vivienda, trabajo e ingresos. En particular, estimar la magnitud de la pobreza y la distribución del ingreso; identificar carencias y demandas de la población en las áreas señaladas; y evaluar las distintas brechas que separan a los diferentes segmentos sociales y ámbitos territoriales. En segundo lugar, evaluar el impacto de la política social: estimar la cobertura, la focalización y la distribución del gasto fiscal de los principales programas sociales de alcance nacional entre los hogares, según su nivel de ingreso, para evaluar el impacto de este gasto en el ingreso de los hogares y en la distribución del mismo.

Su objeto de estudio son los hogares que habitan las viviendas particulares que se ubican en el territorio nacional, exceptuando algunas zonas muy alejadas o de difícil acceso, así como las personas que forman parte de esos hogares.

La encuesta CASEN es realizada por Ministerio de Desarrollo Social desde el año 1990 con una periodicidad; bianual o trianual. Hasta ahora, las encuestas aplicadas corresponden a los años 1990, 1992, 1994, 1996, 1998, 2000, 2003, 2006, 2009, 2011, 2013, 2105 y 2017. (Ministerio de Desarrollo Social, encuesta CASEN, 2017). Diversos estudios demuestran que la encuesta CASEN se utiliza como base de datos para el análisis de diversos temas en Chile.

IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

El cáncer cervicouterino es una alteración celular que se origina en el epitelio del cuello del útero y que se manifiesta inicialmente a través de lesiones precursoras, habitualmente de lenta y progresiva evolución en el tiempo, que se suceden generalmente en estadios. En grado variable evolucionan a displasias severa cuando compromete solo al epitelio superficial y luego a cáncer invasor, cuando el compromiso traspasa la membrana basal. (MINSAL, 2021).

Para la detección del cáncer cervicouterino se utiliza el examen de Papanicolaou, el cual es la manera más costo efectiva para disminuir la mortalidad y prevenir el cáncer cervicouterino, ya que es fácil de realizar, de bajo costo, con una alta sensibilidad y especificidad éste puede abarcar a gran cantidad de mujeres, lo que permite aumentar la cobertura y pesquisar etapas precancerosas.

Al año 2018 el cáncer cervicouterino representó la cuarta neoplasia femenina más común en el mundo en cuanto a incidencia y mortalidad con tasas de 13,1 y 6,9 por cada 100.000 mujeres, respectivamente. En Chile al año 2018 representó el 6,6% de todos los casos nuevos de cáncer, constituyendo esta enfermedad el tercer tipo más frecuente en incidencia según (Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer. (IARC, 2021).

En nuestro país, el examen de Papanicolaou (PAP) no ha logrado la cobertura del 80% esperada, por lo que es relevante insertar en el Programa Nacional de Cáncer Cervicouterino medidas que aumenten dicha cobertura y, por consiguiente, disminuyan la mortalidad asociada. (Fica, 2014).

Desde el año 1987 donde se implementó el Programa de Prevención y Pesquisa de Cáncer Cervicouterino hasta la actualidad según los estudios analizados se ha logrado la cobertura del papanicolaou a nivel nacional alrededor del 55% de la población objetivo. (Colegio Médico de Chile, 2020).

Las dos principales estrategias utilizadas para prevenir el cáncer cervicouterino son en primer lugar, la detección de lesiones precancerosas y en segundo lugar la vacunación contra el VPH, principal agente etiológico de este cáncer. Si estas dos estrategias de prevención se realizaran de manera efectiva, se podría evitar una gran cantidad de muertes causadas por esta enfermedad. En el caso de la detección a tiempo, si se realiza de manera efectiva el tamizaje del cáncer cervicouterino es mediante el examen Papanicolaou (PAP).

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son los determinantes sociales que explican que las mujeres en Chile no se realicen el examen Papanicolaou, según la encuesta CASEN 2017?

OBJETIVO GENERAL

Analizar los determinantes sociales que explican por qué las mujeres en Chile no se realizan el examen de Papanicolaou, según los resultados entregados por la encuesta CASEN 2017.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Determinar la frecuencia con que las mujeres en Chile se realizan el examen del Papanicolaou.
2. Caracterizar las mujeres en Chile con menor adhesión a la realización de examen del Papanicolaou.
3. Proponer un modelo probabilístico que explique la frecuencia de las mujeres en Chile que no se realizan el examen del Papanicolaou, según CASEN 2017.

METODOLOGÍA

Diseño estudio

La investigación se trata de un estudio retrospectivo y transversal, puesto que el evento ya ha acontecido y las variables analizadas se estudiaron dentro de un determinado periodo.

Los datos se recolectaron retrospectivamente de la encuesta nacional CASEN 2017, la cual se aplica en el país desde el año 1987 con una periodicidad bianual o trianual, se basa una medición socioeconómica de los hogares del país, considerando los ámbitos de acceso a la salud, educación, trabajo y condiciones de la vivienda. Junto con ello, aporta información respecto de la situación de pobreza e indigencia de la población, distribución del ingreso y sobre la cobertura y el perfil de los beneficiarios de los programas sociales. (Ministerio de Desarrollo Social, 2018).

Para realizar inferencias estadísticas y que las estimaciones de este estudio fueran válidas sobre toda la población objetivo a nivel nacional, se utilizó el ponderador desarrollado por la encuesta CASEN 2017 conocido como factor de expansión regional (expr). La muestra de viviendas para el año 2017 correspondió a 68.466, evidenciando 70.948 hogares y aplicadas a 216.439 personas. (Ministerio de Desarrollo Social, 2018).

El universo de este estudio comprendió a las mujeres entre 25 a 64 años, que no se realizan el examen papanicolaou, por lo tanto, se excluye a la población femenina menores de 24 años y mayores de 65 años correspondiente a las 15 regiones de Chile: De Arica y Parinacota, De Tarapacá, De Antofagasta, De Atacama, De Coquimbo, De Valparaíso, Metropolitana de Santiago, Del Libertador Bernardo O'Higgins, Del Maule, Del Bío Bío, De La Araucanía, De Los Ríos, De Los Lagos, De Aisén del General, Carlos

Ibáñez del Campo y, por último, De Magallanes y de La Antártica Chilena, registrando una muestra de 4.651.034 con la incorporación del factor expansión regional (expr).

La información correspondió a fuentes de datos secundarios en todas las variables. Las respuestas de los encuestados son anónimas, por ende, este estudio no tuvo acceso a la identidad de las personas encuestas y, por consiguiente, no fue necesario solicitar consentimiento informado. A continuación, se describirá como se realizó la recolección de datos y análisis de los mismos en la variable respuesta y las variables independientes, lo anterior, para dar respuesta a los objetivos planteados en la investigación.

Análisis estadístico de datos

En cuanto al análisis de los datos para dar respuesta a los objetivos planteados, se realizó en dos etapas. En primer lugar, la descripción estadística de los datos y en segunda instancia la estimación de probabilidades, usando un modelo de Regresión Logística Binomial (Logit). Estas etapas se realizaron a través del software STATA 15.1, donde se ejecutó la caracterización del país de la población objetivo de la cobertura del Papanicolaou en las mujeres de 25 a 64 años, utilizando una asociación de variables, en la cual, la variable explicada “y” (variable dependiente) se relacionará con las variables que la afectan “x” (variables independientes).

Modelo Binomial Logit:

$$y_i = F(\beta_0 + \beta_1 \text{Edad}_i + \beta_2 \text{Área geográfica}_i + \beta_3 \text{Previsión de salud}_i + \beta_4 \text{Nivel educacional}_i + \beta_5 \text{Nacionalidad}_i + \beta_6 \text{pueblos originarios}_i + \beta_7 \text{Quintiles}_i + \beta_8 \text{en pareja}_i + \beta_9 \text{casada}_i + \beta_{10} \text{soltera}_i) + E$$

Donde:

Y_i representa la Cobertura del PAP, variable binaria que toma el valor de 1 si la persona no se tomó el Papanicolaou y 0, si la persona se tomó el Papanicolaou.

$F(.)$ es una función de distribución acumulada que tiene por objetivo transformar en una probabilidad el efecto de las variables independientes. Ésta asume una distribución normal estándar (Logit).

E_i es el término de error que está idénticamente distribuido con esperanza cero y varianza constante.

En el estudio consideró como variable dependiente la realización del PAP en las mujeres de Chile (S8), según CASEN 2017, clasificada en dos categorías: sí y no. Las variables independientes, que corresponden a determinadas condiciones sociodemográficas del país que influyen en la cobertura de Papanicolaou, las cuales fueron obtenidas de la base de datos de la encuesta CASEN 2017. Las variables utilizadas en la investigación fueron: edad, zona (urbano, rural), previsión de salud (pública, otra), nivel educacional (básica – media y otra), nacionalidad (chilena, extranjera), casada (sí, no), pueblos originarios (sí, no), en pareja (sí, no), y los quintiles (quintil I, quintil II, quintil III, quintil IV y quintil V).

En la tabla N° 1 se presenta el nombre de las variables, las preguntas de la encuesta CASEN 2017 utilizadas en este estudio con sus respectivas categorías de clasificación y codificación en el software STATA 15.1.

Tabla N° 1: Identificación de Variables		
Nombre Variable	Pregunta CASEN 2017	Categoría y Codificación
DEPENDIENTE		
Papanicolaou	En los últimos tres años, ¿Se ha tomado el Papanicolaou?	Variable binaria que toma el valor de 1 si la persona no se tomó el papanicolaou y 0, si la persona se tomó el papanicolaou.
INDEPENDIENTES		
edad>=25 & edad<=37	¿Qué edad tiene?	Variable binaria que toma el valor de 1 si la persona tiene 25 a 37 años y 0, si pertenece a otro rango.
edad>38 & edad<=51	¿Qué edad tiene?	Variable binaria que toma el valor de 1 si la persona tiene 38 a 51 años y 0, si pertenece a otro rango.
edad>52 & edad<=64	¿Qué edad tiene?	Variable binaria que toma el valor de 1 si la persona tiene 52 a 64 años y 0, si pertenece a otro rango.
Área geográfica	Variable consignada por encuestador en hoja de ruta.	Variable binaria que toma el valor de 1 si la persona pertenece a zona urbana y 0, si pertenece a zona rural.
Previsión de salud	¿A qué sistema previsional de salud pertenece usted?	Variable binaria que toma el valor de 1 si la persona pertenece a sistema previsional de salud público y 0, si pertenece a otro sistema de salud.
Nivel educacional	¿Cuál fue el nivel educacional más alto	Variable binaria que toma el valor de 1 si la persona

	alcanzado?	alcanzo la básica y media 0, si la persona alcanzo otro nivel educacional.
Casada	¿Cuál es el estado conyugal o civil actual?	Variable binaria que toma el valor de 1 si la persona es casada y 0, si la persona pertenece a otro estado civil.
Pueblos originarios	¿Pertenece a un pueblo indígena?	Variable binaria que toma el valor de 1 si la persona pertenece a un pueblo indígena y 0, si la persona no pertenece.
Soltera	¿Cuál es el estado conyugal o civil actual?	Variable binaria que toma el valor de 1 si la persona esta soltera y 0, si la persona pertenece a otro estado civil.
Nacionalidad	¿Cuál es la nacionalidad?	Variable binaria que toma el valor de 1 si la persona es chilena y 0, si es extranjera.
En pareja	¿Cuál es el estado conyugal o civil actual?	Variable binaria que toma el valor de 1 si la persona se encuentra en pareja y 0, si la persona está sin pareja.
Quintil I	Variable construida por CASEN 2017, y que denomina qaut.	Variable binaria que toma valor 1 si la persona pertenece a quintil I y 0, si se encuentra en otro quintil.
Quintil II	Variable construida por CASEN 2017, y que denomina qaut.	Variable binaria que toma valor 1 si la persona pertenece a quintil II y 0, si se encuentra en otro quintil.
Quintil III	Variable construida por CASEN 2017, y que denomina qaut.	Variable binaria que toma valor 1 si la persona pertenece a quintil III y 0, si se encuentra en otro quintil.
Quintil IV	Variable construida por CASEN 2017, y que denomina qaut.	Variable binaria que toma valor 1 si la persona pertenece a quintil IV y 0, si se encuentra en otro quintil.
Quintil V	Variable construida por CASEN 2017, y que denomina qaut.	Variable binaria que toma valor 1 si la persona pertenece a quintil V y 0, si se encuentra en otro quintil.

Fuente: Elaboración propia a partir de CASEN 2017.

RESULTADOS

Bondad de Ajuste del Modelo

El número total de observaciones una vez aplicado el factor de expansión es de 4.651.034. El modelo se ejecutó hasta la 3ª Iteración de -2464277.8, obteniéndose un Count R² de 77%. Los estadísticos e (coxsnell) y e (nagelkerke) entregan información que las variables independientes explican entre un 19.5% y 29.5% la variable dependiente, se puede apreciar en la tabla N° 2.

Tabla N° 2. Estadísticos de bondad de ajuste	
Número de observaciones	4.651.034
Iteraciones	(3) -2464277.8
LR chi ²	91681.54
Prob >chi ²	0.0000
Count R ²	0.77
Adj R ²	-0.001
Coxsnell	0.1951906
Nagelkerke	0.2956564

Fuente: Elaboración propia a partir de resultados software estadístico STATA 15.1.

Estadística Descriptiva

La estadística descriptiva tiene como objetivo proporcionar evidencia objetiva suficiente para apoyar o refutar la o las hipótesis planteadas. La evidencia obtenida mediante la recolección planeada y cuidadosa de una investigación tiene que traducirse en datos o cifras. Al integrar y dar coherencia a los resultados de un trabajo. Rendón et al. (2016).

Con el propósito de reconocer la adherencia a la realización del examen del Papanicolaou, según los resultados de la encuesta CASEN 2017, se definió como objetivo general analizar los determinantes sociales que explican por qué las mujeres en Chile no se realizan el examen de Papanicolaou, según los resultados entregados por la encuesta mencionada.

A continuación, se presentan los resultados de los tres objetivos específicos que contribuyen al logro del objetivo general del presente estudio.

En la tabla N° 3, se presenta la distribución de la realización del examen del Papanicolaou en mujeres con rango etario entre 25 a 64 años incluidos en la encuesta CASEN 2017 (4.651.034). Donde un 76.97% de las mujeres se ha tomado el examen del Papanicolaou en comparación con el 23.03% de las mujeres que no se ha realizado el examen del Papanicolaou.

Tabla N° 3. Distribución realización del examen Papanicolaou mujeres entre 25 a 64 años, según encuesta CASEN 2017.		
	Frecuencia	Porcentaje
No se realiza el examen del Papanicolaou	1.071.333	23,03%
Si se realiza el examen del Papanicolaou	3.579.701	76,97%
Total	4.651.034	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de resultados software estadístico STATA 15.1.

A continuación, se presenta la Tabla N° 4 con la descripción de las variables independientes, las preguntas de la encuesta CASEN 2017 y si se realiza o no el examen del Papanicolaou con sus respectivos porcentajes obtenidos a partir software STATA 15.1.

En la presente tabla se mencionan la distribución numérica y porcentual en relación a las características de los determinantes sociales de las mujeres entre 25 a 64 años de edad según si realiza o no el examen del Papanicolaou. (Tabla N° 4).

En relación con la edad se clasifican en tres tramos, los datos reflejan que las mujeres en el primer segmento de edad entre los 25 a 37 años, un 24.8% no se realiza el examen del Papanicolaou, mientras que las mujeres que se encuentran en el segundo segmento de edad entre los 38 a 51 años, un 19.7% no se realiza el examen del Papanicolaou, mientras que las mujeres del tercer tramo de edad entre 52 a 64 años, un 24.7% no se realiza el examen del Papanicolaou. (Tabla N° 4).

Al analizar el área geográfica se puede observar que las mujeres pertenecientes al sector urbano, un 23.4% no se realiza el examen del Papanicolaou, versus a las mujeres del sector rural que un 20% de ellas no se realiza el examen del Papanicolaou. (Tabla N° 4).

Con relación a la nacionalidad, un 22.9% de las mujeres chilenas no se realizan el examen del Papanicolaou, mientras que las mujeres extranjeras aumenta el porcentaje a un 25.7% que no se realiza el examen del Papanicolaou. (Tabla N° 4).

Por su parte la variable independiente previsión en salud, las mujeres que pertenecen al sistema público de salud en Chile, un 23% de ellas no se realiza el examen del Papanicolaou, con relación a las mujeres de otros sistemas de salud que no se realizan el examen del Papanicolaou es de un 23.3%. (Tabla N° 4).

Al observar la variable independiente del nivel educacional, se evidencia que las mujeres que tienen educación básica y media, un 26.6% de ellas no se realiza el examen del Papanicolaou y las que son pertenecientes a otro grupo de nivel educacional que no se realiza el examen del Papanicolaou en un 23.9%. (Tabla N° 4).

Con respecto al análisis de la variable casada se aprecia que las mujeres que no están en unión civil o casadas un 25.8% no se realiza el examen del Papanicolaou, mientras que un 18.5% de las casada o unión civil no se realiza el examen del Papanicolaou. (Tabla N° 4).

Al estudiar la variable de pueblos originarios, se puede inferir que las mujeres que pertenecen a un pueblo indígena el 23.2% de ellas no se realiza el examen del Papanicolaou, en comparación con las mujeres que no pertenecen a pueblos indígenas un 23% de estas no se realizan el examen del Papanicolaou. (Tabla N° 4).

Examinando la variable independiente en pareja, se puede precisar que las mujeres que no están en pareja un 28.1% no se realiza el examen del Papanicolaou, en tanto, las mujeres que están en pareja un 19.3% no se realiza el examen del Papanicolaou. (Tabla N° 4).

Al indagar en la variable soltera, se puede apreciar que las mujeres que están solteras un 31% no se realiza el examen del Papanicolaou, frente a un 20% de las mujeres que no están solteras y no se realiza el examen del Papanicolaou. (Tabla N° 4).

Finalmente se presentan los datos obtenidos para los Quintiles de ingreso, en la tabla N°4 se aprecia desde el Quintil I al V. Donde las mujeres que no se realizan el examen del Papanicolaou se clasifican en Quintil I corresponde al 24.7%, las que pertenecen al Quintil II es un 23.5%, al Quintil III es un 23.7%, Quintil IV es un 23.1% y finalizando con el Quintil V que es un 20.1%.

Tabla N° 4. Descripción de Variables Independientes				
Variable	Pregunta CASEN	No se realiza el PAP	Si se realiza el PAP	Total
Edad	>=25 a <=37	24.8%	75.2%	1.582.773
	Otra	22.1%	77.9%	3.068.261
	>=38 a <=51	19.7%	80.3%	1.586.103
	Otra	24.8%	75.2%	3.064.931
	>=52 a <=64	24.7%	75.3%	1.482.158
	Otra	22.3%	77.7%	3.168.876

Área geográfica	Rural	20.0%	80.0%	555.355
	Urbano	23.4%	76.6%	4.095.679
Nacionalidad	Chilena	22.9%	77.1%	4.406.825
	Extranjera	25.7%	74.3%	244.209
Previsión de Salud	Publica	23.0%	77.0%	3.691.944
	Privada	23.3%	76.7%	959.090
Nivel educacional	Básica – Media	22.6%	77.4%	3.028.597
	Otras	23.9%	76.1%	1.622.437
Casada AUC	No	25.8%	74.2%	2.875.640
	Si	18.5%	81.5%	1.775.394
Pueblos originarios	Si	23.2%	76.8%	416.724
	No	23.0%	77.0%	4.234.310
En pareja	No	28.1%	71.9%	1.969.221
	Si	19.3%	80.7%	2.681.813
Soltera	Si	31.0%	69.0%	1.280.135
	No	20.0%	80.0%	3.370.899

Quintiles	Quintil I	24.7%	75.3%	883.931
	Otra categoría	22.7%	77.3%	3.767.103
	Quintil II	23.5%	76.5%	1.030.089
	Otra categoría	22.9%	77.1%	3.620.945
	Quintil III	23.7%	76.3%	983.596
	Otra categoría	22.8%	77.2%	3.667.438
	Quintil IV	23.1%	76.9%	940.217
	Otra categoría	23.0%	77.0%	3.710.817
	Quintil V	20.1%	79.9%	859.837
	Otra categoría	23.7%	76.3%	3.791.197

Fuente: Elaboración propia a partir de resultados software estadístico STATA 15.1.

Efectos Marginales

A partir de los resultados obtenidos del Modelo de Regresión Logística Binomial (Logit), se señala que todas las variables del modelo son significativas. Además, todos los efectos marginales obtenidos para cada una de las variables están incluidas en el rango de intervalo de confianza 95%.

En la Tabla N° 5 se presentan los efectos marginales del Modelo de Regresión Logística Binomial. Según los resultados se puede señalar lo siguiente:

Las mujeres que viven en la zona urbana tienen un 2.7% más probabilidad que aquellas mujeres que viven en la zona rural, de no realizarse el examen del Papanicolaou. (Tabla N° 5).

Las mujeres de nacionalidad chilena presentan un 2.5% menos de probabilidad que las mujeres extranjeras de no realizarse el examen del Papanicolaou. (Tabla N° 5).

Las mujeres no casadas presentan un 3.3% menos de probabilidad que las mujeres casadas de no realizarse el examen del Papanicolaou. (Tabla N° 5).

Las mujeres solteras tienen un 8.7% más de probabilidad que las mujeres en otro estado civil de no realizarse el examen del Papanicolaou. (Tabla N° 5).

Las mujeres que no se encuentran en pareja tienen 0.3% más de probabilidad que las mujeres que tienen pareja de no realizarse el examen del Papanicolaou. (Tabla N° 5).

Las mujeres que pertenecen a un pueblo originario tienen 0.5% más probabilidad que las mujeres no pertenecientes a pueblos originarios de no realizarse el examen del Papanicolaou. (Tabla N° 5).

Las mujeres que tienen previsión de salud pública presentan un 2.2% menos de probabilidad que las mujeres pertenecientes a otro sistema de salud de no realizarse el examen del Papanicolaou. (Tabla N° 5).

Las mujeres con nivel educacional básico y medio presentan un 1% menos de probabilidad que las mujeres pertenecientes a otro nivel educacional de no realizarse el examen del Papanicolaou. (Tabla N° 5).

Las mujeres pertenecientes al tramo de edad 1 (entre 25 a 37 años) presentan un 2.5% más probabilidad que las mujeres pertenecientes al tramo de edad 2 de no realizarse el examen del Papanicolaou. (Tabla N° 5).

Las mujeres pertenecientes al tramo de edad 3 (entre 52 a 64 años) presentan un 6.5% más probabilidad que las mujeres pertenecientes al tramo de edad 2 de no realizarse el examen del Papanicolaou. (Tabla N° 5).

Las mujeres que pertenecen al quintil I presentan un 5.4% más de probabilidad que las mujeres pertenecientes al quintil V de no realizarse el examen del Papanicolaou. (Tabla N° 5).

Las mujeres que pertenecen al quintil II presentan un 4.4% más de probabilidad que las mujeres pertenecientes al quintil V de no realizarse el examen del Papanicolaou. (Tabla N° 5).

Las mujeres que pertenecen al quintil III presentan un 4.2% más de probabilidad que las mujeres pertenecientes al quintil V de no realizarse el examen del Papanicolaou. (Tabla N° 5).

Las mujeres que pertenecen al quintil IV presentan un 2.8% más de probabilidad que las mujeres pertenecientes al quintil V de no realizarse el examen del Papanicolaou. (Tabla N° 5).

Tabla N° 5. Efecto Marginal Variables Independientes			
Variable	dy/dx	P> z 	Intervalo de Confianza 95% Cota inferior Cota superior
Área geográfica (urbana)	0.0279299	0.000	[0.02676; 0.0291]
Nacionalidad (chilena)	-0.0253706	0.000	[-0.027169; -0.023573]

Estado civil (casada o AUC)	-0.0337234	0.000	[-0.034842; -0.032605]
Estado civil (Soltera)	0.0877123	0.000	[0.086324; 0.089101]
En pareja	0.003608	0.000	[0.002217; 0.004999]
Pueblos originarios	0.0050589	0.000	[0.003696; 0.006422]
Previsión salud (pública)	-0.0223209	0.000	[-0.023421; -0.021221]
Nivel educacional (básica- media)	-0.0106569	0.000	[-0.011606; -0.009708]
Edad 25 a 37 años	0.0255046	0.000	[0.024489; 0.026521]
Edad 52 a 64 años	0.0650995	0.000	[0.064067; 0.066132]
Edad 38 a 51 años	-	-	-
Quintil ingreso I	0.0543331	0.000	[0.052873; 0.055793]
Quintil ingreso II	0.0446588	0.000	[0.043292; 0.046025]
Quintil ingreso III	0.042905	0.000	[0.041565; 0.044245]
Quintil ingreso IV	0.0285229	0.000	[0.027244; 0.029801]
Quintil ingreso V	-	-	-

Fuente: Elaboración propia a partir de resultados software estadístico STATA 15.1

DISCUSIÓN

El cáncer cervicouterino es un gran problema de salud pública nacional e internacional por su elevada incidencia y mortalidad, por lo cual, es un tema estudiado a nivel mundial, sin embargo, no se encontraron estudios de los determinantes sociales que expliquen que las mujeres en Chile no se realicen el examen del Papanicolaou, según la encuesta CASEN 2017.

Se trabajó con la encuesta CASEN 2017, principalmente por su fácil acceso y su representatividad a nivel nacional y regional. Se utilizó la totalidad de los datos disponibles en mujeres en el rango etario de 25 a 64 años, excluyendo únicamente las respuestas “no sabe” por su escasa relevancia en las inferencias realizadas en el presente estudio.

Algunas limitaciones presentadas en el presente estudio se relacionan con la imposibilidad de incorporar ciertas variables interesantes de analizar en este tema. Por ejemplo, los motivos personales por el cual las mujeres no se realizaron el examen del Papanicolaou, fue imposible incorporar por la variedad de respuestas en la encuesta CASEN 2017.

En relación a la edad, los resultados obtenidos en el presente estudio concuerdan con la literatura revisada (Ministerio de Salud; Sandoval y Alvarado, 2015) donde las mujeres pertenecientes al rango etario más joven entre los 20 a 40 años conforman la mayor proporción de la población con cáncer cervicouterino, con un promedio de edad de los 29 años de las mujeres que no se realizan el examen del Papanicolaou. El presente estudio arrojó que las mujeres entre 25 y 37 años de edad son las que presentan mayor probabilidad de no realizarse el examen del Papanicolaou.

En cuanto a la nacionalidad los resultados del presente estudio coinciden con lo reportado por Ojeda, 2020, las mujeres extranjeras que viven en nuestro país, presentan

dificultades para asistir al sistema sanitario, dentro de las que destaca el idioma, uso de tecnicismos, tiempo de espera y desconocimiento de la legislación y trámites administrativos, es decir, las mujeres extranjeras tienen menor adhesión a la realización del examen del Papanicolaou.

Con respecto a la Previsión de Salud según lo señalado por Barrionuevo y Borrell, 2013, sugiere que las mujeres pertenecientes al sistema público de salud presentan menor adhesión a la toma del examen del Papanicolaou, en relación a las mujeres pertenecientes al sistema privado. Sin embargo, los resultados de este estudio muestran que las mujeres asociadas a otro sistema de salud diferente del sistema público, tienen mayor probabilidad de no acudir a la realización del examen del Papanicolaou.

En relación a la variable área geográfica los resultados del presente estudio muestran una mayor probabilidad en las mujeres del sector urbano en no realizarse el examen del Papanicolaou en comparación a las mujeres del sector rural. Este resultado concuerda con la literatura analizada, señalada por Arévalos, 2017, donde refiere que las mujeres del sector demográfico urbano se realizan menos el examen del Papanicolaou, debido a que se preocupan más por el bienestar de la familia, especialmente en el ingreso económico del hogar, y no en su propia salud.

Sobre el nivel educacional la literatura refiere que las mujeres con menor educación pueden presentar mayor probabilidad de no acudir a la realización del examen del Papanicolaou, debido a la falta de conocimiento, como lo mencionan (Kumar y Tanya, 2014; Benavides, 2018; Aguilar, 2021). No obstante, los resultados de este estudio muestran que las mujeres pertenecientes a otro nivel educacional distinto de la educación básica y media, tienen mayor probabilidad de no realizarse el examen del Papanicolaou.

A cerca de los pueblos originarios los resultados de este estudio demuestran una mayor probabilidad en las mujeres de pueblos indígenas en no realizarse el examen del Papanicolaou en comparación con las mujeres que no pertenecen a pueblos originarios. Este resultado concuerda con la literatura reportada por Benavides, 2018, donde refiere que las mujeres pertenecientes a los pueblos indígenas se realizan menos el examen del Papanicolaou, debido principalmente a no tener instrucción (nivel educacional) y menor nivel socioeconómico.

Con respecto a las mujeres solteras según los resultados del estudio presentan mayor probabilidad de no realizarse el examen del Papanicolaou. No se encontraron estudios otros estudios que señalen alguna relación entre esta variable y la baja adherencia a la realización del examen del Papanicolaou.

En cuanto a la situación económica, los resultados obtenidos en este estudio coinciden con los reportados por la literatura (Marañón et al., 2017; Sandoval y Alvarado, 2015; Benavides, 2018), donde las mujeres pertenecientes a quintiles más bajos presentan mayor probabilidad de no realizarse el examen de Papanicolaou. El presente estudio arrojó que las mujeres pertenecientes al quintil I, II, III y IV presentan mayor probabilidad de no realizarse el examen del Papanicolaou respecto del quintil más alto (V).

En relación con la literatura reportada y a la baja adherencia en la realización del examen del Papanicolaou producto de la situación pandémica en nuestro país, las cifras son preocupantes, muchas mujeres dejaron de realizarse el examen del Papanicolaou y en base al presente escenario, lamentablemente se estima que 2.200 mujeres estén cursando con lesiones pre-invasoras de cuello uterino sin ser pesquisada y sin tratamiento oportuno. (Colegio Médico de Chile, 2021).

CONCLUSIONES

En relación a los resultados obtenidos se concluye lo siguiente:

1. Las mujeres que viven en la zona urbana tienen un 2.7% más probabilidad que aquellas mujeres que viven en la zona rural, de no realizarse el examen del Papanicolaou.
2. Las mujeres de nacionalidad chilena presentan un 2.5% menos de probabilidad que las mujeres extranjeras de no realizarse el examen del Papanicolaou.
3. Las mujeres solteras tienen un 8.7% más de probabilidad que las mujeres en otro estado civil de no realizarse el examen del Papanicolaou.
4. Las mujeres que pertenecen a un pueblo originario tienen 0.5% más probabilidad que las mujeres no pertenecientes a pueblos originarios de no realizarse el examen del Papanicolaou.
5. Las mujeres que tienen previsión de salud pública presentan un 2.2% menos de probabilidad que las mujeres pertenecientes a otro sistema de salud de no realizarse el examen del Papanicolaou.
6. Las mujeres con nivel educacional básico y medio presentan un 1% menos de probabilidad que las mujeres pertenecientes a otro nivel educacional de no realizarse el examen del Papanicolaou.
7. Las mujeres pertenecientes al tramo de edad entre 25 a 37 años presentan un 2.5% más probabilidad que las mujeres pertenecientes al tramo de edad 38 a 51 años de no realizarse el examen del Papanicolaou.
8. Las mujeres pertenecientes al tramo de edad entre 52 a 64 años presentan un 6.5% más probabilidad que las mujeres pertenecientes al tramo de edad 38 a 51 años de no realizarse el examen del Papanicolaou.

9. Las mujeres que pertenecen al quintil I presentan un 5.4% más de probabilidad que las mujeres pertenecientes al quintil V de no realizarse el examen del Papanicolaou.

10. Las mujeres que pertenecen al quintil II presentan un 4.4% más de probabilidad que las mujeres pertenecientes al quintil V de no realizarse el examen del Papanicolaou.

Según el presente estudio, los determinantes sociales de la salud que influyen en la decisión de no realizarse el examen del Papanicolaou en las mujeres entre 25 a 64 años de edad, se encuentran las que tienen residencia en área geográfica urbana, de nacionalidad extranjera, pertenecer a pueblos originarios, con estado civil soltera y de estratos socioeconómicos más bajos (quintil I- II- III). No se observan grandes diferencias al comparar a las mujeres que pertenecen a la previsión de salud pública o privada y el nivel educacional logrado.

En conclusión, desde el año 1987 Chile posee un Programa Nacional de Cáncer Cervicouterino, el cual no ha alcanzado el porcentaje de cobertura del 80% en la realización del examen del Papanicolaou, lo que se ve reflejado en los resultados del presente estudio donde se evidencia la baja adherencia de la población de mujeres en rango etario de 25 a 64 años de edad a la realización del examen del Papanicolaou logrando un 76,97% de la cobertura.

SUGERENCIAS O RECOMENDACIONES

El presente estudio destaca la importancia de los resultados, donde se recomienda evaluar sus principales estrategias para implementar nuevas políticas de Salud Pública que permitan cumplir las metas propuestas por el Ministerio de Salud.

La adherencia al tamizaje de cáncer cervicouterino es un fenómeno multifactorial y debe ser abordado de manera integral, donde los profesionales de la salud presentan un rol fundamental en la promoción, educación del tamizaje y en la calidad de atención que se brinda a la usuaria, quien es la que decide si se desea o no realizar el examen del Papanicolaou, por lo cual, se sugiere que los profesionales de la salud deben tener los conocimientos actualizados para poder emprender dichas acciones sanitarias.

Un medio para la obtención de información con las que cuentan las entidades públicas y privadas de nuestro país son los registros administrativos, en el presente estudio se encontraron dificultades para acceder a los registros nacionales de las coberturas anuales del examen del Papanicolaou, se sugiere el fortalecimiento del sistema de registros y de vigilancia epidemiológica a nivel nacional, con el fin de tener la información veraz, actualizada y de fácil acceso.

Finalmente es beneficioso seguir investigando y realimentando este relevante tema, se recomienda que las Políticas de Salud Pública tienen que formularse e implementarse para lograr la cobertura de un 80% a nivel nacional del tamizaje del cáncer cervicouterino mediante la realización de la citología del examen del Papanicolaou, para lograr disminuir la mortalidad por cáncer cervicouterino en las mujeres chilenas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Aguilar Cabellos, A. D. P. (2021). Determinantes sociales de la salud y su relación con la decisión de la realización de la prueba de Papanicolaou en el Perú 2020. Una revisión integrativa y documental.
2. Arévalo Ochoa, M. A., y Arévalo Ochoa, R. M. (2017). Factores sociodemográficos asociados al nivel de conocimiento sobre el examen de Papanicolaou en mujeres de 20 a 40 años que son atendidas en los centros de salud de la Red de Salud Lima Norte V Rímac-San Martín de Porres-Los Olivos-2016.
3. Asociación Americana de Oncología Clínica. Cáncer de cuello uterino. Consultado el 17 de octubre 2021. Disponible en: <https://www.cancer.net/es/tipos-de-c%C3%A1ncer/c%C3%A1ncer-de-cuello-uterino/estad%C3%ADsticas>.
4. Asociación Española de Ginecología y Obstetricia. Virus Papiloma Humano. Consultado el 24 de junio 2021. Disponible en: <https://aego.es/enfermedades/vph>.
5. Barrionuevo-Rosas, L., Palencia, L., y Borrell, C. (2013). How does type of health insurance affect receipt of Pap testing in Perú? /? ¿Como afecta el tipo de seguro de salud a la realización del Papanicolaou en Perú? Revista Panamericana de Salud Pública, 34(6), 393-404.
6. Benavides Cárdenas, M. D. (2018). Determinantes sociales que influyen en la realización del Papanicolaou en la población de mujeres indígenas y mestizas de 20 a 69 años de edad que acuden a consulta al centro de salud de la parroquia Chontamarca, período marzo-agosto del 2018.
7. Colegio Médico de Chile A. G. Recuperación del PAP 2020. Consultado el 02 de noviembre 2021. Disponible en: <http://www.colegiomedico.cl/wp-content/uploads/2020/11/Proyecto-Recuperaci%C3%B3n-PAP-2020.pdf>.

8. Falcón, J. C. E., Almeida, A. C., Gómez, Y. A., Mora, M. V., y Rivera, M. O. (2012). Acerca del cáncer cervicouterino como un importante problema de salud pública. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 28(4), 735-746.
9. Ferlay J, Ervik M, Lam F, Colombet M, Mery L, Piñeros M, Znaor A, Soerjomataram I, y Bray F (2018). *Global Cancer Observatory: Cáncer Today*. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer.
10. Ferreccio, Catterina. (2018). Nuevas estrategias de prevención y control de cáncer de cuello uterino en Chile. *Salud Pública de México*, 60(6), 713-721. Epub 22 de agosto de 2019. Disponible en: <https://doi.org/10.21149/8577>.
11. Fica, A. (2014). Prevención del cáncer cérvico-uterino en Chile: mucha vacuna y poco Papanicolau. *Revista chilena de infectología*, 31(2), 196-203.
12. Hernández-Hernández, D. M., Apresa-García, T., y Patlán-Pérez, R. M. (2015). Panorama epidemiológico del cáncer cervicouterino. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 53(2), S154-S161.
13. Kumar, H. H. N., y Tanya, S. (2014). A study on knowledge and screening for cervical cancer among women in Mangalore city. *Annals of medical and health sciences research*, 4(5), 751-756.
14. Léniz Martelli, Javiera, Van De Wyngard, Vanessa, Lagos, Marcela, Barriga, María Isabel, Puschel Illanes, Klaus, y Ferreccio Readi, Catterina. (2014). Detección precoz del cáncer cervicouterino en Chile: tiempo para el cambio. *Revista médica de Chile*, 142, 1047-1055. <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872014000800012>.
15. Lewis, M. J. (2004). Análisis de la situación del cáncer cervicouterino en América Latina y el Caribe.
16. Marañón Cardonne, T., Mastrapa Cantillo, K., Flores Barroso, Y., Vaillant Lora, L., y Landazuri Llago, S. (2017). Prevención y control del cáncer de cuello uterino. *Correo Científico Médico*, 21(1), 187-203.

17. Ministerio de Salud Gobierno de Chile. Plan Nacional del Cáncer. Consultado el 12 de agosto 2021. Disponible en: https://www.minsal.cl/wpcontent/uploads/2019/01/2019.01.23PLAN-NACIONAL-DE-CANCER_web.pdf
18. Ministerio de Salud Gobierno de Chile. Guía clínica cáncer cervicouterino 2010. Consultado el 26 de junio 2021. Disponible en: <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2015/09/GPC-CaCU.pdf>.
19. Ministerio de Salud Gobierno de Chile. Estrategia nacional del Cáncer cervicouterino. Consultado el 20 de junio 2021. Disponible en: <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2016/10/Estrategia-Nacional-de-Cancer-version-consulta-publica.pdf>.
20. Ministerio de Salud Gobierno de Chile. Guías clínicas AUGE. Consultado el 14 de julio 2021. Disponible en: <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2015/09/GPC-CaCU.pdf>.
21. Ministerio de Desarrollo Social Gobierno de Chile, encuesta CASEN 2017. Consultado el 25 de julio 2021. Disponible en: <http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/encuesta-casen-2017>.
22. Observatorio Global del Cáncer-GLOBOCAN. Cáncer Today. Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer. Tasas de incidencia. Consultado el 5 de julio 2021. Disponible en: <https://gco.iarc.fr/today/online-analysis-map>.
23. Ojeda, M. A. A., Santos, E. K. A. D., y Damiani, P. D. R. (2020). Experiencias de las mujeres inmigrantes en el acceso a la salud en Punta Arenas, Chile. Texto & Contexto-Enfermagem, 29.
24. Organización Mundial de la Salud, Cáncer Cervicouterino. Cáncer magnitud del problema. Consultado el 18 de junio de 2021. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cancer>.

25. Organización Mundial de la Salud, Cáncer Cervicouterino. Por un futuro sin cáncer de cuello uterino. Consultado el 29 de junio 2021. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/17-11-2020-a-cervical-cancer-free-future-first-ever-global-commitment-to-eliminate-a-cancer>.
26. Rendón-Macías, M. E., Villasís-Keeve, M. Á., y Miranda-Novales, M. G. (2016). Estadística descriptiva. Revista Alergia México, 63(4), 397-407.
27. Richart, R. M. (1967). Natural history of cervical intraepithelial neoplasia. Clinical Obstetrics and Gynecology, 10(4), 748-784.
28. Rodríguez-Garcés CR y Padilla-Fuentes GB. Cáncer mamario y cervicouterino: el problema del absentismo femenino en la acción preventiva. Univ. Salud. 2020;22(1):41-51. Disponible en: <https://doi.org/10.22267/rus.202201.173>.
29. Sandoval, E., y Alvarado, D. (2015). Autonomía de la mujer, y la prevención del cáncer del cuello uterino, en Colombia 2015 (Doctoral dissertation, Universidad del Rosario).
30. Social, M. d. (2017). Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional. Santiago: Observatorio Social.
31. Suárez P, E., Prieto M, M., Rojas T, I., Fernández R, B., Prado Buzeta, R., y Olfos G, P. (2001). Programa nacional de cáncer cervicouterino. Rev. chilena. obstetricia. ginecología, 480-491.
32. Urrutia Soto, M. T. (2015). Cáncer cervicouterino en Chile: análisis de un nuevo paradigma preventivo.
33. Urrutia, M. T., y Gajardo, M. (2016). Población objetivo del tamizaje de cáncer cervicouterino en el sistema público de atención chileno y su relación con la cobertura de PAP: Implicancias en políticas de salud y asignación de recursos públicos. Revista médica de Chile, 144(12), 1553-1560.