

## FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y SU RELACIÓN CON EL ESTADO NUTRICIONAL DE ADULTOS MAYORES DE CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL «DR. JUAN JOSÉ FERNÁNDEZ», ZACAMIL

<https://doi.org/10.5377/creaciencia.v13i2.11823>

Johanna Campos de Chavarría <sup>1</sup>

Recibido: 11/07/2020

Aceptado: 24/05/2021

### RESUMEN

Los adultos mayores representan actualmente el 11.22 % de la población y se prevé que la cifra aumente en los próximos años, lo cual significa que se trata de un segmento importante de la población en El Salvador. Este cambio demográfico requiere herramientas de atención nutricional adecuadas en el entorno social de este segmento poblacional, de ahí surge el objetivo de la presente investigación: analizar la relación de los factores sociodemográficos y el estado nutricional de los adultos mayores que asisten a la consulta externa del Hospital Nacional Zacamil. El estudio tuvo un enfoque cuantitativo de tipo correlacional; se sometieron los datos al análisis estadístico descriptivo e inferencial, utilizando la técnica de comprobación de hipótesis a un diseño estadístico para extraer las conclusiones y dar respuesta a los objetivos planteados. El estado nutricional de malnutrición estuvo presente en casi 76 % de la población. Respecto a la relación de las variables por medio de Chi cuadrado se determinó, según significancia estadística, que el nivel de escolaridad y ocupación si mantienen relación con el estado nutricional. Por otro lado, al estimar el riesgo de algunas de las variables sociodemográficas se estableció que tener menor edad y no tener riesgo económico es factor protector para desarrollar malnutrición por déficit, ser hombre representa 1.6 veces más riesgo y vivir en el área rural representa 1.7 veces más riesgo de desarrollar malnutrición por déficit. Es preciso crear herramientas de valoración nutricional que describan las variables socio demográficas para orientar las estrategias de atención nutricional según cada adulto mayor.

**Palabras clave:** Estado nutricional, malnutrición, factores sociodemográficos, adulto mayor, El Salvador.

<sup>1</sup> Licenciada en Nutrición y Dietética. Universidad Evangélica de El Salvador. Máster en Metodología de la Investigación. Universidad Evangélica de El Salvador. ORCID 0000-0003-2052-5026. Correo electrónico: [johanna.campos@uees.edu.sv](mailto:johanna.campos@uees.edu.sv)

## **SOCIODEMOGRAPHIC FACTORS AND THEIR RELATIONSHIP WITH THE NUTRITIONAL STATUS OF OLDER ADULTS IN HOSPITAL OUTPATIENT VISITS**

### **ABSTRACT**

Older adults are an important reality in El Salvador, currently they represent 11.22% of the population and the figure is expected to increase in the coming years. This demographic change, requires nutritional care tools appropriate to the social environment of this population, hence the objective of this research: analyze the relationship of sociodemographic factors and nutritional status of older adults attending the outpatient clinic of the National Hospital Zacamil. Regarding methodology, the study had a quantitative approach and was correlational; the data were subjected to descriptive and inferential statistical analysis using the hypothesis testing technique to draw the conclusions and respond to the objectives set. In this sense, the nutritional state of malnutrition was present in almost 76% of the population. With respect to the relationship of the variables by means of Chi-square, it was determined according to statistical significance that age, sex, area of domicile and socio-economic level have no relation whatsoever. Regarding the level of education and occupation if they maintain a relationship. On the other hand, when estimating the risk of some of the sociodemographic variables, it was established that being younger and having no economic risk is a protective factor of developing malnutrition due to deficit, being a man represents 1.6 times more risk and living in the rural area represents 1.7 times increased risk of developing deficit malnutrition. It is necessary to create nutritional assessment tools that describe socio-demographic variables to guide nutritional care strategies according to each elderly.

**Keywords:** Nutritional status, malnutrition, sociodemographic factors elderly, El Salvador.

## Introducción

La tercera edad se acompaña de una serie de circunstancias fisiológicas, económicas y sociales que contribuyen a afectar de manera adversa el estado de nutrición de la población de adultos mayores. Efectivamente, se trata de un grupo que no solo presenta una elevada prevalencia de enfermedades crónicas, sino que suele tomar diversos fármacos y, en general, lleva una vida muy sedentaria, factores que contribuyen a alterar el estado de nutrición experimentando no solo malnutrición por exceso, sino también del desarrollo de desnutrición calórico-proteica y sarcopenia<sup>1,2</sup>.

La frecuencia e implicaciones nutricionales de esta población explican entre otras medidas el hecho de que se esté necesitando técnicas para poder determinar los factores que influyen el estado nutricional, cuestionando hasta qué punto las medidas antropométricas y el consumo de alimentos son válidas. En este sentido, la elaboración del presente trabajo toma la relevancia en la población anciana.

El estudio se realizó en la consulta externa de medicina interna, cirugía, medicina general y nutrición del Hospital Nacional «Dr. Juan José Fernández», Zacamil en el periodo de octubre a noviembre del año 2019, con el objetivo de identificar la relación de las variables sociodemográficas y el estado nutricional de la población adulta mayor.

## Metodología de la investigación

### A. Enfoque y tipo de investigación

Este estudio se rige desde el enfoque cuantitativo de tipo correlacional. Esto debido a que se sigue un proceso lógico para la recolección de datos numéricos, se midieron variables como: peso, talla, IMC. Además, se sometieron los datos para extraer las conclusiones y dar respuesta a los objetivos planteados, así como la medición en escala tipo Likert de las variables sociodemográficas<sup>3</sup>. La investigación es de tipo correlacional, porque se pretende evaluar una presunta relación entre los factores socios demográficos y antecedente patológico con el estado nutricional de una muestra de adultos mayores que asisten a la consulta externa de Medicina Interna y Cirugía del Hospital Nacional Zacamil<sup>3</sup>. Además, será un estudio de corte trasversal, ya que se examinará la relación entre el estado nutricional y una serie de variables en una población determinada y en un momento del tiempo. También se considera prospectivos, ya que es un estudio cuyo inicio es anterior a los hechos estudiados y los datos se recogen a medida que van sucediendo, es decir, a medida se da el proceso de la recolección de la información<sup>3</sup>.

## A. Sujetos y objetos de estudio

### Unidades de análisis, población, muestra

Los sujetos seleccionados serán adultos mayores de 60 años que asisten a la consulta externa del Hospital Nacional «Dr. Juan José Fernández», Zacamil.

El tipo de muestra a utilizar es el probabilístico sistemático. Se calculó mediante el programa Epiinfo versión 7.2, utilizando la muestra de la población conocida de 180 adultos mayores, con una frecuencia anticipada de 50 % y un nivel de confianza de 95 %. Dando como resultado la evaluación de 123 pacientes que asisten a la consulta externa del centro hospitalario mencionado.

El diseño muestral que se utilizó para la selección de pacientes se realizó con muestreo sistemático con la fórmula  $k = N/n$  (k es el valor del intervalo, N total de la población y n total de la muestra), al sustituir los datos,  $k = 180/123$   $k = 1$ ; es decir, cada paciente seleccionado se tomará para la participación de la investigación, hasta complementar las 123 muestras. Durante el proceso de recolección de la muestra se consideró que, si al momento de seleccionar al paciente, este decide no continuar o no cumple con todos los criterios de inclusión, se estableció tomar al siguiente paciente para que conformará parte de la muestra de estudio.

### Criterios de inclusión

1. Adulto mayor entre las edades de 60 años a 80 años.
2. Adulto mayor que lleve sus controles médicos en el área de consulta externa del Hospital Nacional Zacamil.
3. Que firmen la carta de consentimiento informado.

### Criterio de exclusión

1. Adulto mayor hospitalizado.
2. Paciente con amputación de miembros inferior.
3. Paciente con alguna condición que dificulte la toma exacta de peso (uso de prótesis, uso de yeso o clavos de fijación).
4. Paciente que desea participar, pero que no firme la carta de consentimiento informado.

## B. Técnicas a emplear en la recopilación de información

Cuando se lleva a cabo un trabajo de investigación es necesario considerar los métodos, las técnicas e instrumentos como los elementos que comprenden la fase básica de la experiencia investigativa. La técnica constituye la manera específica del proceso de recolección de la información.

La técnica utilizada en la obtención de la información fue la encuesta mediante un cuestionario conformado por tres partes; la primera, recolectó datos sociodemográficos; la segunda, determinó el nivel socioeconómico y; la tercera, determinó el riesgo nutricional, con un total de 49 preguntas elaborada y recopilada por la investigadora para la recolección de información se ejecutaron los siguientes pasos:

- Se identificó a los pacientes que cumplan con los criterios de inclusión en la consulta externa de Medicina Interna y Cirugía.
- Se explicó a los pacientes el objetivo principal de la investigación y los pasos a realizar para poder ser parte del estudio.
- Se le dio lectura y explicó la carta de consentimiento informado para obtener la autorización a cada usuario y entregó un resumen del consentimiento informado.
- Durante la explicación de la carta de consentimiento informado, cuando el sujeto de estudio manifestó no comprender el objetivo del estudio ni las aclaraciones, se determinó seleccionar a otra persona, tratando de evitar la coerción y respetar los principios éticos del individuo.
- Se dio inicio a la entrevista con los datos sociodemográficos del paciente: se le solicitó nombre (iniciales del mismo), edad, sexo, nivel de escolaridad y ocupación.
- Se continuó con la toma de información del MNA®: para los puntos de antropometría se realizará la medición de peso en kilogramos por medio de un analizador de composición corporal marca TANITA, medición de talla en centímetros, obtención del IMC y establecimiento del estado nutricional.
- Se le solicitó a cada paciente ponerse en pie para tomar las medidas antropométricas, tomando en cuenta las siguientes indicaciones: remover los zapatos, prendas de vestir pesadas, fajas y accesorios tales como abrigos, gorras, carteras, billeteras, llaves, monedas, celular, objetos de metal, etc.
- Se continuó con la técnica para la toma de peso utilizando la báscula marca Tanita modelo BF-679W y se anotó el dato en el instrumento de registro y medición.
- Se tomó la talla, utilizando el Tallímetro, luego se registró el dato en el instrumento de registro y medición.
- Se continuó con la entrevista de nivel socioeconómico usando la escala de situación económica y familiar de Gijón. Escala estandarizada por la Sociedad Española de medicina familiar y comunitaria, especialmente, para la medición de población adulta mayor.
- Se terminó con las preguntas destinadas a los antecedentes patológicos: se preguntara brevemente los antecedentes de enfermedades crónicas no transmisibles.

### C. Procesamiento y análisis

Una vez realizada la recolección de la información a través del instrumento de evaluación antes descrito, se elaboró la base de datos en el programa Microsoft Excel 2018, y el análisis descriptivo de las principales variables de estudio. Para las variables cualitativas se estableció frecuencia absoluta y porcentajes. Para las variables cuantitativas se usaron medidas de tendencia central y dispersión.

Posterior a dicho análisis, se realizó la relación de variables con la prueba de Chi-cuadrada correspondiente al análisis inferencial con el programa SPSS, cuya licencia de uso está bajo la Escuela de Posgrados de la Universidad Evangélica de El Salvador. Para dicho análisis inferencial, se utilizó el método de «regresión logística binaria», debido a

la naturaleza cualitativa y cuantitativa de las variables; además, que se estudió la posible influencia o explicación entre las varias variables independientes ya definidas (factores socio demográfico) sobre una sola variable dependiente (IMC), la cual se ha trabajado en forma dicotómica<sup>7</sup>.

## Resultados

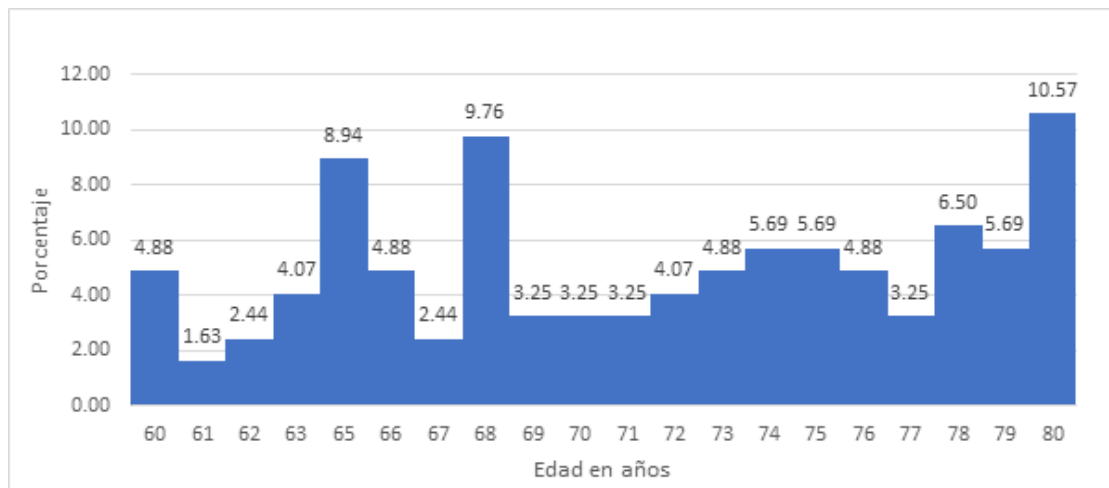
### 1. Características de los adultos mayores de la consulta externa del Hospital Nacional «Dr. Juan José Fernández», Zacamil

Tabla n°1 Sexo de adultos mayores de la consulta externa del Hospital Nacional «Dr. Juan José Fernández», Zacamil en el periodo de octubre a noviembre de 2019

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	60	48.8 %
Femenino	63	51.2 %
Total	123	100 %

De acuerdo al sexo de los adultos mayores que conformaron la muestra de estudio la Tabla n°1 refleja que el 51.2 % de la población estuvo conformado por mujeres y un 48.8 % por hombres; al desagregar el índice de envejecimiento por sexo el Informe de calidad de vida Fusal reporta<sup>8</sup>, que

la mayor esperanza de vida en El Salvador la tienen las mujeres mayores de 60 años en tres municipios de nuestro país: Mejicanos, Santa Tecla y San Salvador, dos de los principales municipios de referencia del Hospital Nacional Zacamil.



**Figura n° 1** Edad en años de adultos mayores de la consulta externa del Hospital Nacional «Dr. Juan José Fernández», Zacamil en el periodo de octubre a noviembre de 2019.

**Tabla n°2** Edad de adultos mayores de la consulta externa del Hospital Nacional «Dr. Juan José Fernández», Zacamil en el periodo de octubre a noviembre de 2019

Media	71.32520325
Error típico	0.553001327
Mediana	72
Moda	80
Desviación estándar	6.1330814
Varianza de la muestra	37.61468746
Curtosis	-1.154068966
Coficiente de asimetría	-0.17276308
Rango	20
Mínimo	60
Máximo	80
Suma	8773
Cuenta	123
Nivel de confianza (95.0 %)	1.094721359

Respecto a los datos de la edad de los adultos mayores de la muestra de estudio, la edad mínima fue de 60 años y la máxima de 80, cabe mencionar que dichos valores representan el criterio de inclusión de edad que cada uno de los sujetos de la muestra cumplió para poder participar en la investigación. Por otro lado, se aprecia que el valor de edad que ocupa la posición central es de 72 años. En cuanto a la relación con el promedio, este es de 71 años, y el valor con mayor frecuencia en la distribución de datos es de 80 años<sup>47,48</sup>. Así la asimetría que se establece es negativa con un dato de  $-0.17$ , agrupando los datos a la derecha de la curva de forma platicurtica debido al dato de coeficiente de curtosis de  $-1.15$

La Figura n°2 muestra que el área urbana con un 76 % representa el lugar de residencia de la mayoría de los adultos mayores encuestados y un 24 % procedían del área urbana. Cabe mencionar que la vulnerabilidad de los adultos mayores en las zonas rurales es mayor que en las zonas urbanas afectando, sobre todo, a mujeres y personas mayores de 75 años, debido a sus bajos niveles educativos; bajos ingresos; aislamiento, en ocasiones precariedad de la vivienda; problemas de acceso a los servicios sociales y de salud; limitación en transportes públicos, así como la ausencia de políticas públicas enfocadas en el bienestar general de la persona<sup>9</sup>.

Por otra parte, el bienestar personal de los adultos mayores está constituido por múltiples factores que contribuyen a predecir y mantener dicho bienestar durante toda la etapa del envejecimiento; entre estos, el estado civil que para la muestra de estudio la constituyó un 31 % en estado casado

(a); por otro lado, un 24 % estaban solteros, debido a que no lograron legalizar su situación sentimental por diversos motivos. Además, un 20 % de la población refirió haber enviudado durante los últimos 5 años, por lo cual viven con uno de los hijos y bajo sus cuidados. Del resto de la población, un 14 % está acompañado y un 11 %, se divorció durante su vida productiva y, actualmente, se encuentra sin ninguna relación estable<sup>10,11</sup>.

En cuanto al nivel de escolaridad como indicador que permite conocer el nivel de educación de una población determinada, en la presente investigación se expresó por el número de años de educación formal que ha cursado el adulto mayor. El 20 % de la población logró concluir el nivel básico de educación, este indicador se puede asociar con los niveles de la educación, es decir, con 9 años de escolaridad en el que se ha aprobado el noveno y último grado de la educación básica. Según la Ley General de Educación En El Salvador, la educación básica es obligatoria y gratuita si la imparte el Estado (Decreto No.917, 1996)<sup>11</sup>. No ocurre lo mismo con la educación media, aunque la Constitución establece que sea gratuita si es impartida por el Estado; no es obligatoria, según el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología (MINEDUCYT), la obligatoriedad no solo se refiere a la del Estado como proveedor del servicio, sino también a sus familias, en quienes recae la responsabilidad de enviar y mantener a sus hijos en los centros educativos, solo 2 % logró alcanzar esta etapa de educación. Por otro lado, solo un 20 % de la muestra logró educación de nivel superior<sup>12,13</sup>



En cuanto a la variable ocupación es posible dividirla entre las opciones de trabajo que les permite producir bienes o prestar servicios a cambio de una remuneración, del total de la población el 96 % es calificada como adultos mayores que realizan un oficio aprendido en la juventud y que aún lo mantienen. Muchos de los oficios presentados por la población de estudio fueron: comerciantes, motoristas, vigilantes, fontaneros, entre otros. Es importante mencionar que dentro de la política pública de la persona adulta mayor del INPEP, los adultos mayores expresen su derecho a que se generen oportunidades de ocupación en nuestro país y que las prestaciones de sus servicios sean bien remuneradas para asegurar calidad de vida<sup>12</sup>. Por otra parte, un 4 % de la población afirmó ser profesional graduado de educación superior identificados de ejercer en su vida productiva la profesión de profesora y abogado.

Otra forma de analizar la composición de una población es a través de la relación de dependencia económica potencial. Los resultados de las proyecciones de la población estiman que en relación con los adultos mayores en San Salvador por cada 100 personas activas hay 44 inactivas; en mejicanos, existe 42 inactivos por 100 activos, vulnerables a riesgo social. Estos datos pueden explicar los resultados de la muestra de estudio, donde la mitad de la población (50.4 %) se encuentra en riesgo socioeconómico, incluyendo gasto social en materia de salud, cuidados y seguridad social. Por otro lado, un 49.6 % se encontró en la categoría, según Escala de Gijón, sin riesgo socio económico.

## **2. Estado nutricional de los adultos mayores de la consulta externa del Hospital Nacional «Dr. Juan José Fernández», Zacamil**

Según Mini Nutritional Assesment (MNA) el estado nutricional de la población de estudio describe que el 39 % presentó riesgo de desnutrición y un 36.6 % una desnutrición marcada, esto puede deberse a múltiples factores que influyen en la menor ingesta de alimentos, por ejemplo: salud bucodental, lo que dificulta una masticación normal de los alimentos y problemas vinculados a la pérdida de papilas gustativas o a la disminución sensorial que puede repercutir en una falta de interés por la comida, afectando de este modo su estado nutricional; el riesgo socio económico que limita de manera directa la disponibilidad de alimentos y su consumo.

Por otro lado, un 24.4 % de los adultos mayores presentó estado nutricional normal, dato satisfactorio que ayuda al bienestar y a reducir el riesgo de salud de la población, garantizando así un envejecimiento adecuado y con calidad de vida.

### 3. Relación de factores sociodemográficos y el estado nutricional de los adultos mayores de la consulta externa del Hospital Nacional «Dr. Juan José Fernández», Zacamil

**Tabla n°3 Prueba de Chi cuadrado y razón de probabilidad de la relación de factores sociodemográficos y estado nutricional de adultos mayores de la consulta externa del Hospital Nacional «Dr. Juan José Fernández», Zacamil**

Nombre de variable	Característica	Chi cuadrado	Significancia	OR	Intervalo de confianza del 95%	
					Inferior	Superior
Edad	60 a 69 años	3.386 <sup>a</sup>	0.066	0.421	0.182	0.972
	70 a 80 años					
Sexo	Masculino	0.804 <sup>a</sup>	0.370	1.600	0.693	3.691
	Femenino					
Área de domicilio	Rural	0.606 <sup>a</sup>	0.436	1.739	0.599	5.053
	Urbano					
Estado civil	Soltero	3.093	0.542	-	-	-
	Casado					
	Divorciado					
	Viudo					
	Acompañado					
Nivel de Escolaridad	Primaria	27.911	0.000	-	-	-
	Tercer ciclo					
	Bachillerato o superior					
Ocupación	Oficio	25.810	0.027	-	-	-
	Profesional					
Nivel Socio económico	Sin riesgo	3.767 <sup>a</sup>	0.052	0.394	0.166	0.934
	Con riesgo					

<sup>a</sup> Se hace uso de la corrección de continuidad ya que ambas variables son de origen categórica. Además, de que 0 casillas (.0%) han esperado un recuento menor que 5.

En esa línea, respecto a la variable edad, sexo, área de domicilio, estado civil y nivel socio económico con una significancia estadística mayor a 0.005 se establece que no existe relación significativa con el estado nutricional de los adultos mayores de la consulta externa del Hospital Nacional Zacamil, aceptando así la hipótesis nula.

Por otro lado, si se logra establecer riesgo de estas variables socio demográficas sobre el estado nutricional mediante la razón de probabilidad (OR). En relación con la variable edad el valor de OR es de 0.421, se determina que tener menor edad no constituye un riesgo de malnutrición por déficit en los adultos mayores que asiste a la consulta externa del Hospital Nacional Zacamil. El OR de la variable sexo estima que ser hombre tiene 1.6 veces más riesgo de desarrollar malnutrición por déficit que las mujeres en la población de adultos mayores de la consulta externa del Hospital Nacional Zacamil. En relación con el OR de la variable área de domicilio, se estima que residir en el área rural tienen 1.7 veces más riesgo de desarrollar malnutrición por déficit que aquellos que residen en el área urbana. Además, con el dato de OR de esta variable se estima que el no tener riesgo socio económico es un factor protector de desarrollar malnutrición por déficit en los adultos mayores de la consulta externa del Hospital Nacional Zacamil.

Al identificar el Chi cuadrado de Pearson para la variable de ocupación de 25.810 y su significancia de 0.027 y para la variable nivel de escolaridad Chi cuadrado de Pearson de 27.911 y su significancia estadística de 0.000 se establece que si existe

relación entre las variables y estado nutricional (MNA) de los adultos mayores que conformaron la muestra de estudio y se procede a rechazar la hipótesis nula de investigación. De acuerdo con lo anterior, se aplica la prueba de intensidad de asociación de V de Cramer para la variable ocupación y de Gamma para la variable ordinal nivel de escolaridad de los adultos mayores, estableciendo así que para la variable ocupación el nivel de intensidad de la relación con el estado nutricional es bajo y para la variable nivel de escolaridad el nivel de intensidad es media.

Con la finalidad de hacer estimaciones poblacionales a partir de la muestra estudiada (123 casos, todos válidos), se aplicó a los datos la prueba de regresión logística binaria, dado que la variable dependiente es una variable de dos categorías, en este caso, el estado nutricional: malnutrición y estado nutricional normal. A continuación, se muestran los resultados obtenidos:

El modelo de regresión según la interpretación de R cuadrado de Nagelkerke de 0.379, explica que hay 38 % de vulnerabilidad en los factores sociodemográficos en el estado nutricional de los adultos mayores.

En cuanto a los valores esperados y observados, según el dato de significancia de Hosmer y Lemeshow de 0.271, se establece que el modelo tiene un 27 % de predicción, esto indica que el modelo tiene poder predictivo; sin embargo, este no es muy alto para determinar que los factores sociodemográficos expliquen el estado nutricional de los adultos mayores.

De igual forma se decide generar el modelo para identificar si las variables que mostraban relación en el análisis de la muestra con Chi cuadrado podrían ser las mismas que expliquen el estado nutricional de la población, estableciendo que para la variable nivel socio económico con un OR 0.394 (IC: 0.166-0.934) se estima que el no tener riesgo socio económico es un factor protector para desarrollar malnutrición; en el caso de la variable nivel de escolaridad, al ser nominal el nivel de significancia de 0.000 explica su relación con el estado nutricional de los adultos mayores.

## Discusión de resultados

Este estudio de tipo correlacional brinda apoyo para establecer la relación entre los factores socio-demográficos y el estado nutricional en la población de adultos mayores en El Salvador, indicando que el 76 % de la población de estudio, presentaba mal nutrición por déficit, estos datos se asemejan con los presentados por el estudio de Moles Julio, et al.<sup>14</sup> que determinaba que el 31.5 % de la población de adultos mayores no institucionalizados presentó malnutrición, específicamente, desnutrición.

En cuanto a la relación del estado nutricional y el sexo de los sujetos de estudio, se determinó que existe evidencia científica para rechazar la hipótesis nula, especificando así que el sexo no está relacionado con la variable estado nutricional. Esos datos coinciden con los del estudio de Chavarría Sepúlveda et al.<sup>15</sup> quienes determinaron con un valor  $p$  0.177 que el sexo no tenía influencia sobre el estado nutricional de los adultos mayores no institucionalizados.

Por otra parte, la condición de estado civil en el presente estudio no se relacionó con el estado nutricional, y si bien es cierto es una condición que determina satisfacción de vida y percepción de felicidad no condiciona un adecuado estado nutricional o mal nutrición en los adultos mayores. Estos resultados, no coinciden con el estudio de Chavarría Sepúlveda et al.<sup>14</sup> realizado en población chilena quienes establecieron que la condición de pareja se relaciona no solo con el estado nutricional sino con el género de los adultos mayores, los hombres con pareja presentaban una malnutrición por exceso y las mujeres ese mismo estado nutricional se relacionó con estar sin pareja.

Es destacable que la variable nivel de escolaridad y estado nutricional si mantienen una relación significativa, en consecuencia, estos datos indican que en El Salvador un adulto mayor con un alto nivel educativo tendrá más posibilidades de mantener una alimentación adecuada respecto a sus necesidades y requerimientos. Estos resultados, similares al estudio antes mencionado de estudio Chavarría Sepúlveda et al.<sup>15</sup>, determinaron que el estado nutricional normal se asocia con tener estudios de nivel superior con un  $p$ -valor de 0.001 y, por otro lado, las altas tasas de malnutrición se observan con más frecuencia en adultos mayores con bajo nivel educativo.

Al identificar la relación de nivel socio económico y estado nutricional en la presente investigación se determinó que no existía relación alguna con un valor de corrección de continuidad de 3.767 y significancia de 0.052; pero con el dato de OR de esta variable, se estima que el no tener

riesgo socio económico es un factor protector para desarrollar malnutrición. Estos datos contrastan con el estudio de Chavarría Sepúlveda et al.<sup>15</sup> en la población adulta mayor chilena, los autores determinaron que, si existía una relación entre factor socio económico y estado nutricional con una significancia de 0.001, estableciendo que pertenecer al quintil de ingresos más alto estaba asociado al estado nutricional normal y pertenecer al quintil más bajo (quintil II) asociado a desnutrición.

En lo concerniente a la relación a las variables edad y área de domicilio con estado nutricional, el presente estudio determina que no existe una relación significativa (p valor de 0.066 de edad y de 0.436 para área de domicilio). Pero con un OR de 0.421 para edad si se logra determinar que tener una edad menor dentro de los rangos establecidos de 60 a 80 años no constituye riesgo en el diagnóstico de malnutrición. En cuanto al área de domicilio, se establece que residir en el área rural presenta 1.7 veces más riesgo de desarrollar malnutrición que aquellos que residen el área urbana. Es preciso determinar que no se encontraron estudios similares a la temática en donde se contemple la variable edad y área de domicilio asociada al estado nutricional en esta población.

## Conclusiones

En los resultados obtenidos en la presente investigación se observó que el 76 % de la población se encontró en riesgo nutricional y desnutrición, datos que reflejan el alto riesgo que pueden tener si llegan a estar hospitalizados al aumentar el riesgo de morbilidad, estancia intrahospitalaria. Por otro lado, un 24 % de los adultos mayores presentó estado nutricional normal. En relación con las variables sociodemográficas no se logró rechazar la hipótesis nula de las variables edad, sexo, área de domicilio y nivel socio económico, estableciendo así que no existe relación significativa entre las variables y el estado nutricional de la muestra de estudio. En cuanto a las variables ocupación y nivel de escolaridad, se rechaza la hipótesis nula, estableciendo que estas variables si tienen relación significativa con el estado nutricional de los adultos mayores de la consulta externa del Hospital Nacional Zacamil.

## Declaración de conflicto de intereses

Este trabajo no tiene conflicto de intereses.

## Fuentes consultadas

1. Escott-Stump, S. Nutrición, Diagnóstico y Tratamiento. España. Lippincott Williams & Wilkins, 2012.
2. Salvá, A.; Bolíva, I.; Muño, M.V; Sacristán, V. Un nuevo instrumento para la valoración nutricional en geriatría: el Mini Nutritional Assessment (MNA) Rev Gerontol. 1996, 6 pp. 319-32.
3. Sampieri H. Fundamentos de metodología de la investigación. México: MCGRAW-HILL; 2016.
4. Martín, O. Hernández, R. Ecuaciones de predicción del peso corporal para adultos. Didac, 2013.
5. Bapen. [Online] BAPEN; 2015. Disponible en: <http://www.bapen.org.uk/screenig-for-malnutrition/must/must-toolkit-must-itself/must-espanol>.
6. World Health Organization. Género y salud; 2018. Recuperado en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/gender>
7. Toledo Atucha E, Martínez-González M, Faulín F, Sánchez-Villegas A. Bioestadística amigable. Barcelona: Elsevier; 2014.
8. Fusades. [Online] FUSADES; 2018. Disponible en: [file:///C:/Users/Melvin/Desktop/Informe%20de%20Calidad%20de%20Vida%202018%20-%20ESCV%20-%20160719%20OK\\_0.pdf](file:///C:/Users/Melvin/Desktop/Informe%20de%20Calidad%20de%20Vida%202018%20-%20ESCV%20-%20160719%20OK_0.pdf).
9. Tablas V. La Población Adulto Mayor en El Salvador: indicadores socioeconómicos y demográficos a nivel municipal. 3rd ed. San Salvador: Fundaungo; 2018.
10. Bapen. [Online] BAPEN; 2015. Disponible en: <http://www.bapen.org.uk/screenig-for-malnutrition/must/must-toolkit-must-itself/must-espanol>.
11. Boletín estadístico [Online] Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología. San Salvador; 2018.[citado 26 de noviembre 2019] Disponible en:[http://file:///C:/Users/Melvin/Downloads/Boletin\\_Estadistico\\_n%c2%b0\\_26\\_-\\_indicadores\\_educativos\\_del\\_departamento\\_de\\_san\\_salvador%c3%81n\\_2018.pdf](http://file:///C:/Users/Melvin/Downloads/Boletin_Estadistico_n%c2%b0_26_-_indicadores_educativos_del_departamento_de_san_salvador%c3%81n_2018.pdf).
12. Tablas V. La Población Adulto Mayor en El Salvador: indicadores socioeconómicos y demográficos a nivel municipal. 3rd ed. San Salvador: Fundaungo; 2018.
13. García, M. (2002) «Beneficios del apoyo social durante el envejecimiento: efectos protectores de la actividad y el deporte», en Revista Digital Buenos Aires, Año 8, Número 51, agosto de 2002. [citado 26 de noviembre de 2019].
14. Molés-Julio MP, et al. Nutritional status and factors associated with non-institutionalized people over 75 years of age. Rev Bras Enferm [Internet]. 2018;71(3):1007-12.
15. Chavarría P, et al., Estado Nutricional de adultos mayores activos y su relación con algunos factores sociodemográficos. Universidad de Biobío, Depto. de Nutrición y Salud Pública. Chillan, Chile, 2017.