



Universidad Nacional
SAN LUIS GONZAGA



[Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

Esta licencia permite a otras combinar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial, siempre y cuando den crédito y licencia a nuevas creaciones bajo los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>



CONSTANCIA DE EVALUACION DE ORIGINALIDAD
UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA
EVALUACION DE ORIGINALIDAD

CONSTANCIA

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al documento cuyo título es:

**PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A OBESIDAD EN
PACIENTES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD LA PALMA, ICA.
OCTUBRE 2020 - MARZO 2021**

Presentado por:

FLORES RAYMONDIZ TALITA MAGDALENA

ESTUDIANTE del nivel de **PREGRADO** de la Facultad de **MEDICINA HUMANA DAC**. El resultado obtenido es **11%** por el cual se otorga el calificativo de:

APROBADO, según Reglamento de Evaluación de la Originalidad.

Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.

Observaciones: Se aprueba la Tesis, por tener un porcentaje de coincidencias aceptable; acorde al Reglamento.

Ica, 25 de noviembre del 2021

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA "DAC"
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

Dra. CARMEN ROSARIO VERA CACERES

Directora de la Unidad de Investigación

**DIRECTOR DE LA UNIDAD DE INVESTIGACION
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DAC**

**UNIVERSIDAD NACIONAL
SAN LUIS GONZAGA**

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DR. DANIEL ALCIDES CARRIÓN



**PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A OBESIDAD EN
PACIENTES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD LA PALMA, ICA.
OCTUBRE 2020 - MARZO 2021**

TESIS

PARA OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO

AUTOR

BACH. FLORES RAYMONDIZ TALITA MAGDALENA

ASESOR

DRA. MASSIRONI PALOMINO YSABEL ROSSANA

ICA – PERÚ

2021

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi padre, que me ha brindado su amor incondicional, sus consejos en la vida para seguir adelante; a mi madre por su apoyo a lo largo de la carrera, y a mi hermano por su comprensión y paciencia.

AGRADECIMIENTO

A Dios por darme la vida y permitirme cumplir unas de mis metas.

A mis padres, por todo el sacrificio que han realizado para mi educación, por el haberme inculcado valores, por todo el amor que me han otorgado y que sin ellos no sería la persona que soy ahora en la actualidad. A mi hermano por su comprensión y gran amor que me tiene.

A mi asesor por su profesionalismo, responsabilidad, entrega y guía durante el desarrollo de este trabajo de investigación.

A mis amigos, por su amistad y todo el apoyo que me brindaron para seguir adelante

ÍNDICE	
DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO	3
ÍNDICE	1
RESUMEN	3
ABSTRAC	4
CONTRACARATULA	5
INTRODUCCIÓN	6
CAPITULO I	7
MARCO TEORICO	7
1.1. ANTECEDENTES	7
1.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES	7
1.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES	9
1.1.3. ANTECEDENTES LOCALES	12
1.2. MARCO TEÓRICO	14
1.3. MARCO CONCEPTUAL	27
1.4. MARCO FILOSÓFICO	27
CAPITULO II	29
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	29
2.1. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	29
2.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	29
2.2.1. PROBLEMA GENERAL	29
2.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS	30
2.3. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA	30
2.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION	30
2.4.1. OBJETIVOS GENERALES	30
2.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	31
2.5. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACION	31
2.6. VARIABLES DE LA INVESTIGACION	31
2.6.1. IDENTIFICACIONDE VARIBLES	31
2.6.2. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	32
CAPÍTULO III	34

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	34
3.1. TIPO, NIVEL Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	34
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	34
CAPITULO IV	36
TECNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACION	36
4.1. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	36
4.2. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	36
4.3. TÉCNICAS DE PROCESAMIENTOS, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	36
CAPITULO VI	38
PRESENTACION, INTERPRETACION Y DISCUSION DE RESULTADOS	38
6.1. PRESENTACION, INTERPRETACION DE RESULTADOS	38
6.2. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	40
CONCLUSIONES	43
RECOMENDACIONES	44
FUENTES DE INFORMACIÓN	45
ANEXOS	51

RESUMEN

Objetivo: Determinar cuál es la prevalencia y factores de riesgo asociados de obesidad en pacientes atendidos en el centro de salud la palma, Ica, octubre 2020-marzo 2021. **Materiales y método:** El estudio planteado fue de tipo retrospectivo con un diseño de casos y controles. Un total de 167 pacientes con el diagnóstico de obesidad fueron comparados con 167 controles. Las variables de interés fueron obtenidas a partir de las historias clínicas, mediante el uso de fichas de recolección de datos, donde se señalan los datos sociodemográficos, obesidad y factores de riesgos. Se empleó el modelo de regresión logística para la obtención de la razón de posibilidades (OR) y sus intervalos de confianza al 95%. **Resultados:** Se determinó una asociación estadísticamente significativa entre la obesidad e hipertensión arterial, diabetes mellitus 2 (80% y 89% respectivamente). Existe 6 veces más probabilidad de contagiarse de COVID 19 en personas obesas. (OR=6,061; IC95%:3,363 -10,922, p=0,000). El sexo masculino tuvo mayor prevalencia y el grupo etario que obtuvo la mayor frecuencia fue mayores de 40 años. **Conclusiones:** se estableció que la hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2, dislipidemia, consumo de tabaco, alcohol y COVID 19 son factores de riesgo asociados a obesidad.

Palabras clave: obesidad, factor de riesgo., prevalencia

ABSTRAC

Objective: To determine the prevalence and associated risk factors of obesity in patients treated at the La Palma health center, Ica, October 2020- March 2021.

Materials and method: The proposed study was retrospective with a case-and-case design. controls. A total of 167 patients with the diagnosis of obesity were compared with 167 controls. The variables of interest were obtained from the medical records, by using data collection sheets, where sociodemographic data, obesity and risk factors are indicated. The logistic regression model was used to obtain the odds ratio (OR) and its 95% confidence intervals. **Results:** A statistically significant association was determined between obesity and arterial hypertension, diabetes mellitus 2 (80% and 89% respectively). Obese people are 6 times more likely to get COVID 19. (OR = 6.061; 95% CI: 3.363 -10.922, $p = 0.000$). The male sex had the highest prevalence and the age group with the highest frequency was over 40 years old. **Conclusions:** it was established that arterial hypertension, type 2 diabetes mellitus, dyslipidemia, consumption of tobacco, alcohol and COVID 19 are risk factors associated with obesity.

Key words: obesity, risk factor, prevalence

UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA”

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

TESIS:

**PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A OBESIDAD EN
PACIENTES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD LA PALMA, ICA.**

OCTUBRE 2020 - MARZO 2021

Área de Investigación: Ciencias de la salud

Línea de investigación: Salud Pública y conservación del medio ambiente

Autor: Bach. FLORES RAYMONDIZ TALITA MAGDALENA

Asesor: Dra. MASSIRONI PALOMINO YSABEL ROSSANA

INTRODUCCIÓN

En la actualidad se considera a la obesidad una pandemia que tiene consecuencias graves para la salud de los seres humanos, que persiste a lo largo de los años. Esta enfermedad tiene un alto índice de prevalencia de lo que se piensa, ya que involucra varios factores de riesgo.

De acuerdo con los registros de la Organización Mundial de la Salud (OMS), alrededor de mil millones de habitantes padecen de sobrepeso, entre ellos 300 millones pueden ser considerados obesos. En Europa, el 20% de niños y adolescentes padecen de sobrepeso, al mismo tiempo que el 5% padecen de obesidad. ⁽¹⁾

El aumento de la prevalencia de esta enfermedad está asociado a diversos factores entre ellos la dieta (elevada ingesta de grasas saturadas y carbohidratos. Poca ingesta de frutas y verduras), el sedentarismo. Todos estos factores son trascendentales para desarrollar la obesidad. Asimismo, el impacto que genera esta enfermedad es una emergencia a nivel mundial. Cabe resaltar como las más frecuentes a las enfermedades cardiovasculares, endocrinológicas y dislipidemias. ⁽¹⁾

CAPITULO I

MARCO TEORICO

1.1. ANTECEDENTES

1.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Shamah L. y cols. (2020) México. Realizaron el estudio de investigación titulado “Prevalencia y predisposición a la obesidad en una muestra nacional de niños y adolescentes en México”. Tuvo como objetivo identificar la prevalencia de obesidad escolar y adolescente en México y determinar cuáles son los factores de riesgo asociados. La metodología de la investigación fue de tipo retrospectivo y transversal de análisis secundario de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018-2019. Los resultados fueron que la obesidad y sobrepeso en ambos grupos está relacionado con la existencia de sobrepeso y obesidad en las madres, así mismo, aumenta la prevalencia cuando se pasa la mayor parte del tiempo al frente de la televisión o computadoras. También los resultados demuestran que los adolescentes que padecen obesidad existe una mayor tendencia para sufrir de depresión. Por estos motivos concluyen que es de suma importancia identificar los factores involucrados en la obesidad y así crear nuevas estrategias para prevenir esta misma. ⁽²⁾

Ortiz R. y cols. (2017) Ecuador. Realizaron el estudio de investigación que lleva como título “Comportamiento epidemiológico de la obesidad y factores de riesgo asociados en la población rural de Cumbe, Ecuador” tuvo como objetivo de determinar la prevalencia y los factores relacionados a la obesidad. La metodología de la investigación fue de tipo analítico,

transversal. La población que se consideró fue 374 hombres y mujeres que sean mayor de 18 años. Los resultados fueron que la prevalencia de sobrepeso y obesidad fue 34,7% y 19%, respectivamente. Siendo el sexo femenino que tuvo mayor prevalencia de obesidad (21,8%), que el sexo masculino (13,5%). Entre los factores relacionados a la obesidad fueron presentar antecedente personal de diabetes mellitus tipo 2 (OR=3,54) y de hipertensión arterial (OR=5,44), ser exfumador (OR=3,48), poca actividad física (OR=2,17), incremento de la circunferencia abdominal (OR=3,23). Concluyendo así que, estos factores que se hizo mención anteriormente están estrechamente asociados a la obesidad, por lo tanto, se deben tomar las medidas necesarias con respecto a la prevención y fomentar hábitos saludables. ⁽³⁾

Hernández B. cols. (2020) México. En su estudio “Obesidad en México, prevalencia y tendencias en adultos. Ensanut 2018-19”, su objetivo fue describir la prevalencia de obesidad en adultos estratificando por condiciones físicas, sociodemográficas y estudiar las tendencias. La población que se consideró fue de 16 256 adultos. Los resultados fueron que la prevalencia de sobrepeso fue 39.1%, obesidad 36.1% y adiposidad abdominal 81.6%. Estos fueron más importantes en la cuarta y quinta década de la vida, y en el sexo femenino. Con respecto al nivel socioeconómico no existió desigualdad. Durante los años 2000 al 2018 aumentó el número de casos en 42.2% de obesidad y 96.5% de obesidad mórbida. El sexo femenino que presentaba talla baja presentó más probabilidad de padecer obesidad que aquellas que no padecían situación, a diferencia del sexo masculino que tuvo poca probabilidad. Concluyendo así que, en ese país, la prevalencia de obesidad continúa incrementando sin tener en cuenta los niveles sociodemográficos. ⁽⁴⁾

Nunes S. Alvarez Y. (2019) Brasil. Realizaron su investigación titulada “Prevalencia de sobrepeso y obesidad en estudiantes de una ciudad de la región sureste del Brasil”, su objetivo fue analizar y describir la prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños de una ciudad de una región del Sureste de Brasil. La metodología del estudio designada fue tipo transversal, descriptivo e inferencial. La población que se consideró fue de 263, 147 del sexo masculino y 116 del sexo femenino, entre las edades de 10 a 15 años. Los resultados fueron que 23,2 % presentaba sobrepeso y que el 12,2 % padecía de obesidad. Pero la obesidad y sobrepeso fue más común en mujeres con 27,6 % y 9,5 % respectivamente, en cambio en los hombres fue de 19,7 % y 15,5 % respectivamente. Concluyendo que prevalencia de sobrepeso y obesidad es considerable, por lo tanto, prueba la importancia de programas de prevención. ⁽⁵⁾

1.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES

Guanilo B. Carlosverde V. (2018) Chiclayo / Perú. En su estudio realizado titulado “Prevalencia de sobrepeso y obesidad en alumnos de primaria en la provincia de Chiclayo en el año 2016” El objetivo de la presente investigación fue determinar la prevalencia de sobrepeso y obesidad en alumnos de primaria. La metodología del estudio designada fue de tipo descriptivo, transversal. La población considerada estuvo conformada por 1015 alumnos de 5 a 14 años. Los resultados de la prevalencia de sobrepeso fue 26,11% y obesidad fue 16,55%. Con respecto a los padres, 32,2% presentó dislipidemia; alrededor de 98,8% presentó una idea falsa con respecto al estado nutricional de sus hijos. Concluyendo que los resultados hallados de sobrepeso y obesidad

son mayores a los de otros estudios locales y nacionales. Asimismo, una mala percepción de los padres sobre el estado nutricional. ⁽⁶⁾

Castañeda C. Goin L. (2016) Lima / Perú. Realizó la investigación que lleva como título “Factores asociados al sobrepeso y obesidad en niños”. Para el desarrollo de la investigación se planteó el siguiente objetivo que fue establecer los factores asociados al sobrepeso y la obesidad en niños. La metodología del estudio presentado es de tipo retrospectivo con una revisión sistemática observacional. Se ejecutó con 25 artículos, entre ellos se seleccionó 10 artículos. Los resultados fueron que 03 pertenece a Perú con un 40%, Cuba presento 02 artículos con un 20%; China y México con 1 artículo (10%), y en Argentina, Ecuador y Bolivia con 01 artículo cada uno (20%). De todos los artículos asociaron a la obesidad y sobrepeso que el 80% son los factores sociodemográficos, estilo de vida y actividad física y el 20% se relaciona a la publicidad no saludable. Concluyendo así que estos artículos revisados demuestran que los factores asociados a esta enfermedad más de la mitad corresponden a los factores socio demográficos, el 40% corresponde a los estilos de vida, poco ejercicio y más sedentarismo y 10% corresponde a la publicidad no saludable de los alimentos. ⁽⁷⁾

Echevarria H. (2017) Lima/Perú. Realizó la investigación titulada “Prevalencia de obesidad en pacientes con diabetes mellitus tipo II mayores de 40 años del servicio de endocrinología del Hospital San José en el año 2016 Lima-Perú”. El objetivo del estudio fue determinar la prevalencia de obesidad en pacientes con diabetes mellitus tipo II mayores de 40 años del servicio de endocrinología del Hospital San José durante el año 2016. La metodología del

estudio presentado es observacional de tipo descriptivo, transversal. La población considerada estuvo conformada por 130 pacientes con Diabetes Mellitus tipo II del cual 100 pacientes son obesos. Concluyendo así que hay una prevalencia estadísticamente significativa de obesidad en pacientes con diabetes mellitus tipo II en el consultorio del servicio de endocrinología del Hospital San José. Además, observaron que el grado III de obesidad se asocia con un elevado pronóstico de Diabetes Mellitus Tipo II. ⁽⁸⁾

García V. Gonzales L. (2019) Ucayali / Perú. Realizó la investigación que lleva como título “Relación entre hábitos alimentarios y la prevalencia del sobrepeso y obesidad en niños de 9 a 11 años de edad de la institución educativa William Dyer Ampudia de Pucallpa, 2017”. Tuvo como objetivo determinar la relación entre hábitos alimentarios y la prevalencia del sobrepeso y obesidad en infantes de 9 a 11 años. La metodología del estudio presentado es de tipo transversal y prospectivo. La población considerada estuvo conformada por 82 infantes. Dieron como resultados que el 68,3% tenía malos hábitos alimenticios, a diferencia del 31,7% que sí tenían buenos hábitos alimenticios. Además, el 69,5% presentaba un estado nutricional normal, en cambio, el 25,6% se categorizaba con sobrepeso y 4,9% con obesidad. Concluyendo así que se encuentra una importante asociación entre la prevalencia de sobrepeso y obesidad con los hábitos alimentarios que se tiene que considerar en la población infantil. ⁽⁹⁾

1.1.3. ANTECEDENTES LOCALES

Ayaucan P. Condori E. (2019) Ica / Perú. En su estudio titulado “Factores de riesgo para la obesidad en los adultos que acuden al centro de salud Nuevo Imperial de Cañete, en los meses de setiembre-noviembre del 2019”. Tuvo como objetivo determinar los factores de riesgo para la obesidad en el adulto. La metodología del estudio fue descriptivo, observacional. La población considerada estuvo conformada por 1117 pacientes. Dieron como resultados que 81.1% de las personas que padecían obesidad consumían alimentos altos en calorías, el 98.1% de las personas obesas no realizaba actividad física, el 59.4% de los obesos presentaban estabilidad económica a diferencia de las personas no obesas que no presentaban estabilidad económica (55%). Concluyendo así que hay una relación directa entre la obesidad y los estilos de vida, no se encontró relación entre la obesidad y factor económico. ⁽¹⁰⁾

Ausejo G. Leveau B. Córdova T. (2019) Ica / Perú. Realizaron la investigación titulada “Prevalencia y características del sobrepeso y obesidad de los alumnos de la universidad san juan bautista filial Ica”. Su objetivo fue determinar la prevalencia de sobrepeso y obesidad en aquellos estudiantes. La metodología del estudio presentado es de tipo observacional, transversal, retrospectivo y descriptivo. La población que se consideró para la selección de la muestra fue de 3500 estudiantes con una muestra de estudio de 348 estudiantes. Los resultados fueron que la prevalencia de sobrepeso y obesidad fue 29%. Fue más común en los estudiantes de 20 a 30 años, representando así el 35.2%, en cambio, en estudiantes de 15 a 19 años fue el 22.7%. Existe más casos en el sexo masculino con un 42.7% a diferencia del sexo femenino con

un 18.7%. Concluyendo así que la prevalencia de sobrepeso y obesidad tiene mayor número de casos en los hombres y en las edades de 20 a 30 años. ⁽¹¹⁾

Pisconte M. (2019) Ica / Perú. Realizó la investigación titulada “Prevalencia y factores de riesgo del sobrepeso y obesidad en adolescentes de la institución educativa secundaria Sebastián Barranca, Santiago, Ica. Julio a diciembre 2018”. Tuvo como objetivo determinar la prevalencia de sobrepeso y obesidad en adolescentes. La metodología del estudio presentado es de tipo descriptiva, transversal. La población considerada estuvo formada por 217 alumnos. Dieron como resultados que la prevalencia de obesidad y sobrepeso fueron del 12,9% y 30,4% respectivamente. Asimismo, los malos hábitos alimenticios, el poco ejercicio, el sedentarismo y los antecedentes familiares son de suma importancia para la prevalencia. Concluyeron así que el sobrepeso y la obesidad en adolescentes es una problemática muy importante para la de salud pública. ⁽¹²⁾

Munayco E. (2017) Ica / Perú. Realizó la investigación que lleva como título “Factores frecuentes de sobrepeso y obesidad en niños de 4 - 7 años de edad en el Hospital Santa María Del Socorro de Ica de enero a diciembre del 2015 - 2016”. El objetivo fue determinar los factores que tienen mayor frecuencia en el sobrepeso y obesidad en niños de 4 - 7 años de dicho hospital. La metodología del estudio fue de tipo prospectivo y descriptivo. La población del estudio lo conforma 325 niños. Los resultados fueron que 35% de los niños padecen de obesidad y el 65% no. Solo el 8% de los niños padecen de sobrepeso. El 18.2% presentan padres que tiene obesidad, siendo obesas el 14.5% de las mamás.

Con respecto a la alimentación el 76.3% ingiere refrescos y el 23.7% no tienen la costumbre de ingerir refrescos. ⁽¹³⁾

1.2. MARCO TEÓRICO

1.1.1. CONCEPTO

La obesidad es el dilema de salud que tiene la mayor frecuencia a nivel mundial. Para que se desarrolle esta enfermedad repercute varios factores tanto biológicos, genéticos y ambientales, además de la mala alimentación y la vida sedentaria. ⁽¹⁴⁾

Si bien, la obesidad es el almacenamiento de cantidades desproporcionadas de grasa corporal. Actualmente esta se define utilizando el índice de masa corporal (IMC), esta se calcula al dividir el peso entre su talla. ⁽¹⁵⁾

Considerándose un IMC normal entre 18.5 y 24.9. El sobrepeso se define entre 25 y 29.9. Se dice que es obesidad cuando \geq a 30, esta se subdivide en tres grados. El grado I corresponde de. Se 30.0 a 34.9, el grado II de 35 a 39.9 y grado III cuando \geq a 40. ⁽¹⁴⁾

1.1.2. EPIDEMIOLOGIA

La organización mundial de la salud (OMS), estima que, en el 2016, más de 1900 millones de mayores de 18 presentaban sobrepeso, entre ellos, más de 650 millones padecían de obesidad. Además, el 39% de los mayores de 18 años padecían sobrepeso (39% eran hombres y 40% eran mujeres). En términos generales ese mismo año cerca del 13% de los adultos en el mundo padecían de obesidad, de los cuales 11% eran hombres y 15% eran mujeres. ⁽¹⁶⁾

La prevalencia de la obesidad entre los años de 1975 a 2016, por poco se triplica el número de casos. De acuerdo con las estadísticas del 2016, se estima que alrededor de 41 millones de niños menores de cinco años presentaban sobrepeso o padecían obesidad. Se pensaba que esta enfermedad afectaba solamente a países desarrollados que tenían grandes ingresos, sin embargo, en la actualidad afecta a países que están en vías de desarrollo de mediano y bajos ingresos. ⁽¹⁶⁾

En el año 2016 existía más de 340 millones personas entre las edades de 5 a 19 años que presentaban sobrepeso u obesidad. El número de casos es sorprendentemente, desde un 4% en 1975 a 18% en 2016. Este incremento es casi semejante tanto en hombres como en mujeres que padecen sobrepeso, 19% y 18% respectivamente. ⁽¹⁶⁾

La obesidad es un problema muy severo que afectan a Perú, tal es el caso que alrededor del 70% de adultos se ven afectados por esta enfermedad. Por esta razón el Instituto Nacional de Salud (INS) fomenta mensajes de contenido educativo en las “Guías Alimentarias para la Población Peruana”. De acuerdo el nutricionista del Centro Nacional (CENAN) Domínguez del INS, alrededor del 69.9% de adultos padecía obesidad y sobrepeso; afectando así a escolares (32.3%), adolescentes (23.9%), jóvenes (42.4%) y adultos mayores (33.1%). Asimismo, expuso la población ingiere comida chatarra y frituras al menos una vez a la semana, 29% y 87.1% respectivamente. Además, refiere que menos de la mitad de la población ingiere poca fibra y que en la sierra consumen excesivamente sal. ⁽¹⁷⁾

1.1.3. FISIOPATOLOGIA

INFLAMACIÓN Y ALTERACIONES ENDOCRINAS

Estudios demuestran que la obesidad está asociada a diversos factores como es la inflamación subclínica, la activación neurohormonal con incremento del tono simpático, niveles incrementados de insulina y leptina, el intercambio incrementado de ácidos grasos libres y la ubicación de grasa en zonas intraabdominales o subepicárdicas. ⁽¹⁸⁾

TEJIDO ADIPOSO COMO ÓRGANO DE ALMACENAMIENTO.

En las personas que padecen de obesidad, los adipocitos son de gran tamaño y número, además de ser insulinoresistentes. En esta situación, los ácidos grasos que no se depositan en el tejido adiposo se acumulan en diferentes órganos de forma extra, produciendo lipotoxicidad, almacenándose en los músculos, corazón, hígado, células beta pancreáticas generando así resistencia a la insulina, hígado graso, cardiotoxicidad y reducción de la secreción de insulina. Además, se describe que en los obesos hay una gran cantidad de macrófagos infiltrantes que se generan por preadipocitos mesenquimatosos. Estos macrófagos favorecen a la resistencia de insulina que potencia una respuesta inflamatoria causando daño vascular como la aterosclerosis. La leptina tiene un rol significativo en el proceso inflamatorio, porque incrementa la actividad simpática, que intensifica la trombosis e incrementa la presión arterial y la frecuencia cardíaca. Al ser considerado la obesidad como un estado proinflamatorio, los niveles de proteína C reactiva (PCR) elevados se relaciona con el incremento de las probabilidades de infarto de miocardio, enfermedad cerebrovascular y enfermedad arterial periférica. ⁽¹⁸⁾

TEJIDO ADIPOSO COMO GLÁNDULA ENDOCRINA

El tejido adiposo genera diversas hormonas como la leptina, resistina, factor de necrosis tumoral (TNF- α) y la adiponectina, que modulan la sensibilidad de los tejidos periféricos a la insulina. El tejido adiposo hipertrófico induce TNF- α y resistina que incrementa la resistencia insulínica, pero la adiponectina está reducida. En la obesidad incrementa los factores protrombóticos como el inhibidor del activador del plasminógeno (PAI-1). Por otra parte, la adiponectina, proteína que tiene propiedades protectoras del sistema vascular, procede del tejido adiposo cuyos niveles reducen la obesidad incrementando la resistencia a la insulina y la oxidación de lípidos. No obstante, la resistina y la proteína de unión retiniana (RBP4) cuyos niveles incrementan en la obesidad, pudiendo generar resistencia a la insulina. ⁽¹⁸⁾

DISFUNCIÓN ENDOTELIAL

Fomenta la agregación plaquetaria, y reduce la disponibilidad del óxido nítrico (NO) que es antiagregante plaquetario, contribuyendo a la trombosis. Las diferentes formas de disfunción endotelial implican poca liberación de NO y de prostaciclina, incrementando de la liberación de endoperóxidos y de la producción de radicales libres de oxígeno, elevando la liberación de endotelina y reduciendo la sensibilidad del músculo liso vascular a los vasodilatadores de origen endotelial. La disfunción endotelial forma parte de la fisiopatología de la hipertensión arterial y de las enfermedades cardiovasculares. No obstante, en la obesidad, el tejido adiposo perivascular pierde sus propiedades anticontráctiles, por un incremento de los factores inflamatorios, oxidativos y contráctiles que produce una disfunción endotelial. ⁽¹⁸⁾

ESTRÉS OXIDATIVO

En la obesidad existe estados de estrés oxidativo crónicos, esto se debe a alteraciones metabólicas en las mitocondrias. Durante la fosforilación oxidativa se fabrican pequeñas cantidades de especies reactivas de oxígeno (ERO). En el exceso de ácidos grasos libres, aumentan el desarrollo de ERO en la cadena respiratoria mitocondrial que generan estrés oxidativo y daño molecular, esto se ve en enfermedades crónico degenerativa. Así mismo, existen cambios en la adhesión y activación de leucocitos que intervienen en defensa activando el óxido nítrico sintasa que desarrolla localmente cantidades significativa de NO, que cuando se excede puede ocasionar daño oxidativo. Para salvaguardar esta oxidación son necesarios los antioxidantes. ⁽¹⁸⁾

CAMBIOS EN FACTORES HEMOSTÁTICOS

En la obesidad existen modificaciones con respecto a la coagulación y en la fibrinólisis. En estos casos presentan niveles elevados de fibrinógeno, factor VII y VIII de la coagulación, factor de Von Willebrand y PAI-1, además del incremento de la adhesividad plaquetaria. acelerando los procesos trombóticos y aterogénicos. ⁽¹⁸⁾

1.1.4. ETIOLOGIA

La causa de la obesidad se debe al almacenamiento excesivo que genera el balance energético positivo establecida por alteraciones en el consumo y en el gasto. Para el desarrollo de esta enfermedad se debe a diversos factores ya sea genéticos, ambientales, culturales, estilos de vida, la educación, y por el ámbito socioeconómico. ⁽¹⁸⁾ Estos factores han repercutido

grandemente en el desarrollo de nuevas estrategias para poder contener la obesidad. ⁽¹⁹⁾

1.1.5. CLASIFICACION DE OBESIDAD

El Instituto Nacional de la Salud de Estados Unidos clasifica a la obesidad según su origen en:

- **Obesidad exógena:** Representa alrededor del 90 – 95% de los casos de obesidad. Esta se origina por el excesivo consumo de alimentos y/o a la falta de actividad física. Por consiguiente, la población que padece este tipo de obesidad es por un mal estilo de vida, mas no por razones propios del organismo. ⁽¹³⁾
- **Obesidad endógena:** Representa el 5 – 10% de los casos de obesidad, teniendo la menor frecuencia. Esta se debe a problemas endocrinos o metabólicos. ⁽¹³⁾

De acuerdo a la ubicación del exceso de grasa corporal, puede clasificar en:

- **Obesidad ginoide o gluteofemoral:** También llamada figura en forma de pera, se caracteriza por la ubicación de grasa en la región de muslos y glúteos. Este almacenamiento tiene un origen hiperplásico, su característica es el incremento de las cantidades de adipocitos. Este tipo de obesidad se asocia con problemas vasculares de miembros inferiores. ⁽¹³⁾
- **Obesidad androide, central o abdominal:** También llamada figura en forma de manzana, se caracteriza por la ubicación de grasa en la cintura y el abdomen alto. Este almacenamiento tiene un origen hipertrófico y visceral, se caracteriza por el incremento del tamaño de los adipocitos alrededor de las vísceras. Este tipo de obesidad se asocia con problemas

cardiovasculares, hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2. ⁽¹³⁾

- **Obesidad de distribución homogénea:** Se describe por la distribución uniforme de la grasa corporal. ⁽¹³⁾

1.1.6. Índice de masa corporal

En Suiza en el año 1985, en la Conferencia Internacional sobre el Control de Peso, dieron como conclusión que para definir el peso ideal esta debía tener un IMC entre 20 y 25 kg/m². Estando de acuerdo con esta definición la OMS y el Colegio de Médicos del Reino Unido. Un conjunto de expertos de la OMS, clasifica el IMC de las personas en: ⁽¹⁹⁾

- Normo Peso: 18.5 – 24.9
- Sobrepeso: 25 - 29.9
- Obesidad Grado I o moderada: 30 – 34.9
- Obesidad Grado II o severa: 35 - 39.9
- Obesidad Grado III o mórbida: ≥ 40

1.1.7. COMPLICACIONES DE LA OBESIDAD

Existen diversas consecuencias perjudiciales para la salud que con el paso del tiempo incrementa la mortalidad de la población ⁽¹⁸⁾

- a. **Resistencia a la insulina y diabetes mellitus tipo 2:** En esta enfermedad se presenta el hiperinsulinismo y una resistencia a la insulina que se incrementa cuando se sube de peso. El 80% de los casos de DM2 corresponden a pacientes con obesidad. A pesar de que la resistencia a la insulina es muy común, la mayor parte de obesos no se ven

afectados por la diabetes, para ello se requiere varios factores más. Al perder peso incrementa la sensibilidad a la insulina, potenciando el control de la DM2.

- b. Dislipemia y dislipoproteinemia:** El ascenso preprandial de los triglicéridos y de los ácidos grasos, la reducción de las HDL y el incremento de LDL, genera un incremento en la probabilidad de padecer un ECV. El ascenso postprandial de triglicéridos se asocia con enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares.
- c. Complicaciones cardiovasculares:** En 1983, en el estudio de Framingham descubrió que la obesidad era un factor de riesgo para padecer de un ECV. La obesidad tiene un efecto negativo cuando se relaciona con la hipertensión arterial y la intolerancia a la glucosa.
- d. Enfermedades pulmonares:** El grado severo de la obesidad puede generar apnea obstructiva y síndrome de hipoventilación por obesidad.
- e. Enfermedades hepatobiliares:** Existe incremento de la secreción biliar de colesterol y más frecuencia de cálculos, además de hepatopatía grasa no alcohólica por infiltración de grasa hepática es posible que se desarrolle cirrosis y carcinoma hepatocelular. Existe la colecistitis generada por el ayuno, esta se debe a dietas una complicación de las dietas exageradas.
- f. Cáncer:** La mortalidad por cáncer debido a la obesidad en el sexo masculino es debido a cáncer de esófago, páncreas, hígado, próstata, colon y recto. En el sexo femenino se relaciona con el cáncer de vesícula biliar, conductos biliares, endometrio, cuello uterino, ovario y mama. Gran porcentaje de los tumores malignos ginecológicos se desarrollan por la

transformación de androstendiona en estrona en el tejido adiposo.

g. Enfermedades óseas, articulares y cutáneas: A nivel óseo existe el riesgo de padecer osteoartritis generado por el sobrepeso extra y a la inadecuada alineación articular, así, mismo incrementa los casos de gota. Con respecto a los problemas de la piel, está la acantosis nigricans, el incremento de estrías.

h. Trastornos de la reproducción: En el caso del sexo masculino desarrolla hipogonadismo por incremento de tejido adiposo y ginecomastia causado por la reducción de la testosterona plasmática y globulina ligadora de hormonas sexuales (SHBG), y un incremento de los estrógenos. En cambio, con el sexo femenino se asocia con oligomenorrea, anovulación e hiperandrogenismo, en relación con el síndrome de ovario poliquístico (SOP). ⁽¹⁸⁾

1.1.8. FACTORES DE RIESGO

FACTORES NO MODIFICABLES

- **Edad:** La mortalidad aumenta con la edad, cuando los límites del IMC se encuentran aumentados. ⁽¹⁵⁾
- **Sexo:** De acuerdo con Pajuelo R. y cols. en su estudio que lleva como título “El sobrepeso, la obesidad y la obesidad abdominal en la población adulta del Perú”, sus resultados fueron que 51,2% del sexo femenino presentaba obesidad abdominal, en cambio el sexo masculino fue 14,8%, dando como conclusión que existe una mayor prevalencia en el sexo femenino. ⁽³⁰⁾
- **Etnia:** En la población afroamericanas, la prevalencia de obesidad es 51% tiene un mayor incremento los hispanos.

Estos presentan una prevalencia 21% mayor que los blancos no hispanos. ⁽³²⁾

- **Genéticos:** Se dice que estos factores genéticos justifican en un 25 y 40% de las causas de la obesidad. ⁽¹⁸⁾ Hay síndromes genéticos como el Prader Willi, se debe a la falta de un gen en el cromosoma 15 paterno, la obesidad es causa de la alteración en la regulación hipotalámica del apetito. la obesidad se relaciona con al menos treinta síndromes, entre ellos el síndrome de Down. ⁽¹⁴⁾

FACTORES MODIFICABLES

- **Factores ambientales:** En los últimos años este factor ha participado notablemente en la prevalencia de obesidad, esto se debe a la transición nutricional, demográfica, epidemiológica y socioeconómica que se ha producido en países que están en vías de desarrollo, que han cambiado sus hábitos alimenticios que contienen altos niveles de calorías y disminuyendo la actividad física por el uso desmesurado de los automóviles. Así mismo, el excesivo tiempo utilizado en las computadoras, televisores y dispositivos electrónicos. ⁽¹⁴⁾
- **Factores psicológicos:** Entre ellos se encuentran el síndrome de los atracones y el síndrome del comedor nocturno, además de la hiperfagia y comer compulsivo, que mayormente se encuentran relacionados con trastornos por ansiedad. Estos síndromes repercuten gravemente en la salud de la población. ⁽¹⁹⁾
- **Actividad física y peso corporal:** La obesidad está estrechamente relacionada con el sedentarismo. Se observó

que la actividad física reducía el gasto energético, generando la disminución de la obesidad. ⁽¹⁹⁾

- **Hipertensión arterial:** Hay una asociación entre hipertensión arterial y el IMC. En el estudio de Framingham se observó un incremento de la presión arterial de 6,5 mmHg por cada 10% de aumento del peso corporal. ⁽¹⁵⁾
- **Diabetes mellitus de tipo 2:** La probabilidad de padecer diabetes incrementa con tener IMC en rangos anormales. Esto se debe al incrementar la masa de grasa en el abdomen, la circunferencia abdominal, la relación de la cintura entre la cadera y el muslo. ⁽¹⁵⁾
- **Dislipidemia:** La obesidad se relaciona con defectos en los lípidos (Hipertrigliceridemia), reducción de la concentración de HDL-C y el aumento de LDL. Es más evidente en la población que presenta obesidad abdominal. ⁽¹⁵⁾

1.1.9. OBESIDAD EN TIEMPOS DE COVID 19

La repercusión de la COVID-19 asociado a la obesidad ha implicado un desafío muy duro para la salud pública debido al aumento de la morbilidad a nivel mundial. La obesidad tiene un comportamiento proinflamatorio que genera alteraciones en el sistema inmune comprometiendo así su respuesta ante la infección respiratoria por la COVID-19, agravando el proceso de la enfermedad. Las primeras documentaciones de COVID-19 de Wuhan en China, descubrieron que, entre los pacientes graves que fallecieron, el 88,24% tenían un IMC > 25kg/m² respecto al 18,95% de los que vivieron. En Estados Unidos, en los archivos del COVID-NET la obesidad representaba el 48,3% de los afectados, principalmente en adultos < 65años. En otros registros mencionan que el 41,7% de los admitidos padecían de obesidad, Existió más probabilidad de ingresar a unidad de cuidados

intensivos (UCI) aquellos pacientes que padecían de obesidad grado III. En Europa (Francia), hubo el mayor registro de pacientes que presentaban obesidad que requirieron camas en UCI y constataron que se necesitó 7 veces más ventilación mecánica intensiva (VMI) en personas que tenían IMC ≥ 35 kg/m². Diversos trabajos de investigación reafirman que aumenta la mortalidad y la gravedad de la COVID-19, cuando se padece de obesidad, sin importar que grado sea. ⁽²⁰⁾

1.1.10. TRATAMIENTO

Para que este proceso tenga resultados óptimos es sumamente importante que el paciente que padece de obesidad entienda muy bien en que consiste su enfermedad, reconozca los factores de riesgo asociados, además de sentirse motivado y convencido en afrontar esta enfermedad. Así mismo, se necesita que la familia se involucre en este proceso. ⁽¹⁴⁾

-Cambios en estilo de vida: Es necesario estos cambios para poder disminuir de peso, esto implica adquirir nuevos hábitos saludables y deshacer de las conductas inapropiadas que no favorecen a la pérdida de peso.

-Dieta: Se debe establecer un plan alimentario que contenga bajo requerimiento calórico; es así que en pacientes del sexo masculino se recomendaría 1 500 a 1 800 Kcal/día y en el sexo femenino sería 1 200 a 1 500 Kcal/día. Como fórmula práctica sería 25 a 30 kcal/kg. Así mismo, establecer un déficit calórico de 500 kcal/día o 30% menos del requerimiento por día. ⁽¹⁴⁾

-Ejercicio y actividad física: Esta demostrado que la actividad física incrementa el consumo de glucosa, estimula la sensibilidad a la insulina y consume calorías. ⁽¹⁴⁾

-Farmacoterapia: Este tratamiento por recomendación debe estar designado para aquellas personas que padecen de

obesidad sean de cualquier grado o aquellos que tienen un IMC de $> 27/m^2$, si es que presentan alguna comorbilidad. ⁽²¹⁾

-Tratamiento quirúrgico: En 1991, Los Institutos Nacionales de Salud de los Estados Unidos (NIH), recomendaron la intervención quirúrgica en pacientes que tienen un IMC \geq a 40 kg/m² y para aquellos que tienen un IMC entre 35 y 39,9 kg/m² además de tener una o más comorbilidades severas atribuidas a la obesidad. Este procedimiento es el más eficiente para los pacientes que presentan obesidad mórbida. ⁽¹⁵⁾

1.1.11. PREVENCIÓN

Como se ha demostrado anteriormente es sumamente importante la prevención de esta enfermedad para poder evitar las complicaciones asociadas a esta. ⁽²²⁾

-Educación: Este punto es crucial para la salud pública, ya que todo parte de la educación, con respeto a la obesidad, se debe promover los hábitos que sean saludables, enseñar cuales son los malos hábitos y como poder reemplazarlo. Este puede ser promovido por el personal de salud, así como también por los medios de comunicación. ⁽²²⁾

-Alimentación equilibrada: Para que sea considerada como comida equilibrada, debe requerir las calorías necesarias y lo más importante tener los nutrientes fundamentales, por esta razón debe ser variada entre legumbres, verduras, frutas y carnes, entre otras. Se debe disminuir el consumo de sal, siendo menos de 6 gr., aumentar la ingesta de fibra más de 30 gramos, disminuir la ingesta de alcohol y tomar por lo menos 2 litros de agua por día. ⁽²²⁾

-Actividad física: El ejercicio es el punto más determinante para prevenir la obesidad, está sumamente asociado por con la disminución del peso si es que se acompaña con un déficit

calórico. Está demostrado que la actividad física acelera el metabolismo basal, aun cuando se haya terminado la actividad. La actividad física más adecuado es el ejercicio aeróbico, que dure de 30 a 60 minutos con un periodo de 3 a veces a la semana, acompañado de caminatas cuando no se lleva acabo los ejercicios. ⁽²²⁾

1.3. MARCO CONCEPTUAL

- **Obesidad:** Se define por el exceso de grasa corporal y por un IMC \geq 30 kg/m². ⁽²³⁾
- **Índice de masa corporal:** Se define con la división del peso con la talla de las personas. ⁽²⁴⁾
- **Edad:** Tiempo en años que ha transcurrido desde el nacimiento de un ser vivo. ⁽²⁵⁾
- **Sexo:** Conjunto de características biológicas que establecen al ser humano en mujer o varón. ⁽²⁶⁾
- **Factores de riesgo:** Exposiciones que aumentan la probabilidad que una persona padezca de una enfermedad. ⁽²⁷⁾
- **Hipertensión arterial:** Afección crónica que se caracteriza por un aumento continuo de la presión arterial. ⁽²⁸⁾
- **Diabetes Mellitus tipo 2:** Enfermedad crónica que repercuten en el ser humano por alteraciones en la regularización de la glucosa. ⁽²⁹⁾

1.4. MARCO FILOSÓFICO

La obesidad es una enfermedad que a nivel mundial tiene una alta tasa de casos. Siendo considerada una ya como una pandemia. Además de tener un alto índice de morbilidades. Por ende, es considerada un problema de salud pública, es por todas estas razones que es de suma importancia tener conocimiento sobre esta enfermedad, para poder diagnosticarlo a tiempo, se tratado adecuadamente y evitar las

complicaciones que son frecuentes. Asimismo, reconocer como poder prevenirlo. Además, debemos tener en cuenta que el Perú es un país que está en vías de desarrollo, por eso motivo hay un atraso respecto a la salud. Por esos motivos es fundamental que los centros de salud de primer nivel cuenten con los exámenes necesarios que contribuyan al diagnóstico de la obesidad.

CAPITULO II

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

La OMS, en 1997 manifestó que la obesidad es la epidemia del siglo XXI, considerándose así un asunto muy grave para la salud pública a nivel mundial. ⁽¹⁾

La prevalencia de la obesidad en los países en vías de desarrollo, ah ido en aumento, triplicándose en los últimos 20 años. Este aumento está de acuerdo con el desarrollo económico, sociodemográfico, y los cambios en los estilos de vida, entre ellos el aumento del consumo de calorías y la falta de ejercicios. ⁽¹⁾

En nuestro país, esta enfermedad se considera un gran desafío para la salud pública. Ya que involucra altos costos para la sociedad y sistema de salud; esto hace que sea imprescindible poner en práctica las políticas públicas para que puedan manejar esta situación. Como por ejemplo el control de los anuncios de alimentos no saludables (rotular con los octógonos nutrimentales).

2.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

2.2.1. PROBLEMA GENERAL

¿Determinar cuál es la prevalencia y factores de riesgo de obesidad en pacientes atendidos en el centro de salud la palma, Ica, octubre 2020 - marzo 2021?

2.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

¿Cuál es la prevalencia de obesidad en los pacientes atendidos en el centro de salud la palma, Ica, octubre 2020 - marzo 2021?

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a obesidad en pacientes atendidos en el centro de salud la palma, Ica, octubre 2020 - marzo 2021?

2.3. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

2.3.1. JUSTIFICACIÓN

La incidencia de la obesidad está incrementando en los últimos años en nuestro medio. Considerándose una pandemia, que afecta a la mayor parte de la población, por lo cual es necesario conocer su prevalencia y los factores de riesgos asociados, para optimizar su prevención, diagnóstico temprano y tratamiento eficaz.

2.3.2. IMPORTANCIA

A pesar de la existencia de numerosos trabajos acerca de la obesidad, es de suma importancia insistir su prevención, ya que es preocupante su incidencia en nuestro País.

2.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

2.4.1. OBJETIVOS GENERALES

Determinar cuál es la prevalencia y factores de riesgo de obesidad en pacientes atendidos en el centro de salud la palma, Ica, octubre 2020 - marzo 2021.

2.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Determinar cuál es la prevalencia de obesidad en pacientes atendidos en el centro de salud la palma, Ica, octubre 2020 - marzo 2021.

Determinar cuáles son los factores de riesgo asociados a obesidad en pacientes atendidos en el centro de salud la palma, Ica, octubre 2020 - marzo 2021.

2.5. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACION

No se considerará hipótesis, dado que el estudio se realizará de forma descriptiva sobre la problemática planteada.

2.6. VARIABLES DE LA INVESTIGACION

2.6.1. IDENTIFICACIONDE VARIBLES

- **Variable dependiente**

Obesidad

- **Variable independiente**

Factores de riesgo

Edad

sexo

Estado civil

Ocupación

Procedencia

2.6.2. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO	ESCALA	INDICADOR	FUENTE	NIVELES Y RANGOS
VARIABLE DEPENDIENTE							
Obesidad	Acumulación de grasa anormal que se encuentra presente en todos los grupos poblacionales y con una tendencia a aumentar en función del tiempo.	Utilizaremos el IMC	Cualitativo	Ordinal	Peso y talla	Se obtiene de la ficha de historia clínica por medio de ficha de recolección de datos.	1) <18.5=Delgadez 2) 18.5-24.9=Normal 3) 25-29.9=Sobrepeso 4) 30- 34.9=Obesidad I 5) 35-35.9=Obesidad II 6) > 40= Obesidad III
VARIABLE INDEPENDIENTE							
Factores de riesgo	Cualquier riesgo o exposición de un individuo que aumenta la probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión.	Variante medida con el instrumento de ficha de recolección de datos	Cualitativo	nominal	Antecedentes personales y familiares	Se obtiene de la ficha de historia clínica por medio de ficha de recolección de datos.	Hipertensión arterial • Si () • No () Diabetes mellitus tipo 2: • Si () • No () Hipertrigliceridemia: • Si () • No () Hipercolesterolemia: • Si () • No () Evento cerebrovascular: • Si () • No () Arritmias cardíacas: • Si () • No () Hígado graso : • Si () • No () Depresión: • Si () • No () Apnea del sueño: • Si () • No () Tabaco: • Si () • No () a. Alcohol: • Si () • No ()
Edad	Tiempo transcurrido en una persona desde el nacimiento hasta la fecha	Diferencia entre el año actual y el año de nacimiento	Numérica discreta	Razón	años	Historias Clínicas	b. <= 20 c. 21-39 d. 40-59 e. >=60
sexo	Sexo biológico	Características fenotípicas que caracteriza a la persona	cualitativo	Nominal	género	Historias Clínicas	A. Hombre B. Mujer
Estado civil	Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no	Categorización de una persona según su condición civil indicada	cualitativo	nominal	Estado civil del paciente	Historias Clínicas	A. Soltero B. Casado C. Conviviente D. Divorciado

	pareja y su situación legal respecto a esto.	en el cuestionario dirigido.					E. Viudo
Ocupación	Trabajo asalariado.	Servicio que el empleador ofrece señalado en los rangos de opciones del cuestionario dirigido.	Cualitativo	Nominal	Labor diaria del paciente	Historias clínicas	A. Independiente B. Oficina C. Campo D. Ama De Casa E. No Trabaja
Procedencia	Demarcaciones en que se subdivide un territorio o una población.	Lugar donde reside paciente señalado en los rangos de opciones del cuestionario dirigido.	Cualitativo	Nominal	Lugar de vivienda del paciente	Historias clínicas	a. Urbano b. rural

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. TIPO, NIVEL Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El estudio planteado fue de tipo cualitativo, analítico, observacional, retrospectivo, mediante la aplicación de un diseño de casos y controles en un periodo de tiempo establecido que le da la característica de corte transversal.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

Población:

Se consideró a los pacientes que fueron atendidos en el consultorio externo del servicio de medicina general del Centro de Salud La Palma, Ica, durante el periodo de octubre del 2020 hasta marzo 2021, donde el total de la población de pacientes atendidos es 2520 durante ese periodo de tiempo.

Muestra:

Pacientes atendidos en el consultorio externo del servicio de medicina general del Centro de Salud La Palma, Ica. Durante el periodo de octubre del 2020 hasta marzo 2021, que cumplan los siguientes criterios de inclusión que se mencionan a continuación y se eliminarán los que presenten una de las características mencionadas en los criterios de exclusión, siendo considerado esta muestra con un margen de confiabilidad del 95% y un margen de error del 5%, mediante la fórmula:

En donde:

$$Z = \text{nivel de confianza} = 95\% = 1.96$$

$$p = \text{probabilidad de éxito, o proporción esperada} = 0.5 \quad q = \text{probabilidad de fracaso} = 1 - p$$

$d = \text{precisión (error máximo admisible en términos de proporción)} = 5\%$

$N = \text{Tamaño de la población} = 2520$

Aplicando la fórmula para la selección de la muestra de un total de 2520 pacientes con los índices de confiabilidad del 95% y un 5% de margen de error, nos da como resultado la muestra de 334 pacientes que serán incluidos en el estudio, de los cuales 167 pacientes pertenecerán al grupo de casos y 167 pacientes pertenecerán al grupo de control.

Caso: Pacientes pertenecientes al consultorio externo del servicio de medicina general que presentaron el diagnóstico de obesidad.

Control: Pacientes pertenecientes al consultorio externo del servicio de medicina general que no presentaron el diagnóstico de obesidad.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Pacientes que pertenezcan al consultorio externo de medicina general en el Clínicas del Centro de Salud La Palma, Ica.
- Historias clínicas legibles, completas y que contenga las variables de interés.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Pacientes que no pertenecen al consultorio externo de medicina general en el Clínicas del Centro de Salud La Palma, Ica.
- Historias clínicas poco legibles, incompletas y que no contengan las variables de interés.

CAPITULO IV

TECNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACION

4.1. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para el proceso de recolección de la información de los pacientes del Centro de Salud La Palma de Ica – consultorio de externo de medicina general, se obtendrá mediante el uso de la ficha de recolección de datos de la investigación realizada por María F. 2017. Titulada: “Factores de riesgo que condicionan el sobrepeso y obesidad en adultos. Estudio realizado en personal administrativo de una empresa privada de la ciudad de Guatemala. 2017”.⁽³¹⁾ La información que se recolectara de los pacientes que se atendieron durante el periodo ya mencionado. (Anexo 1).

4.2. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

El instrumento de recolección está compuesto por ítems que nos permitirá obtener la información de manera detallada en cuanto a peso y talla, determinando la presencia de la variable obesidad con la consideración del IMC con el valor mayor o igual a 30 Kg/m². Los factores de riesgo estarán compuestos por los antecedentes personales y familiares descritos en la ficha.

Una vez obtenidos todos los datos se elaborará una base de datos la cual nos permitirá iniciar la labor de procesamiento, análisis e interpretación de resultados

4.3. TÉCNICAS DE PROCESAMIENTOS, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

El inicio del análisis de los datos estará dado por la elaboración de una base en Excel donde se contabilizará cada uno de los ítems que serán evaluados mediante el instrumento de recolección de información. Una vez creada la base de datos procederemos al uso del programa SPSS versión 25

para realizar el procesamiento de los datos estadísticos que nos permitan la elaboración de los gráficos e interpretación de los mismos.

Se planteará para la confirmación del análisis de los casos y controles mediante el proceso analítico de los Odds Ratio, que demostrará mediante el uso de la matriz, que se define con el empleo de la siguiente fórmula:

	Casos	controles
Expuestos	A	B
No expuestos	C	D

$$\text{OR: } (a/c) / (b/d) = (a \times d) / (b \times c)$$

Una vez que se han establecidos los resultados de la investigación se procederá a determinar la validez de la hipótesis planteada, así mismo se realizará la comparación con los antecedentes mencionados anteriormente para realizar mediante este procedimiento la discusión de resultados de la investigación realizada con los trabajos suscritos como antecedentes internacionales, nacionales y locales.

CAPITULO VI

PRESENTACION, INTERPRETACION Y DISCUSION DE RESULTADOS

6.1. PRESENTACION, INTERPRETACION DE RESULTADOS

Tabla n° 1: Prevalencia de obesidad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Obesidad	GRADO I : 30 - 34.9	112	67,07%	67,07%
	GRADO II : 35 - 39.9	32	19,16%	86,23%
	GRADO III : ≥ 40	23	13,77%	100%
	Total	167	100%	
Fuente:	Centro de salud La Palma , Ica			

Interpretación:

La prevalencia de obesidad en pacientes atendidos en el centro de salud la palma fueron GRADO I: 30 - 34.9 (67,07%), GRADO II: 35 - 39.9 (19,16%) y GRADO III: ≥ 40 (13,77%)

Tabla n° 2: Factores de riesgo asociados a obesidad.

Variables	Obesidad		OR	IC95%		p-valor
	Si (n=167)	No (n=167)		Lim s.	Lim I.	
Sexo						
Masculino	112 (33,53%)	80 (23,95%)	2,215	1,422-3,449		0,000
Femenino	55 (16,47%)	87 (26,05%)				
Edad						
≥ de 40 Años	123 (36,83%)	66 (19,76%)	4,278	2,691 -6,800		0,000
< de 40 Años	44 (13,17%)	101 (30,24%)				
Estado Civil						
Soltero	68 (20,36%)	80 (23,95%)	0,747	0,484 – 1,152		0,185
Conviviente	99 (29,64%)	87 (26,05%)				
Procedencia						
Rural	148 (44,31%)	154 (46,11%)	0,658	0,314-1,379		0,265
Urbano	19 (5,69%)	13 (3,89%)				
Antecedentes de HTA						
Si	133 (39,82%)	42 (12,57%)	11,64	6,964 -19,463		0,000
No	34 (10,18%)	125 (37,43%)	2			
Diabetes mellitus 2						
Si	148 (44,31%)	37 (11,08%)	27,36	15,001-49,931		0,000
No	19 (5,69%)	130 (38,92%)	8			
Depresión						

Si	52 (15,57%)	8 (34,43%)	8,987	4,111 -19,645	0,000
No	115 (34,43%)	159 (47,60%)			
Tabaquismo					
Si	115 (34,43%)	59 (17,66%)	4,048	2,566-6,387	0,000
No	52 (15,57%)	108 (32,34%)			
Alcoholismo					
Si	139 (41,62%)	113 (33,83%)	2,372	1,411-3,989	0,001
No	28 (8,38%)	54 (16,17%)			
Hígado Graso					
Si	132 (39,52%)	95 (28,44%)	2,858	1,765 -4,630	0,000
No	35 (10,48%)	72 (21,56%)			
Hipercolesterol					
Si	142 (42,51%)	71 (21,26%)	7,680	4,547 -12,973	0,000
No	25 (7,49%)	96 (28,74%)			
Hipertrigliceridemia					
Si	143 (42,81%)	51 (15,27%)	13,55	7,870 - 23,337	0,000
No	24 (7,19%)	116 (34,73%)	2		
Apnea de Sueño					
Si	7 (2,10%)	8 (2,40%)	0,870	0,308 -2,455	0,792
No	160 (47,90%)	159 (47,60%)			
Arritmia cardiaca					
Si	6 (1,80%)	9 (2,69%)	0,654	0,228 -1,881	0,428
No	161 (48,20%)	158 (47,31%)			
Evento cerebrovascular					
Si	3 (0,90%)	7 (2,10%)	0,418	0,106 -1,645	0,199
No	164 (49,10%)	160 (47,90%)			
Antecedente de COVID-19					
Si	68 (20,36%)	17 (5,09%)	6,061	3,363 -10,922	0,000
No	99 (29,64%)	150 (44,91%)			
Antecedente familiar de obesidad					
Si	125 (37,43%)	53 (15,87%)	6,402	3,970 -10,324	0,000
No	42 (12,57%)	114 (34,13%)			
Antecedente de Asma					
Si	28 (8,38%)	113 (33,83%)	0,096	0,057 -0,162	0,000
No	139 (41,62%)	54 (16,17%)			

Fuente: Centro de Salud - La Palma, Ica

Dentro de las características sociodemográficas, se encontró que el ser varón (OR=2,215; IC95%:1,422-3,449, P=0,000), y tener más de 40 años (OR=4,278; IC95%:2,691 -6,800, P=0,000), fueron factores de riesgo asociados a obesidad, debido a que en la Prueba de ODD Ratio los resultados de los intervalos de confianza fueron superiores a 1 y las variables fueron estadísticamente significativas ($p < 0.05$).

Adicionalmente, ser soltero (OR=0,747; IC95%:0,484 – 1,152, $p=0,185$) , y proceder de una zona rural (OR=0,658; IC95%:0,314-1,379, $p=0,265$), resultaron no ser variables estadísticamente significativas ($p > 0.05$).

Dentro de las características clínicas y patológicas, se encontró que el antecedente de hipertensión arterial (OR=11,642; IC95%:6,964-19,463, P=0,000), diabetes mellitus 2 (OR=27,368; IC95%:15,001-49,931, p=0,000) , antecedente de COVID-19 (OR=6,061; IC95%:3,363 -10,922, p=0,000) y antecedente familiar de obesidad (OR=6,402; IC95%:3,970 -10,324, p=0,000) fueron factores de riesgo asociados a obesidad, debido a que en la Prueba de ODD Ratio los resultados de los intervalos de confianza fueron superiores a 1 y las variables fueron estadísticamente significativas ($p < 0.05$). Adicionalmente, padecer de depresión (OR=8,987; IC95%:4,111-19,645, p=0,000), tener hígado graso (OR=2,858; IC95%:1,765 -4,630, p=0,000), hipercolesterol (OR=7,680; IC95%:4,547 -12,973, p=0,000), hipertrigliceridemia (OR=13,552; IC95%:7,870 - 23,337, p=0,000) fueron factores de riesgo asociados a obesidad, debido a que en la Prueba de ODD Ratio los resultados de los intervalos de confianza fueron superiores a 1 y las variables fueron estadísticamente significativas ($p < 0.05$).

Además presentar apnea del sueño (OR=0,870; IC95%:0,308 -2,455, p=0,792), arritmia cardíaca (OR=0,654; IC95%:0,228 -1,881, p=0,428), evento cerebrovascular (OR=0,418; IC95%:0,106 -1,645, p=0,199) y tener antecedente de asma (OR=0,096; IC95%:0,057 -0,162, p=0,000) , no son factores de riesgo asociados a la obesidad. Resultaron no ser variables estadísticamente significativas ($p > 0.05$).

Dentro de los factores ambientales, se encontró que el tabaquismo (OR=4,048; IC95%:2,566-6,387, p=0,000) y el alcoholismo (OR=2,372; IC95%:1,411-3,989, p=0,000) fueron factores de riesgo asociado a obesidad debido a que en la Prueba de ODD Ratio los resultados de los intervalos de confianza fueron superiores a 1 y la variable fue estadísticamente significativa ($p < 0.05$).

6.2 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En el presente estudio se lograron revisar 334 historias clínicas correspondientes a los pacientes que se atendieron en el consultorio

externo de medicina general, la mitad de ellos tenían diagnóstico de obesidad y la otra mitad no lo tenían.

En relación con la presentación de los resultados expuestos en la base de datos de nuestra investigación se realiza la comparación con otras investigaciones donde establecen los siguientes hallazgos de relación o diferencias:

En relación al análisis de las variables que comprenden las características sociodemográficas, según María Marqueta de Salas y cols⁽³³⁾ el riesgo de obesidad frente a normopeso fue de más del doble en varones respecto a mujeres. En nuestro estudio se encontró una relación similar siendo la mayor parte varones con el diagnóstico de obesidad. Asimismo, se encontró que los varones tuvieron 2 veces más riesgo de obesidad (OR=2,215; IC95%:1,422-3,449, P=0,000), que las mujeres.

Con respecto a los grupos etarios, según el estudio de Jaime Pajuelo-Ramírez y cols⁽³⁴⁾ se observa que las mayores prevalencias las presentó el grupo de adultos. En nuestro estudio se encontró una relación similar siendo el 49% los adultos que padecían obesidad. En el mismo estudio la prevalencia de obesidad en áreas urbanas fue de 21,5% y zonas rurales 8,9%. En nuestro estudio se encontró una relación similar 89% en zona urbana y 11% en zonas rural.

En relación con el estado civil, Jenifa Cavalcante dos Santos Santiago y cols⁽³⁵⁾ menciona que existe una fuerte asociación entre casados con la obesidad (41,8), siendo menos frecuente en los pacientes solteros (11,8%). En nuestro estudio se mostró que ser soltero (OR=0,747; IC95%:0,484 – 1,152, p=0,185) no es un factor de riesgo para padecer obesidad.

De acuerdo con Olga Cortés Rico y cols, el antecedente de asma en pacientes obesos⁽³⁶⁾ demostraron que la probabilidad de desarrollar asma fue mayor en pacientes con obesidad que en pacientes con peso normal

(OR 1.92, 95% IC: 1.43-2.5 para obesidad). En nuestro estudio se demuestra que hay 0.10 menos veces de padecer asma los pacientes obesos (OR=0,096; IC95%:0,057 -0,162, p=0,000) .

Con relación al consumo de alcohol y tabaco⁽³⁷⁾ estuvo asociado con obesidad (OR = 1.1, IC 95 % [1.01-1.21]). El hábito de fumar no mostró asociación significativa (OR = 0.91, IC95 % [0.83-1.00]). En nuestro estudio se evidencio que el consumo de tabaco tiene 4 veces más probabilidad de padecer obesidad (OR=4,048; IC95%:2,566-6,387, p=0,000) y la ingesta de alcohol tiene 2 veces más probabilidad de padecer esta enfermedad (OR=2,372; IC95%:1,411-3,989, p=0,000).

De acuerdo con Enrique-Ramón Arbués y cols ⁽³⁸⁾ la prevalencia de diabetes mellitus, hipertensión, dislipemia y síndrome metabólico fue de 7,6%, 20,1%, 31,3% y 7,5%, respectivamente. En nuestro estudio se observa algo similar con diabetes mellitus 2, hipertensión arterial y dislipidemia fue 89%, 80%, 59%, respectivamente.

De acuerdo con Martínez. V y cols. ⁽³⁹⁾ , la presencia de obesidad se asoció con un aumento de aproximadamente tres veces mayor de tener COVID-19 grave (OR no ajustado 2.91, IC 95% 1.31–6.47). en nuestro estudio existe 6 veces más de riesgo que un obeso padezca de COVID 19 (OR=6,061; IC95%:3,363 -10,922, p=0,000)

CONCLUSIONES

- La principal característica sociodemográfica que se presenta es la mayor prevalencia de obesidad en el sexo masculino a diferencia del sexo femenino.
- La mayor prevalencia de acuerdo a edad fueron mayores de 40 años, así mismo se halló más casos de obesidad en procedentes de la zona urbana.
- Nuestros hallazgos sugieren que la obesidad es un factor de riesgo para desarrollar enfermedades no transmisibles como hipertensión arterial, diabetes mellitus 2, Dislipidemia.
- Se concluye también que existe 6 veces más probabilidad de contagiarse de COVID 19 en personas obesas que aquellas que no son obesos.
- La mayor frecuencia de obesidad en nuestro estudio fue el grado I.

RECOMENDACIONES

- En vista de la presentación de una asociación de la obesidad con las enfermedades antes mencionadas, se recomienda mejorar las formas de capacitación a la población sobre los estilos de vida saludable para evitar la presentación de enfermedades degenerativas y sus complicaciones.
- Se debe de considerar como un factor alarmante el incremento del IMC en la población, de esta manera se ejecutará medidas que contrarresten las complicaciones que causa la obesidad.
- Se debe orientar los estilos de vida saludables, y que estos perduren a lo largo de los tiempos. Reduciendo el consumo de alimentos ultra procesados, disminuyendo el consumo de sal y aumentando la ingesta de fibras, promoviendo dietas saludables. Es de suma importancia fomentar la actividad física, ya que se ha demostrado que el gasto energético disminuye la probabilidad de padecer obesidad.
- Se debe fortalecer la prevención de las enfermedades no transmisibles en la atención primaria de salud considerando la obesidad como un factor de riesgo importante.
- El gobierno debe tener políticas de estado dirigidas a disminuir o erradicar hábitos nocivos considerando que el consumo de alimentos ultra procesados, tabaco y el alcohol son factores de riesgo asociado a obesidad.

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. González Jiménez E. Obesidad: análisis etiopatogénico y fisiopatológico. Revista Elsevier. 2021. Disponible en: <https://www.Elsevier.Es/Es-Revista-Endocrinologia-Nutricion-12-Articulo-Obesidad-Analisis-Etiopatogenico-Fisiopatologico-S1575092212001283>
2. Shamah-Levy T, Cuevas-Nasu L, Méndez-Gómez Humarán I, Morales-Ruán C, Valenzuela-Bravo DG, Gaona-Pineda EB, Ávila-Arcos MA, Rivera-Dommarco J. Prevalencia y predisposición a la obesidad en una muestra nacional de niños y adolescentes en México. Salud Publica Mex [Internet]. 24 de noviembre de 2020;62(6, Nov-Dic):725-33. Disponible en: <https://saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/11552>
3. Ortiz Rina, Torres Maritza, Peña Cordero Susana, Palacio Rojas Marcos, Crespo José Alfredo, Sánchez Juan Fernando et al . Comportamiento epidemiológico de la obesidad y factores de riesgo asociados en la población rural de Cumbe, Ecuador. AVFT [Internet]. 2017 Jun ; 36(3): 88-96. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-02642017000300006&lng=es.
4. Barquera S, Hernández-Barrera L, Trejo B, Shamah T, Campos-Nonato I, Rivera-Dommarco J. Obesidad en México, prevalencia y tendencias en adultos. Ensanut 2018-19. Revista de salud pública mex. 2020. Disponible en: <https://www.Saludpublica.Mx/Index.Php/Spm/Article/View/11630>
5. Nunes Da Silva Filho J, Alvarez Ybargollin M. Prevalencia de sobrepeso y obesidad en estudiantes de una ciudad de la región sureste del Brasil. Medigraphic. 2019. Disponible en: <https://www.Medigraphics.Com/Pdfs/Revcubmedmil/Cmm-2019/Cmm194f.Pdf>
6. Guanilo J, Verde W. Prevalencia de sobrepeso y obesidad en alumnos de primaria en la provincia de Chiclayo en el año 2016. Repositorio de la Universidad Católica Santo Toribio De Mogrovejo. 2018. Disponible En: <http://tesis.usat.edu.pe/Handle/20.500.12423/1007#:~:Text=J%2C%20Verde>

%20W.-

,Prevalencia%20de%20sobrepeso%20y%20obesidad%20en%20alumnos%20de%20primaria%20en,Santo%20Toribio%20de%20Mogrovejo%3B%202018.

&Text=Abstract%3A&Text=Resultados%3A%20la%20prevalencia%20de%20sobrepeso,%25%20y%2016%2C55%25

7. Castañeda Casaverde V, Goin López Y. Factores asociados al sobrepeso y obesidad en niños. Repositorio.Uwiener.Edu.Pe. 2017. Disponible en: <Http://Repositorio.Uwiener.Edu.Pe/Handle/123456789/413>
8. 1. Echevarria Herrera FSM. Prevalencia de obesidad en pacientes con diabetes mellitus tipo II mayores de 40 años del servicio de endocrinología del Hospital San José en el año 2016 Lima-Perú [Internet]. Univ. San Juan Bautista. 2017. Disponible en: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/upsjb/761>
9. Garcia Vasquez N, Gonzales Liberato C. Relación entre hábitos alimentarios y la prevalencia del sobrepeso y obesidad en niños de 9 a 11 años de edad de la institución educativa William Dyer Ampudia de Pucallpa, 2017. Repositorio.Unu. 2019. Disponible en: <Http://Www.Repositorio.Unu.Edu.Pe/Bitstream/Handle/UNU/3998/000003636-T-ENFERMERIA.Pdf?Sequence=1&Isallowed=Y>
10. Ayacan Prado YL, Condori Espinoza MG. Factores de riesgo para la obesidad en los adultos que acuden al centro de salud nuevo imperial de cañete, en los meses de setiembre-noviembre del 2019. Universidad Autónoma De Ica; 2020. Disponible en: <http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/bitstream/autonomadeica/666/1/AYAUCAN%20PRADO%20YULISSA%20LISBETH%20-%20CONDORI%20ESPINOZA%20MAGALY%20GLADYS.pdf>
11. Ausejo-Galarza J, Leveau-Bartra H, Córdova-Tello I. Prevalencia y características del sobre peso y obesidad de los alumnos de la Universidad San Juan Bautista Filial ICA. Revistas.Unica.Edu.Pe. 2019. Disponible en: <Https://Doi.Org/10.35563/Rmp.V8i2.3>
12. Pisconte Moron J. Prevalencia y factores de riesgo del sobrepeso y obesidad en adolescentes de la institución educativa secundaria Sebastián Barranca, Santiago, Ica. Julio a Diciembre 2018. Repositorio.Unica.Edu.Pe. 2019. Disponible en:

<https://Repositorio.Unica.Edu.Pe/Xmlui/Bitstream/Handle/123456789/3112/Prevalencia%20y%20factores%20de%20riesgo%20del%20sobrepeso%20y%20obesidad%20en%20adolescentes.Pdf?Sequence=1>

- 13.1. Munayco Echegaray KE. Factores frecuentes de sobrepeso y obesidad en niños de 4 - 7 años de edad en el Hospital Santa María Del Socorro De Ica de enero a diciembre del 2015 - 2016 [Internet]. Univ. San Juan Bautista. 2017. Disponible en: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/upsjb/922>
14. Dorantes Cuéllar A, Martínez Sibaja C, Ulloa Aguirre A. Endocrinología clínica de Dorantes y Martínez (5a. ed.). 5th ed. México, D.F.: Editorial El Manual Moderno; 2016.
15. Williams R, Melmed S. Tratado de endocrinología. 13th ed. Barcelona: Elsevier; 2017.
16. Obesidad y sobrepeso. Who.int. 2020. [cited 30 April 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
17. Cerca del 70% de adultos peruanos padecen de obesidad y sobrepeso. Instituto Nacional De Salud. 2019. Disponible en: <https://web.ins.gob.pe/index.php/es/prensa/noticia/cerca-del-70-de-adultos-peruanos-padecen-de-obesidad-y-sobrepeso>
18. Rincón Ricote, A. Fisiopatología de la obesidad. 2016.147.96.70.122. Disponible en: <http://147.96.70.122/Web/TFG/TFG/Memoria/ANA%20ISABEL%20RINCON%20RICOTE.pdf>.
19. Pajuelo Ramírez Jaime, Torres Aparcana Lizardo, Agüero Zamora Rosa, Bernui Leo Ivonne. El sobrepeso, la obesidad y la obesidad abdominal en la población adulta del Perú. An. Fac. med. 2019. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832019000100004&lng=es. <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v80i1.15863>
20. Rubio Herrera, M. and Bretón Lesmes, I. Obesidad en tiempos de COVID-19. Un desafío de salud global. Revista Elsevier. 2020. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-endocrinologia-diabetes-nutricion-13-avance-resumen-obesidad-tiempos-covid-19-un-desafio-S2530016420302123>
21. Lavin N. Manual de endocrinología y metabolismo. 5th ed. [Madrid]: Wolters Kluwer; 2020.

22. Lecube, A., Monereo, S., Rubio, M., Martínez-de-Icaya, P., Martí, A., Salvador, J., Masmiqel, L., Goday, A., Bellido, D., Lurbe, E., García-Almeida, J., Tinahones, F., García-Luna, P., Palacio, E., Gargallo, M., Bretón, I. and Morales-Conde, S. Prevención, diagnóstico y tratamiento de la obesidad. Posicionamiento de la Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad de 2016. Revista Elsevier. Revista. 2016. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-endocrinologia-diabetes-nutricion-13-articulo-prevencion-diagnostico-tratamiento-obesidad-posicionamiento-S1575092216301097>
23. Cun.es. Obesidad. Diccionario médico. Clínica Universidad de Navarra. 2020. Disponible en: <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/obesidad>
24. Cdc.gov. 2020. Índice de masa corporal | Peso Saludable | DNPAO | CDC. Disponible en: <https://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/assessing/bmi/index.html#:~:text=El%20%C3%ADndice%20de%20masa%20corporal,llevar%20a%20problemas%20de%20salud.>
25. Diccionario médico. Clínica Universidad de Navarra. Cun.es. 2020 Disponible en: <https://www.cun.es/diccionario-medico>
26. Sánchez Cordero G. Conceptos de Sexualidad. Centro de Educación Sexual Integral. 2017. Disponible en: <https://www.cesigdl.com/2017/06/01/qu%C3%A9-es-sexo-qu%C3%A9-es-el-g%C3%A9nero-qu%C3%A9-es-la-sexualidad-para-comprender-la-sexualidad-es-necesario-conocer-la-definici%C3%B3n-de-las-siguientes-palabras/>
27. OMS. Factores de riesgo. Who.int. 2020. Disponible en: https://www.who.int/topics/risk_factors/es/#:~:text=Un%20factor%20de%20riesgo%20es,sufrir%20una%20enfermedad%20o%20lesi%C3%B3n.
28. Cardiologia-lugo.com. Hipertensión Arterial. Cardiología Lugo. 2020. Disponible en: [https://cardiologia-lugo.com/hipertension-arterial/#:~:text=La%20hipertensi%C3%B3n%20arterial%20\(HTA\)%20se,sus%20cifras%20de%20presi%C3%B3n%20sist%C3%B3lica](https://cardiologia-lugo.com/hipertension-arterial/#:~:text=La%20hipertensi%C3%B3n%20arterial%20(HTA)%20se,sus%20cifras%20de%20presi%C3%B3n%20sist%C3%B3lica)
29. Principal, P., médica, E. and 2, D. Diabetes tipo 2: MedlinePlus enciclopedia médica. 2020. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000313.htm>

30. Pajuelo Ramírez Jaime, Torres Aparcana Lizardo, Agüero Zamora Rosa, Bernui Leo Ivonne. El sobrepeso, la obesidad y la obesidad abdominal en la población adulta del Perú. An. Fac. med. 2019. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832019000100004&lng=es. <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v80i1.15863>
31. Fernández Ruano Mj. Factores de riesgo que condicionan el sobrepeso y obesidad en adultos. Estudio realizado en personal administrativo de una empresa privada de la ciudad de Guatemala. Repositorio Universidad Rafael Landívar. 2017. Disponible en: <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2017/09/15/Fernandez-Maria.pdf>
32. La epidemia de la obesidad [Internet]. Geosalud.com. Disponible en: <https://www.geosalud.com/nutricion/sobrepeso/epi.html>
33. Marqueta de Salas M, Martín-Ramiro JJ, Juárez Soto JJ. Características sociodemográficas como factores de riesgo para la obesidad y el sobrepeso en la población adulta española. Med Clin (Barc). 2016;146(11):471–7.
34. Pajuelo-Ramírez Jaime. La obesidad en el Perú. An. Fac. med. [Internet]. 2017 Abr; 78(2): 179-185. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v78i2.13214>.
35. Santiago JC dos S, Moreira TMM, Florêncio RS. Association between overweight and characteristics of young adult students: support for nursing care. Rev Lat Am Enfermagem. 2015;23(2):250–8.
36. webmaster. RESPIRAR - TO BREATHE - Asma y obesidad [Internet]. Respirar.org. Disponible en: <https://www.respirar.org/index.php/respirar/epidemiologia/factores-de-riesgo/asma-y-obesidad>
37. Ruiz Díaz María Stephany, Mora García Gustavo, Gómez Camargo Doris. Asociación del consumo de alcohol y tabaco con la obesidad en adultos de Cartagena de Indias, Colombia. Salud, Barranquilla [Internet]. 2018 Apr ; 34(1): 109-111. Available from:

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522018000100109&lng=en. <https://doi.org/10.14482/sun.34.1.9716>.

38. Arbués Enrique-Ramón, Martínez-Abadía Blanca, Gracia-Tabuenca Teresa, Yuste-Gran Cristina, Pellicer-García Begoña, Juárez-Vela Raúl et al. Prevalencia de sobrepeso/obesidad y su asociación con diabetes, hipertensión, dislipemia y síndrome metabólico: estudio transversal de una muestra de trabajadores en Aragón, España. *Nutr. Hosp.* [Internet]. 2019 Feb; 36(1):5159. Disponible en <https://dx.doi.org/10.20960/nh.1980>.
39. Diseño y Desarrollo G. Dos pandemias relacionadas? Obesidad y Covid-19 [Internet]. *Org.ar.* Disponible en: <https://www.raem.org.ar/numeros/2020-vol57/numero-03/vol57-03-009->

ANEXOS

ANEXO N° 1:

PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE OBESIDAD EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD LA PALMA, ICA. OCTUBRE 2020 - MARZO 2021

FECHA:

HISTORIA CLINICA:

DATOS GENERALES

1. **SEXO:** • M () • F ()

2. **EDAD:** • ≤ 20 () • 21 – 39 () • 40 - 59 () • ≥ 60 ()

3. **ESTADO CIVIL:** • Soltero () • Casado () • Conviviente ()
Divorciado () • Viudo ()

4. **OCUPACIÓN:** • Independiente () • Oficina () • Campo ()
No Trabaja ()

5. **PROCEDENCIA:** • Rural () • Urbano ()

ANTECEDENTES

1.1 ANTECEDENTES PERSONALES

Hipertensión arterial • Si () • No ()

Diabetes mellitus tipo 2 • Si () • No ()

Dislipidemia: • Si () • No ()

Depresión: • Si () • No ()

Asma: • Si () • No ()

Tabaco: • Si () • No ()

Alcohol: • Si () • No ()

Covid 19: • Si () • No ()

1.4. ANTECEDENTES FAMILIARES

Obesidad • Si () • No ()

DATOS ANTROPOMETRICOS

2.1. PESO (Kg): _

2.2. TALLA (Cm): _____

2.3. IMC(Kg/m²): _____

2.4. OBESIDAD: Si () No ()

ANEXO N° 2 : APROBACION DEL CENTRO DE SALUD LA PALMA PARA RECOLECTAR DATOS

 **GOBIERNO REGIONAL DE ICA** 
¡En Ica, ni una Muerte Materna más!
DIRECCION REGIONAL DE SALUD ICA

"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERU: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

Ica, 30 de Junio del 2021

CARTA N° 005 -2021 DIRESA – C.S. L.P/JEF

Señorita:
TALITA FLORES RAYMONDIZ

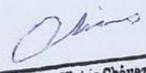
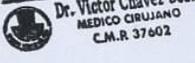
Presente. -

ASUNTO: ACEPTACION PARA REALIZAR PROYECTO
RE.: SOLICITUD DEFECHA 23/06/2021

Es grato dirigirme a usted para saludarla cordialmente, asimismo en relación al documento de la referencia, se da por aceptado la realización del Proyecto de Tesis de la Facultad de Medicina Humana "Prevalencia y factores de riesgo asociados a obesidad en pacientes atendidos en el C.S. La Palma "del mes de octubre del 2020 a marzo del 2021.

Sin otro particular, me despido de usted.

Atentamente;



Dr. Victor Chávez Boza
MEDICO CIRUJANO
C.M.R. 37602

VCHB/J
Bh/Ofic. Seg.