



Universidad Nacional
SAN LUIS GONZAGA



Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional

Esta licencia es la más restrictiva de las seis licencias principales Creative Commons, permitiendo a otras solo descargar sus obras y compartirlas con otras siempre y cuando den crédito, pero no pueden cambiarlas de forma alguna ni usarlas de forma comercial.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/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:

**FRECUENCIA Y ESTADO NUTRICIONAL EN PACIENTES CON
DIABETES MELLITUS TIPO 2 ATENDIDOS EN EL CENTRO DE
SALUD DE GROCIO PRADO, CHINCHA, 2021**

Presentado por:

CULLANCO GUERRA, MAYRA SARAHI

ESTUDIANTE del nivel de **PREGRADO** de la Facultad de **MEDICINA HUMANA DAC**. El resultado obtenido es **4%** 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, 09 de febrero del 2023

**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"

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA



FRECUENCIA Y ESTADO NUTRICIONAL EN PACIENTES CON
DIABETES MELLITUS TIPO 2 ATENDIDOS EN EL CENTRO DE
SALUD DE GROCIO PRADO, CHINCHA, 2021

Línea de investigación:

Salud Pública y Conservación del medio ambiente.

INFORME FINAL DE TESIS

AUTORA:

CULLANCO GUERRA, MAYRA SARAHI

Ica, Perú

2023

DEDICATORIA

A mis padres y hermanos por su amor
y apoyo infinito.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a la Universidad Nacional San Luis Gonzaga, mi alma mater, por mi formación profesional y prepararme para la vida.

A la Gerente del Centro de Salud de Grocio Prado, por el apoyo y las facilidades para el desarrollo de esta investigación.

A mis maestros, por su gran ayuda en ser guía académica para el logro de esta meta.

A mis padres, por su motivación en este camino.

ÍNDICE

Dedicatoria.	ii
Agradecimientos	iii
Índice.	iv
Resumen	vii
Abstract.	viii
I. INTRODUCCIÓN.	9
1.1 Antecedentes de la investigación	11
1.2 Formulación del problema	19
1.3 Justificación e importancia de la investigación	20
1.4 Objetivos	21
1.5 Hipótesis y variables de la investigación	21
II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA.	22
2.1 Tipo de investigación	22
2.2 Nivel de investigación	22
2.3 Diseño de investigación	22
2.4 Población	22
2.5 Técnicas e instrumentos de recolección	22
III. RESULTADOS.	24
IV. DISCUSIÓN.	37
V. CONCLUSIONES.	40
VI. RECOMENDACIONES.	41
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.	42
VIII. ANEXOS.	47

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Prevalencia de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chíncha, 2021.....	24
Tabla 2 Frecuencia del estado nutricional de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chíncha, 2021.....	25
Tabla 3 Características sociodemográficas: Edad y estado nutricional en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chíncha, 2021.	27
Tabla 4 Características sociodemográficas: Sexo y estado nutricional en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chíncha, 2021.	29
Tabla 5 Características sociodemográficas: Residencia y estado nutricional en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chíncha, 2021.	31
Tabla 6 Características sociodemográficas: Grado de instrucción y estado nutricional en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chíncha, 2021.	33
Tabla 7 Características sociodemográficas: Estado civil y estado nutricional en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chíncha, 2021.	35

ÍNDICE DE FIGURAS

Ilustración 1 Porcentaje de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chincha, 2021.	24
Ilustración 2 Porcentaje de la frecuencia del estado nutricional de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chincha, 2021.	26
Ilustración 3 Características sociodemográficas: Edad y estado nutricional en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chincha, 2021.	28
Ilustración 4 Características sociodemográficas: Sexo y estado nutricional en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chincha, 2021.	30
Ilustración 5 Características sociodemográficas: Residencia y estado nutricional en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chincha, 2021.	32
Ilustración 6 Características sociodemográficas: Grado de Instrucción y estado nutricional en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chincha, 2021.	34
Ilustración 7 Características sociodemográficas: Estado civil y estado nutricional en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chincha, 2021.	36

RESUMEN

Objetivo: “Determinar la frecuencia y estado nutricional en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chincha, 2021”.

Material y métodos: La investigación es de tipo básica, de nivel descriptivo, retrospectivo, transversal y con un diseño no experimental, contó con una muestra de 179 pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chincha, 2021.

Resultados: Tenemos las características sociodemográficas de los pacientes, donde el 39,1% pertenecen a las edades de 46 a 60 años, el sexo que predominó fue femenino con un 66,5%, procedentes de zonas urbanas en su gran mayoría con un 65,9%, gran parte tienen secundaria con un 58,7% y el 62% son casados. En cuanto al estado nutricional el 32,4% tienen sobrepeso, el 27,4% obesidad I, el 21,8% normal, el 6,7% obesidad III y un 0,6% bajo peso, predominando el sobrepeso en los pacientes. La prevalencia de diabetes mellitus tipo 2 fue de un 7.2%.

Conclusión: La frecuencia de diabetes mellitus tipo 2 fue del 7.2% y el estado nutricional que predominó fue sobrepeso con un 32.4% en pacientes atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chincha, 2021.

Palabras claves: Estado nutricional, diabetes mellitus tipo 2, características sociales.

ABSTRACT

Objective: "To determine the frequency and nutritional status of patients with type 2 diabetes mellitus treated at the Grocio Prado Health Center, Chincha, 2021".

Material and methods: The research is basic, descriptive, retrospective, cross-sectional and with a non-experimental design, with a sample of 179 patients with type 2 diabetes mellitus treated at the Grocio Prado Health Center, Chincha, 2021.

Results: We have the sociodemographic characteristics of the patients, where 39.1% belong to the ages of 46 to 60 years, the predominant sex was female with 66.5%, mostly from urban areas with 65.9%, a large part have secondary education with 58.7% and 62% are married. Regarding nutritional status, 32.4% are overweight, 27.4% obesity I, 21.8% normal, 6.7% obesity III and 0.6% underweight, with overweight predominating in patients. The prevalence of type 2 diabetes mellitus was 7.2%.

Conclusion: The frequency of type 2 diabetes mellitus was 7.2% and the predominant nutritional status was overweight with 32.4% in patients treated at the Grocio Prado Health Center, Chincha, 2021.

Keywords: Nutritional status, type 2 diabetes mellitus, social characteristics.

I. INTRODUCCIÓN

La Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2), es una enfermedad sistémica crónica, que representa un síndrome de inmunodeficiencia de insulina, lo cual está relacionado con una serie de factores, siendo un problema de salud pública, la primera de consulta ambulatoria y de egresos hospitalarios en mayores a partir de los 40 años. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), hace mención que la diabetes mellitus, se le atribuye como uno de los principales problemas de salud pública que va incrementando progresivamente, lo cual su aceleración en aquellos países subdesarrollados ha generado un grave aumento, padeciéndolo cada vez más la población joven, pero su porcentaje elevado es en la edad adulta.¹

Según la Organización Mundial de la Salud en el año 2019, se estima que 1,5 millones de muertes han sido causadas directamente por la diabetes mellitus.²

En cuanto a las muestras estadísticas que se han reportado en el portal de Statista, hace mención que en el año 2017 muestra una prevalencia del 9% en todo el mundo de personas que viven con DM, para lo cual se hizo un análisis que para el año 2045 esta cifra se ubique al 10%, dándonos por concluido que sí va existir un aumento en los casos de Diabetes Mellitus para los años siguientes.³

Según lo que refiere la INEI en el año 2015, el 3% de la población del Perú mayor de 15 años tenía diabetes mellitus y en relación a las mujeres había una alta proporción. De la misma manera en Lima metropolitana existía un aumento de casos de esta afección (5%) y en poca frecuencia del 2% en la región de la sierra. De la población encuestada solo el 78% de las mujeres siguen correctamente su tratamiento y de los hombres el 67%.⁴

Con respecto al año 2016, tuvo una similitud con lo que ha reportado las “estadísticas del Ministerio de Salud del Perú (MINSAs)”, Lima Metropolitana, es uno de los departamentos de alto porcentaje de casos registrados en sus instituciones de salud con 34%, siguiéndolo el departamento de “Piura, Lambayeque, Ica, Tumbes, en último lugar se encontraba Puno con 0,1%”, siendo aquellos usuarios atendidos en los diferentes establecimientos de salud de todo MINSAs, que tenían diabetes mellitus tipo 2, en un porcentaje del 94,1% del total de todos los tipos de diabetes. De igual manera en las entidades de EsSalud, Lima metropolitana también es considerada como una de las primeras ciudades en presentar diabetes mellitus con 36% seguido

de “Tacna con 26%, Junín 24%, La Libertad con 14% y en Lima Provincias no se registraron casos de esta enfermedad en ese año”, en cambio en los habitantes residentes en estos departamentos y que eran atendidos en los establecimientos de EsSalud con algún tipo de diabetes, el 93 % presentaban diabetes mellitus tipo 2.⁵

Ante todo, ello es importante conocer la alimentación, teniendo un estado nutricional adecuado, para que sea un factor clave en la persona diabética, para esto ellos deben mantener un control estricto de las concentraciones de glucosa, ya que con ello se mantendrá en alerta sus niveles de glucosa en caso exista una elevación y se pueda tomar las medidas necesarias evitando distintas complicaciones en estos pacientes.⁶

Es por ello que una mala alimentación conlleva a un estado nutricional inadecuado, asociándose directamente a las altas cifras de morbimortalidad por esta afección, su resistencia, agravamiento de esta enfermedad, etc., a comienzos de este siglo ya se mencionaba la importancia de la alimentación en la diabetes mellitus, ejemplo de ello Sheard, “explica que el plan de alimentación para la persona diabética, es dependiente de actividad física, la edad, estado nutricional, sexo, estado fisiológico y patológico”. También se ve relacionada con la alimentación, la ingesta controlada de carbohidratos (CHO), de ello nace la gran importancia de un control glicémico, ya que de esta manera se podría determinar hasta un 50% la variabilidad en la respuesta de la glucosa sérica.⁷

Para la “Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2017”, en su informe refiere que un 3% de las edades de 15 a más ya presentan diabetes mellitus; de igual forma un 52% de evaluados se les ha diagnosticado sobrepeso y obesidad. Del total de mujeres un 4% y del total de hombres un 3% posee diabetes mellitus; estos fueron ubicados con mayor frecuencia en Lima metropolitana.⁸

Hasta la actualidad, la DM no solo se está presenciando en los adultos, esos mitos están siendo erradicados conforme pasa el tiempo, ya que cada vez observamos población joven que se les suma la atribución a esta enfermedad. Se estima que 1300 000 personas viven con diabetes, dando como consecuencia 5500 muertes cada año lo que representa la muerte de 19 personas con diabetes por cada 100 000 peruanos. Ante todo, lo mencionado, se ha reportado que los departamentos del país con una alta tasa de mortalidad son pertenecientes a costa norte y la región amazónica esto incluye a Tumbes, Madre de Dios, San Martín, Piura, entre otros.⁹

Es por ello, que durante mis prácticas pre-profesionales he sido testigo de un gran número de casos con diagnóstico de Diabetes Mellitus, a causa de la poca concientización acerca de mejorar los hábitos alimentarios, nutrición balanceada y otros; por ello, surge la necesidad de fomentar las actividades preventivo-promocionales.

Antecedentes de la Investigación:

Internacional

López M. (México, 2021), en su estudio sobre “Diabetes mellitus tipo 2, estado nutricional e inseguridad alimentaria en Quintana Roo, Yucatán”, su objetivo fue “identificar la contribución de la IAH, las condiciones socioeconómicas, los hábitos alimentarios y la actividad física al estado nutricional, composición corporal y DMT2 en adultos, fue un estudio tipo transversal y descriptivo, contó con una muestra de 82 trabajadores del municipio”. Los resultados, evidenciaron un alto porcentaje de DMT2 (31%) y de IAH (75%), las características socioeconómicas fueron homogéneas. En los hábitos alimentarios, las mujeres son las de mayor consumo mensual de frutas y verduras, y alimentos no procesados, pero los varones son los que mayormente consumen carnes procesadas y pescado, azúcares, cereales, alimentos libres de energía y alimentos ultra procesados. Hubo un alto nivel de actividad física (78.4%) para ambos. Para el estado nutricional se encontró un alto porcentaje de exceso de peso (sobrepeso y obesidad) en mujeres y hombres (90.32% y 84.2% respectivamente) y de obesidad central mediante la circunferencia de cintura (48.38% y 60.71% en hombres y mujeres respectivamente). Se encontró asociación entre la ocupación de mayor ingreso, mayor consumo de alimentos procesados y ultra procesados, con alto nivel de glucosa, lo que aumenta las probabilidades de DMT2. Conclusión: El riesgo de DMT2 es bajo nivel socioeconómico, y mayor consumo de alimentos ultra procesados. Las personas con DMT2 tenían sobrepeso, obesidad, obesidad central y mayor grasa corporal.¹⁰

Matías A. (Guatemala, 2020), en su estudio “Hábitos alimentarios y la relación entre estado nutricional y hemoglobina glucosilada en pacientes diabéticos que asisten a la consulta externa del hospital nacional de Retalhuleu, Guatemala 2019”, en su objetivo “determinar los hábitos alimentarios y la relación entre estado nutricional y hemoglobina glucosilada en pacientes diabéticos, este fue descriptivo con enfoque cuantitativo correlacional y de corte transversal”. Los resultados han reportado que un 52.4% tenían edades de 50 a 59 años, sexo femenino predominó. Asimismo, el 63% manifestó que la hemoglobina glucosilada era alta en su nivel,

asimismo un 40.1% presentaba sobrepeso, con elevados porcentajes de grasa corporal, circunferencia de cintura, índice cintura-cadera, sin embargo, los porcentajes de agua corporal fueron identificados como bajos y un normal porcentaje de músculo esquelético. Para los hábitos alimentarios tenemos que sus indicadores en su gran mayoría están dentro de lo normal. Conclusión: Existe relación estadísticamente significativa entre hemoglobina glucosilada y los seis indicadores antropométricos evaluados.¹¹

Bazurto M. y Gonzales L. (Ecuador, 2020), en su estudio “Hábitos alimentarios y estado nutricional en pacientes con diabetes mellitus tipo 2”. Su objetivo es determinar si existe influencia de los hábitos alimentarios y el estado nutricional. La muestra era de 128 pacientes, conformado en 74 hombres y 54 mujeres. Resultados: En promedio de IMC en el sexo masculino hubo un (30,22), mientras que en el sexo femenino se hubo (32,48), la edades oscilaron entre 40 a 65 años. “Se observó también promedios en varones con normopeso (12%), sobrepeso (37%), obesidad (4%), obesidad tipo I (31%), obesidad tipo II (11%), obesidad tipo III (5%). Así mismo se obtuvo la clasificación en mujeres, de tal manera que existieron con sobrepeso (24%), obesidad (8%), obesidad tipo I (33%), obesidad tipo II (24%), obesidad tipo III (11%). En relación del riesgo cardiometabólico en el sexo masculino (98,85) y en mujeres (97,1). En relación con glucosa basal en varones (181,5) mientras que en las mujeres se observó un incremento (200,65), en glucosa postprandial en varones se observa (267,05) y en las mujeres se vuelve a observar un promedio elevado (294,95). Conclusión: Se determina que si hay relación entre el estado nutricional y hábitos alimentarios en pacientes adultos con Diabetes Mellitus tipo 2 del hospital básico Iess Chone”.¹²

Garcés N. (Ecuador, 2018), realizó la investigación titulada: “Educación alimentaria y estado nutricional en el control de la diabetes mellitus tipo 2 en pacientes de 4 consultorios. Centro de Salud Santa Elena. Año 2018”; tuvo como objetivo “asociar el conocimiento sobre instrucción alimentaria y el estado nutricional con el control de la DM2; el estudio fue observacional, transversal, con una muestra de 93 usuarios”. En sus resultados se pudo demostrar que el 65% de la muestra presentó sobrepeso.¹³

Salinas. et al. (Chile, 2018), en su estudio “Evaluaron una intervención en educación nutricional en trabajadores de construcción para prevenir enfermedades crónicas no transmisibles en Chile”. El objetivo fue “evaluar una intervención de educación nutricional en trabajadores de la construcción para prevenir enfermedades crónicas. Material y métodos: se contó con 2 grupos: casos (n = 69) y de control (n = 73)”, en cuanto a sus resultados: El grupo

experimental experimentó una disminución significativa en la circunferencia de la cintura, colesterol total, triglicéridos y un aumento en el colesterol HDL. En el grupo de control hubo un aumento significativo en el peso, la circunferencia de la cintura, el índice de masa corporal, la glucosa y la insulina. Esto se debe a la alimentación saludable y no saludable que consumen ambos grupos. Conclusiones: En los trabajadores de la construcción, la intervención nutricional integral a nivel individual, grupal y ambiental tuvo un impacto en los indicadores nutricionales y bioquímicos.¹⁴

Nacionales

Córdova G. y Torres A. (Lima, 2022) en su estudio “Estilo de vida en personas con diabetes mellitus tipo 2 que acuden a una clínica privada, San Miguel, 2022”, en su objetivo: “Determinar el estilo de vida en personas con diabetes mellitus tipo 2 que acuden a una Clínica Privada, San Miguel, 2022. Con enfoque cuantitativo, no experimental, descriptivo y de corte transversal; 150 pacientes conformaron la muestra”. Resultados: Fueron que el 68% tienen sobrepeso y el 32% obesidad, de las cuales, el 91% su estilo de vida no es saludable y el 9.2% sí. En la dimensión hábitos nutricionales, el 75% tienen un estilo de vida no saludable y el 25.2% estilos de vida saludables. En la dimensión actividad física, el 57.1% fue no saludable y el 42% sí. En cuanto a la dimensión hábitos nocivos, el 58.0% fue no saludable y el 42.0% sí. Respecto a la dimensión información sobre la enfermedad, el 55.5% fue no saludable y el 44.5% sí. Por otra parte, en la dimensión estado emocional, el 57.1% no saludable y el 42.9% sí. En la dimensión adherencia terapéutica, el 52.1% fue no saludable y el 47.9% sí. Conclusiones: Se concluye determinando que la mayor parte de los pacientes con diabetes mellitus presentaron estilos de vida no saludables con altos niveles de sobrepeso y obesidad.¹⁵

Huamán R. (Cajamarca, 2021) en su estudio “Hábitos alimenticios y estado nutricional en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, Centro Médico ESSALUD de Chota”, tuvo como objetivo “determinar la relación entre los hábitos alimenticios y el estado nutricional de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el Centro Médico EsSalud de Chota. Estudio relacional, analítico, de diseño no experimental, transversal. La población estuvo constituida por 106 pacientes”. Los resultados obtenidos fueron: Los pacientes que tenían hábitos alimenticios inadecuados alcanzaron un 84%; para el estado nutricional, el 67% tenían índice de masa corporal normal y 30,2% sobrepeso. La relación entre hábitos alimenticios e índice de masa corporal, así como hábitos alimenticios y perímetro abdominal no fueron significativas ($p=0,357$ y $p=0,092$ respectivamente). Se concluyó que no existe una relación estadísticamente significativa entre los hábitos alimenticios y el estado nutricional en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.¹⁶

Romero Y. y Sosa L. (Tumbes, 2019), en su estudio “Programa nutricional en adultos con diabetes mellitus tipo II del puesto de salud “Gerardo Gonzales Villegas”, Tumbes, 2019”. Tuvo como objetivo “determinar el efecto positivo que tiene un Programa Nutricional en los adultos con Diabetes Mellitus Tipo 2 del Puesto de Salud “Gerardo Gonzales Villegas”; el estudio fue de tipo explicativa y tuvo un enfoque Pre-experimental, transversal, prospectivo y por su amplitud microsociológico. La muestra fue de 24 personas”, en sus resultados se pudo encontrar que el nivel de conocimiento sí fue significativo, para esto las evaluaciones dieron resultados en sus puntajes de regular con 8.4 puntos y después del tratamiento un puntaje de 17.5 autocalificándose en un nivel alto.¹⁷

Murga M. y Pajuelo G. (Huacho, 2019), en su estudio “Educación alimentaria nutricional para mejorar la conducta alimenticia en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Laura Esther Rodríguez Dulanto - distrito de Supe”. Objetivo: “Corregir la conducta alimenticia de pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 mediante la Educación Alimentaria Nutricional en el Hospital Laura Esther Rodríguez Dulanto del distrito de Supe, el estudio es de tipo aplicativo correlacional y de corte longitudinal, diseño cuasi experimental con un enfoque cualitativo y cuantitativo; se evaluaron 30 pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 dividiéndose en un grupo experimental (n=15) el cual participó de talleres y charlas sobre prevención y autocuidado, y un grupo control (n=15)”, resultados: En las características demográficas para ambos grupos fue de 51 a 60 años de los pacientes, como también el género femenino y un grado de instrucción de primaria. Según las pruebas estadísticas han demostrado una significancia en la conducta alimentaria de la población de estudio, existe diferencia entre los puntajes obtenidos al inicio (pre-estudio X = 4) y los puntajes obtenidos al final (post-estudio X =6,93) del desarrollo del programa de educación alimentaria; adoptando una tendencia de mejor puntuación hacia el final del proceso. Conclusión: Se logró corregir la conducta alimenticia de pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 mediante la educación alimentaria nutricional, consiguiendo una buena colaboración, recepción e impacto por parte de los pacientes.¹⁸

Regionales

Ramos O. (Ica, 2018), en su estudio “Estado nutricional y control metabólico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Regional de Ica” en su objetivo “determinar la relación entre estado nutricional y control metabólico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 de Servicios de Medicina y Cirugía del Hospital Regional de Ica, siendo un estudio cuantitativo, descriptivo, prospectivo y transversal, con una muestra es de 122 pacientes”. En sus resultados

encontramos que el estado nutricional fue normal en 32% de pacientes y bajo riesgo de comorbilidad en 23%; existencia de hiperglicemia (82%), hemoglobina glicosilada elevada (83%) y bajos valores de HDL (94%). Las pruebas de LDL (77%), triglicéridos (63%) y colesterol (82%) fueron mayormente normales, al igual que la presión arterial (sistólica: 89% y diastólica: 87%). Concluye que no encuentra relación entre estado nutricional con el control glucémico; el estado nutricional se relacionó significativamente con los valores de LDL y triglicéridos, pero no con HDL ni colesterol; el riesgo de comorbilidad no se relacionó con el perfil lipídico; la relación entre estado nutricional y presión arterial no fue significativa; el riesgo de comorbilidad se relacionó con la presión arterial sistólica.¹⁹

Bases teóricas

Diabetes mellitus tipo 2.

La diabetes mellitus tipo 2, es una de las enfermedades que mayor impacto ha causado en la vida de las personas y sobre todo en su calidad de vida. Para poder definirlo tendríamos que hablar que es considerado como un “síndrome heterogéneo originado por la interacción genético-ambiental y caracterizado por una hiperglucemia crónica”, lo cual tiene unos resultados negativos en el organismo de la persona como es una “deficiencia en la secreción o acción de la insulina, que desencadena complicaciones agudas (cetoacidosis y coma hiperosmolar), crónicas microvasculares (retinopatías y neuropatías) y macrovasculares (cardiopatía coronaria, enfermedades cerebrovasculares y vasculares periféricas)”.²⁰

Epidemiología

Según los reportes que se han demostrado en todo el mundo, en un año entre 60 a 100 millones de personas están siendo diagnosticadas con esta enfermedad, dentro de la cuales las personas con mayor vulnerabilidad son aquellas que se encuentran en zonas del Pacífico Occidental.²¹

En nuestro país, tenemos unos reportes en cuanto a los casos de DM, donde de cada 100 personas por encima de los 15 años, 3.9 casos son de diabetes mellitus, según lo informado por la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2019. Según los reportes del año precedente, este fue 0.3% menor en personas por encima de los 15 años, informó el Ministerio de Salud (MINSA).²²

Siendo Lima el que más casos registra. El sexo de las mujeres está siendo cada vez más afectada (4.3%) a diferencia del sexo masculino (3.4%). Así mismo tenemos que durante la emergencia sanitaria en la pandemia del coronavirus, la diabetes fue una de las enfermedades de mayor afluencia en los pacientes con COVID-19 teniendo como resultados muchos fallecimientos de estos, según el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades.²²

Al mismo tiempo, la prevalencia de la diabetes (proporción de personas que sufren una enfermedad con respecto al total de la población en estudio) se ha visto duplicado, por lo que anteriormente se encontraba en un porcentaje del 4.7% y pasó a un 8,5% en adultos a nivel mundial. Estas cifras se vieron en aumento sobre todo en los países de bajos y medianos recursos.²²

Para el año 2020, el MINSA proyectó una meta de atención de 180 000 personas con diabetes en el país, un 10% adicional si lo comparamos con el 2019. Pero por la presencia de la emergencia sanitaria por la COVID-19, hubo una brecha de atención, registrándose, entre enero y octubre, 74 457 atenciones, que representan el 55% de la población que se programó para ese año.²²

Fisiopatología

En cuanto a su fisiopatología tenemos que la DM2, nos hace referencia a una disminución en la producción de insulina por parte de las “células β -pancreáticas, consecuencia de la insulinoresistencia tisular periférica”.²³

Diagnóstico

Dentro de los Criterios diagnósticos de DM tenemos: que este se puede llevar a cabo mediante una combinación de pruebas que se mencionará más adelante para que se pueda confirmar el diagnóstico y la misma prueba se puede usar tanto para la detección como para el diagnóstico. Si se utilizan dos muestras de sangre separadas, la segunda debe obtenerse poco después de la primera.²⁴

“Nivel aleatorio de glucosa en sangre ≥ 200 mg/dl en pacientes con síntomas de hiperglucemia (es decir, polidipsia, poliuria, polifagia, pérdida de peso inexplicable) o crisis hiperglucémica o ≥ 2 resultados anormales de la prueba de hiperglucemia en individuos asintomáticos”.²⁴

Pruebas de hiperglucemia

1. “Glucosa en sangre aleatoria: Glucosa en sangre medida en cualquier momento, independientemente de las comidas recientes”.
2. “Glucosa plasmática en ayunas (GPA): Glucosa en sangre medida después de > 8 horas de ayuno”
3. “Prueba de tolerancia a la glucosa oral: Medición de glucosa plasmática en ayunas y glucosa en sangre 2 horas después del consumo de 75 g de glucosa”
4. “Hemoglobina A1C (HbA1c o A1C): Hemoglobina glicosilada, que refleja los niveles promedio de glucosa en sangre de las 8 a 12 semanas anteriores”.²⁴

Tratamiento

En cuanto al tratamiento que se les administra a los pacientes tenemos que tomar en cuenta que uno de sus objetivos principales es la disminución de la glucosa, lo cual tiene que estar adaptado a los objetivos glucémicos y monitoreado regularmente. Es por ello que la diabetes mellitus tipo 2 puede tener un control con los antidiabéticos no insulínicos y/o terapia con insulina. La metformina, por ejemplo, es uno de los medicamentos que su toma debe ser brindada al inicio de ser detectado esta enfermedad, siempre y cuando no existan contraindicaciones que impidan su dosis, si bien esto se convertirá en una monoterapia para muchos pacientes, lo cual tiene que estar estrictamente ligado a un cambio en su estilo de vida de la persona para que puede obtener resultados.²⁵

Para que pueda darle un control eficaz, también es necesario que se tenga un control en el comportamiento y bienestar psicológico, lo cual es importante para que la persona aprenda aceptar su enfermedad y pueda lograr cambios eficaces en su vida y sobre todo en su alimentación, a su vez el personal de salud también debe apoyar en brindarle información y el apoyo del autocontrol de la diabetes, la terapia de nutrición médica, la actividad física de rutina, el asesoramiento para dejar de fumar cuando sea necesario y la atención psicosocial, esto ayudará a que la persona mejore su estilo de vida y sobre todo tenga un control de su glicemia dentro de los valores normales, para que a futuro no tenga complicaciones producto de esta enfermedad.²⁶

Estado nutricional

Dentro de su concepto tenemos que es la evaluación del estado nutricional de un individuo o poblaciones, que se da por la medición de alimentos, nutrientes y valoración de los indicadores relacionados con el estado de salud. Esto se debe a la interpretación de la información que fueron resultados de “estudios clínicos, dietéticos, bioquímicos y antropométricos”; gracias a

esta información se ha podido dar uso al conocimiento del estado de salud nutricional de una persona sobre todo en el consumo y uso de sus nutrientes.²⁷

- **Antropometría**

Esta antropometría hace uso de la evaluación del tamaño, proporción y composición del cuerpo de una persona, haciendo una comparación con patrones que son de referencia, lo cual nos brindará una información sobre la situación nutricional actual y pasada. Asimismo, se ha visto beneficiosa en la predicción del rendimiento, salud y supervivencia, ya que aquellas modificaciones en las dimensiones corporales son respuesta de un buen reflejo de salud y bienestar en las poblaciones, debido a una buena alimentación.²⁷

Dentro de las técnicas para esta medición, que son empleadas para dar uso a las mediciones antropométricas, empleando el “protocolo de Lohman y la Organización Mundial de la Salud”, los cuales se describen a continuación:

✓ **Peso:** Para medir el peso de una persona se tiene que tomar en cuenta unos requisitos, la persona debe estar descalza, quiere decir sin zapatos, nada de prendas pesadas, vejiga vacía y si es posible en ayuno mínimo de 2 horas, sin que se pase de las 8 a 10 horas, luego se le indica que debe colocarse en el centro de la báscula y mantenerse inmóvil durante la medición, el personal que está siendo uso de la medida debe estar atenta que la persona no debe estar apoyada en la pared, ni con un objeto cercano, fijarse que no esté flexionando ningún miembro inferior, ya que con ello el peso debe estar repartido de manera homogénea. Se tendrá los resultados del peso cuando en la pantalla aparezca números establecidos, ya sea una balanza digital, pero si es en barra móvil esta tiene que estar alineada con el indicador fijo que está en la terminal del móvil. Para ello la báscula debe colocarse de manera que el medidor pueda realizar la lectura delante del sujeto.²⁷

✓ **Estatura:** Para darse esta medida, la persona no debe estar con zapatos, en caso de medirle la estatura a una mujer solicitar que se retire peinados que no permitan establecer una medida exacta, luego invitar al usuario a subir a la plataforma del tallímetro, y solicitar que junte los pies lo más juntos posible, para esto el personal que está siendo uso de la lectura debe verificar que la persona no se empine y que los pies se encuentren contra la parte posterior de la pared del tallímetro, también debe observar que las piernas se encuentren rectas, que los talones y pantorrillas estén pegadas a la superficie, una vez observado que todo esté en lo correcto como paso final se le pide al paciente que se mantenga recto, y observar hacia el frente. La cabeza del

sujeto debe estar colocada en el plano horizontal de Frankfort, el cual se representa con una línea entre el punto más bajo de la órbita del ojo y el trago.²⁷

- **Índice de Masa Corporal**

Es aquel elemento en el cual se puede diagnosticar y dar un pronóstico nutricional, puesto que es muy fácil y cuenta con una reproducibilidad de determinación, su margen de error es muy mínimo y cuenta con un bajo costo. Además, “logra mantener una buena correlación con la masa grasa y permite la evaluación de cambios a largo plazo y es aplicable a todos los individuos”.²⁸

“Este indicador fue desarrollado en 1871 por Adolphe J. Quetelet”, lo cual hasta la actualidad es considerado como uno de los índices más utilizados en los adultos, a su vez ayuda en el diagnóstico de la obesidad y el sobrepeso.²⁸

El Índice de Masa Corporal se basa en la siguiente fórmula:

$$IMC = \frac{\text{peso (Kg)}}{\text{altura}^2 \text{ (m)}}$$

Los resultados pueden ser interpretados de la siguiente manera.

IMC	Diagnóstico
Menor de 18.5	Bajo peso
18.5 – 24.9	Peso normal
25 – 29.9	Sobrepeso
30– 34.9	Obesidad grado 1
35 – 39.9	Obesidad grado 2
>40.0	Obesidad grado 3

Fuente: Suverza A, Huaua L. Índice de Masa Corporal. OMS. 1998.²⁸

Formulación del problema.

Problema principal:

¿Cuál es la frecuencia y estado nutricional en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chinchá, 2021?

Problemas específicos:

¿Cuál es la frecuencia de diabetes mellitus tipo 2 en pacientes atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chinchá, 2021?

¿Cuáles son las características sociodemográficas en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chincha, 2021?

¿Cuál es el estado nutricional en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chincha, 2021?

Justificación e importancia de la investigación.

Justificación teórica:

La diabetes mellitus tipo 2 desde hace mucho tiempo viene siendo un gran problema para la salud pública, ya que cada vez observamos aumento en los casos en todo el mundo, trayendo consigo un gran aumento en su prevalencia, morbilidad y mortalidad. Del mismo modo esta enfermedad crónica exige cambios de por vida, en la persona, con unos hábitos alimenticios adecuados, utilización de medicamentos, ejercicio, vigilancia de la glucemia y educación para el control del propio paciente.

Metodológico:

La investigación está estructurada siguiendo el método científico por lo que sus resultados serán de utilidad para aportar nuevos conocimientos para futuras investigaciones.

Social:

La DM2 trae un gran impacto económico para nuestro sistema de salud. Su costo se asocia mucho a las complicaciones tanto agudas como crónicas, que son causas de hospitalización, menor productividad laboral, incapacidades, y muerte prematura. Asimismo, sus complicaciones van aumentando a un alto grado de morbilidad y mortalidad, esto se traduce en un importante número de consultas médicas, hospitalizaciones y situaciones que ameritan la atención en los servicios de emergencias. Es así que dicho trabajo tiene el propósito de evitar a que estas sucedan, disminuyendo los gastos asociados en su manejo y recuperación.

Importancia:

La presente investigación tiene como importancia el aportar nuevos conocimientos y parámetros preventivos como los factores de riesgo: aumento de peso en jóvenes y antecedentes familiares, para hacer diagnóstico precoz y tratamiento oportuno de la obesidad y en pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 hacerles una mejor evaluación, puesto que si se

identifica algún factor de riesgo podremos educarlos sobre la importancia de esta enfermedad, cuando no cumpla con el tratamiento se le concientizará y de requerirlo se le enviará con un especialista. Por lo cual se decidió llevar a cabo este estudio debido a que se da escasa importancia al tema, evidenciado por los pocos estudios realizados al respecto, lo que permite a las autoridades sanitarias tomar decisiones estratégicas que indiquen el incremento de la cobertura de atención brindado énfasis en el estado nutricional de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

Objetivos.

Objetivo General:

Determinar la frecuencia y estado nutricional en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chincha, 2021.

Objetivos Específicos:

- Determinar la frecuencia de diabetes mellitus tipo 2 en pacientes atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chincha, 2021.
- Conocer las características sociodemográficas en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chincha, 2021.
- Identificar el estado nutricional en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chincha, 2021.

Hipótesis y variables de la investigación.

No presenta hipótesis por ser de carácter descriptivo.

Variables:

Variable Univariable:

Estado nutricional en diabéticos tipo 2

II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

Tipo, Nivel y Diseño

- **Tipo de investigación:**

Básica

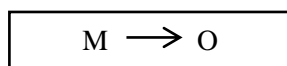
- **Nivel de investigación:**

Descriptivo, retrospectivo, transversal

- **Diseño de investigación:**

No experimental

Esquema:



Donde

M= pacientes con diabetes mellitus tipo 2

O= estado nutricional

Población y Muestra

Población:

La población de estudio estuvo conformada por todos los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que asisten al Centro de Salud de Grocio Prado, siendo un total de 179.

Muestra:

La muestra empleada fue del 100% de la población. Para ello el tipo de muestreo que se aplicó fue un muestreo no probabilístico por conveniencia.

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

Todos los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que asisten al Centro de Salud de Grocio Prado.

Criterios de exclusión

Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que no presentaron historias clínicas legibles.

Técnicas de recolección de datos

La técnica que se empleó fue la técnica documentada, pues los datos fueron recolectados de las historias clínicas, previa autorización por parte de la gerente del Centro de Salud de Grocio Prado, para ingresar con su autorización.

Instrumento de recolección de datos

Así mismo el instrumento cuenta con una validez y confiabilidad emitido por las autoras del trabajo de investigación de Hidalgo L. y Tuanama M. sobre “Estado nutricional en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, hospitalizados en el servicio de medicina interna del Hospital Regional de Loreto, 2017”, lo cual fue pasado por una calificación mediante jueces expertos, con un alfa de Cronbach de 0.84.²⁹

A su vez el instrumento se volvió a validar mediante jueces expertos, con un alfa de Cronbach de 0.849.

Técnicas de procesamiento, análisis e interpretación de datos

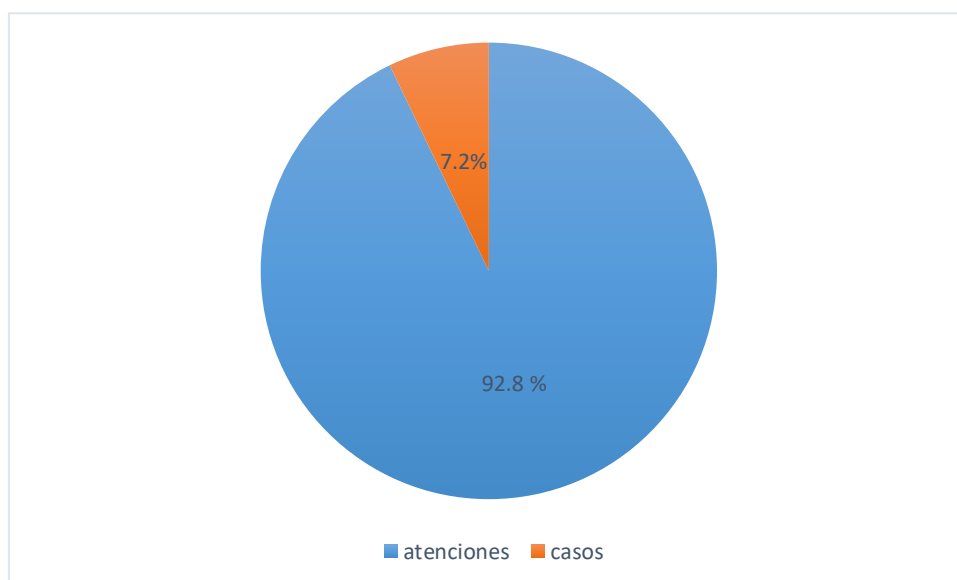
Una vez obtenido los datos fueron tabulados en el programa SPSS v26 de donde se obtuvo los estadísticos descriptivos como frecuencias absolutas, porcentajes y promedios, para ser presentados en forma de tablas y gráficos, para poder ser interpretados y obtener un resultado al final.

III. RESULTADOS

Tabla 1 Prevalencia de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chincha, 2021.

PREVALENCIA	F	%
Atenciones	2321	92.8
Casos	179	7.2
Total de atenciones	2500	100.0

Ilustración 1 Porcentaje de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chincha, 2021.



Descripción

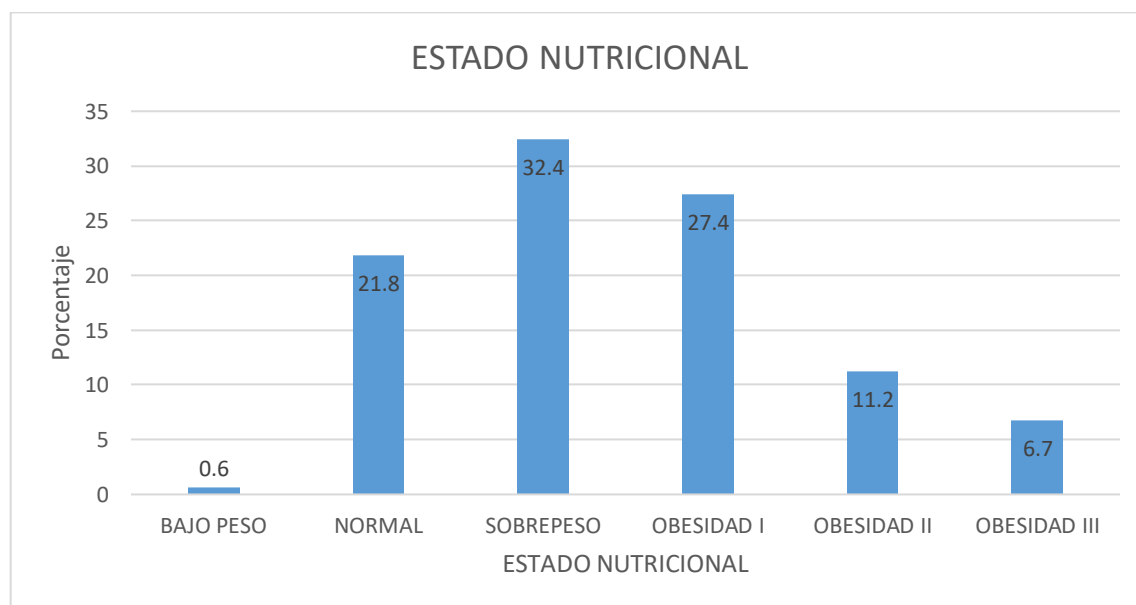
En la tabla y figura 1, se observa la prevalencia de pacientes con diabetes mellitus tipo 2, encontrándose que un porcentaje del 7.2% del total de atenciones, eran diabéticos.

Tabla 2 Frecuencia del estado nutricional de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chincha, 2021.

CATEGORÍA	Frecuencia	Porcentaje
Bajo peso	1	0,6
Normal	39	21,8
Sobrepeso	58	32,4
Obesidad I	49	27,4
Obesidad II	20	11,2
Obesidad III	12	6,6
TOTAL	179	100,0

Fuente: Estadística del Centro de Salud de Grocio Prado, Chincha, 2021.

Ilustración 2 Porcentaje de la frecuencia del estado nutricional de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chincha, 2021.



Descripción

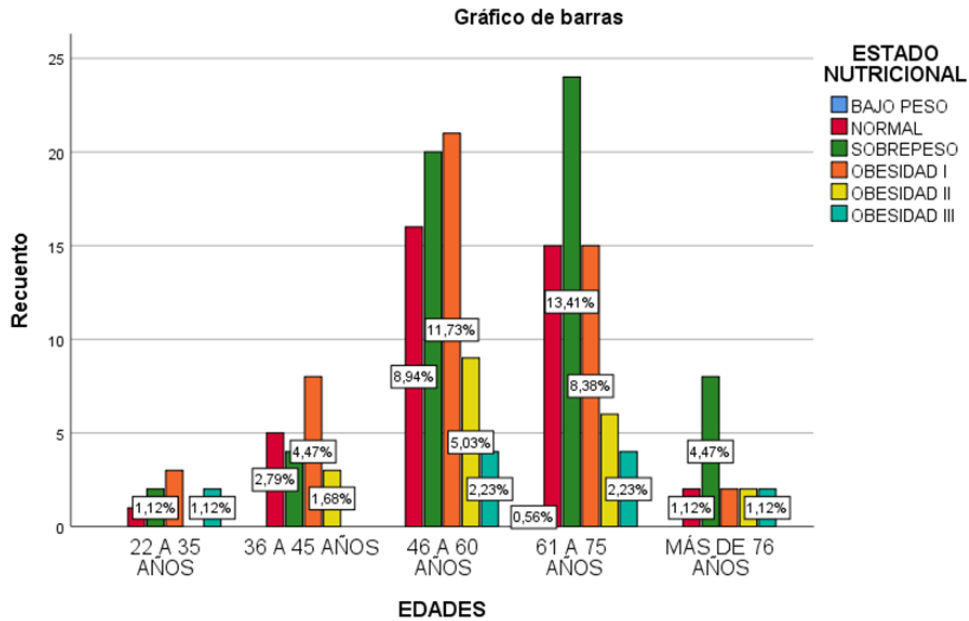
En la tabla y figura 2, se observa el estado nutricional de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, donde el 32,4% tienen sobrepeso, el 27,4% obesidad I, el 21,8% normal, el 11,2 % obesidad II, el 6,7% obesidad III y un 0,6% bajo peso.

Tabla 3 Características sociodemográficas: Edad y estado nutricional en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chíncha, 2021.

E DADES	ESTADO NUTRICIONAL							Total
	BAJO		NORMAL	SOBREPESO	OBESIDAD I	OBESIDAD II	OBESIDAD	
	PESO						III	
22 a 35 años	N	0	1	2	3	0	2	8
	%	0,0%	0,6%	1,1%	1,7%	0,0%	1,1%	4,5%
36 a 45 años	N	0	5	4	8	3	0	20
	%	0,0%	2,8%	2,2%	4,5%	1,7%	0,0%	11,2%
46 a 60 años	N	0	16	20	21	9	4	70
	%	0,0%	8,9%	11,2%	11,7%	5,0%	2,2%	39,1%
61 a 75 años	N	1	15	24	15	6	4	65
	%	0,6%	8,4%	13,4%	8,4%	3,4%	2,2%	36,3%
Más de 76 años	N	0	2	8	2	2	2	16
	%	0,0%	1,1%	4,5%	1,1%	1,1%	1,1%	8,9%
TOTALES	N	1	39	58	49	20	12	179
	%	0,6%	21,8%	32,4%	27,4%	11,2%	6,6%	100,0
								%

Fuente: Estadística del Centro de Salud de Grocio Prado, Chíncha, 2021.

Ilustración 3 Características sociodemográficas: Edad y estado nutricional en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chincha, 2021.



Descripción

En la tabla y figura 3 se observa, las edades de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, donde el 39,1% se encuentra entre los rangos de 46 a 60 años, de las cuales, el 11,2% tiene un estado nutricional de sobrepeso, el 8,9% normal y 11,7% tiene obesidad I, el 5,0% obesidad II, 2,2% obesidad III y un 0% bajo peso.

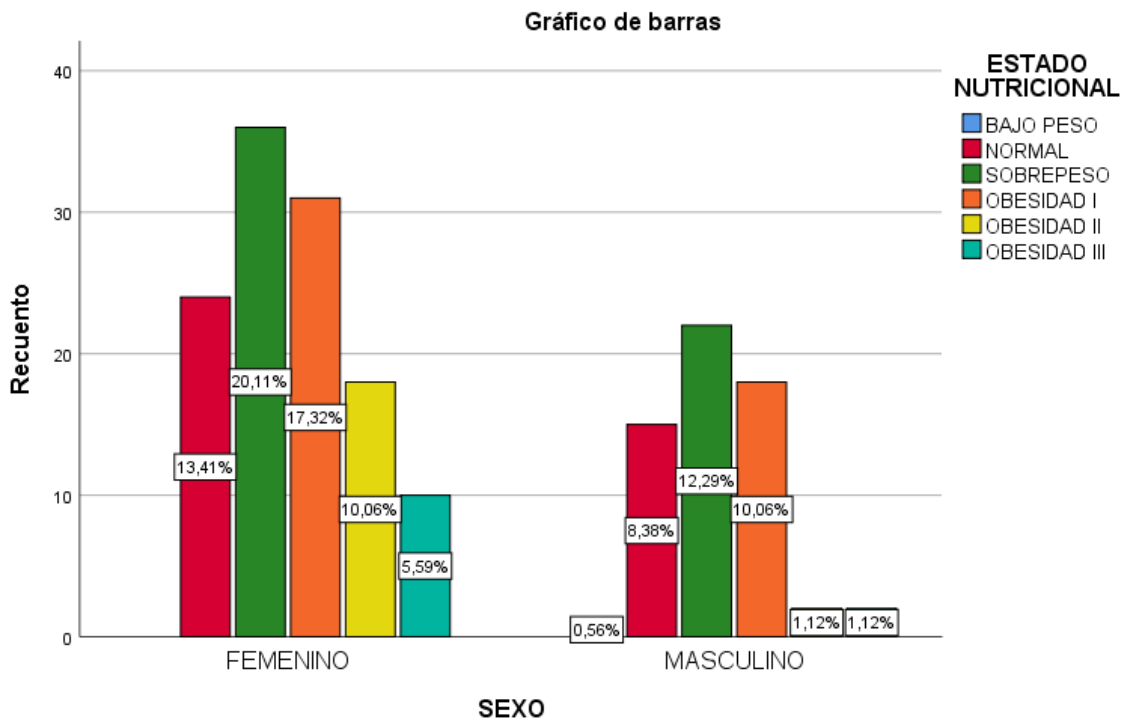
Sin embargo, las edades entre los 22 a 35 años que son un 4,5%, el 1,7% tiene obesidad I, el 1,1% sobrepeso y un mismo porcentaje obesidad III, y solo el 0,6% está en normal.

Tabla 4 Características sociodemográficas: Sexo y estado nutricional en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chíncha, 2021.

SEXO		ESTADO NUTRICIONAL					TOTAL	
		Bajo peso	Normal	Sobrepeso	Obesidad I	Obesidad II		Obesidad III
Femenino	N	0	24	36	31	18	10	119
	%	0,0%	13,4%	20,1%	17,3%	10,1%	5,6%	66,5%
Masculino	N	1	15	22	18	2	2	60
	%	0,6%	8,4%	12,3%	10,1%	1,1%	1,1%	33,5%
Total	N	1	39	58	49	20	12	179
	%	0,6%	21,8%	32,4%	27,4%	11,2%	6,7%	100,0%

Fuente: Estadística del Centro de Salud de Grocio Prado, Chíncha, 2021.

Ilustración 4 Características sociodemográficas: Sexo y estado nutricional en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chíncha, 2021.



Descripción

En la tabla y figura 4, observamos el sexo según el estado nutricional, donde el 66,5% representa al sexo femenino, de las cuales, el 20,1% tienen sobrepeso, el 17,3% obesidad I, el 13,4% normal, el 10,1% obesidad II y un 5,6% obesidad III.

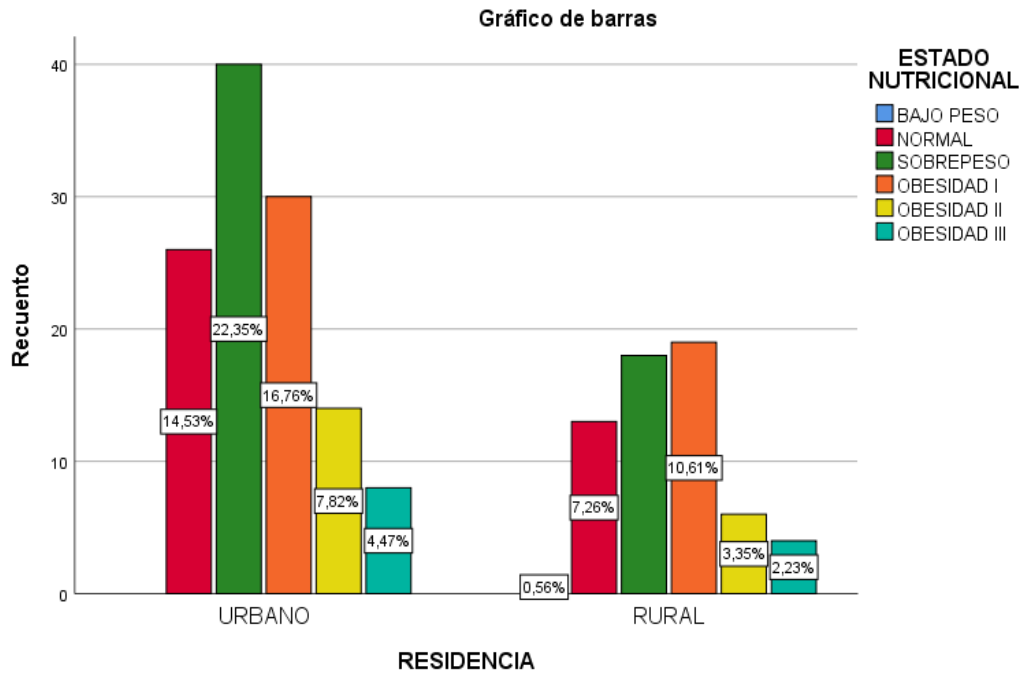
Por otro lado, el sexo masculino fue del 33,5%, de las cuales, el 12,3% tienen sobrepeso, el 10,1% obesidad I, el 8,4% normal, el 1,1% obesidad II y III, y un 0,6% bajo peso.

Tabla 5 Características sociodemográficas: Residencia y estado nutricional en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chíncha, 2021.

		ESTADO NUTRICIONAL						
RESIDENCIA		Bajo	Normal	Sobrepeso	Obesidad	Obesidad	Obesidad	Total
		peso			I	II	III	
URBANO	n	0	26	40	30	14	8	118
	%	0,0%	14,5%	22,3%	16,8%	7,8%	4,5%	65,9%
RURAL	n	1	13	18	19	6	4	61
	%	0,6%	7,3%	10,1%	10,6%	3,4%	2,2%	34,1%
Total	n	1	39	58	49	20	12	179
	%	0,6%	21,8%	32,4%	27,4%	11,2%	6,7%	100,0%

Fuente: Estadística del Centro de Salud de Grocio Prado, Chíncha, 2021.

Ilustración 5 Características sociodemográficas: Residencia y estado nutricional en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chincha, 2021.



Descripción

En la tabla y figura 5 observamos la residencia según el estado nutricional, donde el 65,9% representados proceden de zonas urbanas, de las cuales, el 22,3% tienen sobrepeso, el 16,8% obesidad I, el 14,5% normal, el 7,8% obesidad II y un 4,5% obesidad III.

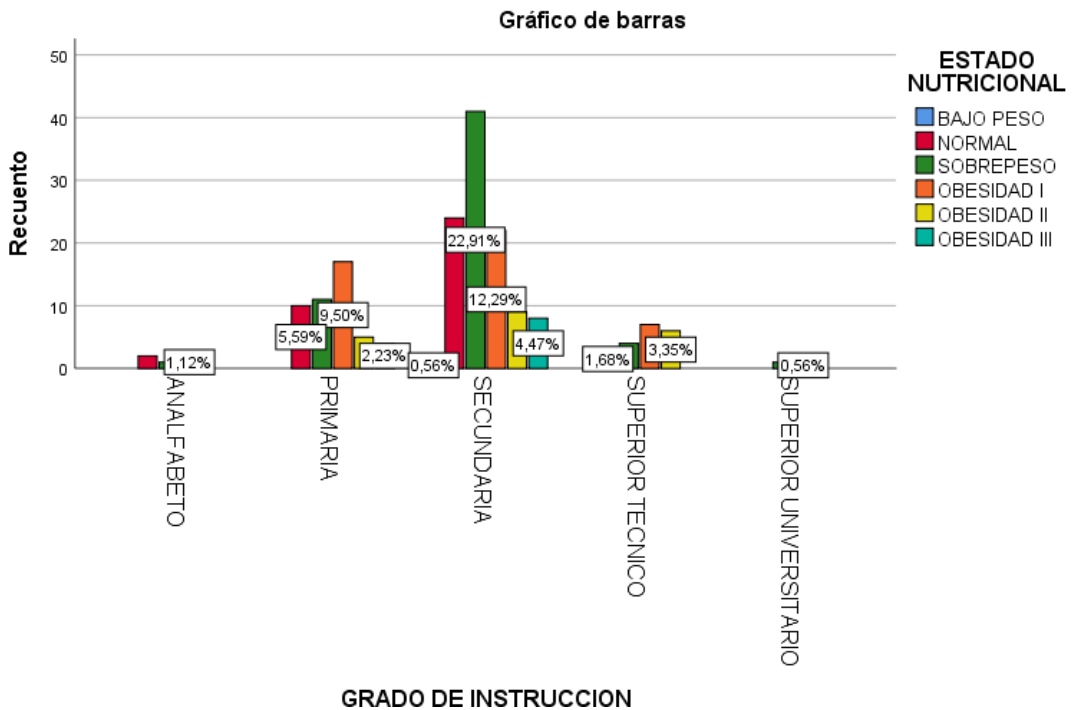
Por otro lado, los que proceden de zonas rurales fueron del 34,1%, de las cuales, el 10,6% tienen obesidad I, el 10,1% sobrepeso, el 7,3% normal, el 3,4 % obesidad II, el 2,2% obesidad III, y un 0.6% bajo peso.

Tabla 6 Características sociodemográficas: Grado de instrucción y estado nutricional en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chincha, 2021.

GRADO DE INSTRUCCION		ESTADO NUTRICIONAL						Total
		Bajo peso	Normal	Sobrepeso	Obesidad I	Obesidad II	Obesidad III	
Analfabeto	N	0	2	1	2	0	0	5
	%	0,0%	1,1%	0,6%	1,1%	0,0%	0,0%	2,8%
Primaria	N	0	10	11	17	5	4	47
	%	0,0%	5,6%	6,1%	9,5%	2,8%	2,2%	26,3%
Secundaria	N	1	24	41	22	9	8	105
	%	0,6%	13,4%	22,9%	12,3%	5,0%	4,5%	58,7%
Superior técnico	N	0	3	4	7	6	0	20
	%	0,0%	1,7%	2,2%	3,9%	3,4%	0,0%	11,2%
Superior universitario	N	0	0	1	1	0	0	2
	%	0,0%	0,0%	0,6%	0,6%	0,0%	0,0%	1,1%
Total	N	1	39	58	49	20	12	179
	%	0,6%	21,8%	32,4%	27,4%	11,2%	6,7%	100,0%

Fuente: Estadística del Centro de Salud de Grocio Prado, Chincha, 2021.

Ilustración 6 Características sociodemográficas: Grado de instrucción y estado nutricional en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chincha, 2021.



Descripción

En la tabla y figura 6 observamos el grado de instrucción según el estado nutricional, donde el 58,7% tienen secundaria, de las cuales el 22,9% tienen sobrepeso, el 13,4% normal, el 12,3% obesidad I, el 5% obesidad II, el 4,5% obesidad III y un 0,6% bajo peso.

Con respecto al 26,3% de los pacientes con educación primaria, el 9,5% tienen obesidad I, el 6,1% sobrepeso, el 5,6% normal, el 2,8% obesidad II y el 2,2% obesidad III.

Para los pacientes con superior técnico con un 11,2%, el 3,9% tienen obesidad I, el 3,4% obesidad II, el 2,2% sobrepeso y el 1,7% normal.

En cuanto a los de instrucción analfabeta siendo el 2,8%, un 1,1% están en normal, un mismo porcentaje en obesidad I.

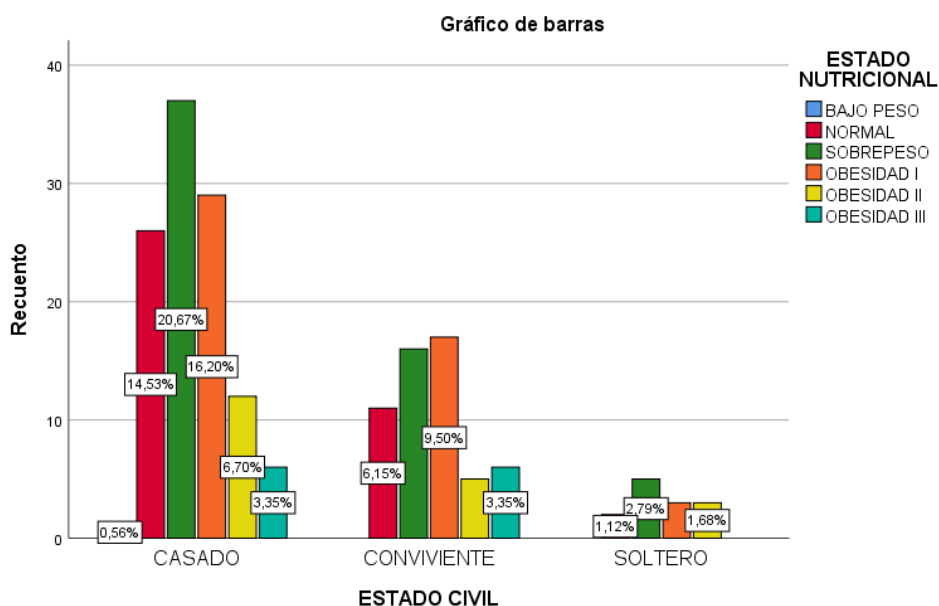
Finalmente, con respecto a nivel superior universitario, el 0,6% tienen obesidad I y sobrepeso.

Tabla 7 Características sociodemográficas: Estado civil y estado nutricional en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chincha, 2021.

		ESTADO NUTRICIONAL						Total
		Bajo peso	Normal	Sobrepeso	Obesidad I	Obesidad II	Obesidad III	
ESTADO CIVIL	Recuento							
	% del total							
Casado	Recuento	1	26	37	29	12	6	111
	% del total	0,6%	14,5%	20,7%	16,2%	6,7%	3,4%	62,0 %
Conviviente	Recuento	0	11	16	17	5	6	55
	% del total	0,0%	6,1%	8,9%	9,5%	2,8%	3,4%	30,7 %
Soltero	Recuento	0	2	5	3	3	0	13
	% del total	0,0%	1,1%	2,8%	1,7%	1,7%	0,0%	7,3%
Total	Recuento	1	39	58	49	20	12	179
	% del total	0,6%	21,8%	32,4%	27,4%	11,2%	6,7%	100,0 %

Fuente: Estadística del Centro de Salud de Grocio Prado, Chincha, 2021.

Ilustración 7 Características sociodemográficas: Estado civil y estado nutricional en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chincha, 2021.



Descripción

En la tabla y figura 7 observamos el estado civil según el estado nutricional, donde el 62% son casados, de las cuales, el 20,7% tienen sobrepeso, el 16,2% obesidad I, el 14,5% normal, el 6,7% obesidad II, el 3,4% obesidad III y un 0,6% bajo peso.

Por otro lado, tenemos a los convivientes que fueron del 30,7%, de las cuales, el 9,5% tienen obesidad I, el 8,9% sobrepeso, el 6,1% normal, el 3,4% obesidad III, el 2,8% obesidad II.

Finalmente, con respecto al estado civil soltero, el 2,8% tienen sobrepeso, el 1,7% obesidad I y II, el 1,1% normal.

IV. DISCUSIÓN

La presente investigación tiene como resultados que la frecuencia de diabetes mellitus tipo 2 en pacientes atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chincha, 2021 fue de un 7.2%, para lo cual se encontraron estudios similares a la investigación como es el de **Huamán R. (Cajamarca, 2021)** sobre “Hábitos alimenticios y estado nutricional en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, Centro Médico ESSALUD de Chota”, quien menciona que la frecuencia de diabetes mellitus tipo 2 fue del 9.2%¹⁶, así mismo en el estudio de **Murga M. y Pajuelo G. (Huacho, 2019)** sobre “Educación alimentaria nutricional para mejorar la conducta alimenticia en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Laura Esther Rodríguez Dulanto - distrito de Supe”, menciona que la frecuencia de pacientes con diabetes es de 7.4%¹⁸, es por ello que haciendo un análisis de los estudios mencionados, se ha encontrado que la diabetes mellitus tipo 2, es una de las enfermedades que mayor impacto ha causado en la calidad de vida de las personas. Para poder definirlo tendríamos que hablar, que es considerado como un “síndrome heterogéneo originado por la interacción genético-ambiental y caracterizado por una hiperglucemia crónica”, lo cual tiene resultados negativos en el organismo de la persona. Al “mismo tiempo, la prevalencia de la diabetes (proporción de personas que sufren una enfermedad con respecto al total de la población en estudio) se ha visto duplicado, por lo que anteriormente se encontraba en un porcentaje del 4.7% y pasó a un 8,5% en adultos a nivel mundial. Estas cifras se vieron en aumento sobre todo en los países de bajos y medianos recursos, en nuestro estudio como en los mencionados por otros autores, se evidencia que dichos valores se encuentran dentro de los valores promedios lo cual nos indica que estamos dentro de una línea estándar, lo que sería ideal es que sea menor a lo esperado.

Para el año 2020, el MINSA proyectó una meta de atención de 180 000 personas con diabetes en el país, un 10% adicional si lo comparamos con el 2019. Pero por la presencia de la emergencia sanitaria por la COVID-19, hubo una brecha de atención, registrándose, entre enero y octubre, 74 457 atenciones, que representan el 55% de la población que se programó para ese año.²²

Con respecto a las características sociodemográficas en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chincha, 2021, fueron, las edades de 46 a 60 años, el sexo que predominó fue femenino, procedentes de zonas urbanas en su gran mayoría, gran parte tienen secundaria y son casados, estos resultados fueron similares con el estudio de **Matías A. (Guatemala, 2020)**, sobre “Hábitos alimentarios y la relación entre estado nutricional y hemoglobina glucosilada en pacientes diabéticos que asisten a la consulta externa del hospital

nacional de Retalhuleu, Guatemala 2019”, en sus resultados han reportado que un 52.4% tenían edades de 50 a 59 años, sexo femenino predominó¹¹, así mismo en el estudio de **Murga M. y Pajuelo G. (Huacho, 2019)** sobre “Educación alimentaria nutricional para mejorar la conducta alimenticia en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Laura Esther Rodríguez Dulanto - distrito de Supe”, en sus resultados se dio a conocer que dentro de las características demográficas para ambos grupos fue de 51 a 60 años de los pacientes, como también el género femenino.¹⁸, según lo observado se apreciaría que dentro de las características que sobresalen en nuestro estudio como en los similares, hace referencia que el sexo femenino y la edad mayor a 45 años son indicadores vulnerables para hacer diabetes mellitus tipo 2, de igual manera en el estudio de **Bazurto M. y Gonzales L. (Ecuador, 2020)** sobre “Hábitos alimentarios y estado nutricional en pacientes con diabetes mellitus tipo 2”. En sus resultados el IMC de sexo femenino predominó con un (32,48) y las edades oscilaron entre 40 a 65 años¹². En el estudio de **López M, México (2021)** sobre “Diabetes mellitus tipo 2, estado nutricional e inseguridad alimentaria en Quintana Roo, Yucatán”, en sus resultados, se evidencia que las mujeres y hombres (90.32% y 84.2% respectivamente)¹⁰. Ante todo, lo mencionado anteriormente tenemos que tener en cuenta, que muchos estudios han demostrado que “la diabetes es la novena causa principal de muerte entre mujeres en todo el mundo, causando 2,1 millones de muertes cada año. Para los roles de género y las dinámicas de poder de la sociedad hacen que la mujer sea más vulnerable ante esta enfermedad, ya que está más expuesta a los factores de riesgo como el sedentarismo, el consumo de tabaco, el alcohol, y la mala alimentación, según la Federación Internacional de Diabetes (FID), los nuevos hábitos de vida, están convirtiéndose en los peores enemigos de una enfermedad crónica, que obligan, por falta de tiempo, a efectuar una alimentación basada en la comida rápida y abandonar una dieta rica en vegetales, carnes de buena calidad, etc. Además, dos de cada cinco mujeres con diabetes se encuentran en edad reproductiva y pueden tener más dificultades para concebir”.²⁸

En cuanto al estado nutricional en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chincha, 2021 que prevaleció fue el sobrepeso, de igual manera en el estudio de **López M, México (2021)** sobre “Diabetes mellitus tipo 2, estado nutricional e inseguridad alimentaria en Quintana Roo, Yucatán”, en sus resultados se encontró un alto porcentaje de exceso de peso (sobrepeso y obesidad) en hombres y mujeres (90.32% y 84.2% respectivamente)¹⁰, de igual manera en el estudio de **Matías A, Guatemala (2020)**, sobre “Hábitos alimentarios y la relación entre estado nutricional y hemoglobina glucosilada en pacientes diabéticos que asisten a la consulta externa del hospital nacional de Retalhuleu,

Guatemala 2019”, en su resultados se encontró que un 40.1% presentaba sobrepeso ¹¹, así mismo en el estudio de **Garcés N. (Ecuador, 2018)** sobre “Educación alimentaria y estado nutricional en el control de la diabetes mellitus tipo 2 en pacientes de 4 consultorios Centro de Salud Santa Elena. Año 2018”; en sus resultados se pudo demostrar que el 65% de la muestra presentó sobrepeso.¹³, de igual forma en el estudio de **Córdova G. y Torres A. (Lima, 2022)** sobre “Estilo de vida en personas con diabetes mellitus tipo 2 que acuden a una clínica privada, San Miguel, 2022”, en sus resultados se encontró que el 68% tienen sobrepeso y el 32% obesidad ¹⁵, cuando se habla del estado nutricional su concepto es la evaluación nutricional de un individuo o poblaciones, que se da por la medición de alimentos, nutrientes y valoración de los indicadores relacionados con el estado de salud. Esto se debe a la interpretación de la información que fueron resultados de “estudios clínicos, dietéticos, bioquímicos y antropométricos”; gracias a esta información se ha podido dar uso al conocimiento del estado de salud nutricional de una persona sobre todo en el consumo y uso de sus nutrientes.²⁷, visto que en nuestro estudio y los similares gran parte de la muestras no cuentan con un adecuado estado nutricional debido a múltiples factores nutricionales o falta de actividad física que conllevan a su presencia, lo cual para una persona con esta enfermedad no es beneficioso.

V. CONCLUSIONES

- La frecuencia de diabetes mellitus tipo 2 en pacientes atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chincha, 2021 fue de un 7.2%.
- De las características sociodemográficas en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chincha, 2021, podemos concluir que con respecto a la edad más frecuente fue de 46 a 60 años. El sexo que predominó fue el femenino, y la procedencia fue de zonas urbanas en su gran mayoría, gran parte tienen secundaria y son casados.
- El estado nutricional en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chincha, 2021 que prevaleció fue el sobrepeso.

VI. RECOMENDACIONES

- El personal de salud debe reforzar la importancia de lo que debe saber la población sobre las complicaciones que tiene la diabetes mellitus tipo 2, y sobre todo generar en ellos cambios en su estilo de vida, tomando en cuenta los factores de riesgo que se relacionan a la presencia de esta enfermedad para saber prevenirla con un buen estado nutricional.
- Si bien en el estudio fueron las mujeres las que predominaron y las edades mayores de 45 años, se debe tener un mayor cuidado en este grupo poblacional, motivándolas a participar en actividades físicas diarias de 30 min a 1 hora y dieta saludable basada principalmente en proteínas y fibras, además que acudan a programas de diabetes mellitus que tiene cada establecimiento de salud de forma regular, con la finalidad de crear consciencia.
- Como futuros médicos SERUMS tendremos la obligación de hacer labor preventivo-promocional sobre enfermedades metabólicas a la población donde se labora, para hacer diagnóstico precozmente de la patología y evitar complicaciones posteriores.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. OMS. Informe Mundial Sobre la Diabetes. Suiza: La Organización; 2018. URL [citado 05 de abril del 2022]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254649/9789243565255-spa.pdf?sequence=1>
2. Organización Mundial de la Salud. Diabetes. 2021: Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
3. Statista. Diabetes: Prevalencia en adultas a nivel mundial 2017-2045. Alemania: La organización; 2018. URL Disponible en: <https://es.statista.com/estadisticas/600641/prevalencia-de-la-diabetes-a-nivelmundial/>
4. Berrocal M, Naupari R, Mendoza N. Perú: Enfermedades Transmisibles y no Transmisibles (En línea). Lima: INEI; 2015. [citado 05 de abril del 2022]. URL disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaes/Est/Lib1357/cap01.pdf
5. Ramos W. Situación de la Vigilancia Epidemiológica de Diabetes en Establecimientos de Salud. Lima: INEI; 2016. 19 diapositivas. URL disponible en: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/teleconferencia/SE022017/02diabetes.pdf>
6. López M, González A, Fernando L, Farfán F. Glucosa Capilar e IMC en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 bajo tratamiento Farmacológico y Nutricional. Rev. Inves. 2016;2(1):23-42.
7. Sheard F, Clark G, Brand J, Franz J, Pi-Sunyer X, Mayer-Davis E, et al. Dietary carbohydrate (amount and type) in the prevention and management of diabetes: a statement by the American Diabetes Association. Diabetes care. 2014;27(9):2266-71.
8. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Enfermedades No transmisibles y Transmisibles [Internet]. [Consultado 2022 julio 05]. Disponible en:

https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaes/Est/Lib1152/libro.pdf.

9. Velásquez A, Minaya L, Arrasco JC. Boletín Epidemiológico del Perú. (Internet). 2018 [citado 05 de abril del 2022]. 25 (1): 1-22. URL Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2016/15.pdf#page=1&zoom=auto,-39,798>
10. López M. Diabetes mellitus tipo 2, estado nutricional e inseguridad alimentaria en Quintana Roo, Yucatán, México, 2022. Disponible en: <https://www.mda.cinvestav.mx/FTP/EcologiaHumana/maestria/tesis/18TesisLopezMF21.pdf>
11. Matías A. Hábitos alimentarios y la relación entre estado nutricional y hemoglobina glucosilada en pacientes diabéticos que asisten a la consulta externa del hospital nacional de Retalhuleu, Guatemala 2019, Universidad Rafael Landívar. Disponible en: <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2021/09/15/Matias-Aracely.pdf>
12. Bazarro M. y Gonzales L. Hábitos alimentarios y estado nutricional en pacientes con diabetes Mellitus tipo 2. Ecuador 2020, disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/48999/1/CD-87%20Bazarro%20Pilligua%2c%20Maria%20Elisa%3b%20Gonz%2c%20a1lez%20Ramos%2c%20Linda%20Margarita.pdf>
13. Garcés N. Educación alimentaria y estado nutricional en el control de la diabetes mellitus tipo 2 en pacientes de cuatro consultorios. Centro de Salud Santa Elena. 2018 [Tesis de Licenciatura] [Internet] Guayaquil, Ecuador: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2018 [citado 05 de abril del 2022]. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/12189/1/T-UCSG-POS-EGM-MFC-83.pdf>
14. Salinas J. Evaluación de una intervención educativa nutricional en trabajadores de la construcción para prevenir enfermedades crónicas no transmisibles en Chile. 2017

[citado 05 de abril del 2022]. URL disponible en:
<https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v144n2/art08.pdf>

15. Córdova G. y Torres A. Estilo de vida en personas con diabetes mellitus tipo 2 que acuden a una clínica privada, San Miguel, 2022. Lima. Universidad María Auxiliadora. Disponible en:
<https://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12970/940/TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
16. Huamán R. Hábitos alimenticios y estado nutricional en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, centro médico Essalud de Chota. Cajamarca 2022. Universidad nacional autónoma de Chota. Disponible en:
<http://repositorio.unach.edu.pe/bitstream/UNACH/194/1/INFORME%20FINAL%20DE%20TESIS.pdf>
17. Romero Y., Sosa L. Programa nutricional en adultos con diabetes mellitus tipo II del puesto de salud “Gerardo Gonzales Villegas, Tumbes, 2019. Universidad nacional de Tumbes. Disponible en:
<https://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12874/681/TESIS%20-%20ROMERO%20Y%20SOSA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
18. Murga M. y Pajuelo G. Educación alimentaria nutricional para mejorar la conducta alimenticia en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del hospital Laura Esther Rodríguez Dulanto - distrito de Supe. Huacho- Lima 2019. Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. Disponible en:
<http://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/UNJFSC/3348/MURGA%20CHIRITO%20MILAGROS%20DEL%20CARMEN.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
19. Ramos O. Estado nutricional y control metabólico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Regional de Ica, 2018. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Unidad de Posgrado; 2018. Disponible en:
<https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/7144?show=full>

20. Reyes F, Pérez M, Alfonso E, Ramírez M, Jiménez Y. Tratamiento actual de la diabetes mellitus tipo 2. *ccm* [Internet]. 2016 mar [citado 2022 Ago 18] ; 20(1): 98-121. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812016000100009&lng=es.
21. Camejo R, Crespo L, Rodríguez A. La diabetes mellitus. 1ra edición. Las tunas, Cuba. El Cid. 2017.
22. Ministerio de salud, Diabetes mellitus. [Internet]. 2020 [citado 05 de abril del 2022]. 1 (1): 1-1. URL Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/314367-minsa-cuatro-de-cada-cien-peruanos-mayores-de-15-anos-padecen-diabetes-en-el-peru>
23. Flores M, Colamarco D, Rivadeneira Y, Fernández M. Aspectos generales sobre la diabetes: fisiopatología y tratamiento. *Rev Cubana Endocrinol* [Internet]. 2021 Abr [citado 2022 Ago 18] 32(1): e267. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532021000100010
24. Asociación Americana de Diabetes tipo 2. Clasificación y diagnóstico de la diabetes: estándares de atención médica en diabetes—2021. *Cuidado de la Diabetes* . 2020 ; 44 (Suplemento 1) : págs. S15–S33. Disponible en : https://diabetesjournals.org/care/article/44/Supplement_1/S15/30859/2-Classification-and-Diagnosis-of-Diabetes
25. Asociación Americana de Diabetes . Enfoques farmacológicos para el tratamiento de la glucemia: estándares de atención médica en diabetes—2021 . *Cuidado de la Diabetes* . 2020 ; 44 (Suplemento 1) : p.S111-S124 . Disponible en: https://diabetesjournals.org/care/article/44/Supplement_1/S111/31020/9-Pharmacologic-Approaches-to-Glycemic-Treatment
26. Asociación Americana de Diabetes; Facilitar el cambio de comportamiento y el bienestar para mejorar los resultados de salud: estándares de atención médica en diabetes—2021 . *Diabetes Care* 1 de enero de 2021; 44 (Suplemento_1): S53–S72. Disponible en: https://diabetesjournals.org/care/article/44/Supplement_1/S53/30778/5-Facilitating-Behavior-Change-and-Well-being-to

27. Suverza A. Evaluación antropométrica: El ABCD de la evaluación del estado de nutrición. ; Ciudad de México. 2010. 1(3): 15-30.
28. Batrouni L. Evaluación nutricional. 1ra edición. Argentina. Editorial Brujas. 2016.
29. Hidalgo L. y Tuanama M. Estado nutricional en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, hospitalizados en el servicio de medicina interna del hospital regional de Loreto, 2017. Universidad Nacional de la Amazonía peruana. [tesis de titulación]. Acceso [09 julio 2022] disponible en:
https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12737/5275/Luz_Tesis_Titulo_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y

5. Estado civil

1. Soltero (a)	-----	<input type="checkbox"/>
2. Casado(a)	-----	<input type="checkbox"/>
3. Conviviente	-----	<input type="checkbox"/>

II. EVALUACIÓN DE ESTADO NUTRICIONAL

1. TALLA.....	<input type="text"/>
2. PESO.....	<input type="text"/>
3. IMC.....	<input type="text"/>

8.2. Permiso de autorización solicitado al Gerente del Centro de Salud.

SOLICITO: Permiso para acceder a las historias clínicas para mi tesis.

DRA. JEANETTE BEJARANO NORAMBUENA
GERENTE DEL CENTRO DE SALUD DE GROCIO PRADO

Yo, **Mayra Sarahi Cullanco Guerra**, identificada con **DNI 70394537**, domiciliada en Prolongación Pedro Moreno N° 947-Chincha Alta, respetuosamente me presento y expongo:

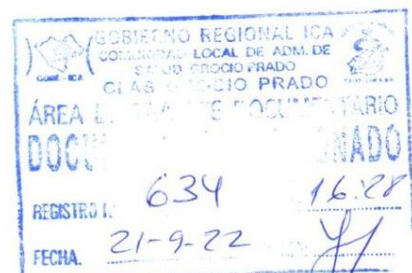
Que, habiendo terminado la carrera profesional de **MEDICINA HUMANA** en la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, solicito a Ud., permiso para acceder a las historias clínicas en bien de recaudar los datos de investigación que me son necesarios para mi estudio de investigación, titulado: **FRECUENCIA Y ESTADO NUTRICIONAL EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD DE GROCIO PRADO, CHINCHA, 2021**, para optar el título de médico cirujano.

Por lo antes expuesto; ruego a usted acceder a mi solicitud

Chincha, 21 de Setiembre del 2022

MAYRA SARAHÍ CULLANCO GUERRA

DNI: 70394537



8.3. Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA	FUENTE
Variable Univariable: Estado nutricional en diabéticos tipo 2	Es la condición que se encuentra el organismo de acuerdo a los nutrientes que consume, resultando un estado nutricional adecuado o inadecuado.	Condición corporal que presentan las personas en base al peso y la talla.	IMC	Bajo peso Normal Sobrepeso Obesidad	Ordinal	Historia clínica
			Características sociodemográficas	Edad	Intervalo	
				Sexo	Nominal	
				Grado de instrucción	Ordinal	
				Zona de residencia	Nominal	
				Estado civil	Nominal	

8.4 Matriz de consistencia

PROBLEMA PRINCIPAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>¿Cuál es la frecuencia y estado nutricional en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chincha, 2021?</p> <p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS:</p> <p>¿Cuál es la frecuencia de diabetes mellitus tipo 2 en pacientes atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chincha, 2021?</p> <p>¿Cuáles son las características sociodemográficas en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chincha, 2021?</p> <p>¿Cuál es el estado nutricional en pacientes con diabetes mellitus</p>	<p>Determinar la frecuencia y estado nutricional en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chincha, 2021.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</p> <p>Determinar la frecuencia de diabetes mellitus tipo 2 en pacientes atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chincha, 2021.</p> <p>Conocer las características sociodemográficas en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chincha, 2021.</p> <p>Identificar el estado nutricional en pacientes con diabetes</p>	<p>No presenta hipótesis por ser de carácter descriptivo.</p>	<p>Variable Univariable:</p> <p>Estado nutricional en diabéticos tipo 2</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ IMC <p>Indicadores</p> <p>Bajo peso</p> <p>Normal</p> <p>Sobrepeso</p> <p>Obesidad</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Características sociodemográficas <p>Indicadores</p> <p>Edad</p> <p>Sexo</p> <p>Grado de instrucción</p> <p>Zona de residencia</p> <p>Estado civil</p>	<p>ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN:</p> <p>Cuantitativo</p> <p>TIPO DE INVESTIGACIÓN:</p> <p>Básica</p> <p>NIVEL DE INVESTIGACIÓN:</p> <p>Descriptivo, retrospectivo, transversal</p> <p>DISEÑO DE INVESTIGACIÓN:</p> <p>No experimental</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">M → O</div> <p>POBLACIÓN:</p> <p>La población de estudio estuvo conformada por todos los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que asisten al Centro de Salud de Grocio Prado, siendo un total de 179.</p> <p>MUESTRA:</p> <p>La muestra empleada fue del 100% de la población. Para ello el tipo de muestreo que se aplicó fue un muestreo no</p>

<p>tipo 2 atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chincha, 2021?</p>	<p>mellitus tipo 2 atendidos en el Centro de Salud de Grocio Prado, Chincha, 2021.</p>			<p>probabilístico por conveniencia. TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO DE DATOS: Una vez obtenido los datos fueron tabulados en el programa SPSS v26.</p>
---	--	--	--	---

8.5. Validación de jueces expertos

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES


Título de la Investigación: **FRECUENCIA Y ESTADO NUTRICIONAL EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD DE GROCIO PRADO, CHINCHA, 2021**

Nombre del Experto: CECIL ANGÉLICA OLMOS ACEVEDO

II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos a Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	CUMPLE ✓	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	CUMPLE ✓	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	CUMPLE ✓	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	CUMPLE ✓	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	CUMPLE ✓	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	CUMPLE ✓	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	CUMPLE ✓	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	CUMPLE ✓	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	CUMPLE ✓	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	CUMPLE ✓	

III. OBSERVACIONES GENERALES


Dra. Cecil Olmos Acevedo
 MÉDICO ENDOCRINOLOGO
 C.M.P. 23364 RNE 18473

Nombre: CECIL ANGÉLICA OLMOS ACEVEDO
 No. DNI: 21842649,

Fecha: 16/09/2022

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

Título de la Investigación: **FRECUENCIA Y ESTADO NUTRICIONAL EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD DE GROCIO PRADO, CHINCHA, 2021**

Nombre del Experto: ESPERANZA ANCHANTE ROJAS

II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos a Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	Cumple	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	Cumple	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	Cumple	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	Cumple	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	Cumple	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	Cumple	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	Cumple	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	Cumple	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	Cumple	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	Cumple	

III. OBSERVACIONES GENERALES

El instrumento reúne las condiciones de aplicabilidad requerida


Esperanza Anchante Rojas
MEDICO INTERNISTA
CMP 33155 RNE 28378

Fecha: 17/09/22

Nombre: _____
No. DNI: 21815899

INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES

Título de la Investigación: **FRECUENCIA Y ESTADO NUTRICIONAL EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD DE GROCIO PRADO, CHINCHA, 2021**

Nombre del Experto: YENNIFER JIMENEZ LOVERA

II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos a Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	cumple	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	cumple	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	cumple	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	cumple	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	cumple	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	cumple	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	cumple	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	cumple	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	cumple	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	cumple	

III. OBSERVACIONES GENERALES

el instrumento tiene las indicaciones de aplicabilidad y validez

Nombre: _____

No. DNI: _____

Yennifer C. Jimenez L.
Ingeniera - Diabetóloga
Salud Ocupacional
C.M.P. 83004 R.N.E. 36173
CE00455504

Fecha: _____

19/09/2022

El análisis estadístico se realizó con el software SPSS versión 26 y consistió en los siguientes pasos:

- ✓ En un primer momento la ficha de recolección de datos fue presentado a tres expertos quienes emitieron sus opiniones sobre la validez de las preguntas, puesto que tiene un coeficiente V de Aiken = 1 en cada criterio de evaluación y de manera general, lo cual tiene por concluido que el instrumento es válido para su aplicación.

PRUEBA de. V-de Aiken según criterio de evaluación y total del instrumento

Criterios de evaluación	Juez 1	Juez 2	Juez 3	V de Aiken	Conclusión
Claridad	1	1	1	1	Válido
Objetividad	1	1	1	1	Válido
Conveniencia	1	1	1	1	Válido
Relevancia	1	1	1	1	Válido
Suficiencia	1	1	1	1	Válido
Intencionalidad	1	1	1	1	Válido
Consistencia	1	1	1	1	Válido
Coherencia	1	1	1	1	Válido
Estructura	1	1	1	1	Válido
Pertinencia	1	1	1	1	Válido
Instrumento general				Instrumento general	1

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,849	6

Estadísticas de total de elemento del instrumento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Item1	35,49	47,934	,367	,932
Item2	35,41	47,389	,485	,929
Item3	35,47	47,434	,497	,931
Item4	35,43	46,849	,438	,929
Item5	35,48	48,057	,492	,931
Item6	35,45	47,000	,482	,927

8.6 Autorización del establecimiento de salud



"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"



Grocio Prado, 23 de Setiembre de 2022

Oficio N° 494 -2022-GORE ICA-DIRESA ICA-MRCH-CLASGP/G

SRTA : **MAYRA SARAHI CULLANCO GUERRA**
Bachiller de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga de Ica"

ASUNTO : Comunica aceptación para ejecutar trabajo de campo de investigación.

Es muy grato dirigirme a su honorable persona, para saludarla cordialmente, al mismo tiempo informarle que en respuesta a su solicitud presentada el día 21 de Setiembre del 2022, con expediente N° 634, requiriendo autorización para ejecutar Trabajo de Campo de investigación, debo informarle que la gerencia a mi cargo **AUTORIZA** para que pueda acceder a las instalaciones del área de admisión y estadística del Centro de Salud, realizar su trabajo de investigación y dar cumplimiento al desarrollo de su tesis titulado:

"FRECUENCIA Y ESTADO NUTRICIONAL EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD DE GROCIO PRADO, CHINCHA, 2021"

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad para reiterarle mis consideraciones y estima personal.

Atentamente,
TVSM-G/CLAS CSGP

Gobierno Regional de Ica
Centro de Salud Grocio Prado


Obstetra **TERESA Y. SARAHA MUYAYCO**
ESPECIALISTA EN SALUD FAMILIAR Y COMUNITARIA
C. O. P. 5358 Reg. 1233-E.02
GERENTE

AV. CENTENARIO N°230 – GROCIO PRADO

TELF. N°056-264207

e-mail: clasgp1@hotmail.com

8.7. Evidencias fotográficas



Área de Estadística del Centro de Salud “Grocio Prado”- Chíncha: Búsqueda de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y su número de historia clínica.

Área de historias clínicas del Centro de Salud “Grocio Prado”- Chíncha: Búsqueda de historias clínicas.



Área de historias clínicas del Centro de Salud “Grocio Prado”- Chíncha:
Recolección de datos.

