



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**Estilos de vida e IMC en tiempos de pandemia en adultos con
Diabetes Mellitus del distrito El Porvenir–Trujillo, 2021.**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Licenciada en enfermería

AUTOR (AS):

Ramos Espinoza, Antonia Arminda ([ORCID: 0000-0002-0080-4581](https://orcid.org/0000-0002-0080-4581))

ASESOR(A):

Dra. Peralta Iparraguirre, Ana Vilma ([ORCID:0000-0002-5501-8959](https://orcid.org/0000-0002-5501-8959))

LINEA DE INVESTIGACIÓN:

Enfermedades no Transmisibles

TRUJILLO – PERÚ

2021

DEDICATORIA

Llena de alegría y de mucho júbilo, dedico este proyecto, primeramente, a Dios ya que somos su voluntad.

A cada uno de mis seres queridos, en especial a mis adorables padres, porque ellos son mis pilares para seguir adelante.

A mi hija Alexandra y mi pequeño Bebe Jayden ya que son mi motivación más grande para culminar este trabajo y seguir con las ganas de buscar lo mejor para ellos.

A mis hermanas, porque son la razón de sentirme tan orgullosa de culminar mi meta, gracias a ellas por confiar siempre en mí.

Y sin dejar atrás también va dedicado a alguien muy especial en el cielo que cuando estuvo a mi lado siempre me alentó y confió en mí.

AGRADECIMIENTO

Primeramente, doy gracias a Dios por permitirme tener una excelente experiencia dentro de mi Universidad, gracias a mi querida universidad por ser ente formativo y darme la oportunidad de convertirme en un ser profesional que era mi anhelo.

Gracias a cada uno de mis maestros y maestras, personas de gran sabiduría quienes se han esforzado por ayudarme a llegar al punto en el que me encuentro. Agradecer a mi asesora por su apoyo incondicional y profesional durante todo el proceso de investigación, y sobre todo guiar mis avances para poder contribuir en beneficio de la comunidad.

Al Puesto de salud Virgen del Carmen, sus autoridades y asimismo a los pacientes que bajo los criterios éticos voluntariamente ayudaron en el llenado de instrumento y la recolección de datos; se les agradece eternamente.

No ha sido sencillo el camino hasta ahora, pero gracias a sus aportes, a su amor y su inmensa bondad y apoyo, lo complicado de lograr esta meta se ha notado menos. Les agradezco y hago presente mi afecto hacia ustedes, mi hermosa familia.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenidos.....	iv
Indice de tablas.....	v
Indice de gráficos y figuras.....	vi
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
I. Introducción.....	1
II. Marco teórico.....	4
III. Metodología.....	11
3.1. Tipo y diseño de estudio.....	11
3.2. Variables y operacionalización.....	12
3.3. Población, muestra y muestreo.....	13
3.5. Procedimientos.....	14
3.6. Método de análisis de datos.....	15
3.7. Aspectos éticos.....	15
IV. Resultados.....	16
V. Discusión.....	19
VI. Conclusiones.....	22
VII. Recomendaciones.....	23
Referencias.....	24
Anexos.....	29

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Correlación entre las variables de estilos de vida e IMC en tiempos de pandemia en adultos con Diabetes Mellitus del distrito El Porvenir-2021.....	16
Tabla 2: Nivel de estilos de vida en tiempos de pandemia en adultos con Diabetes Mellitus del distrito El Porvenir-2021.....	17
Tabla 3: Clasificación del IMC en tiempos de pandemia en adultos con Diabetes Mellitus del distrito El Porvenir-2021.....	18

ÍNDICE DE GRÁFICOS Y FIGURAS

Figura 1: Esquema del diseño correlacional.....	11
-------------------------------------------------	----

RESUMEN

En estos tiempos de pandemia los estilos de vida de las personas se han modificado, causando un desajuste importante en su salud, ya que, durante la cuarentena, se ha reportado que las personas han subido considerablemente de peso alterando así directamente su índice de masa corporal, lo cual significa un primer paso para desarrollar o agravar las enfermedades metabólicas como la Diabetes Mellitus. Por esta razón; el presente estudio tuvo como finalidad de determinar la relación entre los estilos de vida e IMC en tiempos de pandemia en adultos con Diabetes Mellitus del distrito El Porvenir-2021. La muestra estuvo conformada por 150 adultos que presentaban el diagnóstico de Diabetes Mellitus. Asimismo, la metodología empleada fue aplicada no experimental, correlacional. Para la medición de la variable estilos de vida, se empleó el Cuestionario de Estilos de Vida y para medir el IMC se tomaron en cuenta los datos de peso y talla. Los resultados muestran que el 22,0% presenta un nivel de estilos de vida bajo, el 50,7% medio y el 27,3% alto. Con respecto al índice de masa corporal, el 18,7% de los participantes presenta un IMC normal, el 44,7% sobrepeso y el 28,7% obesidad leve. Se concluye mencionando que existe relación inversa y estadísticamente significativa entre estilos de vida e IMC $r_s = -,243^{**}$.

Palabras clave: Estilos de vida, índice de masa corporal, Diabetes Mellitus, pandemia.

ABSTRACT

In the current times of pandemic people's lifestyles have been modified, causing some serious imbalance in their health as, during quarantine, it has been reported that people have gained considerably more weight, thus altering directly their body mass index which is a first step in the development or aggravation of metabolic diseases such as Diabetes Mellitus. For this reason, the objective of this study was to determine the relationship between lifestyles and BMI in times of pandemic in adults with Diabetes Mellitus of the district of El Porvenir in 2021. The sample consisted of 150 adults who had a diagnosis of Diabetes Mellitus. Moreover, the methodology used was applied, non-experimental and correlational. To measure the variable "lifestyles" a Lifestyle Questionnaire was used and to measure the BMI, weight and height data was taken into account. The results showed that 22.0% show a low level of lifestyle, 50.7% a medium level and 27.3% a high level. Regarding body mass index, 18.7% of participants show a normal BMI, 44.7% are overweight and 28.7% have mild obesity. It is concluded that there exists an inverse and statistically significant relationship between lifestyles and BMI $r_s = -.243^{**}$.

Keywords: Lifestyles, body mass index, Diabetes Mellitus, pandemic.

I. INTRODUCCIÓN.

En décadas anteriores, se estimaba que uno de los factores de salud más importantes eran las derivadas de enfermedades infecciosas, no obstante, en la realidad actual, los estilos de vida han cobrado millones de fallecimientos, debido a las conductas poco saludables de las personas, lo que provoca aumento del peso, obesidad entre otras enfermedades. En este sentido, la obesidad no es naturaleza infecciosa, sin embargo, es crónica y afecta a la población, siendo un problema de salud pública¹. La Organización Mundial de la Salud² refiere que existen más de 300 millones de adultos con obesidad en todo el mundo, y constantemente dicha prevalencia crece y, de no tomarse medidas adecuadas, para el 2030 será una de las principales enfermedades mortales².

Por tanto, la pandemia ha sido un factor que agravó los problemas nutricionales de las personas y todos aquellos esfuerzos por lograr un equilibrio nutricional y de salud en ellas³. En efecto los estilos de vida se han visto afectados negativamente por el COVID-19, por lo que se requiere aprovechar las fortalezas del comportamiento en el estilo de vida y abordar las brechas y necesidades emergentes y de larga data^{4,5}.

En este sentido, la población tiene que lidiar con muchas condiciones que afectan su salud, una de ellas es la obesidad que generalmente conlleva a ciertas complicaciones como la diabetes. Muchas veces se ve porque ocurren cambios tanto en los hábitos alimenticios y como en la reducción de la actividad física. Del mismo modo, cabe resaltar que un adulto está en sobrepeso si tiene el IMC de igual o superior al 25%, y obesidad igual o superior a 30%. Ciertos estudios han demostrado que existe una sólida relación entre la obesidad y la diabetes⁶.

En el 2017, la Universidad de Boston en los Estado Unidos, realizó un estudio de investigación donde demostró lo siguiente: el aumento de la adiposidad explicaba el 72% del aumento de la diabetes. Los resultados fueron consistentes para hombres y mujeres⁷. En concreto, determina que el tejido adiposo contribuye de manera acentuada a la prevalencia e incidencia de la enfermedad en cuestión sin considerar sexo, tal y como dice un refrán entre el personal de salud, las

enfermedades no transmisibles no conocen edad, sexo, raza ni condición económica. Actualmente, en los países de la Unión Europea, 21 muestran altas tasas de porcentajes de personas con sobrepeso, mientras, que un 7% llegan al 25% de prevalencia de obesidad. A esto, a de sumársele que la diabetes en los países de este continente aumenta 3,09% anual en los varones y 1,92% en las damas⁸. De igual manera, antes del confinamiento, existían altas tasas de inactividad física que, tras el encierro domiciliario, se agravaron dichas tasas⁹.

En México se encontró una alta prevalencia de diabetes mellitus tipo 2, lo que la convierte en un problema de salud pública a nivel mundial. Actualmente, la obesidad es el factor de riesgo más importante y que incluso, pacientes con un peso normal pueden padecer un alto porcentaje de grasa corporal tornándolos vulnerables a la aparición de esta enfermedad¹⁰.

En el Perú, el 50% de los adultos, aproximadamente padecen diabetes mellitus; según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (Endes) 2019, se registran 4 casos de diabetes mellitus por cada 100 peruanos mayores de 15 años, siendo las mujeres las más afectadas (4,3%), en comparación de los varones (3,4%)¹¹.

En este mismo ámbito vemos que la Diabetes Mellitus influye directamente en la comorbilidad de personas fallecidas por COVID-19, ya que es una patología que incluye cuidado máximo de la alimentación y actividad física. Durante la cuarentena, los estilos de vida se han puesto a prueba al estar expuestos a altos niveles de estrés ya sea por el confinamiento o por el distanciamiento social. Cabe resaltar que cierto porcentaje de los adultos con esta enfermedad padecen de obesidad y sobrepeso, lo que puede comprometer el sistema inmunológico y el adecuado funcionamiento del organismo si no llevan un buen control tanto de hábitos saludables como de su peso¹².

Correspondiente a los estilos de vida, en Colombia se plasmó una revisión sistemática, cualitativa y exploratoria a 40 personas diagnosticadas con enfermedades crónicas, entre ellas con Diabetes Mellitus Tipo 2, para investigar dicha relación de la trayectoria de vida familiar y los estilos de vida de estos pacientes, donde como conclusión se obtuvo que los estilos de vida son construcciones sociales complejas¹⁴.

El trabajo en desarrollo es importante puesto que los estilos de vida de las personas hoy en día se han modificado y han causado un desajuste importante que perjudica la vida y salud de las personas. En este sentido, el índice de masa corporal se ha visto afectado, reportándose que, por la cuarentena, en gran cantidad, las personas han subido considerablemente de peso, lo cual significa un primer paso para desarrollar otro tipo de enfermedades.

Respecto a la relevancia teórica, se explica cada variable desde el punto de vista conceptual, para valorar las causas, efectos y consecuencias que puede traer el cambio de los estilos de vida sobre la salud en la población. Por otro lado, respecto a la relevancia social, es importante que, ante el aumento de IMC de las personas por motivo de la cuarentena y el cambio en los estilos de vida, se empleen estrategias de intervención y promoción de la salud, para evitar otras enfermedades comórbidas. Asimismo, se toman los conceptos más importantes que describen las variables.

Por último, respecto a las implicancias prácticas, es importante que desde las funciones que desempeñan los profesionales de enfermería, puedan apoyar el cambio de los hábitos de vida, mediante medios de concientización, para que las personas eviten los problemas que puedan surgir por el aumento del IMC.

Por lo mencionado, se formula la siguiente problemática: ¿Existe relación entre Estilos de vida e IMC en tiempos de pandemia en adultos con Diabetes Mellitus del distrito El Porvenir–Trujillo, 2021? Teniendo como objetivo general determinar la relación entre los estilos de vida e IMC en tiempos de pandemia en adultos con Diabetes Mellitus del distrito El Porvenir-2021; y como objetivos específicos determinar el nivel de estilos de vida en tiempos de pandemia en adultos con Diabetes Mellitus del distrito El Porvenir-2021. Así mismo clasificar el IMC en tiempos de pandemia en adultos con Diabetes Mellitus del distrito El Porvenir-2021.

Es por ello que se plantea las siguientes hipótesis; H1: Si existe relación entre los estilos de vida e IMC en tiempos de pandemia en adultos con Diabetes Mellitus del distrito El Porvenir–Trujillo, 2021. H0: No existe relación entre los estilos de vida e IMC en tiempos de pandemia en adultos con Diabetes Mellitus del distrito El Porvenir–Trujillo, 2021.

II. MARCO TEÓRICO

A continuación, se presentan los precedentes sobre las variables en estudio:

Se tiene a Sandoval¹⁵ en su estudio estilo de vida y estado nutricional del adulto mayor en Fan aúpe Barrio Nuevo, tuvo la finalidad de determinar la relación entre las variables, con un diseño de estudio correlacional y la muestra se conformó por 74 adultos mayores. Los resultados muestran que el 13,5% de la población tiene estilos de vida saludables, mientras que el 86,5% no son saludables. Respecto al IMC, se aprecia que el 5,4% presentaban sobrepeso. Respecto a la relación entre las variables, se obtuvo correlación positiva $r=,643$ ($p<.05$).

Por otro lado, el estudio desarrollado por Atoc y Hurtado¹⁶, llevó el título de estilos de vida saludable, nivel de glucosa e IMC en adultos del Valle de Amauta en Lima, en donde tuvo le objetivo principal de determinar la relación entre las variables en una muestra conformada por 175 adultos, con edades comprendidas entre 18 y 64 años. El diseño de estudio fue descriptivo correlacional, encontrando que el 17,7% presentaban estilos de vida poco saludables, de igual modo, el 18,9% presentaron una alimentación poco saludable. Po otro lado, el 42,3% tenía diabetes, el 23,4% tenía obesidad y el 42,3% presentaba sobrepeso. Se apreció que el IMC se asocia con la glucosa elevada y se determinó correlación inversa entre estilos de vida con glucosa $r=-,232$ y con IMC $r=-,331$.

Asimismo, se presenta la investigación de Méndez¹⁷ titulada estilo de vida relacionado con el autocuidado del adulto con diabetes mellitus tipo II en el dentro de atención primaria San Jacinto, el cual se orientó a establecer la relación de las variables en mención. La muestra se conformó por 50 pacientes y el diseño de estudio fue correlacional. Se reportó que el 64% de los evaluados presentan un estilo de vida no saludable, mientras que el 36% un estilo de vida saludable. Se apreció relación directa entre las variables $p<.05$.

El estudio propuesto por Cárdenas¹⁸, se tituló estilos de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el puesto de salud 15 de enero, el cual tuvo el objetivo principal de determinar los estilos de vida saludable en los pacientes con diabetes. El diseño de estudio empleado fue descriptivo no experimental y la muestra se conformó por 8 pacientes. Se aprecia que el 48,8% de los pacientes presentan aspectos nutricionales inadecuados, mientras que el 51,3% fue adecuados. Por otro

lado, el 46,3% no presentaban actividad física, lo cual es un factor relevante para la condición en la que se encontraban.

De igual modo, se tiene el estudio reportado por Gálvez y Carrasco¹⁹ titulado estilos de vida y su relación con el estado nutricional del adulto atendido en el hospital II de Tarapoto. Dicho estudio tuvo la finalidad de determinar la relación entre los estilos de vida y el estado nutricional en los adultos. Para tal fin, el diseño de estudio fue correlacional y la muestra estuvo conformada por 139 adultos. Se aprecia que el 20,1% presentan estilos de vida perjudiciales mientras que el 79,9% tienen estilos de vida saludables. Por ello, se encontró que el 42,4% de la población presentaba sobrepeso y el 49,6% presentaron un estado normal. No se reportó asociación entre las variables.

Finalmente, se tiene el estudio de Ramón²⁰ titulado estilo de vida saludable y estado nutricional en docentes de una universidad de Lima Metropolitana. El estudio se orientó a determinar la relación que existe entre las variables en una muestra conformada por 103 docentes. El diseño de estudio fue correlacional. Se aprecia que el 59,2% de los evaluados presentan condiciones de estilos de vida no saludables. De igual modo, el 55,3% no presentaron estado nutricional saludable. En efecto, se aprecia correlación directa entre el estilo de vida saludable y el estado nutricional, es decir, mientras mejores sean los estilos saludables, existirá mayor probabilidad de que el estado nutricional sea óptimo $p < .05$.

La Organización Mundial de la Salud²¹ refiere que los estilos de vida saludable están basados en patrones de conductas observables, los cuales son propios de las características de las personas, las relaciones sociales y las condiciones en las que se desenvuelve. Por otro lado, se considera que la variable en mención se define como el comportamiento expresado de manera individual que tiene la finalidad de mejorar la calidad de vida de los mismos²². Asimismo, dichos estilos de vida se fundamentan por las creencias que tienen las personas sobre la perspectiva de hábitos saludables que pueden prevenir futuras enfermedades^{23,24}.

Por otro lado, los estilos de vida se definen como aquellas conductas que tienen la finalidad de prevenir o aminorar enfermedades, mediante el control de las tensiones y emociones, las rutinas determinadas sobre ejercicio físico, la calidad de sueño, el ocio, la alimentación y una correcta organización de la vida²⁴. Estos esfuerzos que

realizan las personas se orientan a debilitar ciertos aspectos que pueden ser perjudiciales para la salud, mientras que aumentan aquellos que pueden apoyar el fortalecimiento del sistema inmunológico²⁶.

Sin embargo, como se mencionó anteriormente, los estilos de vida tienen la finalidad de aminorar la aparición de enfermedades, no obstante, dentro del modelo también se explica el desarrollo de actividades que son placenteras, que ofrecen satisfacción por la vida y con el sí mismo²⁷.

Por otro lado, los estilos de vida saludables también se determinan por el medio social y familiar en el que las personas se desarrollan, por lo que es un aspecto flexible y cambiante, que constantemente está influenciado por el entorno, las experiencias humanas y la toma de dediciones²⁸, además de que dichos estilos pueden adoptarse como una costumbre conductual saludable. De igual modo, se conciben como pautas conductuales individuales, que aportan para el desarrollo personal integral y, sobre todo, para el crecimiento de la salud física y mental²⁹. En este sentido, los estilos de vida es una manera de denominar a la forma de vida de las personas, mediante la interacción del medio con las conductas personales y aspectos socioculturales.

Para ello se sustenta con el modelo teórico de *Estilos de vida de acuerdo al modelo de promoción de la salud de Nola Pender*. Dicho modelo se orienta a describir los estilos de vida mediante el cambio de conductas explicadas, además, desde el punto de vista psicológico³⁰.

En definitiva, la teoría sustenta que la conducta saludable está definida por tres aspectos: personales, es decir, la personalidad, experiencias previas, edad, sexo, aspectos sociales y cognitivos, percepción, factores emociones y la autoeficacia. Asimismo, el segundo aspecto es el interpersonal, es decir, la manera de relacionarse con las demás personas, el establecimiento de relaciones interpersonales. Por último, el aspecto contextual, hace referencia a las normas sociales, el contexto en el que se desarrollan las personas y la interacción con la familia, la escuela y la comunidad. Por ello, se integra todos los factores personales, sociales y biológicos que dan como resultado la conducta humana³⁰.

Por otro lado, dicho modelo es uno de los más referentes que explican la promoción de la salud desde el punto de vista de la enfermería, por lo que la salud y estilos de vida están definidos a partir de aspectos cognitivos, de percepción, descritos como

aquellas creencias e ideas que, de las personas relacionados con su aspecto de salud, los cuales conllevan a actuar de determinada manera que perjudica o favorece su salud³¹. Por tanto, todas las personas presentan cierta sensibilidad frente al cambio de sus conductas, lo cual se determina por el contexto en el que se desenvuelven, a partir de lo cual se debe establecer medidas de prevención que apoyen la salud integral.

Asimismo, el planteamiento teórico resalta la importancia de la cultura, la cual transmite las creencias, conocimientos y conductas con el pasar del tiempo, generando un aprendizaje social generación tras generación. Se piensa que toda persona es la responsable de mantener un óptimo estado de salud, sin embargo, el contenido cultural influye directamente en dicha responsabilidad³². En este sentido, dicho modelo presenta 3 explicaciones teóricas desde el punto de vista de la influencia de la cultura. La primera es la acción razonada, la cual detalla que lo que mueve la conducta de las personas es la intención o propósito de la misma. La segunda es la acción planteada, la cual añade que la conducta tiende a repetirse en mayor medida cuando las personas tienen control y seguridad sobre la misma. Por último, la teoría social-cognitiva, que sugiere que las capacidades, juicios y conducta de la persona se define por la percepción de la autoeficacia³².

Por otro lado, el modelo planteado de Pender se considera como un constructo multidimensional en la medida que es cambiante en las experiencias de las personas y se proyecta de manera directa la salud, comprendiendo las experiencias individuales, la manera de pensar y motivación intrínseca³². Todo el modelo mencionado, es importante para le enfermería, puesto que la toma como referencia para establecer medidas de prevención y promoción de la salud

Por otro lado, se presenta la definición planteada por Hall³³, quien refiere que los estilos de vida saludables son aquellas prácticas personales, rutinas y comportamientos que tiene la finalidad de satisfacer las propias necesidades y, en consecuencia, lograr al bienestar integral. De tal manera que la variable en cuestión, toma en cuenta la complejidad de la vida humana y los procesos personales propios, psicosociales y culturales que influyen en el estado integral de salud³³.

Respecto a las dimensiones de los estilos de vida saludables, se sigue el modelo planteado por Hall³⁴, el cual se describe a continuación. En primer lugar, se tiene la

condición, actividad física y deporte, la que se refiere a el conjunto de movimientos y acciones del cuerpo humano que tienen la finalidad del trabajo energético del mismo, la flexibilidad cognitiva y el estado de salud³⁴. Asimismo, la práctica del ejercicio diario es muy importante para las personas puesto que evita el surgimiento de enfermedades que pueden ser crónicas y afectar la salud integral. Por otro lado, influye directamente en el bienestar psicológico, la estabilidad emocional, mediante la disminución paulatina de ansiedad, tensión, estrés y depresión³⁵.

La segunda dimensión plantea el aspecto de la recreación y el manejo del tiempo libre, el cual se encamina a satisfacer necesidades basadas en los propios gustos e intereses, aumentando el placer por las actividades agradables. De igual modo, es importante la calidad del descanso, el desarrollo personal y la calidad del soporte psicosocial³⁴. Todas las acciones antes mencionadas se realizan dentro del marco de las preferencias y actividades placenteras, las cuales se ha observado que son importantes para la salud, puesto que incrementa la percepción de la aceptación social, la participación dentro de la comunidad, el beneficio por las actividades culturales, evitando así el desarrollo de conductas que puedan ser nocivas para la salud³⁵.

Por otro lado, la tercera dimensión hace referencia al autocuidado y cuidado de los servicios médicos, los cuales se definen como aquellas conductas con incitativa propia que tienen la finalidad de favorecer la salud completa, lo cual se manifiesta mediante el desarrollo de la higiene personal, el acceso oportuno a los servicios de salud, el seguir las recomendaciones de los médicos, realizarse chequeos médicos constantes, asumir medidas de seguridad para la propia salud y explorar constantemente el cuerpo³⁴. En este sentido, todo lo mencionado con anterioridad tiene la finalidad de detectar síntomas o señales que puedan afectar la salud, o prevenir cualquier enfermedad que pueda estar apareciendo³⁵.

Asimismo, la cuarta dimensión hace referencia a los hábitos alimenticios, los cuales se fundamentan por la elección de los alimentos a ingerir, la cantidad, los horarios en los que se realiza, la calidad de alimentos y el control constante del peso³⁴, lo cual es un buen indicador de salud. Por tanto, el desarrollo de actividades de ingesta de alimentos saludables aumenta la funcionalidad del cuerpo, beneficiándose integralmente y evitando la aparición de síntomas patológicos. Dentro de los hábitos de alimentación saludable no serían parte aquellos patrones

de conducta que se aprenden de la cultura y sociedad, es decir, patrones de conducta basados en los estereotipos de la concepción de ser bello a el atractivo sexual, puesto que de ello devienen peligrosos hábitos de conducta que pueden alterar las funciones del cuerpo, creando enfermedades graves e, inclusive, la muerte³⁵.

Finalmente, la dimensioe de la calidad de sueño, la cual hace referencia a ofrecer al cuerpo, mediante el estado de reposo, el bajo nivel de actividad fisiológica, para que ocurra una reorganización del organismo que fundamentará, posteriormente, la adecuada vigilia y energía para realizar las actividades diarias (Lema, et al., 2009). Asimismo, el sueño es una actividad que se ve favorecida por la alimentación, las rutinas de ejercicios a realizar, el manejo de la tensión y el estrés, apoyado de las condiciones físicas en las que se reposa, tales como el lugar, la temperatura, la luz y la ventilación³⁴. Cabe señalar que el sueño influye directamente en la salud en general, puesto que el cuerpo recobra la energía necesaria para las actividades, mientras que la falta de sueño puede afectar el estado emocional, el rendimiento laboral, intelectual y la concentración³⁴.

Respecto al índice de masa corporal (IMC), es un factor importante que impacta directamente en el peso corporal y lo que, además, es un indicador que orienta la comprensión del estado nutricional de las personas y una manera de predecir posibles enfermedades derivadas del IMC. En este sentido, es una medida antropométrica nutricional que se realiza de manera oportuna y rápida, el cual debe realizarse por personas de riesgo para evitar posibles complicaciones futuras de la salud³⁶.

Por ello, el IMC surge de como un resultado del $\text{Peso/Talla} \times \text{talla}$, en donde el peso se determina por los kilos y la talla por los metros³⁷. Para la valoración y clasificación del IMC, se ha establecido la Tabla de Valoración Nutricional, la cual es un instrumento que permite clasificar a las personas. Por tanto, se establece que las personas adultas que tiene una IMC por debajo del 18,5 están clasificadas como insuficiencia ponderal, aquellas personas por entre el 18,5 y 24,9 están dentro del peso normal: asimismo, las personas con su IMC entre el 25,0 y 29,9 están denominados con sobre peso y, finalmente, aquellas personas con IMC mayor a 30,0 presentan la categoría de obesidad^{38,39}.

Asimismo, el IMC es una medida importante y útil que ofrece indicadores de sobrepeso y obesidad en la población, puesto que las medidas son similares en ambos sexos y para todas las edades. Por ello, mediante la estimación del IMC se puede establecer la prevalencia de la obesidad y sobre peso, así como también los factores asociados y aquellas enfermedades que puedan surgir por un inadecuado cuidado de la salud⁴⁰.

Por otro lado, la obesidad abdominal es una se da mediante la acumulación del tejido adiposo alrededor de las vísceras. Esta acumulación lleva el nombre de adiposidad (gras) intra-abdominal y, el exceso de dicha grasa, puede conllevar al desarrollo de la diabetes tipo 2, el infarto, problemas cerebrovasculares y riesgos cardiacos⁴¹. La manera más sencilla de poner emitir un diagnóstico sobre la obesidad es por medio de la valoración de la circunferencia de la cintura siendo los valores $\geq 90\text{cm}$ para varones y $\geq 80\text{ cm}$ para mujeres⁴¹.

Por ende, la masa corporal se establece mediante la materia que se haya acumulado en el cuerpo humano, lo cual puede indicar dos aspectos importantes. El primero es el sobre peso que se mencionó con anterioridad, el cual es la reunión excesiva y anormal de grasa en el organismo, lo cual es perjudicial para la salud. El aumento de la materia también puede explicarse por la retención de líquidos o por el desarrollo anormal de los músculos y huesos. Los valores para de acuerdo al IMC son: sobre peso mayor o igual a 25, entre 30 a 34,9 obesidad leve, entre 35 a 39,9 obesidad media y más de 40 mórbida³².

Por otro lado, se tiene la obesidad, la cual es considerada como la acumulación de la grasa del cuerpo en zonas de tejido celular cutáneo, producto del desequilibrio en la alimentación y el pobre gasto de energías y calorías, afectándose por comer alimentos hipercalóricos, sedentarismo, pobre actividad física, entre otros⁴³.

Por ello, la especialidad que se utiliza para evaluación de los aspectos antes mencionados es la antropometría, la cual es una técnica nutricional mayormente usada que ofrece información acerca del desarrollo nutricional de las personas⁴⁴. Las mediciones que efectúa son del peso y la talla, además de determinar el perímetro braquial y el grosor de pliegues cutáneos para estimar la composición corporal. Por tanto, tiene la finalidad del estudio de las medidas corporales de las personas de acuerdo a sus características, tales como la diferencia entre sexo, edades, razas, etc., siendo un método de fácil acceso y menor costo^{45,46}.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de estudio.

- El tipo de estudio se denomina investigación aplicada No Experimental. Dicha investigación se orienta a la resolución de problemáticas latentes en un determinado contexto, en donde se pretende dar respuestas mediante datos objetivos, empíricos y con la interpretación de los fenómenos con base a los modelos teóricos, resolviendo hipótesis propuestas de trabajo⁴⁷.
- De acuerdo al diseño de estudio se denomina correlacional, el cual tiene la finalidad de establecer el grado y la fuerza de asociación entre dos o más variables para analizar el grado de dependencia entre la mismas⁴⁷.

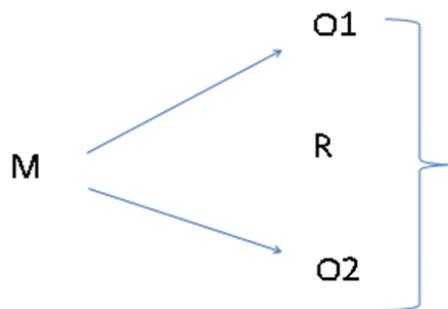


Figura 1: Esquema del diseño correlacional.

Dónde:

M = Es la muestra.

O₁= Es la variable estilos de vida.

O₂= Es la variable índice de masa corporal.

r = Es la relación entre estilos de vida e índice de masa corporal.

3.2. Variables y operacionalización.

Variable 1: Estilos De Vida.

- **Definición conceptual:** los estilos de vida se definen como aquellas conductas que tienen la finalidad de prevenir o aminorar enfermedades, mediante el control de las tensiones y emociones, las rutinas determinadas sobre ejercicio físico, la calidad de sueño, el ocio, la alimentación y una correcta organización de la vida²⁴.
- **Definición operacional:** la medición de la variable se realizará mediante el cuestionario de estilo de vida saludable, el cual contiene 25 ítems que se ubican en 6 dimensiones: alimentación, actividad y ejercicio, manejo del estrés, apoyo interpersonal, autorrealización y responsabilidad en salud. El instrumento se puede aplicar de manera individual o colectiva, con una duración aproximada de 15 minutos y en edades de 20 años hacia adelante. El formato de respuesta es mediante la escala Likert de 5 opciones.
- **Indicadores:** alimentación (ítems: 1, 2, 3, 4, 5, 6), actividad y ejercicio (ítems: 7, 8), manejo del estrés (ítems: 9, 10, 11, 12), apoyo interpersonal (ítems: 13, 14, 15, 16), autorrealización (17, 18, 19) y responsabilidad en salud (20, 21, 22, 23, 24, 25).
- **Escala de medición:** intervalo.

Variable 2: Índice De Masa Corporal.

- **Definición conceptual:** el IMC es una es una medida antropométrica nutricional que se realiza de manera oportuna y rápida, el cual debe realizarse por personas de riesgo para evitar posibles complicaciones futuras de la salud³⁶. Por ello, el IMC es el resultado de la aplicación de la formula $\text{Peso/Talla} \times \text{talla}$, en donde el peso se determina por los kilos y la talla por los metros³⁷.
- **Definición operacional:** se medirá mediante un cuestionario simple de dos preguntas: la primera haciendo referencia al peso y la segunda a la talla. En función a ello, se establecerá el porcentaje y la clasificación del IMC.
- **Indicadores:** el sobrepeso implicará un IMC igual o superior a 25, entonces, en 25 se diagnosticará sobrepeso, entre 30 y 34,9 obesidad leve, de 35 a 39,9 obesidad media y más de 40, se trata de obesidad mórbida.
- **Escala de medición:** nominal. (Anexo 1)

3.3. Población, muestra y muestreo.

Población: Se denomina a la cantidad de participantes en los estudios que se requiere observaciones y mediciones en sujetos, las cuales son fundamentales para la recolección de datos⁴⁸. Por ello, la población para el desarrollo del estudio es accesible en la medida que presentan las características necesarias de las variables en mención⁴⁹.

Por lo cual, la población se conformó por 245 adultos diagnosticados con Diabetes Mellitus del Puesto de Salud Virgen del Carmen del Distrito El Porvenir, (*Datos obtenidos del registro estadístico de pacientes que posee el puesto de salud Virgen del Carmen*).

- **Criterios de inclusión:** serán partícipes del estudio aquellos adultos que tengan el diagnóstico de diabetes mellitus, que se atiendan en el Puesto de salud Virgen del Carmen y que acepten llenar los instrumentos de recolección de datos.
- **Criterios de exclusión,** no formarán parte del estudio los adultos que no presenten el diagnóstico de diabetes mellitus, que tengan dificultades para el llenado de instrumentos y que no acepten participar.

Muestra: Quedó conformada por 150 adultos, tanto varones como mujeres, diagnosticados con diabetes mellitus del Puesto de Salud Virgen del Carmen. (Anexo 2)

Muestreo: Para la selección de la muestra se hizo uso del muestreo probabilístico aleatorio simple, mediante el cual se explica que del tamaño de población N, cada muestra de tamaño n y cada sujeto tiene la misma probabilidad de pertenecer a la muestra por contar con las características que se requiere para el estudio⁵⁰.

Unidad de análisis: Un adulto diagnosticado con diabetes mellitus del Puesto de Salud Virgen del Carmen.

- ### 3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:
- La técnica a emplear es la encuesta; se define como el medio por el cual se recogen datos de una muestra que presenta los indicadores propios de una variable en estudio, los que son de naturaleza cuantitativa y objetiva a partir de los que se realizarán

los procedimientos necesarios para la comprobación de hipótesis planteadas⁴⁷.

Para la medición de la variable estilos de vida se hará uso del Cuestionario de Estilo de Vida Saludable. El instrumento contiene 25 ítems que se ubican en 6 dimensiones: alimentación, actividad y ejercicio, manejo del estrés, apoyo interpersonal, autorrealización y responsabilidad en salud. El instrumento se puede aplicar de manera individual o colectiva, con una duración aproximada de 15 minutos y en edades de 20 años hacia adelante. El formato de respuesta es mediante la escala Likert de 4 opciones.

La validez fue revisada por Méndez⁵¹, en donde se probó la evidencia de validez basada en el contenido mediante el coeficiente V de Aiken, obteniendo valores por encima del 0,80 para cada ítem, por lo tanto, cuenta con un adecuado nivel de validez. Respecto a la confiabilidad por consistencia interna, se determinó mediante el coeficiente alfa encontrando un valor de ,81 para el cuestionario.

Para medir el IMC se hará uso de dos datos que se registrarán mediante un cuestionario: los datos son peso y talla. En función a estos datos se determinará el IMC de las personas. (Anexo 3)

3.5. Procedimientos

La propuesta del proyecto será debidamente elaborada, sustentada y aprobada, para luego realizar los procedimientos necesarios y culminar con la sustentación final. Por ello, luego de la aprobación y sustentación del proyecto, se procederá a la coordinación con los directivos del Puesto de salud Virgen del Carmen, para obtener los permisos necesarios para la aplicación del instrumento.

Luego de la aceptación por parte de los directivos, se procederá a imprimir los protocolos de respuesta de los instrumentos, para poder recoger los datos de los participantes. En este sentido, se tendrá el acercamiento a los adultos a quienes se les explicará la finalidad del estudio y se les mostrará el correcto llenado del instrumento mediante las instrucciones pertinentes.

Una vez alcanzada la cantidad de muestra que se requiere, se procederá a la elaboración de la base de datos y posteriormente al análisis estadístico, que culminará con el reporte de los datos y la sustentación final.

3.6. Método de análisis de datos.

Para el análisis estadístico se empleará dos softwares importantes. El primero es el Ms Excel, mediante el cual se elaborará la base de datos, el filtro de los mismos y la codificación de acuerdo a la naturaleza de los instrumentos, para luego ser exportada al segundo software. Este es el SPSS, en el cual se realizará la estadística descriptiva como inferencial.

Respecto a la estadística descriptiva, tiene la finalidad de organizar los datos para una mayor comprensión, por ello como análisis preliminar se estimará la estadística de tendencia central, de forma y dispersión. Luego, se empleará la prueba de contraste de hipótesis de normalidad, la cual servirá para analizar la distribución de los datos. Si es que los datos siguen una distribución no normal, se empleará la estadística de correlación de Spearman y si son normales, se hará uso de Pearson.

Por último, se elaborarán las tablas en el formato correspondiente con su debida interpretación.

3.7. Aspectos éticos.

Los aspectos éticos, deben estar orientados al cuidado de los datos de la investigación y preservar la integridad de los participantes, en este sentido se toman cuatro aspectos importantes: el primero es la confidencialidad, puesto que la información que toda información que se obtenga por parte de los participantes será de uso exclusivo para el estudio. El segundo es la libre participación, puesto que se respeta la voluntad de los participantes a llenar o no los cuestionarios. El tercero es la anonimidad, dado que no se hará uso de datos personales, como nombre, apellidos, etc. Y, finalmente, el consentimiento informado, el cual es el medio por el que los participantes conocen sobre la finalidad del estudio y emiten su respuesta de aceptación⁵².

IV. RESULTADOS

Tabla 1.

Correlación entre las variables de estilos de vida e IMC en tiempos de pandemia en adultos con Diabetes Mellitus del distrito El Porvenir-2021.

<i>Variables</i>	<i>r_s</i>	<i>Sig</i>	<i>TE</i>
z	IMC	-,243**	,001 Pequeño

Nota: r_s =coeficiente de correlación de Spearman; TE= Tamaño de Efecto; **= $p < ,01$; = $p < 0,05$.

Fuente: datos procesados en el paquete estadístico IBM SPSS STATISTICS V.25

Interpretación: En la tabla 1 se muestra la correlación entre los estilos de vida e IMC, por tanto, se obtuvo correlación estadísticamente significativa entre las variables $r_s = -,243^{**}$ ($p < ,05$).

Tabla 2.

Nivel de estilos de vida en tiempos de pandemia en adultos con Diabetes Mellitus del distrito El Porvenir-2021.

Estilos De Vida	Puntaje	F	%
Bajo	4-30	33	22,0%
Medio	31-60	76	50,7%
Alto	61-100	41	27,3%
Total	100	150	100%

Fuente: Datos obtenidos del Cuestionario de Estilos de Vida, tabulados en Microsoft Excel.

Interpretación: Respecto a la tabla número 2, se evidencia las categorías descriptivas de la variable estilos de vida, según tres niveles: alto, medio y bajo; describiendo las frecuencias de agrupamiento en sus diferentes categorías. Por tanto, se observó que el 22,0% presenta un nivel de estilos de vida bajo, el 50,7% medio y el 27,3% alto.

Tabla 3.

Clasificación del IMC en tiempos de pandemia en adultos con Diabetes Mellitus del distrito El Porvenir-2021.

Clasificación (OMS)	IMC	N	%
bajo peso	<18	0	0.0%
Normal	18.5 – 24,9	28	18,7%
Sobrepeso	25 – 29,9	67	44,7%
Obesidad Grado I	30- 34,9	43	28,7%
Obesidad Grado II	35 -39.9	12	8,0%
Obesidad Grado III	>40	0	0,0%
Total		150	100%

Fuente: Datos obtenidos del formulario simple de peso y talla, tabulados en Microsoft Excel para clasificar el IMC.

Interpretación: Respecto a la tabla número 3, se evidencia las categorías descriptivas de la variable IMC, según seis niveles: bajo peso, peso normal, sobrepeso, Obesidad Grado I, Obesidad Grado II y Obesidad Grado III; describiendo las frecuencias de agrupamiento en sus diferentes categorías. Por tanto, se observó 18,7% de los participantes presenta un IMC normal, el 44,7% sobrepeso, el 28,7% obesidad grado I y el 8,0% obesidad Grado II.

V. DISCUSIÓN

El presente estudio se orientó a determinar la relación entre los estilos de vida e IMC en tiempos de pandemia en adultos con Diabetes Mellitus del distrito El Porvenir-2021. Para tal fin, la muestra se conformó por 150 adultos, que presentaron el diagnóstico de diabetes mellitus. Las variables en estudio fueron el IMC y los estilos de vida.

En la tabla 1, se aprecian los resultados encontrados, los que reportaron correlación inversa y estadísticamente significativa entre las variables $r_s = -,243^{**}$ ($p < ,05$). Por lo tanto, se acepta la hipótesis que sugiere relación entre las variables. De igual modo, la relación hallada es inversa puesto que, a mayor presencia de adecuados estilos de vida, habrá menos probabilidad de que los adultos desarrollen problemas derivados del IMC. Teóricamente, se explica que los estilos de vida mediante aquellas conductas que tienen la finalidad de prevenir o aminorar enfermedades, mediante el control de las tensiones y emociones, las rutinas determinadas sobre ejercicio físico, la calidad de sueño, el ocio, la alimentación y una correcta organización de la vida²⁴; funcionan como un factor proyectador para el desarrollo de la medida nutricional, evitando la aparición de riesgo y complicaciones futuras de salud³⁶.

En función del modelo teórico de Nola Pender, los estilos de vida adecuados son un factor de protección que evita el desarrollo de enfermedades derivadas del IMC³⁰.

En definitiva, la teoría sustenta que la conducta saludable está definida por tres aspectos: personales, es decir, la personalidad, experiencias previas, edad, sexo, aspectos sociales y cognitivos, percepción, factores emociones y la autoeficacia. Asimismo, el segundo aspecto es el interpersonal, es decir, la manera de relacionarse con las demás personas, el establecimiento de relaciones interpersonales. Por último, el aspecto contextual, hace referencia a las normas sociales, el contexto en el que se desarrollan las personas y la interacción con la familia, la escuela y la comunidad. Por ello, se integra todos los factores personales, sociales y biológicos que dan como resultado la conducta humana³⁰.

Los resultados encontrados coinciden con el reporte de Atoc y Hurtado¹⁶, quienes observaron que el IMC se asocia con la glucosa elevada y se determinó correlación inversa entre estilos de vida con glucosa $r=-,232$ y con IMC $r=-,331$. En este sentido, Méndez¹⁷, refiere que los estilos de autocuidado son importantes para la prevención del desarrollo de diabetes mellitus. De igual modo, Ramón²⁰, explica que existe correlación directa entre el estilo de vida saludable y el estado nutricional óptimo, es decir, mientras mejores sean los estilos saludables, existirá mayor probabilidad de que el estado nutricional sea óptimo $p<.05$.

Por otro lado, se tiene el objetivo específico que plantea determinar el nivel de estilos de vida en tiempos de pandemia en adultos con Diabetes Mellitus del distrito El Porvenir-2021. Por tanto, en la tabla 2, se aprecian los niveles descriptivos de la variable estilos de vida, en donde se observó que el 22,0% presenta un nivel de estilos de vida bajo, el 50,7% medio y el 27,3% alto. Por tanto, se aprecia que, en un menor porcentaje, los participantes presentan dificultad en la prevención de enfermedades, presentan dificultad en el control emocional que afecta directamente el estado de salud, poca actividad física, calidad de sueño afectada y el estilo de alimentación no es el adecuado²⁴. No obstante, en el nivel medio, se aprecia la mayoría de participantes, quienes presentan un control moderado sobre las acciones concretas para prevención de enfermedades, ejercicio físico y todos aquellos aspectos que ayudan a mantener un estado de salud óptimo²³. De igual modo, en el nivel alto, se aprecia participantes que tiene un adecuado control de su condición de salud, realizan constantes actividades para aminorar la aparición y riesgo de enfermedades, mantienen un buen ritmo de vida que les permite realizar ejercicio físico, alimentación adecuada y calidad de sueño²³.

Los resultados son similares a los reportados por Atoc y Hurtado¹⁶, quienes observaron que el 17,7% presentaban estilos de vida poco saludables, de igual modo, el 18,9% presentaron una alimentación poco saludable. De igual modo, coinciden con el reporte de Méndez¹⁷, quienes explicaron que 64% de los evaluados presentan un estilo de vida no saludable, mientras que el 36% un estilo de vida saludable. Por su parte, Gálvez y Carrasco¹⁹, observaron en su estudio que el 20,1% presentan estilos de vida perjudiciales mientras que el 79,9% tienen estilos de vida saludables. En efecto, de las investigaciones realizadas con

anterioridad, se concluye que en los adultos mayores y adultos que presenta diabetes mellitus, se aprecia que los estilos de vida se presentan un nivel bajo y medio, siendo una condición precaria que afecta directamente el estado de salud integral y es un factor de riesgo para la aparición de enfermedades derivadas del IMC, como diabetes, obesidad, entre otras.

Por otra parte, se tiene el objetivo que plantea clasificar el IMC en tiempos de pandemia en adultos con Diabetes Mellitus del distrito El Porvenir-2021. Por tanto, en la tabla 3, se aprecia que el 18,7% de los participantes presenta un IMC normal, el 44,7% sobrepeso, el 28,7% obesidad leve y el 8,0% obesidad media. Por tanto, se aprecia que en la gran mayoría los participantes presentan sobrepeso, obesidad leve y obesidad media, lo cual se relaciona directamente con la diabetes mellitus³⁸. De igual modo, es un factor importante que impacta directamente en el peso corporal y lo que, además, es un indicador que orienta la comprensión del estado nutricional de las personas y una manera de predecir posibles enfermedades derivadas del IMC³⁶. No obstante, también se aprecia, en menor medida, participantes que presentan un adecuado IMC, por lo que existe menos riesgos de padecer enfermedades.

Los resultados encontrados son similares a los reportados por Sandoval¹⁵, quien encontró que el 5,4% presentaban sobrepeso. De igual modo, Atoc y Hurtado¹⁶, observó que el 42,3% tenía diabetes, el 23,4% tenía obesidad y el 42,3% presentaba sobrepeso. No obstante, Gálvez y Carrasco¹⁹, mostraron que el 42,4% de la población presentaba sobrepeso y el 49,6% presentaron un estado normal, explicando que el IMC alto en adultos mayores es un factor de riesgo principal que afecta la salud y conlleva a enfermedades delicadas.

Finalmente, se cumplió con los objetivos del presente estudio, reportando resultados que son importantes para generar acciones concretas y estimular los estilos de vida saludables para evitar riesgos y enfermedades derivadas del IMC.

VI. CONCLUSIONES

1. Se encontró correlación inversa y estadísticamente significativa entre las variables $r_s = -.243^{**}$ ($p < .05$). Es decir que a mejores estilos de vida que se practique, se obtendrá un IMC normal y adecuado.
2. Respecto a los niveles de estilos de vida, el 50,7% de los adultos con Diabetes Mellitus encuestados tienen un nivel de vida Medio, el 22,0% presenta un nivel bajo y el 27,3% un nivel alto.
3. En función al IMC, se observó que un 44,7% de adultos con Diabetes Mellitus pesados y tallados, están con Sobrepeso, el 28,7% tiene Obesidad Leve y solo el 18,7% de los participantes presenta un IMC normal.

VII. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda incentivar y motivar a la población a practicar o mantener buenos estilos de vida y llevar un control periódico tanto de peso, así como el control de enfermedades como la Diabetes Mellitus, con el fin evitar que su salud se deteriore.
2. Se recomienda al personal de salud, realizar programas o actividades promocionales para apoyar a mejorar los niveles de estilos de vida y así adopten hábitos saludables tanto el usuario la familia y la comunidad.
3. Se recomienda al personal de salud encargado del programa de Daños no Trasmisibles a planificar y desarrollar, acciones o actividades que permitan tener un control, registro y seguimiento de los pacientes con Diabetes Mellitus; valorar su IMC, y disminuir los casos de sobrepeso y obesidad.

REFERENCIAS

1. Fruh, S. Obesity: risk factors, complications, and strategies for sustainable long-term weight management. *J Am Assoc Nurse Pract*, 2018; 29(1), 53-65.
2. Organización Mundial de la Salud. Obesidad y sobrepeso. [Internet]. Estados Unidos; 2020. [Consultado el 21 de mayo del 2021]. Disponible en <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
3. Maffoni, S., Brazzo, S., Giuseppe, R., Biino, G., Vietti, I., Pallavicini, C. y Cena, H. Lifestyle changes and body mass index during covid-19 pandemic lockdown: an italian online-survey. *Nutrients*, 2021; 13(4): 11-17.
4. Kolokotroni, O., Mosquera, M. Quattrocchi, A., Metriou, C. y Philippou, E. Lifestyle habits of adults during the COVID-19 pandemic lockdown in Cyprus: evidence from a cross-sectional study. *BMC Public Health*, 2021; 21(2): 1-12.
5. Flores, L. Pandemia COVID-19: ¿Qué más puedo hacer? *Revista de la Facultad de Medicina*, 2020; 20(2): 175-177.
6. Organización Mundial de la Salud. Obesidad y Diabetes. [Internet]. Estados Unidos; 2021. [Consultado el 10 abril 2021]. Disponible en <https://www.paho.org/es/temas/diabetes>
7. Hurtado, H. Manejo de las crisis glucémicas en pacientes adultos con diabetes mellitus, guía de práctica clínica basada en evidencia. *Revista de la Facultad de Medicina*, 2021; 21(1): 50-64.
8. Altobelli, E., Paolo, M., Profeta, V., Petrocelli, R. lifestyle risk factors for type 2 diabetes mellitus and national diabetes care systems in european countries. *Nutrients*, 2020; 12(9):1-12.
9. Ruiz, M., Knott, C., Matilla, D., Garcimartín, A., Sampedro, M., Dávalos, A. y Marazuela, M. COVID-19 Lockdown and changes of the dietary pattern and physical activity habits in a cohort of patients with type 2 diabetes mellitus. *Nutrients*, 2020; 12(8), 45-54.
10. Pluma, V., Vega, C., Ortega, M., y Mellado, R. Obesidad y diabetes, enfermedades interconectadas. *Medicina Interna de México*, 2020; 36(1): 77-82.

11. Ministerio de Salud. Cuatro de cada cien peruanos mayores de 15 años padecen diabetes en el Perú – 2021. [Internet]. Perú; 2021. [Consultado el 25 de abril del 2021]. 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>
12. Paz, J. Manejo de la diabetes mellitus en tiempos de COVID-19. *Acta Médica Peruana*, 2020; 37(2), 1-10.
13. Flores, L. Pandemia COVID-19: ¿Qué más puedo hacer? *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 2020; 20(2): 175-177.
14. Mejía, J., Gómez, A. Family life cycle and lifestyles: arterial hypertension and diabetes mellitus II. *Revista de Salud Pública* 2017; 19(3): 291-296.
15. Sandoval, E. Estilo de vida y estado nutricional del adulto mayor en Fanaupe Barrio Nuevo-Morrope. [Tesis]. Perú: Universidad Señor de Sipán; 2018.
16. Atoc, N. y Hurtado, C. Estilos de vida saludable, nivel de glucosa e IMC en adultos del Valle de Amauta, Lima. [Tesis]. Perú: Universidad Peruana Unión: 2020.
17. Méndez, A. Estilo de vida relacionado con el autocuidado del adulto con diabetes mellitus tipo II, centro de atención primaria II San Jacinto. [Tesis]. Perú; Universidad César Vallejo: 2017.
18. Cárdenas, C. Estilos de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, puesto de salud 15 de enero. [Tesis]. Perú; Universidad César Vallejo: 2018.
19. Gálvez, K. y Carrasco, L. Estilos de vida y su relación con el estado nutricional del adulto, atendidos en el hospital II-2 Tarapoto, febrero-junio. [Tesis]. Perú; Universidad Nacional de San Martín: 2018.
20. Ramón, C. Estilos de vida saludable y estado nutricional en docentes de una universidad de Lima Metropolitana. [Tesis]. Perú; Universidad César Vallejo: 2017.
21. Organización Mundial de la Salud. Marco para el seguimiento y evaluación de la Aplicación, estrategia mundial de la OMS sobre régimen alimentario, actividad física y salud. [Internet]. Estados Unidos; 2009. [Consultado en el 24 de mayo del 2021]. Disponible en <https://extranet.who.int/iris/restricted/bitstream/handle/10665/43037/92435922>

2X_spa.pdf;jsessionid=ED835E07FF318EF2006DD57FE7D69329?sequence=1

22. Ridzuan, A. Public awareness towards healthy lifestyle. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 2018; 8(10), 927-936.
23. Becoña, E., Vásquez, F. y Oblitas, L. *Psicología de la salud*. México D.F.: Plaza y Valdés; 2000.
24. Moran, L. Effects of lifestyle modification in polycystic ovarian syndrome. *RBM Online*, 2019, 12(5), 569-578.
25. Cook, M. y Gazmararian, I. The association between long work hours and leisure-time physical activity and obesity. *Preventive Medicine Reports*, 2018, 10, 271-277.
26. Priano, S. Lifestyles and health-related outcomes of U.S. Hospital nurses: a systematic review. *Nursing Outlook*, 2018, 66(1), 66-76.
27. García, C., Ramos, D., Serrano, D.M., Sotelo, M.A., Flores, L.G. y Reynoso, L. Estilos de vida y riesgo en la salud de profesores universitarios: un estudio descriptivo. *Psicología y salud*, 2009; 19(1): 141-149.
28. Wang, D., Xing, X. y Wu, X. Healthy lifestyles of university students in china and influential factors. *The Scientific World Journal*, 2013; 1(1), 1-11.
29. Celebi, E., Gundogdu, C. y Kizilkaya, A. Determination of healthy lifestyle behaviors school students. *Universal Journal of Educational Research*, 2017, 5(8), 1287-2017.
30. Aristizábal H, Gladis P, Marlene B. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Una reflexión en torno a su comprensión. Artículo de revisión. México, 2017: 16-21
31. Vera, V. Validation of scale of lifestyle changes during quarantine in a population of university students in Lima. *Revista de la Facultad de Medicina*, 2020, 20(4), 614-623.
32. Maria E., Anton Del Rio, Carmen G., Hedy R. ESCUELA DE POS GRADO [Internet]. Edu.pe. [citado el 9 de junio de 2021]. Disponible en: https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/778/Mar%C3%ADa_Trabajo_Investigaci%C3%B3n_2017.pdf?sequence=5&isAllowed=y.
33. Hall, J. Estudio comparativo del nivel de actividad física, estado nutricional y obesidad abdominal en profesores de educación física de la Universidad de

- Sinaloa y la Universidad de Huelga. Nuevas Tendencias en Educación, 2009; 15(1): 1-5.
34. Dean, K. Self-care components of lifestyles: the importance of gender, attitudes and the social situation. *Social Science y Medicine*, 1989, 29(2), 137-152.
35. Lema, L., Salazar, I., Varela, M., Tamayo, J., Rubio, A. y Botero, A. Comportamiento y salud de los jóvenes universitarios: satisfacción con el estilo de vida. *Pensamiento Psicológico*, 2009; 5(12), 71-88.
36. Rodríguez, S., Riveros, D., Peña, E., Muñoz, R. y Escobar, M. Uso del índice de masa corporal y porcentaje de grasa corporal en el análisis de la función pulmonar. *Int. J. Morphol*, 2019; 37(2): 592-599.
37. Gill A. Tratado de nutrición: bases fisiológicas y bioquímicas de la nutrición. Editorial Médica Panamericana: Colombia; 2010.
38. Ministerio de Salud. Guías alimentarias para la población peruana. [Internet]. Perú; 2019. [Consultado el 24 de mayo del 2021]. Disponible en <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4832.pdf>
39. Instituto Nacional de Salud. Tabla de valoración nutricional según IMC en adultos. [Internet]. Perú; 2012. [Consultado el 24 de mayo del 2021]. Disponible en https://bvs.ins.gob.pe/insprint/CENAN/Tabla_valor_nutricional_según_IMC_adultos.pdf
40. Organización Mundial de Salud. Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas. [Internet]. Estados Unidos; 2013. [Consultado el 24 de mayo del 2021]. Disponible en http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42755/WHO_TRS_916_spa.pdf;jsessionid=AC878D084EA8F56667E1E1CC545B1820?sequence=1
41. Instituto Nacional de Salud. Estado nutricional en el Perú. [Internet]. Perú; 2012. [Consultado el 24 de mayo del 2021]. Disponible https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/cenan/van/vigilancia_poblacion/Estado_Nutricional_Peru_2011.pdf
42. Contreras J. Antropología de la alimentación. Madrid: Eudema; 2013.

43. Ortiz, H., Molina, N. y Castañeda, E. Indicadores antropométricos de sobrepeso-obesidad en adolescentes. *Revista Mexicana de Pediatría*, 2011; 77(6): 241-247.
44. Manzano, J., Nieto, M. y Sánchez, M. Parámetros antropométricos más idóneos para valorar el estado nutricional de los pacientes con insuficiencia renal crónica, tratados con hemodiálisis en los centros periféricos. *Revista de la Sociedad Española de Enfermería*, 2003; 3(6): 5-15.
45. Tapia, A. Determinación de perfil antropométrico de jugadores de fútbol de las categorías U8 y U9. [Tesis]. México: Universidad Politécnica Salesiana; 2017.
46. Alvero, J. Protocolo de valoración de la composición corporal para el reconocimiento médico-deportivo. documento de consenso del grupo español de cineantropometría (grec) de la federación española de medicina del deporte. *Archivo de Medicina del Deporte*, 2010; 23(139): 330-344.
47. Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M.P. Metodología de la Investigación (6ª Ed.). México: McGraw Hill Educación; 2018.
48. Fuente, C. (2014). Cálculo del tamaño de muestra. *Matronas Profesión*, 5(18), 5-13.
49. Ventura-León, J. L. ¿Población o muestra?: Una diferencia necesaria. *Revista Cubana de Salud Pública*, 2017; 43(4): 648-649.
50. Otzen, T. y Manterola, C. Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *Int. J. Morphol*, 2017; 35(1): 227-232.
51. Méndez, A. Estilo de vida relacionado con el autocuidado del adulto con diabetes mellitus tipo II, centro de atención primaria II San Jacinto, 2015. [Tesis]. Perú: Universidad César Vallejo; 2016.
52. Wood, G. Fundamentos de la Investigación Psicológica. México: Editorial Trillas; 2008.

ANEXOS:

ANEXO 01: Matriz de operacionalización de variables.

VARIABLE DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSION	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Estilos de Vida	Morán, L. (2019): Los estilos de vida se definen como aquellas conductas que tienen la finalidad de prevenir o aminorar enfermedades, mediante el control de las tensiones y emociones, las rutinas determinadas sobre ejercicio físico, la calidad de sueño, el ocio, la alimentación y una correcta organización de la vida ²⁴ .	La medición de la variable se realizará mediante el cuestionario de estilo de vida saludable, el cual contiene 25 ítems que se ubican en 6 dimensiones: alimentación, actividad y ejercicio, manejo del estrés, apoyo interpersonal, autorrealización y responsabilidad en salud. El instrumento se puede aplicar de manera individual o colectiva, con una duración aproximada de 15 minutos y en edades de 20 años hacia adelante. El formato de respuesta es mediante la escala Likert de 4 opciones.	Alimentación Actividad y ejercicio Manejo del estrés Apoyo interpersonal Autorrealización Responsabilidad en salud	Alto Medio Bajo	Intervalo
			Estilos de vida	Malo: 4-30 Regular: 31-60 Bueno: 61-100	

<p>Índice de masa corporal</p>	<p>Instituto Nacional de Salud: El IMC es una medida antropométrica nutricional que se realiza de manera oportuna y rápida, el cual debe realizarse por personas de riesgo para evitar posibles complicaciones futuras de la salud³³. Por ello, el IMC es el resultado de la aplicación de la fórmula $\text{Peso/Talla} \times \text{talla}$, en donde el peso se determina por los kilos y la talla por los metros³⁴.</p>	<p>Se medirá mediante un cuestionario simple de dos preguntas: la primera haciendo referencia al peso y la segunda a la talla. En función a ello, se establecerá la cantidad de IMC.</p>	<p>Unidimensional</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ <18 = bajo peso ➤ 18.5 – 24,9 = peso normal / peso sano ➤ 25 – 29,9 = sobrepeso ➤ 30- 34,9 =obesidad grado I ➤ 35 -39.9 = obesidad grado II. ➤ >40 = obesidad grado III 	<p>Nominal</p>
---------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------

ANEXO 02: Fórmula que se utilizó para obtener el tamaño de la muestra.

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{e(N-1) + Z^2 \cdot p \cdot q} \qquad n = \frac{245 \cdot 1.96^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5}{0.05^2(245-1) + 1.96^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5} = 150$$

Donde:

n=tamaño de muestra.

N=población

e=margen de error = 0,05

Z=grado de confianza = 1,96

p=probabilidad de que ocurra el evento = 0,5

q= (1-p) = probabilidad de que no ocurra el evento = 0,5.

ANEXO 03: Cuestionario de Estilos de Vida - Puntuación

- Complete los espacios en blanco.
- Marque con un (X) la respuesta que considere la más adecuada. Considerando que:
 - **Nunca**, es una conducta que no realiza, 0 veces.
 - **Algunas veces**, es una conducta que pocas veces realiza, de 1 a 2 veces.
 - **Frecuentemente**, conducta que realiza varias veces, de 3 a 5 veces.
 - **Siempre**, conducta que realiza diariamente o a cada instante.

N°	ITEMS	CRITERIOS			
		NUNCA (1)	A VECES (2)	CON FRECUENCIA (3)	SIEMPRE (4)
	ALIMENTACIÓN				
1	Come usted tres veces al día: desayuno, almuerzo y cena	1	2	3	4
2	Todos los días, consume alimentos balanceados que incluyan tanto vegetales, frutas, carne, leche, menestras y cereales.	1	2	3	4
3	Consume de 4 a 8 vasos de agua al día.	1	2	3	4
4	Incluye entre comidas el consumo de frutas.	1	2	3	4
5	Escoge comidas que no contengan ingredientes artificiales o químicos para conservar la comida.	1	2	3	4
6	Lee Ud. las etiquetas de las comidas empaquetadas, enlatadas o conservas para identificar ingredientes.	1	2	3	4
	ACTIVIDAD Y EJERCICIO				
7	Realiza Ud. ejercicio físico por 20 a 30 minutos al menos tres veces a la semana (correr, trotar, caminar, otros).	1	2	3	4
8	Diariamente realiza actividad física que incluya el movimiento de todo su cuerpo (como utilizar las escaleras en vez de utilizar el ascensor, caminar después de almorzar u otros).	1	2	3	4
	MANEJO DEL ESTRÉS				
9	Usted identifica las situaciones que le causan tensión o preocupación en su vida.	1	2	3	4
10	Expresa sus sentimientos de tensión o preocupación.	1	2	3	4
11	Ud. plantea alternativas de solución frente a la tensión o preocupación.	1	2	3	4

12	Realiza alguna de las siguientes actividades de relajación tales como: tomar siesta, pensar en cosas agradables, pasear, ejercicios de respiración.	1	2	3	4
APOYO INTERPERSONAL					
13	Se relaciona con los demás.	1	2	3	4
14	Mantiene buenas relaciones interpersonales con los demás.	1	2	3	4
15	Comenta sus deseos e inquietudes con las demás personas.	1	2	3	4
16	Cuando enfrenta situaciones difíciles recibe apoyo de los demás.	1	2	3	4
AUTORREALIZACIÓN					
17	Se encuentra satisfecho con lo que ha realizado durante su vida.	1	2	3	4
18	Se encuentra satisfecho con las actividades que actualmente realiza.	1	2	3	4
19	Realiza actividades que fomenten su desarrollo personal.	1	2	3	4
RESPONSABILIDAD EN SALUD					
20	Acude por lo menos una vez al año a un establecimiento de salud para una revisión médica.	1	2	3	4
21	Cuando presenta una molestia acude al establecimiento de salud.	1	2	3	4
22	Toma medicamentos sólo prescritos por el médico.	1	2	3	4
23	Toma en cuenta las recomendaciones que le brinda el personal de salud.	1	2	3	4
24	Participa en actividades que fomentan su salud: sesiones educativas, campañas de salud, lectura de libros de salud.	1	2	3	4
25	Consume sustancias nocivas: cigarro, alcohol y/o drogas.	1	2	3	4

FORMULARIO SIMPLE DE LLENADO PARA LA IDENTIFICACIÓN DEL IMC

EDAD	SEXO	PESO	TALLA	IMC

ANEXO 04: Consentimiento informado.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Con la firma del presente documento, acepto de manera voluntaria ser parte de la investigación: **“ESTILOS DE VIDA E IMC EN TIEMPOS DE PANDEMIA EN ADULTOS CON DIABETES MELLITUS DEL DISTRITO EL PORVENIR-TRUJILLO, 2021”**. Además, señalo en consideración que se me ha sido explicado acerca de la finalidad de la evaluación, así como la confidencialidad y su uso sólo con fines académicos; razón por la cual decido participar libremente, llenando el siguiente cuestionario con total sinceridad.

Trujillo, _____ de _____ del 2021

Firma -----

Nombre -----

DNI -----

ANEXO 05: Confiabilidad del Instrumento para medir los Estilos De Vida

N°	DATOS GENERALES		ESTILOS DE VIDA																									
	Edad	Sexo	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	TOTAL
1	27	Femenino	4	4	2	4	2	4	4	4	4	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	88
2	34	Femenino	4	4	4	2	2	3	3	4	4	4	2	2	2	4	2	2	1	2	3	2	3	2	4	3	1	69
3	32	Femenino	4	3	2	2	3	2	2	2	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	3	2	2	1	75
4	38	Femenino	4	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	1	53
5	40	Masculino	4	4	4	3	4	3	2	4	4	2	4	3	3	4	2	4	4	4	3	2	4	3	4	2	2	82
6	73	Masculino	2	2	3	3	3	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	4	1	1	44
7	52	Femenino	4	3	3	3	2	4	3	3	3	3	3	4	4	4	2	4	4	3	2	3	3	2	4	3	1	77
8	34	Femenino	4	4	2	3	2	4	2	2	2	1	3	4	2	4	2	2	2	4	4	2	4	2	2	2	1	66
9	31	Masculino	2	4	4	2	4	4	2	2	2	2	4	2	4	4	2	2	4	4	4	2	2	2	4	2	2	72
10	27	Masculino	4	4	3	2	2	2	2	1	1	1	1	2	3	2	1	3	4	4	2	2	2	2	4	1	2	57
11	31	Femenino	3	3	3	2	2	2	2	2	4	2	4	2	4	4	3	2	4	3	3	3	3	3	4	3	1	71
12	30	Masculino	4	3	4	2	2	2	2	3	2	2	2	2	4	4	2	2	4	4	3	2	2	2	2	2	2	65
13	28	Femenino	4	2	3	2	3	4	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	4	3	2	2	2	3	3	3	1	64
14	35	Femenino	4	2	2	4	1	3	2	2	4	2	4	4	3	3	3	2	4	3	2	4	4	4	4	2	1	73
15	26	Femenino	4	4	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	3	1	2	2	2	2	1	62
16	47	Masculino	4	4	2	2	2	1	2	3	2	4	2	2	3	4	4	4	4	4	4	3	4	2	4	2	1	73
17	29	Femenino	4	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	2	1	67
18	31	Masculino	4	3	3	3	4	4	2	4	1	1	2	3	4	4	3	2	4	4	4	4	2	4	3	1	1	74
19	52	Femenino	4	2	2	4	4	4	2	2	4	2	4	2	4	4	4	2	2	2	4	4	4	2	4	4	1	77
20	31	Masculino	3	3	2	2	4	1	4	2	1	2	1	4	2	4	1	4	2	3	2	2	2	4	2	1	1	59

VARIANZA POBLACIONAL	0.41	0.56	0.61	0.53	0.83	1.19	0.51	0.85	1.33	0.76	0.93	0.84	0.69	0.65	0.85	0.76	1.19	0.86	0.89	0.85	0.81	0.55	0.71				0.53	99.24
----------------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	--	--	--	------	-------

18.67

$K = 25$ ítem

$K/(K-1) = 1.042$

$\sum_{j=1}^k s_j^2 = 18.67$

$s_T^2 = 99.24$

ALFA = 0.846

Se alcanzó un Nivel de Confiabilidad Muy Bueno con un **Alpha = 0.85**, siendo este test consistente y adecuado para el estudio.

ANEXO 06: Base de Datos obtenidos del Instrumento para medir los Estilos De Vida

ENCUESTADOS	DATOS GENERALES		CUESTIONARIO DE ESTILOS DE VIDA																									TOTAL	
	EDAD	SEXO	P1	P2	ALIMENTACIÓN				ACTIVIDAD Y EJERCICIO		MANEJO DEL ESTRÉS			APOYO INTERPERSONAL				AUTORREALIZACIÓN			RESPONSABILIDAD EN SALUD								
			P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25				
1	27	Femenino	4	4	2	4	2	4	4	4	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	2	86			
2	34	Femenino	4	4	4	2	2	3	3	4	4	4	2	4	2	2	1	2	3	2	3	2	4	3	1	69			
3	32	Femenino	4	3	2	2	3	2	2	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	2	2	3	2	2	1	75			
4	38	Femenino	4	3	2	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	53			
5	40	Masculino	4	4	4	3	4	3	2	4	4	2	4	3	4	2	4	4	3	2	4	3	4	2	2	82			
6	73	Masculino	2	2	3	3	3	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	4	1	1	44			
7	52	Femenino	4	3	3	3	2	4	3	3	3	3	4	4	4	2	4	3	2	3	3	2	4	3	1	77			
8	34	Femenino	4	4	2	3	2	4	2	2	2	1	3	4	2	4	2	4	4	2	4	2	2	2	1	66			
9	31	Masculino	2	4	4	2	4	4	2	2	2	4	2	4	4	2	2	4	4	4	2	2	4	2	2	72			
10	27	Masculino	4	4	3	2	2	2	2	1	1	2	3	2	1	3	4	4	2	2	2	2	4	1	2	57			
11	31	Femenino	3	3	3	2	2	2	2	2	4	2	4	4	3	2	4	3	3	3	3	3	4	3	1	71			
12	30	Masculino	4	3	4	2	2	2	2	3	2	2	2	4	4	2	2	4	4	3	2	2	2	2	2	65			
13	28	Femenino	4	2	3	2	3	4	2	2	3	2	2	2	2	3	4	3	2	2	2	3	3	3	1	64			
14	35	Femenino	4	2	2	4	1	3	2	2	4	2	4	4	3	3	2	4	3	2	4	4	4	2	1	73			
15	26	Femenino	4	4	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	4	4	3	1	2	2	2	2	1	62			
16	47	Masculino	4	4	2	2	2	1	2	3	2	4	2	2	3	4	4	4	4	3	4	2	4	2	1	73			
17	29	Femenino	4	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	2	1	67			
18	31	Masculino	4	3	3	3	4	4	2	4	1	1	2	3	4	4	3	2	4	4	4	4	2	4	1	74			
19	52	Femenino	4	2	2	4	4	4	4	2	4	2	4	4	4	2	2	2	4	4	4	4	4	4	1	77			
20	31	Masculino	3	3	2	2	4	1	4	2	1	4	2	4	1	4	2	3	2	2	2	4	2	1	1	59			
21	52	Femenino	3	2	2	3	1	1	2	2	1	2	3	2	2	4	1	2	2	1	2	2	2	4	1	55			
22	56	Femenino	3	2	2	3	2	1	4	3	2	2	2	3	3	1	2	1	2	1	1	4	4	4	1	57			
23	34	Femenino	3	2	2	2	3	2	1	2	2	1	3	2	2	3	4	2	3	3	3	2	3	2	1	57			
24	56	Femenino	3	2	1	2	3	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	4	4	3	1	60			
25	32	Femenino	3	3	2	2	4	1	2	2	2	4	4	3	4	4	2	3	3	3	4	1	3	2	4	69			
26	31	Femenino	4	2	3	3	2	3	1	2	3	3	4	2	3	3	2	4	3	3	2	2	2	4	1	67			
27	35	Femenino	3	3	3	2	1	2	3	3	4	2	3	3	4	2	1	3	3	4	3	2	2	3	2	65			
28	42	Masculino	4	3	2	3	4	3	2	4	2	4	3	3	3	2	2	2	2	4	1	2	3	2	3	2	66		
29	73	Femenino	2	3	2	3	4	2	4	4	1	4	2	4	3	2	2	4	4	2	2	2	2	4	1	71			
30	29	Masculino	4	2	2	3	2	2	1	2	3	2	4	1	3	3	3	3	2	3	2	1	4	3	1	2	60		
31	63	Femenino	4	3	3	2	4	2	1	2	3	2	4	4	3	4	1	2	4	3	2	1	3	2	2	3	65		
32	71	Femenino	4	4	3	3	2	3	3	3	3	1	4	4	4	4	1	2	4	4	2	3	3	4	2	1	74		
33	23	Masculino	3	3	2	2	2	3	1	2	4	2	4	1	3	4	2	2	4	4	2	3	3	4	2	2	68		
34	33	Masculino	3	4	3	3	4	1	3	3	3	2	4	2	2	3	1	2	4	4	4	2	4	3	4	2	73		
35	62	Femenino	2	3	2	2	2	3	1	2	3	1	3	3	4	3	1	2	1	4	3	2	3	2	4	1	61		
36	60	Femenino	3	4	3	3	4	2	3	3	3	1	4	3	2	3	1	3	2	4	4	3	4	2	3	1	71		
37	74	Femenino	3	4	3	2	4	1	4	3	4	2	4	3	4	3	1	4	4	3	3	2	4	4	3	1	77		
38	58	Femenino	3	3	2	3	2	1	3	3	4	1	3	2	3	3	2	2	4	4	1	3	2	2	3	1	62		
39	50	Femenino	2	2	3	3	4	2	3	3	1	2	4	2	3	4	3	3	3	4	3	2	2	3	4	1	68		
40	59	Femenino	3	4	3	4	3	3	2	2	4	2	3	4	4	3	1	4	4	4	3	3	4	3	3	1	77		
41	57	Femenino	4	2	3	3	1	2	2	2	2	3	3	2	3	1	3	2	2	2	1	1	3	2	4	1	56		
42	81	Femenino	3	2	2	3	2	2	1	2	2	1	3	3	3	4	1	3	4	2	2	2	1	3	2	2	57		
43	51	Femenino	2	2	3	3	3	1	1	2	3	2	2	3	2	3	1	2	4	3	1	2	3	2	4	3	1	58	
44	28	Femenino	3	2	3	4	3	1	2	2	2	2	3	3	2	4	1	3	4	3	3	1	3	3	4	1	65		
45	27	Femenino	4	3	3	2	2	3	2	2	4	1	3	4	3	4	2	2	4	2	2	3	2	2	4	2	1	66	
46	38	Masculino	4	3	2	3	3	3	2	2	2	1	3	1	2	4	1	2	2	2	3	1	3	2	2	3	2	58	
47	46	Femenino	3	3	2	3	1	1	3	3	3	1	2	2	2	4	1	2	2	3	2	2	3	2	2	1	56		
48	37	Femenino	3	3	2	3	1	2	3	3	3	2	2	2	3	3	2	3	4	4	2	1	2	2	2	3	1	61	
49	45	Femenino	3	2	3	2	1	2	3	3	3	2	3	3	4	3	1	2	4	2	3	2	4	2	3	1	64		
50	31	Femenino	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	4	3	2	3	1	2	2	2	4	2	2	4	1	59	
51	46	Masculino	3	3	3	2	3	1	3	3	2	2	4	2	4	3	1	4	3	3	2	1	4	2	3	2	2	65	
52	37	Femenino	3	3	2	3	3	3	2	2	4	1	3	2	2	4	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	59		
53	61	Femenino	3	4	3	4	3	3	3	3	2	1	4	4	3	4	1	4	4	3	3	2	3	3	2	4	1	74	
54	49	Femenino	4	3	2	2	3	3	3	3	2	3	2	2	4	1	3	3	1	2	1	3	4	4	3	1	65		
55	59	Masculino	4	3	2	2	2	1	2	2	2	4	2	4	4	3	2	3	2	2	2	3	2	3	4	2	64		
56	73	Femenino	4	4	3	3	4	2	3	3	4	1	3	4	4	3	1	4	4	3	3	1	2	3	3	4	1	74	
57	54	Femenino	3	3	2	2	2	1	3	3	2	2	3	2	3	4	2	4	3	4	2	2	3	4	3	4	1	67	
58	36	Masculino	4	4	2	4	3	1	3	3	4	1	3	3	2	4	3	4	4	3	3	3	3	3	2	3	2	74	
59	55	Femenino	4	3	3	3	2	2	1	2	2	2	3	4	4	4	2	3	4	4	3	2	2	3	3	4	1	68	
60	53	Femenino	2	3	2	3	3	3	2	2	4	2	4	2	4	4	2	3	4	4	3	1	3	2	3	1	69		
61	56	Femenino	2	3	4	3	3	2	3	3	2	3	2	2	3	4	1	3	4	3	2	2	1	3	2	3	1	64	
62	64	Femenino	3	3	2	3	3	4	2	2	2	4	3	4	3	4	3	3	2	2	2	2	2	3	2	1	66		
63	53	Masculino	3	2	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	4	3	1	2	2	2	3	4	2	4	2	63	
64	56	Femenino	3	2	3	2	2	1	3	3	2	2	3	2	3	4	1	3	3	2	1	1	3	2	2	3	1	57	
65	52	Femenino	3	3	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2	3	3	1	2	3	4	1	2	2	3	2	4	1	57	
66	58	Femenino	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	2	4	4	1	4	4	2	3	1	3	2	4	2	1	66	
67	73	Masculino	2	4	3	4	3	1	3	3	3	1	4	4	4	4	2	1	4	4	2	3	3	4	3	3	4	2	74
68	55	Femenino	3	3	3	4	4	2	2	2	1</																		

ANEXO 07: Base de Datos obtenidos del Instrumento para medir el IMC.

FORMULARIO PARA OBTENER EL IMC					
ENCUESTADOS	DATOS GENERALES		PESO	TALLA	IMC - %
	EDAD	SEXO			
1	27	Femenino	54	1.5	24
2	34	Femenino	70	1.45	33
3	32	Femenino	58	1.5	26
4	38	Femenino	84	1.54	35
5	40	Masculino	64	1.66	23
6	73	Masculino	80	1.75	26
7	52	Femenino	68	1.53	29
8	34	Femenino	65	1.54	27
9	31	Masculino	78	1.6	30
10	27	Masculino	89	1.73	30
11	31	Femenino	58	1.62	22
12	30	Masculino	65	1.63	24
13	28	Femenino	65	1.58	26
14	35	Femenino	68	1.47	31
15	26	Femenino	70	1.43	34
16	47	Masculino	90	1.7	31
17	29	Femenino	47	1.55	20
18	31	Masculino	67	1.65	25
19	52	Femenino	72	1.65	26
20	31	Masculino	70	1.65	26
21	52	Femenino	77.5	1.54	33
22	56	Femenino	66	1.51	29
23	34	Femenino	61.6	1.43	30
24	56	Femenino	56.6	1.44	27
25	32	Femenino	67	1.54	28
26	31	Femenino	84.6	1.51	37
27	35	Femenino	62.5	1.49	28
28	42	Masculino	83	1.63	31
29	73	Femenino	56.9	1.49	26
30	29	Masculino	101.5	1.63	38
31	63	Femenino	67.6	1.47	31
32	71	Femenino	56	1.49	25
33	23	Masculino	95.6	1.76	31
34	33	Masculino	63	1.6	25
35	62	Femenino	70.5	1.45	34
36	60	Femenino	53	1.52	23
37	74	Femenino	62	1.56	25
38	58	Femenino	75.8	1.47	35
39	50	Femenino	73.5	1.55	31
40	59	Femenino	53.8	1.48	25
41	57	Femenino	71	1.55	30
42	81	Femenino	65	1.42	32
43	51	Femenino	64.7	1.4	33
44	28	Femenino	62.6	1.43	31
45	27	Femenino	95.6	1.62	36
46	38	Masculino	85	1.54	36
47	46	Femenino	70	1.46	33
48	37	Femenino	63	1.44	30
49	45	Femenino	75	1.53	32
50	31	Femenino	78.8	1.5	35
51	46	Masculino	71	1.57	29
52	37	Femenino	63.8	1.44	31
53	61	Femenino	60	1.57	24
54	49	Femenino	69	1.55	29
55	59	Masculino	56	1.45	27
56	73	Femenino	55.5	1.53	24
57	54	Femenino	62	1.48	28
58	36	Masculino	53	1.47	25
59	55	Femenino	69	1.5	31
60	53	Femenino	78	1.49	35
61	56	Femenino	76	1.5	34
62	64	Femenino	59	1.45	28
63	53	Masculino	72	1.45	34
64	56	Femenino	57	1.47	26
65	52	Femenino	77	1.54	32
66	58	Femenino	65	1.52	28
67	73	Masculino	53	1.53	23
68	55	Femenino	63	1.48	29
69	37	Femenino	60	1.48	27
70	35	Femenino	79	1.6	31
71	67	Femenino	62	1.45	29
72	62	Masculino	65	1.58	26
73	29	Femenino	46	1.52	20
74	57	Masculino	80	1.7	28
75	58	Femenino	76	1.57	31
76	50	Femenino	61	1.51	27
77	82	Masculino	73	1.52	32
78	54	Femenino	55	1.43	27
79	60	Masculino	67	1.56	28
80	35	Masculino	83	1.65	30
81	44	Femenino	53	1.46	25
82	41	Femenino	78	1.55	32

ANEXO 08: Autorización para recolección de datos.



"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Trujillo, 20 de octubre, del 2021.

Dra: María E. Gamarra Sánchez
Coordinadora Escuela de Enfermería.
Universidad César Vallejo – Trujillo.

Reciba un cordial saludo, a través de la presente, a nombre del EE. SS el Puesto De Salud Virgen Del Carmen tenemos el agrado de manifestarle la aceptación para que la **Sta. Ramos Espinoza Antonia Arminda**, lleve a cabo el Desarrollo de su Proyecto de Investigación titulado, *"Estilos de vida e IMC en tiempos de pandemia en adultos con Diabetes Mellitus del distrito El Porvenir-Trujillo, 2021"*. Brindándole registros, datos, información y todo lo necesario que la pueda servir.

De ante mano agradezco la preferencia y sin más que agregar Me despido manifestando mi aprecio y consideración.

Atentamente



GERENCIA REGIONAL DE SALUD
UTEP N° 0 TRUJILLO ESTE
DISTRITO EL PORVENIR - P.S. "Virgen del Carmen"
Alejandro Cruz Lozano
ALEJANDRO CRUZ LOZANO
JEFEATURA

ANEXO 09: Traducción de Abstract centro de idiomas.

This document has been translated by the Translation and Interpreting Service of Cesar Vallejo University and it has been revised by the native speaker of English: Mark Stables.



Ana Gonzales Castañeda

Dr. Ana Gonzales Castañeda
Professor of the School of Languages