

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA  
SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL**



**“FACTORES DE RIESGOS ASOCIADOS A DIABETES MELLITUS  
TIPO II EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN LA UNIDAD DE  
CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE  
CLINICO DANIEL ALCIDES CARRION HUANCAYO- 2022”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD  
PROFESIONAL EN ENFERMERÍA INTENSIVA**

**Autores: YESHICA TTITO TEVES**

**CARMEN DOMETILA TORRES GUILLEN**

**Callao, 2022**

**PERU**

**FACTORES DE RIESGOS ASOCIADOS A DIABETES MELLITUS TIPO II EN  
PACIENTES HOSPITALIZADOS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS  
INTENSIVOS DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE CLINICO DANIEL  
ALCIDES CARRION HUANCAYO- 2022**

**AUTORES:**

YESHICA TTITO TEVES

CARMEN DOMETILA TORRES GUILLEN

## HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO

### MIEMBROS DEL JURADO DE SUSTENTACIÓN:

Dra. MERY JUANA ABASTOS ABARCA	PRESIDENTA
Dra. MARÍA ELENA TEODOSIO YDRUGO	SECRETARIO
Mg. LAURA DEL CARMEN MATAMOROS SAMPEN	VOCAL

**ASESORA:** Dra. MIRIAM CORINA CRIBILLERO ROCA

Nº de Libro: 04

Nº de Folio: 382

Nº de Acta: 073-2022

Resolución N° 235-2022-D/FCS del 18/10/2022

## **DEDICATORIA**

Quiero agradecer primero a Dios porque nos dio el don de la perseverancia para alcanzar nuestra meta. A mi familia por todo su apoyo incondicional. A la Universidad que nos abrió sus puertas para ser mejores personas y buenos profesionales.

**YESHICA TTITO TEVES**

A Dios, ya que gracias a él he logrado concluir mi carrera, a mis padres y familiares, porque ellos siempre estuvieron a mi lado brindándome su apoyo y sus consejos para hacer de mí una mejor persona.

**CARMEN DOMETILA TORRES GUILLEN**

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad Nacional del Callao, porque nos permitió acceder a una educación con calidad, y realizar nuestra especialización.

A nuestros asesores, por habernos brindado la oportunidad de recurrir a sus capacidades y conocimientos, así como habernos tenido mucha paciencia para guiarnos durante toda la tesis y llevar a buen término este trabajo.

Y para finalizar, también agradecemos a todos nuestros familiares por su apoyo incondicional y tiempo que nos brindaron.

## INDICE

**TABLAS DE CONTENIDO**  
**INDICE DE GRAFICOS**  
**RESUMEN**  
**ABSTRACT**

<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>12</b>
<b>CAPÍTULO I</b>	<b>13</b>
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>13</b>
1.	13
1.1.	18
1.1.1.	18
1.1.2.	18
1.2.	18
1.3.1 objetivo general.	19
1.3.2. Objetivos Específicos.	19
1.4.	19
1.4.1.	20
1.4.2.	20
1.4.3. Limitante espacial:	20
<b>CAPÍTULO II</b>	<b>21</b>
<b>MARCO TEÓRICO</b>	<b>21</b>
2.1 Antecedentes del Estudio:	21
2.1.1 Antecedentes Internacionales.	21
2.1.2 Antecedentes Nacionales.	25
2.2	29
2.3.	30
2.3.1 diabetes mellitus tipo II.	30
2.3.2 Factores de riesgo.	35
2.3.	39
<b>CAPÍTULO III</b>	<b>41</b>
<b>HIPÓTESIS Y VARIABLES</b>	<b>41</b>

3.1.	41	
3.1.1.	Hipótesis de General:	41
3.1.2.	41	
3.2	Definición conceptual de variables.	41
3.3	Operacionalización de variables.	69
<b>CAPÍTULO IV</b>		<b>71</b>
<b>4. DISEÑO DE METODOLÓGICO</b>		<b>71</b>
4.1.	71	
4.1.1	71	
4.1.2.	72	
4.2.	72	
4.3.	72	
4.3.1.	72	
4.4.	73	
4.5.	73	
4.6.	73	
<b>RESULTADOS</b>		<b>74</b>
5.1.	74	
<b>CAPITULO VI</b>		<b>79</b>
<b>DISCUSION DE RESULTADOS</b>		<b>79</b>
6.1.	79	
	Contrastación de los resultados con otros estudios similares.	89
	Responsabilidad ética.	93
	CONCLUSIONES	94
	RECOMENDACIONES	95
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	96
<b>Bibliografía</b>		<b>96</b>
	ANEXO	98
	MATRIZ DE CONSISTENCIA	120

## TABLAS DE CONTENIDO

**Tablas 5.1** - Factores de riesgos demográficos asociados a diabetes mellitus tipo II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo 2022.

**Tablas 5.2** - Factores de riesgos nutricionales asociados a diabetes mellitus tipo II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo 2022.

**Tablas 5.3** - Factores de riesgos hipertensivos asociados a diabetes mellitus tipo II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo 2022.

**Tablas 5.4** - Factores de riesgo complicaciones asociados a diabetes mellitus tipo II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo 2022.

## RESUMEN

El estudio tuvo como **objetivo** determinar cuáles son los factores de riesgos asociados a diabetes mellitus tipo II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo- 2022

**Metodología.** Tipo de investigación: cuantitativo, de tipo descriptivo, no experimental de corte transversal, Retrospectivo.

Los **resultados.** Los factores de riesgo asociados a diabetes mellitus II tienen origen demográfico, nutricionales, hipertensivos y complicaciones patológicas que influyen en la morbilidad y mortalidad.

**En conclusión,** En los factores demográficos se observa que el mayor porcentaje de pacientes con diabetes son de sexo femenino; 46,7%, tienen más de 61 años; 40%, proceden de la zona rural 26,7%, son comerciantes el 26,7%, no presentaron antecedentes de diabetes el 33,3%, estuvieron hospitalizados entre 11-15 días el 46,7%, fallecieron el 46,7%, y tuvieron tiempo de enfermedad entre 8-10 años el 36,7%. En los factores nutricionales los pacientes con diabetes pesan entre 61-75 kg. El 26,7%, tienen una talla mayor a 1,61 metros el 26,7%, reciben dieta enteral el 46,7%, y su dieta es hiposódica e hipoglúcida en el 23,3%.

**Palabras clave:** Diabetes mellitus II y factores asociados, factores de riesgo para diabetes.

## ABSTRAC

The objective of the study was to determine the risk factors associated with type II diabetes mellitus in patients hospitalized in the intensive care unit of the Daniel Alcides Carrión Huancayo Clinical Teaching Regional Hospital - 2022.

Methodology. Type of research: quantitative, descriptive, non-experimental, cross-sectional, retrospective.

The results. The risk factors associated with diabetes mellitus II have demographic, nutritional, hypertensive and pathological complications that influence morbidity and mortality.

In conclusion, in the demographic factors it is observed that the highest percentage of patients with diabetes are female; 46.7% are over 61 years old; 40%, 26.7% come from rural areas, 26.7% are merchants, 33.3% had no history of diabetes, 46.7% were hospitalized between 11-15 days, 46.7% died %, and 36.7% had illness time between 8-10 years. In nutritional factors, patients with diabetes weigh between 61-75 kg. 26.7%, 26.7% are taller than 1.61 meters, 46.7% receive an enteral diet, and 23.3% have a low sodium and hypoglycemic diet.

**Keywords:** Diabetes mellitus II and associated factors, risk factors for diabetes.

## **INTRODUCCIÓN**

La diabetes mellitus tipo II es una enfermedad metabólica crónica caracterizada por niveles elevados de glucosa en sangre, que si no es controlado conduce a daños graves en el corazón, vasos sanguíneos, ojos, riñones y nervios. La más común es la diabetes tipo II, y ocurre en adultos o cuando el cuerpo se vuelve resistente a la insulina o no produce lo suficiente (1)

En nuestro país en el año 2020, el 4,5% de la población de 15 y más años de edad tiene diabetes mellitus. Afecta al 4,8% de mujeres y en los hombres 4,1%. El porcentaje fue mayor en el quintil superior de riqueza (6,1%) que en el quintil inferior (1,9%). (2)

Según la Federación Internacional de Diabetes señala que en el 2013 cerca de 382 Millones de personas tenían diabetes, de las cuales el 80% vivían en países de Ingresos económicos medios y bajos; en el mismo año, la región de las Américas registro 24,1 millones de casos y se proyecta que para el 2035 esta cantidad aumente en un 59,8%. Actualmente la prevalencia en América Latina es diferente en cada País, siendo Perú el que registra la cifra más baja con 4,3% y Puerto Rico la más alta con 15,4%.; Brasil y México se ubican en el cuarto y el sexto lugar con mayor número de personas entre los 20 y 79 años de edad. (3) Por ello, esta investigación tiene como objetivo determinar cuáles son los factores asociados a la diabetes mellitus tipo II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos que incrementan el riesgo de padecer diabetes mellitus tipo II en el hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo- 2022.

# CAPÍTULO I

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1. Descripción de la Realidad Problemática.

La diabetes mellitus es un trastorno endocrino-metabólico crónico que afecta diversos órganos y tejidos. (1) Considerada una de las mayores epidemias del siglo XXI, y principal causa de muerte en la mayoría de los países, es uno de los principales problemas de salud a escala mundial, y su repercusión socioeconómica en cualquier país es muy relevante.

Esta es una enfermedad de etiología múltiple, caracterizada por hiperglicemia con trastornos metabólico de carbohidratos, grasas y proteínas por alteración en la secreción de insulina y destrucción de las células beta de los islotes del páncreas y ausencia de la hormona o de su acción, por el incremento de la resistencia periférica a la insulina. La diabetes mellitus tipo 2 (DMT2) es una forma común de diabetes, la mayoría de quienes la padecen son obesos, lo que empeora la resistencia a la insulina.(1,2)

En los últimos decenios, se evidencia un aumento progresivo y alarmante de las enfermedades crónicas, entre las que se incluye la DM. Por otra parte en el 2015 se estimó que 415 millones de personas en el mundo padecían diabetes, y según proyecciones, para 2040 la cifra será de 642 millones. (3)

Por ser motivo frecuente de consulta en las unidades asistenciales, así como por la variedad de sus manifestaciones clínicas, formas de presentación y las temibles complicaciones de esta epidemia endocrino-

metabólica, es imprescindible unificar criterios sobre su manejo y prevención de los factores de riesgo, ya que puede cobrar no solo vidas, sino también años de vida socialmente activa desde el punto de vista laboral, con gran influencia en la economía. (4)

Actualmente, debido al aumento mundial de la obesidad, el sedentarismo y el envejecimiento poblacional, se ha elevado la incidencia y prevalencia de la diabetes tipo 2, que se convirtió en la sexta causa de discapacidad en 2020. Más del 90 % de los pacientes con diabetes tienen el tipo 2, que causa complicaciones micro y macrovasculares. A pesar de que cada vez hay más información sobre los factores de riesgo de la diabetes tipo 2, su incidencia y prevalencia continúan en aumento en todo el mundo. (5)

En Cuba, según datos del Anuario estadístico de salud 2018, se eleva el reporte de la prevalencia, por la dispensarización de esta enfermedad. Con respecto a la mortalidad, se reportó una tasa de 21,1 por cada 100 000 habitantes, solo una mínima diferencia con el 2017, en que se reportó una tasa de 21,6 por cada 100 000 habitantes. (6)

En las personas con predisposición genética, la probabilidad de desarrollar DMT2 es muy alta cuando presentan sobrepeso/obesidad o se exponen a estilos de vida no saludables, tales como alimentación no balanceada e inactividad física. Dado que actualmente no podemos modificar los genes, la forma más efectiva de prevenir la DMT2 y sus complicaciones es modificar los factores de riesgo vinculados con estilos de vida no saludables. (7)

Por otro lado según la Organización Mundial de la Salud la diabetes fue

la causa directa de 1.5 millones de muertes a nivel mundial, sin embargo, esta cifra no contempla las muertes por enfermedades cardiovasculares, renales crónicas o tuberculosis derivadas del padecimiento de la diabetes. Recordemos que la diabetes es una enfermedad crónica que se produce cuando el páncreas no produce suficiente insulina o cuando el cuerpo no puede utilizar de forma eficaz la insulina que produce (la insulina es una hormona que regula el azúcar en sangre), la hiperglucemia, o aumento del nivel de azúcar en sangre, es un efecto común de la diabetes no controlada. (1).

En México, de acuerdo con los datos de mortalidad para 2020, se reportaron 1 086 743 fallecimientos, de los cuales 14% correspondieron a defunciones por diabetes mellitus. De estas, 52% ocurrieron en hombres y 48% en mujeres. Del total de fallecimientos 98% fueron por diabetes No insulino dependiente y de otro tipo y 2% por diabetes Insulino dependiente. La tasa de mortalidad por diabetes muestra el número de fallecimientos más alto por esta causa específica por cada 10 mil habitantes en un año determinado. Hay una tendencia al alza de dicha tasa durante el periodo comprendido entre 2011 y 2016, después una caída de 2011 a 2019 y un incremento para 2020, lo que demuestra el creciente impacto de la diabetes en la sociedad. (4)

Revilla (2013) Perú, menciona la prevalencia de diabetes en el Continente Americano varía entre 10 y 15 %, y en Perú esta se estima en 5,5 %. La magnitud de la misma está en aumento, debido al incremento de factores riesgo como la obesidad, el sobrepeso, el sedentarismo físico, los hábitos

inadecuados de alimentación y la herencia. (5)

La Diabetes mellitus tipo II está creciendo rápidamente en el Perú y la causa principal de su veloz incremento es el importante cambio en el estilo de vida de la población peruana, caracterizada por una ingesta excesiva de alimentos de alto contenido calórico como la “comida chatarra” y las bebidas azucaradas, así como una reducción de la actividad física que conllevan a altas tasas de sobrepeso y obesidad. Los datos epidemiológicos son contundentes, la encuesta ENDES 2013 realizada en cerca de 7 000 hogares a nivel nacional en mayores de 18 años, ha encontrado una prevalencia de sobrepeso de 33,8% y obesidad de 18,3%. En Huancayo- Perú, manifestaron en una entrevista a un diario regional ("Correo"); que en la región Junín los casos de diabetes mellitus tipo 2 se han cuadruplicado. Así mismo menciona que dicha enfermedad ocurre porque la gente no realiza actividad física y cada vez consume más comida con altos niveles de grasas, sal, condimentos o azúcares y numerosos aditivos alimentarios (comida "chatarra"). (6)

Por otra parte en la ciudad de Huancayo actualmente se encuentra en un proceso de desarrollo rumbo a la modernidad, donde se puede observar el incremento de puestos de comercio donde se expende comida "chatarra"; y el mismo aumento de equipos y máquinas motorizados, hace que se disminuya la actividad física; siendo factores de riesgo para el desarrollo de diabetes mellitus tipo 2. (7)

En el Hospital Regional Docente Médico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión se ha observado notoriamente el incremento de la cantidad de pacientes

con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, presentando desde el año 2021 se requiere 40 casos que necesitan hospitalización en la unidad de cuidados intensivos por las complicaciones que presentas, que si lo comparamos con años anteriores los casos varían entre 25 y 35 según los reportes de la oficina de estadística del hospital Daniel Alcides Carrión de Huancayo.

## **1.1. Formulación del problema.**

### **1.1.1. Problema General.**

¿Cuáles son los factores de riesgos asociados a diabetes mellitus tipo II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo- 2022?

### **1.1.2. Problemas Específicos.**

- ¿Cuáles son los factores de riesgos demográficos asociados a diabetes mellitus tipo II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo?
- ¿Cuáles son los factores de riesgos nutricionales asociados a diabetes mellitus tipo II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo?
- ¿Cuáles son los factores de riesgo hipertensivos asociados a diabetes mellitus tipo II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo?
- ¿Cuáles son las complicaciones asociadas a diabetes mellitus tipo II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo?

## **1.2. Objetivos**

### **1.3.1 objetivo general.**

Determinar cuáles son los factores de riesgos asociados a diabetes mellitus tipo II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo- 2022

### **1.3.2. Objetivos Específicos.**

- Establecer los factores de riesgos demográficos asociados a diabetes mellitus tipo II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo.
- Establecer los factores de riesgos nutricionales asociados a diabetes mellitus tipo II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo.
- Establecer los factores de riesgos hipertensivos asociados a diabetes mellitus tipo II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo.
- Establecer los factores de riesgo complicaciones asociados a diabetes mellitus tipo II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo.

### **1.4. Limitantes de la investigación.**

1.4.1. Limitante teórica:

Se tiene limitantes teóricas, respecto a estudios a nivel local.

1.4.2. Limitante temporal:

Este estudio no tiene limitaciones ya que se cumplirá con el cronograma establecido.

1.4.3. Limitante espacial:

La investigación se realizó previa coordinación administrativa y autorización de la institución.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Antecedentes del Estudio:

##### 2.1.1 Antecedentes Internacionales.

1. **Avelino Carlos (2018)** realizó un estudio titulado factores de riesgo asociados a diabetes mellitus tipo II en el subcentral de salud vergeles Ecuador; El **objetivo** Demostrar la prevalencia e incidencia de los diversos factores de riesgos asociados al desarrollo de “DIABETES MELLITUS TIPO II”. **metodología**, Información obtenida a través de los datos estadísticos, revisión de historias clínicas y movimiento en el centro de salud. Se realizó un trabajo descriptivo, transversal y retrospectivo a 150 pacientes, entre 35y 65 años, dispensados en el centro de salud Vergeles. Se registró sexo, edad, estilo de vida, peso del paciente y situación socioeconómica. **resultados** se encontró que la edad promedio en la que se presenta la “DIABETES MELLITUS TIPO II” es de 60.4, con predominio en mujeres, incremento del riesgo directamente proporcional a la edad. **Conclusiones:** Los factores de riesgo asociados a “DIABETES MELLITUS TIPO II”, en la población/sector de Vergeles, fueron principalmente la obesidad y tener un estilo de vida sedentario, encontrándose predominio en mujeres y un aumento del riesgo a padecerla proporcional a la edad. (8)
2. **Báez Juleisy (2018)** realizó un estudio titulado factores presentes

en diabéticos tipo II que asistieron al programa de dispensa rizados del puesto de salud Antenor Sandino Hernández, León-Nicaragua II semestre 2018. El **objetivo** Determinar factores presentes en Diabéticos tipo II que asisten al programa de dispensar izados del puesto de salud Antenor Sandino Hernández León-Nicaragua II semestre 2018.; **metodología**, Estudio descriptivo de corte transversal. La muestra estuvo constituida por 108 pacientes, que están inscritos en el programa de crónicos, la técnica de recolección fue la encuesta, su diseñó un instrumento por el test de STEP dice de la OMS para la vigilancia de los factores de riesgo de las enfermedades crónicas .**resultados**, El 57.4% eran mujeres, 61.2% tenían de 36 a 55 años, el 36.1% reporto primaria incompleta, el 100% son de procedencia urbana y de etnia mestiza, 45.4% ama de casa, 53.7% tuvieron padres con diabetes, 20.4% obtuvieron diabetes en el embarazo, 27.8% reporto hijos con más de 9 libras, 30.6% presentaron problemas de ovarios poli quístico, 52.8% son hipertensos, 73.1% presentan problemas de triglicéridos, 25.9% problemas de páncreas, 45.4% toman gaseosa, 65.7% no hace ejercicio y 45.4% son obesos, 58.3% han tomado alcohol, el 33.3% tomaron en los 12 últimos meses, 33.3% fuman y 21.3% fuman de 3 a 4 veces al día. **Conclusiones**: La población la representó las mujeres, con un rango de edad de 46 a 55 años, ama de casa, nivel de escolaridad secundaria incompleta, procedente de área urbana, etnia mestiza. En general la mayoría

de pacientes presentan diferentes antecedentes sobresaliendo antecedentes familiares, diabetes durante el embarazo, síndrome de ovarios poli quísticos, sedentarismo, obesidad, hipertensión, alcoholismo y tabaquismo. (9)

- 3. Paccha Carmen (2018)** realizó un estudio titulado factores de riesgo en la diabetes mellitus tipo 2 en adultos de 20-64 años del centro de salud Venezuela, ciudad de Machala. 2018 El **objetivo**, Identificar los factores de riesgo en la diabetes mellitus tipo 2 en adultos de 20 a 64 años del Centro de Salud Venezuela de la Ciudad de Machala en el año 2018. **metodología**, La investigación tiene enfoque cuantitativo debido a que se realizó una recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías. De corte transversal porque se describen y analizan las variables en un momento y espacio determinado; No experimental porque los fenómenos se observan tal como se presentan en su contexto natural. **Resultados** La evaluación de los hábitos alimenticios en los adultos del Barrio Venezuela, tenemos que 77% de los participantes utilizan aceite vegetal en la cocción o preparación de alimentos; el régimen dietético es en el consumo de la dieta rica en carbohidratos 67%, seguido del 13% de los encuestados no llevan un tipo de alimentación balanceada, 12 % consume una dieta hipercalórico y 8% mantiene con práctica alimenticia saludable. En la dimensión

de actividad física de los adultos en su tiempo libre encontrando que el 80% no realiza actividad física; el 11% de los adultos caminan y el 5% acuden al gimnasio. **Conclusiones**, Casi la totalidad de los individuos investigados llevan una vida sedentaria, es decir no realizan actividad física con frecuencia lo que incrementa el riesgo para presentar la enfermedad. Con esto se puede decir que en la población adulta del Barrio Venezuela el sedentarismo se encuentra con cifras elevadas. Por lo mencionado se requiere tomar acciones interinstitucionales encaminadas a promover la actividad física en este grupo poblacional con el fin de disminuir el riesgo de padecer DM2.: (10)

4. **Valverde Mery (2019)** realizó un estudio prevalencia de diabetes tipo 2 y sus factores asociados en población mayor de 18 años, que acudió a los centros vida del departamento de la paz, de julio 2014 a junio 2015 El **objetivo**, Determinar la prevalencia de Diabetes tipo 2 y factores asociados en población mayor de 18 años, que acudió a los Centros Vida, en el departamento de La Paz, de julio 2014 a junio de 2015 metodología, es un estudio transversal analítico. En este tipo de estudio no se manipulan deliberadamente las variables, lo que hacemos en la investigación no experimental es observar fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para posteriormente analizarlos. **resultados** el mayor factor asociado entre las mujeres es el sobrepeso (108), el segundo es el sedentarismo (100) y el tercero es la alimentación inadecuada (88).

Para los varones se repite el orden con (73) de sobrepeso, (72) para el sedentarismo y la alimentación inadecuada. Esto demuestra que la población en general, sin distinción de sexo, está adquiriendo un estilo de vida sedentario, acompañado de una mala nutrición, lo cual está llevando al aumento de peso en nuestra población **Conclusiones:** los factores estudiados, el factor sobrepeso, alimentación inadecuada y sedentarismo en relación a la presencia de la patología, se pudo rechazar la Hipótesis Nula, ya que se pudo observar la existencia de una asociación estadísticamente significativa entre los tres factores y la Diabetes tipo 2. (11)

### **2.1.2 Antecedentes Nacionales.**

**Silva Gilma. (2021)** En su estudio titulado factores de riesgo asociados a la diabetes mellitus tipo 2 en adultos atendidos en la IPRE SS I-3 belén de la ciudad de Iquitos 2021 **Objetivo:** Determinar los factores de riesgos no modificables y modificables asociados a la Diabetes Mellitus Tipo 2 en personas adultas atendidas en la IPRESS I-3 Belén de la ciudad de Iquitos 2021. **Metodología:** fue cuantitativo con diseño epidemiológico de casos y controles. La población y muestra lo conformaron 80 personas adultas de ambos sexos de 30 a 60 años a más de edad. Las técnicas fueron la entrevista y el análisis documental, los instrumentos fueron el cuestionario de factores de riesgo de Diabetes Mellitus Tipo 2 tuvo (validez 87.94% y confiabilidad

85.35%) y la lista de cotejo para recolectar información de la ficha de atención del paciente en la IPRESS I-3 Belén.

**Resultados:** respecto a los factores de riesgos no modificables asociados a Diabetes Mellitus Tipo 2 fueron: edad (OR = 5.571); sexo (OR = 2.579); raza (OR = 9.333); antecedentes familiares de Diabetes (OR = 2.538). Mientras que los resultados respecto a los factores de riesgos modificables asociados a Diabetes Mellitus Tipo 2 fueron: sedentarismo (OR = 5.476); obesidad (OR = 12.000), y tipo de alimentación (OR = 10.333). **Conclusión:** los factores de riesgos no modificables edad, sexo, raza y antecedentes familiares de Diabetes tienen asociación estadística significativa con la Diabetes Mellitus Tipo 2, asimismo los factores de riesgos modificables sedentarismo, obesidad y tipo de alimentación tienen Asociación estadística significativa con la Diabetes Mellitus Tipo 2.

(12)

**Baquerizo Gisel. (2019).** Estudio de investigación titulado factores de riesgo más frecuentes asociados a pie diabético en pacientes con diabetes mellitus en el servicio de medicina interna del Hospital Nacional Hipólito Únanse durante el año 2018 **Objetivo:** Determinar los factores de riesgo más frecuentes asociados a pie diabético en pacientes con diabetes mellitus en el servicio de medicina interna del Hospital Nacional Hipólito Únanse durante el año 2018. **Metodología:** Es un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo y transversal. De pacientes con pie diabético del

servicio de medicina interna del Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el 2018. **Resultados:** los factores de riesgo más frecuentes con el alcoholismo con 75 %, insuficiencia Vascular periférica 58.9% y duración de la diabetes mellitus con 57.1%. El sexo con mayor frecuencia fue el masculino con 71.4% y edad mayor de 60 años fue el grupo etario más frecuente con 51.8%. **Conclusiones:** Los factores de riesgo más frecuentes en los pacientes con pie diabético son el consumo de alcohol, insuficiencia vascular periférica y la duración de la diabetes mellitus. (13)

**Apfata Diego (2021)** realizó una investigación titulada aplicación del test de Findrisk, para determinar el riesgo de desarrollar diabetes tipo 2 y su relación con áreas de trabajo, en la empresa Dimarza S.A.C. ingeniería y servicios mineros, año 2021, Este estudio tuvo como **objetivo;** Determinar el riesgo de desarrollar diabetes tipo 2 mediante la detección del test de Findrisk y su relación con áreas del trabajo en la Empresa DIMARZA S.A.C. Ingeniería y Servicios Mineros. **Metodología:** Según Altman Douglas este estudio es de tipo observacional- prospectivo transversal. Los datos se recolectaron por encuestas supervisadas, utilizando la ficha de recolección de datos, el test de Findrisk, hemoglucotest, pesar, medir su estatura y perímetro abdominal en horarios escalonados por áreas de trabajo. Los **resultados** Los resultados obtenidos se muestran que el 77.6% de los trabajadores

es del sexo masculino y el 22.4% del sexo femenino. Este resultado indica que en la empresa existe predominancia por el sexo masculino debido a la clase de servicios que presta la empresa, al ser este en su mayoría de fuerza. **Conclusión** Se concluye que no existe una relación estadísticamente significativa entre el riesgo de desarrollar diabetes y el área de trabajo, se obtuvo una significancia de 0.053 y un chi cuadrado de 20.801. (14)

**Paucar Tito Liz (2021)**, en su estudio “Factores asociados a la depresión en el paciente con diabetes mellitus, medida con el test phq-9, cusco 2021”. El **objetivo** de la presente investigación fue Determinar los factores de riesgo asociados a depresión en Diabetes Mellitus, medida con el Test PHQ-9, Cusco 2021.

**Metodología:** Se elaboró un estudio observacional, transversal y analítico tipo casos y controles, requiriéndose una muestra de 102 pacientes (52 casos y 50 controles) a los mismos que se les aplicó una ficha de recolección de datos y el test PHQ-9. Se realizó el análisis descriptivo, analítico: bivariado y multivariado de los factores asociados con la variable de interés “depresión” con sus Odds ratio e intervalos de confianza al 95% y significancia si  $p < 0.05$ . **Resultados.** El sexo femenino tuvo un OR de 2.93 con IC (1.16-7.52),  $p=0.01$ ; la no adherencia al tratamiento mostró un OR 2.64 con IC (1.18-5.90) ,  $p=0.004$ ; dormir menos de 7 horas tuvo un OR de 4.05 con IC (1.77-9.26) ,  $p=0.001$ , vivir solo o con una persona obtuvo un OR de 4.15 con IC (2.22-7.73) ,  $p=0.001$ , estos

son los factores hallados más representativos; el resto no fue estadísticamente significativo. Se **concluye** que : Dentro de los factores de riesgo más importantes tenemos: sexo femenino, adherencia al tratamiento, horas de sueño, uso de medicación antihipertensiva y finalmente vivir solo o con una persona; por otro lado, se encontró que el menor tiempo de diagnóstico, a menor edad, ser casado o conviviente, grado de instrucción superior y nivel socioeconómico alto parecen ser factores protectores en los pacientes ambulatorios del servicio de endocrinología del Hospital Regional del Cusco. (15)

## **2.2 Base Teórica**

### **La Teoría del autocuidado de Dorotea Orem**

La Teoría Orem aporta el sustento teórico al Proceso de Atención de Enfermería, y permite brindar atención integral e individualizada a la persona con Diabetes Mellitus, con un enfoque hacia el autocuidado a través del Sistema de Enfermería de Apoyo-Educativo, a través del cual, no solo se enseña, orienta y aconseja a desarrollar acciones y conductas saludables en torno a su enfermedad, sino que además se fortalecen las relaciones interpersonales entre la enfermera, la persona y la familia.

El seguimiento de este caso clínico, demostró que la práctica de enfermería no debe ser una RUTINA, sino un proceso sistemático, organizado y controlado que parte de la valoración, luego pasa por la definición de los diagnósticos de enfermería NANDA, la

Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC) y la Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC); en la gestión del cuidado de la persona con Diabetes Mellitus. (16)

## **2.3. Base Conceptual.**

### **2.3.1 diabetes mellitus tipo II.**

Según la OPS La diabetes es una enfermedad metabólica crónica caracterizada por niveles elevados de glucosa en sangre (o azúcar en sangre), que con el tiempo conduce a daños graves en el corazón, los vasos sanguíneos, los ojos, los riñones y los nervios. La más común es la diabetes tipo 2, generalmente en adultos, que ocurre cuando el cuerpo se vuelve resistente a la insulina o no produce suficiente insulina. En las últimas tres décadas, la prevalencia de la diabetes tipo 2 ha aumentado drásticamente en países de todos los niveles de ingresos. La diabetes tipo 1, una vez conocida como diabetes juvenil o diabetes insulino dependiente, es una afección crónica en la que el páncreas produce poca o ninguna insulina por sí mismo. Para las personas que viven con diabetes, el acceso a un tratamiento asequible, incluida la insulina, es fundamental para su supervivencia. Existe un objetivo acordado a nivel mundial para detener el aumento de la diabetes y la obesidad para 2025. (17)

La diabetes mellitus tipo II es la cantidad de glucosa que hay en la sangre se regulará de manera automática. Cuando hay mucha glucosa en la sangre, el páncreas fabrica más insulina,

manteniendo la cantidad estable. Cuando el páncreas no produce insulina, la produce en proporción muy pequeña o la que fabrica no puede hacer su función adecuadamente, estamos ante una diabetes mellitus (DM). Esta enfermedad crónica se caracteriza por tres síntomas muy conocidos, denominados comúnmente **“las tres LAS 3 P de la diabetes”**:

- Poliuria: producción y excreción de gran cantidad de orina.
  - Polidipsia: necesidad de beber con frecuencia y abundantemente.
  - Polifagia: excesivo deseo de comer. Además, pueden presentarse situaciones de cansancio constante y adelgazamiento.
- Todas estas alteraciones son reversibles con la administración de insulina.

Cuando falta insulina en el organismo, se suceden, de forma encadenada, una serie de alteraciones que pueden resumirse de la siguiente manera:

- Se produce una alteración en el metabolismo de la glucosa que hace que esta se acumule en la sangre (hiperglucemia).
- La falta de insulina hace que la glucosa que circula por la sangre no pueda entrar en las células para aportar energía
- Las células están, por tanto, hambrientas al faltarles su fuente principal de energía.
- El exceso de glucosa se elimina por la orina (glucosuria) junto con agua y sales minerales. Esta abundancia en la micción se denomina

poliuria.

▸ Para eliminar la glucosa excedente, el cuerpo consume gran cantidad de agua que compensa reaccionando con una gran sed (polidipsia).

Los desequilibrios más frecuentes en una persona con diabetes consisten en elevaciones o disminuciones de su nivel de glucosa en sangre: hiperglucemia e hipoglucemia. En la actualidad la DM no se cura, pero puede ser controlada mediante insulina o antidiabéticos orales, según el caso, ejercicio físico y alimentación idónea. Resulta más difícil de controlar en la infancia y en la adolescencia debido a los importantes cambios biológicos y psicológicos que ocurren durante estos períodos. Por esas circunstancias especiales estos menores precisan de un ambiente familiar, educativo y social muy cuidado que les permita desarrollarse en equilibrio intelectual y emocional. El tratamiento, por tanto, está encaminado a mantener la glucemia lo más próxima posible a la normalidad, mediante múltiples dosis subcutáneas de insulina o la infusión subcutánea continua, el control adecuado de la dieta y el ejercicio, todo esto ajustado en función del análisis frecuente de la glucemia capilar con un glucómetro o, excepcionalmente, mediante un sistema de medición subcutánea continua de glucosa intersticial. Para controlar la DM se necesita, asimismo, ejercicio físico planificado y controlado y alimentación planificada. Es importante destacar que se ha constatado una relación objetiva entre los niveles de glucemia en menores con DM y el posible

desarrollo de complicaciones. Considerando el tiempo que el alumnado con DM permanece en la escuela, la supervisión de este tratamiento, sobre todo en niños y niñas más pequeños, es fundamental para garantizar el idóneo cumplimiento del mismo, minimizando el riesgo de complicaciones agudas y, en caso de que aparezcan, tratándolas de la manera más precoz posible.

**Hiperglucemia.** Se produce cuando hay demasiada glucosa en sangre. Puede darse tras diversas circunstancias como infecciones, estrés psíquico, tras una comida copiosa. Las hiperglucemias pueden pasar desapercibidas hasta ciertos niveles. En un principio las personas pueden sentirse un poco más sedientas. Cuando la hiperglucemia se mantiene puede producirse cetosis. Si esto ocurre durante mucho tiempo se pueden dañar algunas partes del cuerpo como los ojos, los pies, los riñones, los nervios, el corazón y los vasos sanguíneos.

Los síntomas más comunes son:

- Micciones frecuentes y abundantes.
- Sed, sensación de boca seca.
- Náuseas y vómitos.
- Cansancio y debilidad.
- Dolor abdominal.
- Respiración acelerada y con aliento a manzana.

**Hipoglucemia.** Cuando los niveles de glucosa descienden por debajo de ciertos límites comienzan a experimentarse los síntomas de la

hipoglucemia. Esta situación se produce porque las células de nuestro cuerpo se quedan sin energía y desvían el remanente disponible al cerebro, que es el órgano más importante. Primero se producen los síntomas adrenérgicos o de alarma, y después los neuroglucogénicos, que acusan la falta de glucosa en el cerebro. Las personas jóvenes y sobre todo los niños y las niñas son más susceptibles de sufrir hipoglucemias que las personas adultas, en general como resultado de alterar su horario de comidas permaneciendo mucho tiempo sin comer, de realizar un ejercicio intenso durante un tiempo prolongado o de ingerir poco alimento manteniendo su dosis de insulina.

**Los síntomas más comunes son:**

- Hambre.
- Palpitaciones.
- Palidez y sudor frío.
- Cambios de humor e irritabilidad.
- Dificultades para concentrarse y para hablar.
- Dolor de cabeza, confusión y somnolencia.
- Debilidad, mareos y pérdida de la coordinación.
- Convulsiones y temblores

**Control de la glucemia y administración de insulina.** La determinación de la glucemia capilar (autoanálisis) es necesaria para valorar si existe un correcto equilibrio entre la dosis de insulina, la

alimentación y el ejercicio físico. Este análisis tiene que realizarse con frecuencia, por lo que la persona con DM llevará siempre consigo el medidor de glucemia (glucómetro). (18)

### **2.3.2 Factores de riesgo.**

#### **Definición.**

Según la revista cubana de medicina general integral de agosto 1999 los factores son Factor de Riesgo es algo muy escuchado en nuestros días, muchos lo mencionan ostentando un lenguaje profesional, otros lo utilizan para procurar una meditación con vistas a impedir ciertos estados patológicos preocupantes, comúnmente mencionados; sin embargo estas palabras encierran un contenido que pudiera calificarse de inmenso, profundo, ilimitado y para entenderlo es necesario interpretar adecuadamente su presencia e influencia.

#### **a. Factores de riesgo no modificables**

- Micro albuminuria.
- Hiperfibrinogenemia.

Raza e historia familiar. La DM2 definitivamente se acompaña de una gran predisposición genética. Aquellos individuos con un padre diabético tienen un 40% de posibilidad de desarrollar la enfermedad, si ambos padres son diabéticos el riesgo se eleva a un 70%. Hay una concordancia del 70% en gemelos idénticos. Hasta el momento se han identificado más de 20 genes, entre millones de potenciales cambios genéticos, asociados a la DM2 y la mayoría de ellos están vinculados a la disfunción de célula beta8.

Existen grupos étnicos que tienen mayor riesgo de desarrollar DM2, como los grupos indígenas en Norte América, islas del Pacífico y Australia donde la prevalencia alcanza hasta un 20 a 30%, mientras que en el África sólo llega a ser alrededor de un 3,1%. (19)

**Edad y sexo.** A medida que avanzamos en edad aumenta el riesgo de DM2, sin embargo, en los últimos años se ha visto una disminución en la edad de aparición en adultos jóvenes y adolescentes. En general, la prevalencia de DM2 es mayor en mujeres que en hombres.

**Historia de diabetes gestacional y síndrome de ovarios poliquísticos (SOP).** Las mujeres con antecedentes de diabetes gestacional tienen un mayor riesgo de DM2, décadas después de su embarazo, por lo tanto, deben ser controladas adecuadamente para prevenir la aparición de la enfermedad.

**b. Factores modificables**

**Sobrepeso y obesidad.** Representan los más importantes para el desarrollo de DM2. La prevalencia de la obesidad va en aumento progresivo a nivel mundial y muy especialmente en Latinoamérica. Cualquier intervención dirigida a reducirla incidirá directamente en una menor frecuencia de la enfermedad. Se ha determinado que la circunferencia abdominal refleja el contenido de grasa visceral (abdominal), por lo que puede ser un mejor indicador que el IMC para el riesgo de aparición de DM2. Es muy importante destacar que es la distribución de la grasa más que el contenido total lo que contribuye al desarrollo de la diabetes.

**Sedentarismo.** Es bien conocido que la inactividad física es un factor predictor independiente de DM2, tanto en hombres como en mujeres, por lo que sujetos habitualmente activos tienen una menor prevalencia de diabetes. Es recomendable estimular en la población general el realizar caminatas de al menos, 30 minutos 3 a 5 veces a la semana.

**Nutricionales.** La alta ingestión de calorías, el bajo consumo de fibra dietética, la sobrecarga de carbohidratos y el predominio de la ingesta de grasas saturadas sobre las poliinsaturadas, pueden predisponer a DM2. En nuestro país es muy común el consumo de carbohidratos simples combinados con grasas saturadas, propias de la dieta popular que incluye frecuentemente: frituras, harinas, carnes con alto contenido de grasa, derivados lácteos ricos en colesterol y grasas saturadas, escasa ingestión de fibras, frutas y vegetales. Vale la pena destacar la alta posibilidad de ingerir grasas saturadas derivadas del aceite de la palma contenidas en algunos aceites de uso doméstico. Las denominadas grasas trans presentes en margarinas, helados cremosos y similares, son definitivamente iatrogénicas y pueden contribuir al desarrollo de DM2.

**Ambiente intrauterino.** Se ha determinado que sujetos con bajo peso al nacer, así como aquellos cuyas madres presentaron diabetes gestacional tienen un riesgo aumentado de DM2.

**Inflamación:** Los estados inflamatorios que acompañan a la obesidad visceral que incluyen elevación de varios marcadores séricos entre los cuales se encuentran: la proteína C reactiva ultrasensible, inhibidor del activador del plasminógeno tipo 1, interleuquinas, moléculas de adhesión, factor de resistina, E-selectiva, pueden predisponer al desarrollo no sólo de enfermedad cardiovascular sino también de DM2.

**Hipertensión arterial (HTA):** Tanto los pacientes pre hipertensos como los hipertensos presentan un mayor riesgo de desarrollar DM2, atribuido a una mayor posibilidad de tener resistencia a la insulina. (20)

**Triglicéridos:** Es la dislipidemia más frecuente en el paciente con hiperinsulinémico asociado a intolerancia a la glucosa y juega un rol iatrogénico muy marcado debido a la concurrencia de HDL-C lipoproteínas bajo con una mayor proporción de partículas de

LDL pequeñas y densas. La hipertrigliceridemia ya es considerada un factor independiente del riesgo cardiovascular, y debemos recordar que esta dislipidemia es la más frecuente en nuestro medio.

**GAA e IGT:** Aquellos individuos que tienen niveles de glucemia por encima de lo normal, pero en niveles que no reúnen los criterios diagnósticos para DM2 son definidos como pre diabéticos e incluyen las siguientes categorías

Glucosa alterada en ayunas (GAA): niveles en ayunas entre 100 mg/dL y 125 mg/dL. (21)

### **Complicaciones vasculares de la diabetes**

La aterosclerosis provoca infartos de miocardio y accidentes cerebrovasculares (ictus, infarto cerebral, derrame cerebral). Asimismo, ocurre entre 2 y 4 veces más a menudo en personas jóvenes con diabetes que en ausencia de diabetes.

### **Problemas infecciosos en la diabetes**

Es frecuente contraer infecciones bacterianas y fúngicas, habitualmente en la piel y en la boca. Si existe hiperglucemia, los glóbulos blancos (leucocitos) no pueden combatir las infecciones con eficacia.

Cuando se padece diabetes, también existe una tendencia especial a desarrollar úlceras e infecciones en los pies y en las piernas como consecuencia de la mala circulación hacia la piel. Con mucha frecuencia, estas heridas cicatrizan muy despacio o de modo incompleto. Cuando las heridas no cicatrizan, por lo general se infectan y esto puede provocar gangrena (muerte tisular) e infección ósea (osteomielitis). Puede ser necesario amputar el pie o parte de la pierna.

### **Problemas oculares en la diabetes**

Las lesiones en los vasos sanguíneos de los ojos pueden provocar pérdida de la visión (retinopatía diabética).

### **Daño hepático en la diabetes**

Es frecuente que las personas con diabetes también sufran enfermedad del hígado graso, en la que se acumulan depósitos anormales de grasa en el hígado. La enfermedad del hígado graso a veces puede evolucionar a una enfermedad hepática más grave, incluida la cirrosis. Los médicos diagnostican problemas hepáticos si los perfiles hepáticos son anormales y confirman el diagnóstico mediante una biopsia hepática.

### **Daño renal en la diabetes**

El funcionamiento de los riñones se ve alterado, lo que resulta en enfermedad renal crónica, que puede requerir diálisis o trasplante. Se analiza la orina para detectar una posible concentración excesivamente alta de proteínas (albúmina), que es un signo precoz de lesión renal. (22)

## **2.3. Definición de términos básicos.**

### **a. Demográficos.**

### **b. Estado nutricional.**

Es la condición física que presenta una persona, como resultado del balance entre sus necesidades e ingesta de energía y nutrientes.

### **c. Hipertensión arterial.**

Es el factor de riesgo cardiovascular más frecuente y afecta a 1 de cada 3 personas adultas. Se produce por el aumento, sostenido en el tiempo, de la fuerza que ejerce la sangre sobre las paredes de las arterias.

### **d. Hiperglucemia.**

Es cuando los niveles de glucosa en sangre están elevados, superando ampliamente los objetivos de control establecidos, comienzan a producirse en el organismo los cuerpos cetónicos, producidos en el hígado por la degradación de las grasas liberadas al torrente sanguíneo en situaciones de gran deficiencia insulínica.

e. **Hipoglicemia.**

Es una afección **en** la que el nivel de azúcar en sangre (glucosa) es más bajo que lo normal. La glucosa es la principal fuente de energía para el cuerpo. La hipoglucemia con frecuencia está relacionada con el tratamiento de la diabetes.

f. **Factores.**

Cosa o situación que ayuda, junto a otras, a conseguir algo. Ejemplo de uso: Los científicos estudian los principales factores de contaminación del aire.

g. **Riesgos.**

Combinación de la probabilidad de que se produzca un evento y sus consecuencias negativas.

h. **Complicaciones.**

## **CAPÍTULO III**

### **HIPÓTESIS Y VARIABLES**

#### **3.1. Hipótesis.**

##### **3.1.1. Hipótesis de General:**

Existe relación entre los factores de riesgos asociados a diabetes mellitus tipo II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo.

##### **3.1.2. Hipótesis Específicos:**

- Existe relación entre los factores de riesgos demográficos asociados a diabetes mellitus tipo II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo.
- Existe relación entre los factores de riesgos nutricionales asociados a diabetes mellitus tipo II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo.
- Existe relación entre los factores de riesgos hipertensivos asociados a diabetes mellitus tipo II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo.
- Existe relación entre los factores de riesgos complicaciones asociados a diabetes mellitus tipo II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo.

#### **3.2 Definición conceptual de variables.**

##### **Variable independiente: Factores de riesgos**

Grundy definió el factor de riesgo que es cualquier característica

ambiental o endógena que antecede al comienzo de la enfermedad o cualquier problema de salud.

**Variable dependiente: Diabetes melitos tipo II.**

Elizabeth Rojas define a la diabetes como un grupo de alteraciones metabólicas que se caracteriza por hiperglucemia crónica.

### 3.3 Operacionalización de variables.

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICION
<b>V1</b> <b>Factores de riesgo</b>	Es toda circunstancia o situación que aumenta las probabilidades de una persona de contraer una enfermedad o cualquier otro problema de salud. Los factores de riesgo implican que las personas afectadas por dicho factor de riesgo, presentan un riesgo sanitario mayor al de las personas sin este factor.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Factores demográficos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sexo</li> <li>● Edad</li> <li>● Procedencia</li> <li>● Ocupación</li> <li>● Antecedentes</li> <li>● Tiempo de hospitalización</li> <li>● Condición de alta</li> <li>● Tiempo de enfermedad</li> </ul>	<b>nominal</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Factores nutricionales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Peso</li> <li>● Talla</li> <li>● Tipo de dieta</li> <li>● Clasificación de la dieta</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Factores de hipertensivos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Padece de H.A.</li> <li>● Recibe tratamiento</li> </ul>	

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo de hipertensión</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Complicaciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfermedad renal</li> <li>• Desnutricion</li> <li>• Pie diabetico</li> <li>• Amputación de miembros</li> <li>• Hipertiroidismo</li> <li>• Inmunodeprimidos</li> <li>• Cáncer de estomago</li> </ul>	
<b>V2 Diabetes mellitus tipo II</b>	Es una enfermedad que dura toda la vida (crónica) en la cual hay un alto nivel de azúcar (glucosa) en la sangre. La diabetes tipo 2 es la forma más común de diabetes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prediabetes</li> <li>• Diabetes</li> </ul>		<b>nominal</b>

## CAPÍTULO IV

### 4. DISEÑO DE METODOLÓGICO

#### 4.1. Tipo y diseño de investigación.

##### 4.1.1 Tipo de investigación:

Es de enfoque cuantitativo, Sampieri R define que este enfoque se fundamenta en un esquema deductivo y lógico que busca formular preguntas de investigación e hipótesis para posteriormente probarlas.

**De tipo descriptivo;** porque el investigador no interacciona con el participante incluyen estudios de observación de personas en un ambiente o estudios que implican la recolección de información utilizando registros existentes (por ejemplo, la revisión de historiales médicos).

**No experimental;** porque se efectúa sin la manipulación intencionada de variables, se realiza la observación de fenómenos en su mismo ambiente natural

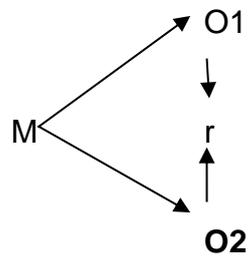
**Corte transversal;** porque el estudio se realizará en un tiempo único y el efecto es obtenido en el mismo momento.

Correlacional porque se observará la relación de una variable sobre la otra.

**Retrospectivo:** Es aquello que tiene en cuenta un desarrollo o un trabajo que se realizó en el pasado.

#### 4.1.2. Diseño de investigación: correlacional,

**Fórmula:**



**Donde:**

m = Muestra

O1 = Factores de riesgos

O2 = Diabetes

r = relación entre ambas variables

#### 4.2. Método de investigación.

Se aplicó el método hipotético deductivo porque, de las observaciones de las variables se realizó la contrastación de las hipótesis.

**Método deductivo:** Consistió en extraer las conclusiones en base a las premisas asumidas como verdaderas.

**Hipotético:** Es el procedimiento o camino que sigue el investigador para hacer de su actividad una práctica científica.

#### 4.3. Población y muestra.

##### 4.3.1. Población muestral

La población estuvo conformada por 30 pacientes atendidos en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional docente clínico Daniel Alcides Carrión de Huancayo

**Criterios de inclusión:**

Todas las historias clínicas completas de paciente que fueron hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos, con diagnóstico de diabetes mellitus tipo II

**Criterios de exclusión:**

Historias clínicas asociadas a otras enfermedades.

**4.4. Lugar de estudio.**

El estudio de investigación se ejecutó en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional docente clínico Daniel Alcides Carrión de Huancayo.

**4.5. Técnicas e instrumentos para la recolección de la información.**

**Técnica:**

- **Documental.**

A través de esta técnica se recogió la información requerida para registrar las respuestas de los pacientes en la ficha de observación

**Instrumento:**

- **Ficha de observación: factores de riesgos**

Este instrumento contiene 22 ítems con alternativas de respuesta dicotómicas y permitió determinar los factores de riesgos asociados a la diabetes.

**4.6. Análisis y procesamiento de datos.**

El procesamiento de la información se realizó a través de los paquetes estadísticos Excel y SPSS Para ello se procedió a lo siguiente:

- Codificación de los instrumentos de investigación.
- Construcción de la base de datos de los instrumentos utilizados

## CAPITULO V

### RESULTADOS

#### 5.1. Resultados descriptivos

A continuación, se presentan los resultados obtenidos luego de haber aplicado el estudio de investigación.

**Tabla 1:** Factores de riesgos demográficos asociados a diabetes mellitus tipo II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo 2022.

Factores Demográficos	DIABETES TIPO II				Total	
	Diabetes controlada		Diabetes			
<b>Sexo</b>						
Masculino	10	33,3	0	0,0	10	33,3
Femenino	6	20,0	14	46,7	20	66,7
<b>Edad</b>						
40-60 años	16	53,3	2	6,7	18	60,0
61 – más	0	0,0	12	40,0	12	40,0
<b>Procedencia.</b>						
Urbana	16	53,3	6	20,0	22	73,3
Rural	0	0,0	8	26,7	8	26,7
<b>Ocupación.</b>						
Su casa	5	16,7	4	13,3	9	30,0
Independiente	0	0,0	2	6,7	2	6,7
Taxista	11	36,7	0	0,0	11	36,7
Comerciante	0	0,0	8	26,7	8	26,7
<b>Antecedentes D.</b>						
Si	6	20,0	4	13,3	10	33,3
No	10	33,3	10	33,3	20	66,7
<b>Tiempo de hospitaliz.</b>						
1-10 días	4	13,3	0	0,0	4	13,3
11-15 días	12	40,0	14	46,7	26	86,7
<b>Condición de alta.</b>						
Alta	10	33,3	0	0,0	10	33,3
Fallecido	6	20,0	14	46,7	20	66,7
<b>Tiempo de enfermedad</b>						
4-7 años	16	53,3	3	10,0	19	63,3
8-10 años	0	0,0	11	36,7	11	36,7
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>53,3</b>	<b>14</b>	<b>46,7</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>

**Fuente:** elaboración propia.

**Interpretación:**

En los resultados que se presentan en esta tabla se refiere a los factores de riesgo demográficos asociados a la Diabetes tipo II entre los que se observa que el mayor porcentaje de pacientes con diabetes son de sexo femenino; 46,7%, tienen más de 61 años; 40%, proceden de la zona rural 26,7%, son comerciantes el 26,7%, no presentaron antecedentes de diabetes el 33,3%, estuvieron hospitalizados entre 11-15 días el 46,7%, fallecieron el 46,7%, y tuvieron tiempo de enfermedad entre 8-10 años el 36,7%.

Los pacientes que presentan Diabetes controlada; el 33,3% son varones, tienen entre 40-60 años; 53,3%, proceden de zona urbana; 53,3%, son taxistas; 36,7%, no tuvieron antecedentes de diabetes el 33,3%, estuvieron hospitalizados entre 11-15 días el 40%, fueron dados de alta el 33,3%, y tienen tiempo de enfermedad entre 4-7 años el 53,3%.

**Tabla 2:** Factores de riesgos nutricionales asociados a diabetes mellitus tipo II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo 2022.

Factores nutricionales	DIABETES TIPO II				Total	
	Diabetes controlada		Diabetes			
<b>Peso</b>						
40-50 kg	9	30,0	0	0,0	9	30,0
51-60 kg	7	23,3	1	3,3	8	26,7
61-75 kg	0	0,0	8	26,7	8	26,7
76-más kg	0	0,0	5	16,7	5	16,7
<b>Talla</b>						
140-150 cm	14	46,7	0	0,0	14	46,7
151-160 cm	2	6,7	6	20,0	8	26,7
161 - más	0	0,0	8	26,7	8	26,7
<b>Tipo de dieta</b>						
Parenteral	1	3,3	0	0,0	1	3,3
Enteral	15	50,0	14	46,7	29	46,7
<b>Clasificación de la dieta</b>						
D.L. hipoglúcida	8	26,7	0	0,0	8	26,7
D.L. Hiposódica-Hipogluc.	8	26,7	7	23,3	15	50,0
D.L.Hiperprot-Hipogluc.	0	0,0	7	23,3	7	23,3
Total	16	53,3	14	46,7	30	100,0

**Fuente:** elaboración propia.

### Interpretación.

En esta tabla se asocian los factores nutricionales del paciente con la diabetes mellitus tipo II, se observa que los pacientes con diabetes pesan entre 61-75 kg. El 26,7%, tienen una talla mayor a 1,61 metros el 26,7%, reciben dieta enteral el 46,7%, y su dieta es hiposódica e hipocglúcida en el 23,3%.

En los pacientes con Diabetes controlada; el peso más frecuente es entre 40 – 50 kg, el 30%, talla entre 1,40-1,50 metros, reciben dieta enteral el 50%, y consumen el tipo de dieta hipoglúcida el 26,7%.

**Tabla 3:** Factores de riesgos hipertensivos asociados a diabetes mellitus tipo II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo 2022.

Factores hipertensivos	DIABETES TIPO II				Total	
	Diabetes controlada		Diabetes			
<b>Padece H.A.</b>						
Si	16	53,3	11	36,7	27	90,0
No	0	0,0	3	10,0	3	10,0
<b>Recibe tratamiento</b>						
Si	16	53,3	9	30,0	25	83,3
No	0	0,0	5	16,7	5	16,7
<b>Tipo de hipertensión</b>						
Controlada	16	53,3	9	30,0	25	83,3
No controlada	0	0,0	5	16,7	5	16,7
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>53,3</b>	<b>14</b>	<b>46,7</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>

**Fuente:** elaboración propia.

### **Interpretación.**

En esta tabla se presentan los resultados de los factores hipertensivos asociados a la diabetes mellitus tipo II. En el caso de los pacientes con diabetes el 36,7% de ellos padecen de hipertensión arterial, el 30% recibe tratamiento, y tienen el tipo de hipertensión controlada el 30%.

En el caso de los pacientes con Diabetes controlada, el 53,3% tienen hipertensión arterial, el 53,3% reciben tratamiento antihipertensivo, y a su vez tienen el tipo de hipertensión controlada.

**Tabla 4:** Factores de riesgos complicaciones asociados a diabetes mellitus tipo II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo 2022.

Complicaciones	DIABETES TIPO II				Total	
	Diabetes controlada		Diabetes			
Enfermedad renal	16	53,3	5	16,7	21	70,0
Desnutrición	0	0,0	2	6,7	2	6,7
Pie diabético	0	0,0	2	6,7	2	6,7
Amputación de miembro	0	0,0	2	6,7	2	6,7
Hipertiroidismo	0	0,0	1	3,3	1	3,3
Inmunodeprimidos	0	0,0	1	3,3	1	3,3
Cáncer gástrico	0	0,0	1	3,3	1	3,3
Total	16	53,3	14	46,7	30	100,0

**Fuente:** elaboración propia.

### **Interpretación.**

En esta tabla se presentan las complicaciones asociadas a la diabetes mellitus tipo II, en los pacientes con diabetes se observa que el 16,7% presentan como enfermedad renal como complicación, y el 6,7% desnutrición, pie diabético y tuvo amputación de miembro.

En los pacientes pre diabéticos se presentó con mayor frecuencia enfermedad renal en el 53,3%.

## CAPITULO VI

### DISCUSION DE RESULTADOS

#### 6.1. **Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados.**

##### **Prueba de hipótesis.**

##### **Formulación de hipótesis.**

Ho: No existe relación entre los factores de riesgos asociados a diabetes mellitus tipo II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo- 2022.

Ha: Existe relación entre los factores de riesgos asociados a diabetes mellitus tipo II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo- 2022

##### **Nivel de significancia.**

Máximo grado de error que estamos dispuesto aceptar de haber rechazado la hipótesis nula (Ho).

La significancia o el error tipo I será el valor convencional del 5% ( $\alpha=0,05$ ).

##### **Estadístico de prueba**

La prueba estadística para relacionar variables cualitativas en este estudio fue la Rho de Spearman.

**TABLA N° 1-A**

Prueba Rho de Spearman de asociación entre sexo y diabetes mellitus II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo

<b>Medidas simétricas</b>					
		Valor	Error estándar asintótico <sup>a</sup>	T aproximada <sup>b</sup>	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	,661	,103	4,667	,000 <sup>c</sup>
N de casos válidos		30			

**DECISIÓN ESTADÍSTICA:**

Valor  $p < 0,05$  □ Ha: Se acepta - Ho: Se rechaza

En la tabla se presenta los resultados de la relación entre factores de riesgo demográficos; sexo con la Diabetes mellitus II; donde la rho de Spearman = ,661 y p valor = 0,000; los resultados permiten rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, por lo que se concluye que: existe relación alta entre ambas variables.

**TABLA N° 1-B**

Prueba Rho de Spearman de asociación entre edad y diabetes mellitus II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo.

<b>Medidas simétricas</b>					
		Valor	Error estándar asintótico <sup>a</sup>	T aproximada <sup>b</sup>	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	,873	,081	9,466	,000 <sup>c</sup>
N de casos válidos		30			

**DECISIÓN ESTADÍSTICA:**

Valor  $p < 0,05$  □ Ha: Se acepta - Ho: Se rechaza

En la tabla se presenta los resultados de la relación entre factores de riesgo demográficos; edad con la Diabetes mellitus II; donde la rho de Spearman = ,873 y p valor = 0,000; los resultados permiten rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, por lo que se concluye que: existe relación alta y fuerte entre ambas variables.

**TABLA N° 1-C**

Prueba Rho de Spearman de asociación entre procedencia y diabetes mellitus II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo.

		<b>Medidas simétricas</b>			
		Valor	Error estándar asintótico <sup>a</sup>	T aproximada <sup>b</sup>	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	,645	,107	4,462	,000 <sup>c</sup>
N de casos válidos		30			

**DECISIÓN ESTADÍSTICA:**

Valor  $p < 0,05$  □ Ha: Se acepta - Ho: Se rechaza

En la tabla se presenta los resultados de la relación entre factores de riesgo demográficos; procedencia con la Diabetes mellitus II; donde la rho de Spearman = ,645 y p valor = 0,000; los resultados permiten rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, por lo que se concluye que: existe relación alta entre ambas variables.

**TABLA N° 1-D**

Prueba Rho de Spearman de asociación entre ocupación y diabetes mellitus II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo.

		<b>Medidas simétricas</b>			
		Valor	Error estándar asintótico <sup>a</sup>	T aproximada <sup>b</sup>	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	,292	,201	1,616	,117 <sup>c</sup>
N de casos válidos		30			

**DECISIÓN ESTADÍSTICA:**

Valor  $p < 0,05$  □ Ha: Se rechaza - Ho: Se acepta

En la tabla se presenta los resultados de la relación entre factores de riesgo demográficos; ocupación con la Diabetes mellitus II; donde la rho de Spearman = ,292 y p valor = 0,117; los resultados permiten rechazar la hipótesis alterna y aceptar la hipótesis nula, por lo que se concluye que: existe relación baja entre ambas variables.

**TABLA N° 1-E**

Prueba Rho de Spearman de asociación entre antecedentes familiares de diabetes y diabetes mellitus II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo.

<b>Medidas simétricas</b>					
		Valor	Error estándar asintótico <sup>a</sup>	T aproximada <sup>b</sup>	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	,094	,181	,502	,619 <sup>c</sup>
N de casos válidos		30			

### **DECISIÓN ESTADÍSTICA:**

Valor  $p < 0,05$  □ Ha: Se rechaza - Ho: Se acepta

En la tabla se presenta los resultados de la relación entre factores de riesgo demográficos; antecedentes con la Diabetes mellitus II; donde la rho de Spearman = ,094 y p valor = 0,619; los resultados permiten rechazar la hipótesis alterna y aceptar la hipótesis nula, por lo que se concluye que: existe relación baja entre ambas variables.

### **TABLA N° 1-F**

Prueba Rho de Spearman de asociación entre tiempo de hospitalización y diabetes mellitus II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo.

<b>Medidas simétricas</b>					
		Valor	Error estándar asintótico <sup>a</sup>	T aproximada <sup>b</sup>	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	,367	,097	2,087	,046 <sup>c</sup>
N de casos válidos		30			

### **DECISIÓN ESTADÍSTICA:**

Valor  $p < 0,05$  □ Ha: Se acepta - Ho: Se rechaza

En la tabla se presenta los resultados de la relación entre factores de riesgo demográficos; tiempo de hospitalización con la Diabetes mellitus II; donde la rho de Spearman = ,367 y p valor = 0,046; los resultados permiten rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, por lo que se concluye que: existe relación baja entre ambas variables.

### **TABLA N° 1-G**

Prueba Rho de Spearman de asociación entre condición de alta y diabetes mellitus II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo.

Medidas simétricas					
		Valor	Error estándar asintótico <sup>a</sup>	T aproximada <sup>b</sup>	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	,661	,103	4,667	,000 <sup>c</sup>
N de casos válidos		30			

### DECISIÓN ESTADÍSTICA:

Valor  $p < 0,05$  □ Ha: Se acepta - Ho: Se rechaza

En la tabla se presenta los resultados de la relación entre factores de riesgo demográficos; condición de alta con la Diabetes mellitus II; donde la rho de Spearman = ,661 y p valor = 0,000; los resultados permiten rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, por lo que se concluye que: existe relación alta entre ambas variables.

### TABLA N° 1-H

Prueba Rho de Spearman de asociación entre tiempo de enfermedad y diabetes mellitus II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo.

Medidas simétricas					
		Valor	Error estándar asintótico <sup>a</sup>	T aproximada <sup>b</sup>	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	,813	,093	7,400	,000 <sup>c</sup>
N de casos válidos		30			

### DECISIÓN ESTADÍSTICA:

Valor  $p < 0,05$  □ Ha: Se acepta - Ho: Se rechaza

En la tabla se presenta los resultados de la relación entre factores de riesgo demográficos; tiempo de enfermedad con la Diabetes mellitus II; donde la rho de Spearman = ,813 y p valor = 0,000; los resultados permiten rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, por lo que se concluye que: existe relación alta entre ambas variables.

### TABLA N° 2-A

Prueba Rho de Spearman de asociación entre peso y diabetes mellitus II en

pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo.

Medidas simétricas					
		Valor	Error estándar asintótico <sup>a</sup>	T aproximada <sup>b</sup>	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	,868	,029	9,242	,000 <sup>c</sup>
N de casos válidos		30			

### DECISIÓN ESTADÍSTICA:

Valor  $p < 0,05$  □ Ha: Se acepta - Ho: Se rechaza

En la tabla se presenta los resultados de la relación entre factores de riesgo nutricionales; peso con la Diabetes mellitus II; donde la rho de Spearman = ,868 y p valor = 0,000; los resultados permiten rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, por lo que se concluye que: existe relación alta entre ambas variables.

### TABLA N° 2-B

Prueba Rho de Spearman de asociación entre talla y diabetes mellitus II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo.

Medidas simétricas					
		Valor	Error estándar asintótico <sup>a</sup>	T aproximada <sup>b</sup>	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	,882	,046	9,885	,000 <sup>c</sup>
N de casos válidos		30			

### DECISIÓN ESTADÍSTICA:

Valor  $p < 0,05$  □ Ha: Se acepta - Ho: Se rechaza

En la tabla se presenta los resultados de la relación entre factores de riesgo nutricionales; talla con la Diabetes mellitus II; donde la rho de Spearman = ,882 y p valor = 0,000; los resultados permiten rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, por lo que se concluye que: existe relación alta entre ambas variables.

### TABLA N° 2-C

Prueba Rho de Spearman de asociación entre tipo de dieta y diabetes mellitus II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital

Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo.

Medidas simétricas					
		Valor	Error estándar asintótico <sup>a</sup>	T aproximada <sup>b</sup>	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	,174	,089	,933	,359 <sup>c</sup>
N de casos válidos		30			

### DECISIÓN ESTADÍSTICA:

Valor  $p < 0,05$  □ Ha: Se acepta - Ho: Se rechaza

En la tabla se presenta los resultados de la relación entre factores de riesgo nutricionales; tipo de dieta con la Diabetes mellitus II; donde la rho de Spearman = ,174 y p valor = 0,359; los resultados permiten rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, por lo que se concluye que: existe relación baja entre ambas variables.

### TABLA N° 2-D

Prueba Rho de Spearman de asociación entre clasificación de la dieta y diabetes mellitus II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo.

Medidas simétricas					
		Valor	Error estándar asintótico <sup>a</sup>	T aproximada <sup>b</sup>	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	,706	,065	5,271	,000 <sup>c</sup>
N de casos válidos		30			

### DECISIÓN ESTADÍSTICA:

Valor  $p < 0,05$  □ Ha: Se acepta - Ho: Se rechaza

En la tabla se presenta los resultados de la relación entre factores de riesgo nutricionales; clasificación de la dieta con la Diabetes mellitus II; donde la rho de Spearman = ,706 y p valor = 0,000; los resultados permiten rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, por lo que se concluye que: existe relación alta entre ambas variables.

**TABLA N° 3-A**

Prueba Rho de Spearman de asociación entre hipertensión y diabetes mellitus II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo.

<b>Medidas simétricas</b>					
		Valor	Error estándar asintótico <sup>a</sup>	T aproximada <sup>b</sup>	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	,356	,105	2,018	,050 <sup>c</sup>
N de casos válidos		30			

**DECISIÓN ESTADÍSTICA:**

Valor  $p < 0,05$  □ Ha: Se acepta - Ho: Se rechaza

En la tabla se presenta los resultados de la relación entre factores de riesgo hipertensivos; padece de hipertensión con la Diabetes mellitus II; donde la rho de Spearman = ,356 y p valor = 0,050; los resultados permiten rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, por lo que se concluye que: existe relación baja entre ambas variables.

**TABLA N° 3-B**

Prueba Rho de Spearman de asociación tratamiento de hipertensión y diabetes mellitus II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo.

<b>Medidas simétricas</b>					
		Valor	Error estándar asintótico <sup>a</sup>	T aproximada <sup>b</sup>	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	,478	,108	2,880	,008 <sup>c</sup>
N de casos válidos		30			

**DECISIÓN ESTADÍSTICA:**

Valor  $p < 0,05$  □ Ha: Se acepta - Ho: Se rechaza

En la tabla se presenta los resultados de la relación entre factores de riesgo hipertensivos; recibe tratamiento de hipertensión con la Diabetes mellitus II; donde la rho de Spearman = ,478 y p valor = 0,008; los resultados permiten rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, por lo que se concluye que: existe relación moderada entre ambas variables.

**TABLA N° 3-C**

Prueba Rho de Spearman de asociación tipo de hipertensión y diabetes mellitus II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo.

<b>Medidas simétricas</b>					
		Valor	Error estándar asintótico <sup>a</sup>	T aproximada <sup>b</sup>	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	,478	,108	2,880	,008 <sup>c</sup>
N de casos válidos		30			

**DECISIÓN ESTADÍSTICA:**

Valor  $p < 0,05$  □ Ha: Se acepta - Ho: Se rechaza

En la tabla se presenta los resultados de la relación entre factores de riesgo hipertensivos; tipo de hipertensión con la Diabetes mellitus II; donde la rho de Spearman = ,478 y p valor = 0,008; los resultados permiten rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, por lo que se concluye que: existe relación moderada entre ambas variables.

**TABLA N° 4**

Prueba Rho de Spearman de asociación complicaciones y diabetes mellitus II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo.

<b>Medidas simétricas</b>					
		Valor	Error estándar asintótico <sup>a</sup>	T aproximada <sup>b</sup>	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	,686	,098	4,987	,000 <sup>c</sup>
N de casos válidos		30			

**DECISIÓN ESTADÍSTICA:**

Valor  $p < 0,05$  □ Ha: Se acepta - Ho: Se rechaza

En la tabla se presenta los resultados de la relación entre factores de riesgo complicaciones por Diabetes con la Diabetes mellitus II; donde la rho de Spearman = ,686 y p valor = 0,000; los resultados permiten rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, por lo que se concluye que: existe relación alta entre ambas variables.

Contrastación de los resultados con otros estudios similares.

En los factores demográficos se concluye que el mayor porcentaje de pacientes con diabetes son de sexo femenino; 46,7%, tienen más de 61 años; 40%, proceden de la zona rural 26,7%, son comerciantes el 26,7%, no presentaron antecedentes de diabetes el 33,3%, estuvieron hospitalizados entre 11-15 días el 46,7%, fallecieron el 46,7%, y tuvieron tiempo de enfermedad entre 8-10 años el 36,7%. Según reporta Avelino Carlos (2018) de su investigación sobre factores de riesgo asociados a diabetes mellitus tipo II encontró que la edad promedio en la que se presenta la "Diabetes mellitus tipo II" es de 60.4%, con predominio en mujeres, incremento del riesgo directamente proporcional a la edad. Según este resultado se establece que existe relación con lo encontrado en nuestra investigación en la ciudad de Huancayo.

Así mismo Báez Juleisy (2018) realizó un estudio titulado factores presentes en diabéticos tipo II que asistieron al programa de dispensarizados del puesto de salud Antenor Sandino Hernández, León-Nicaragua II semestre, reporta en sus resultados que el 57.4% eran mujeres, 61.2% tenían de 36 a 55 años en este resultado podemos observar que son las mujeres las más afectadas por la diabetes mellitus y estas cifras se asocian a lo que dice la literatura científica.

Según la literatura a medida que avanzamos en edad aumenta el riesgo de DM2, sin embargo, en los últimos años se ha visto una disminución en la edad de aparición en adultos jóvenes y adolescentes. En general, la prevalencia de DM2 es mayor en mujeres que en hombres. Las mujeres

con antecedentes de diabetes gestacional tienen un mayor riesgo de DM2, por lo tanto, deben ser controladas adecuadamente para prevenir la aparición de la enfermedad.

En los factores nutricionales los pacientes con diabetes pesan entre 61-75 kg. El 26,7%, tienen una talla mayor a 1,61 metros el 26,7%, reciben dieta enteral el 46,7%, y su dieta es hiposódica e hipoglúcida en el 23,3%. Al respecto Bohórquez Moreno Cristina de su estudio reporta que El 12,4% de los participantes mostraron una puntuación  $\geq 12$ . Se encontró asociación estadísticamente significativa entre esta puntuación y factores modificables como sedentarismo y sobrepeso/obesidad.

Y según Acarapi Cachi, Manuel Alejandro de su investigación sobre Nivel de conocimiento del personal profesional de enfermería sobre la administración de la nutrición enteral en el servicio de Terapia Intensiva del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, cuarto trimestre de la gestión 2019, reporta en sus resultados que el personal de enfermería tiene conocimientos acerca de los cuidados en la administración de nutrición enteral por tomas pero al mismo tiempo desconoce o confunde los cuidados en la administración por bomba de infusión continua y las complicaciones que se pueden presentar, La Unidad de Terapia Intensiva puede verse fortalecida con la aplicación de un protocolo que unifique criterios e intervenciones. Palabras clave: Nutrición Enteral, Terapia Intensiva, bomba de infusión.

Este aspecto es muy importante ya que el personal de salud que atiende a los pacientes diabéticos deben poseer conocimientos básicos en cuanto

a su manejo en los servicios de internamiento.

En los factores hipertensivos los pacientes con diabetes el 36,7% de ellos padecen de hipertensión arterial, el 30% recibe tratamiento, y tienen el tipo de hipertensión controlada el 30%. Los pacientes pre hipertensos como los hipertensos presentan un mayor riesgo de desarrollar dm2, atribuido a una mayor posibilidad de tener resistencia a la insulina. según Jairo J. Gómez Tejeda, et.al. (2022), reporta de su investigación que Predominaron los pacientes del grupo de edad entre 50 y 59 años (32,6%), y del sexo femenino (60,5%). La mitad de las mujeres (50,0%) se encontraban en el estadio 2 de su HTA. La cardiopatía isquémica fue la principal afectación de órganos diana (42%), seguida de las enfermedades cerebrovasculares (22,6%). También predominó la obesidad grado 2 (30,2%), pero la que mayor relación tuvo con la afectación de órganos diana fue la de grado 1. Estos resultados ilustran lo que probablemente debió haberse incluido en las descripciones de la enfermedad. Pero no desmerece lo encontrado en nuestra investigación. En las complicaciones asociadas a la diabetes mellitus tipo II, en los pacientes con diabetes se observa que el 16,7% presentan como enfermedad renal como complicación, y el 6,7% desnutrición, pie diabético y tuvo amputación de miembro. Según **Baquerizo Gisel. (2019)**. Estudio de investigación titulado factores de riesgo más frecuentes asociados a pie diabético en pacientes con diabetes mellitus en el servicio de medicina interna del Hospital Nacional Hipólito Unanue reporta que los factores de riesgo más frecuentes en los pacientes con pie diabético son

el consumo de alcohol, insuficiencia vascular periférica y la duración de la diabetes mellitus. La diabetes es una enfermedad metabólica crónica caracterizada por niveles elevados de glucosa en sangre (o azúcar en sangre), que con el tiempo conduce a daños graves en el corazón, los vasos sanguíneos, los ojos, los riñones y los nervios. La más común es la diabetes tipo 2, generalmente en adultos, que ocurre cuando el cuerpo se vuelve resistente a la insulina o no produce suficiente insulina. La Teoría Orem aporta el sustento teórico al Proceso de Atención de Enfermería, y permite brindar atención integral e individualizada a la persona con Diabetes Mellitus, con un enfoque hacia el autocuidado a través del Sistema de Enfermería de Apoyo-Educativo, a través del cual, no solo se enseña, orienta y aconseja a desarrollar acciones y conductas saludables en torno a su enfermedad, sino que además se fortalecen las relaciones interpersonales entre la enfermera, la persona y la familia.

## Responsabilidad ética.

- a. Protección de la persona y de diferentes grupos étnicos y socio culturales. La persona en toda investigación es el fin, por ello se debe respetar la dignidad humana, la identidad, la diversidad, la libertad, el derecho a la autodeterminación informativa, la confidencialidad y la privacidad en el proceso de investigación.
- b. Consentimiento informado y expreso. En todo estudio se debe contar con la voluntad informada, libre, inequívoca y específica, mediante la cual las personas consienten el uso de la información para los fines establecidos en los proyectos de investigación.
- c. Beneficencia y no maleficencia. En toda investigación debe asegurarse el bienestar e integridad de las personas que participan en las investigaciones.
- d. Protección al medio ambiente y el respeto de la biodiversidad. Toda investigación implica el respeto al conjunto de todas y cada una de las especies de seres vivos y de sus variedades, y la diversidad genética.
- e. Responsabilidad. Los investigadores, docentes, estudiantes y graduados deberán actuar con responsabilidad en relación a la pertinencia, alcances y repercusiones de la investigación, tanto a nivel individual, institucional, y social.
- f. Veracidad. Los investigadores, docentes, estudiantes y graduados deberán garantizar la veracidad de la investigación en todas las etapas del proceso, desde la formulación del problema hasta la interpretación y la comunicación de los resultados.

## CONCLUSIONES

1. En los factores demográficos se observa que el mayor porcentaje de pacientes con diabetes son de sexo femenino; 46,7%, tienen más de 61 años; 40%, proceden de la zona rural 26,7%, son comerciantes el 26,7%, no presentaron antecedentes de diabetes el 33,3%, estuvieron hospitalizados entre 11-15 días el 46,7%, fallecieron el 46,7%, y tuvieron tiempo de enfermedad entre 8-10 años el 36,7%.
2. En los factores nutricionales los pacientes con diabetes pesan entre 61-75 kg. El 26,7%, tienen una talla mayor a 1,61 metros el 26,7%, reciben dieta enteral el 46,7%, y su dieta es hiposódica e hipoglúcida en el 23,3%.
3. En los factores hipertensivos los pacientes con diabetes el 36,7% de ellos padecen de hipertensión arterial, el 30% recibe tratamiento, y tienen el tipo de hipertensión controlada el 30%.
4. En las complicaciones asociadas a la diabetes mellitus tipo II, en los pacientes con diabetes se observa que el 16,7% presentan como enfermedad renal como complicación, y el 6,7% desnutrición, pie diabético y tuvo amputación de miembro.

## RECOMENDACIONES

1. Se sugiere a los pacientes que cumplan estrictamente su tratamiento para evitar complicaciones a su salud, optando por un estilo de vida diferente al que llevaban antes de tener la enfermedad diabética.
2. Se sugiere a los familiares de los pacientes diabéticos a someterse periódicamente a exámenes que sirvan para descartar la enfermedad previniendo a través de una mejor calidad de vida.
3. A los pacientes con hipertensión que están en mayor riesgo de complicar su enfermedad a cumplir estrictamente el tratamiento antihipertensivo.
4. A todos los pacientes diabéticos se sugiere que deben realizarse control médico periódico para evitar complicaciones con enfermedades adyacentes a esta patología crónica.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### Bibliografía

1. google academico. [Online].; 2022 [cited 2022 abril 15 de ABRIL. Available from: <https://www.paho.org/es/temas/diabetes>.
2. Instituto nacional de estadistica e informatica. google. [Online].; 2022 [cited 2022 ABRIL 15 DE ABRIL. Available from: <HTTPS://inei.gob.pe/prensa/noticias/el-399-de-peruanos-y-mas-anos-de-edad-tiene-al-menos-conmorbilidad>.
3. internacional Diabetes. In Atlas de la diabetes de la FID.: 6TO; 2013. p. 159.
4. INEGI- Mortalidad comunicado de Prensa numero 645/21. [Online].; 2021 [cited 2022 Abril 15. Available from: [https://WWW.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposit/2021/EAP\\_Diabetes2021](https://WWW.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposit/2021/EAP_Diabetes2021).
5. L. R. situacion de la vigilancia de diabetes en el Peru. Lima:, Lima; 2003.
6. Calderon. Sobre la situacion actual de la diabetes [situacion actual de diabetes en Huancayo]. Lima; 2014 [cited 2013 Abril 15.
7. google diabetes-se-cuadruplica en la region Junin. [Online].; 2022 [cited 2022 Abril 15. Available from: <http://diariocorreo.pe/ultimas/noticias/8409133/diabetes-se-cuadruplica-en-la-region-Junin>.
8. Muthre JV. factores de riesgo asociados a diabetes mellitus tipo II. Ecuador:, Ecuador; 2018.
9. Julezy BL. factores presentes en diabeticos tipo II. discriptivo. Leon:, Nicaragua; 2018.
10. Carmen PT. factores de riesgo en la diabetes mellitus tipo II. Machala:, Venezuela; 2018.
11. Mery VR. prevalencia de diabetes tipo II y sus factores asociados en poblacion de 18 años. , Paz- Bolivia; 2019.
12. Gilma SS. factores de riesgo asociados a la diabetes mellitus tipo 2. Iquitos:, Loreto; 2021.
13. Gisel BC. factores de riesgo mas frecuentes asociados a pie diabetico en pacientes con diabetes mellitus. Lima: Hospital Nacional Hipolito Unanue, Lima; 2018.
14. Carlos ML. aplicacion del test de findrisk para determinar el riesgo de desarrollar diabetes tipo 2. en areas de trabajo empresa Dimarza S.A.C; 221.
15. Tito LP. factores asociados a la depresion en el paciente con diabetes mellitus. Cusco:, Cusco; 221.
16. Dorotea Orem. Rev. cubana enfermeria. 2017 Junio; 33(2).
17. google/ organizacion mundial de salud, organizacion panamericana de salud. [Online].; 2021 [cited 2022 Abril. Available from: <https://www.paho.org/es/temas/diabetes>.

18. protocolo de urgencias sanitarias y enfermedad crónica en el ámbito educativo. adenda de atención al alumnado con diabetes. consellera de educacion. 2018; 1(1357).
19. E A, Schattner P, Dunn E. actualizacion sobre la etiologia y epidemiologia de la diabetes mellitus. In actualizacion sobre la etiologia y epidemiologia de la diabetes mellitus.; 2006. p. 29.
20. J. T. La presion arterial y el riesgo de la diabetes tipo 2. In.: asociacion american de diabetes; 2009. p. 950.
21. GD K. hipertrigliceridemia primaria y secundaria. In Targets.; 2009. p. 10,336.
22. Erika F. Brutsaert E. Complicaciones de la diabetes mellitus. MANUAL MSD. 2020 SETIEMBRE; ULTIMO(3).
23. S W, Sicree, R GA. Prevalencia a la diabetes. ; 2004.
24. Felipe LFC. teoria de riesgo. 2021.

# **ANEXO**

## ANEXO N° 01

### MATRIZ DE CONSISTENCIA

**TITULO:** FACTORES DE RIESGOS ASOCIADOS A DIABETES MELLITOS TIPO II EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE CLINICO DANIEL ALCIDES CARRION HUANCAYO- 2022

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLE	DIMENSIÓN	METODOLOGÍA
<p><b>Problema general.</b> ¿Cuáles son los factores de riesgos asociados a diabetes mellitus tipo II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo- 2022?</p> <p><b>Problemas específicos.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuáles son los factores de riesgos demográficos asociados a diabetes mellitus tipo II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo?</li> <li>• ¿Cuáles son los factores de riesgos nutricionales asociados a diabetes mellitus tipo II en pacientes hospitalizados en la unidad</li> </ul>	<p><b>Objetivo general.</b> Determinar cuáles son los factores de riesgos asociados a diabetes mellitus tipo II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo- 2022</p> <p><b>Objetivos específicos.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer los factores de riesgos demográficos asociados a diabetes mellitus tipo II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo.</li> <li>• Establecer los factores de riesgos nutricionales asociados a diabetes mellitus tipo II en pacientes hospitalizados en la unidad</li> </ul>	<p><b>Hipótesis general.</b> Existe relación entre los factores de riesgos asociados a diabetes mellitus tipo II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo- 2022</p> <p><b>Hipótesis específicas.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe relación entre los factores de riesgos demográficos asociados a diabetes mellitus tipo II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo.</li> <li>• Existe relación entre los factores de riesgos nutricionales asociados a diabetes mellitus tipo II en</li> </ul>	<p>Factores de riesgos</p> <p>Diabetes mellitus tipo II</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Factores demográficos</li> <li>• Factores nutricionales</li> <li>• Factores hipertensivos</li> <li>• Complicaciones asociadas</li> <li>• Prediabetes</li> <li>• Diabetes</li> </ul>	<p><b>Tipo de Investigación.</b> Enfoque cuantitativo, correlacional.</p> <p><b>Diseño de investigación.</b> De tipo correlacional.</p> <p><b>Población muestral</b> Estuvo conformada por 30 pacientes</p> <p><b>Instrumentos y Técnicas de recolección de datos.</b> <b>Instrumentos.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ficha de observación: factores de riesgos</li> <li>• Encuesta..</li> </ul>

<p>de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuáles son los factores de riesgo hipertensivos asociados a diabetes mellitus tipo II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo?</li> <li>• ¿Cuáles son las complicaciones asociadas a diabetes mellitus tipo II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo?</li> </ul>	<p>de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer los factores de riesgos hipertensivos asociados a diabetes mellitus tipo II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo.</li> <li>• Identificar las complicaciones asociadas a diabetes mellitus tipo II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo-</li> </ul>	<p>pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe relación entre los factores de riesgos hipertensivos asociados a diabetes mellitus tipo II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo.</li> <li>• Existe relación entre las complicaciones asociadas con la diabetes mellitus tipo II en pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos del hospital Regional Docente Clínico Daniel Alcides Carrión Huancayo.</li> </ul>			
---	---	---	--	--	--

**ANEXO N.º 02**  
**FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS DE FACTORES DE RIESGO**  
**ASOCIADOS A LA DIABETES DE DIABETES TIPO II**

**I. FACTORES DEMOGRÁFICOS**

Ficha de recolección de datos de factores de riesgo asociados a la diabetes mellitus  
tipo II

A continuación, se presentan una serie de preguntas sobre factores de riesgo  
asociados a la diabetes mellitus tipo II

**II. FACTORES DEMOGRÁFICOS**

1. Sexo:
  - a) Masculino
  - b) Femenino
2. Edad: \_\_\_\_\_ años
3. Lugar de procedencia
  - a) Urbana
  - b) Rural
  - c) Asentamientos humanos
4. Ocupación del paciente. -.....
5. Antecedente de diabetes en la familia con vínculo de primer, segundo grado.....
  - a. SI
  - b. NO
6. Tiempo que estuvo hospitalizado.....
7. Condición final del paciente fue:
  - a) Alta medica
  - b) Fallecido
8. Tiempo de Enfermedad.....

**III. FACTORES ESTADO NUTRICIONAL**

9. Peso \_\_\_\_\_ kg
10. Talla: \_\_\_\_\_ Mt
11. Tipo de dieta es:
  - a) Parenteral (vena)
  - b) Enteral (sonda)
12. Clasificación de dieta
  - A) Dieta licuada hipoglúcida
  - B) Dieta licuada hiposódica y hipoglúcida
  - C) Dieta licuada hiperprotéica hipoglúcida
  - D) Dieta licuada completa

**IV. FACTORES DE HIPERTENSION**

13. Padecimiento de HTA:
  - a) Sí
  - b) NO
14. Recibe tratamiento
  - A) Si

- B) No
- 15. Tipo de hipertensión arterial
  - A) Controlada
  - B) No controlada

16. Glucemia al ingreso.....

- A) Menor a 70mg/dl
- B) 70 a 120 mg/dl
- C) De 121 a 200 mg/dl
- D) Mayor a 201mg/dl

17. Cuantos controles de glucosa recibe al día

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4
- E) más de 5

18. Glucemia basal .....mg/dl

19. Glucemia en ayunas.....mg/dl

20. Glucemia después de los alimentos.....mg/dl

21. Presenta Cetoacidosis

- A) Si
- B) No

V. FACTORES DE RIESGO A COMPLICACIONES ASOCIADOS A DIABETES MELLITUS TIPO II

22. Que complicaciones presento

- A) Enfermedad renal
- B) Desnutrición
- C) Pie diabético
- D) Amputación de miembros
- E) Otros.....