



UNIVERSIDAD ANDINA
NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**FACTORES ASOCIADOS A ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA
EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA CON
DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL HOSPITAL
CARLOS MONGE MEDRANO 2024**

TESIS PRESENTADA POR:
Bach. DAGIANA NAHOMI REYNA QUIÑONES

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
MÉDICO CIRUJANO

JULIACA – PERÚ
2025



UNIVERSIDAD ANDINA

NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

**FACTORES ASOCIADOS A ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA
EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA CON
DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL HOSPITAL
CARLOS MONGE MEDRANO 2024**

TESIS PRESENTADA POR:

Bach. DAGIANA NAHOMI REYNA QUIÑONES

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

MÉDICO CIRUJANO

APROBADA POR EL JURADO REVISOR:

PRESIDENTE

:

Dra. GABRIELA BETTY ARIAS LUQUE

PRIMER MIEMBRO

:

Dra. MARYLUZ CRUZ COLCA

SEGUNDO MIEMBRO

:

M. Sc. MARIA ANTONIETA LOAYZA LOPEZ

ASESOR DE TESIS

:

Dra. MARIA CONCEPCION FIGUEROA VILCA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

:

MEDICINA HUMANA - P09

**UNIVERSIDAD ANDINA**
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"**RESOLUCIÓN DECANAL N° 964 -2025-D-FCS-UANCV**

Juliaca, 22 de octubre del 2025

VISTOS:

El Expediente N° 2025 – 6777 en el cual solicita fecha y hora para Sustentación de Tesis y el Dictamen de Aprobación, emitido por el Jurado Evaluador del trabajo de investigación titulado: **FACTORES ASOCIADOS A ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO 2024**

CONSIDERANDO:

Que, es necesario dar cumplimiento a la Ley 30220, al Estatuto Universitario y al Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad y de la Facultad de Ciencias de la Salud, para la fijación de fecha y hora para la sustentación de tesis.

En uso de las atribuciones conferidas a la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud y, estando al informe de la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad.

SE RESUELVE:

PRIMERO: Ratificar a los jurados para la Sustentación de Tesis para optar el Título Profesional de: **MÉDICO CIRUJANO** del (la) bachiller: **REYNA QUIÑONES DAGIANA NAHOMI** habiéndose designado por sorteo a los siguientes docentes;

- * **Presidente** : Dra. GABRIELA BETTY ARIAS LUQUE
- * **1er. Miembro** : Dra. MARYLUZ CRUZ COLCA
- * **2do. Miembro** : M.Sc. MARIA ANTONIETA LOAYZA LOPEZ

- * **Asesor (a)** : Dra. MARIA CONCEPCION FIGUEROA VILCA

SEGUNDO: Fijar la programación de Sustentación de Tesis para el:

DIA : **MIÉRCOLES 29 DE OCTUBRE DEL 2025**
HORA : **16:00 HORAS**
LOCAL : **Salón de Grados de la Facultad de Ciencias de la Salud**

TERCERO: Realizado la Sustentación, el Jurado levantará el Acta en el libro respectivo, donde indicará el resultado obtenido por el Bachiller sustentante.

CUARTO: La Dirección de la Escuela Profesional de Medicina Humana Comisión de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias de la Salud y el jurado, quedan encargados de dar cumplimiento a la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese y Cúmplase.

DISTRIBUCIÓN:
- Jurados (3)
- Interesado (1)
- Asesor de Tesis (1)
- Archivo FCS 2025(1)



**UNIVERSIDAD ANDINA**
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"**RESOLUCIÓN DECANAL N°810 -2025-D-FCS-UANCV**

Juliaca, 29 de Setiembre del 2025

VISTOS: El Expediente N° 8526 -2025 de fecha 25 de setiembre del 2025, presentada por el (la) Bachiller **REYNA QUIÑONES DAGIANA NAHOMI** quien solicita cambio del **presidente primer miembro y asesor** del **del jurado** conducente para optar el título profesional de: **MÉDICO CIRUJANO**

CONSIDERANDO: Que, según Resolución Decanal N° 385 -2025-D-FCS-UANCV, se aprueba la propuesta de Tesis: **FACTORES ASOCIADOS A ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO 2024** teniendo como jurados y asesor designados por la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, a los siguientes Docentes:

- * **Presidente** : Dra. ELIZABETH VARGAS ONOFRE
- * **1er. Miembro** : Dra. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATACORA
- * **2do. Miembro** : M.Sc. MARIA ANTONIETA LOAYZA LOPEZ

- * **Asesor (a)** : Mgtr. SANTIAGO CRISTOBAL QUISPE PARI

Que, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento de la Unidad de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias de la Salud, la Unidad de Investigación ha emitido el **Oficio N° 007-2025-UI-FCS-UANCV-J** solicitando la emisión de la resolución de cambio del presidente, primer Miembro y Asesor por motivos ya no tiene vínculo con la UANCV; y,

Estando el informe favorable de la Dirección de la Unidad de Investigación, en concordancia con el Reglamento de la Unidad de Investigación de Ciencias de la Salud y en uso de las atribuciones que le confiere la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y modificatoria, Resolución de Institucionalización 1287-92 N° 739 y el estatuto de la UANCV, la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud.

SE RESUELVE:

PRIMERO: APROBAR el CAMBIO del PRESIDENTE, PRIMER MIEMBRO y ASESOR del JURADO del Bachiller: **REYNA QUIÑONES DAGIANA NAHOMI** del tema de tesis titulado: **FACTORES ASOCIADOS A ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO 2024** para optar al Título Profesional de **MÉDICO CIRUJANO** debiendo quedar a partir de fecha, de la siguiente manera:

- * **Presidente** : Dra. GABRIELA BETTY ARIAS LUQUE
- * **1er. Miembro** : Dra. MARYLUZ CRUZ COLCA
- * **2do. Miembro** : M.Sc. MARIA ANTONIETA LOAYZA LOPEZ

- * **Asesor (a)** : Dra. MARIA CONCEPCION FIGUEROA VILCA

* **SEGUNDO:** Disponer que los miembros del Jurado designados den continuidad al trámite de evaluación y calificación de la propuesta de investigación, borrador de tesis o sustentación de tesis, según sea el caso que se presente en cada expediente. Quedando válido en sus demás disposiciones la Resolución Decanal de aprobación de proyecto de tesis, que se menciona en el considerando.

TERCERO: La Facultad de Ciencias de la Salud, la Unidad de Grados y Títulos, la Dirección de la Escuela Profesional de Medicina Humana y la Secretaría Académica de la Facultad, quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

DISTRIBUCIÓN
Jurados,
EP. TM



UNIVERSIDAD ANDINA
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"
[Firma]
Dra. Gabriela Betty Arias Luque
DECANA (e)
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

RESOLUCIÓN DECANAL N° 385-2025-D-FCS-UANCV

Juliaca, 02 de junio del 2025

VISTOS:

El Informe N° 124-2025-UI-FCS-UANCV-J emitido por la Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, de fecha 29 de mayo del egresado (a) **REYNA QUIÑONES DAGIANA NAHOMI** quien solicita la aprobación del Informe Final Titulado: **FACTORES ASOCIADOS A ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO 2024** para optar el título profesional de **MÉDICO CIRUJANO**

CONSIDERANDO:

Que, la Dirección de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud en cumplimiento a la Resolución N° 102-2023-CF-FCS-UANCV y con la aprobación del informe final por los siguientes miembros de jurado y asesor:

- * **Presidente** : **Dra. ELIZABETH VARGAS ONOFRE**
- * **1er. Miembro** : **Dra. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATACORA**
- * **2do. Miembro** : **M.Sc. MARIA ANTONIETA LAOYZA LOPEZ**

- * **Asesor (a)** : **Mgtr. SANTIAGO CRISTOBAL QUISPE PARI**

Estando en la opinión técnica favorable de la Unidad de Investigación, en concordancia con el Reglamento interno de la Unidad de Investigación de Ciencias de la Salud y en uso de las atribuciones que le confiere la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y modificatoria N° 24661 y el estatuto de la UANCV, la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud.

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO.- APROBAR, el **INFORME FINAL** de **INVESTIGACIÓN**, presentado por el (la) egresado (a): **REYNA QUIÑONES DAGIANA NAHOMI** para optar el Título Profesional de **MÉDICO CIRUJANO** Con la tesis titulado: **FACTORES ASOCIADOS A ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO 2024** correspondiente a la Línea de investigación **MEDICINA HUMANA P09**

ARTICULO SEGUNDO.- DISPONER que, La Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud y secretaria académica de la facultad de ciencias de la salud, quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese, Archívese.



UNIVERSIDAD ANDINA
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"
Dra. Ingrid Liz Quispe Ticona
DECANA (a)
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CEP: 39216

Distribución: Decanato, EP: MH Archivo.



UNIVERSIDAD ANDINA "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

RESOLUCIÓN DECANAL N° 038-2025-D-FCS-UANCV

Juliaca, 13 de enero del 2025

VISTOS:

El Informe N° 003-2025-UI-FCS-UANCV-J emitido por la Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, y la copia del acta de Registro de propuesta de Investigación de fecha 10 de enero de la E.P. Medicina Humana, folio 000044;

CONSIDERANDO:

Que, el (la) egresado(a) REYNA QUIÑONES DAGIANA NAHOMI ha presentado y solicitado la aprobación de la propuesta de Investigación titulado: FACTORES ASOCIADOS A ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO 2024 correspondiente a la línea de Investigación MEDICINA HUMANA;

Que, la Dirección de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud en cumplimiento a la Resolución N° 102-2023-CF-FCS-UANCV comunico que el Comité de Investigación para la evaluación de la propuesta de Investigación esté conformado por los siguientes docentes:

- Presidente : Dra. INGRID LIZ QUISPE TICONA
- 1er. Miembro : M.Sc. MARÍA ANTONIETA LOAYZA LOPEZ
- 2do. Miembro : Dra. SONIA BENITA FERNÁNDEZ TAPIA

Que, la Directora de la Unidad de Investigación ha emitido la Opinión Técnica N° 542 -2025-UANCV-FCS-UI-CI sobre la evaluación del proyecto de investigación, emitiendo opinión favorable para que se emita la resolución de aprobación de la propuesta de investigación;

Estando opinión técnica favorable de la Unidad de Investigación, en concordancia con el Reglamento de la Unidad de Investigación de Ciencias de la Salud y en uso de las atribuciones que le confiere la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y modificatoria, Resolución de Institucionalización 1287-92 D.L. N° 739 y el estatuto de la UANCV, la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud.

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO.- APROBAR, la PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN, presentado por el (la) egresado(a) REYNA QUIÑONES DAGIANA NAHOMI, para optar el Título Profesional de MEDICO CIRUJANO titulado: FACTORES ASOCIADOS A ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO 2024

La Propuesta de Investigación deberá ejecutarse de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de la Unidad de Investigación con fines de obtención de Grados Académicos y Títulos Profesionales, y el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias de la Salud.

ARTICULO SEGUNDO.- RECONOCER, como ASESOR(A) DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN al(la) Docente Ordinario(a) de la Facultad de Ciencias de la Salud, Mgtr. SANTIAGO CRISTÓBAL QUISPE PARI.

ARTICULO TERCERO.- DISPONER que, La Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud y la Directora de la Escuela Profesional de Medicina Humana, quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese, Archívese.



Distribución: Decanato, EP: Medicina Humana, Secretaría Académica, Archivo.



DAGIANA NAHOMI REYNA QUIÑONES

FACTORES ASOCIADOS A ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA I...

 TESIS DE PREGRADO

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid::13016:585359601

Fecha de entrega

1 may 2026, 13:56 GMT-5

Fecha de descarga

1 may 2026, 14:49 GMT-5

Nombre del archivo

T036_75494158_T.docx

Tamaño del archivo

19.5 MB

143 páginas

20.277 palabras

118.959 caracteres



TESIS UANCV

20% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 17%  Fuentes de Internet
- 4%  Publicaciones
- 19%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

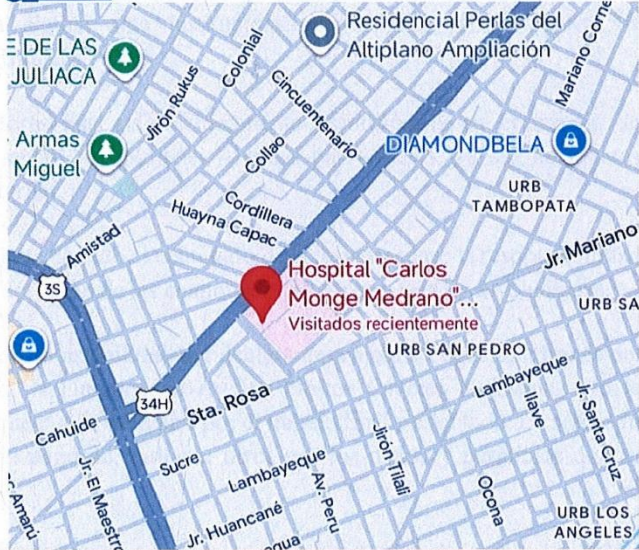
Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.



Metadatos Complementarios

FACTORES ASOCIADOS A ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO 2024	
Datos de autor	
Nombres y apellidos	DAGIANA NAHOMI REYNA QUIÑONES
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	75494158
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0004-2427-1400
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	MARIA CONCEPCIÓN FIGUEROA VILCA
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	02401506
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0002-4252-5265
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	GABRIELA BETTY ARIAS LUQUE
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	29344129
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	MARYLUZ CRUZ COLCA
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	29590767
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	MARIA ANTONIETA LOAYZA LOPEZ
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	02064784



Datos de investigación	
Línea de investigación	MEDICINA HUMANA - P 09
Grupo de investigación	No aplica.
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento
Ubicación geográfica de la investigación	País: Perú Departamento: Puno Provincia: San Román Distrito: Juliaca Latitud: -15.4826008 Longitud: -70.11945789 https://maps.app.goo.gl/SfVtPYS1MrNUX8mg9?g_st=aw 
Año o rango de años en que se realizó la investigación	2024
URL de disciplinas OCDE	Endocrinología, Metabolismo https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.02.18 Medicina clínica https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.02.00



UNIVERSIDAD NESTOR CACERES VELASQUEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Dra. María Concepción Figueroa Vilca
DIRECTORA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN FCS



DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo **DAGIANA NAHOMI REYNA QUIÑONES**, identificado con DNI Nro. **75494158**, en mi condición de egresado de:

- ☒ Escuela Profesional
☐ Programa de Segunda Especialidad,
☐ Programa de Maestría o Doctorado

MEDICINA HUMANA

informo que he elaborado el/la ☒ Tesis o ☐ Trabajo de Investigación, ☐ Trabajo Académico denominada:

FACTORES ASOCIADOS A ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO 2024

Asesorado por: **Dra. MARIA CONCEPCIÓN FIGUEROA VILCA**

Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

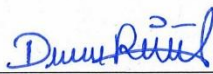
Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

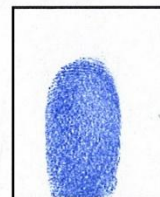
Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

El incumplimiento de lo declarado da lugar a responsabilidad del declarante, en consecuencia; a través del presente documento asumo frente a terceros, la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez y/o la Administración Pública toda responsabilidad que pueda derivarse por el trabajo final presentado. Lo señalado incluye responsabilidad pecuniaria incluido el pago de multas u otros por los daños y perjuicios que se ocasionen.

Juliaca __01__ de diciembre del 2025


Firma del Asesor
(obligatoria)


Firma del Estudiante
(obligatoria)



Huella



DEDICATORIA

A mis queridos padres: Abel Reyna y Noemi Quiñones, y a mis hermanos Luz, Bryan y Arnold, quienes soportaron mis noches en vela. A mis pacientes, que me confiaron sus historias y sus vidas. A la medicina, arte y ciencia de la compasión, y a la humanidad, que prevalece en cada latido y cada respiración.



AGRADECIMIENTO

A la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez, a mis docentes y asesores, por su guía y apoyo incondicional. Al Hospital Carlos Monge Medrano, a mis pacientes y participantes en la investigación por su confianza y generosidad. Y a la comunidad médica y científica, por su dedicación y compromiso con la búsqueda del conocimiento y la mejora de la salud humana. Este trabajo es fruto de su esfuerzo y dedicación, y espero que contribuya a mejorar la vida de los demás.



ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO	iv
ÍNDICE GENERAL.....	v
ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE FIGURAS	xi
RESUMEN	xiv
ABSTRACT	xv
INTRODUCCIÓN	xvi

CAPÍTULO 1

ASPECTOS GENERALES

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.1.1. Descripción del problema.....	1
1.1.2. Formulación del problema.....	3
PG Problema general	3
PE Problemas específicos	3
1.2. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO	3
1.2.1. Justificación teórica	3
1.2.2. Justificación práctica	4
1.2.3. Justificación metodológica	5
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	5
OG Objetivo general	5
OE Objetivos específicos	5



1.4. HIPÓTESIS	6
HG Hipótesis general.....	6
HE Hipótesis específicas	6
1.5. VARIABLES.....	7
Operacionalización de las variables.....	6

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	9
2.2. MARCO TEÓRICO	21
2.3. MARCO CONCEPTUAL	31

CAPÍTULO III

PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	33
3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN	33
3.3. MÉTODOS APLICADOS A LA INVESTIGACIÓN	34
3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA	34
3.4.1. Población.....	35
3.4.2. Muestra.....	35
3.5. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y FUENTES DE INVESTIGACIÓN PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS	35
3.5.1. Técnicas	35
3.5.2. Instrumentos.....	35



3.5.3. Fuente	36
3.6. PLAN DE RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS.....	36
3.7. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS	36
3.8. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO.....	38
3.8.1. Validez.....	39
3.8.2. Confiabilidad.....	39

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

RESULTADOS Y DISCUSIÓN	40
CONCLUSIONES	90
RECOMENDACIONES	92
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	95
ANEXOS	105
ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA	106
ANEXO 2: INSTRUMENTO.....	106108
ANEXO 3: VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO.....	108110
ANEXO 4: AUTORIZACION DEL ESTABLECIMIENTO DONDE SE REALIZÓ LA INVESTIGACIÓN.....	113
ANEXO 5: MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS	11014
ANEXO 6: TABLA DE DISTRIBUCIÓN DEL CHI-CUADRADO	11017



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Edad del paciente y su influencia en la estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano 2024	40
Tabla 2	Sexo y su influencia en la estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano 2024.....	44
Tabla 3	Nivel socioeconómico y su influencia en la estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano 2024.....	47
Tabla 4	Zona de residencia y su influencia en la estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano 2024.....	50
Tabla 5	Control glicémico y su influencia en la estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano 2024.....	53
Tabla 6	Comorbilidades asociadas y su influencia en la estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano 2024.....	57
Tabla 7	Complicaciones diabéticas al ingreso y su influencia en la estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano 2024	61



Tabla 8	Complicaciones médicas durante la hospitalización y su influencia en la estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano 2024	64
Tabla 9	Rehospitalizaciones y su influencia en la estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano 2024.....	6467
Tabla 10	Entrega de resultados de exámenes diagnósticos y su influencia en la estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano 2024	71
Tabla 11	Inicio del tratamiento de las alteraciones gluéemicas y su influencia en la estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano 2024	75
Tabla 12	Respuesta a interconsultas a especialidades y su influencia en la estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano 2024	7579
Tabla 13	Día de la semana en que se realiza el alta y su influencia en la estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano 2024	83



Tabla 14 Frecuencia de estancia hospitalaria prolongada en pacientes del
servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital

Carlos Monge Medrano 2024..... 86



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Edad del paciente y su influencia en la estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano 2024	41
Figura 2	Sexo y su influencia en la estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano 2024.....	45
Figura 3	Nivel socioeconómico y su influencia con la estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano 2024	48
Figura 4	Zona de residencia y su influencia en la estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano 2024	51
Figura 5	Control glicémico y su influencia en la estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano 2024	54
Figura 6	Comorbilidades asociadas y su influencia en la estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano 2024	58
Figura 7	Complicaciones diabéticas al ingreso y su influencia en la estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano 2024	62



Figura 8	Complicaciones médicas durante la hospitalización y su influencia en la estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano 2024	65
Figura 9	Rehospitalizaciones y su influencia en la estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano 2024	68
Figura 10	Entrega de resultados de exámenes diagnósticos y su influencia en la estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano 2024	72
Figura 11	Inicio del tratamiento de las alteraciones glucémicas y su influencia en la estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano 2024	76
Figura 12	Respuesta a interconsultas a especialidades y su influencia en la estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano 2024	80
Figura 13	Día de la semana en que se realiza el alta y su influencia en la estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano 2024	84



Figura 14 Frecuencia de estancia hospitalaria prolongada en pacientes del
servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital

Carlos Monge Medrano 2024..... 87



RESUMEN

Objetivo: Determinar los factores asociados a la estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano durante el año 2024. **Metodología:** Investigación de tipo básica, de nivel correlacional, diseño no experimental, de corte transversal y retrospectivo, con enfoque hipotético deductivo. La muestra estuvo conformada por 87 historias clínicas seleccionadas mediante muestreo no probabilístico por conveniencia. La técnica utilizada fue el análisis documental y el instrumento la ficha de recolección de datos. Para el análisis se usó la prueba estadística chi-cuadrado con un nivel de significancia del 5%.

Resultados: El 56.3% de los pacientes tuvo una estancia prolongada (≥ 9 días). Los factores significativamente asociados fueron los factores clínicos: comorbilidades asociadas ($p=0,000$), complicaciones diabéticas al ingreso ($p=0,000$) y las complicaciones médicas durante la hospitalización ($p=0,0054$); asimismo se encontró asociación con los factores institucionales: inicio del tratamiento de las alteraciones glucémicas ($p=0,0013$) y la respuesta a interconsultas a especialidades ($p=0,342$). No se encontró asociación estadísticamente significativa entre los factores demográficos y la estancia hospitalaria prolongada (valor $p > 0.05$ en todos los casos). **Conclusión:** La estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano está asociada principalmente a factores clínicos e institucionales.

Palabras clave: Diabetes mellitus tipo 2, estancia hospitalaria prolongada, factores asociados, comorbilidades, demoras institucionales.



ABSTRACT

Objective: To determine the factors associated with prolonged hospital stays in patients with type 2 diabetes mellitus in the internal medicine service of the Carlos Monge Medrano Hospital during 2024. **Methodology:** This was a basic, correlational, non-experimental, cross-sectional, and retrospective study with a hypothetical-deductive approach. The sample consisted of 87 medical records selected using non-probability convenience sampling. The data collection technique was document analysis, and the instrument was a data collection form. The chi-square test was used for the analysis with a significance level of 5%. **Results:** 56.3% of the patients had a prolonged stay (≥ 9 days). The significantly associated factors were clinical factors: associated comorbidities ($p=2.48$), diabetic complications upon admission ($p=0.000$), and medical complications during hospitalization ($p=0.0054$). An association was also found with institutional factors: initiation of treatment for glycemic abnormalities ($p=0.0013$) and response to specialist consultations ($p=0.342$). No statistically significant association was found between demographic factors and prolonged hospital stay ($p\text{-value} > 0.05$ in all cases). **Conclusion:** Prolonged hospital stay in patients with type 2 diabetes mellitus in the internal medicine service of the Carlos Monge Medrano Hospital is primarily associated with clinical and institutional factors.

Keywords: *Type 2 diabetes mellitus, prolonged hospital stay, associated factors, comorbidities, institutional delays.*



INTRODUCCIÓN

La estancia hospitalaria prolongada constituye un desafío mundial para los sistemas de salud, ya que implica un mayor uso de recursos asistenciales, incremento en el riesgo de complicaciones nosocomiales, insatisfacción del paciente y sobrecarga del personal de salud. Puede estar condicionada por factores, como las características clínicas del paciente, la complejidad del cuadro diagnóstico, las condiciones sociales y la coexistencia de enfermedades crónicas como la diabetes mellitus tipo 2 (DM2).

En el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, la DM2 representa una de las causas principales de admisión al servicio de medicina interna. Sin embargo, existe una limitada caracterización de los factores que determinan una estancia hospitalaria prolongada en esta población, lo cual dificulta la implementación de estrategias para su abordaje.

La presente investigación tiene como objetivo identificar los factores asociados a la estancia hospitalaria prolongada en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el servicio de medicina interna durante el año 2024. Se estructura de la siguiente manera: Capítulo I: Planteamiento del problema, justificación del estudio, objetivos, hipótesis, y la operacionalización de las variables. Capítulo II: Marco teórico, antecedentes de la investigación, marco teórico y marco conceptual. Capítulo III: Procedimiento metodológico, diseño y tipo de investigación, métodos, población y muestra, técnicas, instrumentos, el plan de recolección y procesamiento de información. Capítulo IV: Se presentan los resultados, la discusión, conclusiones y recomendaciones.



CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1. Descripción del problema

La estancia hospitalaria prolongada en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 (DM2) representa un reto relevante para los sistemas sanitarios, debido a su impacto en la utilización de recursos, un alza en los costos y la vulnerabilidad a eventos adversos intrahospitalarios (1,2).

A nivel global, se estima que los pacientes con DM2 tienen una duración de hospitalización mayor en comparación con aquellos sin esta condición, especialmente cuando presentan complicaciones como infecciones o descompensaciones metabólicas (3,4).

En el contexto peruano, la prevalencia de DM2 ha mostrado un aumento sostenido durante las últimas décadas, situándose en aproximadamente 7% en la población adulta, según la Encuesta Nacional de Hogares (5). Este aumento se traduce en una mayor demanda de servicios hospitalarios y, en consecuencia, en una mayor presión sobre la infraestructura y el personal de salud. Estudios realizados en hospitales de Lima han evidenciado que los



pacientes con DM2 y complicaciones como el pie diabético presentan estancias hospitalarias significativamente más largas, lo que agrava la carga para el sistema de salud (6).

A nivel regional, en el Hospital Carlos Monge Medrano se ha observado que un número importante de pacientes con DM2 permanece hospitalizado por periodos extendidos. Estos pacientes a menudo presentan complicaciones como infecciones, enfermedades cardiovasculares y nefropatías, que contribuyen a estancias hospitalarias prolongadas. Factores como la inestabilidad glucémica, la concurrencia de enfermedades concomitantes y el acceso limitado a servicios especializados agravan esta situación (7). Sin embargo, existe una limitada caracterización de los elementos asociados a una mayor duración de la hospitalización en esta población específica. La falta de estudios detallados en este contexto limita la aplicación de intervenciones eficaces para mejorar la atención médica y disminuir los tiempos de hospitalización.

Frente a esta problemática, surge la necesidad de investigar y determinar cuáles son los factores que influyen en la prolongación de la estancia hospitalaria en pacientes con DM2 en el Hospital Carlos Monge Medrano. La identificación de éstos permitirá desarrollar intervenciones dirigidas a mejorar la eficiencia del servicio de medicina interna, maximizar la eficiencia en la utilización de recursos y, en última instancia, optimizar el nivel de servicio a los pacientes con esta enfermedad crónica.

1.1.2. Formulación del problema

PG Problema general

¿Cuáles son los factores asociados a estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano durante el año 2024?

PE Problemas específicos

PE1.- ¿Cuáles son los factores demográficos asociados a estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano?

PE2.- ¿Cuáles son los factores clínicos asociados a estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano?

PE3.- ¿Cuáles son los factores institucionales asociados a estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano?

PE4.- ¿Con qué frecuencia se presenta la estancia hospitalaria prolongada en los pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano?

1.2. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

1.2.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

Se justifica el estudio de la presente problemática debido a que consideramos que es muy importante identificar y manejar oportunamente aquellos factores que propician las estancias prolongadas en nuestro hospital, para poder



contribuir con la reducción de la duración de las hospitalizaciones, por tanto, lograr un adecuado control en el manejo de recursos disponibles en el hospital y fortalecer la calidad asistencial, porque; la DM2 constituye un problema sanitario de interés público global por motivo del elevado índice de casos y las complicaciones asociadas, además de la gran cantidad de pacientes hospitalizados en nuestra región por dicha patología.

Este estudio se fundamenta en teorías sobre el manejo de enfermedades crónicas y sus factores asociados, como el control metabólico y las condiciones clínicas, demográficas e institucionales, permitiendo comprender cómo estos factores influyen en la duración de la hospitalización. Esta investigación generará conocimientos que fortalecerán el marco teórico para futuras investigaciones y contribuirá al entendimiento de la interdependencia entre las variables clínicas y la gestión de centros hospitalarios, pretendiendo alcanzar la propuesta de sensibilizar a pacientes y personal de salud relacionado, para evitar estancias hospitalarias prolongadas, que conllevan no solo al aumento en los costos hospitalarios, si no también riesgos para el paciente, de sufrir eventos adversos o complicaciones e infecciones hospitalarias asociadas.

1.2.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

Este estudio tiene como fin obtener resultados que ayudarán a establecer los elementos que aumentan la duración de la estancia intrahospitalaria, lo que permitirá desarrollar estrategias para mejorar la gestión de recursos, reducir costos y elevar los estándares de la atención sanitaria. Además, se beneficiará el personal sanitario al contar con evidencia para orientar sus

intervenciones clínicas y administrativas, y se impactará positivamente en los pacientes al reducir complicaciones y mejorar los desenlaces clínicos.

1.2.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA

La elección del diseño no experimental, transversal, retrospectivo y de tipo correlacional-analítico responde a la naturaleza del problema de investigación, sin manipular deliberadamente las variables involucradas. Este enfoque permite evaluar las variables tal como se presentan en su contexto real, utilizando registros clínicos disponibles, lo que garantiza un análisis objetivo y ético. Asimismo, el diseño transversal facilita recolectar información en un único momento del tiempo, permitiendo establecer relaciones entre variables clínicas, demográficas e institucionales sin necesidad de seguimiento a largo plazo. Por otro lado, la metodología retrospectiva permite aprovechar las historias clínicas de pacientes ya atendidos durante el año 2024.

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

OG Objetivo general

Determinar los factores asociados a estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano 2024.

OE Objetivos específicos

OE1.- Identificar los factores demográficos asociados a estancia hospitalaria prolongada en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano.



OE2.- Precisar los factores clínicos asociados a estancia hospitalaria prolongada en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano.

OE3.- Definir los factores institucionales asociados a estancia hospitalaria prolongada en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano.

OE4.- Estimar la frecuencia de estancia hospitalaria prolongada en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano.

1.4. HIPÓTESIS

HG. Hipótesis general

Los factores demográficos, clínicos e institucionales se asocian significativamente con la estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano 2024.

HE Hipótesis específicas

HE1.- Los factores demográficos están asociados con la estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano.

HE2.- Los factores clínicos se asocian significativamente con la estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano.

HE3.- Los factores institucionales se asocian con la estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano.



HE4.- La frecuencia de estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano es alta (mayor al 50%).

1.5. VARIABLES

Variable1: Factores asociados.

Variable 2: Estancia hospitalaria prolongada.

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variables	Dimensiones	Indicadores	Escala de valores
Variable 1: 1. Factores asociados	1.1. Factores demográficos	1.1.1. Edad	a. 15-25 años b. 26-59 años c. 60-65 años d. Más de 65 años
		1.1.2. Sexo	a. Masculino b. Femenino
		1.1.3. Nivel socioeconómico	a. Bajo b. Medio c. Alto
		1.1.4. Zona de residencia	a. Urbana b. Rural
	1.2. Factores clínicos	1.2.1. Control glicémico (glucemia al ingreso en mg/dl)	a. Hipoglucemia (<70) b. Normoglucemia (70-180) c. Hiperglucemia (>180)
		1.2.2. Comorbilidades asociadas	a. Hipertensión arterial b. Dislipidemia c. Enfermedad renal crónica d. Anemia e. Patología infecciosa f. Ninguna
		1.2.3. Complicaciones diabéticas al ingreso	a. Cetoacidosis diabética b. Estado hiperosmolar hiperglucémico c. Pie diabético d. Neuropatía diabética e. Ninguna



		1.2.4. Complicaciones médicas durante la hospitalización 1.2.5. Rehospitalizaciones	a. Infección nosocomial b. Descompensación metabólica c. Otras (derrame pleural, hipotensión, constipación) d. Sin complicaciones médicas a. Dentro de los últimos 30 días posteriores al alta b. Después de los 30 días posteriores al alta
	1.3. Factores institucionales	1.3.1. Entrega de resultados de exámenes diagnósticos 1.3.2. Inicio del tratamiento de las alteraciones glucémicas 1.3.3. Respuesta a interconsultas a especialidades 1.3.4. Día de la semana en que se realiza el alta	a. Oportuno (≤ 24 horas desde la indicación médica) b. Retrasado (>24 horas desde la indicación médica) a. Oportuno (≤ 2 horas desde la detección) b. Retrasado (> 2 horas posterior a la detección) a. Oportuno (≤ 24 horas desde la indicación médica) b. Retrasado (>24 horas desde la indicación médica) a. Lunes a viernes b. Fin de semana o feriado
Variable 2: 2. Estancia hospitalaria prolongada	Duración total de la hospitalización		a. ≤ 8 días b. ≥ 9 días



CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

A NIVEL INTERNACIONAL

Wang et al. (8) Un nuevo modelo para predecir la estancia hospitalaria prolongada de pacientes con diabetes mellitus tipo 2: un estudio retrospectivo multicéntrico de casos y controles de 13 años (2010-2022). China; 2023. Este trabajo de investigación buscó analizar los determinantes relacionados a una prolongación en la estancia hospitalaria de personas que presentaron diabetes tipo 2, asimismo diseñar un modelo clínico predictivo que permita anticipar dicha condición. La investigación se desarrolló bajo un diseño retrospectivo de tipo multicéntrico, abarcando un periodo de 13 años e incluyendo a una cifra de 83,776 pacientes. Para la construcción del modelo predictivo se utilizaron métodos estadísticos avanzados. Dentro de los elementos que evidenciaron asociación significativa se encontraron como resultados: la edad avanzada, antecedentes de accidente cerebrovascular, uso de fármacos antihipertensivos, antiplaquetarios y anticoagulantes, historia quirúrgica, consumo de tabaco y alcohol, y un índice elevado en la relación neutrófilo-albúmina. Las conclusiones fueron que el modelo



desarrollado resultó ser una herramienta eficaz para prever el potencial de internamientos prolongados, aportando un recurso útil para mejorar la asignación de camas hospitalarias y la eficiencia en la gestión de recursos clínicos.

Montero, et al. (9) Factores pronósticos en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 ingresados en Servicios de Medicina Interna: mortalidad y reingreso hospitalario en un año (estudio DICAMI). España; 2022. Tuvieron el objetivo de identificar y analizar cuáles fueron los indicadores clínicos que determinaron la tasa de fallecimientos y readmisiones hospitalarias en el periodo de un año de seguimiento en pacientes con DM2. Para su metodología se aplicó un estudio prospectivo por dos periodos, evaluando variables como el reingreso a hospitalización y también la muerte, realizando un seguimiento de un año para registrar reingresos y mortalidad. Como resultados tuvo, que, del total del grupo de estudio, el 43,6% no reingresaron y/o fallecieron durante el año de estudio y el 56,4% reingresaron y/o fallecieron, de los cuales se identificaron como factores de riesgo para reingreso y mortalidad: insuficiencia cardíaca, fibrilación auricular, antecedente de presión arterial sistólica >130 mmHg, glicemia alta al ingreso, hemoglobina baja y clearance de creatinina baja. Conclusiones: La identificación de estos factores permite una mejor estratificación del riesgo y la instauración de medidas de prevención para reducir reingresos y mortalidad en los pacientes con DM2, en especial los adultos mayores y que tienen antecedentes de reingresos al servicio, asimismo la detección de factores predisponentes puede predecir la mala evolución de la enfermedad.



González, et al. (10) Factores epidemiológicos que influyen en la estadía hospitalaria de pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus. Cuba; 2022.

El estudio tuvo como finalidad investigar los indicadores epidemiológicos que inciden en el periodo de hospitalización de personas que presentan diabetes mellitus, particularmente tipo 2. Se utilizó el diseño cuantitativo, transversal y analítico, indagando los registros clínicos de pacientes atendidos en un centro hospitalario del segundo nivel de atención. Se analizaron variables como la edad del paciente, el género, la forma clínica de diabetes, las comorbilidades y la duración de la hospitalización, empleando pruebas estadísticas para identificar correlaciones significativas. Los resultados revelaron que aspectos como la longevidad, la DM2, la concurrencia de enfermedades como hipertensión y enfermedades cardiovasculares, así como complicaciones agudas como infecciones, estaban fuertemente asociados con periodos hospitalarios largos (mayores a 7 días). Las conclusiones del estudio destacan que tanto las características clínicas como demográficas son determinantes clave en la estadía hospitalaria de pacientes diabéticos. Estos hallazgos enfatizan la importancia de implementar intervenciones preventivas y un seguimiento ambulatorio adecuado, especialmente en pacientes mayores y aquellos con múltiples comorbilidades.

Chibas, et al. (11) Factores que influyen en la estadía hospitalaria de pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus. Cuba; 2021. Cuyo propósito fue determinar los determinantes epidemiológicos que se asocian a la permanencia hospitalaria de los pacientes con DM2 ingresados en el Hospital



General Docente “Dr. Agostinho Neto” – Cuba. En esta investigación se usó como metodología un estudio no experimental, transversal y descriptivo, incluyendo 488 pacientes hospitalizados con diagnóstico de diabetes mellitus, evaluando variables sociodemográficas, hábitos de vida y comorbilidades. En los resultados se evidencio que primaron los pacientes > de 60 años, del sexo masculino, con DM2, sedentarios y obesos. La dislipidemia fue la comorbilidad más frecuente, y el alcoholismo fue el hábito toxico más frecuente, no obstante, no hubo asociación con la duración de la estancia hospitalaria. Los hallazgos demostraron una relación ($p= 0. 019$) entre la clase de diabetes y la duración de la estancia; no obstante, no se incrementó el peligro ($OR=1. 032$; $IC95\%: 0. 560-1. 90$) de necesitar una hospitalización extendida. Como conclusiones se encontró que los entre los pacientes diabéticos, aquellos con mayor edad, así como diabetes mellitus tipo 2, estuvieron más predispuestos a una estancia hospitalaria prolongada.

Alcalá, et al. (12) Factores de riesgo asociados a estadía hospitalaria prolongada en pacientes con insuficiencia cardíaca descompensada. México; 2020. Los objetivos que tuvo el estudio fueron establecer cuáles fueron los elementos de riesgo de ámbitos biológicos y clínicos que se relacionan con las estancias prolongadas en mayores de 65 años diagnosticados con insuficiencia cardíaca descompensada. Los objetivos específicos que tuvo la investigación fueron determinar la significancia estadística de la presencia de fibrilación auricular, el tabaquismo, la hipertensión arterial, la clase funcional, así como el estado de dependencia, además del día de ingreso hospitalario. Se aplicó un enfoque metodológico basado en el diseño no experimental,



descriptivo, transversal en 53 pacientes hospitalizados por insuficiencia cardíaca, analizando variables clínicas y demográficas. Los resultados fueron que la media de días de hospitalización fue de 4.27 días de internamiento, y que los que presentaron fibrilación auricular como comorbilidad, se quedaron 2.24 días más internados, así como los que presentaron una clase funcional NYHA III que se quedaron hospitalizados 3.19 días y IV; 2.72 días. Las conclusiones fueron que no se encontró significancia estadística entre la hipertensión arterial ni el tabaquismo con la estancia prolongada. Por otro lado, se llegó a la conclusión de que el índice de Barthel con puntuación moderada si se asoció significativamente. Otra conclusión fue que los pacientes que ingresaron los martes tuvieron tendencia a hospitalizaciones más prolongadas

Hernández, et al. (13) Factores de riesgo asociados a estadía hospitalaria prolongada en pacientes adultos. Cuba; 2019. Con el objetivo de evaluar cómo ciertos elementos predisponentes influyen en la duración del lapso de hospitalización y determinar los impactos que podría tener la reducción de la exposición a estos factores. La metodología fue de casos y controles de pacientes adultos que fueron dados de alta con vida durante los períodos en los que se observaron promedios elevados de estancias a nivel institucional. En los resultados se evidenció que la duración promedio fue de 13 días para los casos y de 7 días a más para los controles. Los elementos identificados incluyeron: la edad >65 años, eventos adversos y demoras en las decisiones médicas. Se concluyó con el estudio que la mayor edad, así como la ocurrencia de eventos adversos incrementaron la tendencia hacia

hospitalizaciones prolongadas, por otro lado, la rapidez en la toma de decisiones médicas y administrativas puede llegar a disminuir las hospitalizaciones prolongadas hasta en un 95%.

A NIVEL NACIONAL

Díaz de los Santos (14) Factores de riesgo de rehospitalización en pacientes con diabetes mellitus que ingresan por Emergencia del Hospital Nacional Cayetano Heredia. Lima; 2024. Este estudio se propuso indagar cómo ciertos factores clínicos y asistenciales —como el motivo de ingreso, la presencia de enfermedades asociadas, la duración de la internación, el tiempo transcurrido desde la última consulta ambulatoria, el historial de hospitalizaciones previas y los parámetros de hemoglobina glucosilada— podrían influir en la probabilidad de que un individuo con DM2 vuelva a ser hospitalizado. Con este propósito se aplicó un enfoque de casos y controles que consideró a 123 personas >14 años, de los cuales 41 fueron rehospitalizados dentro de los seis meses posteriores al alta y 82 no lo fueron. El análisis evidenció que uno de cada tres pacientes reingresó en ese periodo. Entre los principales factores vinculados a esta situación destacaron las estancias hospitalarias más extensas y los valores elevados de hemoglobina glicosilada. Así, se concluyó que tanto la prolongación de la estancia como un mal control glucémico representan riesgos clave que incrementan la probabilidad de nuevas hospitalizaciones en esta muestra poblacional.

Arias (15) Factores asociados a estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna. Chimbote; 2022. Tuvo la finalidad de establecer los factores que se asocian a las hospitalizaciones largas en

pacientes de dicho servicio de EsSalud. Fue un estudio de tipo básico, observacional y analítico. Se recurrió al uso de un formulario de recopilación de datos y se analizaron 233 pacientes que estuvieron hospitalizados entre los periodos de enero y agosto de 2022. Los hallazgos dieron que el 54,1% tuvo estancia prolongada. Se evidenció una asociación significativa ($p < 0,05$) entre las hospitalizaciones extendidas y algunos factores como la edad avanzada, sexo femenino, existencia de enfermedades concomitantes (hipertensión arterial en 28% y diabetes mellitus en 18%) y la relación peso – talla alterada. Concluye con su estudio, que las comorbilidades, edad, sexo y el IMC son aspectos que influyen en la extensión del periodo de internamiento.

Jesús, et al. (16) Factores asociados a la estancia hospitalaria prolongada en adultos mayores. Huánuco; 2021. Cuyo objetivo fue determinar la asociación entre las caídas, las condiciones médicas coexistentes, la desnutrición y los elementos predisponentes de hospitalizaciones prolongadas en adultos mayores. La investigación se llevó a cabo en un enfoque de casos y controles y se estudió a pacientes seniles >60 años hospitalizados entre agosto y octubre de 2018 en el Hospital EsSalud II Huánuco. Se incluyeron 84 pacientes, que fueron divididos en dos grupos: estancia ≤ 6 días (control) y ≥ 6 días (casos). Como resultados se halló un vínculo estadísticamente relevante entre la duración extendida de la hospitalización y las comorbilidades ($OR=1$) y la entre la desnutrición ($OR=1,27$). Además, el género masculino ($OR=2,17$) y el estado civil (casado y viudo) también mostraron asociación significativa con estancias

prolongadas. No se halló relación notable con las caídas ($OR=0,59$). Concluye con que las comorbilidades, la malnutrición, el género masculino y ciertos estados civiles son factores relacionados con estancias prolongadas en adultos mayores.

Lazarte (17) Estancia hospitalaria prolongada y factores asociados en hospitalización de medicina interna de un hospital público peruano. Lima; 2021. Tenía el objetivo de establecer cuál era prevalencia de la permanencia hospitalaria extendida y factores asociados en usuarios de hospitalización del servicio de medicina interna del Hospital Cayetano Heredia entre enero y abril de 2021. Se abarcó un método observacional y retrospectivo de corte transversal. Se analizó documentación clínica de 150 pacientes, recopilando datos demográficos, clínicos, y relacionados con la atención hospitalaria. Los aspectos vinculados al tiempo prolongado de hospitalización se identificaron mediante análisis multivariado. Como resultados se halló que el 40% del total de pacientes experimentaron estancias prolongadas (>7 días). Como factores asociados incluyeron el envejecimiento (≥ 65 años), enfermedades concomitantes como la ICC y DM2, además de retrasos en exámenes diagnósticos o intervenciones terapéuticas. Se concluyó en este estudio que, los elementos relacionados son los factores clínicos y organizativos, destacándose la necesidad de mejorar la eficacia en la conducción organizacional para disminuir los tiempos de espera y optimizar recursos.

González, et al. (18) Características clínicas y factores asociados a morbilidad intrahospitalaria en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Lima; 2020. La finalidad fue analizar cuales fueron aquellas características



clínicas y los elementos que se asocian a la morbilidad en las personas diagnosticadas con DM2 del Hospital Nacional Arzobispo Loayza. En cuanto a la metodología, la metodología adoptó un diseño retrospectivo observacional, donde participaron 424 pacientes, evaluando variables y desenlaces clínicos. Se halló que el grado de educación de la mayoría fue educación superior y secundaria en un 52.4%, y que el 11.3% fue analfabeto. Así mismo, del total de pacientes hospitalizados, el 11.8% debutó en la enfermedad, el 32.3% de los pacientes no usaba ningún hipoglucemiante antes del ingreso. La causa de hospitalización más común fueron las infecciones representando un 69.6%, mismas que fueron la causa más importante de muerte. Se evidenció que las mayores estancias se relacionaron con diagnósticos de pie diabético, llegando a tener estancias de 21 días. Para finalizar, se concluye que las infecciones, especialmente el pie diabético, prolongan la estancia en pacientes con DM2 y son una causa significativa de mortalidad en este grupo.

García et al. (19) Glucemia de ingreso asociada a mortalidad y estancia hospitalaria en un servicio multidisciplinario de un hospital nacional peruano. Lima; 2020. La finalidad fue analizar la relación entre el control glicémico al momento de la admisión y los eventos adversos en individuos internados por COVID-19. En cuanto a los materiales y metodología utilizados, representó un estudio retrospectivo observacional tipo cohorte. Se analizaron los registros clínicos de pacientes de hospitalización con COVID-19. Los pacientes fueron clasificados según sus niveles de glucosa al momento del ingreso: ≤ 140 mg/dL y > 140 mg/dL. El principal resultado estudiado fue la

mortalidad, mientras que el secundario fue un conjunto de eventos que incluyeron choque séptico, soporte ventilatorio mecánico o ingreso a cuidados intensivos. En los resultados se evidenció que en el grupo de pacientes con glucosa >140 , la edad media era mayor que en el grupo de pacientes con glucosa normal ($p<0,05$). Además, la prevalencia de hipertensión arterial ($p<0,005$) y diabetes mellitus ($p<0,001$). fue más alta en los pacientes con hiperglucemia en comparación con los normoglucémicos. Se evidenció frecuencia de tos, siendo más prevalente en el grupo de normoglucemia. Conclusiones: La presencia de hiperglucemia al momento del ingreso se relacionó con una mayor duración de la hospitalización. Asimismo, los pacientes diabéticos que presentaron glicemias mayores a 180 mg/dL mostraron un riesgo seis veces más alto de sufrir complicaciones graves.

A NIVEL REGIONAL

Pampa, et al. (20) Características asociadas a los conocimientos sobre diabetes mellitus en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano. Juliaca; 2024. Cuyo objetivo fue identificar las características relacionadas con la información adquirida sobre DM2 en los pacientes atendidos en el HCMM. Como metodología se utilizó un estudio no experimental, que incluyó 200 pacientes atendidos en el servicio de endocrinología, diagnosticados con diabetes mellitus. Como resultados se encontraron hallazgos que revelan múltiples características significativas que afectan el grado de comprensión entre los usuarios del hospital. Sobre los aspectos individuales, se encontró que la mitad de los sujetos eran >50 años, además que el 59,5 % fueron de

género femenino, y el 54,5 % eran de nivel secundario y además provenían de áreas urbanas. El estudio concluye indicando que existe una relación significativa entre las características personales (género, nivel educativo, procedencia) y las características externas (nivel de información recibida) y el nivel de conocimiento acerca de la DM2.

Tintaya. (21) Factores asociados a cetoacidosis diabética en pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el periodo 2022 y 2023. Juliaca; 2023. Tuvo por propósito identificar los componentes relacionados con la cetoacidosis diabética en el hospital. Respecto a la metodología se aplicó un diseño no experimental de tipo transversal. De acuerdo con los resultados se encontró que la tasa de cetoacidosis se constató en un 31.3%, donde los factores hallados que se asociaron a la cetoacidosis diabética fueron: las infecciones ($p=0.03$), las ITU ($p=0.01$), las infecciones de foco dérmico ($p=0.03$), la falta de tratamiento hipoglucemiante ($p=0.03$), la no adherencia al tratamiento ($p=0.00009$), HTA ($p=0.04$), la obesidad ($p=0.009$), ERC ($p=0.01$), temperatura $>37.5^{\circ}\text{C}$ ($p=0.003$), frecuencia respiratoria >20 rpm ($p=0.004$), leucocitosis $>11,000/\mu\text{L}$ ($p=0.04$), osmolaridad >295 mOsm/L ($p=0.001$) y anión GAP >16 mEq/L ($p=0.0001$). Concluye mencionando que los factores implicados en la cetoacidosis diabética incluyeron: ITU, infecciones cutáneas, falta de tratamiento antidiabético, no seguir el tratamiento o falta de adherencia, HTA, obesidad, ERC, temperatura corporal elevada, frecuencia respiratoria alta, conteo leucocitario elevado, osmolaridad alta y un anión GAP elevado.



Bernedo (22). Factores asociados a complicaciones agudas en pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 en el servicio de Medicina Interna del Hospital Carlos Monge Medrano 2019. Juliaca; 2020. Investigación centrada en los aspectos que contribuyen en la aparición de complicaciones agudas en usuarios diagnosticados con DM2 atendidos en la unidad de Medicina Interna del HCMM. El enfoque del estudio fue observacional, analítico, de diseño transversal con análisis retrospectivo, sustentado en el análisis de historias clínicas. A través de esta revisión, se recogieron datos clave tales como la edad, el género, el tiempo con el que el paciente cursó la enfermedad, antecedentes clínicos, complicaciones presentes y resultados de laboratorio. Los resultados evidenciaron que los pacientes con más de diez años de diagnóstico, pobre control metabólico y trastornos concurrentes como hipertensión, dislipidemia o enfermedad renal crónica presentaban mayor riesgo de desarrollar complicaciones agudas. Asimismo, quienes habían sido hospitalizados previamente por descompensaciones mostraron una tendencia a permanecer más tiempo internados debido a la complejidad del tratamiento requerido. Este estudio no solo subrayó la necesidad de una intervención oportuna y un control riguroso de la diabetes, sino que también destacó cómo ciertos factores clínicos pueden repercutir directamente en estos problemas.



2.2. MARCO TEÓRICO

El tiempo prolongado de internamiento constituye un fenómeno complejo condicionado por diversos factores. Para comprender su dinámica, es fundamental analizar los factores asociados, los cuales agrupamos en dimensiones clínicas, demográficas e institucionales, y sus respectivos indicadores. El análisis de los elementos vinculados con la duración extendida en personas con DM2 permite identificar áreas críticas que requieren atención. Los factores clínicos, demográficos e institucionales, y sus respectivos indicadores, proporcionan un sustento sólido clave para desarrollar estrategias que optimicen la atención médica y reduzcan la duración de las hospitalizaciones, contribuyendo positivamente a los pacientes y al sistema sanitario.

1. FACTORES ASOCIADOS

1.1. FACTORES DEMOGRÁFICOS

Reflejan las características sociodemográficas del paciente y su contexto, que influyen en el acceso y calidad del cuidado médico recibido. La situación social y familiar determina el apoyo en la provisión de cuidados sanitarios recibidos en el domicilio, la interferencia y negación familiar respecto al traslado del paciente a una residencia o centro médico, así como posibles condiciones inadecuadas de las viviendas donde radican. (23)

1.1.1. Edad y género

La edad avanzada se relaciona con un número elevado de afecciones de tipo crónico y un peor pronóstico, lo que prolonga la recuperación. El género de la persona influye ya sea en la accesibilidad, la búsqueda de atención y en la respuesta al tratamiento médico recibido. (24)

1.1.2. Nivel socioeconómico

El nivel socioeconómico afecta el acceso a los recursos médicos, la adherencia al tratamiento y la gestión adecuada de la diabetes y otras enfermedades crónicas. Pacientes con menores ingresos suelen tener un peor control metabólico debido a limitaciones en el acceso a medicamentos y cuidados especializados. Según Toledo et al, las situaciones sociales y económicas adversas son parte de los factores esenciales que influyen en una adherencia deficiente al tratamiento. (25)

1.1.3. Zona de residencia

Los pacientes provenientes de zonas rurales suelen enfrentar barreras adicionales a las que provienen de zonas urbanas, por ejemplo; el acceso limitado a servicios médicos especializados de forma oportuna y eficiente, lo que podría incrementar el tiempo de hospitalización y complicaciones al acudir éstos a los centros de salud con formas graves de enfermedad. Según el Ministerio de Salud del Perú (MINSA), las personas con alguna enfermedad crónica que radican en el área urbana, buscan atención médica más frecuentemente que aquellas personas que radican en área rural. (26)

1.2. FACTORES CLÍNICOS

Los factores clínicos se vinculan de manera directa con el estado de salud y las condiciones médicas del paciente, siendo determinantes clave en la duración de la hospitalización.

1.2.1. Control glicémico

Generalmente evaluado mediante la glicemia en ayunas. Según la Asociación Americana de la Diabetes (ADA) 2024, la recomendación

glucémica para adultos diabéticos es de mantener parámetros de control metabólico en base a glucosa en ayuno <130 mg/dl y posprandial <180 mg/dl para un correcto abordaje de la enfermedad y reducir la aparición de eventos adversos agudos y crónicos. (27)

Niveles elevados de glucosa (>130 mg/dl en ayunas y >180 posprandial) reflejan un control glucémico deficiente, que podría incrementar la vulnerabilidad a infecciones, afecciones del sistema cardiovascular y hospitalización prolongada. (27)

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), mantener niveles normales mediante actividad física, dieta y/o medicación, reduce drásticamente las complicaciones crónicas y enfermedades cardiovasculares. (28)

1.2.2. Comorbilidades asociadas

Las comorbilidades son frecuentes en personas con diabetes. Aproximadamente el 50% de los enfermos con DM2 presentan presión arterial elevada. Un alto número de estos pacientes cuenta con al menos una enfermedad considerada un riesgo para la salud cardiovascular (hipercolesterolemia, hipertensión y consumo de tabaco). La dislipidemia representa una de las condiciones asociadas más habituales en la DM2, así como la enfermedad renal crónica. Los niveles promedio de triglicéridos y colesterol no HDL son más altos en los pacientes diabéticos. (29)

La anemia es un evento adverso común en personas con DM, especialmente en aquellos pacientes que cursan concomitantemente con insuficiencia renal crónica, dado que hay alteración en la capacidad renal en la producción de

eritropoyetina, además de mecanismos adicionales como el estado de inflamación crónica asociada a la DM2, la cual puede interferir en la producción de eritrocitos y en la regulación metabólica del hierro (30).

Enfermedades coexistentes complican el abordaje terapéutico de la DM2, la presencia de múltiples comorbilidades implica una mayor predisposición a hospitalizaciones prolongadas. (31)

Las infecciones pueden ser una complicación para las personas con diabetes. La hiperglucemia y un sistema inmunitario deteriorado pueden incrementar el riesgo de adquirir infecciones en la comunidad como intrahospitalariamente, además, estos pacientes presentan un estado inflamatorio crónico persistente que afecta los mecanismos de defensa a nivel celular. (32)

Así entonces, la diabetes mellitus es un estado patológico que aumenta la susceptibilidad a desarrollar infecciones urinarias, así como patologías infecciosas de las vías respiratorias inferiores tales como la neumonía adquirida en la comunidad con más frecuencia. (32,33)

1.2.3. Complicaciones diabéticas al ingreso

Las descompensaciones de la diabetes incluyen aquellas complicaciones agudas y crónicas. Las inmediatas incluyen hipoglucemia, hiperglucemia, la cetoacidosis diabética y el estado hiperosmolar hiperglucémico. Las complicaciones crónicas abarcan el pie diabético y las neuropatías como la retinopatía y la nefropatía diabética, que suelen alargar el tiempo de hospitalización. (5)

1.2.4. Complicaciones médicas durante la hospitalización

En la práctica médica, es bien sabido que estos pacientes tienen mayor susceptibilidad de sufrir infecciones nosocomiales al estar hospitalizados, las cuales tienden a ser más graves, así como descompensaciones metabólicas, de las cuales las más comunes son la hipoglucemia, la cetoacidosis diabética y el estado hiperosmolar. (35)

Un individuo que permanece más tiempo en el hospital tiene una mayor posibilidad de sufrir un evento adverso. (24)

1.2.5. Rehospitalizaciones

Incluyen los reingresos en el hospital dentro de un periodo definido. En un estudio de Herrera et al. se concluye que la mortalidad y las rehospitalizaciones están vinculadas al internamiento prolongado. (35)

En nuestro estudio consideramos la rehospitalización como aquel ingreso que se da en un paciente dentro de los 30 días de haber sido dado de alta de una hospitalización previa para establecer su relación con la estancia prolongada.

El rango de treinta días para considerar las rehospitalizaciones se utiliza ampliamente en la literatura y en sistemas de salud porque permite identificar eventos clínicamente relacionados con la hospitalización previa, evitando incluir reingresos producto de nuevas patologías o situaciones no vinculadas al episodio inicial. Este periodo es suficiente para que se manifiesten complicaciones, descompensaciones o fallas en la continuidad del cuidado que pueden estar asociadas a una estancia hospitalaria prolongada.

Además, los treinta días permiten evaluar la calidad del alta, la adecuada planificación del cuidado posthospitalario y la efectividad del manejo durante la hospitalización, constituyéndose en un estándar robusto para analizar la relación entre reingresos y estancias prolongadas. (36)

1.3. FACTORES INSTITUCIONALES

Los factores institucionales están relacionados con los recursos, procesos y calidad del sistema hospitalario que afecta directamente el manejo del paciente.

Según un artículo publicado por Ceballos et al, las principales causas halladas en la literatura sobre estancias hospitalarias prolongadas son los retrasos en la ejecución de intervenciones diagnósticas y terapéuticas, la demanda de intervención de diferentes niveles de complejidad o acceso a servicios especializados, además del estado social y familiar y rango etario del paciente. Describen que las permanencias prolongadas se deben a los agentes que participan en el sistema de salud y atención al paciente, es decir, el personal de salud, además del personal administrativo (22).

1.3.1. Entrega de resultados de exámenes diagnósticos

Supone un componente relevante en la atención hospitalaria de estos pacientes, ya que la identificación y confirmación temprana de las alteraciones glucémicas permite iniciar el tratamiento rápidamente y así evitar complicaciones metabólicas graves. En este contexto, se considera diagnóstico oportuno cuando el procedimiento diagnóstico —como la medición de glucosa plasmática o capilar— se realiza y se obtienen los resultados dentro de las primeras 24 horas desde la indicación médica, y

diagnóstico retrasado cuando dicho procedimiento supera este intervalo (37)(38). Este punto de corte se fundamenta en los lineamientos técnicos del MINSA, que promueven la obtención de resultados de laboratorio en menos de 24 horas para garantizar decisiones terapéuticas oportunas y mejorar la continuidad del cuidado (38)(39). Además, los protocolos institucionales de EsSalud establecen que los servicios de laboratorio clínico deben proporcionar los resultados de exámenes de rutina dentro de las 24 horas posteriores a la solicitud, a fin de asegurar un proceso diagnóstico eficiente y oportuno (40). De esta manera, el cumplimiento de este parámetro refleja la eficiencia del sistema hospitalario en la atención del paciente diabético y su capacidad para reducir los retrasos en la toma de decisiones clínicas (37)(38)(39)(40).

1.3.2. Inicio del tratamiento de las alteraciones glucémicas

Este concepto hace referencia al intervalo de tiempo entre la detección de una alteración en las concentraciones sanguíneas de glucosa (ya sea hiperglucemia o hipoglucemia) y el inicio del tratamiento correspondiente. Un manejo oportuno permite prevenir desenlaces de aparición aguda, como la cetoacidosis diabética, el estado hiperglucémico hiperosmolar o las hipoglucemias severas, y contribuye a reducir la estancia hospitalaria y la mortalidad asociada a eventos metabólicos (41)(42).

Según la Guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y control de la diabetes mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención del MINSA, el tratamiento de las alteraciones glucémicas debe iniciarse inmediatamente después de la detección de niveles anormales de glucosa, priorizando la

administración de hipoglucemiantes orales o insulina según el cuadro clínico y la respuesta metabólica del paciente (41). Asimismo, el Protocolo de manejo de emergencias metabólicas agudas del MINSA enfatiza que las intervenciones terapéuticas ante hiperglucemia o hipoglucemia deben realizarse dentro de las primeras dos horas de identificada la alteración, con el objetivo de restablecer el equilibrio glucémico y evitar complicaciones sistémicas (42).

Por ello, en el presente estudio se considera como manejo terapéutico oportuno aquel que se inicia dentro de las dos horas posteriores a la detección de la alteración glucémica, mientras que se define como no oportuno cuando el inicio del tratamiento ocurre después de dicho intervalo. Este enfoque operacional se sustenta en los lineamientos oficiales del MINSA y en la evidencia que respalda la importancia del tratamiento precoz en el abordaje de estas complicaciones metabólicas (41)(42).

1.3.3. Respuesta a interconsultas a especialidades

Según Ceballos et al. Desde su perspectiva sobre la gestión hospitalaria, se indica que la duración de la estancia hospitalaria está vinculada a la eficiencia en la coordinación entre la unidad de hospitalización y los demás servicios hospitalarios, así como interconsultas entre especialidades. (22)

Responder las interconsultas en un plazo máximo de 24 horas es fundamental para garantizar una atención médica oportuna y segura: este tiempo permite al interconsultor evaluar al paciente hospitalizado con agilidad, reducir riesgos clínicos, optimizar la toma de decisiones terapéuticas

y coordinar intervenciones con especialistas de manera eficaz. Además, este estándar temporal está respaldado por normativas peruanas (40)(41).

1.3.4. Día de la semana en que se realiza el alta

Se encuentran estudios que muestran que el movimiento de atención de pacientes y altas médicas disminuyen los sábados y domingos, debido a que la cantidad de profesionales disponibles para la prestación de los diferentes servicios de tratamiento y diagnóstico se reduce. (22)

2. ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA

Hace referencia al período durante el cual un paciente permanece ingresado en un centro hospitalario para recibir tratamiento médico. Corresponde a la cantidad de días de hospitalización, desde su admisión hasta su alta. Según el MINSA, representa uno de los indicadores que evalúan el desempeño de los hospitales. (43)

Una hospitalización prolongada representa una baja calidad de la atención brindada, ya que períodos prolongados pueden reflejar, entre otras razones, debilidades técnicas. (43)

2.1. Frecuencia de estancia hospitalaria prolongada en pacientes con diabetes mellitus tipo 2

La frecuencia con la que los pacientes con DM2 presentan estancias hospitalarias prolongadas varía según el contexto clínico, los criterios utilizados para definir "prolongación", y las complicaciones asociadas. No obstante, la literatura científica coincide en que una frecuencia igual o superior al 50% puede ser considerada alta, especialmente cuando refleja una tendencia persistente en poblaciones con comorbilidades o

descompensaciones clínicas frecuentes. En estudios realizados en Latinoamérica, se ha evidenciado una elevada frecuencia de estancias prolongadas en este grupo de pacientes. Por ejemplo, en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza (Perú), se reportó que el 63% de los pacientes hospitalizados por pie diabético presentaban complicaciones crónicas, con una media de hospitalización de 21,2 días, lo cual refleja una carga significativa sobre el sistema hospitalario (18).

Asimismo, un estudio que se llevó a cabo en el Hospital de Moa (Cuba), halló que el 17,5% de los pacientes con mal control metabólico presentaron estancias superiores a 10 días, en comparación con un 12% entre quienes tenían un buen control, lo cual resalta la influencia del estado glucémico sobre la duración del internamiento (34).

2.2. Importancia de la Estancia Hospitalaria Prolongada

La permanencia hospitalaria tiene implicaciones significativas para los usuarios como para el sistema sanitario:

2.2.1. Impacto en el paciente: La prolongación de la estancia puede provocar un compromiso en el estado físico y psicológico en la persona, al estar alejada de su red de apoyo familiar, así como una mayor exposición a un entorno hospitalario con elevado nivel de riesgo que puede causar infecciones nosocomiales. Así mismo se ve afectada la capacidad económica del núcleo familiar del paciente debido a la interrupción laboral y ausentismo debido a licencias prescritas por el médico, lo que genera baja satisfacción laboral en

el personal sanitario por no obtener resultados visibles de su labor, y también insatisfacción en los pacientes externos. (44)

2.2.2. Impacto en el sistema de salud: Ya que puede existir un incremento en los costos de salud, lo que impacta los recursos y economía de la institución prestadora de salud. (44)

2.3. Estrategias para reducir la estancia hospitalaria prolongada

Es posible e importante reducir este indicador mediante la implementación de estrategias que aborden factores modificables y objetivos alcanzables, como los aspectos de gestión hospitalaria y elementos vinculados al soporte diagnóstico. Estos son aspectos que pueden ser ajustados, lo que ayudaría a disminuir la cantidad de días de hospitalización innecesarios. (45)

2.3. MARCO CONCEPTUAL

Control glicémico: Concierno a la evaluación de la concentración de glucosa en el plasma sanguíneo de un paciente. En la diabetes tipo 2, el enfoque principal se basa en la medición de tres parámetros: la glucosa plasmática en ayunas, la hemoglobina glucosilada, y la glucosa posprandial. (46)

Descompensación metabólica: Son afecciones potencialmente mortales que ocurren cuando la diabetes no está controlada. Se destacan las descompensaciones diabéticas más comunes: hipoglucemia, cetoacidosis diabética (CAD) y el estado hiperglucémico hiperosmolar no cetósico (EHHNC). (47)

Estancia hospitalaria: Es el tiempo total de días de permanencia que un paciente se mantiene en el hospital desde su admisión hasta el día del alta. En el cálculo de este indicador se considera el día de admisión, pero se excluye el día de alta. Cuando un paciente registrar ingreso y alta el mismo día, se cuenta un día de hospitalización.(43)

Estancia hospitalaria prolongada: De acuerdo con el MINSA, se considera estancia hospitalaria prolongada cuando la permanencia es mayor a los 8 días, siendo el promedio estándar esperado de entre 6 y 8 días.(43)

Hiperglucemia: Condición caracterizada por calores elevados de azúcar en sangre, asociada generalmente con la DM2 no controlada. El nivel 1 se define como la concentración de glucosa en sangre de 181 a 250 mg/dl y el nivel 2 de hiperglucemia se define como aquella glucosa sanguínea >250 mg/dl.(48)

Hipoglucemia: condición caracterizada por niveles bajos de azúcar en sangre. El nivel 1 se define como la glicemia <70 mg/dl y ≥ 54 mg/dl, el nivel 2 como la glucosa sanguínea <54 mg/dl, y el nivel 3 como toda aquella situación grave manifestada por alteraciones en el estado mental y/o físico, y que necesita intervención para tratar la hipoglucemia, sin importar el nivel de glucosa. (48)

Rehospitalizaciones: Número de readmisiones hospitalarias dentro de un período definido posterior al alta inicial. Indica la persistencia o recurrencia de problemas médicos.(49) En nuestro estudio consideramos la rehospitalización como aquel ingreso que se da en un paciente dentro de los 30 días de haber sido dado de alta de una hospitalización previa.



CAPÍTULO III

PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El enfoque metodológico de la presente investigación es no experimental, debido a que no se realiza manipulación deliberada de las variables estudiadas. En lugar de intervenir activamente sobre los factores o condiciones de los pacientes, se observa y analiza la correlación observada entre las variables tal como ocurrieron en su contexto natural, a partir de los registros clínicos disponibles. Este diseño es coherente con el objetivo del estudio.

3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Es de tipo básico, de nivel correlacional, ya que tiene como finalidad generar conocimiento sobre los factores relacionados a la estancia hospitalaria prolongada sin intervenir directamente en la realidad estudiada. Es de nivel correlacional y analítico porque busca identificar y analizar la relación entre variables demográficas, clínicas e institucionales con la duración de la hospitalización en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Es retrospectivo, debido a que se hace uso de datos previamente registrados en historias clínicas del año 2024, y de corte transversal, ya que los datos se recogen y analizan en un solo momento del tiempo. (50)

3.3. MÉTODOS APLICADOS A LA INVESTIGACIÓN

Se utilizó el método hipotético deductivo con enfoque cuantitativo. (50)

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.4.1. Población:

La población objeto comprendió a todos los pacientes diagnosticados con diabetes mellitus tipo 2 hospitalizados en el servicio de Medicina Interna del Hospital Carlos Monge Medrano durante el año 2024. El total de esta población fue de 114 pacientes, según registros oficiales del hospital proporcionados por la unidad de Estadística e Informática. Esta población representa el universo de estudio pertinente para la investigación, asegurando que el análisis refleje la realidad local del centro hospitalario en el periodo evaluado.

3.4.2. Muestra:

Se seleccionó una muestra de 87 pacientes por muestreo no probabilístico por conveniencia, representando el 76.3% de la población total. La selección respondió a criterios de exclusión prácticos relacionados con la disponibilidad y calidad de datos clínicos completos para asegurar la confiabilidad de los resultados, el tamaño seleccionado es adecuado para los objetivos descriptivos e inferenciales del estudio.

Criterios de inclusión:

- Pacientes diagnosticados con diabetes mellitus tipo 2 que fueron hospitalizados en el servicio de Medicina Interna durante el año 2024.
- Pacientes dados de alta o fallecidos durante el periodo de estudio.
-

Criterios de exclusión:

- Pacientes que solicitaron alta voluntaria antes de completar la estancia hospitalaria (5 pacientes).
- Pacientes con historias clínicas con datos insuficientes, incompletos o ilegibles (12 pacientes).
- Pacientes con diagnóstico diferente a diabetes mellitus tipo 2, incluyendo (diabetes tipo 1, gestacional o secundaria) (7 pacientes).
- Pacientes transferidos a otros hospitales o institutos antes de completar la estancia hospitalaria (3 pacientes).

3.5. Y FUENTES DE INVESTIGACIÓN PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS**3.5.1. Técnicas**

Variable 1: Análisis documental

Variable 2: Análisis documental

Se empleó la técnica de análisis documental, que consistió en la revisión de las historias clínicas de pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Carlos Monge Medrano durante el 2024. Esta técnica posibilitó la recolección de información relevante respecto a las variables investigadas registradas previamente en los documentos institucionales, garantizando la confidencialidad y validez de los datos según las normas del MINSA (51).

3.5.2. Instrumentos

Variable 1: Ficha de recolección de datos

Variable 2: Ficha de recolección de datos

Se utilizó una ficha de recolección de datos estructurada elaborada por la investigadora en base a la revisión de la literatura científica y las guías técnicas del MINSA.

3.5.3. Fuente

Se acudió a las fuentes secundarias para ambas variables 1 y 2, la cual representa las historias clínicas.

3.6. PLAN DE RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS

Los datos fueron procesados en tres etapas:

1. **Recolección:** se solicitó autorización a la Red de Salud San Román para realizar la ejecución. Con la cooperación del servicio de Estadística, tuvimos acceso al listado de pacientes que estuvieron hospitalizados, los que fueron dados de alta, y los fallecidos durante el año 2024 en el servicio de medicina interna, con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, las historias que cumplieron con los criterios de inclusión fueron revisadas y tomados los datos para posteriormente ingresar los datos obtenidos en fichas de recolección de datos.
2. **Organización:** se efectuó la codificación y tabulación de los datos en una base de datos.
3. **Análisis:** Uso de software estadístico (SPSS) para realizar análisis descriptivos (frecuencias, promedios) y análisis inferenciales (pruebas de correlación).

3.7. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

Se realizó mediante la prueba estadística no paramétrica del chi cuadrado, que fue utilizada para establecer la asociación entre los factores y la estancia

hospitalaria prolongada. Cabe mencionar que esta prueba estadística ayuda a rechazar o aceptar la hipótesis nula, lo que ayuda a determinar si los resultados obtenidos son significativos o no. El nivel de significancia considerado fue $p < 0,05$.

Fórmula de Chi cuadrado:

$$\chi^2_c = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Donde:

χ^2 = Chi cuadrado

$\sum$ = Sumatoria

f_o = Frecuencias observadas

f_e = Frecuencias esperadas

GL= grados de libertad

NS= Niveles de significación

Regla de Decisión para la Prueba de Hipótesis

$$\chi^2 = \frac{(k - 1)(r - 1)}{gl}$$

Donde:

k: es el número de categorías o niveles de una variable,

r: es el número de niveles de otra variable,

gl: es el número de grados de libertad.

El valor calculado de X^2 se compara con el valor crítico de la distribución chi-cuadrado (X^2_t) obtenido de la Tabla Chi-Cuadrado (Anexo 6), utilizando el nivel de significancia deseado. Si el valor calculado de X^2 (denominado (X^2_t)) es mayor o igual al valor crítico (X^2_t) se rechaza la hipótesis nula.

El valor resultante obtenido a partir de los datos procesados mediante la fórmula de correlación es:

$$X^2_t = X^2_{gl,0.05} = \text{Chi cuadrado tabulado}$$

$$X^2C = \text{Valor del resultado Chicuadrado del SPSS} = \text{Chi cuadrado calculada}$$

Regla de decisión

$X^2c \geq X^2t$ Ecuación - regla de decisión, por consiguiente, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, lo que nos indica que existe una dependencia significativa entre las variables con un nivel de confianza del 95%.

3.8. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

3.8.1. Validez:

La verificación de la consistencia de los instrumentos fue realizada mediante juicio de expertos, evaluando la pertinencia, claridad y relevancia de los indicadores para medir las variables del estudio, en el cual intervinieron 3 médicos especialistas en medicina interna, que participaron en la validación del instrumento para su posterior aplicación.

3.8.2. Confiabilidad:

La confiabilidad es del 95% de certeza según el coeficiente alfa de Cronbach, que evalúa la consistencia interna de los ítems, aplicando la siguiente fórmula:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_r^2} \right]$$

Los resultados del procesamiento estadístico se presentan en las siguientes tablas.

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	30	100,0
	Excluido	0	,0
	Total	30	100,0

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,850	15



CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

**TABLA 1. EDAD DEL PACIENTE Y SU INFLUENCIA EN LA ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN
PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL HOSPITAL
CARLOS MONGE MEDRANO 2024**

Edad	Estancia hospitalaria prolongada					
	≤ 8 días		≥ 9 días		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
15–25 años	2	2.30	0	0.00	2	2.30
26–59 años	20	22.99	31	35.63	51	58.62
60–65 años	6	34.62	10	57.69	16	18.39
>65 años	10	55.56	8	44.44	18	20.69
Total	38	43.68	49	56.32	87	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos

$X^2_c = 4.27$

$X^2_t = 7.815$

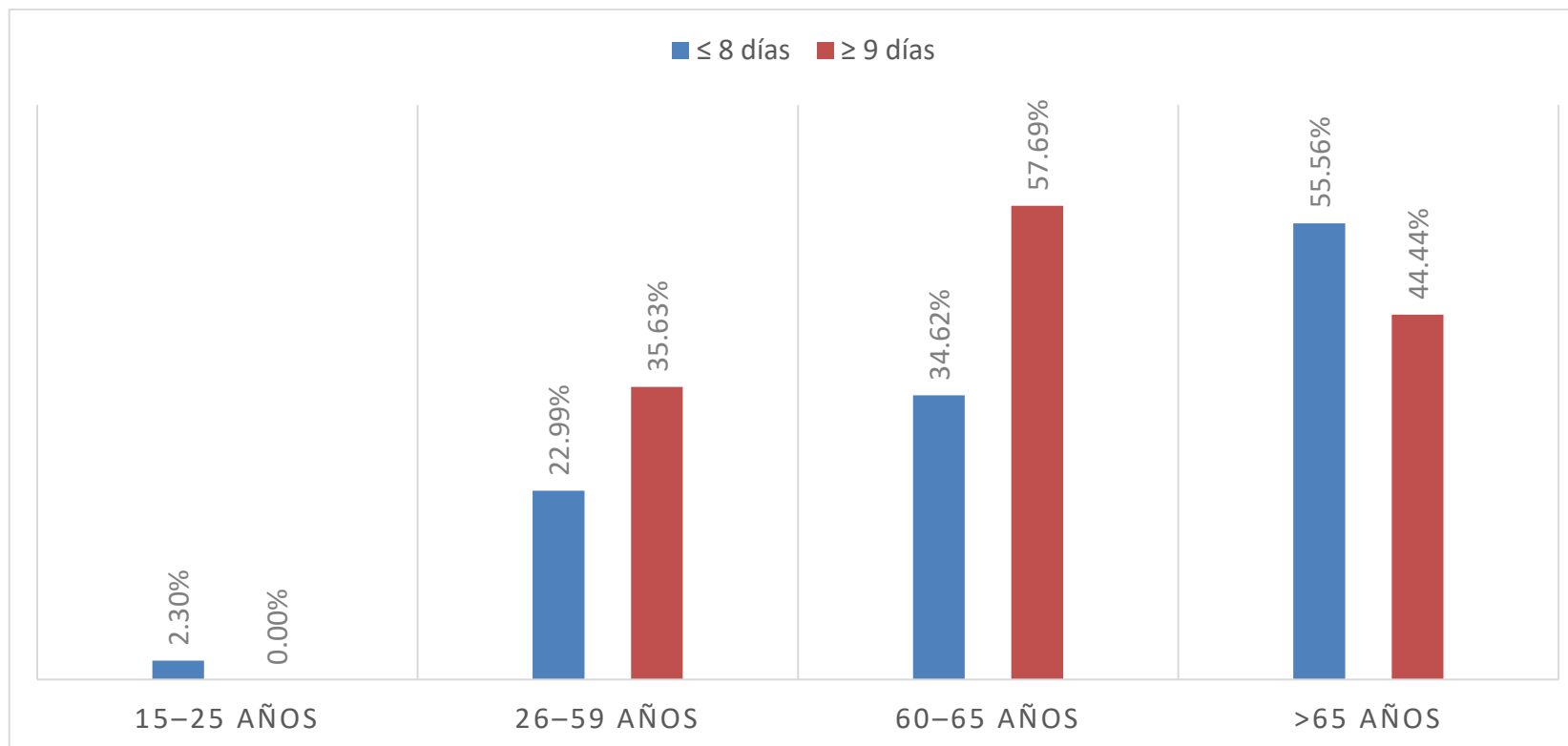
GI = 3

Valor p: 0,234

Significancia: No significativa

FIGURA 1. EDAD DEL PACIENTE Y SU INFLUENCIA EN LA ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL HOSPITAL

CARLOS MONGE MEDRANO 2024



Fuente: Tabla 1

Primeramente, el estudio responderá al objetivo específico 1 que es Identificar los factores demográficos asociados a estancia hospitalaria prolongada en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano.

Se analiza la asociación entre los factores demográficos y la estancia hospitalaria prolongada en pacientes con DM2. Los factores demográficos considerados son edad, género, zona de residencia y nivel socioeconómico. La edad se clasifica en grupos de jóvenes, edad comprendida de 15-25 años, adultos (de 26-59 años), los adultos mayores jóvenes (60-65 años) y aquellos mayores de 65 años. Se incluyen tanto pacientes masculinos como femeninos. Además, se evalúa el impacto de la zona geográfica de residencia y la condición socioeconómica, aspectos relevantes para entender su posible influencia en la duración hospitalaria. Este análisis busca identificar patrones y diferencias significativas que aporten a la comprensión integral del fenómeno estudiado.

La tabla y la figura 1 exponen la asociación existente entre la edad y la duración de la estancia hospitalaria. De los 87 pacientes evaluados, el 56.32% tuvo una estancia hospitalaria prolongada definida como nueve días o más. El mayor grupo etario fue el de 26 a 59 años, que comprendió el 58.62% de la muestra, de los cuales el 35.63% presentaron estancias prolongadas. En el grupo de 60 a 65 años, la mayoría tuvo estancias prolongadas (57.69%), mientras que en mayores de 65 años la mayoría (55.56%) tuvo estancias menores o iguales a ocho días. El análisis estadístico con chi-cuadrado (4.27) y un valor p de 0.234 muestra que no existe una relación significativa entre la edad y la duración de la estancia hospitalaria en esta población.



Este resultado se alinea con las investigaciones de Montero et al. (9), quienes señalan que, aunque la edad avanzada suele asociarse con múltiples enfermedades crónicas y mayor riesgo de complicaciones, no es la edad por sí sola la que determina una hospitalización prolongada, sino la combinación de factores clínicos como comorbilidades y complicaciones agudas durante la hospitalización. Hernández et al. (13) coinciden en que la edad no es un predictor independiente si no se considera junto con la aparición de eventos adversos y la eficiencia en la toma de decisiones médicas.

Bernedo (22) subraya que las complicaciones médicas y el control metabólico deficiente tienen un impacto mayor en la duración del ingreso hospitalario que la edad. Por su parte, Díaz de los Santos (14) enfatiza que un manejo hospitalario integral y oportuno puede evitar estancias prolongadas, independientemente de la edad del paciente. Lazarte (17) observa que factores clínicos y organizativos son determinantes claves en la duración de la hospitalización, más que variables demográficas como la edad. Arias (15) aporta que la influencia de la edad debe analizarse en conjunto con otras variables clínicas y sociales para comprender su verdadera repercusión en la estancia hospitalaria. Por lo tanto, la evidencia indica que para mejorar la duración de las estancias, es más efectivo focalizarse en el manejo de condiciones clínicas y en la eficiencia institucional que en la edad del paciente.



**TABLA 2. SEXO Y SU INFLUENCIA EN LA ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN PACIENTES DEL
SERVICIO DE MEDICINA INTERNA CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL HOSPITAL CARLOS MONGE
MEDRANO 2024**

Estancia hospitalaria prolongada						
Sexo	≤ 8 días		≥ 9 días		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
Masculino	13	14.94	20	22.99	33	37.93
Femenino	25	28.74	29	33.33	54	62.07
Total	38	43.68	49	56.32	87	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos

$X^2_c = 0.166$

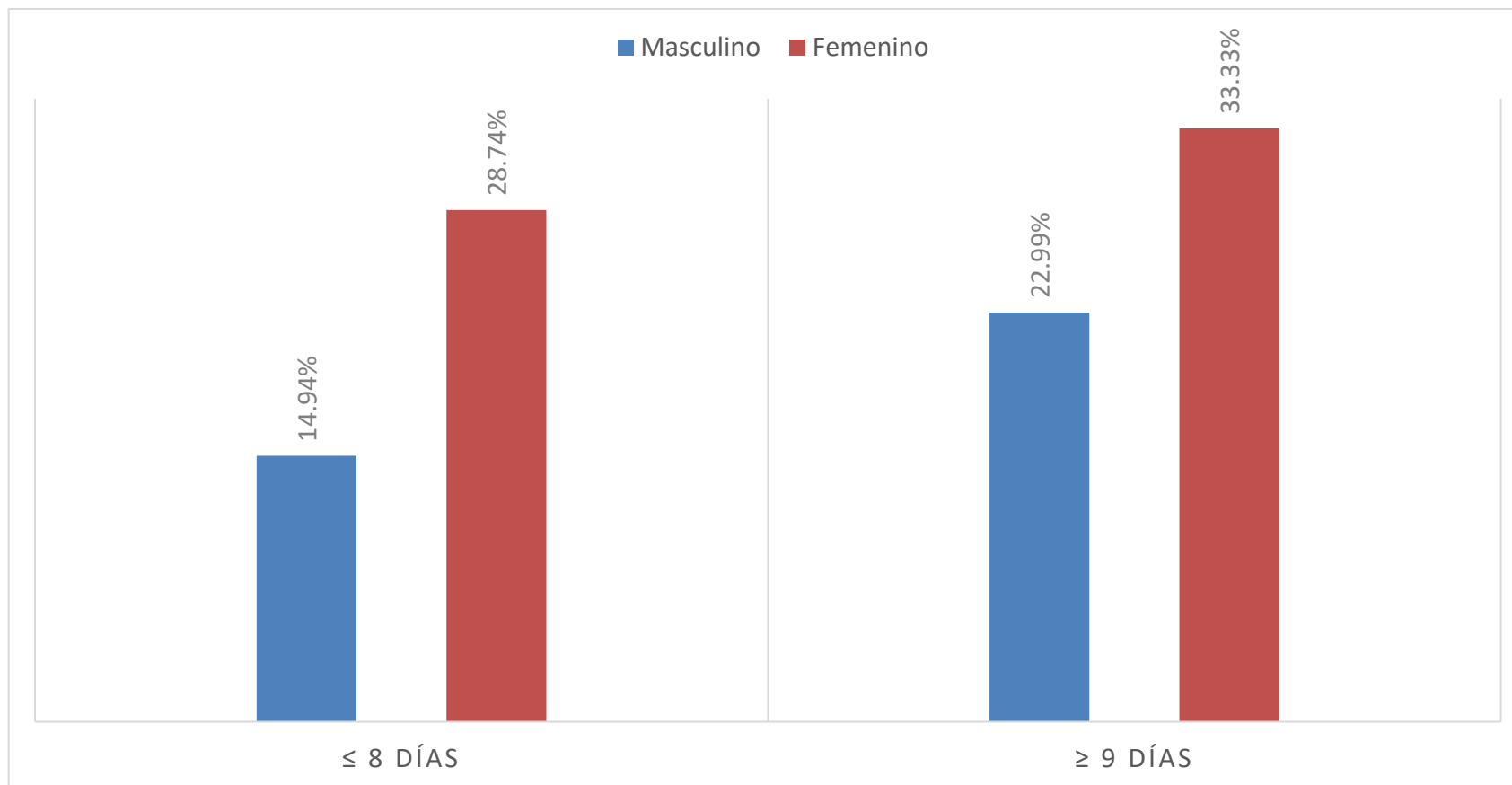
$X^2_t = 7.815$

GI = 3

Valor p: 0,684

Significancia: No significativa

**FIGURA 2. SEXO Y SU INFLUENCIA EN LA ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN PACIENTES
DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL HOSPITAL CARLOS
MONGE MEDRANO 2024**



Fuente: Tabla 2

La tabla y figura 2 muestra en el análisis de la relación entre el sexo y la duración de la hospitalización en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, la distribución muestra que, en el grupo de estancia menor o igual a 8 días, el 14.94% fue de hombres, mientras que en el grupo de 9 días o más, hubo un incremento, alcanzando el 22.99%. Por otro lado, en las mujeres, el 28.74% permaneció menos de 8 días, y el 33.33% estuvo hospitalizada 9 días o más. En términos generales, las mujeres constituyen la mayor proporción de la muestra, con un 62.07%, comparado con los hombres, que son el 37.93%.

El valor del chi-cuadrado (0.166) y su p (0.684) indican que no existe una relación estadísticamente significativa entre estas variables. Esto coincide con lo expresado por Montero et al. (1), quienes mencionan que, si bien ciertas condiciones clínicas pueden variar por sexo, no siempre estas diferencias se reflejan en la duración del ingreso hospitalario.

Hernández et al. (13) añaden que, en situaciones clínicas similares, las diferencias en estancia hospitalaria entre hombres y mujeres usualmente dependen más de las complicaciones asociadas o del estado general del paciente, que del sexo en sí. Bernedo (22) también señala que los factores socioculturales que afectan el acceso y la atención médica pueden variar entre sexos, pero en este estudio, esa variabilidad no significa diferencias en el tiempo de hospitalización. De acuerdo con estos resultados y la literatura revisada, en el centro de salud, el sexo no parece ser un elemento decisivo para determinar cuánto tiempo permanecen los pacientes hospitalizados, lo cual refuerza la idea de que otros aspectos, principalmente los clínicos y organizativos, tienen un impacto mayor en la duración del ingreso.



TABLA 3. NIVEL SOCIOECONÓMICO Y SU INFLUENCIA EN LA ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO 2024

Estancia hospitalaria prolongada						
Nivel socioeconómico	≤ 8 días		≥ 9 días		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
Bajo	11	12.64	17	19.54	28	32.18
Medio	27	31.03	32	36.78	59	67.82
Alto	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Total	38	43.68	49	56.32	87	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos

$X^2_c = 0.114$

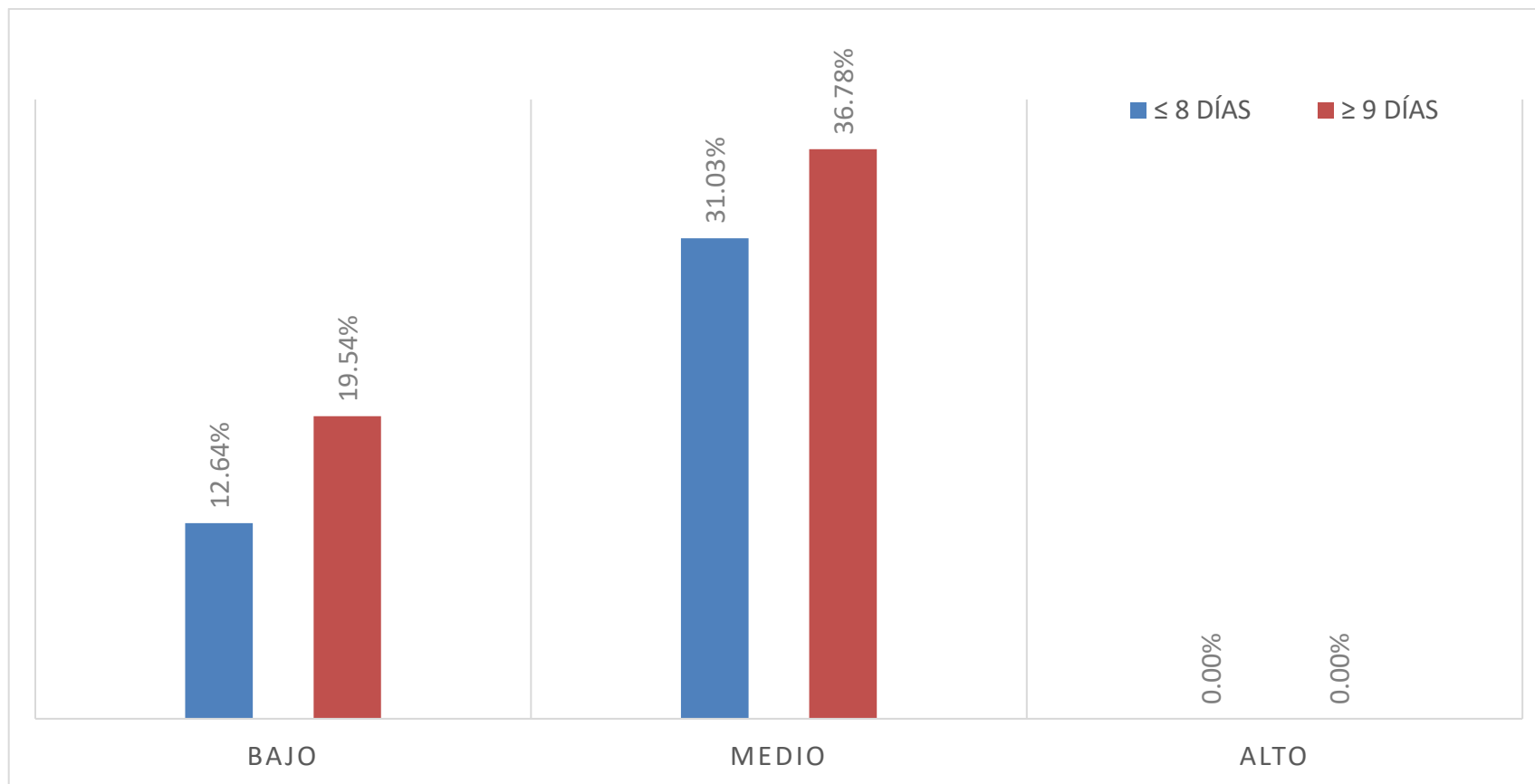
$X^2_t = 3.841$

GI = 1

Valor p: 0,736

Significancia: No significativa

FIGURA 3. NIVEL SOCIOECONÓMICO Y SU INFLUENCIA CON LA ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO 2024



Fuente: Tabla 3

La tabla y figura 3 muestra que, de los 87 pacientes, el 56.32% presentó una estancia prolongada de nueve días o más. Los pacientes con nivel socioeconómico medio constituyen la mayoría, con un 67.82% del total, de los cuales el 36.78% tuvo hospitalizaciones prolongadas. Aquellos con nivel bajo representaron el 32.18%, con un 19.54% con estancias largas. No hubo pacientes en nivel alto. El análisis con chi-cuadrado (0.114) y un valor p de 0.736 muestra que no existe una asociación estadísticamente significativa entre el nivel socioeconómico y la estancia hospitalaria prolongada.

Este resultado indica que el nivel socioeconómico, aunque afecta el acceso a recursos y el control de la enfermedad, no se relacionó directamente con la duración del ingreso hospitalario en esta población específica. Toledo et al. (25) explican que, a pesar de que las condiciones sociales y económicas adversas pueden dificultar la adherencia al tratamiento y el acceso a medicamentos, otros factores como la presencia de comorbilidades y las complicaciones clínicas tienen un impacto más directo en la prolongación de la hospitalización.

Además, según Bernedo (22) señala que el control metabólico deficiente y las enfermedades concomitantes desempeñan papeles más determinantes en la duración del internamiento. De manera similar, Díaz de los Santos (14) enfatiza que la atención clínica integral y oportuna, más que las condiciones socioeconómicas porque, es esencial para evitar estancias hospitalarias prolongadas. Aunque los pacientes de niveles socioeconómicos bajos enfrentan mayores dificultades.



**TABLA 4. ZONA DE RESIDENCIA Y SU INFLUENCIA EN LA ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN
PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL HOSPITAL
CARLOS MONGE MEDRANO 2024**

Estancia hospitalaria prolongada						
Zona de residencia	≤ 8 días		≥ 9 días		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
Urbana	27	31.03	30	34.48	57	65.52
Rural	11	12.64	19	21.84	30	34.48
Total	38	43.68	49	56.32	87	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos

$X^2_c = 0.532$

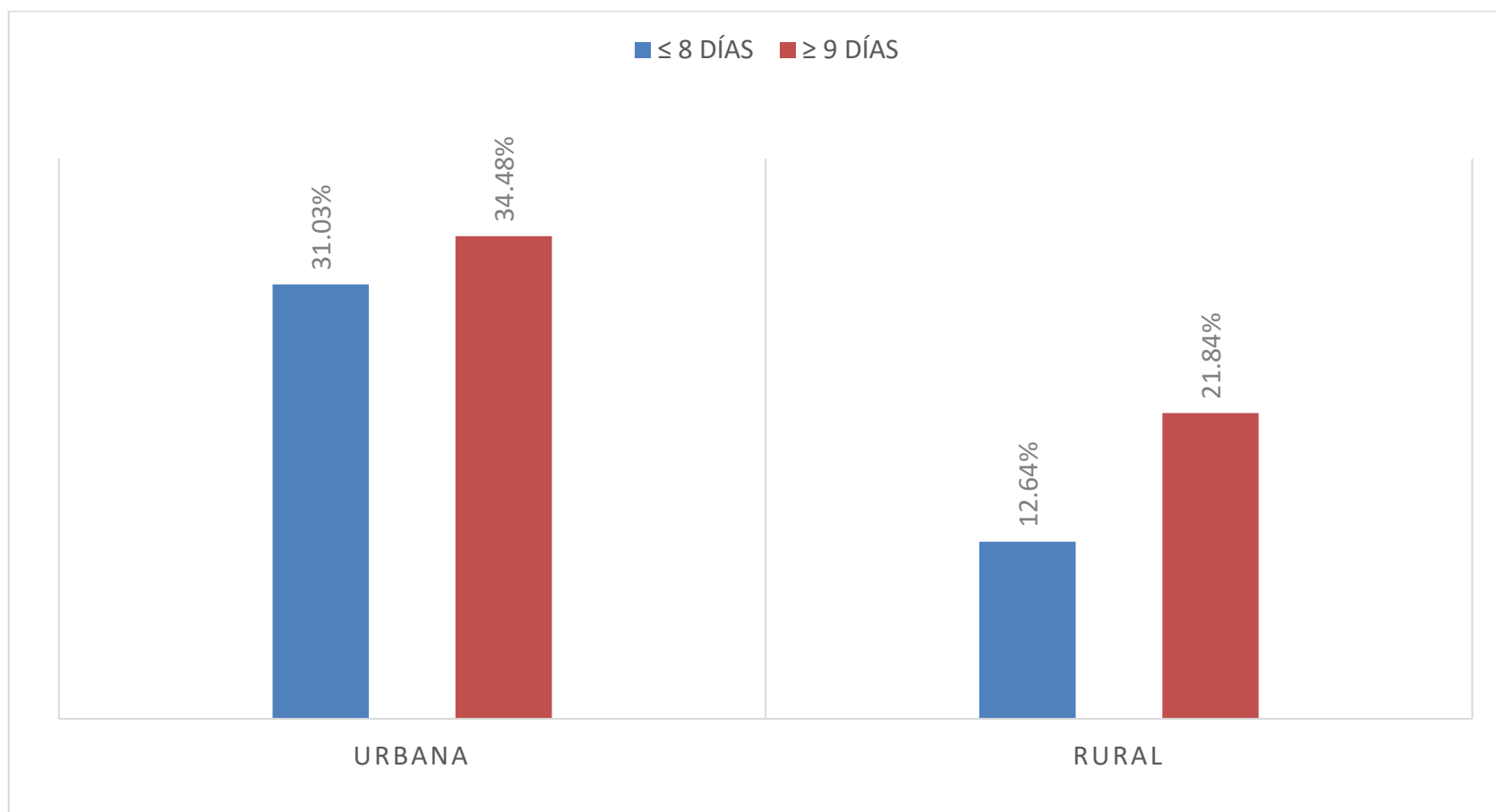
$X^2_t = 3.841$

Gl = 1

Valor p: 0.466

Significancia: No significativo

FIGURA 4. ZONA DE RESIDENCIA Y SU INFLUENCIA EN LA ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO 2024



Fuente: Tabla 4

La tabla y figura 4 muestran que, de los 87 pacientes, el 56.32% tuvo una estancia prolongada (≥ 9 días). El 65.52% de la muestra residía en zona urbana, con un 34.48% de estancias prolongadas, mientras que el 34.48% vivía en zona rural, con un 21.84% con estancias prolongadas. La estadística mediante la prueba chi-cuadrado (0.532) y valor p (0.466) indica que no hay una asociación significativa entre la zona de residencia y la duración de la hospitalización.

Los resultados reflejan que la ubicación geográfica, ya sea urbana o rural, no influyó significativamente en la duración de la hospitalización. Montero et al. (9) explican que, aunque pacientes de zonas rurales a menudo enfrentan dificultades en acceso a servicios de salud y seguimiento médico, en este contexto hospitalario particular, estos factores no se traducen en una mayor duración de la estancia.

Hernández et al. (13) coinciden en que la calidad de la asistencia hospitalaria y el control de las complicaciones son factores más decisivos que la procedencia del paciente para determinar la duración de la hospitalización. Bernedo (22) añade que, en instituciones con protocolos adecuados y atención integral, las diferencias por zona de residencia tienden a minimizarse. Díaz de los Santos (14) resalta que la incorporación de estrategias para reducir barreras de acceso y garantizar continuidad en el cuidado puede contribuir a equilibrar las diferencias sociales y geográficas, impactando indirectamente en la eficiencia del manejo hospitalario. Tal como nuestra investigación donde refleja que las intervenciones clínicas dentro del hospital tienen mayor relevancia en el tiempo de hospitalización que factores demográficos como la zona de residencia.



TABLA 5. CONTROL GLICÉMICO Y SU INFLUENCIA EN LA ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO 2024

Estancia hospitalaria prolongada						
Control glicémico	≤ 8 días		≥ 9 días		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
Hiperglucemia (>180 mg/dl)	24	27.59	28	32.18	52	59.77
Normoglucemia (70-180 mg/dl)	16	18.39	9	10.34	25	28.74
Hipoglucemia (<70 mg/dl)	8	9.20	2	2.30	10	11.49
Total	48	55.17	39	44.83	87	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos

$X^2_c = 4.99$

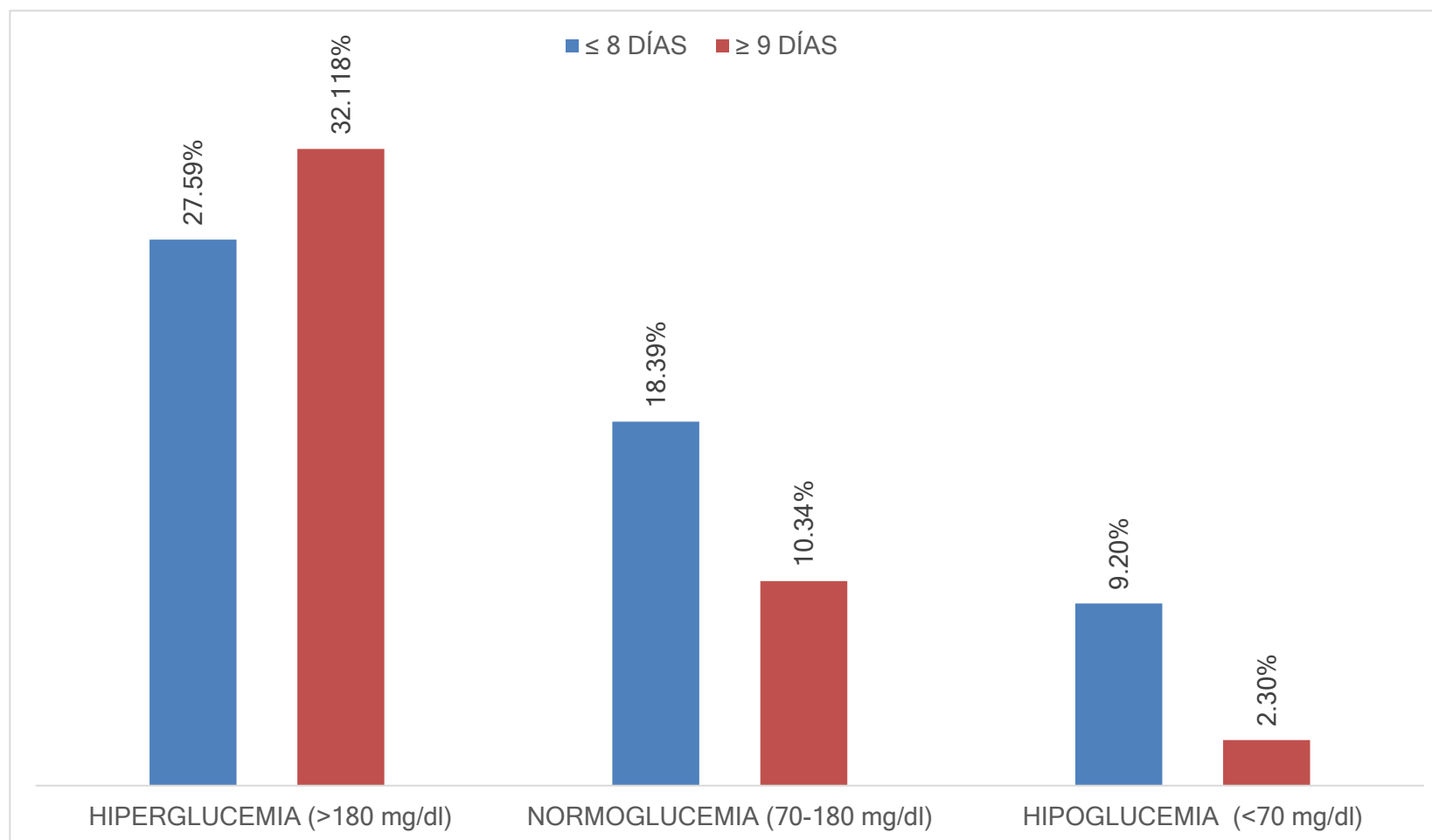
$X^2_t = 5.991$

GI = 2

Valor p: 0.082

Significancia: No significativo

FIGURA 5. CONTROL GLICÉMICO Y SU INFLUENCIA EN LA ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO 2024



Fuente: Tabla 5

En esta sección se presentan los resultados por objetivo específico 2: Precisar los factores clínicos asociados a estancia hospitalaria prolongada en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano. A incluir el análisis del control glicémico, la presencia de comorbilidades, las complicaciones diabéticas agudas y crónicas, así como las principales complicaciones médicas desarrolladas durante la hospitalización, como infecciones nosocomiales y descompensaciones metabólicas, además de considerar la frecuencia y el contexto de rehospitalizaciones, con el objetivo de identificar aquellos elementos clínicos que influyen significativamente en una mayor duración de la hospitalización y orientar futuras intervenciones para optimizar el manejo integral de estos pacientes.

En la tabla y figura 5 se observa sobre el control glicémico y estancia hospitalaria muestra que el 59.77% de los pacientes presentaron hiperglucemia (glicemia >180), siendo este grupo el más numeroso tanto en estancias cortas como prolongadas. Los pacientes que mantuvieron el control glicémico adecuado (70-180) constituyen el 28,74%, mientras que la hipoglucemia aparece en el 11,49% del total. Los datos evidencian que la mayoría de los pacientes internados tuvieron dificultades para mantener valores de glucosa dentro del rango recomendado, y que estos trastornos del control glicémico son frecuentes en el contexto hospitalario.

La estadística arroja que, el valor calculado de chi cuadrado es de 4.99, inferior al valor crítico de 5.991 con dos grados de libertad, lo cual arroja un valor p de 0.082. Estos datos nos dicen que no existe una asociación significativa entre las alteraciones de la glicemia al ingreso y la estancia hospitalaria prolongada, es



decir, en esta muestra específica, el estado de la glicemia no fue suficiente para predecir un mayor tiempo de internamiento.

García Ruiz et al. (19) encontraron que la hiperglucemia al ingreso se relaciona con más complicaciones y hospitalizaciones extensas. Sin embargo, los resultados presentes muestran que, aunque la hiperglucemia predomina, no se obtuvo una diferencia estadística clara en la duración del ingreso. Pampa Machaca et al. (20) sostienen que el conocimiento y autocuidado del paciente afectan el control glicémico y en la reducción de complicaciones, por lo que el trabajo integral del equipo médico sigue siendo fundamental en el manejo hospitalario. Díaz de los Santos (14) destaca que el seguimiento estrecho de la hemoglobina glucosilada y el abordaje de los desequilibrios glucémicos contribuyen a evitar hospitalizaciones repetidas y prolongadas, aunque en este estudio dicha relación no se confirma como significativa. Chibas et al. (11) y Alcalá et al. (12) señalan que los factores clínicos y demográficos, incluidos los episodios de hipoglucemia, pueden condicionar el tiempo de estancia hospitalaria, pero la complejidad de la diabetes y la variabilidad interindividual pueden explicar por qué no todos los indicadores alcanzan asociación estadística.



TABLA 6. COMORBILIDADES ASOCIADAS Y SU INFLUENCIA EN LA ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MDRANO 2024

Estancia hospitalaria prolongada						
Comorbilidades asociadas	≤ 8 días		≥ 9 días		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
Hipertensión arterial	23	47.92	23	58.97	46	52.87
Dislipidemia	11	22.92	13	33.33	24	27.59
Enfermedad renal crónica	11	22.92	13	33.33	24	27.59
Anemia	8	16.67	13	33.33	21	24.14
Patología infecciosa	21	43.75	26	66.67	47	54.02
Ninguna	15	31.25	7	17.95	22	25.29
Total	48	100	39	100	87	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos

$X^2_c = 63.34$

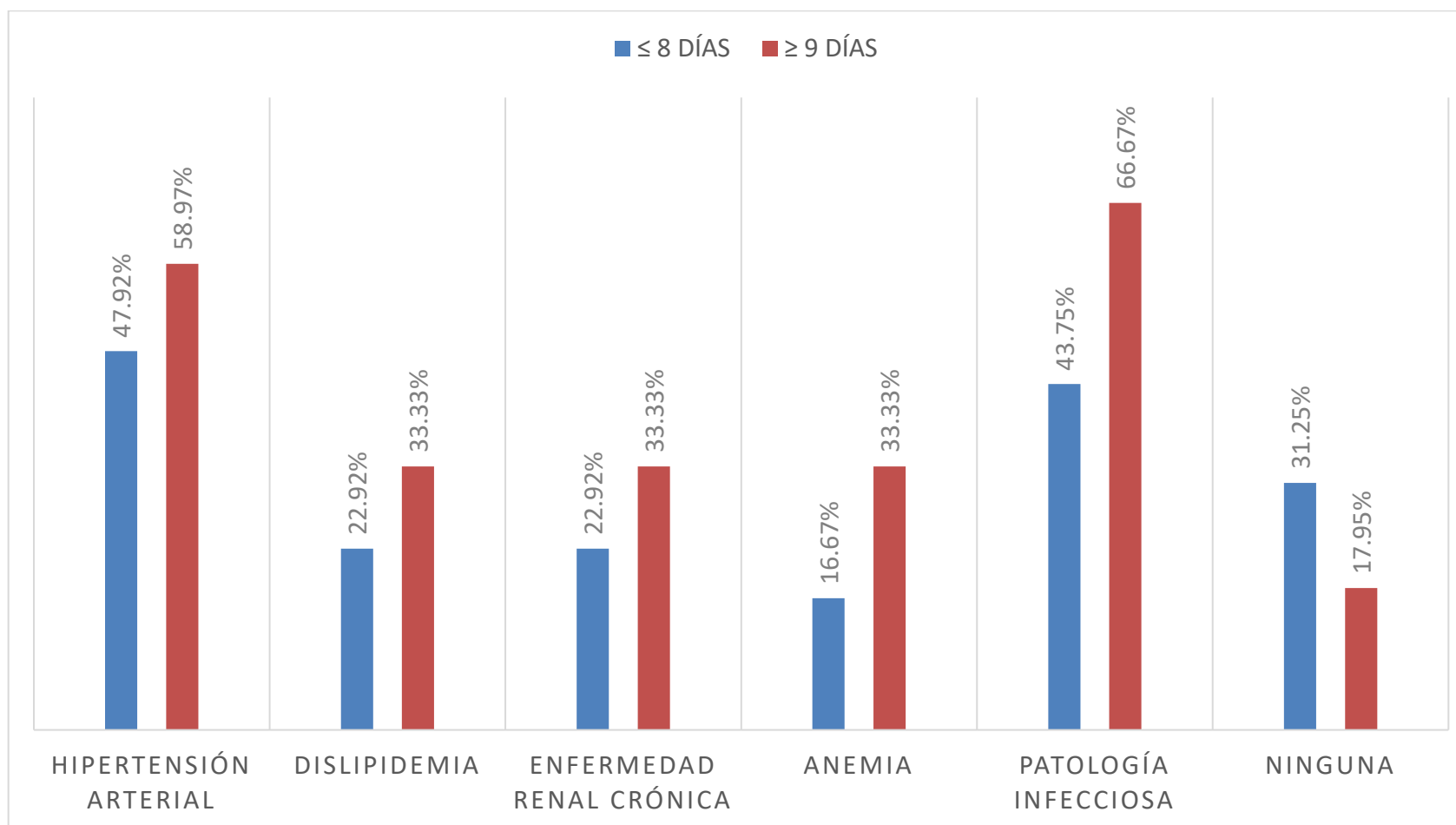
$X^2_t = 11.07$

GI = 5

Valor p: 2.48

Significancia: Significativo

FIGURA 6. COMORBILIDADES ASOCIADAS Y SU INFLUENCIA EN LA ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO 2024



Fuente: Tabla 6

En la tabla y figura 6 se aprecia que la hipertensión arterial representa una patología muy frecuente en este grupo de pacientes, apareciendo en 46 de los 87 evaluados (52,87%). La proporción se mantiene alta tanto en los hospitalizados por menos o igual a ocho días (47,92%) como en los que permanecieron nueve días o más (58,97%). El diagnóstico de dislipidemia y enfermedad renal crónica se localizó en 24 pacientes cada una (27,59% en ambos casos), donde ambas condiciones tienen una mayor proporción en las estancias largas (33,33% en ≥ 9 días). La anemia se destacó en 21 personas (24,14%), siendo identificada más en quienes superaron los ocho días de hospitalización (33,33%). Por su parte, la patología infecciosa afectó a 47 pacientes, posicionándola como la comorbilidad con mayor peso relativo en el subgrupo de estancias largas (66,67% en ≥ 9 días). Solo 22 pacientes (25,29%) no mostraron comorbilidades adicionales al ser admitidos, la mayoría en el grupo de hospitalización breve.

La prueba estadística del chi cuadrado arrojó un valor calculado de 63.34, mayor que el valor crítico de 11.07 para cinco GI, con un valor p de 2.48×10^{-12} , determinando que si existe una relación significativa entre la presencia de comorbilidades y el tiempo de internamiento. Es decir, las comorbilidades, especialmente enfermedades crónicas y procesos infecciosos, están relacionadas de manera relevante con la prolongación de las estancias hospitalarias en estos pacientes.

De acuerdo con Morales et al. (2), la simultaneidad de enfermedades tales como hipertensión arterial y diabetes incrementa la probabilidad de complicaciones, lo



que está en sintonía con la alta frecuencia de hipertensos y su relación con hospitalizaciones extensas. Por otro lado, Paredes y Vargas (4) han documentado que la presencia de enfermedad renal crónica y anemia contribuye a una recuperación más lenta y aumenta la necesidad de vigilancia, lo que puede explicar el mayor porcentaje de estas condiciones en las estancias prolongadas. En cuanto a la infección, Rivas et al. (7) expusieron que la diabetes mal controlada predispone a infecciones recurrentes o severas, asociándose a una mayor ocupación hospitalaria, fenómeno que se observa en esta casuística.

La evidencia analizada desde diferentes estudios concuerda que manejar de forma integral las comorbilidades en pacientes diabéticos es determinante para reducir el tiempo en el hospital y mejorar el pronóstico. Esta visión es reforzada por los análisis de Salas et al. (10) y Toledo (12), quienes han advertido que la suma de comorbilidades cardiovasculares y renales en diabéticos complejiza el tratamiento y puede llevar a estadías más largas, exactamente como quedó expuesto en la presente evaluación. Se destaca además que un grupo minoritario ingresa sin complicaciones adicionales, lo cual permite un manejo clínico más sencillo y estancias más cortas.

TABLA 7. COMPLICACIONES DIABÉTICAS AL INGRESO Y SU INFLUENCIA EN LA ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO 2024

Estancia hospitalaria prolongada						
Complicaciones diabéticas al ingreso	≤ 8 días		≥ 9 días		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
Cetoacidosis diabética	13	14.94	18	20.69	31	35.63
Estado hiperosmolar hiperglucémico	1	1.15	1	1.15	2	2.30
Pie diabético	3	3.45	7	8.05	10	11.49
Neuropatía diabética	8	9.20	10	11.49	18	20.69
Ninguna	8	9.20	18	20.69	26	29.89
Total	33	37.94	54	62.06	87	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos

$X^2_c = 41.711$

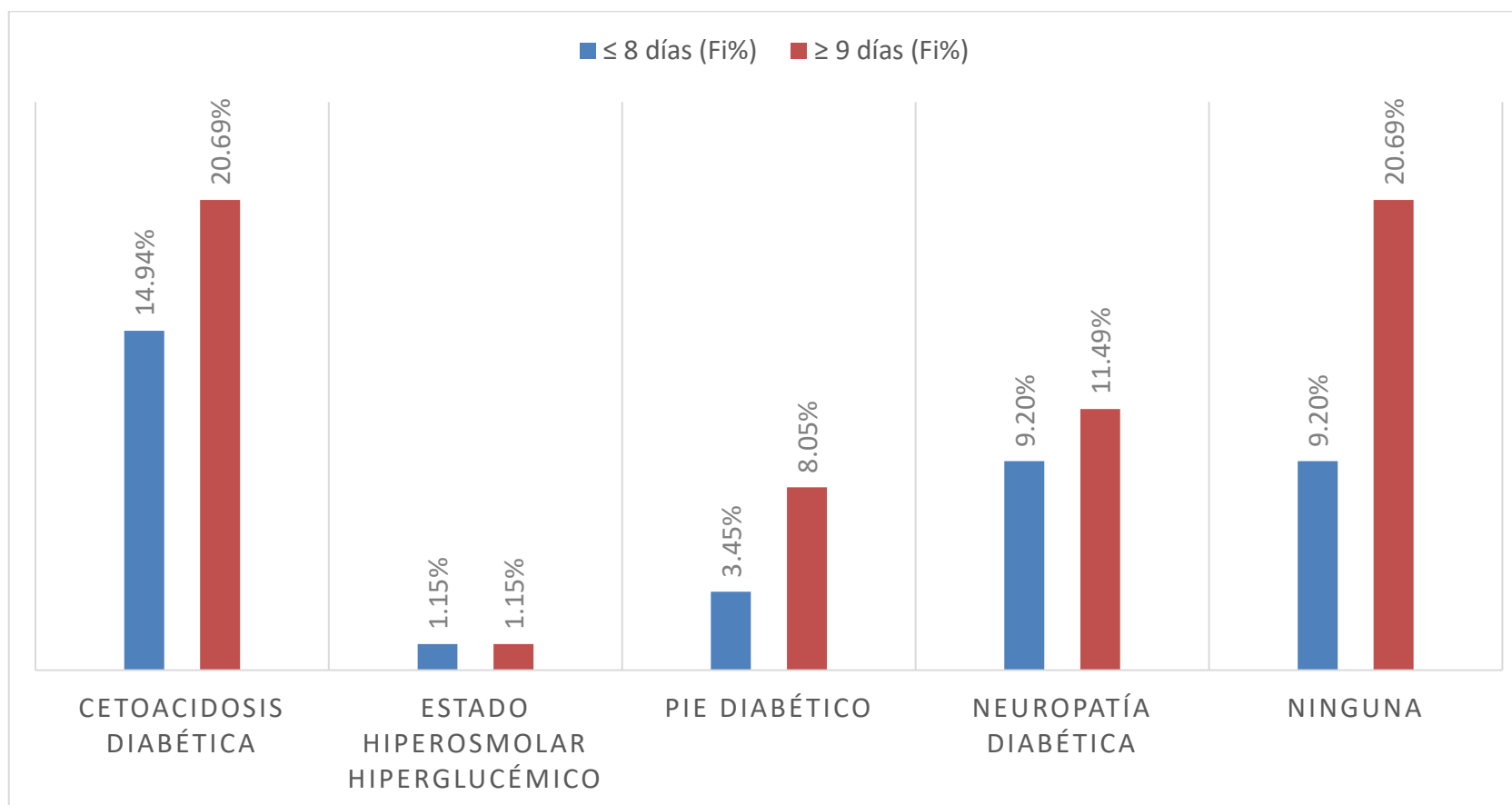
$X^2_t = 9.488$

GI = 4

Valor p:0.00000

Significancia: Significativo

FIGURA 7. COMPLICACIONES DIABÉTICAS AL INGRESO Y SU INFLUENCIA EN LA ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO 2024



Fuente: Tabla 7

La tabla y figura 7 muestran que las complicaciones diabéticas al ingreso tienen un impacto directo en la permanencia hospitalaria de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2. La cetoacidosis diabética es la complicación más frecuente, representando el 35.63% de los casos. El pie diabético y la neuropatía diabética afectan al 11,49% y al 20,69% respectivamente, mientras que el grupo sin complicaciones diabéticas suma casi un tercio. Más del 62% de los pacientes debieron quedarse internados nueve días o más, lo que señala cómo las complicaciones diabéticas extienden la duración de la hospitalización.

El análisis estadístico proporciona una base sólida: el chi cuadrado calculado ($\chi^2_{c}=41.711$) supera ampliamente el valor crítico ($\chi^2_{t}=9.488$), y el valor p es menor a 0.05 con cuatro Gl, lo que indica que existe una diferencia significativa en el tiempo de estancia según la presencia de complicaciones diabéticas.

Montero et al. (9) describe que las complicaciones diabéticas agudas asociadas a la edad avanzada contribuyen a hospitalizaciones que se prolongan. Hernández et al. (13) señalan la importancia de vigilar la aparición de problemas clínicos derivados de complicaciones diabéticas, ya que estos eventos son una causa principal de internamientos extensos. Bernedo (22) enfatiza que el manejo temprano de las complicaciones diabéticas es la clave para acortar la duración hospitalaria y evitar que se extienda por más tiempo de lo necesario. Díaz de los Santos (14) recomienda aplicar protocolos y guías clínicas estrictas para el manejo de las complicaciones diabéticas, recursos que ayudan a controlar las hospitalizaciones prolongadas. Lazarte (17), por su parte, menciona que la calidad asistencial y la rapidez en tratar las complicaciones diabéticas determinan un tiempo de estancia más corto y eficiente

TABLA 8. COMPLICACIONES MÉDICAS DURANTE LA HOSPITALIZACIÓN Y SU INFLUENCIA EN LA ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO 2024

Estancia hospitalaria prolongada						
Complicaciones médicas durante la hospitalización	≤ 8 días		≥ 9 días		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
Infección nosocomial	1	1.15	1	1.15	2	2.30
Descompensación metabólica	7	8.05	27	31.03	34	39.08
Otras (derrame pleural, hipotensión, constipación)	1	1.15	5	5.75	6	6.90
Sin complicaciones médicas	26	29.89	19	21.84	45	51.72
Total	35	40.23	52	59.77	87	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos

$X^2_c = 12.68$

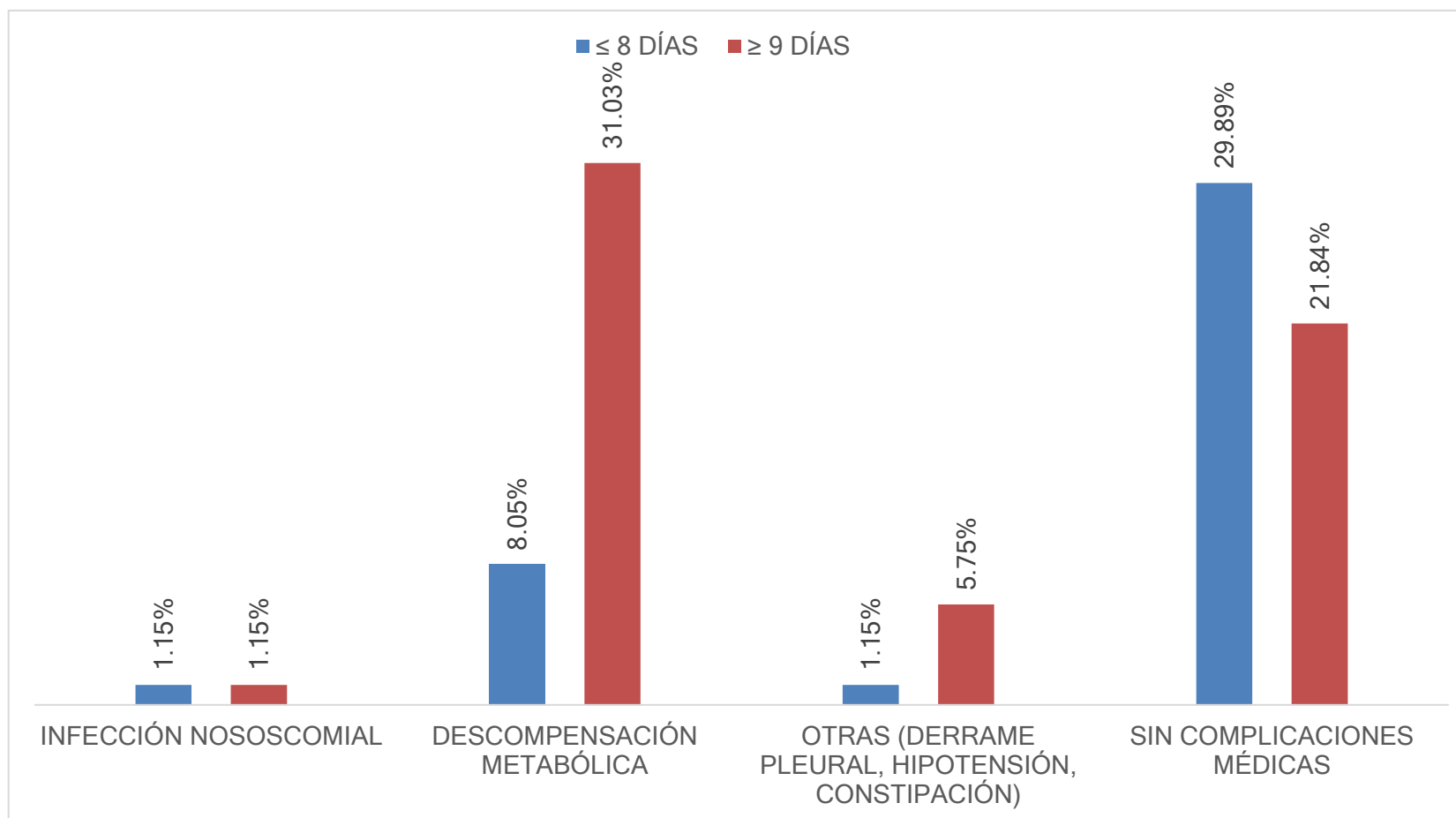
$X^2_t = 7.815$

GI = 3

Valor p: 0,0054

Significancia: Significativo

FIGURA 8. COMPLICACIONES MÉDICAS DURANTE LA HOSPITALIZACIÓN Y SU INFLUENCIA EN LA ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO 2024



Fuente: Tabla 8

La tabla y figura 8 muestra que el 59.77% tuvo una estancia prolongada (nueve días o más). Dentro de este grupo, el 31.03% presentó descompensaciones metabólicas, que fueron la complicación más frecuente, seguida por otras complicaciones diversas (5.75%) e infecciones nosocomiales (1.15%). Por otro lado, el 21.84% de los pacientes sin complicaciones médicas presentó una estancia prolongada. El análisis estadístico con un chi-cuadrado de 12.68 y un valor p de 0.0054 indica que la relación entre complicaciones médicas durante la hospitalización y estancia prolongada es significativa.

Esto refleja que las complicaciones médicas que surgen en el proceso hospitalario, especialmente las descompensaciones metabólicas, impactan considerablemente en el tiempo que los pacientes permanecen internados. Tal como señalan Montero et al. (9), las descompensaciones metabólicas agravan el estado clínico del paciente y requieren intervenciones más extensas, lo que extiende la duración de la hospitalización. Hernández et al. (13) destacan que la ocurrencia de eventos adversos durante la hospitalización es un factor crucial que contribuye a prolongar la estancia.

Bernedo (22) enfatiza que el manejo oportuno y adecuado de estas complicaciones es vital para evitar que aumenten la duración del ingreso hospitalario. Asimismo, Díaz de los Santos (14) resalta la necesidad de un seguimiento riguroso y protocolos clínicos eficientes para minimizar el impacto negativo de estos eventos en la estancia hospitalaria. Lazarte (17) añade que la calidad del manejo hospitalario y la rapidez en la atención a estas complicaciones son determinantes esenciales para acortar la duración del ingreso.



**TABLA 9. REHOSPITALIZACIONES Y SU INFLUENCIA EN LA ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA
EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL HOSPITAL
CARLOS MONGE MEDRANO 2024**

Estancia hospitalaria prolongada						
Rehospitalizaciones	≤ 8 días		≥ 9 días		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
Dentro de los últimos 30 días posteriores al alta	6	6.90	11	12.64	17	19.54
Después de los 30 días posteriores al alta	33	37.93	37	42.53	70	80.46
Total	39	44.83	48	55.17	87	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos

$X^2_c = 0.371$

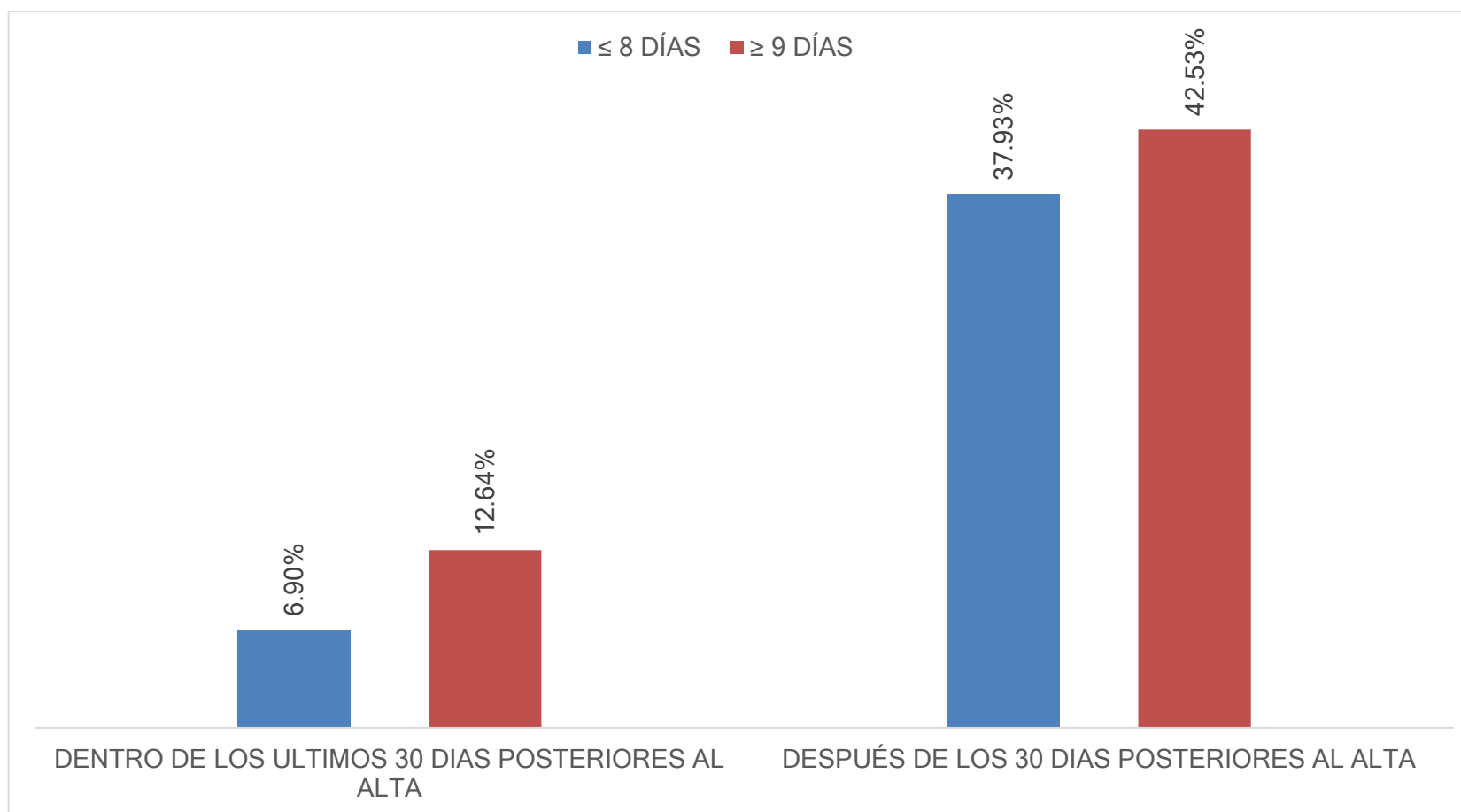
$X^2_t = 3.841$

Gl = 1

Valor p: 0.542

Significancia: No significativa

FIGURA 9. REHOSPITALIZACIONES Y SU INFLUENCIA EN LA ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO 2024



Fuente: Tabla 9

La tabla y figura 9 exponen la relación entre las rehospitalizaciones y la estancia hospitalaria prolongada en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital Carlos Monge Medrano durante 2024. El 19.54% de los pacientes fueron readmitidos en ese período, mientras que el 80.46% no presentó rehospitalización. Dentro de quienes tuvieron una nueva hospitalización, el 6,90% permaneció ocho días o menos, y el 12,64% durante nueve días o más. Para el grupo sin rehospitalización, la estancia prolongada fue del 42.53%.

El análisis estadístico no identifica una asociación significativa entre rehospitalización y estancia hospitalaria prolongada ($X^2c=0.371$, $X^2t=3.841$, $gl=1$, valor $p=0.542$); el valor p supera el umbral de significancia (0.05), así que, en esta muestra, la rehospitalización reciente no predice un incremento en el tiempo de internamiento.

En la discusión, los resultados muestran que la frecuencia de rehospitalización en este contexto específico es baja, y aunque podría esperarse que los pacientes readmitidos requieran estancias más largas por la persistencia o recurrencia de complicaciones, no se evidencia diferencia relevante. Este patrón puede estar vinculado a factores propios del manejo hospitalario y a la orientación clínica enfocada en la prevención y pronta resolución de eventos agudos, como indican Montero et al. (9), quienes explican que la duración de la hospitalización suele depender más de la gravedad del cuadro clínico y las comorbilidades concurrentes que de la sola presencia de rehospitalizaciones. Hernández et al. (13) agregan que, en hospitales con protocolos de seguimiento post-alta y acciones educativas efectivas, el riesgo de rehospitalización y su impacto sobre



la duración de los internamientos puede ser menor o difícil de distinguir en términos estadísticos.

Por otro lado, Bernedo (22) sostiene que la reincidencia suele asociarse a la pobre adherencia terapéutica ya la presencia de enfermedades crónicas mal controladas, pero el acceso oportuno a servicios y el soporte familiar y social pueden amortiguar el efecto de la rehospitalización sobre la estadía hospitalaria. Díaz de los Santos (14) y Lazarte (17) refuerzan que, en la práctica clínica, el manejo integral tras el alta y la planificación del seguimiento son fundamentales para evitar la prolongación innecesaria de las estancias y reducir las readmisiones evitables.



TABLA 10. ENTREGA DE RESULTADOS DE EXÁMENES DIAGNÓSTICOS Y SU INFLUENCIA EN LA ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO 2024

Estancia hospitalaria prolongada						
Entrega de resultados de exámenes diagnósticos	≤ 8 días		≥ 9 días		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
Retrasado (>24 horas desde la indicación médica)	11	12.64	13	14.94	24	27.59
Oportuno (≤24 horas desde la indicación médica)	28	32.18	35	40.23	63	72.41
Total	39	44.83	48	55.17	87	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos

$X^2_c = 0.0$

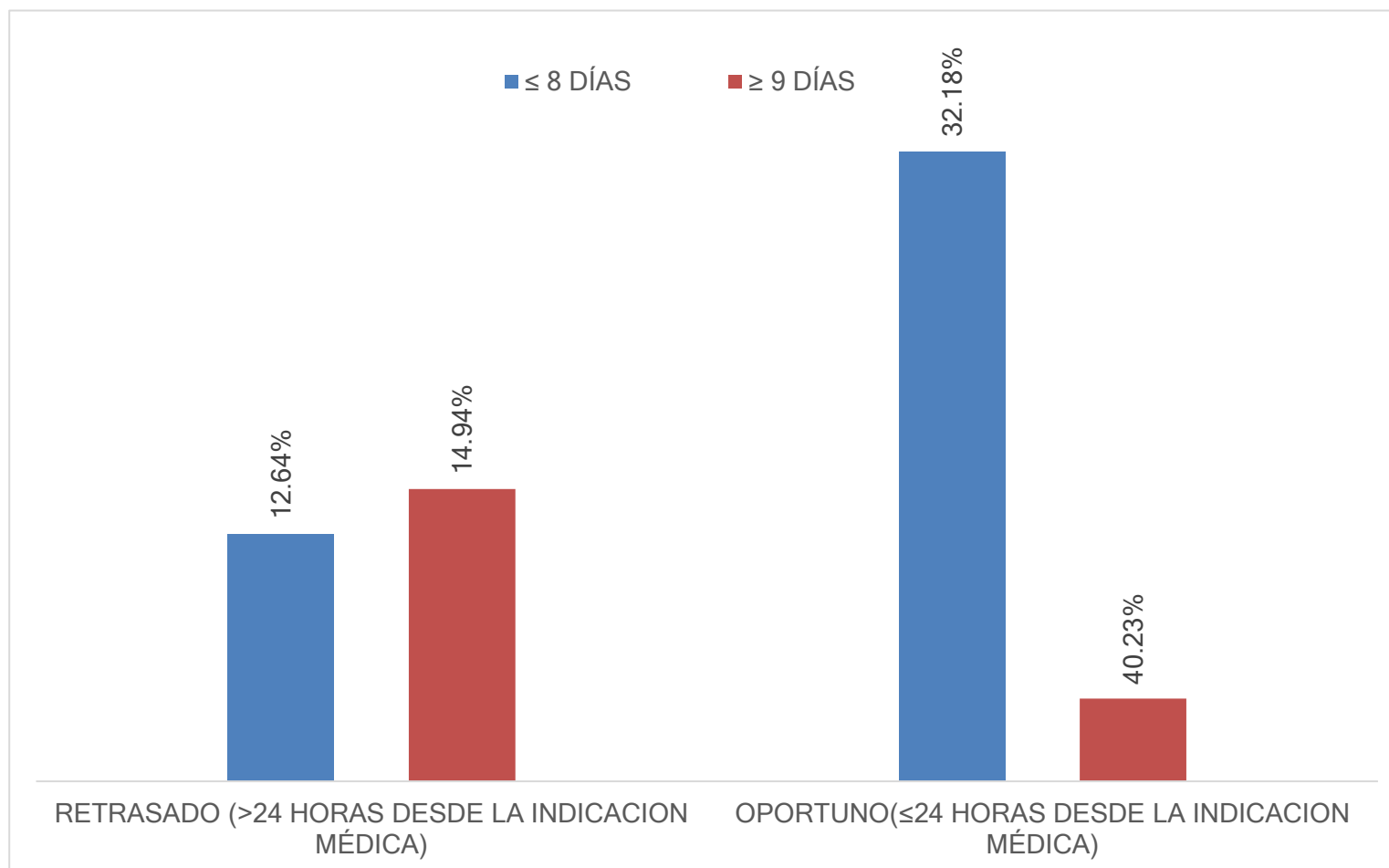
$X^2_t = 3.841$

Gl = 1

Valor p: 1.0

Significancia: No significativo

FIGURA 10. ENTREGA DE RESULTADOS DE EXÁMENES DIAGNÓSTICOS Y SU INFLUENCIA EN LA ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO 2024



Fuente: Tabla 10

La tabla y la figura 10 presentan la distribución de la duración de la estancia hospitalaria en relación con la oportunidad en las entregas de exámenes diagnósticos en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital Carlos Monge Medrano durante 2024. De los 87 pacientes evaluados, el 55.17% tuvo una estancia prolongada (≥ 9 días). Entre quienes experimentaron demoras en los procedimientos diagnósticos, el 14.94% permaneció hospitalizado nueve días o más; mientras que en los que la entrega fue oportuna, el 40.23% tuvo estancias prolongadas. La prueba chi-cuadrado arrojó un valor de 0.0 y un valor p de 1.0, indicando que no hay una asociación estadísticamente significativa entre el tiempo en la entrega de resultados diagnósticos y la duración de la estancia hospitalaria en esta población.

Aunque resulta esperado que las demoras puedan extender el tiempo de hospitalización, en este estudio específico la evidencia estadística no muestra que ello sea así. Montero et al. (9) señalan que, en situaciones donde la atención clínica y administrativa son eficientes, incluso la presencia de demoras en algunos procedimientos puede ser superada mediante un manejo integral que minimice el impacto en la duración del ingreso.

Hernández et al. (13) agregan que la coordinación efectiva y la priorización de pacientes con condiciones críticas permiten mitigar los efectos negativos de las demoras, evitando prolongaciones innecesarias en la hospitalización. Bernedo (22) argumenta que la implementación de protocolos claros y la mejora del flujo de trabajo contribuyen a que las demoras no necesariamente se traduzcan en estancias hospitalarias prolongadas, resaltando el papel de la gestión hospitalaria en este aspecto.



Díaz de los Santos (14) enfatiza que la existencia de retrasos en procedimientos debe ser analizada en el contexto del manejo global del paciente, y no como un factor aislado, para comprender su real influencia en la duración de la hospitalización.

Lazarte (17) apoya la visión de que la eficiencia organizativa y la adecuada planificación clínica pueden compensar atrasos y evitar estancias prolongadas. Así mismo Arias (15) indica que la relación entre demoras en diagnósticos y la duración del ingreso hospitalario es compleja, requiriendo un enfoque integral para optimizar ambos aspectos y mejorar los resultados en salud. En ese sentido las demoras en procedimientos diagnósticos pueden ser un factor para considerar, su impacto en la estancia hospitalaria prolongada se encuentra estrechamente vinculado con la capacidad de manejo y organización hospitalaria.

TABLA 11. INICIO DEL TRATAMIENTO DE LAS ALTERACIONES GLUCÉMICAS Y SU INFLUENCIA EN LA ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO 2024

Estancia hospitalaria prolongada						
Inicio del tratamiento de las alteraciones glucémicas	≤ 8 días		≥ 9 días		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
Retrasado (>2 horas posterior a la detección)	3	3.45	18	20.69	21	24.14
Oportuno (≤2 horas desde la detección)	36	41.38	30	34.48	66	75.86
Total	39	44.83	48	55.17	87	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos

$X^2_c = 10.440$

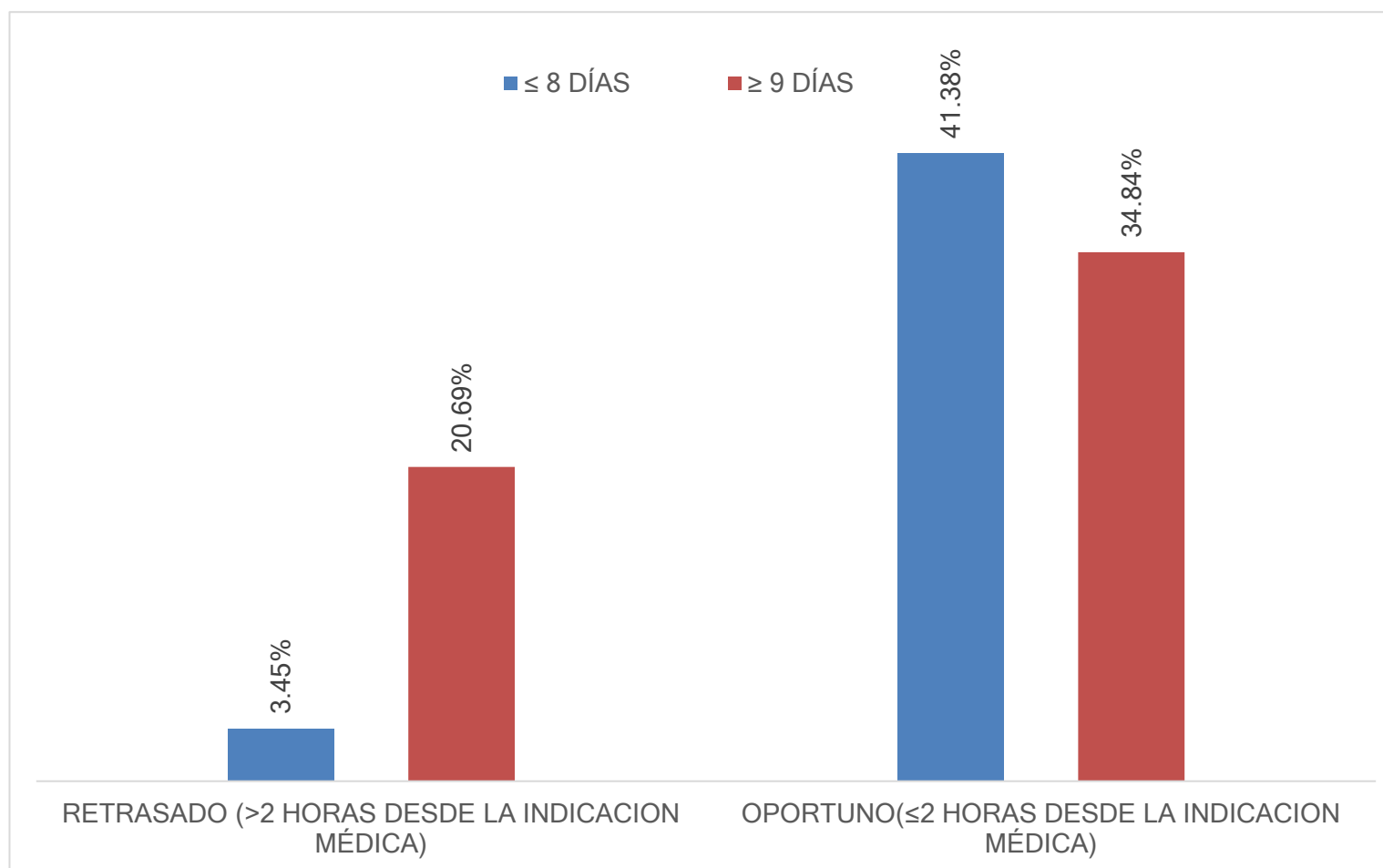
$X^2_t = 3.841$

GI = 1

Valor p: 0.0013

Significancia: Significativo

FIGURA 11. INICIO DEL TRATAMIENTO DE LAS ALTERACIONES GLUCÉMICAS Y SU INFLUENCIA EN LA ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO 2024



Fuente: Tabla 11



La tabla y la figura 11 muestran que el 55.17% tuvo una estancia prolongada (≥ 9 días). Entre quienes experimentaron retrasos en el inicio del tratamiento de las alteraciones glucémicas, un 20.69% tuvo una estancia prolongada, mientras que el 34.48% con inicio oportuno del tratamiento de las alteraciones glucémicas también presentó estancias largas. El análisis estadístico arrojó un valor de 10.440 y un valor p de 0.0013, determinando que si existe asociación significativa entre el inicio del tratamiento de las alteraciones glucémicas y la duración de la estancia hospitalaria.

Los resultados obtenidos muestran que cualquier demora en el tratamiento de las inestabilidades glucémicas ocurridas en el transcurso de la hospitalización puede alargar el proceso de ésta, en esta población se observa que dichas demoras tienen un impacto estadísticamente relevante en la prolongación de la estancia. Montero et al. (9) señalan que la atención integral y oportuna, asimismo la administración adecuada de los recursos disponibles y procedimientos, pueden compensar eventuales retrasos sin afectar significativamente la estancia.

Hernández et al. (13) mencionan que la coordinación ágil y las prácticas clínicas optimizadas permiten reducir el efecto de las demoras en la recuperación del paciente, lo cual es crucial para evitar hospitalizaciones prolongadas. Bernedo (22) resalta que la planificación y el flujo adecuado de procedimientos terapéuticos contribuyen a mejorar los resultados clínicos independientemente de retrasos puntuales. Díaz de los Santos (14) enfatiza la importancia de protocolos claros de manejo terapéutico y la supervisión constante para mitigar impactos negativos causados por atrasos en el tratamiento. Lazarte (17) agrega que el trabajo multidisciplinario y el monitoreo continuo facilitan la respuesta



eficiente a las necesidades del paciente, logrando, en general, estancias hospitalarias razonables. Así mismo Arias (15) destaca que la relación entre demora en procedimientos terapéuticos y duración del ingreso es compleja y está sujeto a una variedad de factores, por lo que debe ser valorada con un enfoque integral. Por lo tanto, según los hallazgos se denota que las demoras en procedimientos terapéuticos son un factor determinante para la extensión del tiempo de hospitalización, lo que reafirma la pertinencia de mejorar la gestión clínica global para optimizar resultados.



TABLA 12. RESPUESTA A INTERCONSULTAS A ESPECIALIDADES Y SU INFLUENCIA EN LA ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO 2024

Estancia hospitalaria prolongada						
Respuesta a interconsultas a especialidades	≤ 8 días		≥ 9 días		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
Retrasado (>24 horas desde la indicación médica)	5	5.75	25	28.74	30	34.48
Oportuno (≤24 horas desde la indicación médica)	34	39.08	23	26.44	57	65.52
Total	39	44.38	48	55.17	87	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos

$X^2_c = 14.656$

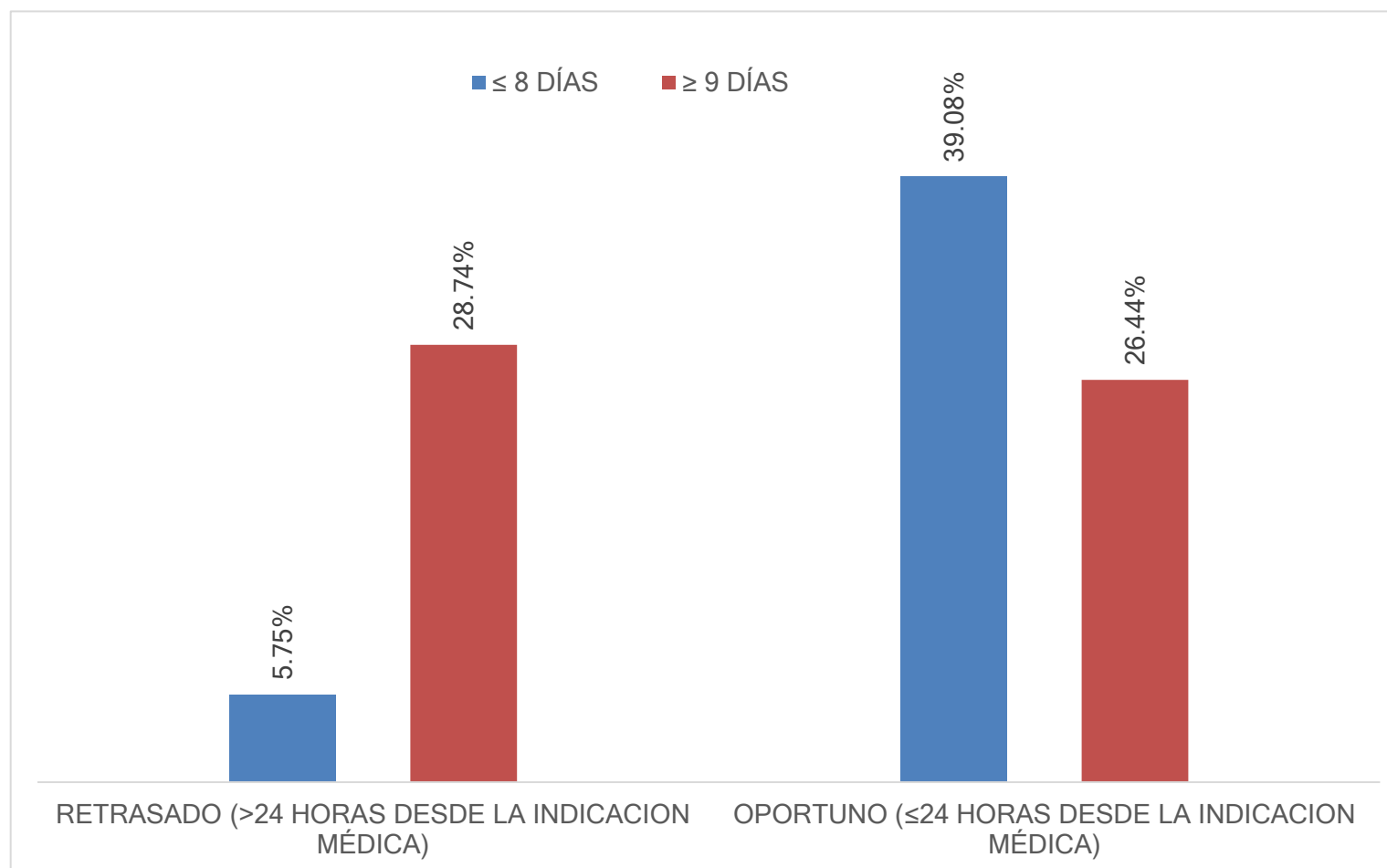
$X^2_t = 3.841$

GI = 1

Valor p: 0.001

Significancia: Significativo

FIGURA 102. RESPUESTA A INTERCONSULTAS A ESPECIALIDADES Y SU INFLUENCIA EN LA ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO 2024



Fuente: Tabla 12



La Tabla y la figura 12 evidencian que el tiempo en la respuesta a interconsultas a especialidades tiene una relación estadísticamente significativa con la duración de la estancia hospitalaria en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el Hospital Carlos Monge Medrano durante 2024. El análisis estadístico demuestra que, de los 87 pacientes, el 55.17% tuvo una estancia prolongada, y el 28.74% de aquellos con retrasos en las respuestas a las interconsultas presentaron estancias largas, mostrando un chi-cuadrado de 14.656 y un valor p de 0.001 que indican una asociación significativa.

Este resultado indica que, en este contexto, la demora en obtener interconsultas es un factor decisivo para prolongar la hospitalización. En línea con nuestros resultados, Montero et al. (9) sugieren que la coordinación y manejo integrado del paciente pueden compensar retrasos en la derivación a especialistas, minimizando su impacto en los días de hospitalización. Hernández et al. (13) añaden que la optimización del proceso clínico y la priorización en la atención especializada son claves para evitar que las demoras influyan negativamente. Bernedo (22) discute que, aunque intervenciones oportunas mejoran los resultados, las demoras aisladas tienen menor efecto si hay buena gestión hospitalaria y protocolos claros. Lazarte (17) indica que la fluidez en los procesos y la respuesta clínica son esenciales para manejar tiempos de atención adecuados. Arias (15) concluye que la demora en interconsultas puede ser un factor en combinación con otros, pero no un determinante exclusivo de la estancia prolongada, por lo tanto, la presencia de asociación significativa sugiere que la demora en interconsultas, en este hospital y población, contribuye



significativamente al aumento del tiempo de hospitalización, resaltando la importancia de una gestión integral y eficiente para mitigar posibles retrasos.



TABLA 13. DÍA DE LA SEMANA EN QUE SE REALIZA EL ALTA Y SU INFLUENCIA EN LA ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO 2024

Estancia hospitalaria prolongada						
Día de la semana en que se realiza el alta	≤ 8 días		≥ 9 días		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
Lunes a viernes	32	36.78	33	37.93	65	74.71
Fin de semana o feriado	7	8.05	15	17.24	22	25.29
Total	39	44.83	48	55.17	87	100.00

Fuente: Ficha de recolección de datos

$X^2_c = 1.372$

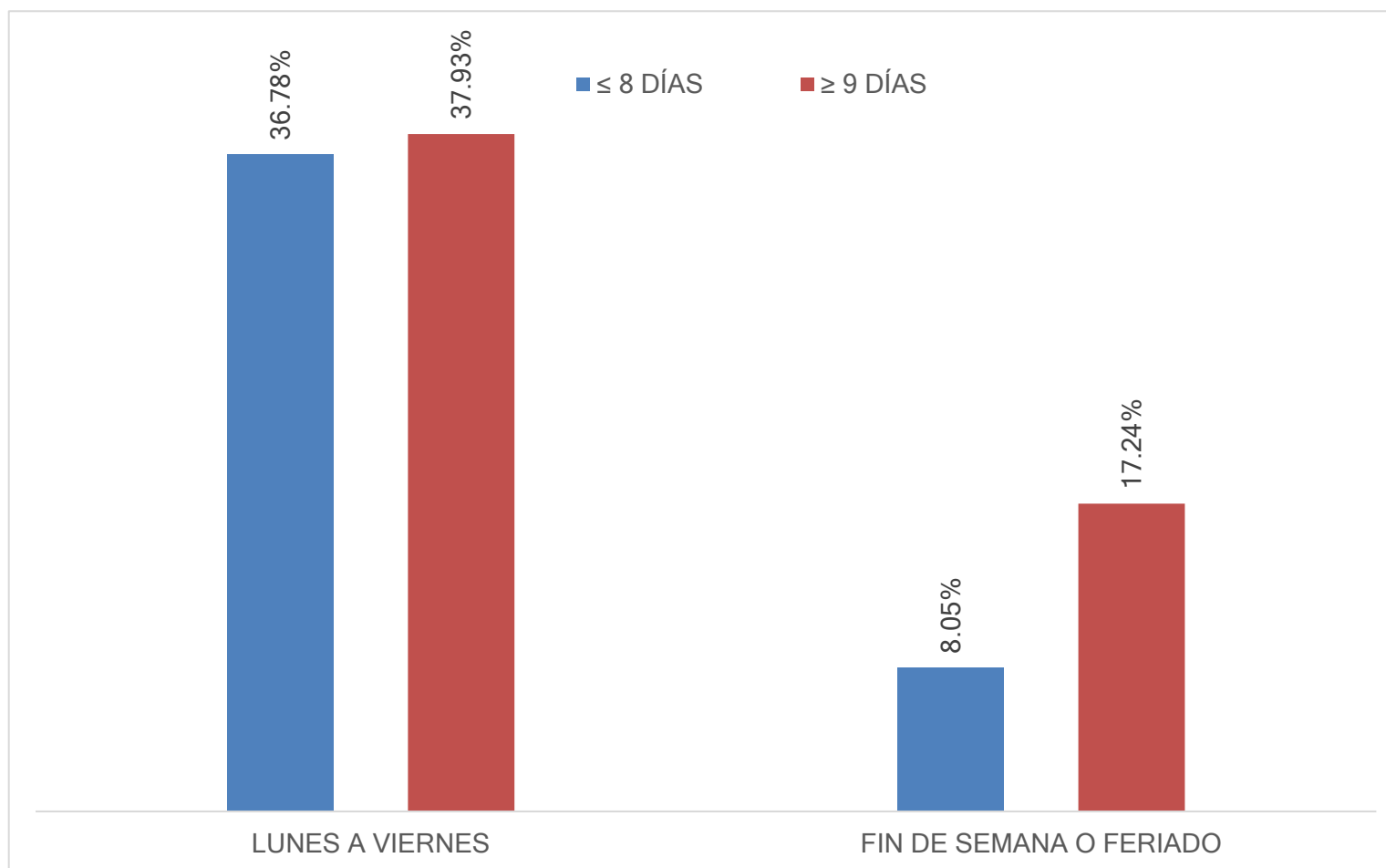
$X^2_t = 3.841$

GI = 1

Valor p: 0.241

Significancia: No significativo

FIGURA 13. DÍA DE ALTA Y SU INFLUENCIA EN LA ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO 2024



Fuente: Tabla 13

La Tabla y la figura 13 muestran que el día del alta, sea lunes a viernes o fin de semana o feriado, no tiene una relación estadísticamente significativa con la duración de la estancia hospitalaria en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el Hospital Carlos Monge Medrano durante 2024. De los 87 pacientes, el 55.17% tuvo una estancia prolongada (≥ 9 días), y el 37.93% de ellos fueron dados de alta entre lunes y viernes, mientras que el 17.24% lo hicieron en días de fin de semana o feriados. El análisis estadístico con chi-cuadrado de 1.372 y un valor p de 0.241 indica que no hay asociación significativa entre el día del alta y la estancia hospitalaria prolongada.

Este hallazgo indica que, en esta población y contexto hospitalario, el día en que se realiza el alta no afecta de manera directa la duración de la hospitalización. Montero et al. (9) explican que otros factores clínicos y organizativos tienen más peso en determinar la duración del ingreso hospitalario que aspectos administrativos como el día de la semana para el alta. Hernández et al. (13) coinciden en que la planificación y gestión del alta, independientemente del día, puede ser eficiente si se siguen protocolos adecuados. Bernedo (22) señala que la coordinación multidisciplinaria y la preparación adecuada del paciente para el alta son fundamentales para evitar retrasos que impacten la duración de la estancia. Lazarte (17) resalta que la atención integral y el soporte post alta pueden compensar cualquier posible diferencia ocasionada por el día del alta. Arias (15) concluye que, si bien el día de alta puede afectar otros aspectos organizativos, su impacto en la estancia hospitalaria prolongada es poco significativo, siempre que la calidad y oportunidad del alta estén garantizadas.

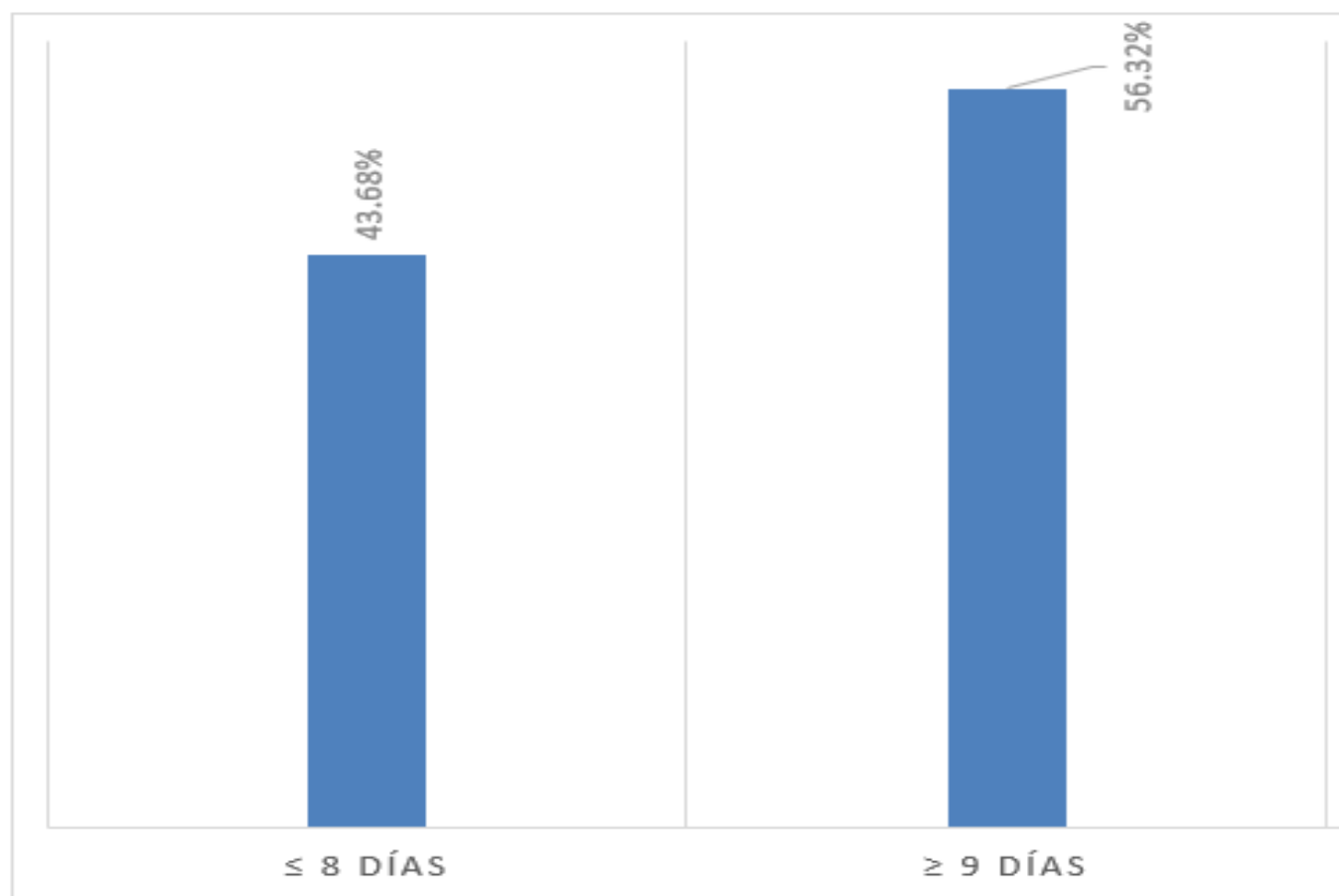


TABLA 14. FRECUENCIA DE ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO 2024

Frecuencia de estancia hospitalaria			
Duración total de la hospitalización	≤ 8 días	≥ 9 días	Total
fi	38	49	87
%	43.68	56.32	100

Fuente: Ficha de recolección de datos

FIGURA 14. FRECUENCIA DE ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO 2024



Fuente: Tabla 14

En respuesta al objetivo específico 4: Estimar la frecuencia de estancia hospitalaria prolongada en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano se puede observar en la tabla y figura 17 donde muestran la frecuencia del total de 87 pacientes durante el 2024, el 56.32% (49 pacientes) tuvo una estancia hospitalaria prolongada, definida como igual o mayor a 9 días, mientras que el 43.68% (38 pacientes) permaneció hospitalizado 8 días o menos. Al analizar estos resultados, se evidencia que, si bien más de la mitad de los pacientes experimenta internamientos extensos, la diferencia con quienes tienen estancias más breves no alcanza significación estadística. Montero et al. (9) señalan que la frecuencia de estancias prolongadas suele estar influida por elementos influyentes tales como la presencia de comorbilidades, eventos adversos intrahospitalarios y el nivel de la calidad de la atención, más que por la mera división temporal de los grupos. Hernández et al. (13) remarca que, pese a la elevada prevalencia de estancias largas en poblaciones con diabetes, los resultados clínicos y administrativos muchas veces se explican por el contexto local, los protocolos hospitalarios y el perfil de los pacientes atendidos. En ese sentido, Bernedo (22) añade que la adecuada evaluación inicial y el correcto seguimiento médico pueden prevenir que los internamientos se extiendan innecesariamente; sin embargo, la variabilidad observada en este hospital podría estar influenciada por factores externos como la carga hospitalaria, recursos disponibles y coordinación entre servicios. Díaz de los Santos (14) enfatiza que la gestión hospitalaria y la eficiencia en la atención repercuten de manera crucial sobre los días de internamiento, sugiriendo que



optimizaciones en estos aspectos podrían reducir aún más la frecuencia de estancias prolongadas.

Lazarte (17), por su parte, argumenta que la integración del cuidado clínico con la atención de apoyo y la planificación de alta temprana son estrategias que pueden equilibrar las diferencias entre los distintos grupos, minimizando así tanto el riesgo de complicaciones como la duración innecesaria de la hospitalización. Arias (15) concluye que conocer la frecuencia de estancia prolongada permite replantear prácticas institucionales y no debe interpretarse de manera aislada, sino en relación con el contexto hospitalario y los procesos de atención.

CONCLUSIONES

PRIMERA. Se determinó que los factores asociados a la estancia hospitalaria prolongada en los pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano 2024, son: los factores clínicos como la presencia de comorbilidades asociadas, las complicaciones diabéticas presentes al ingreso y las complicaciones durante la hospitalización; y los factores institucionales, como la entrega de resultados de exámenes diagnósticos y el inicio del tratamiento de las alteraciones glucémicas, ambas variables significativas con una $p < 0.05$, por lo que se acepta parcialmente la hipótesis planteada.

SEGUNDA. Se identificó que los factores demográficos como edad, sexo, zona de residencia y nivel socioeconómico, no tienen asociación estadísticamente significativa con la prolongación de la hospitalización ($p > 0.05$ en todos los casos). Factores como la edad de 26-59 años en el 58.62% ($p=0,234$), el sexo femenino en el 62.07% ($p=0,684$), el nivel socioeconómico medio en el ($p=0,736$) y la zona de residencia urbana en el 65.52% ($p=0,466$) no mostraron asociación significativa por lo que se rechaza la hipótesis planteada.

TERCERA. Se precisó que los factores clínicos que están relacionados con la prolongación de la estancia hospitalaria son: la presencia de comorbilidades asociadas ($p=2,48$), la presencia de comorbilidades

diabéticas al ingreso ($p=0,000$) y las complicaciones médicas durante la hospitalización ($p=0,0054$), estos mostraron asociación significativa con una $p > 0.05$, por lo que aceptamos parcialmente la hipótesis planteada.

CUARTA. Se ha definido que los factores institucionales asociados a estancia hospitalaria prolongada en los pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano son: el inicio del tratamiento de las alteraciones glucémicas ($p=0,0013$) y la respuesta a interconsultas a especialidades ($p=0,342$), las cuales presentaron asociación estadísticamente significativa con la estancia hospitalaria prolongada, ambas con $p > 0.05$. en cambio, otras variables institucionales como la entrega de resultados de exámenes diagnósticos ($p=1,0$) y el día de la semana en que se realiza el alta ($p=0,241$) no mostraron relación significativa, por lo que aceptamos parcialmente la hipótesis planteada.

QUINTA. Se estimó que la frecuencia de estancia hospitalaria prolongada en los pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano fue del 56.32% por lo que aceptamos la hipótesis planteada.

RECOMENDACIONES

PRIMERA. Al director del Hospital Carlos Monge Medrano y al personal de salud de los servicios de emergencia y medicina interna: implementar y ejecutar protocolos de evaluación precoz del estado clínico de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 al ingreso, prestando especial atención a signos de descompensación metabólica, infecciones intrahospitalarias, y otras complicaciones durante la hospitalización, y al número de diagnósticos concomitantes. Establecer rutas clínicas específicas para estos casos contribuiría a optimizar el tiempo de estancia hospitalaria y mejorar los resultados clínicos.

SEGUNDA. Al director del Hospital Carlos Monge Medrano en coordinación con el director de la Red de Salud San Román de la ciudad de Juliaca, a las autoridades de salud y a los responsables de políticas sanitarias considerar la existencia de inequidades en la atención hospitalaria de acuerdo a edad, género o procedencia geográfica. Aunque no se hallaron asociaciones estadísticamente significativas, las tendencias observadas justifican la aplicación de estrategias de intervención social de control y acompañamiento pre y post hospitalario, y el abordaje de las variables sociales vinculadas a la salud en los sectores poblacionales vulnerables de la ciudad de Juliaca, de acuerdo con el principio de equidad y justicia de Salud Pública, especialmente dirigidos a pacientes adultos mayores, mujeres y aquellos provenientes de zonas rurales.

TERCERA. A los médicos jefes del departamento de Medicina Interna del Hospital Carlos Monge Medrano a reforzar la vigilancia en el manejo oportuno de complicaciones como descompensaciones metabólicas y otras como derrame pleural en pacientes con diagnóstico de DM2, las cuales fueron halladas en nuestro estudio, y desarrollar instrumentos de evaluación integral que consideren el número de diagnósticos al ingreso, que pueden ser implementadas en las historias clínicas de ingreso, así como la realización de una adecuada anamnesis con el fin de anticipar la complejidad del caso y planificar estrategias terapéuticas que reduzcan la duración de la hospitalización.

CUARTA. A los médicos asistentes del servicio de medicina interna y al personal administrativo del Hospital Carlos Monge Medrano revisar los procesos logísticos y de atención relacionados con recursos, servicios especializados, calidad percibida, demoras y días de alta. Aunque no se identificaron asociaciones significativas, es necesario seguir monitoreando estos aspectos a través de auditorías internas y estudios de satisfacción, dado que podrían incidir indirectamente en la duración de la hospitalización. También se sugiere a futuros investigadores profundizar en estas variables con metodologías cualitativas o estudios de mayor alcance para explorar sus efectos en contextos similares.



QUINTA. A los médicos del servicio de medicina interna del Hospital Carlos Monge Medrano establecer protocolos de control glucémico intensivo en pacientes con DM2 hospitalizados, con metas individualizadas y ajustes rápidos de tratamiento según resultados.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Global report on diabetes. Ginebra: OMS; 2016. 86 p. [Citado el 9 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241565257>
2. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas. 10th ed. Bruselas: IDF; 2021. 150 p. [Citado el 9 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://diabetesatlas.org/atlas/tenth-edition/>
3. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes - 2023. Diabetes Care. 2023;46(Suppl 1):S1–S154. [Citado el 9 de marzo de 2025]. Disponible en: https://diabetesjournals.org/care/issue/46/Supplement_1
4. Calderón J, Jacobo R, Manrique H, et al. Riesgo de estancia hospitalaria prolongada y complicaciones intrahospitalarias en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Med Interna. 2013;26(4):187–193. [Citado el 9 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://medicinainterna.net.pe/pdf/2013/vol26num4/trabajo%20original2.pdf>
5. Atamari N, Fiestas K, Benites VA. Asociación entre tiempo de hospitalización y pie diabético: estudio transversal en tres hospitales peruanos. Medwave. 2018;18(6):e7263. [Citado el 9 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/PuestaDia/Cursos/7263>
6. Sánchez E, Gutiérrez C, Bazo JC, et al. Diabetes mellitus tipo 2 en Perú: revisión sistemática sobre la prevalencia y sus determinantes sociales. Rev



Peru Med Exp Salud Publica. 2020;37(3):547–556. [Citado el 9 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/rpmesp/2020.v37n3/547-556/>

7. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza 2021. Lima: INEI; 2022. 358 p. [Citado el 9 de marzo de 2025]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib18841/
8. Wang L, Huang Y, Guo Y, Peng Z, Zhang Z, Li J, et al. Predictive model for prolonged hospital stay in patients with type 2 diabetes mellitus: a multicenter retrospective study. J Transl Med. 2023 [citado el 13 de marzo de 2025]; 21(1):399. doi:10.1186/s12967-023-03959-1. Disponible en: <https://translational-medicine.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12967-023-03959-1>
9. Montero M, Martínez R, De Los Mártires I, Michán A, Conthe P, Soler EV, et al. Factores pronósticos en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 ingresados en Servicios de Medicina Interna: mortalidad y reingreso hospitalario en un año (estudio DICAMI). Rev Clin Esp [Internet]. el 1 de julio de 2022 [citado el 13 de marzo de 2025];207(7):322–30. Disponible en: <https://www.revclinesp.es/es-factores-pronosticos-pacientes-con-diabetes-articulo-13107943>
10. Gonzáles T, et al. Factores epidemiológicos que influyen en la estadía hospitalaria de pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus [Internet]. ResearchGate; 2023 [citado el 9 de mayo de 2025]. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/369875232_Factores_epidemiolog



icos_que_influyen_en_la_estadia_hospitalaria_de_pacientes_con_diagnosti
co_de_Diabetes_Mellitus

11. Chibas E, Chibas EE, Sarabia EC, Quintero PE, Landrove E, Bandera RC. Factores que influyen en la estadía hospitalaria de pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus. Universidad Médica Pinareña [Internet]. el 1 de agosto de 2021 [citado el 13 de marzo de 2025];18(3):e857. Disponible en: <https://revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/857>
12. Alcalá M, Ángel M, García C, Villaseñor J, Reynoso S, Tulio M. Factores de riesgo asociados con estancia hospitalaria prolongada en pacientes con insuficiencia cardiaca descompensada. Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas [Internet]. 2020 [citado el 13 de marzo de 2025];20(1):24–30. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=47345916005>
13. Hernández S, Fouces P, Emilio F, Castillo L, Enrique E, et al. Factores de riesgo asociados a estadía hospitalaria prolongada en pacientes adultos. MEDISAN [Internet]. 2019;23:271–83. Disponible en: <https://orcid.org/0000-0001-8466-3941>
14. Díaz de los Santos MA. Factores de riesgo de rehospitalización en pacientes con diabetes mellitus que ingresan por Emergencia del Hospital Nacional Cayetano Heredia [tesis de segunda especialidad]. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2024 [citado 9 marzo 2025]. Disponible en: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/15549>



15. Arias CJ. Factores asociados a estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna. ALICIA [Internet]. 2022 [citado el 13 de marzo de 2025]; Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/131521>
16. Jesus CL, Ventura LM, Mena J. Factores asociados a la estancia hospitalaria prolongada en adultos mayores. Revista Peruana de Investigación en Salud [Internet]. el 10 de julio de 2021 [citado el 13 de marzo de 2025];3(3):116–22. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/334585850_Factores_asociados_a_la_estancia_hospitalaria_prolongada_en_adultos_mayores
17. Lazarte KA. Estancia hospitalaria prolongada y factores asociados en hospitalización de medicina interna de un hospital público peruano. 2021 [citado el 13 de marzo de 2025]; Disponible en: <https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/10003>
18. Gonzales N, Rodriguez E, Manrique H. Características clínicas y factores asociados a morbilidad intrahospitalaria en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Rev Soc Peru Med Interna [Internet]. 2020 [citado el 13 de marzo de 2025];26(4). Disponible en: [https://medicinainterna.net.pe/pdf/2013/vol26num4/trabajo %20original2.pdf](https://medicinainterna.net.pe/pdf/2013/vol26num4/trabajo%20original2.pdf)
19. García V, Paz J, Álvarez J, Salas C, Sáenz S, Quinto F. Glucemia de ingreso asociada a mortalidad y estancia hospitalaria en un servicio multidisciplinario de un hospital nacional peruano. Revista del cuerpo médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo, Chiclayo, Perú [Internet]. 2022 [citado el 1 de abril de 2025];15 (4). Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rcmhnaaa/v15n4/2227-4731-rcmhnaaa-15-04-e1555.pdf>



20. Pampa E, Yanapa B, Zapana J. Características asociadas a los conocimientos sobre diabetes mellitus en pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca-2024. Universidad Continental [Internet]. 2025 [citado el 15 de marzo de 2025]; Disponible en: <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/16630>
21. Tintaya M. Factores asociados a cetoacidosis diabética en pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca en el periodo 2022 y 2023. el 2 de agosto de 2024 [citado el 15 de marzo de 2025]; Disponible en: <https://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/22619>
22. Bernedo Y. Factores asociados a complicaciones agudas en pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 en el servicio de Medicina Interna del Hospital Carlos Monge Medrano 2019 [tesis de licenciatura]. Puno: Universidad Nacional del Altiplano; 2020 [citado 9 marzo 2025]. Disponible en: <https://tesis.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/9909>
23. Velásquez P, Jaén J, Los Alpes B, Ceballos T. Duración de la estancia hospitalaria. Metodologías para su intervención. Rev Gerenc Polit Salud [Internet]. 2014 [citado el 13 de marzo de 2025];13(27):274–95. Disponible en: <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/gerepolsal/article/view/11972>
24. OMS. Envejecimiento y salud [Internet]. 2024 [citado el 15 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
25. Toledo A, García O, Álvarez AS. Relación entre nivel socioeconómico y el apego al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Medicina General y de Familia [Internet]. el 20 de abril de 2020 [citado el 15



- de marzo de 2025];9(2):61–5. Disponible en: <https://mgyf.org/relacion-entre-nivel-socioeconomico-y-apego-al-tratamiento-farmacologico-en-pacientes-con-diabetes-mellitus-tipo-2/>
26. MINSA. Política nacional multisectorial de salud al 2030 “Perú, país saludable” [Internet]. 2016 [citado el 15 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1272348/Pol%C3%ADtica%20Nacional%20Multisectorial%20de%20Salud%20al%202030.pdf>
27. ADA. Glycemic Goals and Hypoglycemia: Standards of Care in Diabetes. 2024 [citado el 15 de marzo de 2025];5–15. Disponible en: https://diabetesjournals.org/care/article/47/Supplement_1/S111/153951/6-Glycemic-Goals-andHypoglycemiaStandards-of
28. OPS/OMS. Organización Panamericana de la Salud. Diabetes [Internet]. 2023 [citado el 15 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/diabetes>
29. Asociación Latinoamericana de Diabetes. Heart failure, therapeutic update. Revista de la ALAD [Internet]. julio de 2023 [citado el 15 de marzo de 2025];13. Disponible en: www.revistaalad.com
30. Savalnet. La anemia es una complicación frecuente de la diabetes mellitus [Internet]. 2005 [citado el 17 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://www.savalnet.cl/cienciaymedicina/destacados/4854.html>
31. CDC. National Diabetes Statistics Report [Internet]. 2009 [citado el 15 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/diabetes/php/data-research/index.html>



32. López F, Redondo E, Mediavilla JJ, Soriano T, Iturralde J, Hormigo A. Prevención y tratamiento de la enfermedad infecciosa en personas con diabetes. Medicina de Familia SEMERGEN [Internet]. el 1 de marzo de 2019 [citado el 16 de marzo de 2025];45(2):117–27. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-articulo-prevencion-tratamiento-enfermedad-infecciosa-personas-S1138359318304192>
33. Elbert A, Yahni D, María P, Aranguren F, Arinovich B, Bensusan T, et al. Infecciones del tracto urinario en pacientes con diabetes. Revista de la Sociedad Argentina de Diabetes [Internet]. 1 de enero de 2019 [citado el 16 de marzo de 2025];53(1):28–9. Disponible en: <https://revistasad.com/index.php/diabetes/article/view/99>
34. Osuna M, Rivera MC, Bocanegra C de J, Lancheros A, Tovar H, Hernández J, et al. Caracterización de la diabetes mellitus tipo 2 y el control metabólico en el paciente hospitalizado. Acta Medica Colombiana [Internet]. Diciembre de 2022 [citado el 16 de marzo de 2025];39. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-24482014000400007&script=sci_arttext
35. Herrera M, Chávez E, Barba C, Fiestas G, Tresierra M. Estancia hospitalaria prolongada asociada a mortalidad en Hospital Regional Docente de Trujillo, 2014. Revista ECIPerú [Internet]. julio de 2015 [citado el 16 de marzo de 2025];12(1):4–5. Disponible en: <https://revistas.eciperu.net/index.php/ECIPERU/article/view/59/59>

36. Chin DL, Bang H, Manickam RN, Romano PS. Rethinking Thirty-Day Hospital Readmissions: Shorter Intervals Might Be Better Indicators Of Quality Of Care. Health Aff (Millwood). 2016;35(10):1867–1875.
37. Ministerio de Salud del Perú. Guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y control de la diabetes mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención. RM N° 657-2021/MINSA. Lima: MINSA; 2021.
38. Ministerio de Salud del Perú. MINSA implementa diagnóstico molecular en menos de 24 horas para fortalecer respuesta hospitalaria. Lima: MINSA; 2025. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa>
39. EsSalud. Protocolo de atención – Servicio de Laboratorio Clínico. Lima: EsSalud; 2023. Disponible en: <https://www.essalud.gob.pe>
40. Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins (EsSalud). Manual de procesos y procedimientos del Servicio de Urgencias y Emergencias Adultos. Lima: HNERM-EsSalud; 2022.
41. Ministerio de Salud del Perú. Guía de práctica clínica para el diagnóstico, tratamiento y control de la diabetes mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención. RM N° 657-2021/MINSA. Lima: MINSA; 2021.
42. Ministerio de Salud del Perú. Protocolo de manejo de emergencias metabólicas agudas: hipoglucemia, cetoacidosis diabética y estado hiperglucémico hiperosmolar. Lima: MINSA; 2022
43. MINSA. Indicadores de gestión y evaluación hospitalaria, para hospitales, institutos y DIRESA. [Internet]. LIMA; 2013 [citado el 15 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/2739.pdf>



44. Navarro H. Factores de estancia hospitalaria prolongada servicio de medicina Hospital Nacional Sergio Enrique Bernales [Internet]. [Lima - Perú]: Hospital Nacional Sergio Enrique Bernales; 2018 [citado el 16 de marzo de 2025]. Disponible en: https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/9095/navarro_ch.pdf
45. Anyarin YY. Factores que influyen en la estancia prolongada en el servicio de medicina del Hospital Félix Torrealva Gutiérrez. Ica– 2016 [Internet]. [Arequipa]: Universidad Nacional De San Agustín De Arequipa; 2017 [citado el 16 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://repositorio.unsa.edu.pe/server/api/core/bitstreams/c01f178f-13ea-4c3e-8bfb-55d12745165c/content>
46. González JM, Llauradó G. Parámetros de control glucémico: nuevas perspectivas en la evaluación del diabético. Medicina Clínica. ELSEVIER [Internet]. septiembre de 2010 [citado el 16 de marzo de 2025];135(S2):15–9. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-clinica-2-articulo-parametros-control-glucemico-nuevas-perspectivas-S0025775310700282>
47. Baena L, López G, Pablos T. Descompensación diabética. Cetoacidosis diabética [Internet]. 2025 [citado el 16 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://manualclinico.hospitaluvrocio.es/urgencias/endocrino/descompensacion-diabeticacetoacidosis-diabetica/>
48. American Diabetes Association. Glycemic Goals and Hypoglycemia: Standards of Care in Diabetes—2024. Diabetes Care [Internet]. enero de 2024 [citado el 17 de marzo de 2025];47(1):111–25. Disponible en:



- [https://diabetesjournals.org/care/article /47/Supplement_1/S111/153951/6-Glycemic-Goals-and-HypoglycemiaStandards-of](https://diabetesjournals.org/care/article/47/Supplement_1/S111/153951/6-Glycemic-Goals-and-HypoglycemiaStandards-of)
49. Chavesta L, Lucero P. Frecuencia y causas de reingresos hospitalarios de pacientes adultos internados. Revista Methodo: Investigación Aplicada a las Ciencias Biológicas, ISSN-e 2545-8302, Vol 8, No 1, 2023, págs 20-27 [Internet]. 2023 [citado el 16 de marzo de 2025];8(1):20–7. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8771863&info=resumen&idioma=ENG>
50. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. 6ª ed. México DF: McGraw-Hill; 2014.
51. Ministerio de Salud (MINSA). Norma Técnica de Salud para la Gestión de la Historia Clínica. NTS N.º 139-MINSA/2018/DGIESP. Lima: MINSA; 2018.



ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO: FACTORES ASOCIADOS A ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO 2024

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Indicadores	Metodología
General: ¿Cuáles son los factores asociados a estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano?	General: Determinar los factores asociados a estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano 2024.	General: Los factores, demográficos, clínicos e institucionales se asocian significativamente con la estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano periodo 2024.	Variable 1: 1. Factores asociados	1.1. Factores demográficos 1.2. Factores clínicos 1.3. Factores institucionales	1.1.1 Edad 1.1.2 Sexo 1.1.3 Nivel socioeconómico 1.1.4 Zona de residencia 1.2.1. Control glicémico (Glucemia al ingreso en mg/dl) 1.2.2. Comorbilidades asociadas 1.2.3. Complicaciones diabéticas al ingreso 1.2.4. Complicaciones medicas durante la hospitalización 1.2.5. Rehospitalizaciones 1.3.1. Entrega de resultados de exámenes diagnósticos 1.3.2. Inicio del tratamiento de las alteraciones glucémicas 1.3.3. Respuesta a interconsultas a especialidades	Diseño de la investigación: No experimental Tipo de investigación: Básico, de nivel correlacional, transversal, retrospectivo. Método: Hipotético deductivo. Población: 114 pacientes diagnosticados con diabetes mellitus tipo 2. Muestra: 87 pacientes seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia
Específicos PE1 ¿Cuáles son factores demográficos asociados a estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano?	Específicos OE1. Identificar los factores demográficos asociados a estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano.	Específicos HE1. Los factores demográficos están asociados con la estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano.				



PE2 ¿Cuáles son factores clínicos asociados a estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano? PE3 ¿Cuáles son factores institucionales asociados a estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano? PE4.- ¿Con qué frecuencia se presenta la estancia hospitalaria prolongada en los pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano?	OE2. Precisar los factores clínicos asociados a estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano. OE3. Identificar los factores institucionales asociados a estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano. OE4.- Determinar la frecuencia de estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano	HE2. Los factores clínicos se asocian significativamente con la estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano. HE3. Los factores institucionales se asocian con la estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano. HE4.- La frecuencia de estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Carlos Monge Medrano es alta (mayor al 50%).	Variable 2: 2. Estancia hospitalaria prolongada	2.1. Duración total de la hospitalización	1.3.4. Día de la semana en que se realiza el alta a. ≤8 días b. ≥9 días	Técnica: Análisis documental Instrumento: Ficha de recolección de datos.
---	--	---	--	--	--	--



ANEXO 2: INSTRUMENTO

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

1. Factores demográficos

1.1. Edad

- a. 15-25 años
- b. 26-59 años
- c. 65 años
- d. Más de 65 años

1.2. Sexo

- a. Masculino
- b. Femenino

1.3. Nivel socioeconómico

- a. Bajo
- b. Medio
- c. Alto

1.4. Zona de residencia

- a. Urbana
- b. Rural

2. Factores clínicos

2.1. Control glicémico (glucemia al ingreso en mg/dl)

- a. Hipoglucemia (<70)
- b. Normoglucemia (70-180)
- c. Hiperglucemia (>180)

2.2. Comorbilidades asociadas:

- a. Hipertensión arterial
- b. Dislipidemia
- c. Enfermedad renal crónica
- d. Anemia
- e. Patología infecciosa
- f. Ninguna

2.3. Complicaciones diabéticas al ingreso:

- a. Cetoacidosis diabética
- b. Estado hiperosmolar hiperglucémico
- c. Pie diabético
- d. Neuropatía diabética
- e. Ninguna

2.4. Complicaciones médicas durante la hospitalización:

- a. Infección nosocomial
- b. Descompensación metabólica
- c. Otras
- d. Ninguna

2.5. Rehospitalizaciones

- a. Dentro de los últimos 30 días
- b. Después de los 30 días posteriores al alta

3. Factores institucionales**3.1. Entrega de resultados de exámenes diagnósticos:**

- a. Oportuno (≤ 24 horas desde la indicación médica)
- b. Retrasado (> 24 horas desde la indicación médica)

3.2. Inicio del tratamiento de las alteraciones glucémicas

- a. Oportuno (≤ 2 horas desde la indicación médica)
- b. Retrasado (> 2 horas desde la indicación médica)

3.3. Respuesta a interconsulta a especialidades

- a. Oportuno (≤ 24 horas desde la indicación médica)
- b. Retrasado (> 24 horas desde la indicación médica)

3.4. Día de la semana en que se realiza el alta

- a. Lunes a viernes
- b. Fin de semana o feriado

4. Duración total de la hospitalización (días)

- a. ≤ 8 días
- b. ≥ 9 días



ANEXO 3: VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

UNIVERSIDAD ANDINA
NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

TITULO: FACTORES ASOCIADOS A ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO 2024

I. REFERENCIAS

EXPERTO: Luis Alberto Ramírez Atencio
PROFESIÓN : Médico especialista en Medicina Interna
CARGO ACTUAL: Hospital Carlos Monge Medrano.
GRADO ACADÉMICO: _____

II. ASPECTO DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE	REGULAR	BUENA	MUY BUENA	EXCELENTE
1. CLARIDAD	Está redactado con lenguaje apropiado	1	2	3	X	5
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en capacidades observables	1	2	3	X	5
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia	1	2	3	4	X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica de los ítems con las variables.	1	2	3	4	X
5. SUFICIENCIA	Valora las dimensiones en cantidad y calidad suficientes	1	2	3	4	X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir los objetivos de la investigación	1	2	3	X	5
7.-CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos y científicos.	1	2	3	X	5
8. COHERENCIA	Entre las dimensiones, indicadores, ítems e índices.	1	2	3	4	X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.	1	2	3	X	5
10. PERTINENCIA	El instrumento es útil y adecuado para la investigación.	1	2	3	X	5

Nota. Tamayo y adaptado de Palomino, Juan; Peña Daniel; Zevallos Gudelia y Lincoln (2015, p. 217)

Coefficiente de valorización porcentual, $C = \text{Total}/50 = 0.88$

III. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

El coeficiente de validación es de 0.88,
es apto para su aplicación.

IV. RESOLUCIÓN

Aprobado ($C \geq 75\% = 0.75$)
Desaprobado ($C < 75\% = 0.75$)

☒
Luis Alberto Ramírez Atencio
CMI 48271
ESPECIALIDAD EN MEDICINA INTERNA
RNE. 047773

FIRMA



UNIVERSIDAD ANDINA
NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

TÍTULO: FACTORES ASOCIADOS A ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN
PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA CON DIABETES MELLITUS TIPO 2
DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO 2024

I. REFERENCIAS

EXPERTO: Jenny Zapana Apaza
PROFESIÓN: Médico especialista en Medicina Interna
CARGO ACTUAL: Hospital Carlos Monge Medrano
GRADO ACADÉMICO: _____

II. ASPECTO DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE	REGULAR	BUENA	MUY BUENA	EXCELENTE
1. CLARIDAD	Está redactado con lenguaje apropiado	1	2	3	4	5
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en capacidades observables	1	2	3	4	5
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia	1	2	3	4	5
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica de los ítems con las variables.	1	2	3	4	5
5. SUFICIENCIA	Valora las dimensiones en cantidad y calidad suficientes	1	2	3	4	5
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir los objetivos de la investigación	1	2	3	4	5
7.-CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos y científicos.	1	2	3	4	5
8. COHERENCIA	Entre las dimensiones, indicadores, ítems e índices.	1	2	3	4	5
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.	1	2	3	4	5
10. PERTINENCIA	El instrumento es útil y adecuado para la investigación.	1	2	3	4	5

Nota. Tamayo y adaptado de Palomino, Juan; Peña Daniel; Zevallos Gudelia y Lincoln (2015. p. 217)

Coefficiente de valorización porcentual, $C = \text{Total}/50 = 0.92$

III. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

El coeficiente de valorización es de 0.92.
aprobado para su aplicación.

IV. RESOLUCIÓN

Aprobado ($C \geq 75\% = 0.75$)
Desaprobado ($C < 75\% = 0.75$)

Dra. Jenny M. Zapana Apaza
MÉDICO CIRUJANO - MÉDICO INTERNISTA
CMP 41878 RNE 37585

FIRMA



UNIVERSIDAD ANDINA
NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

TÍTULO: FACTORES ASOCIADOS A ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO 2024

I. REFERENCIAS

EXPERTO: Guido Gutiérrez Hamani
PROFESIÓN : Médico especialista en Medicina Interna
CARGO ACTUAL: Hospital Carlos Monge Medrano
GRADO ACADÉMICO: _____

II. ASPECTO DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE	REGULAR	BUENA	MUY BUENA	EXCELENTE
1. CLARIDAD	Está redactado con lenguaje apropiado	1	2	3	4	5
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en capacidades observables	1	2	3	4	5
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia	1	2	3	4	5
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica de los ítems con las variables.	1	2	3	4	5
5. SUFICIENCIA	Valora las dimensiones en cantidad y calidad suficientes	1	2	3	4	5
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir los objetivos de la investigación	1	2	3	4	5
7.-CONSISTENCIA	Está basado en aspectos teóricos y científicos.	1	2	3	4	5
8. COHERENCIA	Entre las dimensiones, indicadores, ítems e índices.	1	2	3	4	5
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.	1	2	3	4	5
10. PERTINENCIA	El instrumento es útil y adecuado para la investigación.	1	2	3	4	5

Nota. Tamayo y adaptado de Palomino, Juan; Peña Daniel; Zevallos Gudelia y Lincoln (2015, p. 217)

Coefficiente de valorización porcentual, $C = \text{Total}/50 = 0.94$

III. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

El coeficiente de validación es de 0.94, es apto para su aplicación.

IV. RESOLUCIÓN

Aprobado ($C \geq 75\% = 0.75$)
Desaprobado ($C < 75\% = 0.75$)



Dr. Guido Gutiérrez M.
MÉDICO INTERNISTA
C.M.P. 34893 R.N.E. 20712

FIRMA



ANEXO 4: AUTORIZACION DEL ESTABLECIMIENTO DONDE SE REALIZÓ

LA INVESTIGACIÓN

"AÑO DE LA RECUPERACION Y CONSOLIDACION DE LA ECONOMIA PERUANA"

Juliaca, 23 de Enero del 2025

CARTA N° 140 - 2025 - J-UADI-HCMM-RED-S-SR/J

Señor(es):

Eco. MARTINA QUISPE OBLITAS
JEFE DE LA UNIDAD DE ESTADISTICA E INFORMATICA DEL HCMM

PRESENTE.-

ASUNTO : PRESENTA A BACHILLER PARA EJECUTAR PROYECTO DE INVESTIGACION.

SOLICITANTE : Srta. DAGINA NAHOMI REYNA QUIÑONES

REGISTRO N° 1267 - 2025

Mediante el presente me dirijo a Ud. para saludarlo cordialmente, así mismo presentarle a la Bachiller de la Escuela Profesional de MEDICINA HUMANA de la UNIVERSIDAD ANDINA NESTOR CACERES VELASQUEZ, quien ejecutará el Proyecto de Investigación titulado "FACTORES ASOCIADOS A ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO, 2024", contando con la opinión favorable de las instancias correspondientes, considera procedente para que la interesada obtenga información para el proyecto de investigación, solicito le brinde las facilidades para recabar información.

La Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación de la Red de Salud San Román otorga la **OPINION FAVORABLE** para que la interesada realice lo solicitado dentro de la Institución a partir de la fecha, al concluir el proyecto deberá dejar un ejemplar para la biblioteca del Hospital.

Atentamente,



DIRECCION REGIONAL DE SALUD PUNO
HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO

Dr. Irwin U. Carrasco Gonzalo
JEFE UADI - CAPACITACION
MEDICO - PEDIATRA
CMP. 44365 - RNE 31001

EUCG/cct
Cc. Interesado





ANEXO 5: MATRIZ DE SISTEMATIZACION DE DATOS

*DATOS DEL TRATAMIENTO.sav [Conjunto_de_datos0] - IBM SPSS Statistics Editor de datos										
Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda										
	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medi
1	p1	Numérico	8	0	Edad	{1, 15-25}...	Ninguna	8	Derecha	Desconoci
2	p2	Numérico	8	0	Genero	{1, Masculino}...	Ninguna	8	Derecha	Desconoci
3	p3	Numérico	8	0	Zona de residencia	{1, Urbana}...	Ninguna	8	Derecha	Desconoci
4	p4	Numérico	8	0	Nivel socioeconómico	{1, Alto}...	Ninguna	8	Derecha	Desconoci
5	pp1	Numérico	8	0	Control glicemico	{1, glicemia >180 (hip...	Ninguna	8	Derecha	Desconoci
6	pp2	Numérico	8	0	Comorbilidades	{1, no}...	Ninguna	8	Derecha	Desconoci
7	pp3	Numérico	8	0	Complicaciones agudas y crónicas ...	{1, infeccion}...	Ninguna	8	Derecha	Desconoci
8	pp4	Numérico	8	0	Diagnosticos de hospitalizacion	{1, NAC, vasculitis, E...	Ninguna	8	Derecha	Desconoci
9	pp5	Numérico	8	0	Complicaciones medicas durante la...	{1, infeccion nosocom...	Ninguna	8	Derecha	Desconoci
10	pp6	Numérico	8	0	Rehospitalización dentro de los últi...	{1, si}...	Ninguna	8	Derecha	Desconoci
11	pp7	Numérico	8	0	Numero de Rehospitalizaciones en ...	{1, 1 rehospitalizacion...	Ninguna	8	Derecha	Desconoci
12	ppp1	Numérico	8	0	Disponibilidad de recursos médicos	{1, suficientes}...	Ninguna	8	Derecha	Desconoci
13	ppp2	Numérico	8	0	Calidad del manejo hospitalario	{1, bajo}...	Ninguna	8	Derecha	Desconoci
14	ppp3	Numérico	8	0	Acceso a servicios especializados	{1, adecuado}...	Ninguna	8	Derecha	Desconoci
15	ppp4	Numérico	8	0	Demoras en procedimientos diagnó...	{1, si}...	Ninguna	8	Derecha	Desconoci
16	ppp5	Numérico	8	0	Demoras en procedimientos terapé...	{1, si}...	Ninguna	8	Derecha	Desconoci
17	ppp6	Numérico	8	0	Demora en respuesta a I/C a espec...	{1, si}...	Ninguna	8	Derecha	Desconoci
18	ppp7	Numérico	8	0	Dia de la semana que se realiza el ...	{1, lunes}...	Ninguna	8	Derecha	Desconoci
19	VI	Numérico	8	0	Estancia hospitalaria	{1, ≤ 8 DIAS}...	Ninguna	8	Derecha	Desconoci

Vista de datos

Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo

Unicode:ON



DATOS2_TRATAMIENTO.sav [Conjunto_de_datos0] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo	Editar	Ver	Datos	Transformar	Analizar	Marketing directo	Gráficos	Utilidades	Ventana	Ayuda											
88 : VAR00007																					
	p1	p2	p3	p4	pp1	pp2	pp3	pp4	pp5	pp6	pp7	ppp1	ppp2	ppp3	ppp4	ppp5	ppp6	ppp7	VI	VAR00007	
43	15-25	Femenino	Urbana	Alto	70-180 (...)	HTA, E...	no	pie diab...	descom...	no	1 rehos...	insuficie...	medio	inadecu...	no	no	si	jueves	≥ 9 DIAS	5,1	
44	>65	Masculino	Rural	Alto	70-180 (...)		no	cetoaci...	pie diab...	descom...	si	1 rehos...	suficien...	bajo	adecuado	si	si	si	miercoles	≥ 9 DIAS	4,1
45	60-65	Femenino	Rural	Medio	glicemi...		no	hipoglu...	CAD, IT...	otras	si	1 rehos...	suficien...	alto	adecuado	no	si	no	jueves	≥ 9 DIAS	5,1
46	15-25	Femenino	Urbana	Medio	70-180 (...)	dislipide...		no	CAD, IT...	otras	si	1 rehos...	suficien...	alto	inadecu...	si	si	no	martes	≤ 8 DIAS	1,1
47	>65	Masculino	Rural	Bajo	glicemi...		no	infeccion	pie diab...	infeccio...	si	1 rehos...	suficien...	medio	adecuado	no	no	si	martes	≥ 9 DIAS	5,1
48	26-59	Femenino	Rural	Medio	glicemi...		no	pie diab...	NAC, va...	descom...	si	1 rehos...	suficien...	medio	adecuado	si	no	no	viernes	≤ 8 DIAS	5,1
49	15-25	Masculino	Urbana	Alto	glicemi...	HTA	cetoaci...	CAD, IT...	infeccio...	no	1 rehos...	suficien...	bajo	adecuado	si	si	si	jueves	≤ 8 DIAS	4,1	
50	15-25	Femenino	Urbana	Bajo	glicemi...	dislipide...	cetoaci...	pie diab...	otras	si	1 rehos...	insuficie...	alto	inadecu...	si	no	no	jueves	≥ 9 DIAS	5,1	
51	>65	Masculino	Rural	Medio	glicemi...	HTA	hipoglu...	CAD, pi...	descom...	no	1 rehos...	insuficie...	alto	adecuado	si	si	no	jueves	≥ 9 DIAS	5,1	
52	26-59	Femenino	Rural	Alto	70-180 (...)		no	infeccion	CAD, pi...	infeccio...	no	1 rehos...	insuficie...	medio	inadecu...	si	no	no	lunes	≥ 9 DIAS	4,1
53	15-25	Masculino	Urbana	Medio	glicemi...	HTA, E...	hipoglu...	NAC, va...	descom...	si	1 rehos...	suficien...	medio	adecuado	si	si	si	lunes	≤ 8 DIAS	4,1	
54	>65	Masculino	Urbana	Alto	glicemi...		no	pie diab...	NAC, va...	otras	no	1 rehos...	insuficie...	bajo	adecuado	no	si	no	jueves	≤ 8 DIAS	2,1
55	15-25	Femenino	Rural	Medio	70-180 (...)	HTA	pie diab...	pie diab...	infeccio...	si	1 rehos...	insuficie...	bajo	adecuado	no	no	si	martes	≤ 8 DIAS	2,1	
56	>65	Masculino	Rural	Medio	70-180 (...)	HTA	hipoglu...	pie diab...	descom...	si	1 rehos...	suficien...	medio	adecuado	si	no	no	viernes	≥ 9 DIAS	1,1	
57	60-65	Femenino	Rural	Medio	70-180 (...)		no	infeccion	CAD, pi...	descom...	si	1 rehos...	suficien...	medio	adecuado	no	si	si	lunes	≥ 9 DIAS	4,1
58	15-25	Masculino	Urbana	Bajo	glicemi...	dislipide...	pie diab...	pie diab...	infeccio...	si	1 rehos...	suficien...	bajo	adecuado	si	no	si	lunes	≥ 9 DIAS	3,1	
59	>65	Femenino	Urbana	Bajo	glicemi...	HTA	infeccion	CAD, pi...	otras	si	1 rehos...	insuficie...	alto	inadecu...	no	si	no	martes	≤ 8 DIAS	5,1	
60	26-59	Masculino	Rural	Medio	70-180 (...)	HTA, E...	pie diab...	pie diab...	infeccio...	no	1 rehos...	insuficie...	alto	inadecu...	si	no	no	miercoles	≥ 9 DIAS	2,1	
61	15-25	5	Rural	Medio	70-180 (...)	ERC, a...	hipoglu...	pie diab...	infeccio...	si	1 rehos...	insuficie...	medio	adecuado	si	si	si	jueves	≤ 8 DIAS	3,1	
62	15-25	5	Rural	Alto	glicemi...	HTA	cetoaci...	pie diab...	descom...	no	1 rehos...	suficien...	medio	adecuado	si	si	no	viernes	≤ 8 DIAS	2,1	
63	>65	4	Urbana	Medio	70-180 (...)	ERC, a...	no	pie diab...	otras	si	1 rehos...	suficien...	medio	adecuado	no	no	si	martes	≥ 9 DIAS	5,1	
64	15-25	Femenino	Rural	Bajo	glicemi...	HTA, E...	no	pie diab...	infeccio...	no	1 rehos...	suficien...	bajo	inadecu...	si	si	no	jueves	≥ 9 DIAS	5,1	
65	>65	4	Urbana	Bajo	glicemi...		no	cetoaci...	pie diab...	otras	si	1 rehos...	suficien...	medio	adecuado	si	no	no	miercoles	≥ 9 DIAS	4,1
66	60-65	4	Rural	Bajo	glicemi...		no	hipoglu...	CAD, IT...	otras	no	1 rehos...	suficien...	medio	adecuado	no	si	no	jueves	≤ 8 DIAS	5,1
67	15-25	Masculino	Urbana	Bajo	glicemi...	dislipide...		no	CAD, IT...	descom...	si	1 rehos...	suficien...	bajo	inadecu...	no	si	si	martes	≤ 8 DIAS	1,1
68	>65	Femenino	Urbana	Bajo	glicemi...		no	infeccion	pie diab...	descom...	no	1 rehos...	suficien...	medio	adecuado	no	si	no	martes	≤ 8 DIAS	5,1
69	26-59	Femenino	Rural	Medio	70-180 (...)		no	pie diab...	NAC, va...	infeccio...	si	1 rehos...	suficien...	bajo	adecuado	si	no	si	viernes	≥ 9 DIAS	5,1
70	15-25	Masculino	Rural	Alto	glicemi...	HTA	cetoaci...	CAD, IT...	descom...	si	1 rehos...	suficien...	4	adecuado	si	no	no	jueves	≤ 8 DIAS	4,1	
71	15-25	Femenino	Urbana	Alto	glicemi...	dislipide...	cetoaci...	pie diab...	infeccio...	si	1 rehos...	insuficie...	bajo	inadecu...	si	si	si	jueves	≥ 9 DIAS	5,1	
72	15-25	Masculino	Rural	Medio	70-180 (...)	HTA, E...	hipoglu...	NAC, va...	descom...	si	1 rehos...	insuficie...	medio	adecuado	si	si	si	lunes	≤ 8 DIAS	4,1	
1																					
Vista de datos		Vista de variables																			

Vista de datos Vista de variables



DATOS2_TRATAMIENTO.sav [Conjunto_de_datos0] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

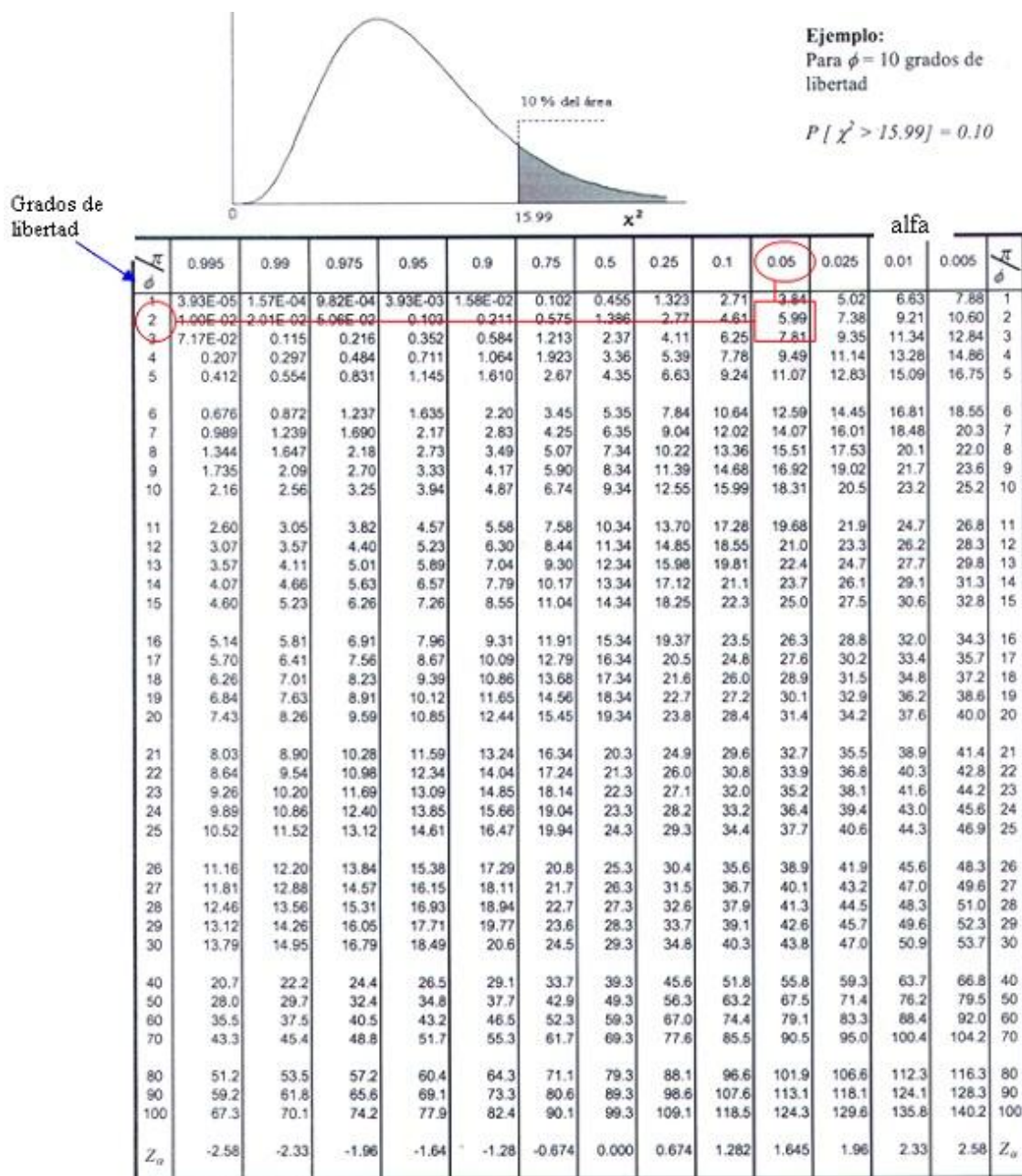
88 : VAR00007 Visible: 31 de 31 variables

	p1	p2	p3	p4	pp1	pp2	pp3	pp4	pp5	pp6	pp7	ppp1	ppp2	ppp3	ppp4	ppp5	ppp6
43	1	2	1	1	2	3	3	2	2	2	5	2	2	2	2	2	1
44	4	1	2	1	2	1	4	2	2	1	4	1	1	1	1	1	1
45	3	2	2	2	1	1	5	4	3	1	2	1	3	1	2	1	2
46	1	2	1	2	2	2	3	4	3	1	5	1	3	2	1	1	2
47	4	1	2	3	3	1	1	2	1	1	3	1	2	1	2	2	1
48	2	2	2	2	3	1	2	1	2	1	5	1	2	1	1	2	2
49	1	1	1	1	3	4	4	4	1	2	3	1	1	1	1	1	1
50	1	2	1	3	3	2	4	2	3	1	3	2	3	2	1	2	2
51	4	1	2	2	3	4	5	3	2	2	1	2	3	1	1	1	2
52	2	2	2	1	2	1	1	3	1	2	1	2	2	2	1	2	2
53	1	1	1	2	1	3	5	1	2	1	4	1	2	1	1	1	1
54	4	1	1	1	1	1	2	1	3	2	1	2	1	1	2	1	2
55	1	2	2	2	2	4	2	2	1	1	3	2	1	1	2	2	1
56	4	1	2	2	2	4	5	2	2	1	3	1	2	1	1	2	2
57	3	2	2	2	2	1	1	3	2	1	4	1	2	1	2	1	1
58	1	1	1	3	3	2	2	2	1	1	4	1	1	1	1	2	1
59	4	2	1	3	3	4	1	3	3	1	4	2	3	2	2	1	2
60	2	1	2	2	2	3	2	2	1	2	1	2	3	2	1	2	2
61	1	5	2	2	2	5	5	2	1	1	4	2	2	1	1	1	1
62	1	5	2	1	1	4	4	2	2	2	3	1	2	1	1	1	2
63	4	4	1	2	2	5	3	2	3	1	4	1	2	1	2	2	1
64	1	2	2	3	3	3	3	2	1	2	5	1	1	2	1	1	2
65	4	4	1	3	3	1	4	2	3	1	4	1	2	1	1	2	2
66	3	4	2	3	3	1	5	4	3	2	2	1	2	1	2	1	2
67	1	1	1	3	3	2	3	4	2	1	5	1	1	2	2	1	1
68	4	2	1	3	3	1	1	2	2	2	3	1	2	1	2	1	2
69	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	5	1	1	1	1	2	1
70	1	1	2	1	1	4	4	4	2	1	3	1	4	1	1	2	2

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo Unicode:ON

ANEXO 6: TABLA DE DISTRIBUCIÓN CHI-CUADRADA





ANEXO 1
FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN

AUTORIZACIÓN PARA LA INCORPORACIÓN DE LOS
TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN
EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UANCV



Formato digital ☒

Fecha de entrega: 01/12/2025

1. Datos del autor (es):

Nombres y Apellidos: DAGIANA NAHOMI REYNA QUIÑONES

Dirección: Comunidad Central Esquen

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: 75494158

Teléfono: 928698050 email: dagianarq@gmail.com

Nombres y Apellidos: _____

Dirección: _____

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: _____

Teléfono: _____ email: _____

Facultad y/o Escuela de Posgrado: CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Profesional o Mención: MEDICINA HUMANA

Título o Grado Académico a optar: MÉDICO CIRUJANO

Asesor: Dra. MARIA CONCEPCIÓN FIGUEROA VILCA

Esta obra se encuentra dentro de las siguientes denominaciones:

Trabajo de Investigación ☐

Tesis ☒

Trabajo de Suficiencia Profesional ☐

Trabajo Académico ☐

**FACTORES ASOCIADOS A ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN PACIENTES DEL SERVICIO DE
MEDICINA INTERNA CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO 2024**

Palabras claves, (3 a 5 términos): Diabetes mellitus tipo 2, estancia hospitalaria prolongada, factores asociados, comorbilidades, demoras institucionales.

¿Esta obra se desarrolló en la UANCV ^{1, 2?}

1

¹ Indicar si su producción intelectual ha empleado recursos tales como, instalaciones, laboratorios, insumos, equipos, bases de datos, asesoría técnica por parte del personal de la UANCV, financiamiento, entre otros relacionados.

² Si su producción intelectual se desarrolló en la UANCV totalmente o parcialmente, deberá autorizar el depósito en el Repositorio de manera obligatoria.



2. Referencia de tesis:

☐ Bachiller
 ☒ Título
 ☐ 2da Especialidad
 ☐ Maestría
 ☐ Doctorado

3. Licencias:

a) Licencia estándar:

Bajo los siguientes términos, autorizo el depósito de mi tesis en el Repositorio Digital de la UANCV.

Con la autorización de depósito de mi producción Intelectual, otorgo a la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" una licencia no exclusiva para reproducir, distribuir, comunicar al público, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público mi producción intelectual (incluido el resumen), en formato físico o digital, en cualquier medio, conocido o por conocerse, a través de los diversos servicios por la Universidad, creados o por crearse, tales como el Repositorio Digital de tesis UANCV, colección de producción intelectual, entre otros, en el Perú y en el extranjero por el tiempo y veces que considere necesarias, y libres de remuneraciones.

En virtud de dicha licencia, la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" podrá reproducir mi producción intelectual en cualquier tipo de soporte y en más de un ejemplar, sin modificar su contenido, solo con propósitos de seguridad, respaldo y preservación.

Declaro que la producción intelectual es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, coautoría con titularidad compartida, y me encuentro facultado a conceder la presente licencia y, asimismo, garantizo que dicha producción intelectual no infringe derechos de autor de terceras personas.

La Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" consignará el nombre del y/o autor (es) de la producción intelectual, y no le hará ninguna modificación más que la permitida en la licencia.

Autorizo su publicación (marque con una X)

- ☒ Sí, autorizo que se deposite inmediatamente.
☐ Sí, autorizo que se deposite a partir de la fecha (d/m/a): _____
☐ No autorizo.

b) Licencia CREATIVE COMMONS 4.0 INTERNACIONAL:

Si usted concede una licencia CREATIVE COMMONS sobre su producción intelectual, mantiene la titularidad de los derechos de autor de esta y, a la vez, permite que otras personas puedan reproducirla, comunicarla al público y distribuir ejemplares de esta, bajo las condiciones siguientes:

¿Quiere permitir usos comerciales de su producción intelectual?

Sí: significa que usted permite la reproducción, distribución y comunicación pública de la producción intelectual incluso con fines comerciales.

No: significa que usted permite la reproducción, y comunicación pública de la producción intelectual, pero sin fines comerciales.

☒ Sí autorizo

☐ No autorizo



Jurisdicción de su Licencia

Todas las licencias CREATIVE COMMONS son de ámbito mundial, sin embargo, usted puede elegir entre la opción "internacional" o una adaptada a su jurisdicción, como para el caso peruano.

La opción "internacional" emplea el lenguaje y la terminología de los tratados internacionales; en cambio, la adaptada a su jurisdicción, recoge las particularidades de la legislación peruana.

En consecuencia, **la opción "internacional" goza de una mayor eficacia a nivel mundial, gracias a que tiene jurisdicción neutral.** Mientras que la opción adaptada a la jurisdicción del Perú goza de una mayor eficacia ante los tribunales peruanos.

☒

Internacional Nacional

☐

Nacional

Línea de investigación: **MEDICINA HUMANA - P 09**

Daniela Ruiz

Firma de Autor



huella digital

01 de diciembre del 2025

Fecha

